Немецкий язык для студентов-медиков

БиблиографияНемецкий язык для студентов-медиков [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Кондратьева, Л. Н. Григорьева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430460.html

Авторы В.А. Кондратьева, Л.Н. Григорьева ИздательствоГЭОТАР-Медиа

Год издания 2015 ПрототипЭлектронное издание на основе: Немецкий язык для студентов-медиков : учебник / В. А. Кондратьева, Л. Н. Григорьева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3046-0.

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ 3
УРОК I 7
УРОК II 18
УРОК III 31
УРОК IV 42
УРОК V 55
УРОК VI 66
УРОК VII 77
УРОК VIII 87
УРОК IX 100
УРОК X 112
УРОК XI 126
УРОК XII 137
УРОК XIII 148
УРОК XIV 160
УРОК XV 172
УРОК XVI 184
УРОК XVII 194
УРОК XVIII 206
УРОК XIX 217
УРОК XX 228
УРОК XXI 239
УРОК XXII 249
УРОК XXIII 260
УРОК XXIV 270
УРОК XXV 280
УРОК XXVI 290
ТЕКСТЫ НА АУДИРОВАНИЕ 294
ГРАММАТИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК 312
СЛОВАРЬ 341

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий учебник является переизданием учебника «Немецкий язык для студентов-медиков» *(Кондратьева В.А., Григорьева Л.Н.)* и представляет собой первую часть учебного комплекса немецкого языка для медиков.

Учебный комплекс для медиков складывается из учебников «Немецкий язык для студентов-медиков»*(Кондратьева В.А., Григорьева Л.Н.,* издательский дом «ГЭОТАР-МЕД», 2002), «Интенсивный курс обучения чтению медицинской литературы» *(Кондратьева В.А.,* часть 2, издательство «Медицина», 1996; предназначен для подготовки аспирантов к чтению литературы по специальности), «Немецкий язык для медиков. Повышенный уровень профессионального владения устными и письменными формами общения»*(Кондратьева В.А., Зубанова О.А.,* часть 3, издательский дом «ГЭОТАР-МЕД», 2002; может быть рекомендован для занятий по дополнительной профессиональной программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации»), «Пособие по развитию навыков чтения на немецком языке для медицинских вузов» (Материалы для внеаудиторного чтения. *Кондратьева В.А.,* часть 4, Высшая школа, 1980).

При доработке учебника «Немецкий язык для студентов-медиков» авторы руководствовались государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, утвержденным Правительством Российской

Федерации, а также профессиональными потребностями специалистов-медиков в овладении устными и письменными формами коммуникации с целью установления контактов, обмена профессионально значимой информацией между специалистами-медиками.

Статистическое исследование медицинской литературы, анкетирование специалистов-медиков позволили выделить основной языковой и речевой материал, необходимый для обучения немецкому языку студентов-медиков на первом этапе обучения (обязательный курс).

Учебник предназначен студентам-медикам, продолжающим изучение немецкого языка в вузе. Используемый учебный материал аутентичен и заимствован из научной и научно-популярной медицинской литературы (в учебных целях допускались частичные сокращения).

Структура учебника

Учебник состоит из 26 уроков, текстов на аудирование, краткого грамматического справочника, словаря (лексический минимум студента-медика).

По основным методическим задачам учебник условно можно разделить на 3 части:

1-я часть (уроки 1-4) - повторение языкового и речевого материала школы. Упор в этой части учебника делается на развитие продуктивных видов речевой деятельности, и в первую очередь устной речи, что нашло свое отражение в тематике и характере текстов;

2-я часть (уроки 5-17) - изучение основного лексико-грамматического материала, присущего подъязыку медицины, дальнейшее совершенствование умений и навыков письменного и устного общения, умения извлекать профессионально значимую информацию из текста;

3-я часть (уроки 18-26) - расширение, закрепление и обобщение языкового материала основного курса, приобретение студентами коммуникативной компетенции, обеспечивающей выполнение требований программы - практическое владение немецким языком в рамках данного курса.

Структура урока

Каждый урок учебника посвящен одной теме, включает три текста (А, Б, В), диалоги и текст на аудирование. Урок рассчитан на 3 аудиторных занятия (6 ч) и 3 ч работы дома.

Фонетические упражнения учебника (уроки 1-11) носят корректировочный характер, рекомендуются для предупреждения типичных ошибок в произношении сложных медицинских терминов и при необходимости для коррекции интонационных навыков и умений.

Текст А включает основной лексико-грамматический материал урока и предназначен для обучения изучающему чтению.

Текст Б расширяет лексический материал темы и предназначен для обучения ознакомительному чтению с элементами поискового чтения.

Текст В рассматривается как контрольно-обобщающий материал.

Система упражнений

Предтекстовые и послетекстовые упражнения к текстам А, Б предназначены для введения, закрепления и автоматизации лексико-грамматического материала урока, для становления соответствующих речевых умений и навыков. Предтекстовые и послетекстовые упражнения к тексту В, сам текст В, как и текст на аудирование, служат целям обобщения и контроля знаний пройденного языкового материала урока, уровня сформированности соответствующих речевых умений и навыков.

Особое место в учебнике занимают упражнения на словообразование. Их задача - создать у студентов представление об основных закономерностях развития словарного состава языка, способствовать становлению прогностических словообразовательных умений и навыков.

Словарь учебника построен по гнездовому принципу. Так, к гнезду слова fallen отнесены однокоренные, производные и сложные слова - Fall, Anfall, Rückfall, Todesfall, Unfall, befallen и др. Это позволяет наблюдать живые семантические связи между однокоренными словами и способствует ускоренному развитию потенциального словаря.

Некоторые методические рекомендации по работе с учебником

Предполагается последовательное прохождение всех уроков учебника. Учитывая неоднородность языковой подготовки студентов, выполнение отдельных упражнений урока регламентируется преподавателем. Изучение (повторение) грамматического материала по грамматическому справочнику

рекомендуется перенести на самостоятельную домашнюю работу студентов; контроль осуществляется в аудитории на пред- и послетекстовых упражнениях к текстам А, Б.

Обучение разным видам чтения проводится на текстах А, Б, В. Текст А (изучающее чтение) рекомендуется использовать преимущественно для самостоятельной работы студентов дома. Контроль осуществляется в аудитории. По усмотрению преподавателя и в зависимости от уровня подготовки группы отдельные лексико-грамматические трудности текста могут быть сняты путем предварительного анализа соответствующих фрагментов текста в аудитории.

Текст Б предназначен для обучения просмотровому чтению. Работа с текстом Б проводится в аудитории, предварительно выполняются предтекстовые упражнения.

Текст В предназначен для чтения и понимания без словаря. Он может использоваться также для развития навыков устной речи (как монологической, так и диалогической).

Обучение аудированию рекомендуется проводить регулярно на диалогических и монологических аудиоматериалах в последовательности, данной в учебнике. Работу над аудированием можно проводить как в аудитории, так и в компьютерном классе.

Обучение устной речи на данном этапе обучения ограничивается тремя областями общения - повседневной, профессиональной и социально-культурной. Работу над развитием навыков и умений устной речи рекомендуется проводить на каждом занятии, в уроках 1-4, 12, 18, 25 ей отводится ведущая роль.

Обучение устной речи осуществляется на послетекстовых языковых и речевых упражнениях (подстановки, трансформации, вопросно-ответные упражнения и др.), на условно-речевых упражнениях (микродиалоги, ситуации, работа с таблицами, пересказ текстов и др.) и речевых упражнениях (сообщения по темам, ситуативные задачи, работа со схемами, рисунками и др.).

Визуальные средства наглядности, представленные в учебнике (таблицы, рисунки), рассматриваются как источник информации и как средство управления речевой деятельностью студентов.

Обучение письму является вспомогательным средством для овладения языковым материалом и становления соответствующих умений и навыков.

Контроль уровня сформированности соответствующих навыков и умений проводится систематически в виде текущего контроля на каждом занятии и тематического контроля в конце каждого урока на тексте В с относящимися к

нему упражнениями. Объектами контроля являются языковой материал урока, а также уровень сформированности лексико-грамматических навыков и соответствующих речевых умений. Основными показателями уровня сформированности лексико-грамматических навыков и речевых умений являются темп чтения, говорения, объем высказывания, уровень понимания устной и письменной речи, степень верной ориентировки в ситуации общения, количество правильно использованных иноязычных речевых стереотипов.

Авторы считают своим долгом выразить благодарность старшему преподавателю О.А. Зубановой за большую работу по подготовке учебника к переизданию.

УРОК I

Текст А Meine Familie und meine Heimatstadt (E-mail nach Deutschland)

Текст Б Die Geschichte Moskaus

Текст В Die Moskauer Untergrundbahn

Грамматика: Порядок слов в самостоятельном (главном) предложении (§ 1)

Временные формы глагола индикатива актива (§ 2). Степени сравнения имен прилагательных и наречий (§ 4)

Лексические гнезда: wissen, tun, Kunst

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Определите порядок слов и временную форму сказуемого в следующих предложениях, переведите предложения:

1. Er ist Arzt geworden. 2. Mein Freund spricht gut deutsch. 3. Die deutsche Stunde begann um 14 Uhr. 4. Gestern war ich in Moskau angekommen. 5. Wer antwortete richtig? 6. Schläfst du immer so lange? 7. Wir werden dir eine andere Aufgabe geben. 8. Sie hat in Petersburg studiert. 9. Meine Schwester legt ihre letzte Prüfung im Juni ab. 10. Jeden Morgen waschen wir uns mit kaltem Wasser.

2. Определите степени сравнения имен прилагательных и наречий в следующих предложениях, переведите предложения:

1. Die Tage sind länger geworden. 2. In welchem Monat ist der kürzeste Tag des Jahres? 3. Im November ist es kälter als im Oktober. 4. Sein Plan ist besser. 5. Er hat am besten deutsch gesprochen. 6. Welche Wohnung ist am modernsten?

3. Назовите в алфавитном порядке слова:

Erschlaffung, Extremität, ermöglichen, erfüllen, Erscheinung, einzig, entsprechen, erfordern, erheben, entstehen, eintreten.

4. Прослушайте, затем прочтите следующие слова вслух, обратите внимание на ударение:

Moskau, Moskauer, Moskwafluss, Abitur, Physik, August, chemisch, Chirurg, Touristen, restaurieren, modern, historisch, Basilius-Kathedrale, Europa, Chronik, Technik.

Слова к тексту А

Abitur *n* -s, -e экзамен на аттестат зрелости, выпускной экзамен

sein Abitur machen сдавать экзамен на аттестат зрелости

ausländisch *a* иностранный, заграничный, зарубежный

Beruf *m* -(e)s, -e профессия, специальность

von Beruf по профессии (специальности)

bestehen (bestand, bestanden) *vi* существовать; *vt* выдерживать (экзамен)

(aus +D) состоять из... bevorstehen *vi* предстоять
entstehen *vi* возникать Fach *n* -(e)s, Fächer предмет (обучения); профессия, специальность

fühlen, sich чувствовать себя

Prüfung, f-, -en- экзамен

stattfinden (a, u) *vi* состояться, иметь место; происходить

tun (tat, getan) *vt* делать

tätig sein als работать (в качестве кого-л., кем-л.)

verändern, sich меняться, изменяться

verbessern *vt* улучшать; исправлять

verbinden (a, u) *vt* связывать, соединять

wirken *vi* действовать, воздействовать; работать wissen (wusste, gewusst) *vt* знать Wissenschaft *f*-, -en наука

5. а) Назовите пары слов, относящиеся к одному лексическому гнезду:

Land, wissen, teilen, andere, ausländisch, endlich, Facharbeiter, Wissenschaft, verändern, Ende, arbeiten, Stadtteil.

б) Назовите корневые слова от следующих производных, переведите их:

Aufgabe, erklären, Wiederholung, Gedanke, Verbindung, Entstehung, mündlich, schriftlich, Gesundheit, täglich, Gebäude, Krankheit, Tätigkeit.

6. Обратите внимание на синонимы, антонимы, сокращения и многозначность наречия immer:

Синонимы: wirken *зд.* - tätig sein - arbeiten. Антонимы: wenig - viel; letzt (e) - erst (e); oft - selten; spät - früh. Многозначность наречия immer: 1) всегда,

постоянно: Immer so; 2) всё (перед сравнительной степенью): Es wirdimmer wärmer.

7. Познакомьтесь с пояснением к тексту:

...ist eine der ältesten Städte - является одним из старейших городов

8. Прочитайте и переведите текст А.

Текст А

Meine Familie und meine Heimatstadt

(E-mail nach Deutschland)

Moskau, den 19.01.2014

Lieber Jan!

Ich danke dir herzlich für deinen Brief. Er ist schon einige Tage vor meinen Augen, und heute will ich dir endlich antworten. Ich habe jetzt wenig Zeit. Wie du weißt, bin ich in der letzten Klasse und mache in diesem Jahr mein Abitur. Ich will weiter Medizin studieren. Deshalb muss ich viel arbeiten, um meine Leistungen zu verbessern, besonders in Physik. Ich bin in Physik nicht stark genug. Wenn alles gut geht, werde ich im September mit dem Studium an der Medizinischen Universität beginnen.

Du fragst mich nach meiner Familie und meiner Heimatstadt. Meine Eltern arbeiten noch. Mein Vater ist Facharbeiter. Meine Mutter ist Laborantin. Meine Schwester geht in die Mittelschule, in die 8. Klasse. Sie lernt auch Deutsch. Mein Bruder ist Arzt. Er ist als Chirurg in einem großen neuen Krankenhaus Moskaus tätig. Mein Bruder ist Kandidat der Medizinischen Wissenschaften. Ich will auch Arzt werden.

Ich will dir gern etwas über Moskau erzählen.

Alle Menschen unseres Landes lieben ihre Hauptstadt Moskau. Mir ist Moskau besonders teuer: es ist meine Heimatstadt. Meine Geschwister und ich wurden in Moskau geboren. Meine Eltern sind auch echte Moskauer.

Moskau ist eine der ältesten russischen Städte. Heute ist es eine der größten

Städte der Welt.

Die Stadt hat sich in den letzten Jahren sehr verändert und wird immer größer und schöner. Alte Gebäude werden restauriert und umgebaut, es entstanden auch viele moderne Neubauten. Wie die meisten großen Hauptstädte der Welt liegt auch Moskau an einem Fluss - an der Moskwa. Deshalb gibt es in der Stadt viele Brücken, die bei den Moskauern sehr beliebt sind. Die U-Bahn verbindet die einzelnen Stadtteile miteinander. Moskau ist das größte Zentrum der Kultur und Wissenschaft Russlands. In Moskau befinden sich die Lomonossow-Universität und viele andere Hochschulen, die Akademie der Wissenschaften und zahlreiche Forschungsinstitute. Moskau hat viele Theater, berühmte Museen, historische

Bauten und viele Denkmäler berühmter Menschen, die in Moskau gelebt und gewirkt haben.

Ich mache oft Spaziergänge durch meine Heimatstadt. Besonders gern gehe ich durch die alten Stadtteile spazieren, durch die Straßen und über die Plätze, die mit der Geschichte Moskaus verbunden sind. Das Zentrum der Stadt ist der Rote Platz - ein besonders viel besuchter Teil Moskaus. Auch viele ausländische Touristen besuchen den alten Kreml und eines der schönsten Baudenkmäler - die Basilius-Kathedrale.

Man kann lange von dieser interessanten Stadt erzählen. Jetzt will ich aber meinen Brief beenden, denn es ist schon spät, und ich muss noch arbeiten. Ich werde dir bald wieder schreiben.

Viele Grüße dein Wolodja

Тренировочные упражнения

1. Отработайте чтение 2-го абзаца текста, обратите внимание на интонацию простого распространенного повествовательного предложения.

2. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

stattfinden, sein Abitur machen, sich fühlen, verbinden, Prüfungen, sich verändern, umbauen, entstehen, modern, danken

3. Ответьте на вопросы, употребите

а) прямой порядок слов:

1. Wohin fährst du? (in die Stadt) 2. Wann machst du dein Abitur? (in diesem Jahr) 3. Wie lange wird er in Moskau bleiben? (eine Woche)

б) обратный порядок слов:

1. Wann macht er sein Abitur? (im nächsten Monat) 2. Was übersetzte sie gestern? (einen Text aus der Zeitung) 3. Wen hat er heute besucht? (den ausländischen Studenten)

4. а) Раскройте скобки, поставьте глагол в презенсе:

1. Er (sehen) schlecht. 2. Meine Schwester (helfen) mir gern. 3. Er (schlafen) wenig. 4. Du (lesen) langsam. 5. Wer (sprechen) deutsch? 6. Wer (wissen) das nicht?

б) Дополните предложения, употребите глагол в указанной временной форме:

1. Ich... nicht alle Prüfungen... (bestehen - перфект). 2. Er... uns über sein Leben im Ausland. (erzählen - претерит). 3. Wann... der Kongress...? (stattfinden - претерит). 4. Wo... du gestern abend...? (sein - перфект).

5. Sie. spät.. (aufstehen - перфект). 6. Die Zahl der Studenten. von Jahr zu Jahr. (wachsen - презенс). 7. In diesem Stadtteil... bald viele Neubauten... (entstehen - футурум).

5. а) Вставьте вместо точек прилагательное и наречие в сравнительной степени:

1. Sie haben heute ... als gestern gelesen. (gut, viel). 2. Wir sind ... als ihr ins Stadion gekommen. (spät) 3. Unsere Gruppe hat ... als 2 Stunden gearbeitet. (wenig) 4. Meine Schwester ist... als ich. (alt)

б) Употребите прилагательные в превосходной степени.

Образец: Das ist ein gutes Beispiel. - Das ist das beste Beispiel. Dieses Beispiel ist am besten.

1. Das ist ein helles Zimmer. 2. Das ist eine wichtige Frage. 3. Das ist eine schwierige Aufgabe. 4. Das ist ein warmer Raum.

6. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wann macht Wolodja sein Abitur? 2. Was will er werden? 3. In welchem Fach ist er nicht stark genug? 4. Aus wieviel Personen besteht seine Familie? 5. Was ist sein Vater (sein Bruder) von Beruf? 6. Wo wohnt seine Familie?

7. Was ist Moskau? 8. Wo liegt es? 9. Wie hat sich Moskau in den letzten Jahren verändert?

7. Переведите следующие предложения (письменно):

1. Когда он закончил среднюю школу? 2. Где работают твои родители? 3. Где ты будешь учиться? 4. Кто твой отец по специальности? 5. Он работает хирургом. 6. Здесь работали многие знаменитые врачи.

7. Мой брат говорит по-немецки лучше меня (чем я).

8. Расспросите вашего товарища (парная работа):

1. Wo wurdest du geboren? 2. Wo liegt deine Heimatstadt? 3. Hat sich deine Heimatstadt in den letzten Jahren stark verändert? 4. Wo wohnen deine Eltern? 5. Aus wieviel Personen besteht deine Familie? 6. Was ist dein Vater (deine Mutter)? 7. Wo sind sie tätig? 8. Hast du Geschwister? 9. Sind sie jünger oder älter als du?

9. Расскажите о своей семье, о себе, о своем родном городе; используйте данные слова и выражения:

а) die Familie, bestehen aus, von Beruf sein, Facharbeiter, tätig sein als, Geschwister, . Jahre alt sein

б) Arzt werden, sein Abitur machen, Prüfungen bestehen, das Fach, nicht stark genug in . sein;

в) meine Heimatstadt, sich befinden, heißen, liegen, sich verändern, umbauen, wirken, berühmte Mediziner, historische Bauten, die Denkmäler berühmter Menschen.

10. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее содержание диалога по-русски.

Диалог 1(А)

Ситуация: *Сергей встречает в библиотеке института своего сокурсника из Германии.*

Sergej: Guten Tag! Ich heiße Sergej Petrow und studiere in der Gruppe 16. Ich glaube, du studierst auch in unserer Gruppe, nicht wahr? Wie heißt du?

Mischa: Ja, du hast recht, ich studiere auch in der Gruppe 16 und heiße Mischa.

S.: Wo bist du geboren, In der BRD?

M.: Nein, ich bin aus einer kleinen Stadt in Sibirien nach Moskau gekommen. Ich wurde dort geboren, meine ganze Familie wohnt heute in der BRD. Und du? Bist du Moskauer?

S.: Ich bin Moskauer. Meine Geschwister und ich wurden in Moskau geboren. Mein Vater ist Arzt, und ich will auch Arzt werden. Ist dein Vater auch Arzt?

M.: Nein, er ist Facharbeiter in einem chemischen Betrieb. Er arbeitet dort schon 10 Jahre. Wo studieren deine Geschwister?

S.: Meine jüngere Schwester geht noch in die Mittelschule, und mein älterer Bruder ist in einem Moskauer Forschungsinstitut tätig. Er ist Ingenieur. Hast du auch Geschwister?

M.: Nein, keine.

11. Прослушайте диалог вторично, укажите, какое утверждение соответствует удержанию диалога:

1. а) Сергей приехал учиться в Москву из Сибири. б) Сергей - москвич.

2. а) Старший брат Сергея работает врачом. б) Старший брат Сергея - инженер.

3. а) Отец Миши работает на заводе 10 лет. б) Отец Миши работает на заводе 20 лет.

12. Инсценируйте следующие микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

а) Wo wurdest du geboren? - Ich wurde in Moskau geboren. (in Sibirien, im Kaukasus, im Fernen Osten, in der Ukraine)

б) Hast du Geschwister? - Ja, ich habe Geschwister.

(zwei Brüder, eine jüngere Schwester, einen älteren Bruder)

в) Als was ist dein Vater tätig? - Mein Vater ist als Arzt tätig. (Lehrer, Chirurg, Ingenieur)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Die Vertreter verschiedener Parteien vereinigten sich zu einer Partei. 2. In den letzten Jahren vollzogen sich in Moskau große Veränderungen. 3. Die Zahl der Bevölkerung in Moskau stieg von 2 Millionen auf 12 Millionen. 4. Moskau ist eines der größten Zentren der internationalen Verbindungen. 5. Die Vertreter aller Länder nahmen an diesem Kongress teil. 6. Dieses Krankenhaus leitet ein berühmter Chirurg. 7. Gestern traf ich in der Bibliothek meinen alten Schulfreund. 8. Heute wiederholen wir trennbare und untrennbare Präfixe. 9. In welchem Jahr wurde Moskau zum ersten Mal in einer Chronik erwähnt?

Слова к тексту Б

erwähnen *vt* упоминать Kampf *m* -(e)s, Kämpfe борьба Kunst *f*-, Künste искусство, художество

leiten *vt* вести, проводить; руководить, заведовать

steigen (ie, ie) *vi* подниматься; возрастать, увеличиваться

trennen *vt* отделять, разделять, разъединять

Verbindung *f* -, en связь, соединение vereinigen *vt,* (sich) объединять(ся), соединять(ся)

Vertreter *m* -s - представитель vollziehen (vollzog, vollzogen), sich совершаться, происходить wachsen (u, a) *vi*расти

2. Объясните образование следующих производных слов, переведите их:

wissen, Wissen, Wissenschaft, Wissenschaftler, wissenschaftlich; Kunst, Künstler, künstlerisch, künstlich, Kunstgeschichte; tun, Tat, tätig, Tätigkeit, Werktätige.

3. Обратите внимание на синонимы, антонимы и многозначность предлогов neben, unter:

Синонимы: wiederum - wieder; verknüpfen - verbinden.

Антонимы: 1) alt - jung; 2) alt - neu; 3) Anfang *m* - Ende n.

Многозначность предлога neben: 1) около, рядом с Er saß neben mir. 2) наряду с кроме: Neben seinem Beruf treibt er Musik.

Многозначность предлога unter: 1) под; ниже: Die Zeitschrift liegt unter dem Buch. 2) среди, между: Unter meinen Freunden gibt es viele Sportler.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Geschick *n* - судьба an der Spitze - во главе Fürstentum *n* - княжество

ein Zentrum des Denkens und Schaffens - центр духовной и культурной жизни

Wiege *f* - колыбель

einen Beitrag zu etwas (D) leisten - внести вклад во что-л.

5. а) Найдите в 5-м абзаце текста Б подлежащее и сказуемое в каждом предложении, определите временную форму сказуемого;

б) определите порядок слов в этих предложениях.

6. Прочтите текст, передайте как можно подробнее содержание каждого абзаца текста по-русски.

Текст Б

Die Geschichte Moskaus

Unter den Hauptstädten Europas ist Moskau eine derjüngsten. Es ist etwas mehr als 850 Jahre alt (zum ersten Mal wurde Moskau in einer Chronik von 1147 erwähnt). Die Geschichte Moskaus ist von Geschicken Russlands nicht zu trennen. Viel hat Moskau gesehen und erlebt. Jahrhundertelang hat Moskau eine hervorragende Rolle im Leben des ganzen Landes gespielt. Moskau leitete den Prozess der Bildung des russischen Staatswesens, stand an der Spitze des Kampfes gegen fremdländische Eroberer. Es wurde zu einem Zentrum, um das sich die russischen Fürstentümer vereinigten.

Mit der Bildung des zentralisierten Russischen Staates am Ende des 15. Jahrhunderts wurde Moskau das wichtigste politische, wirtschaftliche und Handelszentrum des Landes und später auch das Zentrum der gesamtrussischen Kultur. In Moskau entstanden Chroniken, Annalen und Meisterwerke der Literatur, Malerei und Baukunst. Moskau ist auch die Wiege der russischen Buchdruckerkunst. Hier entstand die erste russische Hochschule, die Slawisch-Griechisch-Lateinische Akademie (1687).

Anfang des 18. Jahrhunderts wurde die Hauptstadt nach Petersburg verlegt, einer Stadt, gebaut von Peter I., die ein «Fenster nach Europa» wurde. Moskau blieb jedoch ein Zentrum des Denkens und Schaffens, des künstlerischen und wissenschaftlichen Wirkens. 1703 erschien in Moskau die erste russische Zeitung, und 1755 wurde in Moskau die erste russische Universität eröffnet. Mit Moskau des 18. Jahrhunderts ist das Schaffen hervorragender russischer Schriftsteller und Dichter verknüpft wie Alexander Sumarokow, Denis Fonwisin, Gawriil Dershawin, Nikolai Karamsin und des russischen Schriftstellers und Revolutionärs Alexander Radistschew. In Moskau trat der große russische Gelehrte Michail Lomonossow seinen Weg in die Wissenschaft an.

Auch in späteren Zeiten lebten und wirkten in Moskau viele hervorragende russische Schriftsteller und Dichter, Wissenschaftler und Künstler, die durch ihr Schaffen nicht nur zur russischen, sondern auch zur Weltkultur einen großen

Beitrag geleistet haben. «Jeder russische Mensch fühlt, wenn er auf Moskau blickt, dass es seine Mutter ist», sagte der große russische Schriftsteller Lew Tolstoi.

Im März 1918 wurde Moskau wiederum zur Hauptstadt Russlands. Das Territorium wuchs auf mehr als das Füntfache, die Bevölkerungszahl stieg von 2 Millionen auf 12 Millionen. Moskau wurde zu einer Stadt mit hochentwickelter Industrie, einem Zentrum der internationalen Freundschaftsverbindungen der Vertreter von Wissenschaft, Technik und Kultur.

Условно-речевые упражнения

1. Закончите предложения в соответствии с содержанием текста (письменно):

1. Moskau ist mehr als ... Jahre alt. 2. Es stand immer an der Spitze ... . 3. In Moskau wirkten ... . 4. Im März 1918 wurde Moskau zu ... . 5. Heute ist Moskau . .

2. Проиллюстрируйте следующие факты предложениями из текста, зачитайте их вслух:

1. Роль Москвы в образовании Государства Российского. 2. Москва - крупнейший культурный и научный центр России. 3. Москва - столица России.

3. Расспросите вашего товарища о его родном городе; используйте в вопросах и ответах следующие слова и выражения (парная работа):

meine (deine) Heimatstadt, . Jahre alt sein, liegen, sich verändern, sich vollziehen, entstehen, Neubauten, modern, Museen, historische Denkmäler, Baudenkmäler, steigen von ... auf die Bevölkerungszahl.

Диалог 1(Б)

3. Выступите в роли Миши, ответьте на вопросы его товарищей:

Ситуация: *Группа № 16 рекомендует выбрать Мишу старостой группы, студенты задают ему вопросы.*

Student: Wo und wann bist du geboren? *Mischa*:.....

St.: Wo liegt deine Heimatstadt?

M.: .....

St.: Was ist dein Vater (deine Mutter)?

M.: .....

St.: Wo wohnen deine Eltern jetzt?

M.: .....

St.: Hast du Geschwister?

M.: .....

St.: Sind sie älter oder jünger als du?

M.: .....

St.: Wann hast du die Mittelschule beendet?

M.: .....

St.: Hast du gleich nach deinem Abitur mit dem Studium an der medizinischen Hochschule begonnen?

M.: .....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) антонимичные пары слов:

wenig, oft, spät, letzt, alt - neu, erst, viel, jung, früh, selten;

б) из трех предложенных слов русский эквивалент немецкого слова:

wirken	а)	связывать	б)	действовать	в)	делать
wachsen	а)	объединять	б)	расти	в)	разделять
trennen	а)	попадать	б)	разделять	в)	получать
bestehen	а)	существовать	б)	находить	в)	предстоять
entstehen	а)	возрастать	б)	посещать	в)	возникать
verbinden	а)	соединять	б)	улучшать	в)	объединять
stattfinden	а)	изменяться	б)	увеличиваться	в)	состояться
sich vollziehen	а)	совершаться	б)	подниматься	в)	находиться
steigen	а)	встречать	б)	отделять	в)	возрастать
Vertreter	а)	член	б)	представитель	в)	житель

2. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В: Anlage *f* - сооружение

in Angriff nehmen - приступать к чему-л. Gepräge tragen - носить (иметь) отпечаток, вид Sachlichkeit *f* - деловитость Sehenswürdigkeit *f* - достопримечательность

3. Прочтите текст В, найдите в нем ответы на вопросы:

1. Was ist die U-Bahn?

2. Wann wurde der Bau der Moskauer U-Bahn in Angriff genommen?

3. Liegen alle U-Bahnhöfe unter der Erde?

4. Wieviel Bahnhöfe zählt die Moskauer U-Bahn?

5. Wieviel Leute transportiert die Moskauer U-Bahn im Laufe eines Tages?

Текст В

Die Moskauer Untergrundbahn

Die Moskauer Untergrundbahn ist nicht nur ein bequemes Verkehrsmittel, sondern auch eine ingenieur-technische und architektonische Anlage. Sie ist auch eine der beachtenswertesten Sehenswürdigkeiten der Hauptstadt. Die Moskauer U-Bahn heißt Metro und ist mit dem rot leuchtenden Buchstaben «M» gemerkt.

Der Bau der U-Bahn wurde in Moskau 1931 in Angriff genommen. Es wurde der erste Tunnel gebaut, die erste Strecke mit 13 Stationen wurde am 15. Mai 1935 für den Verkehr freigegeben. In der Folgezeit wurde der Bau der unterirdischen Strecken nicht einmal in den schweren Kriegsjahren unterbrochen.

Die U-Bahn ist das bequemste städtische Verkehrsmittel Moskaus. Die meisten U-Bahnhöfe liegen tief unter der Erde. Es gibt aber auch Bahnabschnitte an der Oberfläche. Jeder U-Bahnhof trägt sein eigenes architektonisch-künstlerisches Gepräge. An der architektonisch-künstlerischen Ausstattung der U-Bahn arbeiteten und arbeiten Architekten, Bauleute, Maler und Bildhauer.

Für die kommenden Jahre sind etwa 70 U-Bahnhöfe vorgeplant. Bis zum Jahr 2020 wird die Moskauer U-Bahn etwa 190 U-Bahnhöfe zählen. Die Gesamtlänge der U-Bahn soll rund 300 km betragen.

Nach den Angaben der Untersuchung, die von der Moskauer Untergrundbahn durchgeführt wurde, transportiert die Moskauer U-Bahn im Laufe eines Tages eine Menge Leute, die mit der Bevölkerung ganz Moskaus und seiner nahen Umgebung zu vergleichen ist - 13,5 Millionen Menschen.

4. Найдите в тексте и переведите предложения, в которых говорится :

а) о роли Московского метрополитена как транспортного средства и об одной из достопримечательностей Москвы;

б) о специалистах, которые строили и строят московское метро.

5. Расскажите о московском метрополитене, используйте в качестве плана вопросы упр. 3.

6. Прослушайте текст на аудирование №1 и выполните к нему упражнения.

УРОК II

Текст А Die Erste staatliche Moskauer medizinische Setschenow-Universität

Текст Б Geschichte und Gegenwart der Ersten staatlichen Moskauer medizini schen Setschenow-Universität

Текст В Der Vater der russischen Physiologie I.M. Setschenow

Грамматика: Неопределенное местоимение man (§ 3). Склонение имен существительных (§ 7). Числительное (§ 8)

Словообразование: Суффиксы существительных женского рода -e, -ung

Лексические гнезда: Jahr, lesen

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на перевод сказуемого в сочетании с местоимением man:

1. Man liest Zeitungen. 2. Man hört täglich Radio. 3. Man hält Vorträge. 4. Man stellte Fragen. 5. Man hat Aufgaben bekommen. 6. Man fuhr in die Bibliothek. 7. Nach dem Treffen wird man nach Hause gehen.

2. Поставьте вопросы к выделенным словам, обратите внимание на падеж существительных:

1. Er dankt herzlich seinem Freund für seinen Brief. 2. Der Bruder dieses Studenten macht im nächsten Jahr sein Abitur. 3. In seiner Heimatstadt entstanden in den letzten Jahren viele Neubauten. 4. Das Museum dieses berühmten Schriftstellers befindet sich in Jalta. 5. Moskau leitete den Prozess der Bildung des russischen Staatswesens. 6. Sie traf in der Bibliothek ihre Freundin.

3. а) Назовите в алфавитном порядке:

Vorbereiten, verbringen, Vortrag, Vorlesung, verändern, verbessern, verbinden, Vertreter.

б) Определите с помощью словаря инфинитив глаголов, данных в претерите:

galt, stützte, zog sich ... zusammen, gelang, schloss ... an, trieb, stieg, band.

4. Прослушайте, прочтите вслух следующие слова, обратите внимание на:

1) произношение буквы v

а) в начале слова:

viele, verschiedene, vereinigen, verbinden, Vorlesung, hervorragend;

б) в конце слова:

Nerv, aktiv, passiv, intensiv, relativ, vegetativ;

в) в начале и в середине заимствованных слов:

absolvieren, Absolvent, Universität, Vitamine, Venen, Veterinärmedizin, ultraviolett, Volumen, nervös;

2) ударение в словах с суффиксами -ie, -loge, -an: Anatomie, Biologie, Akademie, Physiologie, Pathologie, Therapie; Biologe, Physiologe, Stomatologe, Kardiologe, Pathologe; Organ, Dekan, human, Humanmedizin, humanmedizinisch.

Слова к тексту А

absolvieren *vt* кончать, оканчивать (курс обучения)

Absolvent *m* -en, выпускник, оканчивающий курс обучения

abspielen, sich происходить

Apotheke *f* -, -n аптека

ausbilden *vt* обучать, подготавливать

Ausbildung *f* -, -en обучение, подготовка; образование

außer *prp* кроме, сверх, исключая; вне

Einrichtung *f*-, -en учреждение

eintreten (a, e) *vi* входить; вступать, поступать

Eintritt *m* - (e) s, -e вход; вступление, поступление

Fakultät f-, -en факультет

Fakultät für Humanmedizin лечебный факультет

pharmazeutische Fakultät фармацевтический факультет

Fakultät für prophylaktische Medizin медико-профилакти ческий факультет

Fakultät für Pädiatrie/Kinderkrankheiten педиатрический факультет

Fakultät mit der Fachrichtung für klinische Psychologie und soziale Arbeit факультет по подготовке клинических психологов и социальных работников

Fakultät für die Ausbildung der wissenschaftlichen Kader "Medizin der Zukunft" факультет по под-готовкенаучно-педагогических кадров «Медицина будущего»

stomatologische Fakultät/ für Zahnmedizin стоматологический факультет

Manager-Fakultät факультет управления здравоохранением

Das Direktstudium очное обучение

Das Abendund Fernstudium вечернее и заочное обучение

Hauptgebäude *n* -s, главное (зд. административное) здание

Kenntnis *f* -, -se знание, познание; сведение
Krankenhaus *n* - es, -häuser больница

Lehranstalt *f* -, -en учебное заведение

Lehrstuhl *m* - (e) s, -stühle кафедра

Leiche *f* -, -n труп

Leichenhalle *f* -, -n морг

Leiter *m* -s руководитель, заведующий

Professor *m* -s, -oren профессор

Stipendium *n* -s, -ien стипендия

Student *m* -en студент

Studenten (wohn) heim *n* -(e)s, -e студенческое общежитие

Studienjahr *n* -(e)s, -e учебный год; курс

im ... Studienjahr sein учиться на ... курсе

teilnehmen (a, o) vi an D участвовать в чем-л.

Unterricht *m* - (e) s обучение; занятия verlaufen (ie, au) *vi* проходить, протекать

zahlreich *a* многочисленный

Zirkel *m* -s, кружок

5. а) Назовите пары слов, относящиеся к одному лексическому гнезду:

absolvieren, helfen, eintreten, bilden, Absolvent, kennen, Hilfe, Eintritt, verlaufen, Kenntnis, Ausbildung, laufen;

б) Объясните образование следующих существительных, переведите их:

groß - Größe f; kurz - Kürze f; schwach - Schwäche f; warm - Wärme f; stark - Stärkef; breit - Breite f; kalt - Kälte f; lang - Länge f; nah - Nähe *f;* auszeichnen - Auszeichnung *f;* erklären - Erklärung *f;* bedeuten - Bedeutung *f;* leiten - Leitung *f;* ausbilden - Ausbildung *f;* absolvieren - Absolvierung f; entwickeln - Entwicklung f; üben - Übung *f.*

6. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: gegenwärtig - jetzt; erhalten - bekommen; Vorgang *m* - Prozess *m.*

Антонимы: groß - klein; krank - gesund.

7. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

1. der Lehrstuhl für allgemeine Physiologie ist ... untergebracht - кафедра нормальной физиологии размещена ... .

2. eine wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft - научное общество.

3. mit jemandem etw. zu tun haben - иметь дело с кем-л., чем-л.

8. Прочтите и переведите текст А.

Текст А:

Die Erste staatliche Moskauer medizinische Setschenow-Universität

Die Erste staatliche Moskauer medizinische Setschenow-Universität ist eine der ältesten Lehranstalten unseres Landes. Gegenwärtig ist sie die größte medizinische Hochschule. An allen Fakultäten studieren die Studenten aus verschiedenen Teilen Russlands und auch viele Studenten aus dem Ausland. Die Absolventen unserer Universität sind an den medizinischen Einrichtungen und Apotheken unseres großen Landes tätig.

Das Medizinstudium an der Universität dauert 5 oder 6 Jahre.

An der pharmazeutischen Fakultät und der Fakultät für die Ausbildung der hochqualifizierten Krankenschwestern gibt es außer dem Direktstudium noch Abend-und Fernstudium.

Zu unserer Universität gehören viele Gebäude, Kliniken und Krankenhäuser, die sich in verschiedenen Stadtteilen befinden. Das Hauptgebäude - das Rektorat und die meisten Kliniken liegen in der Pirogowstraße. Parallel zu dieser Straße verläuft eine Allee. Sie beginnt an der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe und endet am Gebäude, wo sich die Leichenhalle befindet. Deshalb nennt man diese Allee «via vitae» («Lebensweg»).

Das älteste Gebäude unserer Universität liegt in der Mochowaja-Straße, neben dem alten Gebäude der Lomonossow-Universität. In ihm ist der Lehrstuhl für allgemeine Physiologie untergebracht. Hier wirkte viele Jahre als Lehrstuhlleiter der große russische Physiologe I.M. Setschenow.

Universität verfügt auch über modern ausgestattete Laboratorien, Bibliotheken, Lesesäle und Studentenwohnheime.

Jeder Lehrstuhl hat wissenschaftliche Studentenzirkel, die von Professoren und Dozenten geleitet werden. Wissenschaftlich interessierte Studenten nehmen an diesen Zirkeln teil. Alle Zirkel sind zu einer wissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft vereinigt, an der mehr als 1000 Studenten teilnehmen.

Mit dem Eintritt in die Hochschule beginnt für jeden Studenten ein neuer, wichtiger Abschnitt seines Lebens. Im ersten und zweiten Studienjahr beschäftigen sich die Studenten mit dem Bau des menschlichen Körpers, den Funktionen von Organen und Geweben und den biochemischen Vorgängen, die sich im menschlichen Organismus abspielen. Eines der Hauptfächer ist die Anatomie. Sie dient der Ausbildung zukünftiger Ärzte, für die eine genaue Kenntnis des menschlichen Körpers eine unerlässliche Voraussetzung für ihre ärztliche Tätigkeit ist. Das Ziel des anatomischen Studiums ist der lebende Mensch, denn mit lebenden Menschen hat es der Arzt zu tun. Deshalb sind die Präparierübungen an der menschlichen Leiche für den Studenten der wichtigste Teil des anatomischen Unterrichts.

Тренировочные упражнения

1. Отработайте чтение 1-го абзаца текста, обратите внимание на интонацию простого распространенного повествовательного предложения.

2. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Ausbildung, eintreten, Hochschule, Leiche, Unterricht. Stadt, Teil, Straße, Studentenwohnheim, Kenntnis. Lehranstalt, Lehrstuhl, Fach, Kunst, Leiter.

3. Выясните у вашего товарища следующие факты, обратите внимание на числительные (парная работа):

а) 1. Wieviel Tage hat ein Jahr? 2. Wieviel Monate hat ein Jahr? 3. Wie heißt der 1. (2.,3. usw.) Monat des Jahres? 4. Wieviel Monate haben 31 Tage? 5. Welche Monate haben 30 Tage?

б) 1. Wann ist der Internationale Frauentag? (8. März). 2. Wann ist der Internationale Studententag? (17. November) 3. Wann ist der Internationale Tag des Kindes? (1. Juni)

в) 1. Wann sind Sie geboren? (Ihr Vater, Ihr Bruder, Ihre Mutter, Ihre Schwester)

г) Прочтите числительные:

а) 1964, 1765, 1849, 2001, 2013;

im Jahre 1997, im Jahre 1755, Anfang 1763, Ende 1569;

б) 1/3, 1/2, 1/20;

1/4 des Textes, 1/3 der Gruppe, 2/3 des Körpers, 1/5 der Wörter, 1/3 aller Transportunfälle;

в) 2%, 37%, 96%, 30% aller Menschen, 100% der Studenten, 25% aller Aufgaben, 50% des ganzen Krankenhauses.

4. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте слова, данные в скобках, обратите внимание на склонение имен существительных а) в единственном числе:

1. Was ist er? (Medizinstudent, Arzt unserer Klinik, Leiter des Lehrstuhls für Physiologie) 2. Wem gibst du diese Zeitschrift? (der Absolvent unseres Instituts, ein Aspirant des Lehrstuhls für Anatomie, die Studenten unserer Gruppe) 3. Wen triffst du in der Klinik? (mein Zahnarzt, der Mitarbeiter unserer Bibliothek, die Krankenschwester dieser Klinik) 4. Was brauchst du? (ein Stuhl, deine Hilfe, das Lehrbuch für Mediziner) 5. Wessen Studentenheim befindet sich in dieser Straße? (die Universität, diese Lehranstalt);

б) во множественном числе:

1. Wann findet ... statt? (Vorlesung *f,* Vortrag *m*, Konzert n) 2. Wächst die Zahl . in unserem Lande? (Arzt *m,*Krankenschwester *f,* Absolvent *m)* 3. Besuchen Sie . oft? (Zirkel *m,* Forschungsinstitut *n)* 4. Hat der Dozent . ihre Fehler erklärt? (Student *m,* Studentin *f,* Mitarbeiter *m)*

5. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wieviel Fakultäten hat die Erste staatliche Moskauer medizinische Setschenow-Universität? 2. Wie heißen die Fakultäten? 3. Wieviel Studenten studieren an der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität? 4. Wo sind die Absolventen der Universität tätig? 5. Wie lange dauert das Studium an der Fakultät für Humanmedizin (an der stomatologi-schen Fakultät, an der pharmazeutischen Fakultät)? 6. Wo liegen die meisten Kliniken der Universität? 7. Wie nennt man die Hauptallee, wo die meisten Kliniken liegen? 8. Wieviel Lehrstühle hat die Erste staatliche Moskauer medizinische Setschenow-Universität? 9. Hat jeder Lehrstuhl einen wissenschaftlichen Studentenzirkel? Wer leitet diese Zirkel?

6. Переведите следующие предложения (письменно):

1. Кто учится в медицинском институте? 2. Большинство студентов нашей группыбудутполучатьстипендию. 3. Когоготовят медицинские институты? 4. Она тоже училась на лечебном факультете? 5. Брат моего друга закончил лечебный факультет. 6. Когда он поступил в медицинский институт? 7. Какой предмет самый трудный? 8. Где работает этот выпускник? 9. Многие студенты принимали участие в этом кружке. 10. Профессор рассказывает выпускникам о своей работе.

7. Расспросите вашего товарища (парная работа):

1. Studieren Sie an der medizinischen Universität? Und wo studiert Ihr Freund? 2. Studieren Sie an der Fakultät für Humanmedizin? Und an welcher Fakultät studiert Ihr Freund? 3. In welcher Straße liegen die meisten Kliniken der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Uni-versität? 4. Wessen Namen trägt die Erste staatliche Moskauer medizinische Universität? 5. In welcher Straße liegt der Lehrstuhl für Anatomie? Wer ist der Leiter des Lehrstuhls für Anatomie? 6. Wen bilden medizinische Universitäten (pharmazeutische Fakultäten) aus?

7. Расскажите о Первом МГМУ им. И.М. Сеченова, используйте вопросы к тексту (упр. 5-7).

Диалог 2(А)

1. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее содержание диалога по-русски:

Ситуация: *Два школьных товарища Петр и Владимир встречаются в метро.*

Pjotr: Guten Tag, Wolodja. Wir haben uns lange nicht gesehen. Wie geht es dir? Was gibt es Neues?

Wladimir: Danke, gut. Weißt du, dass ich schon an der Universität studiere?

P.: Ja, ich habe das schon gehört. An der Medizinischen Universität?

W.: Ja, ich bin jetzt Student der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität und studiere im ersten Studienjahr. Und du? Studierst du schon im zweiten Studienjahr?

P.: Nein, wie du weißt, studiere ich an der Lomonossow-Universität, aber nicht im zweiten, sondern schon im dritten Studienjahr. Und an welcher Fakultät studierst du?

W.: An der humanmedizinischen Fakultät. Wir haben viele Fakultäten, aber ich habe mich immer für Humanmedizin interessiert.

P.: Und wen bildet die Erste staatliche Moskauer medizinische Setschenow-Universität aus?

W.: Mediziner, Pharmazeuten und Hygieniker.

P.: Und wie lange dauert das Studium an diesen Fakultäten?

W.: An der Fakultät für Humanmedizin 6 Jahre, an anderen Fakultäten 4-6 Jahre.

2. Прослушайте диалог вторично; укажите, какое утверждение соответствует содержанию диалога:

1. а) Володя учится в Первом МГМУ им. И.М. Сеченова.

б) Володя учится в Московском университете им. М.В. Ломоносова.

2. а) Петр учится на 2-м курсе. б) Петр учится на 3-м курсе.

3. а) Владимир учится на факультете профилактической медицины. б) Владимир учится на лечебном факультете.

3. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

а) Studierst du an der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität?

Ja, ich studiere an der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität (an der Moskauer Medizinischen Pirogow-Universität, an der Moskauer Lomonossow-Universität)

б) An welcher Fakultät studiert er? Er studiert an der Fakultät für Humanmedizin (an der stomatologischen, an der pharmazeutischen Fakultät)

в) Studiert sie im ersten Studienjahr? Ja, sie studiert im ersten Studienjahr. (im zweiten, im dritten Studienjahr)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б.

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Man gründete die Moskauer Universität im Jahre 1755. 2. Damals (im Jahre 1765) dauerte das Studium an der medizinischen Fakultät 4 Jahre, seit 1835 5 Jahre. 3. Seitdem waren hier viele hervorragende Gelehrte und Ärzte tätig. 4. Der bekannte russische Professor der Medizin S.G. Sybelin hielt im Jahre 1768 die Vorlesungen in Anatomie und Physiologie. 5. Eine außerordentlich große Rolle in der Entwicklung der russischen Medizin spielte der hervorragende russische Physiologe I.M. Setschenow. 6. Einen großen Einfluss auf die Entwicklung der Medizin hatteSetschenows Werk «Gehirnreflexe». 7. I.P. Pawlow arbeitete auf dem Gebiet der höheren Nerventätigkeit. 8. Zu Beginn des XIX. Jahrhunderts studierten an der medizinischen Fakultät von 20 bis 30 Studenten.

Слова к тексту Б

außerordentlich *a* чрезвычайный Gebiet *n* -(e)s, -e область auf dem Gebiet в области (науки и т.п.) damals *adv*тогда, в то время Entwicklung *f* -, -en развитие, разработка

seit *prp; cj* с (с таких-то пор)

seitdem *adv, cj* с тех пор, с того времени

gründen *vt* основывать, учреждать hervorragend *a* выдающийся Einfluss haben auf A иметь (оказывать) влияние на кого-л., что-л. jährlich *a; adv* ежегодный, ежегодно eine Vorlesung halten in D, über A

читать как лекцию по ... zu Beginn в начале

2. Объясните образование следующих производных слов, переведите их: Jahr - jährig, jährlich, vieljährig, jahrelang, Jahrhundert, Jahrtausend,

Jahrzehnt, Jahresplan, Jahrestag;

lesen - Lesen, Leser, Leserin, Vorlesung, Lesestoff, Leseübung, Lesesaal, Lesezirkel.

3. Обратите внимание на синонимы:

hervorragend - berühmt; stattfinden - sich abspielen.

4. Просмотрите текст Б: найдите и переведите интернациональные слова, аналогичные которым есть в русском языке (1-й и 3-й абзацы).

5. Прочтите текст Б, разделите текст на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Geschichte und Gegenwart der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität

Die Erste staatliche Moskauer medizinische Setschenow-Universität entstand als eine der Fakultäten der Moskauer Universität, die der große russische Gelehrte M.W. Lomonossow im Jahre 1755 gegründet hatte. Die Universität war schon immer ein Zentrum des geistigen und kulturellen Lebens. Sie spielte und spielt im

Leben unseres Landes eine außerordentlich große Rolle. Hervorragende Gelehrte und Ärzte, wie I.M. Setschenow, N.I. Piro-gow, N.A. Semaschko, S.P. Botkin, N.W. Sklifossowski, N.F. Filatow und viele andere absolvierten die medizinische Fakultät der Moskauer Universität oder waren an dieser Fakultät tätig.

Im Jahre 1765 hatte die medizinische Fakultät nur 3 Professoren und 16 Studenten. Das Studium an der medizinischen Fakultät dauerte damals vier Jahre, seit dem Jahre 1835 fünf Jahre. Zu Beginn des XIX. Jahrhunderts studierten an der medizinischen Fakultät 20-30 Studenten. Seit dem Jahre 1881 bildete die medizinische Fakultät jährlich 200 Ärzte aus.

Eine bedeutende Entwicklung der medizinischen Fakultät ist mit dem Namen des ersten Professors auf dem Gebiet der Medizin, S.G. Sybelin, verbunden. Er begann als erster im Jahre 1768 die Vorlesungen in Anatomie, Physiologie, Pathologie und in anderen Fächern in russischer Sprache zu halten. Bis zu dieser Zeit hielt man alle Vorlesungen nur in lateinischer Sprache.

Von 1889 bis 1895 wurde auf «Dewitschje pole» das berühmte «klinische Städtchen» mit seiner «via vitae» aufgebaut, dem 12 Kliniken angehörten.

Eine wichtige Etappe in der Entwicklung der medizinischen Wissenschaft ist mit der Tätigkeit des großen russischen Physiologen I. M. Setschenow verbunden. Seine Werke, besonders «Die Gehirnreflexe», hatten einen großen Einfluss auf die Entwicklung der materialistischen Richtung in der theoretischen und klinischen Medizin. I. P. Pawlow nannte I.M. Setschenow den «Vater der russischen Physiologie».

Im Juni 1930 wurde die medizinische Fakultät zu einer selbstständigen Hochschule, die seit dem Jahre 1955 den Namen von I.M. Setschenow trägt. Damals gab es am Institut nur 2 Fakultäten und 46 Lehrstühle. Die pharmazeutische Fakultät entstand erst im Jahre 1958.

Gegenwärtig ist unsere Universität das größte wissenschaftliche und klinische Lehrzentrum für die Vorbereitung, Attestation, Qualifikationssteigerung und Spezialisierung der medizinischen und pharmazeutischen Kader.

Условно-речевые упражнения

1. Дополните предложения в соответствии с содержанием текста (письменно):

1. Die medizinische Fakultät an der Moskauer Universität entstand ..

2. Im Jahre 1765 dauerte das Studium an der medizinischen Fakultät .... 3. Seit 1881 bildete die medizinische Fakultät jährlich ... Ärzte aus. 4. Das berühmte «Klinische Städtchen» auf «Dewitschje Pole» wurde . aufgebaut. 5. Seit . trägt das Institut den Namen von Setschenow.

2. Проиллюстрируйте предложениями из текста следующие факты, зачитайте эти предложения.

1. Изменение сроков обучения.

2. Заслуги профессора С.Г. Зыбелина.

3. Роль И.М. Сеченова в развитии медицинской науки.

3. Расспросите вашего товарища о И.П. Павлове, В.К. Рентгене, П.К. Анохине; об истории Московского университета; используйте табл. 1, 2 (парная работа):

1. Was war. von Beruf? 2. Wann wurde er geboren (starb er)? 3. Auf welchem Gebiet war er tätig?

Таблица 1

Wissen-schlafter	Wurde geboren / starb	War tätig als	Spezialgebiet der Tätigkeit	Auszeichnung	Besondere wissenschaftliche Entdeckungen (открытия)
1. Iwan Petrowitsch Pawlow	1849-1936	Physiologe	Höhere Nerventätigkeit	Nob6lpreis 1904	Begründer der materialistischen Physiologie
2. Wilhelm Conrad Röntgen	1845-1923	Physiker	Experimentelle Physik	Nob6lpreis 1901	Entdeckte die x-Strahlen (Röntgenstrahlen)
3. Pjotr Kusmitsch Anochin	1898-1974	Physiologe	Tätigkeit des Zentralnervensystems	Leninpreis	Begründer der physiologischen Kybernetik

Таблица 2. Wann wurde... gegründet?

Jahr	Gründung der Moskauer Universität / einiger medizinischen Lehrstühle
1755	Die Moskauer Universität
1764	Lehrstuhl für Anatomie

1805	Lehrstuhl für Chirurgie, Lehrstuhl für Geburtshilfe
1849	Lehrstuhl für pathologische Anatomie

Диалог 2(Б)

Выступите в роли собеседника Владимира.

Ситуация: *Два школьных товарища Володя и Николай встречаются на улице.*

Wladimir: Hallo, Nikolaj. Wir haben uns lange nicht gesehen. Wie geht es dir?

Nikolai:.....

W.: Weißt du, ich studiere schon an der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität. Und du? Wo studierst du?

N.:.....

W.: Ich studiere an der Fakultät für Humanmedizin. Und an welcher Fakultät studierst du?

N.:.....

W.: Bei uns, an der humanmedizinischen Fakultät dauert das Studium 6 Jahre. Und wie lange dauert das Studium an deiner Fakultät?

N.:.....

W.: Im ersten Studienjahr haben wir viele interessante Fächer. Ich interessiere mich aber besonders für Anatomie. Und du? Für welches Fach interessierst du dich?

N.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите а) синонимы:

gegenwärtig, erhalten, tätig sein, stattfinden, hervorragend, arbeiten, bekommen, jetzt, berühmt, sich abspielen;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

damals	а)	теперь	б)	тогда	в)	далеко
ausbilden	а)	вступать	б)	обучать	в)	основывать
Lehranstalt	а)	кафедра	б)	учебный год	в)	учебное
						заведение
sich abspielen	а)	соединяться	б)	происходить	в)	находиться
außer	а)	тогда	б)	кроме; вне	в)	около, рядом
seit	а)	из	б)	с тех пор как	в)	от
Eintritt	а)	преподавание	б)	кружок	в)	поступление

Einrichtung	а)	развитие	б)	учреждение	в)	образование
Einfluss	а)	знание	б)	специальность	в)	влияние
Entwicklung	а)	учреждение	б)	развитие	в)	обучение

2. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В:

gelten (a, o) als - считаться кем-л.

entstammte dem Kleinadel - происходил из мелкопоместного дворянства

geistig - духовный, умственный

3. Прочтите текст В, найдите в тексте ответы на следующие вопросы. Запишите ваши ответы.

1. Was war Setschenow? 2. Auf welchem Gebiet der Medizin war er tätig? 3. Wo und wann wurde er geboren? 4. Wo war er Anfang der 60er Jahre tätig? 5. Was propagierte er vom Lehrstuhl der Akademie? 6. Wer besuchte damals seine Vorlesungen? 7. Wann starb Setschenow? 8. Wie heißt das berühmte Werk Setschenows?

Текст В

Der Vater der russischen Physiologie I.M. Setschenow

Der große russische Naturforscher I.M. Setschenow (1829-1905) gilt als Begründer der russischen physiologischen Schule. Sein Leben und seine Tätigkeit umfassen eine ganze Epoche in der Entwicklung der russischen Wissenschaft.

I.M. Setschenow wurde am 1. August 1829 in dem Dorf Tjoply Stan - heute Setschenowo - an der Wolga geboren. Sein Vater entstammte dem russischen Kleinadel, seine Mutter war eine kalmükische Bäuerin.

Anfang der 60er Jahre begann I. M. Setschenow als Professor der Petersburger Medizinisch-Chirurgischen Akademie (der heutigen Medizinischen Militärakademie) seine Lehrtätigkeit. Zehn Jahre lang propagierte er vom

Lehrstuhl für Physiologie an dieser Akademie die fortschrittlichen wissenschaftlichen Ideen des Materialismus. Zu seinen Vorlesungen kamen nicht nur die Medizinstudenten, sondern auch alle, die für den Fortschritt der russischen Wissenschaft kämpften.

Setschenow war einer der bedeutendsten Physiologen des XIX. Jahrhunderts, die auf dem Gebiet der Erforschung des Nervensystems gearbeitet haben.

Setschenows Tätigkeit auf dem Gebiet der Physiologie des Nervensystems und vor allem sein Buch «Gehirnreflexe» hatten auf den großen russischen Physiologen I.P. Pawlow schon in dessen Jugendjahren einen großen Einfluss.

Setschenow und später Pawlow haben erstmalig in der Geschichte der Medizin das Problem der Einheit von geistigen und körperlichen Prozessen herausgearbeitet.

Setschenow starb am 2. November 1905 in Moskau.

4. Найдите в тексте и переведите предложения, в которых говорится:

1) о влиянии И.М. Сеченова на И.П. Павлова;

2) роли И.М. Сеченова и И.П. Павлова в истории медицины.

5. Расскажите о И.М. Сеченове, используйте в качестве плана вопросы упр. 3.

6. Прослушайте текст на аудирование № 2, выполните упражнения к нему.

УРОК III

Текст А Humboldt-Universität zu Berlin

Текст Б Die Entwicklung der Humboldt-Universität

Текст В Robert Koch

Грамматика: Сложное именное сказуемое (§ 5). Отрицание (§ 6). Склонение имен прилагательных (§ 12)

Словообразование: Суффиксы существительных мужского рода -er, женского рода -in, -heit, -keit

Лексические гнезда: ein, lehren

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Назовите именное сказуемое, переведите следующие предложения:

1. Kenntnisse in Physik sind sehr nötig. 2. Das Herz ist ein Muskel. 3. Die Moskauer Universität war schon immer ein Zentrum des geistigen und kulturellen Lebens. 4. Mit jeder Stunde, mit jeder Minute und mit jeder Sekunde unseres Lebens werden wir «älter». 5. Dieses Problem ist von Wichtigkeit. 6. Die Vitaminforschung ist von großer Bedeutung.

2. Переведите следующие предложения, обратите внимание на способы выражения и место отрицания:

1. Ohne Wasser gibt es kein Leben. 2. Ich kenne deine Eltern nicht. 3. Er nimmt an diesem Experiment nicht teil. 4. Nicht alle Studenten haben ein Stipendium erhalten. 5. Das Studentenwohnheim befindet sich nicht hier. 6. Er sagte mir nichts. 7. Niemand hat Beispiele gebildet. 8. Sie wird nicht Medizin, sondern Chemie studieren.

3. а) Назовите в алфавитном порядке слова:

begrenzen, binden, Band, Beobachtung, besitzen, betrachten, Bedingung, Beruf, bevorstehen.

б) Определите инфинитив глаголов, данных в форме причастия II:

gebunden, abgespielt, besessen, unterlegen, abgestorben.

4. Прослушайте, прочтите вслух следующие слова, обратите внимание на

а) произношение буквосочетания ch:

durch, leicht, sich, Chemie, Chirurgie, но: Charakter, charakteristisch, Chrom, Chlor, Cholera, chronisch; Charite;

б) ударение в словах с суффиксами -ismus, -ik, -tion: Organismus, Humanismus, Optimismus, Realismus, Naturalismus; Physik, Mathematik, Politik, Republik, но: Klinik, Gymnastik; Funktion, Institution, Konsultation, Infektion, Resorption.

7. Познакомьтесь с пояснениями к тексту А:

Charite *(lat. - frz.* «Barmherzigkeit» - «милосердие») - название больницы в Париже; название клиник Университета имени Гумбольдта в Берлине;

die Fusion - слияние.

8. Прочитайте и переведите текст А. Текст А

Humboldt-Universität zu Berlin

Die Humboldt-Universität ist eine der größten und ältesten Universitäten Deutschlands. Sie wurde 1810 gegründet. Von Anfang an bestanden an der Berliner Universität vier klassische Fakultäten: Jura, Medizin, Philosophie und Theologie.

Mit 256 Studenten und 52 Lehrenden begann das erste Semester.

Gegenwärtig hat die Humboldt-Universität 11 Fakultäten: Juristische, Mathematisch-Naturwissenschaftliche, Philosophische, Wirtschaftswissenschaftliche, Medizinische Fakultät Charite u. a. Vor 1989 hatte die HumboldtUniversität ca. 13000 Studierende (ohne Studierende in Fernstudiengängen) 2013 studierten hier mehr als 35.000 Studenten.

Im Herzen Berlins befindet sich die «Krankenhausstadt», die Charite. Die Charite hat eine fast 300-jährige Geschichte. Im Jahre 1710 wurde in der Nähe Berlins ein Isolierhaus für Pestkranke gebaut. Es diente später als Armenhaus, dann als Hospital und wurde 1727 unter dem Namen «Charite» zum Krankenhaus und zur Lehrstätte für Ärzte erklärt. Gegenwärtig ist die Charite die führende medizinische Einrichtung und ein Zentrum der medizinischen Ausbildung. Die heutige Medizinische Fakultät Charite der Humboldt-Universität zu Berlin wurde durch die Fusion des Universitätsklinikums Charite mit dem Virchow-Klinikum der Freien Universität Berlin die größte medizinische Fakultät Europas.

An der Medizinischen Fakultät erfolgt die Ausund Weiterbildung von Studenten zu Ärzten, Zahnärzten und Medizinpädagogen. Das Studium dau ert sechs Jahre.

Die Studiendauer für Medizinpädagogen beträgt aber nicht sechs, sondern fünf Jahre. Die Fachrichtung Medizinpädagogik bildet Lehrer für medizinische Fachschulen aus. Spezielle Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums Medizinpädagogik ist eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem mittleren medizinischen Beruf (Krankenschwester, Pfleger, Physiotherapeut, medizinisch-technische Assistentin u. a.)

Eine große Bedeutung im Prozess der Ausbildung und Erziehung zukünftiger Hochschulkader hat die studentische Forschung. Die besten Arbeiten werden jährlich mit dem Fichte-Preis ausgezeichnet. Der «Johann-Gottlieb-Fichte-Preis» ist die höchste Auszeichnung der Humboldt-Universität zu Berlin. J.G. Fichte (1762-1814), einer der Hauptvertreter der klassischen Philosophie, wirkte seit 1810

als Professor an der Berliner Universität. Fichte war der erste Dekan der Philosophischen Fakultät und der erste gewählte Rektor der Universität.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Aufnahme, gegenwärtig, Ausbildung, Herz, erfolgen.

Forscher, namhaft, wirken, Zahn, Hochschule.

Beruf, Krankenschwester, Weiterbildung, abschließen, in der Nähe.

2. Попросите вашего товарища ответить на следующие вопросы; обратите внимание на интонацию вопросительного предложения без вопросительного слова (парная работа):

а) 1. Ist diese Aufgabe schwierig? - Ja,..... - Nein, ...

2. War dein Freund krank?

3. Bist du heute früh aufgestanden?

4. Nimmst du an diesem Zirkel teil?

б) 1. Hast du Zeit?

2. Ist dein Vater Arzt von Beruf?

3. Hat ihre Gruppe heute eine Prüfung?

4. Hast du ein Wörterbuch mit?

5. Haben Sie Fragen?

в) 1. Gibt es im Studentenheim einen Klub?

2. Gibt es hier in der Nähe eine Zahnpoliklinik?

3. Gibt es in diesem Gebäude ein Laboratorium?

3. Дополните следующие предложения, обратите внимание на склонение прилагательных:

1. Spricht dieser ... Student gut russisch? (deutsch) 2. Ist das ein ... Student? (polnisch) 3. War die Übersetzung des ... Satzes richtig? (erst) 4. Hast du gestern den . Vortrag unseres Zirkelleiters gehört? (interessant) 5. Haben Sie . Pläne für die Zukunft? (groß) 6. Werden die . Gäste unser Laboratorium besuchen? (ausländisch)

4. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wieviel Fakultäten hatte die Humboldt-Universität im Jahre 1810? 2. Wieviel Studenten studierten damals an der Humboldt-Universität? 3. Wieviel Fakultäten hat die Humboldt-Universität gegenwärtig? 4. Wie heißen diese Fakultäten? 5. Was ist die Charite? 6. Wo befindet sich die Charite? 7. Wann erfolgte der Bau von Charite? 8. Wen bildet die medizinische Fakultät der Humboldt-Universität aus? 9.

Wie lange dauert das Studium an der medizinischen Fakultät? 10. Wessen Namen trägt die höchste Auszeichnung der Studenten für die beste Forschungsarbeit?

5. Переведите следующие предложения письменно:

1. Это - медсестра. 2. Она работает не в нашей больнице. 3. Это не врач, а санитар. 4. Прием новых студентов проходит не здесь. 5. Студенты нашей группы сдают этот трудный экзамен не сегодня. 6. У нас сегодня нет лекции по анатомии. 7. Почему не состоялась эта лекция? 8. Вильгельм Гумбольдт, основатель Берлинского университета, работал не в области медицины, а в области философии и языка.

6. Расспросите вашего товарища о следующем, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Wieviel Fakultäten hat die Erste staatliche Moskauer medizinische Set-schenow-Universität (die Humboldt-Universität)? 2. Wieviel Studenten studieren gegenwärtig an der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität (an der Humboldt-Universität)? 3. Studieren an der pharmazeutischen Fakultät nur Direktstudenten oder auch Fernstudenten (an der stomatologi-schen Fakultät, an der Fakultät für Humanmedizin)? 4. Wie lange dauert das Studium an der humanmedizinischen Fakultät (an der stomatologischen, pharmazeutischen Fakultät)? 5. Wo bildet man Ärzte (Pharmazeuten, Stomatolo-gen) aus? 6. Wohnen Sie in einem Studentenwohnheim (Ihr Freund)? 7. Erhält Ihr Freund ein Stipendium (Und Sie)?

7. Расскажите об Университете им. Гумбольдта по плану:

1. Fakultäten der Humboldt-Universität, Zahl der Studenten, Studiendauer.

2. Die medizinische Fakultät der Humboldt-Universität, Gründung, Aus-und Weiterbildung von Studenten.

Диалог 3 (А)

1. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Ситуация: *студент Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Владимир и студент Московского университета Петр встречаются в городе.*

Pjotr: Guten Tag, Wolodja. Wo willst du denn hin?

Wladimir: Guten Tag, Petja. Ich gehe jetzt nach Hause. Weißt du, wir hatten heute einen sehr interessanten Tag!

P.: Was für einen Tag?

W.: Heute hat bei uns eine interessante Versammlung stattgefunden. *P.:* Und wo hat die Versammlung stattgefunden? In der Pirogowstraße? *W.:* Ja, aber diesmal in der 600-Bettenklinik auf «Dewitschje Pole». *P.:* War sie feierlich?

W.: Sehr feierlich. Unser Rektor hat heute die Festrede gehalten. Er hat sehr viel Interessantes über unsere Universität berichtet. *P.:* Und zwar?

W.: Er hat von den berühmten Medizinern erzählt, die an unserer Universität gewirkt haben, über die Geschichte unserer Universität. Weißt du, dass unsere Universität bis zum Jahre 1930 eine Fakultät der Moskauer Universität war und dass unsere Universität fast 250 Jahre alt ist?

P.: Nein, das habe ich nicht gewusst. Das ist wirklich sehr interessant.

2. Прослушайте диалог вторично, укажите, какое утверждение соответствует содержанию диалога:

1. а) Торжественное собрание состоялось на кафедре физиологии. б) Торжественное собрание состоялось в новой клинике.

2. а) С торжественной речью выступил ректор университета. б) С торжественной речью выступил министр здравоохранения.

3. а) Первый МГМУ им. И.М. Сеченова был факультетом

Московского университета до 1930 г. б) Первый МГМУ им. И.М. Сеченова был факультетом Московского университета до 1940 г.
3. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Wo willst du hin? Ich gehe in die Universität (die Klinik, nach Hause).

2. Hat der Festakt heute stattgefunden? Ja, der Festakt hat heute stattgefunden (gestern, am 11. Oktober, vor 3 Tagen). 3. Wer hat die Rede gehalten? Die Rede hat unser Minister gehalten (unser Rektor, dieser Gelehrte) 4. War die Rede interessant? - Ja, der Redner hat über unsere Universität gesprochen (die Geschichte und Entwicklung unserer Universität, Berufsausbildung und Erziehung der Ärzte).

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Der Entdecker des Erregers der Tuberkulose und des Erregers der Cholera war R. Koch. 2. Die Heilung dieser Krankheit ist zur Zeit sehr problematisch. 3. Man muss dieses Heilmittel (diese Arznei) in der Apotheke kaufen. 4. Diese Krankheit entwickelt sich sehr schnell. 5. An der Humboldt-Universität wirkten viele berühmte Forscher - Albert Einstein, Max Born und viele andere. 6. Wessen Namen trägt die Moskauer Universität?

Слова к тексту Б

entdecken *vt* открывать

Entdecker *m* -s первооткрыватель

entstehen *vi* (a, a) возникать, появляться

entwickeln *vt* развивать, разрабатывать

Entwicklung *f* развитие

Erreger *m* -s возбудитель

Forscher *m* -s исследователь

heilen *vt* лечить, излечивать

Heilmittel *n* -s лечебное средство, лекарство

tragen *vt* (u, a) носить

trotz *prp* (G) несмотря на, вопреки

Verlust *m* -es, -e потеря

verwirklichen *vt* осуществлять

2. Объясните образование следующих производных слов, переведите их:

Ein - Einheit, sich vereinigen, Vereinigung;

lehren - Lehrer, Lehre, Lehrprogramm, Lehrplan, Lehrstuhl, Lehranstalt, Gelehrte.

3. Обратите внимание на синонимы, антонимы, сокращения.

Синонимы: namhaft - bekannt - berühmt - hervorragend; tätig sein - arbeiten; erhalten - bekommen.

Антонимы: eng - breit; schwierig, schwer - leicht.

4. Просмотрите 2-й абзац текста Б, найдите в каждом предложении и переведите на русский язык:

1) группу сказуемого и временную форму сказуемого;

2) группу подлежащего;

3) прямое дополнение.

5. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, озаглавьте каждую часть, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Die Entwicklung der Humboldt-Universität

Wilhelm von Humboldt (1767-1835), der hervorragende Sprachwissenschaftler, Philosoph und Staatsmann, gründete 1810 die Berliner Universität, die seit 1949 seinen Namen und den Namen seines Bruders Alexander, des bedeutenden Naturforschers und Humanisten, trägt. Seit ihrer Gründung wurde die Universität zu einer Stätte wissenschaftlicher Arbeit, zu einem Vorbild für die Einheit von Forschung und Lehre.

An dieser Universität wirkten namhafte Gelehrte, wie Johann Gottlieb Fichte, Georg Wilhelm Friedrich Hegel, Albert Einstein, Max Born und viele andere. An der Medizinischen Fakultät, die durch die Eingliederung der Cha-rite in die Universität über zahlreiche Kliniken verfügte, wirkten namhafte Forscher und Ärzte wie Rudolf Virchow, Robert Koch, Hermann von Helm-holtz u. a. Einer der

berühmtesten Ärzte seiner Zeit Christoph Wilhelm Hufeland (1762-1836) war der erste Dekan der Medizinischen Fakultät. Er war als Professor für Pathologie und Therapie tätig. Auf Hufelands Initiative entstand in Berlin die erste Universitätspoliklinik. Den ersten Nobelpreis für Medizin erhielt der Mediziner Emil von Behring für die Entwicklung eines wirksamen Diphtherie-Heilmittels, einige Jahre später Robert Koch, der Entdecker der Erreger der Tuberkulose und der Erreger der Cholera.

1933 wurde in Deutschland die faschistische Diktatur errichtet. Die Nacht des Faschismus legte sich auch über die Universität. Namhafte Gelehrte wurden vertrieben oder in den Konzentrationslagern ermordet. Im zweiten Weltkrieg wurden die Gebäude der Berliner Universität zu zwei Dritteln zerstört. Geschwächt durch den hohen Verlust wissenschaftlichen Potentials, erfolgte die Wiederaufnahme des Lehrbetriebes im Januar 1946 in den teilweise kriegszerstörten Gebäuden an zunächst sieben Fakultäten.

Mit der Vereinigung der beiden deutschen Staaten im Oktober 1990 ergriff die Humboldt-Universität zu Berlin die Chance, die Gründungskonzeption Wilhelm von Humboldt über die Einheit von Lehre und Forschung zu verwirklichen und stetig weiter zu erhöhen. Trotz ihrer durch die Jahrzehnte hinweg bewegenden und turbulenten Geschichte ist die Humboldt-Universität ihren Grundsätzen von der Einheit von Forschung und Lehre treu geblieben.

Gegenwärtig pflegt die Universität im Rahmen der Forschungskooperation Kontakte zu nahezu 100 wissenschaftlichen Einrichtungen auf allen Kontinenten. Aus mehr als 100 Ländern der Welt studieren ausländische Studierende an der Humboldt-Universität, ihr Anteil an der Studentenschaft beträgt knapp 11%.

Условно-речевые упражнения

1. Подтвердите, дополните или опровергните предложениями из текста следующие утверждения:

1. С 1810 г. Берлинский университет носит имя Гумбольдта.
2. Берлинский университет был основан Александром Гумбольдтом.
3. В Берлинском университете работали Р. Вирхов, Р. Кох.
4. Университет был вновь открыт через год после окончания войны.

2. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wer gründete die Berliner Universität? 2. Was waren Wilhelm und Alexander von Humboldt? 3. Welche hervorragenden Persönlichkeiten wirkten an der Humboldt-Universität? 4. Wann erfolgte die Wiedereröffnung der Berliner Universität? 5. Mit wem hält die Humboldt-Universität gegenwärtig feste internationale Kontakte?

3. Расспросите вашего товарища о Первом МГМУ им. И.М. Сеченова, о торжественных актах академии, об истории Первого МГМУ им. И.М. Сеченова и Университете им. Гумбольдта, используйте табл. 3, 4, 5.

Таблица 3. Die Erste staatliche Moskauer medizinische Setschenow-Universität

Gründungsjahr	Die Fakultäten der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität	Name von Direktor/Rektor	Zahl der Studenten
1930 (Juni)	Fakultät für Humanmedizin, hygienisch-sanitäre Fakultät	Prof. N.I. Grasch-tschenkow	687
1940-1941	-	Prof. L.I. Schaba-now	3872
1954-1955	-	Prof. F.F. Talysin	4100

Окончание табл. 3

Gründungs - Jahr	Die Fakultäten der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität	Name von Direktor/Rektor	Zahl der Studenten
1979	Fakultät für Humanmedizin,	Prof. W.I. Petrow	8245
	hygienisch-sanitäre Fakultät,		
	pharmazeutische Fakultät		
1990	8 Fakultäten	Prof. M.A. Paltsew	8600

Таблица 4. Festakte an der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität

Jahr des Festaktes	Familienname des Redners	Festrede
1756 (erster Festakt)	Prof. der Moskauer Universität I.F. Erasmus	-
1882	Prof. N.W. Sklifossowski	Andenken an N.I. Pirogow
1952	Prof. N.N. Elanski	Physiologische Lehre I.P. Pawlows in der Chirurgie
1977	Akademiemitglied B.W. Petrowski	Gesundheitswesen in der UdSSR und die Moskauer Medizinische Setschenow-Hochschule

Таблица 5. Aus der Geschichte der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität und der Humboldt-Universität

	Die Moskauer medizinische Setschenow Universität	Die Humboldt-Universität
1. wurde... gegründet	1755 (als Fakultät der Moskauer Universität) 1930 (als selbstständige Lehranstalt)	1810

2. bildet... aus	Ärzte für Allgemeinmedizin, Hygieniker, Pharmazeuten	Ärzte für Allgemeinmedizin, Zahnärzte, Medizinpädagogen
3. an der Universität wirken gegenwärtig	Über 5700 Professoren, Dozenten, wissenschaftliche Mitarbeiter	Etwa 300 Ordentliche Professoren, 300 Dozenten, 2500 wissenschaftliche Mitarbeiter
4. es gibt	8 Fakultäten, 151 Lehrstühle	10 Fakultäten und die Charite
5. verfügt über	Kliniken mit über 3000 Betten, Wissenschaftliche Forschungsinstitute	Kliniken mit über 2000 Betten, wissenschaftliche Forschungsinstitute, das Mineralogische Museum, das Naturkundemuseum

4. Расскажите об Университете им. Гумбольдта, используйте данные текстов А, Б и табл. 5.

Диалог 3 (Б)

Выступите в роли собеседника Отт

Ситуация: *студент 1-го курса Отто был болен и не присутствовал на торжественном собрании.*

W.: Guten Tag, Otto. Bist du wieder gesund?

O.: Guten Tag. Ja, ich bin wieder ganz gesund. Sag mal, hat gestern der Fesfakt stattgefunden?

W.: ....

O.: Wo hat dieser Festakt stattgefunden? In der Klinik?

W.: ....

O.: Und wer hat diesmal die Festrede gehalten? Unser Rektor?

W.: ...

O.: Worüber hat er gesprochen? Über die Geschichte, über die Zukunft der Universität?

W.: .....

O.: War der Festakt feierlich?

W.: ....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

erfolgen, abschließen, namhaft, erheblich, wirken, bedeutend, tätig sein, beenden, bekannt, sich abspielen;

б) антонимы:

fern, gut, hoch, krank, eng, schwierig, groß, breit, leicht, klein, nah, schlecht, niedrig, gesund;

в) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

Bedingung а) исследование б) единство в) условие Voraussetzung а) кружок б) предпосылка в) прием

Forschung а) образование б) развитие в) исследование Erziehung а) предмет б) воспитание в) связь

betragen	а) сохранять	б) действовать	в) составлять
verfügen über	а)готовиться к чему-л.	б) располагать чем-л.	в) объединяться
abschließen	а) заканчивать	б) излечивать	в) получать
entstehen	а) состояться	б) завершать	в) возникать
Zukunft	а) область	б) премия	в) будущее
erfolgen	а) происходить	б) разрушать	в) основывать

2. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В:

entdecken - открыть.

Erreger *m* - возбудитель.

Seuche *f* - эпидемия.

3. Прочтите текст В, найдите в тексте и запишите ответы на следующие вопросы:

1. Auf welchem Gebiet der Medizin war R. Koch tätig? 2. Wann und wo wurde er geboren? 3. An welcher Universität studierte er Medizin? 4. Wo war er nach der Absolvierung der Universität tätig? 5. Seit wann wirkte R. Koch in Berlin? 6. Was für einen Vortrag hielt er im März 1882? 7. Mit welchem Preis wurde er ausgezeichnet? 8. Welches Institut trägt gegenwärtig seinen Namen?

Текст В Robert Koch

Robert Koch (1843-1910), der Begründer der Bakteriologie, gehört zu den bedeutendsten deutschen Forschern.

Robert Koch wurde am 11. Dezember 1843 in Clausthal im Harz als Sohn des Bergmanns Hermann Koch geboren. Nach seiner Schulzeit studierte er an der Göttinger Universität Medizin. Nach Beendigung seines Studiums war er als Arzt in einer kleinen Stadt tätig. Seit 1880 wirkte Koch in Berlin. Am 24. März 1882 gab Robert Koch in der historischen Sitzung der Berliner Physiologischen Gesellschaft seine Entdeckung des Tuberkelbakteriums bekannt.

Kochs letzte Lebensjahre gehörten dem Studium tropischer Infektionskrankheiten. 1883 entdeckte er in Ägypten und in Indien den Erreger der Cholera. 1885 wurde er zum Professor für Hygiene an der Berliner Universität ernannt. Für seine wissenschaftlichen Verdienste erhielt Koch 1905 den Nobelpreis für Medizin. Aus seiner Schule gingen solche hervorragenden Bakteriologen wie Georg Gaffky, Friedrich Loeffler und S. Kitasato hervor.

Robert Koch starb am 27. Mai 1910. Durch seine Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Bakteriologie nimmt sein Name einen festen Platz in der Geschichte der medizinischen Wissenschaft ein.

Das Forschungsinstitut für Seuchenbekämpfung an der Berliner Charite, das nach Robert Kochs Plänen aufgebaut wurde, trägt noch heute seinen Namen. Sein Geburtstag, der 11. Dezember, wurde in Deutschland zum Tag des Gesundheitswesens erklärt.

4. Найдите в тексте и переведите предложения, в которых говорится:

а) о Дне здравоохранения в Германии;

б) об открытии Р. Кохом возбудителя холеры;

в) об учениках Р. Коха.

5. Расскажите о Р. Кохе, используйте в качестве плана вопросы упр. 3.

6. Прослушайте текст на аудирование № 3, выполните к нему упражнения.

УРОК IV

Текст А Tagesablauf eines Medizinstudenten

Текст Б Tagesablauf eines Medizinstudenten der Humboldt-Universität

Текст В Gesundheit will täglich neu gefestigt werden

Грамматика: Модальные глаголы (§ 9). Предлоги (§ 10). Местоименные наречия (§ 11)

Словообразование: Субстантивация инфинитива. Суффиксы прилагательных и наречий

- gemäß, -mäßig, -fach, -mal, -s; префикс прилагательных un-

Лексические гнезда: Fach, üben, Stoff

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на

а) временную форму и значение модальных глаголов:

1. Du darfst nicht alles essen, was du willst! 2. Die Medizin sollst du täglich dreimal einnehmen. 3. Was will deine Freundin werden? 4. Was soll die Krankenschwester machen? 5. Er kann den Unterricht wieder besuchen. 6. Das Kind hat eine starke Erkältung. Es muss im Bett bleiben. 7. Sie musste um 15 Uhr zu Hause sein. 8. Der Kranke konnte vor Schwäche nicht aufstehen. 9. Die Temperatur kann noch etwas steigen. 10. Auf diesem Gebiete müssen sich noch große Veränderungen vollziehen;

б) перевод модальных глаголов с местоимением man на русский язык:

1. Hier darf man (nicht) laut sprechen. 2. Diesen Satz kann man (nicht) übersetzen. 3. Diesen Kranken muss man (nicht) operieren. 4. Diese Übung soll man (nicht) machen. 5. Man muss sich auf Unterricht gut vorbereiten. 6. Man musste im Krankenhaus bleiben. 7. Warum durfte man gestern das Stipendium nicht bekommen. 8. Man konnte die Aufnahmeprüfungen nicht bestehen. 9. Diese medizinische Einrichtung darf man heute nicht besuchen.

2. Переведите следующие предложения, обратите внимание на образование и перевод местоименных наречий:

1. Ich interessiere mich für Anatomie. Mein Freund interessiert sich auch dafür. Und wofür interessieren Sie sich? 2. Ich erzähle meinem ausländischen Freund von unserer Universität. Diese Studentin erzählt ihm auch davon. Und wovon erzählen Sie ihm? 3. Ich habe mich gestern auf das Anatomieseminar vorbereitet. Mein Freund hat sich auch darauf vorbereitet. Und worauf haben Sie sich vorbereitet?

3. а) Назовите инфинитив следующих глаголов:

gilt, begünstigt, zugrundegegangen, verlor, gespeichert, starb, gefiel.

б) Найдите в словаре значения словосочетаний:

zur Verfügung stehen, das heißt.

4. Прослушайте, прочтите вслух следующие слова, обратите внимание на

а) произношение букв x и s:

Reflex, Komplex, Experiment, maximal, Antitoxine; Semester, Seminar, Seziersaal, Substanz;

б) ударение в словах с суффиксами -or, -ell:

Professor - Professoren, Doktor - Doktoren, Faktor - Faktoren; Aktuell, funktionell, materiell, individuell, arteriell.

Слова к тексту A

Abendessen *n* -s, ужин

Ablauf *m* - (e) s, -laufe течение, ход; истечение, окончание

allgemein *a* общий, всеобщий

außerhalb *prp* G; *adv* вне, за; снаружи

beschäftigen, sich mit D заниматься чем-л.

bezeichnen *vt* обозначать, называть

deshalb *cj* поэтому

einteilen *vt* (под) разделять; распределять

erst a; *adv* первый; только, лишь

Erweiterung *f*, -, -en расширение, распространение

Fernsehen *n* -s телевидение

gefallen (ie, a) *vi* нравиться

genügend *a* достаточный; удовлетворительный

Gesamtheit *f* совокупность

gern (e) *adv* охотно

kompliziert *a* сложный

leider *adv* к сожалению

Lieblingsfach *n* -(e)s, fächer любимый предмет

Mensa *f* -, -sen студенческая столовая

Nachmittag *m* -(e)s, -e послеобеденное время; вторая половина дня

selbstständig *a* самостоятельный

sezieren *vt* (eine Leiche) вскрывать (труп)

Seziersaal *m* -(e)s, -säle секционный зал

Tagesplan *m* -(e)s, -pläne распорядок (режим) дня

umfassen *vt* охватывать, заключать в себе

ungefähr *adv* приблизительно, примерно

Vertiefung *f* -, -en углубление

Vorprüfung *f* -, -en зачет

zuerst *adv* сначала, сперва

zugleich *adv* одновременно

Gymnastik treiben заниматься гимнастикой

in erster Linie в первую очередь, главным образом

5. Переведите следующие слова, обратите внимание на а) образование и перевод существительных:

wissen - Wissen *n* fernsehen - Fernsehen *n* sammeln - Sammeln *n* entstehen - Entstehen *n*

bestehen - Bestehen *n* abschließen - Abschließen *n* wirken - Wirken *n* suchen - Suchen *n;*

б) значение префикса un- - рус. «не-», «без-», «бес-»:

möglich - unmöglich; genügend - ungenügend; gern - ungern; bestimmt - unbestimmt; klar - unklar; gleich - ungleich; selbstständig - un-selbstständig; gewöhnlich - ungewöhnlich

в) значение суффиксов -mal, -fach (выражающих кратность, повторяемость):

einmal, zweimal, zwanzigmal, erstmal, nochmal, jedesmal; zehnfach, vielfach, mehrfach, hundertfach, millionenfach;

г) значение суффиксов -mäßig, -gemäß - рус. часто «по», «в соответствии»:

regelmäßig, zeitmäßig, traditionsgemäß, ordnungsgemäß, zahlenmäßig, gewohnheitsmäßig, fachgemäß, programmgemäß, altersmäßig, berufsmäßig;

д) значение суффикса -s (выражающего многократность):

dienstags, donnerstags, sonntags, sonnabends, nachmittags, abends, morgens.

6. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: ungefähr-etwa, zu Ende sein - enden; Schluss *m* - Ende n; bezeichnen - nennen.

Антонимы: schwerfallen - leichtfallen; kompliziert - einfach; richtig - falsch.

Текст А

Tagesablauf eines Medizinstudenten

Ich heiße Wladimir Iwanow. Seit September dieses Jahres bin ich Student der Ersten staatlichen Moskauer medizinischen Setschenow-Universität. Ich studiere an der Fakultät für Humanmedizin. Ich bin glücklich und stolz, dass ich an einer Hochschule studiere, an der viele hervorragende Gelehrte wirkten und auch heute wirken.

Ich wohne in einem Studentenwohnheim weit von unserer Universität. Zum Unterricht, der um 9 Uhr beginnt, fahre ich mit der U-Bahn. Da ich ungefähr eine Stunde fahre, muss ich sehr zeitig aufstehen. Um 6.30 Uhr oder spätestens um 7 Uhr stehe ich gewöhnlich auf, treibe ein wenig Morgengymnastik und frühstücke. Nicht immer bleibt mir Zeit für Morgengymnastik. Um 7.45 Uhr gehe ich aus dem Wohnheim.

Gewöhnlich haben wir sechs Stunden Unterricht und zweimal in der Woche acht. Gewöhnlich beginnt der Studientag mit Vorlesungen, danach finden Seminare statt. Montags haben wir in der ersten Stunde Deutsch.

Das Medizinstudium ist sehr interessant und fällt mir nicht schwer. Besonders gern besuche ich den Biologieunterricht, denn Biologie ist mein Lieblingsfach. Mein Freund interessiert sich besonders für Anatomie, ihm gefallen in erster Linie die Anatomievorlesungen, die der Leiter des Lehrstuhls für allgemeine Anatomie hält.

Der Unterricht ist gegen 15 Uhr oder 17 Uhr zu Ende. In der Pause oder nach Unterrichtsschluss gehen die Studenten in die Mensa. Ich esse zu Mittag auch in der Mensa.

Nachmittags beginnt das Selbststudium. Die Studenten bleiben noch einige Stunden in den Lesesälen und Bibliotheken, sie können sich dort auf die nächsten Seminare vorbereiten. Besonders viel Zeit erfordert die Vorbereitung auf die Anatomieseminare. Anatomie ist eine der Hauptund zugleich auch eine der schwierigsten Fachdisziplinen. Der Vorlesungskomplex des ersten Semesters heißt «Bewegungsapparat». Das ist ein kompliziertes Thema, denn der Bewegungsapparat umfasst alle Knochen und Gelenke (passiver Bewegungsapparat) sowie die Skelettmuskeln, die in ihrer Gesamtheit als aktiver Bewegungsapparat bezeichnet werden. Deshalb verbringen die Studenten viel Zeit im «Knochenund Muskelmuseum» und im Seziersaal, wo sie auch menschliche Leichen selbstständig sezieren dürfen. Die Sektionen dienen zur Erweiterung und Vertiefung ihrer Kenntnisse, die sie in den Anatomievorlesungen und -seminaren erhalten. Am Ende des Semesters und des Studienjahres müssen alle Studenten Vorprüfungen und Prüfungen ablegen.

Die Studenten höherer Studienjahre besuchen die wissenschaftlichen Zirkel an den theoretischen und klinischen Lehrstühlen. Diese Zirkel werden von bekannten Professoren und erfahrenen Dozenten geleitet. Die Teilnehmer der Zirkel führen verschiedene Experimente durch und halten Vorträge über aktuelle medizinische Probleme. Diese Vorträge bereiten sie selbstständig vor.

Ich will auch an dem Biologiezirkel teilnehmen, um mich mit wissenschaftlichen Problemen der Medizin zu beschäftigen.

In der Regel komme ich erst um 19 Uhr nach Hause. Nach dem Abendessen habe ich manchmal Zeit zum Lesen oder zum Fernsehen. Leider bleibt mir aber dafür sehr wenig Zeit. Gewöhnlich gehe ich um 23 Uhr zu Bett, aber manchmal sitze ich bis spät in die Nacht hinein über meinen Hausaufgaben. Ich muss lernen, meine Zeit richtig einzuteilen, deshalb brauche ich einen Tagesplan. Dieser Tagesplan muss auch genügend Raum für sportliche Betätigung lassen.

Тренировочные упражнения

1. Определите слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

sich beschäftigen, in erster Linie, Fach, Mensa, kompliziert. Tagesplan, einteilen, Leiche, lassen, genügend. Fach, leichtfallen, gern, gefallen, ungefähr.

2. Опишите комнату Николая, употребите соответствующие предлоги (письменно):

seit, in, zu, nach, mit, an, auf, bei, neben, über, vor

...dem Unterricht fährt Alexander ... seinem Freund Nikolay. ... zwei Tagen ist Nikolay . dem Institut nicht gewesen. Nikolay wohnt . der Parkowaja-straße. Alexander fährt . seinem Freund . der U-Bahn. . 20 Minuten ist er . seinem Freund. Nikolay ist krank und liegt . Bett. Alexander ist das erste Mal ... seinem Freund. Nikolays Zimmer ist nicht groß. ... dem Fenster steht ein Tisch, . dem Tisch steht eine Tischlampe. Links . dem Tisch steht ein Bett. . der Ecke rechts steht ein Sofa. ... der Wand ... dem Sofa hängt ein Bild.

3. Расспросите вашего товарища о следующем, используйте слова, данные в скобках, обратите внимание на интонацию вопросительного предложения с вопросительным словом (парная работа):

а) 1. Wem wollen Sie dieses Buch geben? (der Zirkelleiter, die Krankenschwester, dieser Fernstudent)

2. Wann können Sie zu mir kommen? (heute nachmittag, morgen vormittag, morgen früh)

3. Wohin sollen Sie morgen gehen? (unsere Bibliothek, das Studentenwohnheim, der Seziersaal)

4. Was muss jeder Student tun? (Sport treiben, im Seziersaal arbeiten, an der gesellschaftlichen Arbeit teilnehmen)

5. Wo darf ich das Wörterbuch nehmen? (die Bibliothek, der Lesesaal, das Kabinett der deutschen Sprache);

б) 1. Wofür interessieren Sie sich? (dieser Beruf, die Fremdsprache, dieses Fach, die Kunst)

2. Womit beschäftigen Sie sich? (mein Lieblingsfach, die Hausaufgaben)

3. Wovon erzählte Ihnen Ihr ausländischer Freund? (sein Land, sein Studium, seine Schwierigkeiten)

4. Womit fährt er ins Institut? (die U-Bahn, der O-Bus, die Straßenbahn)

5. Worauf bereiten Sie sich vor? (das Seminar in Anatomie, die Vorprüfung in der Fremdsprache, der bevorstehende Vortrag)

4. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wo wohnt Wladimir? 2. Wie lange fährt er vom Zuhause in die Universität? 3. Welches Fach ist sein Lieblingsfach? 4. Welches Fach gefällt seinem Freund? 5. Wohin gehen die Studenten nach dem Unterrichtsschluss? 6. Was bezeichnet man als aktiven Bewegungsapparat? 7. Wo dürfen die Studenten menschliche Leichen selbstständig sezieren?

5. Переведите следующие предложения письменно:

1. Мой старый друг живет за городом. 2. Ты можешь перевести этот трудный текст самостоятельно? 3. Чем ты занимаешься вечерами? 4. Ты не хочешь пообедать в нашей новой столовой? 5. Можно мне сдать этот зачет сегодня? 6. О чем он рассказывает этому студенту-заочнику? 7. Чем располагает наш институт?

6. Расспросите вашего товарища о расписании его занятий по понедельникам, вторникам и т.д. (парная работа).

7. Расскажите о своем рабочем дне, используйте следующий план:

1. Mein Tagesplan und Selbststudium.

2. Mein Lieblingsfach.

3. Wissenschaftliche Zirkel an der Universität.

4. Am Abend zu Hause.

Диалог 4(А)

1. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Ситуация: *Владимир, студент лечебного факультета, встречает Галю, студентку фармацевтического факультета. Galja:* Guten Tag, Wolodja. Wo musst du hin?

Wladimir: Guten Tag, Galja. Ich habe eben an der Mochowaja-Straße Anatomievorlesung gehabt und will jetzt mit der U-Bahn nach Ismailowo fahren. *G.:* Das trifft sich gut, ich muss auch nach Ismailowo. *W.:* Und was habt ihr in Ismailowo?

G.: Dort befindet sich der Lehrstuhl für Chemie, und montags haben wir Vorlesungen in Chemie. An der pharmazeutischen Fakultät gehört Chemie zu den Hauptfächern.

W.: Ja, das weiß ich. Wir haben auch Chemie. Aber ich interessiere mich wenig für Chemie. Mein Lieblingsfach ist Anatomie.

G.: Und wer hält bei euch Vorlesungen in Anatomie?

W.: Leiter des Lehrstuhls für Anatomie. Seine Vorlesungen sind immer sehr interessant.

G.: Hast du heute auch Deutsch?

W.: Nein, wir haben Fremdsprachenunterricht freitags. Heute haben wir Latein.

2. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) У Владимира закончилась лекция по анатомии. б) У Владимира закончилась лекция по гистологии.

2. а) У Гали по понедельникам лекция по химии. б) У Гали по понедельникам лекция по физике.

3. а) Володя интересуется химией.

б) Володя интересуется анатомией.

3. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Ich fahre in die Universität mit der U-Bahn. Und womit fährst du? (der Bus, die Straßenbahn)

2. Wir beschäftigen uns montags mit der Anatomie. Womit beschäftigen Sie sich montags? (die Fremdsprache, Biologie)

3. Ich interessiere mich für Anatomie. Und wofür interessierst du dich? (Histologie, Chemie, Fremdsprache)

4. Worauf bereitest du dich vor? Ich bereite mich auf das Seminar in Physik vor. (Lateinunterricht, Seminar in Chemie, Kontrollarbeit in der deutschen Sprache)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Montags haben wir zwei Vorlesungen, außerdem noch ein Seminar.

2. Mittwochs haben wir Histologieund Anatomievorlesungen, anschließend, also um 12.30 Uhr, haben wir noch ein Seminar. 3. Nach dieser anstrengenden Arbeit brauche ich eine kleine Pause, dann setze ich mich mit frischen Kräften wieder an den Tisch. 4. Für die Medizinstudenten ist Latein obligatorisch. 5. Wenn ich nach den Vorlesungen nach Hause komme, bin ich gewöhnlich sehr müde. 6. Für die Übersetzung dieses schweren Textes benötige ich das Wörterbuch. 7. Dieser Student spielt Fußball. Und welche Sportart treibst du?

Слова к тексту Б

anschließend *adv* вслед за..., затем

anstrengend *a* утомительный, напряженный

außerdem *adv* кроме того

benötigen *vt* нуждаться в чем-л.

frisch *a* свежий

Mittagessen *n* -s обед

Mittagspause *f* -, -n обеденный перерыв

müde *a* усталый

naturwissenschaftlich *a* естественнонаучный

obligatorisch *a* обязательный

pünktlich *a; adv* пунктуальный, точный; вовремя, точно

Sportart *f*-, -en вид спорта

Stoff *m* - (e)s, -e материя; вещество

Lehrstoff *m* -(e)s, -e учебный материал

üben, sich in *D* упражняться; тренироваться в чем-л.

Vormittag *m* -(e)s, -e предобеденное время; первая половина дня

2. Объясните образование производных слов следующих лексических гнезд, переведите их на русский язык:

Fach - fachlich, Fachleute, Facharzt, Fachliteratur, Fachzeitschrift; üben - Übung, Sportübung, Übungsart, Übungstherapie, Vorübung; Stoff - Stoffart, Lehrstoff, Vorlesungsstoff, Fremdstoff, Wirkstoff.

3. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: Spaß machen (зд.) - gefallen; benötigen - brauchen; Abendbrot *n* - Abendessen *n.*

Антонимы: kalt - warm; stark - schwach; lang - kurz.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту Б:

1. eine Veranstaltung - мероприятие (собрание, вечер и т.д.)

2. das heißt - это значит, то есть

5. Просмотрите 1-4-й абзацы текста,

а) определите в каждом предложении группу сказуемого, подлежащего;

б) поставьте как можно больше вопросов к содержанию этих абзацев.

6. Прочтите текст, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Tagesablauf eines Medizinstudenten der Humboldt-Universität

Ich heiße Gisela Schmidt und bin Medizinstudentin im 1. Studienjahr. Mir macht das Studium Spaß. Besonders gut gefallen mir die Vorlesungen in den Fächern Anatomie und Philosophie. Diese beiden Fächer sind sehr interessant.

Seit September dieses Jahres, also, seit meinem Studienbeginn, wohne ich im Studentenwohnheim. Vom Wohnheim bis zur Universität benötige ich 40 Minuten.

Die Vorlesungen beginnen jeden Tag um 8.00 Uhr. Um pünktlich zur Vorlesung im Hörsaal zu sein, muss ich um 6.15 Uhr aufstehen. Um diese Zeit klingelt mein Wecker. Ich muss aufstehen, ob ich will oder nicht. Zähneputzen und das kalte Wasser vertreiben mir den letzten Schlaf aus den Augen. Dann ziehe ich mich an und frühstücke. Anschließend überprüfe ich noch einmal meine Seminarvorbereitungen und laufe los.
Am Dienstag haben wir ein großes Programm in medizinischen Fächern. In den ersten beiden Stunden - bis 10 Uhr - haben wir Anatomievorlesung. Bei uns liest der Leiter des Lehrstuhls für Anatomie. Er ist ein sehr guter Lehrer und gibt uns in seinen Vorlesungen einen Richtweg für unser selbstständiges Lernen. Danach hören wir bis 12 Uhr Biologievorlesungen.

Der Biologievorlesungsstoff ist, wie die anderen naturwissenschaftlichen Fächer - Physik, Chemie, Mathematik - sehr stark auf medizinische Aspekte orientiert.

Nach diesem anstrengenden Vormittag haben wir eine Stunde Mittagspause. In dieser Zeit gehen wir zum Mittagessen in die naheliegende Mensa «Nord».

Pünktlich um 13.00 Uhr beginnt im Seziersaal des Anatomischen Instituts der Makroskopiekurs. Zwei Stunden lang beschäftigen wir uns dort mit dem anatomischen Lehrstoff, außerdem übt sich ein Teil der Seminargruppe im Sezieren an der Leiche. Die Makroskopieübungen sind sehr interessant, aber auch anstrengend, weil wir zwei Stunden ganz intensiv und konzentriert arbeiten. Um 16.00 Uhr sind wir gewöhnlich frei, das heißt, dass das obligatorische Lehrprogramm für den heutigen Tag beendet ist.

Am Freitag haben wir Sport. Es gibt Sportzirkel für fast alle Sportarten. Ich spiele Volleyball.

Auf dem Heimweg kaufe ich ein. Ich brauche nur wenig - ein halbes Brot, Milch, Tee und Käse.

Wenn ich nach Hause komme, lege ich mich ein Stündchen schlafen und bin dann wieder frisch, um mich an Schreibtisch zu setzen und noch ein paar Stunden zu arbeiten. Etwa um 20.00 Uhr esse ich Abendbrot. Danach lese ich (wozu ich Lust habe). Um 22 Uhr bin ich dann so müde, dass ich ans Schlafengehen denke.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Welche Fächer gefallen Gisela besonders gut? 2. Wo wohnt sie seit September dieses Jahres? 3. Wieviel Zeit benötigt sie vom Wohnheim bis zur Universität? 4. Um wieviel Uhr steht sie gewöhnlich auf? 5. Welche Vorlesungen hat sie am Dienstag? 6. Wer liest bei ihnen Anatomie? 7. Wo isst sie gewöhnlich Mittag? 8. Um wieviel Uhr beginnt der anatomische Makroskopiekurs? 9. Womit beschäftigen sich dort die Studenten? 10. Was macht Gisela, wenn sie nach Hause zurückkehrt? 11. Um wieviel Uhr geht sie zu Bett?

2. Расспросите вашего товарища о следующем; замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Ist Latein an der Medizinischen Universität obligatorisch? (eine Fremdsprache, Biologie, dieses Fach)

2. Sind Sie nach dem Deutschunterricht müde? (die Vorlesung in Physik, dieses Seminar, die Vorprüfung in Chemie)

3. Расспросите вашего товарища о его режиме дня, используйте рис. 1.

4. Расскажите о своем рабочем дне, используйте рис. 1.

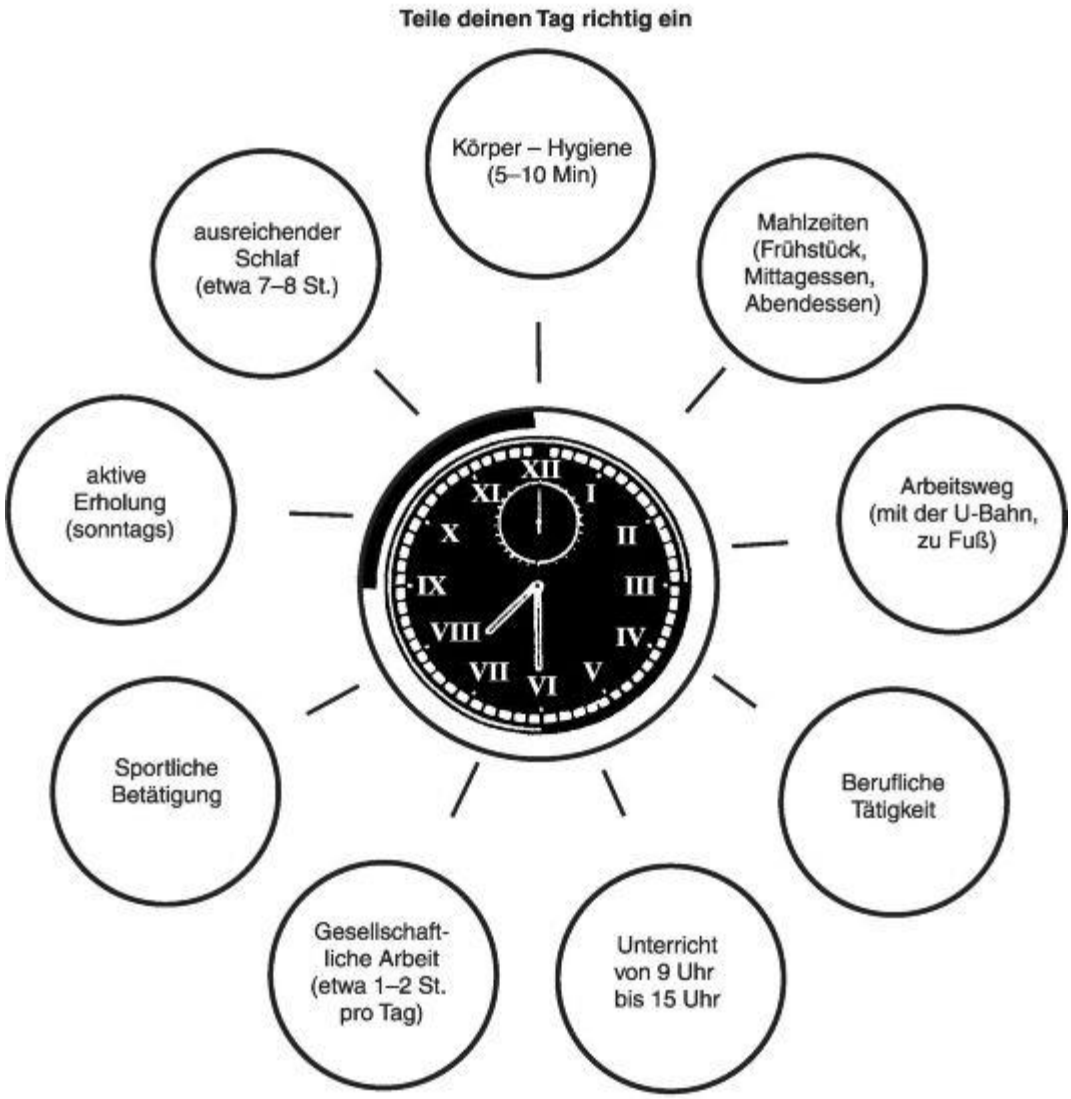


Рис. 1

Диалог 4 (Б)

Выступите в роли Владимира.

Ситуация: *Владимир, студент лечебного факультета, встречает Любу, студентку фармацевтического факультета.*

Wladimir: Hallo, Ljuba. Ich habe dich lange nicht gesehen. Wie geht es dir? Gut?

Ljuba:.....

W.: Du wohnst doch in einem Wohnheim. Sag mal, wo liegt es? In der Stadt oder außerhalb?

L.:.....

W.: Und womit fährst du gewöhnlich in die Universität? Mit der S-Bahn oder U-Bahn? Oder mit dem Bus?

L.:.....

W.: Und wieviel Zeit benötigst du vom Wohnheim bis zur Universität? Etwa eine Stunde?

L.: ....

W.: Wann beginnt gewöhnlich der Unterricht in eurer Gruppe? Um halb 9 oder um 9?

L.: ....

W.: Wann musst du dann aufstehen? Wahrscheinlich sehr früh?

L.: ....

W.: Und wie gefällt dir dein Studium an der pharmazeutischen Fakultät? Gut?

L.: ....

W.: Welches Fach fällt dir besonders schwer? Mir fällt Histologie besonders schwer.

L.: ....

W.: Findest du das Studium an der pharmazeutischen Fakultät kompliziert? Ich finde das Studium an der Fakultät für Humanmedizin schwer, aber sehr interessant.

L.: ....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока; назовите

а) синонимы:

ungefähr, Schluss, bezeichnen, benötigen, Abendbrot, zu Ende sein, brauchen, enden, Abendessen, etwa, nennen, Ende;

б) антонимы:

kalt, lang, stark, kompliziert, richtig, kurz, falsch, warm, schwach, einfach;

в) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

benötigen	а) заниматься	б) нуждаться	в) нравиться
allgemein	а) достаточный	б) пунктуальный	в) общий
einteilen	а) вскрывать	б) упражняться	в) разделять

bezeichnen	а) обозначать	б) составлять	в) завершать
umfassen	а) сохранять	б) проверять	в) охватывать
müde	а) свежий	б) усталый	в) достаточный
deshalb	а) поэтому	б) к сожалению	в) приблизи-тельно
kompliziert	а) обязательный	б) самостоятельный	в) сложный
frisch	а) общий	б) утомительный	в) свежий
zuerst	а) одновременно	б) сначала	в) вслед за

2. Прочтите текст B, найдите в тексте и запишите ответы на следующие вопросы:

1. Will jeder Mensch seine Gesundheit erhalten und festigen? 2. Welche Rolle spielt eine geregelte Tageseinteilung für die Erhaltung und Festigung der Gesundheit? 3. Was versteht man unter dem Prinzip des dynamischen Stereotyps? 4. Welche Momente gehören zur Herausbildung des dynamischen Stereotyps des Arbeits-und Lebensrhythmus?

Текст B

Gesundheit will täglich neu gefestigt werden

Jeder weiß, wie wichtig es ist, gesund zu bleiben. Schlecht ist nur, dass die meisten ihre Gesundheit nicht als das Werk ihrer eigenen Hände ansehen.

Die beste Methode, das Leben zu verlängern, besteht darin, es nicht abzukürzen.

Prof. Dr. N. Amossow

Jeder will seine Gesundheit erhalten und festigen. Grundbedingung dafür ist eine geregelte Tageseinteilung. Dazu gehört das Prinzip des dynamischen Stereotyps: das ist ein möglichst gefestigter Arbeits-und Lebensrhythmus. Jede Unregelmäßigkeit im Lebensablauf erfordert zusätzliche Kraft, vor allem Nervenkraft. Im Arbeitsprozess, im Familienleben, bei gesellschaftlicher Tätigkeit ist es wichtig, möglichst viele dynamische Stereotype herauszubilden.
Hier sind wichtige Gesichtspunkte für unseren Tagesrhythmus:

- Den Tag richtig beginnen; rechtzeitiges Aufstehen garantiert einen guten Start;

- Eine kleine Morgengymnastik am geöffneten Fenster treiben (von 5 bis 10 Minuten);

- Eine kalte Waschung nach der Morgengymnastik macht frisch für den ganzen Tag;

- Planung, Organisation und Verbesserung der Arbeitsbedingungen;

- Die Hauptmahlzeiten sollen das Frühstück und das Mittagessen sein;

- Die letzte Mahlzeit (das Abendbrot) 2-3 Stunden vor dem Schlafengehen essen;

- Aktive Erholung ist die beste Erholung; eine sportliche Betätigung kann ebenso der Erholung dienen;

- Schlaf ist Lebenselexier: ausreichend lange schlafen (etwa 8 Stunden von 24 Stunden).

3. Найдите в тексте места, где профессор Н. Амосов говорит о сохранении здоровья человека, и переведите эти предложения.

4. Расскажите о рекомендациях проф. Н. Амосова о сохранении и укреплении здоровья, используйте вопросы упр. 2.

5. Прослушайте текст на аудирование № 4, выполните к нему упражнения.

УРОК V

Текст А Bau und Funktion des menschlichen Körpers

Текст Б Die Zelle als Grundbaustein

Текст В Zelle, Gewebe, Organ, Organsystem

Грамматика: Порядок слов в сложноподчиненном предложении (§ 13). Определительные придаточные предложения (§ 14). Временные формы глагола в индикативе активе (повторение) (§ 2)

Словообразование: Суффиксы прилагательных -förmig, -artig, -los, -frei, -leer

Лексические гнезда: grenzen, gesamt, Zelle, gleich

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Определите падеж относительных местоимений, переведите предложения.

1. Ich sprach mit meinem Bekannten, der eine schwere Krankheit durchgemacht hatte. 2. Worüber sprichst du im Vortrag, den du morgen hältst? 3. Der Zirkel, an dem ich teilnehme, findet zweimal im Monat statt. 4. Mit Interesse hörten die Studenten die Vorlesungen, aus denen sie viel lernen konnten. 5. N.I. Pirogow, dessen Name in vielen Ländern bekannt ist, war Chirurg und Anatom. 6. Die Frau, deren Zustand sich verschlechtert hat, muss in der Klinik bleiben. 7. Die Kinder, deren Geschwister erkrankt sind, dürfen die Schule nicht besuchen. 8. Die Veranstaltung, zu deren Vorbereitung wir viel Zeit brauchten, war interessant.

2. Найдите в словаре значение словосочетаний in der Annahme, es handelt sich um.

3. Прослушайте, прочтите вслух следующие слова, обратите внимание на

а) произношение буквосочетания ch перед s:

sechs, wachsen, Wachstum, Erwachsene, Stoffwechsel, wechselnd;

б) ударена в словах с суффиксами -ieren, -tät:

absolvieren, regulieren, sezieren, funktionieren, resorbieren, passieren; Fakultät, Universität, Aktivität, Intensität, Extremität.

Слова к тексту А

abhängen (i, a) *vi* von *D* зависеть от кого-л., чего-л.

abhängig *a* зависимый

Art *f*-, -en вид

gleichartig *a* однородный; аналогичный

verschiedenartig *a* разнообразный, различный

äußerst *a; adv* очень

Bewegung *f*-, -en движение

darstellen *vt* представлять собой

einheitlich *a* единый; единообразный

einzig *a* единственный

Erscheinung *f* -, -en явление; проявление

Faser *f,* -n волокно

Gewebe *n* -s ткань

gleichen (i, i) *vi* походить, быть похожим

Lebewesen *n* -s живое существо

menschlich *a* человеческий

sämtlich *a* всё

(an) statt *prp G* вместо

Stoffwechsel *m* -s обмен веществ

Teilung *f*-, -en деление; разделение

Vermehrung *f* -, -en увеличение; размножение

Vielzahl *f* масса, большое количество

Wachstum *n* -(e)s рост; развитие

Wirbeltier *n* -(e)s, -e позвоночное животное

Zahl *f* -, -en число; количество

zählen *vt;* vi считать; причислять; считаться, относиться

Zelle *f*-, -n клетка

Zellverband *m* - (e) s, -bände объединение клеток

zusammenschließen (o, o), sich объединяться

zusammensetzen, sich aus *D* состоять из

in Verbindung stehen находиться в связи

4. Переведите следующие прилагательные, обратите внимание на значения

а) суффиксов -förmig, -artig - рус. «по виду, роду; по форме; -образный, -видный»:

verschiedenartig, fremdartig, andersartig, gleichartig, pyramidenförmig, herzförmig, gleichförmig, gasförmig;

б) суффиксов -los, -frei, -leer - рус. «без-», «бес-»: bedeutungslos, bewegungslos, ruhelos, leblos, zahllos, bedingungslos, schlaflos, farblos; fehlerfrei, wasserfrei, alkoholfrei; blutleer, menschenleer, gedankenleer;

в) производных лексических гнезд:

Zelle - Einzeller, Vielzeller, einzellig, vielzellig, Körperzelle, Zellteilung, Zellverband, Zellvermehrung, Zellstoffwechsel;

gleich - ungleich, gleichen, gleichzeitig, gleichbedeutend, Gleichheit, ausgleichen, vergleichen.

5. Обратие внимание на синонимы, антонимы и сокращение:

Синонимы: sämtliche - alle; sich zusammensetzen aus *D* - bestehen aus *D;* sich zusammenschließen - sich vereinigen. Антонимы: verschieden - gleich.

Сокращение: d. h. (das heißt) - т.е. (то есть); z. B.(zum Beispiel) - например; usw (und so weiter) - и т.д.

6. Познакомьтесь с пояснением к тексту:

das reibungslose Zusammenarbeiten - безупречное взаимодействие.

7. а) Просмотрите текст, найдите придаточные определительные предложения, переведите союзы. б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Bau und Funktion des menschlichen Körpers

Alle Lebewesen bestehen aus Zellen. Statt Lebewesen kann man auch Organismus sagen. Es gibt einzellige Lebewesen (z. B. die Amöben und Bakterien), deren sämtliche Lebenserscheinungen sich in dieser einzigen Zelle abspielen. Unter Lebenserscheinungen versteht man in erster Linie Wachstum, Vermehrung, die durch Zellteilung erfolgt, Stoffwechsel und die Bewegung.

Eine höhere Entwicklungsstufe stellt das Lebewesen dar, das sich aus vielen, aber gleichartigen Zellen zusammensetzt. Die höchste Entwicklungsstufe aber ist ein Organismus, der aus vielen verschiedenartigen Zellen besteht. Vom niedrigen, einzelligen Lebewesen bis zum höchstentwickelten, vielzelligen Lebewesen, dem Wirbeltier, zu dem auch der Mensch zählt, ist ein äußerst schwieriger Entwicklungsgang. Es ist verständlich, dass in diesem höchstentwickelten Organismus eine Zelle der anderen nicht mehr gleichen kann und jede Zelle die gleichen Funktionen haben kann. Es hat eine Arbeitsteilung stattgefunden, bei der sich gleichartige Zellen zu Zellverbänden, zu Geweben, zusammengeschlossen haben. Gewebe bestehen aus Zellen und Zellprodukten (Interzellulärsubstanz, Fasern usw.). Verschiedenartige Zellen können sich zu funktionellen und morphologischen Einheiten - Organen - vereinigen.

Obwohl der menschliche Körper aus verschiedenen Organsystemen besteht, bildet er ein einheitliches Ganzes. Die Funktionen, die er erfüllt, sind voneinander abhängig und stehen mit dem reibungslosen Zusammenarbeiten aller Organe, d. h. aller Zellen, in Verbindung.

Тренировочные упражнения

1. Отработайте чтение 2-го абзаца текста, обратите внимание на интонацию сложноподчиненного предложения.

2. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Lebenserscheinung, Gewebe, Lebewesen, äußerst, Wirbeltier. gleichartig, sich zusammensetzen, Zelle, Zellverband, Mensa. Vermehrung, Teilung, Zukunft, Wachstum, Stoffwechsel.

3. Закончите предложения письменно, используйте слова, данные в скобках:

1. Es ist verständlich, dass... .

(alle Lebewesen bestehen aus Zellen; die höheren Lebewesen setzen sich aus vielen gleichartigen Zellen zusammen; in dem hochentwickelten Organismus haben sich gleichartige Zellen zu Zellverbänden zusammengeschlossen)

2. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass. .

(das Leben steht mit der Zelle in Verbindung; Größe, Form und Struktur der menschlichen Zelle hängt von ihrer Funktion ab; die Lebensdauer der Körperzellen ist verschieden).

4. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Woraus bestehen sämtliche Lebewesen? 2. Welche Lebewesen gibt es? 3. Was versteht man unter Lebenserscheinungen? 4. Woraus bestehen niedrige Lebewesen (Amöben, Bakterien)? 5. Woraus setzen sich höhere Organismen zusammen? 6. Woraus setzt sich der menschliche Körper zusammen?

5. Переведите письменно следующие предложения:

1. Все живые существа состоят из клеток. 2. Одноклеточные состоят из одной клетки. 3. Многоклеточные организмы состоят из многих клеток. 4. Типичными явлениями жизни являются рост, размножение, движение, обмен веществ. 5. Все позвоночные - чрезвычайно сложные живые существа. 6. Число позвоночных животных очень велико.

6. Расскажите об одноклеточных и многоклеточных организмах, используйте вопросы упр. 4.

Диалог 5(А)

1. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Ситуация: *Владимир и Олег, студенты разных групп 1-го курса, едут утром на занятия.*

Wladimir: Guten Morgen, Oleg, kommen wir auch nicht zu spät?

Oleg: Nein, Wolodja, es ist jetzt 10 Minuten nach 8, und der Unterricht fängt halb 9 an. Wir haben noch Zeit.

W.: Du bist doch in der Gruppe 9, nicht wahr? Welchen Stundenplan habt ihr heute?

O.: Ja, du hast recht, ich bin in der Gruppe 9. Wir beginnen heute um halb 9 mit der Anatomie, dann haben wir Histologie und anschließend noch Latein. Und wie ist es bei euch?

W.: Ja, bei uns ist es ähnlich. Wir haben 2 Stunden Anatomie, 2 Stunden Histologie und danach noch Deutsch.

O.: Sag mal, welches Fach findest du am interessantesten?

W.: Am interessantesten ist Anatomie. Ich finde die praktischen Seminare überhaupt sehr interessant. Man kann da viel lernen. Doch am schwierigsten ist Histologie.

O.: Ja, das finde ich auch.

W.: Weißt du, wer den Lehrstuhl für Histologie leitet? *O.:* Ich glaube Prof. Iwanow.

2. Прослушайте диалог вторично, укажите ответы, правильные по содержанию диалога.

1. а) У Олега по расписанию первая лекция по гистологии. б) У Олега по расписанию первая лекция по анатомии.

2. а) У Владимира сегодня немецкий язык. б) У Владимира сегодня латинский язык.

3. а) Самый трудный предмет для Владимира - анатомия. б) Самый трудный предмет для Владимира - гистология.

3. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Wie spät ist es jetzt? Es ist 10.25 Uhr.

(10.15 Uhr, 16.10 Uhr, 9.30 Uhr, 17.30 Uhr, 11.45 Uhr, 8.50 Uhr)

2. Wann beginnt der Unterricht? Der Unterricht beginnt Punkt 9. (8.30 Uhr, 9.15 Uhr, 7.40 Uhr, 10.20 Uhr)

3. Welchen Stundenplan habt ihr heute? Wir haben heute Anatomie- und Histologievorlesungen und anschließend noch Deutsch.

(Physikvorlesungen, Latein, Chemie, ein Biologieseminar)

4. Welches Fach findest du am interessantesten? Am interessantesten finde ich Anatomie.

(Histologie, Physik, Deutsch)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. In jeder Zelle findet man zwei Grundelemente - das Zytoplasma und den Kern. 2. Durch Zellteilung kommt es zumWachstum des Organismus. 3. Ruhende Zellen besitzen auch einen Stoffwechsel. 4. Die Lebensdauer der Körperzellen ist begrenzt. 5. Am Anfang des Individualzyklus jeder Körperzelle ist die Entstehung aus einer anderen Zelle, am Endeder Zelltod. 6. Nur selten entspricht die Lebensdauer der Zellen der Lebensdauer des gesamten Organismus. 7. In einzelligen Lebewesen laufen sämtliche Lebenserscheinungen in einer einzigen Zelle ab. 8. Die Untersuchungen der Gelehrten haben gezeigt, dass die Lebensdauer der Zellen des Zentralnervensystems von 70 bis 90 Jahren beträgt. 9. Man betrachtet den Zoologen Schwann als den Begründer der Zytologie.

Слова к тексту Б

ablaufen (ie, au) *vi* протекать, проходить

Anzahl *f* количество, число

begrenzen *vt* ограничивать

Beobachtung *f* -, -en наблюдение

besitzen (besaß, besessen) *vt* иметь, владеть, обладать

betrachten *vt* рассматривать

Einzeller *m* -s одноклеточный организм

Vielzeller *m* -s многоклеточный организм

entsprechen (a, o) *vi* соответствовать

Erkenntnis *f* -, -se познание

Größe *f* -, -n величина; размер

Kern *m* - (e) s, -e ядро

Tod *m* - (e) s смерть; гибель

Untersuchung f -, -en исследование, обследование, осмотр

völlig a; *adv* полный, совершенный; совершенно

es kommt zu *D* дело доходит до; происходит

2. Переведите производные слова, относящиеся к следующим лексическим гнездам:

grenzen - begrenzen, begrenzt, unbegrenzt, Begrenzung, Grenze, Zellgrenze;

gesamt - Gesamtheit, Gesamtuntersuchung, Gesamtbild, Gesamtstoffwechsel, Gesamtwirkung, Gesamtlänge, Gesamtzahl, sämtlich.

3. Обратите внимание на синонимы, на многозначность während.

Синонимы: unterschiedlich - verschieden; völlig - voll - ganz; besitzen - haben; unzählig - zahlreich; Übereinstimmung*f* - Identität *f*.

Многозначность: 1. Während *prp.:* во время, в течение: Während der Vorbereitung auf seine Prüfung arbeitete er viel in der Bibliothek;

2. *cj:* в то время, как: Kalium ist besonders in den Körperzellen enthalten, während die Körperflüssigkeiten kaliumarm sind.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

nach dem heutigen Stand der Erkenntnisse - согласно современному уровню развития.

im Durchschnitt - в среднем

5. Просмотрите 2-3-й абзацы текста:

а) по формальным признакам определите границы придаточных предложений;

б) выделите в придаточных предложениях группу сказуемого и подлежащего;

в) укажите на последовательность перевода слов в придаточных предложениях.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части (по-русски).

Текст Б

Die Zelle als Grundbaustein

Nach dem heutigen Stand der Erkenntnisse der Wissenschaft ist das Leben an die Zelle gebunden. Tierische wie pflanzliche Organismen bestehen aus Zellen. Bei den Einzellern (Protozoen) besteht der ganze Körper nur aus einer einzigen Zelle, bei den Vielzellern (Metazoen) aus einer mehr oder weniger großen Anzahl von Zellen.

Die Zellen des menschlichen Körpers haben unterschiedliche Größe, Form und Struktur. Das hängt von den Funktionen ab, welche sie erfüllen. Obwohl es zahlreiche, völlig unterschiedliche Zellformen gibt, findet man in jeder Zelle zwei Grundelemente, das Zytoplasma und den Kern. Durch Vermehrung (Zellteilung) kommt es zum Wachstum der Organismen. Während Wachstum, Teilung und auch Bewegungserscheinungen nicht regelmäßig stattfinden, laufen die Stoffwechselvorgänge mit unterschiedlicher Intensität in jeder lebenden Zelle ab. Auch ruhende Zellen besitzen einen Stoffwechsel.

Die Lebensdauer der Körperzellen ist begrenzt; sie unterliegen wie auch der Gesamtorganismus einem Individualzyklus, an dessen Anfang die Entstehung aus einer anderen Zelle, an dessen Ende der Zelltod ist. Nur selten entspricht die Lebensdauer der Zellen der Lebensdauer des Gesamtorganismus. Während die Zellen des Zentralnervensystems eine Lebenszeit von 70 bis 90 Jahren haben, leben weiße Blutkörperchen nur einige Tage. Im Durchschnitt lebt eine menschliche Zelle nur einige Tage.

Die Erkenntnis, dass sich alle tierischen Organismen aus unzählig vielen Zellen aufbauen, steht in Verbindung mit den Beobachtungen des Zoologen Schwann und des Botanikers Matthias Jakob Schleiden. Die Zellentheorie wurde im Jahre 1838 von M.J. Schleiden für die Pflanzen und im selben Jahr von Schwann für alle tierischen Organismen formuliert. In seinem Werk «Mikroskopische Untersuchungen über die Übereinstimmung in der Struktur und im Wachstum der Tiere und Pflanzen» (1839) schrieb Schwann, dass die Zelle nicht nur für den pflanzlichen, sondern auch für den tierischen Organismus den Grundbaustein bildet und in ihrer Gesamtheit den Körper aufbaut. Die Zellentheorie hat 1850 Rudolf Virchow erweitert. Seine Theorie besagte, dass alle Krankheiten auf Störungen der Körperzellen basieren. Diese Erkenntnis ist eine der Säulen der heutigen Pathologie.

Auch heute betrachten wir Schleiden, Schwann und Virchow als Begründer der Zytologie.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wovon hängt Größe, Form und Struktur der Zelle im menschlichen Körper ab? 2. Wo laufen Stoffwechselvorgänge ab? 3. Wodurch kommt es zum Wachstum des Organismus? 4. Besitzen ruhende Zellen auch einen Stoffwechsel? 5. Was steht am Anfang und am Ende des Individualzyklus jeder Zelle? 6. Wie lange lebt im Durchschnitt eine menschliche Zelle? 7. Entspricht die Lebensdauer einer Zelle der Lebensdauer des Gesamtorganismus? 8. Warum betrachten wir den Zoologen Schwann als den Begründer der Zytologie?

2. Расскажите о клетке живого организма, используйте тексты А, Б. Диалог 5 (Б)

Прослушайте диалог, выступите в роли собеседника Нади.

Ситуация: *Надя расспрашивает свою сокурсницу Олю о расписании в их группе.*

Nadja: Hallo, Olga! Wie geht es dir? Bist du heute schon frei? Wir sind schon frei. *Olja:* ....

N.: Wieviel Stunden Unterricht habt ihr heute gehabt? Wir haben 3 Stunden Unterricht gehabt.

O.: ....

N.: Wann hat heute euer Unterricht begonnen (angefangen)? Wir haben heute halb 9 begonnen.

O.: ....

N.: Welche Stunden habt ihr heute gehabt? Wir haben heute 2 Vorlesungen und ein Biologieseminar gehabt.

O.: ....

N.: Habt ihr heute auch Deutsch gehabt?

O.: ....

N.: Und wann hat eure Gruppe eine Anatomievorlesung? Montags oder dienstags? Unsere Gruppe hat eine Anatomievorlesung montags.

O.: ....

N.: Hat eure Gruppe schon ein Anatomieseminar gehabt? Wir haben ein Anatomieseminar freitags.

O.:.....

N.: Wie war das Thema des Seminars? Bewegungsapparat?

O.: ....

N.: Hast du dich auf das Seminar gut vorbereitet? War es kompliziert? Ich habe mich auf das Seminar noch nicht vorbereitet.

O.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на а) перевод определительных придаточных предложений:

1. Allgemein bekannt sind die Alternsveränderungen des Gefäßsystems, dessen Zusammensetzung sich mit den Jahren verändert. 2. Die Zellmembran stellt ein äußerst wichtiges Organell dar, von dessen richtiger Funktion die Existenz der Zelle abhängt. 3. Einem allmählichen Absterben der Zellen steht ein plötzlicher Zelltod gegenüber, den man als Nekrose bezeichnet. 4. In manchen Gegenden, in denen das Trinkwasser wenig Fluor enthält, werden bei Mensch und Tier die Zähne krank. 5. Auf verschiedene Weise erreichen wir eine Stärkung der Muskulatur und Bänder, von deren Zustand die Haltung des Menschen abhängt. 6. Das Muskelgewebe besteht aus einem Verband von Muskelzellen, bei denen wir zwei verschiedene Arten unterscheiden: die glatten und die quergestreiften Muskelfasern;

б) функцию и значение während

1. Während sich die Herzmuskelfasern bis zur Geburt ständig vermehren, bleibt ihre Zahl danach normalerweise konstant. 2. Während der Ferien habe ich 2 kg abgenommen. 3. Die Entspannung während der Ausatmung ist außerordentlich wichtig, weil sie dem Organismus Erholungspausen bietet. 4. Der Milchzucker - Laktose - nimmt, während er den Darm passiert, relativ viel Wasser auf;

в) временную форму глагола-сказуемого (повторение):

1. Die Bevölkerung der Erde wächst unaufhaltsam. 2. Die Anzahl der Ärzte in der Welt hat sich verdoppelt. 3. Die Entdecker des Insulins (Banting und Best) werden wir immer zu den großen Helfern der Menschheit zählen. 4. Die Forschungen des russischen Physiologen I.P. Pawlow zu Beginn des 20. Jahrhunderts schufen

wesentliche Grundlagen für die moderne Medizin und Biologie. 5. «Ein voller Bauch studiert nicht gern», das hatten bereits die alten Römer festgestellt. 6. Im Laufe des Lebens tritt an vielen Organen und Geweben eine charakteristische Verringerung der Gewebsbestandteile ein. 7. Als relativ junger Zweig der Medizin entwickelte sich die Sportmedizin.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока; назовите к следующим словам

а) синонимы:

sämtlich, unterschiedlich, sich zusammensetzen aus, sich zusammenschließen, besitzen, unzählig, zahlreich, haben, sich vereinigen, bestehen aus, alle, verschieden;

б) из трех представленных русских слов эквивалент немецкого слова:

Untersuchung	а) наблюдение	б) деление	в) исследование
besitzen	а) обладать	б) наблюдать	в) представлять
betrachten	а) соответство-вать	б) ограничивать	в) рассматривать
abhängen	а) связывать	б) зависеть	в) ограничивать
darstellen	а) объединять	б) выравнивать	в) представлять собой
Erscheinung	а) деление	б) явление	в) размножение
Gewebe	а) ткань	б) рост	в) смерть
entsprechen	а) соответство-вать	б) считать	в) зависеть
gleichen	а) представлять	б) ограничивать	в) походить
Vermehrung	а) изменение	б) познание	в) размножение

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту B:

Vogel *m* - птица. speichern - накапливать. Reiz *m* - раздражение.

4. Прочтите текст, найдите в тексте и запишите ответы на следующие вопросы:

1. Woraus besteht jedes Lebewesen? 2. Woraus besteht jede Zelle? 3. Wovon hängt die Größe und die Form jeder Zelle ab? 4. Welche Veränderungen laufen in jeder Zelle ab? 5. Wozu vereinigen sich Zellen gleicher Art und gleicher Funktion? 6. Wieviel Gruppen von Geweben unterscheidet man? 7. Was bilden alle Organsysteme zusammen?

Текст B

Zelle, Gewebe, Organ, Organsystem

Die Zellen bilden die kleinsten Bausteine des Körpers. Sie sind so klein, dass sie für das menschliche Auge nicht sichtbar sind. Sie haben die Größe zwischen 0,002 mm und 0,2 mm. Die Größe variiert in Abhängigkeit von der Form (und Funktion), aber auch in Abhängigkeit von der Tierart (Amphibien z. B. haben recht große, Vögel sehr kleine Zellen). Eine Zelle besteht aus dem Zytoplasma und dem Zellkern. Jede einzelne Zelle zeigt die wichtigsten Lebensfunktionen. Sie kann wachsen, sich vermehren, sie kann kleinste leblose Bestandteile aufnehmen, speichern und abgeben, sie reagiert auf Reize und kann absterben. Entsprechend ihrem Bau und ihrer Funktion kann die Form der Zellen unterschiedlich sein.

Zellen gleicher Art und gleicher Funktion sowie ihre Produkte bilden einen Zellverband, ein Gewebe. Man unterscheidet vier Hauptgruppen von Geweben. Das Nervengewebe ist das höchstentwickelte Gewebe des Körpers. Mehrere Gewebe vereinigen sich zu einem Organ. Jedes Organ erfüllt ganz bestimmte Funktionen. Mehrere Organe schließen sich zu einem Organsystem zusammen, das zur Erfüllung seiner vielseitigen komplexen Aufgaben ebenfalls eine funktionelle Einheit bildet. Alle Organsysteme zusammen bilden schließlich den menschlichen Organismus.

5. Найдите и переведите то место в тексте, где говорится о различной величине клетки.

6. Расскажите о клетках, тканях, органах; используйте вопросы упр. 4.

7. Прослушай текст на аудирование № 5, выполните к нему упражнения.

УРОК VI

Текст А Passiver und aktiver Bewegungsapparat

Текст Б Haltung

Текст В Das Muskel-Skelett-System

Грамматика: Пассив (§ 15). Пассив состояния (конструкция sein + причастие II, § 16)

Словообразование: Полупрефиксы глаголов -ein, -aus. Полусуффиксы прилагательных -reich, -voll

Лексические гнезда: halten, äußere, Knochen, stehen, krank

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения,

а) определите временную форму сказуемого в пассиве:

1. Der Verband wird von der Krankenschwester angelegt. 2. Die Physiologie der höheren Nerventätigkeit wurde von dem großen russischen Physiologen I.P. Pawlow begründet. 3. Die kleinsten Bauelemente der Zellen sind erst durch das Elektronenmikroskop entdeckt worden. 4. Einige Patienten waren erneut klinisch untersucht worden. 5. In den nächsten Jahren werden viele neue Krankenhäuser gebaut werden. 6. Das Leben des Menschen kann nicht unbegrenzt verlängert werden. 7. Eine große Anzahl von Krankheitssymptomen ist von Hippokrates richtig gesehen und beschrieben worden. 8. Auf allen Wissensgebieten wurde von Avizenna außerordentlich viel geleistet (gemacht). 9. Damals wurden von diesem berühmten Wissenschaftler viele Krankheitssymptome betrachtet und untersucht. 10. Es wurde von Avizenna ein Werk geschrieben, das er als Kanon der Heilkunde nannte und das aus 5 Teilen bestand;

б) обратите внимание на перевод сказуемого, выраженного конструкцией sein + причастие II:

1. Vitamin K ist in der Pflanzen-und Tierwelt weit verbreitet. 2. Die Hauptfunktionen des Blutes sind mit seiner Bewegung verbunden. 3. In der Natur sind die chemischen Elemente ungleichmäßig verteilt. 4. Das Thermometer war im Altertum noch nicht erfunden. 5. Die Bibliothek ist schon geschlossen. 6. Seine Vorlesung war in zwei Teile eingeteilt. 7. Zur Zeit ist der Patient schon operiert. 8. Der neue Weg war um 2 km südlicher verlegt.

2. Найдите в словаре значение словосочетаний in der Lage sein, von Bedeutung sein.

3. Прочтите вслух следующие слова, обратите внимание на произношение

1) буквы h:

a) Hand, hoch, halb, hier, aufheben, gehören, Gehirn, bisher, wohin;

b) bestehen, während, Ruhe, Fähigkeit, ohne, ihre, zählen, Röhre, Zusammenziehung;

2) буквосочетания ck:

dick, frühstücken, Becken, blockieren, entdecken, Rücken, zurück.

4. Переведите следующие слова, обратите внимание на

а) значение полупрефиксов глаголов ein- - рус. часто «в»; aus- - рус. «вы-», «из-»:

einstellen - ausstellen	eintreten - austreten
eingehen - ausgehen	einschließen - ausschließen
einlegen - auslegen	einführen - ausführen;

б) значение полусуффиксов прилагательных -reich, -voll, выражающих наличие признака, изобилие чего-л.:

vitaminenreich, liebevoll, taktvoll, kinderreich, zahlreich, blutvoll, pflanzenreich, wasservoll;

в) производные лексических гнезд:

halten - Haltung, Körperhaltung, Ruhehaltung, Haltefunktion, kernhal-tig, lufthaltig, aushalten, haltbar, haltlos;

Knochen - Knochenlehre, Knochengewebe, Knochenentwicklung, Knochenbildung, Handknochen, Schädelknochen, knöchern (a), verknöchern;

äußere - das Äußere, äußerlich, Äußerlichkeit, (sich) äußern.

5. Обратите внимание на синонимы, антонимы.

Синонимы: Halt *m* - Stütze *f;* Gliedmaßen *pl* - Extremitäten *pl.* Антонимы: einschließen - ausschließen; vordere - hintere; obere - untere.

6. Познакомьтесь с пояснением к тексту:

einander näher bringen - сближать

7. а) Найдите в тексте и определите временную форму сказуемого в пассиве.

б) Прочтите и переведите текст А.

Слова к тексту А

Abschluss *m* -sses, -schlüsse окончание, завершение

äußere *a* внешний, наружный

Becken *n* -s- таз

Brustbein *n* -(e)s, -e грудина

Brusthöhle *f* -, -n грудная полость

Brustkorb *m* -(e)s, -körbe грудная клетка

einschließen (schloss ein, eingeschlossen) *vt* включать

einzeln *a* отдельный, единичный

ermöglichen *vt* делать возможным, дать возможность

erschlaffen *vi* расслабляться

Erschlaffung *f*-, -en расслабление

Extremität *f* -, -en конечность

Fähigkeit *f* -, -en способность; умение

Gang *m* -(e)s, Gänge ход, проток; походка

Gelenk *n* -(e)s, -e сустав

Gesicht *n* -(e)s, -er лицо

Gewicht *n* -(e)s, -e вес; тяжесть

Glied *n* -(e)s, -er член; конечность

Gliedmaßen pl конечности

Haltung *f*-, -en осанка

(Ge)hirn *n* -(e)s, -e головной мозг

Knochen *m* -s,- кость

Last *f* -, -en тяжесть; груз

Rippe *f*-, -n ребро

Schädel *m* -s,- череп

schützen *vt* защищать; охранять

Skelett *n* -(e)s, -e скелет

Stütze *f* -, -n опора, поддержка

Wirbel *m* -s,- позвонок

Wirbelsäule *f* -, -n позвоночный столб, позвоночник

zusammenziehen (zog zusammen, zusammengezogen), sich стягиваться, сокращаться

Текст А

Passiver und aktiver Bewegungsapparat

Das Bewegungssystem wird von den Knochen und Gelenken als passivem Teil und der Skelettmuskulatur als aktivem Teil gebildet. Alle Knochen vereinigen sich zum Skelett. Das Skelett ist die Stütze des Körpers und gibt dem Menschen seine äußere Form. Außerdem schützt es die Organe in der Schädel-und Brusthöhle sowie im Becken.

Der Schädel wird in Hirn-und Gesichtsschädel unterteilt. Der Hirnschädel schließt das Gehirn in sich ein und schützt es durch seine feste Knochendecke. Der Gesichtsschädel wird aus einer Anzahl verschiedenartig geformter Knochen gebildet, die dem Gesicht das typische Aussehen geben.

Die Wirbelsäule ist die Hauptstütze des Skeletts. Sie gibt dem Körper Halt und überträgt die Last von Kopf, Armen und Rumpf (zwei Drittel des Körpergewichts) elastisch auf das Becken. Die Wirbelsäule ist kein einheitlicher Knochen, sondern besteht aus 33 bis 34 einzelnen Wirbeln, die untereinander durch Gelenke verbunden sind. Die Beweglichkeit der Wirbelsäule ist bei jedem Menschen verschieden und kann durch Übung gesteigert werden, z. B. bei manchen Artisten (Schlangenmenschen).
Der Brustkorb wird durch die Brustwirbelsäule, die Rippen und das Brustbein gebildet. Das Brustbein ist ein platter Knochen, der den vorderen Abschluss des Brustkorbes darstellt.

Die Schulterknochen bilden die gelenkige Verbindung zwischen dem Brustkorb und den oberen Extremitäten. Als Verbindung von Rumpf und unteren Gliedmaßen dient das knöcherne Becken. Die unteren Gliedmaßen tragen den ganzen Körper und besitzen einen kräftigen Knochenbau. Die funktionell wichtigsten Abschnitte sind die Endglieder, d. h. die Hand und der Fuß.

Jede Bewegung des Körpers ist mit der Tätigkeit der Muskulatur verbunden. Die Muskulatur beträgt ungefähr ein Drittel des gesamten Körpergewichts. Die Skelettmuskulatur kann willkürlich bewegt werden. Auf einen Reiz zieht sich der Muskel zusammen und bringt dadurch Knochenteile, zwischen denen er ausgespannt ist, einander näher. Der Muskel besitzt somit durch die Fähigkeit, sich zusammenzuziehen und danach zu erschlaffen, Bewegungsfunktionen. Das ist aber nicht die einzige Funktion der Muskulatur. Sehr wesentlich ist die Haltefunktion. 222 Knochen ermöglichen in Zusammenwirkung mit der Muskulatur die aufrechte Haltung des Menschen, seinen Gang.
Тренировочные упражнения

1. Отработайте чтение 3-4-го абзацев текста, обратите внимание на интонацию повествовательных предложений с однородными членами.

2. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Becken, übertragen, Wirbelsäule, Gehirn, Last. Rippe, Brustbein, Stütze, Kern, Brustkorb. Gang, Schädel, Knochen, schützen, einschließen.

3. Расспросите вашего товарища о следующем, в ответах используйте слова, данные в скобках (парная работа):

1. Was wird neben unserem Studentenheim aufgebaut? (eine technische Hochschule, ein neues Krankenhaus, eine medizinische Einrichtung)

2. Wann wurde die Moskauer Universität gegründet? Von wem .? (1755; M. W. Lomonossow)

3. Wann wurde die Berliner Universität gegründet? Von wem ...? (1810; W. Humboldt)

4. Wann wurde die Anatomie als Wissenschaft begründet? Von wem .? (XVI. Jahrhundert; Vesal)

5. Wann wurde zum ersten Mal eine Festrede an der medizinischen Fakultät der Moskauer Universität gehalten? Von wem ...? (1765; Prof. I.F. Erasmus)

4. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wovon wird das Bewegungssystem gebildet? 2. In welche Teile wird der Schädel unterteilt? 3. Aus welchen Knochen wird der Gesichtsschädel gebildet?

4. Wie ist die Funktion des Hirnschädels? 5. Was ist die Wirbelsäule? 6. Woraus besteht sie? 7. Wodurch sind einzelne Wirbel untereinander verbunden? 8. Wodurch wird der Brustkorb gebildet? 9. Womit ist die Bewegung des Körpers verbunden? 10. Was ermöglicht die aufrechte Haltung des Menschen?

5. Переведите письменно следующие предложения:

1. Скелет человека состоит из черепа, грудной клетки, позвоночного столба, таза и конечностей. 2. Скелет - опора тела человека. 3. Позвоночный столб представляет собой главную опору скелета. 4. Отдельные позвонки соединяются друг с другом посредством суставов. 5. Грудная клетка образуется позвоночным столбом, ребрами и грудиной. 6. Череп подразделяется на две части - мозговой и лицевой череп.

6. Расскажите об опорно-двигательном аппарате человека, используйте вопросы упр. 4.

Диалог 6(А)

1. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Ситуация: *Владимир и Олег, студенты разных групп, встречаются после занятий.*

Oleg: Guten Tag, Wolodja.

Wladimir: Guten Tag, Oleg. Hast du heute jetzt Schluss?

O.: Ja, ich habe eben die letzte Vorlesung gehabt und möchte schnell nach Hause. Ich habe heute viel zu tun. Morgen habe ich einen sehr anstrengenden Tag.

W.: Und was habt ihr morgen? Ein Seminar?

O.: Ja, eigentlich 2 Seminare. Halb 9 habe ich ein Testat (eine schriftliche Kontrollarbeit) in Anatomie und danach ein Physikseminar.

W.: Bei uns ist es genau so. Aber ich möchte mich auf das Physikseminar im Physikkabinett vorbereiten. Dort kann man sehr viel Material bekommen und gut arbeiten. Vielleicht kommst du mit?

O.: Ja, du hast recht. Dort ist es auf alle Fälle einfacher als zu Hause. Glaubst du, dass wir so die Arbeit schaffen werden?

W.: Ja, ich denke, wenn wir uns heute noch etwas mehr mit diesem Thema beschäftigen, wird es schon gehen.

O.: Na, einverstanden. Gehen wir zusammen.

2. Прослушайте диалог вторично, укажите ответы, правильные по содержанию диалога.

1. а) У Олега завтра семинар по гистологии. б) У Олега завтра семинар по анатомии.

2. а) Владимир должен подготовиться к семинару по физике. б) Владимир должен подготовиться к семинару по биологии.

3. а) Владимир хочет подготовиться к семинару дома. б) Владимир хочет подготовиться к семинару в кабинете.

3. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Was habt ihr morgen? Halb 9 habe ich ein Anatomietestat, danach ein Physikseminar, anschließend Deutsch. (ein Histologieseminar, eine Chemievorlesung, Latein).

2. Worauf bereitest du dich vor? Ich bereite mich auf das Physikseminar vor. (das Anatomieseminar, der Deutschunterricht, Latein).

3. Womit beschäftigst du dich heute abend? Ich beschäftige mich mit diesem Thema. (diese Übersetzung, dieses Fach, die Vorbereitung auf Vorprüfung, die Sezierübungen).

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Der Zustand dieses Kranken verschlechterte sich in den letzten Tagen.

2. Man unterscheidet den Gesichtsschädel und den Gehirnschädel. 3. Die Mutter sorgt für ihr krankes Kind. 4. Die Rachitis ist eine Erkrankung der Knochen. 5. Regelmäßige sportliche Betätigung verbessert die Durchblutung der Knochen, Gelenke und Muskeln. 6. Der Mensch benutzt zum Gehen die unteren Gliedmaßen. 7. Der Gesamtorganismus befindet sich in ständigem Ab-, Auf- und Umbau.

Слова к тексту Б

Abbau *m* -(e)s, -e распад, разложение; расщепление

Arm *m* -(e)s, -e рука (от кисти до плеча)

Band *n* -(e)s, Bänder связка

benutzen *vt* пользоваться, использовать; употреблять

Durchblutung *f* -, -en кровоснабжение; кровоток

Erkrankung *f* -, -en заболевание

Geburt *f* -, -en роды; рождение

Hand *f* -, Hände рука (ладонь, кисть)

keineswegs *adv* ничуть, никак, отнюдь не, вовсе не

regelmäßig *a* регулярный

sorgen *vi* für *A* заботиться о

unterscheiden (ie, ie) sich, *vt* различать (ся), отличать (ся)

Veränderung *f* -, -en изменение, перемена

Zustand *m* -(e)s, -stände состояние

2. Переведите производные слова, относящиеся к следующим лексическим гнездам:

stehen - aufstehen, bestehen, Bestandteil, Zustand, Ruhezustand, Gesundheitszustand, Zustandsbesserung, imstande sein (im Stande sein);

krank - krankhaft, kränklich, Krankheit, erkranken, Erkrankung, Krankheitserscheinung, der Kranke, Gelenkerkrankung.

3. Обратите внимание на синонимы, многозначность selbst.

Синонимы: stets - immer; zeitweise - von Zeit zu Zeit; bereits - schon; alleinig - einzig; Versuch *m (зд.)* - Experiment n;deutlich - klar.

Многозначность: 1) selbst *pron.* - «сам, сама, само, сами»: Das Gehirn selbst ist schmerzunempfindlich. 2) selbst *adv*- «даже»: Selbst die Gesundheit von Mensch und Tier hängt sehr oft von dem Vorhandensein bestimmter Mikroelemente im Boden ab.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

leistungsgemindert - функционально ослаблен (неразвит).

man ließ ... Bettruhe einhalten - велели соблюдать постельный режим.

Aufrichtung *f* - выпрямление.

5. Просмотрите 1-й, 5-й абзацы текста, найдите сказуемое в пассиве, определите временную форму сказуемого.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части; расскажите как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б Haltung

Die Haltung des Menschen unterscheidet sich völlig von der Haltung der Wirbeltiere, die (meist Vierfüßler) stets ihre oberen Extremitäten zur Fortbewegung benutzen. Manche Wirbeltiere können zwar zeitweise aufrecht gehen

oder stehen, doch ist der aufrechte Gang keineswegs ihre alleinige Fortbewegungsart. Unser Körper dagegen ist so aufgebaut, dass die Beine ausschließlich zum Gehen und Stehen dienen, während wir mit den Armen und Händen verschiedene Arbeiten verrichten.

Eine Grundvoraussetzung für das richtige Zusammenspiel der verschiedenen Organe des menschlichen Haltungs-und Bewegungsapparates ist eine freie und aufrechte Körperhaltung.

Der Mensch hat seine aufrechte Haltung keineswegs von Geburt an. Meistens hat ein Kind erst am Ende des zweiten Lebensjahres eine aufrechte Haltung. Diese unterliegt jedoch in den folgenden Jahren noch ständigen Veränderungen.

Man unterscheidet eine Ruhehaltung und eine Arbeitshaltung. Wie wir wissen, hängt die Haltung des Menschen weitgehend vom Zustand der Muskulatur und Bänder ab. Während die Bänder den ruhenden Körper aufrecht halten, sorgt die Rumpfmuskulatur für die Aufrichtung des Körpers zur Arbeitshaltung. Die Muskeln dienen aber nicht nur der Aufrichtung der Wirbelsäule, sondern auch ihrer Beweglichkeit.

Muskeln, die nicht regelmäßig gekräftigt werden, wachsen nicht mit und bleiben leistungsgemindert. Körperteile, die über längere Zeit unbeweglich bleiben, beispielsweise durch einen Gipsverband, zeigen regelmäßig eine Atrophie ihrer Muskulatur und bleiben im Wachstum zurück. Knochen, Bänder und Muskeln sollen deshalb regelmäßig gekräftigt werden.

In Amerika ließ man z. B. in einem medizinischen Experiment eine Gruppe völlig gesunder junger Männer über mehrere Wochen absolute Bettruhe einhalten. Den jungen Männern wurden selbst alltägliche Belastungen, wie Waschen, Zähneputzen, Kämmen usw. von Krankenschwestern abgenommen. Das Resultat? Bereits nach 14 Tagen beobachtete man bei den Versuchspersonen deutliche Abbauerscheinungen am Skelett.

Bei chronisch verlaufenden Erkrankungen, die den Patienten längere Zeit an das Bett fesseln, ist es deshalb notwendig, dass der Kranke ein Minimum an körperlicher Aktivität erfüllt. Sie dient der besseren Durchblutung der Knochen, Gelenke und Muskeln.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wodurch unterscheidet sich die Haltung des Menschen von der Haltung der Wirbeltiere? 2. Wozu dienen dem Menschen die unteren Gliedmaßen (Extremitäten)? 3. Wann bekommt das Kind seine aufrechte Haltung? 4. Wovon hängt die Haltung des Menschen ab? 5. Warum müssen Knochen, Bänder und

Muskeln regelmäßig gekräftigt werden? 6. Wofür sorgen die Bänder im ruhenden Körper, wofür sorgt die Muskulatur? 7. Wozu dient regelmäßige körperliche Betätigung (Aktivität)?

2. Расскажите о скелете человека, его осанке; используйте вопросы упр. 1.

Диалог 6 (Б)

(Повторение уроков 1-5)

Инсценируйте диалоги-расспросы, используйте данные слова и выражения (парная работа).

1. Ситуация: *Два школьных товарища поступили в разные вузы*

(studieren an, dauern, ausbilden, sich befinden, verfügen über, Absolvent,tätig sein als).

2. Ситуация: *Два студента медицинского института учатся на разных факультетах*

(an der Fakultät, studieren, das Studium, dauern, Hauptfächer, Lieblingsfach, obligatorisch, Vorlesung halten in).

3. Ситуация: *Встретились два студента медицинского вуза, один из них живет в общежитии*

(Wohnheim, sich befinden, außerhalb, Unterricht, beginnen, aufstehen, Morgengymnastik treiben, fahren mit, Mensa, frühstücken, Mittag essen).

4. Ситуация: *Два студента медицинского института разных групп беседуют о расписании*

(Stundenplan für heute, Unterricht, anfangen, Vorlesungen in, das Seminar in, stattfinden, kompliziert, Lehrstoff, danach).

5. Ситуация: *Беседа двух студентов об истории их вузов*

(den Namen tragen, gründen, wirken, hervorragend, Gelehrte, tätig sein als, auf dem Gebiet, auszeichnen mit, Anzahl der Studenten, Festakt, stattfinden, Festrede halten).

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на а) перевод сказуемого в пассивной форме:

1. Als Stützgewebe werden alle Formen des Bindegewebes, Knorpels und Knochens zusammengefasst. 2. Eine wesentliche Funktion der Zellen und Gewebe ist der Stoffwechsel, er kann erhöht und herabgesetzt werden. 3. Seit den ersten Herzkatheterisierungen vor etwa 80 Jahren sind bedeutsame Fortschritte erzielt worden. 4. Eiweiße werden ständig im Stoffwechsel verbraucht und müssen laufend durch Nahrungszufuhr ersetzt werden. 5. Die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Entwicklung eines wirksamen Impfstoffes

gegen Virusgrippe wird in nächster Zeit noch wesentlich verstärkt werden. 6. In der Mitte des XIX. Jahrhunderts wurde die biologische Wissenschaft in Morphologie und Physiologie aufgeteilt. 7. Der lebende Organismus kann mit einer großen chemischen Fabrik verglichen werden, in der die verschiedenartigsten Umwandlungen durchgeführt werden.

б) перевод сказуемого, выраженного конструкцией sein + причастие II (пассив состояния):

1. Alle empfindlichen Organe sind durch Knochen geschützt. 2. Das Zentralnervensystem, d. h. Gehirn und Rückenmark, ist von drei Bindegewebs-hüllen - Meningen - umgeben. 3. Die Form unserer Wirbelsäule ist durch die Stellung des Beckens bedingt. 4. Bei der Erforschung des Körpers war die Hauptaufmerksamkeit zuerst der Anatomie, das heißt dem Bau und der Anordnung der Gewebe, gewidmet.

в) различные значения слова selbst:

1. Die Hormone stammen aus den Drüsen mit innerer Sekretion, sie werden also vom Körper selbst gebildet. 2. Selbst der bedeutende griechische Arzt Galen war nicht frei von abergläubischen Vorstellungen. 3. Als Allergie bezeichnet man die Überempfindlichkeitsreaktion unseres Körpers auf einen ganz bestimmten Stoff. Den Stoff selbst nennt man Allergen. 4. Selbst in der Behandlung schwerer Tuberkuloseformen hat sich das Sonnenlicht bewährt.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока; назовите

а) синонимы:

Stütze, deutlich, zeitweise, stets, bereits, Gliedmaßen, von Zeit zu Zeit, schon, Halt, Extremitäten, immer, klar;

б) антонимы:

verschieden, selten, einschließen, vordere, obere, oft, untere, gleich, hintere, ausschließen;

в) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

sich zusam-menziehen	а) отличаться	б) расслабляться	в) сокращаться
sorgen für	а) готовиться к	б) заботиться о	в) наблюдать за
benutzen	а) использовать	б) рассматривать	в) составлять
sich unter-scheiden	а) сокращаться	б) объединяться	в) отличаться
ermöglichen	а) соответство-вать	б) использовать	в) делать возможным
Gelenk	а) ребро	б) сустав	в) конечность
Fähigkeit	а) осанка	б) способность	в) деятельность
Gewicht	а) груз	б) череп	в) вес

Zustand	а) позвонок	б) опора	в) состояние
Durchblu-tung	а) кровоток	б) расслабление	в) размножение

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В:

mengenmäßig - по количеству.

der Auffassung sein - придерживаться мнения.

bedürfen *G* - нуждаться в чем-л.

4. Прочтите текст В, найдите в тексте и запишите ответы на следующие вопросы:

1. Was schließt das Muskelund Knochensystem in sich ein? 2. Welche Organe ermöglichen die Bewegung des Körpers? 3. Welche Fähigkeit besitzen die Muskeln? 4. Was zählt man zu dem Bewegungsapparat? 5. Wodurch zeichnet sich das Muskel-Skelett-System aus?

Текст В

Das Muskel-Skelett-System

Das Knochenoder Skelettsystem schließt alle Knochen, Gelenke und Bänder in sich ein. Das sind Organe, die die gleiche Funktion haben. Sie bilden eine Stütze und ermöglichen Bewegungen. Auch zum Muskelsystem gehören nur Organe gleicher Funktion, die Muskeln. Der Muskel besitzt die Fähigkeit sich zu verkürzen und bringt dadurch gegeneinander zwei gelenkig miteinander verbundene Knochen, an denen er befestigt ist, in Bewegung. Die Muskeln sind also die Motoren unseres Körpers. Sie stellen den aktiven Bewegungsapparat dar, während das Knochensystem den passiven Bewegungsapparat bildet.

Dem Muskel-Skelett-System und den verbindenden Gelenken kommt bei körperlich schweren Arbeiten eine besondere Bedeutung zu.

Diese beiden Organsysteme, die man zum Bewegungsapparat zählen kann, zeichnen sich dadurch aus, dass sie mengenmäßig beim Aufbau unseres Körpers die Hauptrolle spielen. Sie betragen insgesamt 50-70% des Körpergewichtes.

Bis vor kurzem war man noch der Auffassung, dass jeder Muskel durch die Fähigkeit der Zusammenziehung und der nachfolgenden Erschlaffung die durch Gelenke verbundenen Skelettteile bewegen kann. Diese Auffassung bedarf einer Revision, denn durch moderne Untersuchungsmethoden, besonders die Elektromyographie, wurden ganze Muskelgruppen entdeckt, die keine Bewegungsfunktion erfüllen können.

5. Найдите в тексте абзац, в котором говорится о необходимости уточнения роли отдельных групп мышц в организме и переведите его.

6. Расскажите об опорно-двигательном аппарате человека, используйте вопросы упр. 4.

7. Прослушайте текст на аудирование № 6, выполните к нему упражнения.

УРОК VII

Текст А Die Verdauung

Текст Б Der Weg der Nahrung vom Mund ins Blut

Текст В Leber und Bauchspeicheldrüse

Грамматика: Инфинитивные обороты (§ 17)

Словообразование: Суффиксы прилагательных -bar, -lich, -sam; полусуффикс прилагательных -fähig; префикс глаголов zer-

Лексические гнезда: Drüse, Fett

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на последовательность перевода инфинитивных оборотов:

1. Mit Hilfe des Mikroskops ist es möglich, den Bau der menschlichen Gewebe zu untersuchen. 2. Es gibt verschiedene Methoden, die Zahl der roten Blutkörperchen zu bestimmen. 3. Ich habe ungefähr eine Stunde gebraucht, um den Text zu übersetzen. 4. Man lebt nicht um zu essen, sondern man isst um zu leben. 5. Man kann nicht stark und gesund sein, ohne Sport zu treiben. 6. Der Kranke starb, ohne zum Bewusstsein zu kommen. 7. Anstatt zu essen, rauchte er. 8. Sie gehen zu Fuß, statt mit der U-Bahn zu fahren.

2. Найдите в словаре значение словосочетаний:

im Vergleich zu..., über die Norm hinaus, von jeher.

3. Прочтите вслух следующие слова, обратите внимание на произношение

а) буквосочетания qu:

Qualität, Quantität, Qualifikation, quergestreift, Qual, Quelle;

б) буквы ß:

Größe, äußerst, außerordentlich, heißen, Gliedmaßen, abschließen, regelmäßig.

Слова к тексту А

ЧАСТЬ 1

Abschnitt *m* -(e)s, -e отрезок; отдел

aufnehmen (nahm auf, aufgenommen) *vt* принимать, поглощать

ausscheiden (ie, ie) *vt* выделять, отделять

Bauch *m* -(e)s, Bäuche живот

Dickdarm *m* -(e)s, -därme толстая кишка; толстый кишечник

Dünndarm *m* -(e)s, -därme тонкая кишка; тонкий кишечник

Enddarm *m* -(e)s, -därme прямая кишка

Drüse *f*-, -n железа

Speicheldrüse *f,* -n слюнная железа

Bauchspeicheldrüse *f* -, -n поджелудочная железа
einwirken *vi* auf *A* воздействовать на

Farbstoff *m* -(e)s, -e красящее вещество; пигмент

Fett *n* -(e)s, -e жир

Flüssigkeit *f*-, -en жидкость

Galle *f* - желчь

genügen *vi* хватать, быть достаточным

Höhle *f* -, -n полость

Leber *f*-, -n печень

Magen *m* -s желудок

Menge *f*-, -n количество; масса, множество

Mittel *n* -s средство

Nahrungsmittel *n* -s продукт питания

Mund *m* -(e)s, Münder рот

nachweisen (ie, ie) *vt* доказывать; обнаруживать

Nahrung *f* - питание; пища

Nährstoff *m* -(e)s, -e питательное вещество

Saft *m* -(e)s, Säfte - сок

Speise *f*-, -n пища; еда, блюдо

Speiseröhre *f* -, -n пищевод

Umfang *m* -(e)s, -fänge объем, размер

Verdauung *f* - переваривание, пищеварение

(ver)mischen *vt* смешивать, перемешивать

Vorgang *m* -(e)s, -gänge процесс

Zerfall *m* -(e)s распад, разложение

zur Verfügung stehen быть (находиться) в распоряжении

4. Переведите следующие слова, обратите внимание на значение

а) суффиксов прилагательных -bar, -lich, -sam:

sichtbar, haltbar, zählbar, heilbar, essbar; beweglich, erforderlich, jährlich, wöchentlich, stündlich, freundlich; bedeutsam, sorgsam, arbeitsam, aufmerksam, wirksam;

б) полусуффикса прилагательных -fähig - рус. «способный к чему-л.»: bewegungsfähig, reaktionsfähig, aufnahmefähig, teilungsfähig;

в) префикса zer- - рус. «раз-», «рас-»:

zersetzen, Zersetzung, zerfallen, Zerfall, zerfließen, zerkleinern, zerschlagen, zerteilen, zergliedern, zerlegen.

5. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: deswegen - deshalb; zunächst - zuerst; sich vollziehen - stattfinden - sich abspielen - erfolgen; ausreichend - genügend. Антонимы: dick - dünn.

6. Познакомьтесь с пояснениями к тексту А:

Zu einer funktionellen Einheit zusammentreten - образовать (составить) единое функциональное целое.

7. а) Найдите в тексте инфинитивные обороты, объясните порядок их перевода.

б) Прочтите и переведите текст А.
Текст А

Die Verdauung

Im Verdauungssystem tritt eine große Anzahl verschiedenartiger Organe zu einer funktionellen Einheit zusammen. Das Verdauungssystem hat die Aufgabe, die Nahrungsmittel aufzunehmen, sie für den Stoffwechselprozess aufzubereiten und die nicht verwertbaren Schlackenstoffe auszuscheiden.

Das Verdauungssystem wird in drei unterschiedlich lange Teile aufgegliedert:

a) oberer Verdauungsabschnitt = Mundhöhle mit ihren Bestandteilen, Rachen und Speiseröhre;

b) mittlerer Verdauungsabschnitt = Magen und Dünndarm;

c) unterer Verdauungsabschnitt = Dickdarm und Enddarm.

Zum Magen-Darm-Kanal gehören weiter die großen Drüsen der Bauchhöhle: die Leber und die Bauchspeicheldrüse.

Am Verdauungsvorgang sind alle Abschnitte des Verdauungssystems beteiligt. Ziel der Verdauung ist es, die aufgenommenen Nährstoffe für den Menschen nutzbar zu machen. Die Verdauung ist kein passiver Zerfall der Nahrungsmittel, sie erfordert vom Körper eine bestimmte Arbeit. Zwei Vorgänge charakterisieren diese Arbeit, und zwar mechanische und chemische. Stoffe, die die chemische Zersetzung besorgen, nennt man Fermente.

In der Mundhöhle werden die Nahrungsmittel zerkleinert und mit Speichel vermischt. Zum Zerkleinern der Nahrung dienen die Zähne; deswegen ist es wichtig, die Zähne gesund und leistungsfähig zu erhalten.

Die Speiseröhre selbst hat lediglich eine Transportaufgabe. In größerem Umfang beginnt die chemische Verdauung im Magen. Die Sekretion des Magensaftes

beginnt reflektorisch, und zwar genügt - wie Pawlow nachweisen konnte - der Geruch, der Anblick oder sogar der Gedanke an Speise. Einen direkten Reiz gibt die Aufnahme der Speisen in den Mund. Der Magen stellt gewissermaßen eine «Vorratskammer» dar, die die Aufgabe hat, die aufgenommenen Speisen zunächst zurückzuhalten und sie nach entsprechender Vorbereitung nur portionsweise dem Dünndarm zuzuleiten, um diesen vor Überlastungen zu bewahren.

Der Dünndarm ist der größte Abschnitt des Verdauungskanals, in ihm vollziehen sich auch die wichtigsten Vorgänge der Verdauung und der Aufnahme der Nahrung. Im Dünndarm wirken die Verdauungssäfte der Bauchspeicheldrüse, der Leber (der Gallensaft) und der Darmdrüsen auf den Speisebrei ein. Die Galle stellt eine schleimige Flüssigkeit dar, die in der Gallenblase gesammelt und eingedickt wird, um für die Verdauung (insbesondere der Fette) in ausreichender Menge zur Verfügung zu stehen.

Eine eigentliche Verdauung findet im Dickdarm nicht mehr statt. Vor allem hat der Dickdarm die wichtige Funktion, das Wasser wieder aufzusaugen und so die unverwertbaren Reste des Speisebreis zum Kot einzudicken. Der umgewandelte Gallenfarbstoff gibt diesem seine braune Farbe.

Тренировочные упражнения

1. Отработайте чтение 5-го абзаца текста, обратите внимание на интонацию предложений с инфинитивными оборотами.

2. Назовите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Speiseröhre, Galle, Leber, Stütze, ausscheiden, Bauch. Speicheldrüse, Zerfall, Vorgang, Zukunft, vermischen, Menge. aufnehmen, Fett, erhalten, Flüssigkeit, namhaft, einwirken.

3. Закончите предложения письменно:

Ich habe gelesen, dass...

(die tägliche Nahrungsmenge für Mann und Frau ist verschieden; der häufigste Ernährungsfehler ist die Aufnahme zu großer Nahrungsmengen) Ich weiß, dass...

(bei Regulierung des Körpergewichts spielt die Ernährung eine große Rolle; die gesunde Ernährungsweise hat große Bedeutung für die Erhaltung der Arbeitsfähigkeit; das Normalgewicht ist Körpergröße in cm minus 100; das Optimalgewicht liegt fast stets etwas unter dem Normalgewicht)

4. Расспросите вашего товарища о следующем, в ответах используйте слова, данные в скобках (парная работа):

1. Welche Aufgabe hat die Mundhöhle? 2. Welche Aufgabe hat die Speiseröhre? 3. Welche Aufgabe hat der Magen? 4. Welche Aufgabe hat der Dünndarm? 5. Welche Aufgabe haben der Dickdarm und der Enddarm? (die Nahrung aufnehmen, vermischen, zerkleinern, transportieren, verdauen; Reste abführen)

5. Ответьте на вопросы к тексту

1. Was ist die Aufgabe des Verdauungssystems? 2. Woraus besteht das Verdauungssystem? 3. Was gehört zum oberen (mittleren, unteren) Verdauungsabschnitt? 4. Ist die Verdauung ein passiver Prozess? 5. Wo warden die Nahrungsmittel zerkleinert und vermischt? 6. Welche Aufgabe hat die Speiseröhre? 7. Wo vollziehen sich die wichtigsten Vorgänge der Verdauung? 8. Was für Säfte wirken auf die Nahrungsstoffe im Dünndarm ein? 9. Womit endet das ganze Verdauungssystem?

6. Переведите письменно следующие предложения:

1. Пищеварение - очень сложный процесс. 2. Пищеварительный тракт состоит из ротовой полости, пищевода, желудка, тонкого и толстого кишечника. 3. Пищеварение начинается уже в полости рта. 4. В ротовой полости пища размельчается и перемешивается. 5. Через пищевод пища поступает в желудок и затем в тонкую кишку. 6. Здесь происходят важнейшие пищеварительные процессы. 7. Пищеварительная система имеет задачу принять пищу, переработать ее и выделить шлаки. 8. Из тонкой кишки шлаки поступают в толстую кишку, затем в прямую кишку, здесь они удаляются.

7. Расскажите о пищеварении, используйте вопросы упр. 5.

8. Прослушайте диалог, перескажите по-русски как можно подробнее его содержание.

Диалог 7(А)

Ситуация: *Володя и Николай, студенты разных групп лечебного факультета, беседуют о своем расписании. Nikolay:* Guten Tag, Wolodja. Wo gehst du hin?

Wladimir: Guten Tag, Nikolay, ich fahre nach Ismailowo zum Lehrstuhl für Biologie.

N.: Dann fahren wir zusammen. Ich bin auch auf dem Wege nach Ismailowo.

W.: Einverstanden. Und was macht dein Studium?

N.: Danke, gut. Aber es ist ziemlich anstrengend. Wir haben täglich von 6 bis 8 Stunden Unterricht, 2 oder 3 Vorlesungen, und oft kommt noch ein Seminar dazu.

W.: Ja, bei uns ist es auch so. Besonders schwer ist es am Montag. Montags haben wir gewöhnlich Vorlesungen in Anatomie und Biologie, außerdem noch Fremdsprachenunterricht. Manchmal findet noch ein Seminar statt.

N.: Und wann stehst du auf?

W.: In der Regel um halb acht. Aber heute habe ich mich verschlafen und bin erst um acht aufgestanden.

N.: Du hast Glück. Ich muss viel früher aufstehen. Ich wohne außerhalb der Stadt und muss etwa 20 Minuten mit der elektrischen Vorortbahn und dann noch ungefähr 30 Minuten mit der U-Bahn fahren.

W.: Ja, das ist ein langer Weg. Aber da kannst du unterwegs den Lehrstoff wiederholen.

N.: Ja, das stimmt. / Leider nicht, es ist immer ein Gedränge.

9. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) Володя едет на кафедру биологии. б) Володя едет на кафедру физики.

2. а) Особенно трудный день у Володи - вторник.

б) Особенно трудный день у Володи - понедельник.

3. а) Володя встал сегодня в 8 часов утра. б) Володя встал сегодня в 7.30 утра.

10. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках:

1. Wo gehst du hin? Ich fahre zum Lehrstuhl für Biologie. (Lehrstuhl für die Geschichte der Medizin, für Fremdsprachenunterricht, für Latein) 2. Was macht dein Studium? Danke, gut, aber es ist anstrengend: heute haben wir z. B. eine Chemievorlesung, Deutsch und anschließend das Seminar in Physik. (Anatomievorlesung, das Seminar in Histologie, Physikvorlesung, Deutsch) 3. Und was habt ihr montags? Montags ist es besonders schwer, wir haben 8 Stunden Unterricht. (dienstags, mittwochs, donnerstags, freitags) 4. Wann stehst du auf? In der Regel um halb acht.(Punkt 7, 7.10 Uhr, 6.40 Uhr, 7.30 Uhr)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Der Aufnahme der Nahrung folgen Zerkleinerung, Vermischung und weiterer Transport der Nahrung durch die Speiseröhre bis zu dem Magen und Dünndarm. 2. Die chemische Zusammensetzung der Nährstoffe ist sehr kompliziert. Die Nahrungsstoffe bestehen aus Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate, Wasser, Mineralien und Vitaminen. 3. DieUmwandlung der Nährstoffe aus den körperfremden Stoffen in die körpereigenen vollzieht sich im Magen. 4. Die mechanische Zerkleinerung der Nährstoffe vollzieht sich überwiegend in der Mundhöhle. 5. Bereits in der Mundhöhle kommt es durch das Kauen zu einer groben Zerkleinerung der Nahrung durch die Zähne. 6. Die Eiweißkörper werden in die Blutkapillaren abgegeben und gelangen mit dem Blutstrom zur Leber.

Слова к тексту Б

abgeben (a, e) *vt* отдавать bereits *adv* уже

bestimmen *vt* определять; устанавливать

durchführen *vt* проводить; осуществлять

Eiweiß *n* -(e)s, -e белок

folgen *vi D* следовать за

kauen *vt* жевать

Kohlenhydrat *n* -(e)s, -e углевод

überwiegend *a; adv* преобладающий, подавляющий; преимущественно

Umwandlung *f*-, -en превращение; преобразование

verarbeiten *vt* перерабатывать; обрабатывать

sich vollziehen происходить, протекать

Zusammensetzung *f* -, -en состав; составление

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд:

Drüse - Bauchspeicheldrüse, Bauchspeicheldrüsensaft, Brustdrüse, Verdauungsdrüse, Magendrüse, Drüsenzelle, Drüsentätigkeit, Milchdrüse, Mundspeicheldrüse.

Fett - fett, fettarm, Fettbestand, Fettdrüse, Fettgewebe, fetthaltig, fettig, Fettkrankheit, Fettzelle.

3. Обратите внимание на синонимы, антонимы и сокращения.

Синонимы: unmittelbar - direkt; Leib *m* - Bauch m; verspeisen - essen.
Антонимы: körpereigen - körperfremd. сокращения: z. T. (zum Teil) - частично, отчасти.
4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

im wahrsten Sinne - в самом прямом смысле Fleischfresser *m* - плотоядное животное

angeschlossen sein an A - присоединяться, примыкать к чему-л. das A und O - сущность, самое главное

5. Просмотрите 3-й абзац текста; определите по формальным признакам границы инфинитивных оборотов, укажите последовательность их перевода.

6. Прочтите текст, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Der Weg der Nahrung vom Mund ins Blut

«Gut gekaut, ist halb verdaut» Eiweiße, Fette und z. T. auch Kohlenhydrate sind große Moleküle, sie müssen deshalb vor der Aufnahme in die Körpersäfte in ihre kleinsten Bausteine >zerlegt werden. Diese Aufspaltung vollzieht sich während der Verdauung. Ihr folgt dann unmittelbar die Aufnahme der Nahrungsstoffe durch den Darm. Die Aufnahme der vorbereiteten Nahrungsstoffe durch die Darmwand in

das Blut wird als Resorption bezeichnet. Sie kann erst nach Ablauf der Verdauungsvorgänge stattfinden.

Bei den einfachsten tierischen Lebewesen - den Einzellern - wird die Nahrung vom Zellleib umflossen und so im wahrsten Sinne des Wortes «einverleibt». Mit der Höherentwicklung in der Tierreihe bilden sich Verdauungsorgane, und der Verdauungsvorgang findet außerhalb der körpereigenen Zellen statt.

Der Verdauungskanal hat mit seinen einzelnen Abschnitten eine außerordentliche Länge, um genügend Zeit zu haben, die aufgenommene Nahrung zu verarbeiten und die Schlackenstoffe auszuscheiden; dabei wird die Länge des Darmes von der Zusammensetzung der Nahrung bestimmt. So haben beispielsweise Fleischfresser stets einen relativ kurzen Darm, weil die von ihnen verspeisten Pflanzenfresser die schwere Hälfte der Verdauung, die Umwandlung von pflanzlichen in tierische Substanzen bereits durchgeführt haben.

Der gesamte Verdauungskanal hat beim Menschen eine Länge von etwa 6-8 m. Es gehören dazu die Mundhöhle, die Speiseröhre, der Magen sowie der Dünnund Dickdarm. Angeschlossen an diesen Kanal sind die Verdauungsdrüsen, die die Verdauungssäfte abgeben. Dies sind die Mundspeicheldrüsen, die Drüsen des Magens und des Dünndarms, die Leber und die Bauchspeicheldrüse. Der Verdauungsvorgang besteht aus einer mechanischen und einer chemischen Aufbereitung der Nahrungsmittel. Der Hauptvorgang der Verdauung besteht im chemischen Zerlegen der Nahrungsstoffe. Das A und O für die Verdauung sind die Fermente. Fermente sind die Aktivatoren für alle Stoffwechselvorgänge im Körper.

Die mechanische Zerkleinerung erfolgt überwiegend in der Mundhöhle. Gut gekaute Speisen sind leichter und besser verdaulich. Voraussetzung dafür sind gesunde Zähne. Die Zähne spielen eine besondere Rolle für die Gesunderhaltung des Verdauungssystems. Wie man isst und was man isst, ist nicht nur für die Zähne, sondern z. B. auch für den Magen wichtig.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Was sind Eiweiße, Fette und Kohlenhydrate? 2. Wie wird die Aufnahme der vorbereiteten Nahrungsstoffe durch die Darmwand in das Blut bezeichnet? 3. Warum hat der Verdauungskanal eine bedeutende Länge? 4. Wovon hängt die Länge des Darms ab? 5. Was gehört zum Verdauungskanal? 6. Wie ist im Durchschnitt die Länge des gesamten Verdauungskanals beim Menschen? 7. Worin besteht der Hauptvorgang der Verdauung? 8. Wo vollzieht sich überwiegend die mechanische Zerkleinerung der Nahrungsmittel? 9. Warum spielen die Zähne eine besondere Rolle für die Gesunderhaltung des Verdauungssystems?

2. Расспросите вашего товарища о следующем, в ответах используйте слова, данные в скобках (парная работа):

1. Worüber beginnt der Student zu erzählen? (die Tätigkeit der Verdauungsorgane, der Bauchspeicheldrüse, der Leber, des Dünnund Dickdarms; die Zusammensetzung der Nahrung; die Umwandlung der körperfremden Stoffe in die körpereigenen)

2. Was folgt diesem Vorgang? (mechanische Zerkleinerung der Nahrung; chemisches Zerlegen der Nahrungsmittel; Ausscheidung der Schlacken)

3. Расскажите о деятельности пищеварительной системы человека, используйте вопросы упр. 1.

4. Прослушайте диалог, выступите в роли собеседника Анки Мюллер. Диалог 7 (Б)

Ситуация: *Студентка Гумбольдтского университета Анка Мюллер приехала в Москву, в Первый МГМУ им. И.М. Сеченова.*

Anka: Guten Tag. Ich heiße Anka Müller, bin zwanzig Jahre alt und bin Medizinstudentin im ersten Studienjahr an der Humboldt-Universität zu Berlin. Und wer bist du?

X.: .....

A.: Aha. Du bist auch im ersten Studienjahr, dann sind wir in gleicher Lage. Und wie lange dauert das Medizinstudium in Russland? In Deutschland dauert das Studium 6 Jahre - 5 Jahre theoretische Ausbildung und ein praktisches Jahr. Ist es bei euch auch so?

X.: .....

A.: Welche Fächer werden im ersten Studienjahr gelesen? In Deutschland hören wir im ersten Studienjahr Anatomie, Embriologie, Mathematik, Physik, Chemie und viele andere Fächer.

X.: .....

A.: Wie ist es hier eigentlich mit Latein? Ist es fakultativ oder obligatorisch? Bei uns ist die lateinische Sprache fakultativ. Viele Medizinstudenten haben Latein schon im Gymnasium gelernt.

X.:.....

A.: Muss jeder Medizinstudent ein Praktikum machen? Bei uns muss jeder Student jährlich ein Praktikum ableisten. Wie ist es bei euch?

X.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на последовательность перевода инфинитивных оборотов:

1. Bereits Hunger und Eiweißmangel genügen, um schwere Leberschäden zu verursachen. 2. Wie die Hormone und Enzyme sind die Vitamine im Stoffwechselprozess der Körperzellen notwendig, ohne dabei selbst im kalorischen Sinn eine Rolle zu spielen. 3. Bei Rauchern ist das Risiko, an einem Herzinfarkt zu erkranken oder zu sterben, im Durchschnitt etwa zweibis dreimal so groß wie bei Nichtrauchern. 4. Das vorrangige Ziel der Medizin ist es, Organe zu erhalten, anstatt sie zu ersetzen. 5. Der Mensch ist in der Lage, die Umwelt zu nutzen, ohne sie zu ruinieren. 6. Statt sich an die Beruhigungsund Schlafmittel zu gewöhnen, muss man regelmäßig Sport treiben und mehr Zeit in der frischen Luft verbringen. 7. Die Blutanalyse ist eine der wichtigsten Untersuchungen, um den Gesundheitszustand eines Patienten einschätzen zu können.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока; назовите

а) синонимы:

deswegen, zunächst, ausreichend, sich vollziehen, unmittelbar, genügend, direkt, deshalb, zuerst, erfolgen;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

sich vollziehen	а) совершаться	б) объединяться	в) готовиться
folgen	а) относить к	б) воздействовать	в) следовать за
nachweisen	а) выделять	б) поглощать	в) доказывать
ausscheiden	а) попадать	б) выделять	в) принимать
Umwandlung	а) пищеварение	б) процесс	в) превращение
Speiseröhre	а) пигмент	б) раздел	в) пищевод
Umfang	а) живот	б) средство	в) объем
Menge	а) количество	б) желудок	в) пища
Galle	а) печень	б) желчь	в) жир
Bauch	а) зуб	б) полость	в) живот

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Sammelbehälter *m* - резервуар Mangel *m* - недостаток

4. Прочтите текст В, найдите и зачитайте предложения, где говорится:

а) о печени, ее функции, величине и т.д.;

б) о поджелудочной железе, ее местоположении и функции.

Текст В

Leber und Bauchspeicheldrüse

In der Bauchhöhle befinden sich zwei größere Organe, die Leber und die Bauchspeicheldrüse, die zu den wichtigsten Verdauungsdrüsen des Körpers gehören.

Die Leber ist die größte Drüse des menschlichen Körpers. Sie hat ein Gewicht von etwa 1500 g (das Gewicht der Leber beträgt ein Vierzigstel des Gesamtkörpergewichts) und eine rotbraune Farbe.

Die Aufgaben der Leber sind vielseitig. Man nennt sie deshalb das chemische Laboratorium des Organismus. Eine wichtige Funktion ist die Bildung der Galle, die für die Fettverdauung im Darm von großer Bedeutung ist. Die Gallenblase dient als Sammelbehälter für die Galle, sie wird dort auf das Zehnfache eingedickt.

Die Bauchspeicheldrüse ist eine gemischte Drüse, sie erfüllt zwei wichtige Aufgaben. Die erste Aufgabe ist es, über den Ausführungsgang Fermente für die Verdauung von Eiweißkörpern, Fetten und Kohlenhydraten in den Darm abzugeben. Die zweite Aufgabe ist es, in besonderen Zellen (Inselzellen) das Insulin, das direkt in die Blutbahn abgegeben wird, zu bilden. Das Insulin spielt für die Regulierung des Blutzuckers eine wichtige Rolle. Ein Mangel an Insulin führt zur Zuckerkrankheit.

Die Organe Leber und Bauchspeicheldrüse sowie der Verdauungskanal vom Magen bis zum S-förmigen Teil des Dickdarmes liegen in der Bauchhöhle.

5. Найдите в тексте и переведите то место, где говорится об образовании и роли инсулина в организме.

6. Расскажите о строении и функции печени и поджелудочной железы.

7. Прослушайте текст на аудирование № 7, выполните упражнения к нему.

УРОК VIII

Текст А Woraus besteht unsere Nahrung?

Текст Б Ernährung und Gesundheit

Текст В Eiweiß

Грамматика: Образование и функции причастия I, II (§ 18), zu + причастие I в функции определения (§ 18). Причастные обороты (§ 19)

Словообразование: Префикс глаголов ent-, префикс существительных и прилагательных ur-, полупрефиксы существительных, прилагательных и глаголов über-, unter-, полусуффикс существительных -sucht

Лексические гнезда: folgen, bedürfen, speichern, bedingen

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на

а) функцию и перевод причастий:

1. Die kalorienspendenden Nährstoffe nennt man Grundoder Hauptnährstoffe. 2. Der Sportler hat eine besser entwickelte Muskulatur. 3. Der Gehalt des Blutes an Fetten ist sehr wechselnd. 4. Die Zahl der Hormone, die im Blut kreisen

(zirkulieren), ist noch nicht erforscht. 5. Unsere gemischte Nahrung wird im Darm nur zu 90 bis 95% ausgenutzt. 6. Er kam zum Unterricht gut vorbereitet. 7. Das Endoskop wird dem Patienten liegend oder sitzend vom Arzt eingeführt. 8. Dem gesunden Schlaf geht die Müdigkeit voran, durch körperliche und geistige Tätigkeit hervorgerufen. 9. Enzyme - früher Fermente genannt - sind katalytisch aktive Eiweißkörper;

б) перевод определения, выраженного конструкцией zu + причастие I: 1. Der zu untersuchende Kranke liegt im Nebenzimmer operierenden Patienten muss man zuerst die Blutanalyse machen. 3. Von großer Bedeutung für das Übergewicht ist die oft zu beobachtende Bewegungsverarmung.

2. Найдите в словаре значения:

а) словосочетаний zur Folge haben, auf keinen Fall;

б) существительного die Leistung, определите по контексту его значение в тексте А (2-й абзац).

3. Прослушайте, прочтите следующие слова вслух, обратите внимание на произношение

а) буквы y:

typisch, Zyklus, dynamisch, Zytoplasma, Kohlenoxyd, Kohlenhydrate, Oxydation, Lymphe, Nervensystem, Rhythmus, Symptom;

б) буквосочетания th:

Apotheke, Pathologie, Therapie, Thorax, Thema, Thermometer.

Слова к тексту А

angeben (a, e) *vt* указывать, давать сведения

Bedarf *m* -(e)s, an *D* потребность в чем-л.

begünstigen *vt* благоприятствовать,способствовать чему-л.

bestätigen *vt* подтверждать

erforderlich *a* необходимый, нужный

ergänzen *vt* дополнять, добавлять

ermöglichen *vt* делать возможным что-л., содействовать чему-л.

ersetzen *vt* заменять, замещать

Ersatz *m* -(e)s замена; заменитель

ferner *adv* дальше, далее; кроме того

Folge *f* -, -n следствие, последствие; результат

Reihenfolge *f* -, -n последовательность

gering *a, adv* малый, незначительный; мало, незначительно

Geschlecht *n* -(e)s, -er род; пол

Hälfte f-, -n половина

körperlich *a* телесный, физический

Leistung *f* -, -en работа, деятельность; успех, достижение; функция

Arbeitsleistung f-, -en функциональная способность

liefern *vt* поставлять, доставлять

Mangel *m* -s, Mängel недостаток, нехватка, дефицит

spenden *vt* (по)жертвовать; давать (кровь)

Störung f-, -en нарушение, расстройство

überhaupt *adv* вообще

ursprünglich *a* первоначальный, исходный

verbreiten (sich) *vt* распространять(ся)

Verbrennung *f* -, -en сгорание; окисление; ожог

vollständig *a; adv* полный, совершенный; полностью, совершенно

vornehmen (a, o) *vt* проводить, производить

weitgehend *a* далеко идущий, значительный

zuführen *vt* подводить, подвозить

Zufuhr *f*-, -en подвоз, подача, снабжение

zugrundegehen (ging zugrunde, zugrundegegangen) (zu Grunde gehen) *vi* погибать

es handelt sich um *A* речь идет о...

4. Переведите следующие слова, обратите внимание на значение

а) префикса глаголов ent- (выражающего удаление, освобождение от чего-л.; противоположное действие):

entführen, entlaufen, entkleiden, entkräften, entfärben, entbluten, entwässern, entarten, entlüften, entlassen;

б) префикса существительных и прилагательных ur- (выражающего первоначальность, первобытность чего-л., древность):

uralt, Ureltern, Urgeschichte, Ureinwohner, Urbild, Urmensch;

в) полупрефиксов глаголов, существительных и прилагательных über-(сверх, более); unter- (ниже, меньше):

überwiegend, überempfindlich, Unterernährung, Überernährung, Überfunktion, Unterfunktion, Überbelastung, Unterbelastung, Übergewicht, Untergewicht, Überdruck, Unterdruck;

г) полусуффикса существительных -sucht (выражающего болезнь): Wassersucht, Gelbsucht, Fettsucht, Schlafsucht, Trinksucht, Fallsucht;

д) производных слов следующих лексических гнезд:

folgen - Folge, Reihenfolge, aufeinanderfolgen, nachfolgen, folglich, folgend;

bedürfen - Bedarf, Tagesbedarf, Nahrungsbedarf, Flüssigkeitsbedarf, Gesamtbedarf, Bedürfnis.

5. Обратите внимание на синонимы и сокращения.

Синонимы: erforderlich - nötig - notwendig; daher - deswegen - deshalb; Leistungsfähigkeit *f* - Arbeitsfähigkeit *f*.

Сокращения: u. ä. (und ähnliches) - и тому подобное; evtl. (eventuell) - возможно.

6. а) Найдите в тексте PI, PII, определите их функции. б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Woraus besteht unsere Nahrung?

Die Nährstoffe werden eingeteilt in

- die kalorienspendenden Nährstoffe (Grundoder Hauptnährstoffe), dazu gehören: Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate,

- die nichtkalorienspendenden Nährstoffe (Wirkoder Schutzstoffe), dazu gehören: Mineralstoffe, Spurenelemente, Vitamine.

Das Eiweiß dient zum Ersatz der täglich zugrundegehenden Körperzellen. Die Kohlenhydrate decken in erster Linie den Energiebedarf, d. h. durch ihre Verbrennung im Körper wird die tägliche Arbeitsleistung ermöglicht. Vom ersten Lebensjahr bis ins hohe Alter liefern die Kohlenhydrate mehr als die Hälfte der täglichen Kalorien. Die kalorienreichsten Grundnährstoffe sind die Fette. Der Fettbedarf hängt deshalb von der zu leistenden körperlichen Arbeit ab. Je weniger also der Mensch arbeitet, um so geringer ist sein Bedarf.
Während Kohlenhydrate und Fette sich bis zu einem gewissen Grade gegenseitig ersetzen können, ist Eiweiß unersetzbar. Sein vollständiger Mangel führt zu schweren Stoffwechselstörungen und Krankheitserscheinungen. Ferner ist das Wasser ein nicht zu entbehrender Bestandteil. Jeder Stoffwechselvorgang spielt sich nur in der Flüssigkeit ab.

Neben den Grundnahrungsstoffen, die durch eine Reihe von Mineralien und Salzen ergänzt werden, sind für eine vollwertige Zellarbeit und überhaupt den gesamten Stoffwechsel noch Vitamine erforderlich.

In der Annahme, dass es sich um lebensnotwendige Amine handelt, bezeichnete man sie als Vitamine (Vita = das Leben; Amine = Stickstoffverbindungen). Die Benennung der Vitamine erfolgte mit großen Buchstaben in der Reihenfolge des Alphabets. Bei verschiedenen - ursprünglich als einheitlich angesehenen - Vitaminen stellte sich später heraus, dass sie aus einem Komplex mehrerer Vitamine bestanden. Es wurden deshalb Unterteilungen durch Zufügen von arabischen Zahlen vorgenommen, so z. B. Vitamin B_1, B_2, B_6, B_{12}. Die Vitamine

können im Stoffwechsel des menschlichen Körpers nicht oder nur in sehr kleinen Mengen gebildet werden. Daher müssen sie dem menschlichen Organismus fertig aufgebaut oder in weitgehend vorgebildeter Form zugeführt werden. Jedes einzelne Vitamin erfüllt spezifische Aufgaben und ist für die Aufrechterhaltung der Gesundheit notwendig. Die Vitamine erfreuen sich bekanntlich einer großen Popularität. Es ist aber falsch, von der Vorstellung auszugehen, dass möglichst hohe Dosen von Vitaminen ein Höchstmaß an Gesundheit und Leistungsfähigkeit garantieren. Dabei bleibt aber die Forderung unberührt, dass unter bestimmten Bedingungen (intensive körperliche Belastung, Infektionen u. ä.) eine vermehrte Zufuhr von Vitaminen erforderlich und wissenschaftlich begründet ist.
Die benötigten Mengen der Vitamine sind klein und kalorisch unbedeutend, ihr völliges Fehlen jedoch (Avitaminose) führt zu charakteristischen krankhaften Veränderungen, evtl. sogar zum Tode.

Ausgehend davon, dass der Tagesbedarf an Nährstoffen des einzelnen Menschen individuell ist und von einer Reihe von Faktoren abhängt, ist es nicht möglich, einen allgemein gültigen Tagesbedarf anzugeben. Bei der richtigen Ernährung gehen wir daher immer von einer Kalorienaufnahme, die dem Alter, dem Geschlecht, der körperlichen und geistigen Leistung entspricht, aus. Die am meisten verbreitete Form der Fehlernährung ist die Unterernährung. Die Folgen einer Unterernährung sind bei Erwachsenen in Form starker Abmagerungen, verbunden mit allgemeinem Kräfteverfall, sichtbar. Die moderne Ernährungswissenschaft liefert uns aber auch Fakten, nach denen immer mehr Frauen, Männer und Kinder Übergewicht haben. Vielfach bestätigte Untersuchungen haben immer wieder ergeben, dass eine Gefährdung der Gesundheit eng mit dem Grad der Fettsucht verbunden ist. Sogar ein nur mäßiges Übergewicht begünstigt das Entstehen der verschiedensten Erkrankungen und wirkt lebensverkürzend.

Тренировочные упражнения

1. Отработайте чтение последнего абзаца текста, обратите внимание на интонацию предложений с причастными оборотами.

2. Определите слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Arbeitsleistung, weitgehend, begünstigen, Galle, Nahrungsmittel. Nahrung, Zufuhr, enthalten, erforderlich, Farbstoff. Eiweiß, Bedarf, Mangel, Störung, Höhle.

3. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Worum handelt es sich in diesem Text? (Die Bestandteile unserer Nahrung; der Bedarf an Grundnahrungsstoffen; der Fettbedarf bei schwerer körperlicher Arbeit; die benötigten Vitaminmengen; einige Formen der Fehlernährung; die Tätigkeit der Bauchspeicheldrüse)

2. Was benötigt man für die Gesunderhaltung? (die Zufuhr von kalorienspendenden Nährstoffen; ausreichende Mengen von Eiweiß, Fett, Kohlenhydraten; eine Reihe von Mineralien, Salzen und Vitaminen)

4. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. In welche zwei Gruppen werden alle Nährstoffe eingeteilt? 3. Wozu dient das Eiweiß? 4. Wovon hängt der Fettbedarf ab? 5. Was kann zu schweren Stoffwechselstörungen im Organismus führen? 6. Wozu kann der Mangel an Vitaminen führen? 7. Was versteht man unter Überernährung und Unterernährung?

5. Переведите следующие предложения письменно:

1. Потребность организма в питательных веществах зависит от пола, возраста и вида работы. 2. Пища человека содержит воду, белки, жиры, углеводы и витамины. 3. Потребность в витаминах незначительна, но их недостаток ведет к авитаминозу. 4. Избыточный вес способствует возникновению различных заболеваний. 5. Работоспособность зависит от регулярного и правильного питания. 6. Ежедневная потребность в белках составляет в среднем 75-90 г.

6. Расспросите вашего товарища о потребности человека в калориях, используйте табл. 6.

7. Расскажите, что вы знаете о питании человека; используйте вопросы упр. 4 и табл. 6.

Таблица 6. Durchschnittlicher Tagesbedarf der Menschen an Kalorien

Erwachsene	Männer, kcal[1]	Frauen, kcal
Leichte körperliche Arbeit	2400	2000
Mittelschwere körperliche Arbeit	3000	2400
Schwere körperliche Arbeit	3600	3000
Schwerste körperliche Arbeit	4200	
Alte Menschen	2200	2000
Kinder	männlich	weiblich
1-3 Jahre	1200	
3-6 Jahre	1600	
6-9 Jahre	2000	
9-12 Jahre	2500	
12-15 Jahre	3000	2600

[1] kcal = Kilokalorien.

8. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 8(А)

Ситуация: *Володя и Олег беседуют на перемене. Oleg:* Guten Tag, Wolodja!

Wladimir: Guten Tag, Oleg! Oleg, sag mir, bitte, wie steht es mit dem Leistungsstand in eurer Gruppe?

O.: An und für sich gut. Die letzte Prüfung in Latein hat fast die ganze Gruppe mit «4» und «5» bestanden.

W.: Und was war mit Katja?

O.: Sie ist leider in Latein durchgefallen.

W.: Und warum? War sie krank?

O.: Nein, meiner Meinung nach hat sie in der letzten Zeit wenig gearbeitet. *W.:* Wohnt sie zu Hause oder im Wohnheim?

O.: Sie wohnt im Wohnheim. Aber da wohnen viele Studenten unserer Gruppe.

W.: Und in welchem Wohnheim wohnt sie?

O.: In Ismailowo. Du weißt doch, die Bedingungen dort sind gut. Die meisten wohnen in einem Zimmer zu zweit oder zu dritt. Außerdem liegt das Wohnheim ganz in der Nähe unserer Universität.

W.: Das stimmt. Vielleicht sollte man ihr etwas helfen?

O.: Aber wir helfen doch alle einander. Ich meine, sie hat selbst zu wenig gearbeitet.

2. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) Успехи в группе хорошие.

   б) Успехи в группе посредственные.

2. а) Катя провалилась на экзамене по латинскому языку. б) Катя провалилась на экзамене по немецкому языку.

3. а) Катя болела.

   б) Катя мало работала.

3. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Wie sind deine Leistungen in Anatomie? An und für sich gut. (Biologie, Physik, Latein)

2. In welcher Prüfung ist er durchgefallen? Er ist in Latein durchgefallen. (Anatomie, Histologie, die deutsche Sprache)

3. Wo liegt euer Wohnheim? Es liegt in der Nähe unserer Universität. (weit von unserer Universität, außerhalb der Stadt, 30 Minuten mit der U-Bahn, 15 Minuten zu Fuß)

4. Wie sind die Bedingungen in eurem Wohnheim? Sie sind gut, die meisten wohnen zu zweit. (zu dritt, zu viert)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Nahrungsstoffe, die im Organismus nicht verbraucht werden, werden in Fettdepots gespeichert. 2. Die Fettsucht trägt zur Entstehung vieler Krankheiten bei. 3. Zwei Hauptprobleme der Ernährung sind heutzutage in der ganzen Welt vorhanden - Unterernährung und Überernährung. 4. Die Ernährungsgewohnheiten der Menschen sind verschieden: einige ernähren sich fast ausschließlich vom Fleisch, andere essen kein Fleisch. 5. Ernährungsfehlerbedingen Entstehung verschiedener Ernährungsstörungen und Krankheiten.

6. In vielen Ländern leiden an Unterernährung und sterben an Hunger noch viele Menschen.

Слова к тексту Б

ausschließlich *adv* исключительно,только

bedingen *vt* обуславливать

beitragen (u, a) *vi* zu *D* содействовать, способствовать чему-л.

damit cj (для того) чтобы; с тем, чтобы

Fettsucht *f* - ожирение

Hunger *m* -s голод

Kost *f* - пища; диета, стол

Lebensweise *f* - образ жизни; режим

leiden (litt, gelitten) *vi*

an *D* болеть, страдать чем-л.

(Ver) minderung f-, -en уменьшение, сокращение

speichern *vt* накапливать, депонировать

verbrauchen *vt* потреблять, расходовать

vorhanden sein быть в наличии, иметься

zunehmen (nahm zu, zugenommen) *vi* увеличиваться, возрастать; полнеть

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: speichern - Speicherung, Speicher, Speicherstelle, Blutspeicherfunktion,

Speicherungsfähigkeit, Eiweißspeicherung, Hauptspeicherort;

bedingen - Bedingung, Vorbedingung, Bedingungsreflex, bedingungslos, bedingt, unbedingt.

3. Обратите внимание на синонимы, антонимы, сокращения и многозначность damit, zu.

Синонимы: Anpassung *f* - Adaptation *f;* leiden an - krank sein an; zunehmen - ansteigen; Kost *f* - Speise *f.*

Антонимы: zunehmen - abnehmen; arm - reich. Сокращения: bzw. (beziehungsweise) - или.

Многозначность: damit: 1. *adv* «(с) этим, (с) тем» Was wollen Sie damit sagen? 2. *cj* «(для того) чтобы»; «(с тем) чтобы» Man gibt dem Patienten ein Schlafmittel, damit er in der Nacht ruhig schläft.

zu: 1. *prp* «к, для» Ich gehe zum Augenarzt; 2. *adv* «слишком» Es wurde ihm schlecht, weil er zu viel gegessen hatte; 3. zu + инфинитив (не переводится) Mein Ziel ist es, Arzt zu werden; 4. zu + причастие I (модальность) Die zu wiederholende Lektion umfasst fünf Seiten.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

außer acht lassen - упускать из виду

ernst nehmen - принимать всерьез, относиться к чему-л. серьезно

«Wohlstandskrankheiten» - «болезни сытости» (благосостояния) eines jeden - каждого

5. Просмотрите 2-й абзац текста Б, найдите причастия, определите их функцию.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Ernährung und Gesundheit

Die Nahrungsgewohnheiten der Menschen sind so unterschiedlich wie ihre Lebensgewohnheiten. So ernähren sich die Eskimos fast ausschließlich von Fischen; viele Völker essen wenig Fett, ein Teil der indischen Bevölkerung und auch religiöse Sekten in anderen Ländern essen kein Fleisch. Aus diesen wenigen Beispielen geht schon deutlich hervor, wie unterschiedlich die Art der Ernährung ist und wie weit sich der Mensch den Ernährungsbedingungen anpassen kann.

Es darf dabei aber nicht außer acht gelassen werden, dass einzelne dieser Nahrungsformen zu erheblichen Ernährungsstörungen und Erkrankungen von großen Teilen ganzer Völker führen können oder wenigstens eine Minderung der vollen Leistungsfähigkeit bedingen. Insgesamt betrachtet, stellt die richtige Ernährung ein ernst zu nehmendes Problem dar.

Etwa die Hälfte der Menschen ernährt sich in unserer Zeit falsch. Diese falsche Ernährung ist in den meisten Fällen eine Unterernährung, d. h. vielen Menschen stehen nicht genügend Nahrungsmittel zur Verfügung, damit sie ihren Kalorienbedarf oder ihren Eiweißbedarf decken können. In der Welt leiden und sterben noch viele Millionen Menschen an Unterernährung oder an Hunger.

Aber auch in Gebieten, wo genügend Nahrungsmittel vorhanden sind, ernähren sich die Menschen oft falsch. Statistische Untersuchungen haben ergeben, dass in bestimmten Gebieten der Erde die Menschen zu viel essen und dass das Übergewicht zugenommen hat. Der natürliche Nahrungsbedarf wird dort um durchschnittlich 30% überschritten. Nahrungsstoffe, die der Organismus nicht zur Energieerzeugung verbraucht, werden meist in Fett umgewandelt und in den

Fettdepots des Körpers gespeichert. Die Fettsucht ist aber nicht nur unschön, sie trägt auch zur Entstehung zahlreicher Krankheiten bei.
Worin liegt die Ursache für die Fehlernährung so breiter Bevölkerungskreise?

Die menschliche Kost ist heute zu reich an Fetten und konzentrierten Kohlenhydraten und zu arm an Vitaminen und Mineralstoffen. Der Verbrauch an pflanzlichen Produkten ging stark zurück. Dagegen stieg der Fettund Zuckerverbrauch sehr an. Mit Besserung der Lebensbedingungen erwacht das Interesse an den Kalorien, da mit zunehmendem Wohlstand die zu hohe Kalorienzufuhr mit ihren Folgen zu einem medizinischen Problem wird. Von den Mangelkrankheiten ist es zu den «Wohlstandskrankheiten» gekommen.

Durch die Erkenntnisse der Ernährungswissenschaft ist es heute möglich, den Bedarf an Kalorien bzw. an Eiweißen, Fetten, Kohlenhydraten, Vitaminen und den weiteren, insgesamt 60 lebensnotwendigen Nahrungsbestandteilen für bestimmte Altersgruppen und körperliche Leistungen genau anzugeben.

Die Kenntnis einer richtigen und gesunden Ernährungsweise liegt im Interesse eines jeden von uns. Durch gesunde Ernährung und richtige Lebensweise kann jeder selbst zur Erhaltung seiner Gesundheit beitragen.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wie sind die Nahrungsgewohnheiten der Menschen? 2. Wozu können einige Nahrungsgewohnheiten führen? 3. Wo werden Nahrungsstoffe gespeichert, die der Organismus nicht verbraucht? 4. Wodurch kann man das Ansteigen der Überernährung in einzelnen Ländern erklären? 5. Wozu trägt gesunde Ernährung und richtige Lebensweise bei?

2. Расспросите вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wovon hängt die Struktur der Zelle ab? (ihre Funktionen im Organismus)

Wovon hängt die Haltung des Menschen ab? (der Zustand der Muskulatur und Bänder; die Zusammenarbeit der Knochen und der Muskulatur)

Wovon hängt der tägliche Energiebedarf ab? (die Arbeit, das Alter, das Geschlecht)

2. Wozu trägt die Überernährung bei? Wozu trägt die Unterernährung bei? (die Entstehung der Krankheiten, die Störung des Stoffwechsels)

3. Was stieg in der letzten Zeit stark an? (der Verbrauch an Fett, Zucker und Fleisch; die Anzahl der Stoffwechselkrankheiten; die Fettsucht)

4. Was ging in der letzten Zeit stark zurück? (der Verbrauch an pflanzlichen Nährstoffen; die körperliche Belastung; die Zahl der Infektionskrankheiten)

5. Woran leiden viele Menschen? (die Unterernährung, die Überernährung, die Fettsucht, der Hunger)

3. Расскажите о зависимости смертности от веса человека (рис. 2).

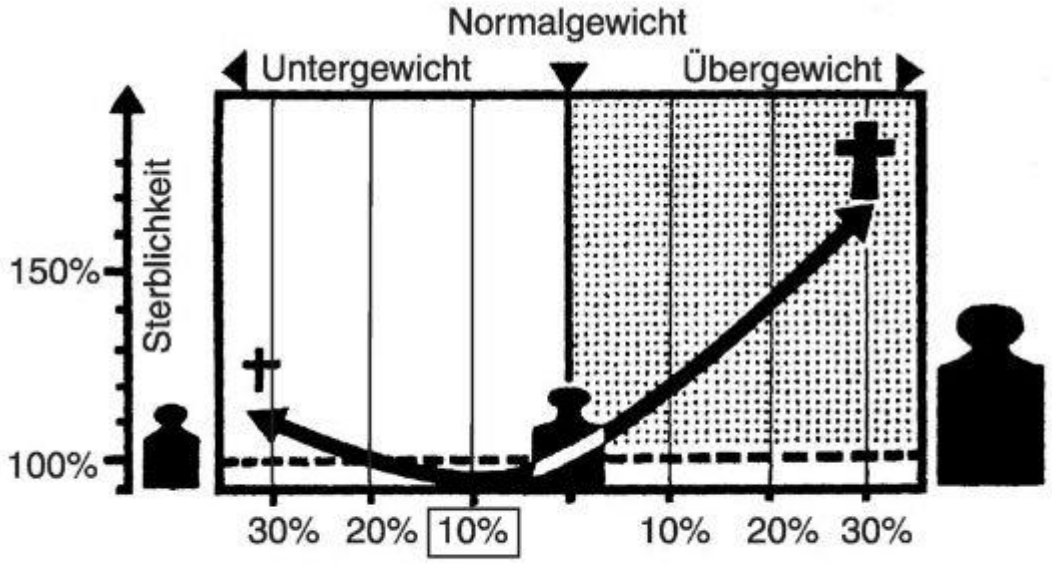


Рис. 2

4. Прослушайте диалог. Выступите в роли собеседника Анки Мюллер.

Диалог 8 (Б)

Ситуация: *Студентка Гумбольдтского университета Анка Мюллер беседует с Петром Ивановым из России. Pjotr:* Guten Tag, Anka!

Anka: Guten Tag. Ich sehe, du bist sehr beschäftigt. *P.:* Ja,.....

A.: Und wieviel Stunden in der Woche arbeiten die Studenten eurer Uni zu Hause? An der Humboldt-Universität nimmt das Selbststudium ungefähr 30 Stunden pro Woche in Anspruch.

P.:.....

A.: Welches Fach findet ihr besonders interessant? Bei uns interessieren sich die Studenten besonders für das Fach Anatomie. *P.:*.....

A.: Wieviel Stunden Anatomie habt ihr in der Woche? An der HumboldtUniversität haben wir 5 Stunden in der Woche.

P.:.....

A.: Beginnt bei euch der Histo-Kurs (histologischer Kurs) auch im ersten Studienjahr? Bei uns fängt Histo im ersten Studienjahr an und wird im zweiten Studienjahr fortgesetzt.

P.:.....

A.: Wann legt ihr die Prüfung in Anatomie ab? Die Medizinstudenten in Deutschland machen die Anatomieprüfung nach dem zweiten Studienjahr.

P.:.....
ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на:

а) функцию и перевод причастий:

1. Steigendes Körpergewicht zeigt immer an, dass mehr Energiemengen zugeführt als verbraucht werden. 2. Vegetarische Kost allein ist als Ernährung für den Sportler nicht ausreichend. 3. Sportliche Aktivität beeinflusst das Atemsystem entscheidend. 4. Aufgenommene Speisen oder Getränke gelangen direkt oder nach kurzem Kauvorgang aus der Mundhöhle in die Speiseröhre. 5. Die moderne Genetik erfasst den gesamten Bereich des Lebens, angefangen von den Mikroorganismen bis hin zum Menschen. 6. Das Penicillin - bereits 1928 entdeckt - wird erst seit 1940 zur Behandlung von Kranken angewendet. 7. Die Milz liegt im linken Oberbauch - geschützt durch den Rippenbogen - und ist vom Magen, Zwerchfell, Dickdarm und von der linken Niere umgeben. 8. Der Blutkreislauf, bestehend aus dem Herzen und den Blutgefäßen, stellt ein in sich geschlossenes Röhrensystem dar;

б) перевод определения, выраженного конструкцией zu + причастие I:

1. Gesundheit ist keine Eigenschaft, die man hat oder nicht hat, sondern ein zu planender Lebensprozess. 2. Fieber ist in jedem Fall ein ernst zu nehmendes Symptom. 3. Ein nicht zu unterschätzender Heilfaktor bei der chronischen Gastritis ist die gesamte Esskultur. 4. Jene Menge der aufzunehmenden Nahrung ist richtig, bei der man leistungsfähig bleibt, sich wohl fühlt und sein Körpergewicht behält;

в) функцию и перевод zu и damit:

1. Mit einer gut ausgewählten Kost ist es immer möglich, den Organismus ausreichend mit Vitaminen zu versorgen. 2. Zwanzig Prozent der Erdbevölkerung nehmen zwar ausreichend Kalorien zu sich, die Ernährung ist aber zu einseitig. 3. Die verminderte Bewegungsaktivität, verbunden mit zu reichlicher Kost, ist Anlass zur Fettansammlung. 4. In vielen Ländern der Erde werden heute bei Rückgang der körperlichen Tätigkeit meist zu viel Fett und damit zu viel Kalorien aufgenommen. 5. Gerade im Säuglingsalter benötigt das Kind eine richtig zusammengesetzte Kost, damit es sich körperlich und geistig normal entwickeln kann.

4. Прочтите текст, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст B Eiweiß

Der wichtigste Hauptnährstoff ist das Eiweiß. Es wird als «Baustoff» bezeichnet, weil es sowohl für den Aufbau und das Wachstum des jungen Organismus als auch für die Erhaltung und Erneuerung der Körpersubstanz beim erwachsenen

Menschen der wichtigste Nährstoff ist. Die übrigen Hauptnährstoffe, Fett und Kohlenhydrate, werden als «Betriebsstoffe» bezeichnet.

Alle Lebensfunktionen beim Menschen und bei allen uns bekannten Lebewesen sind an Eiweiß gebunden. Eiweiß ist auch der Grundstoff oder die Trägersubstanz für Fermente, Hormone und Antitoxine.

Jeder Organismus braucht eine Mindesteiweißzufuhr. Sie ist von Alter, Geschlecht, der zu leistenden körperlichen Arbeit und der Zusammensetzung der übrigen Ernährung abhängig. Sie beträgt je Tag 30-40 g Eiweiß. Um eine maximale Leistungsfähigkeit und hohe Widerstandskraft des Organismus zu garantieren, muss die Eiweißzufuhr jedoch höher liegen. Bei einem Über-schuss an Eiweiß kann eine Speicherung im Körper als Eiweiß - im Gegensatz zu den anderen Nährstoffen - nicht erfolgen, d. h., der Teil Eiweiß, der für den Aufbau oder die Erhaltung und Erneuerung der Körpersubstanz nicht benötigt wird, wird im Körper durch Einwirkung verschiedener Fermente und Hormone chemisch abgebaut. Die dabei frei werdende Energie wird für den Energiestoffwechsel verwendet.

Die Eiweißstoffe werden in tierisches Eiweiß und pflanzliches Eiweiß eingeteilt. Das tierische Eiweiß ist das biologisch hochwertigere. Die Eiweißstoffe, aus einer Vielzahl kleiner Bausteine (Aminosäuren) zusammengesetzt, sind sehr komplizierte chemische Gebilde. In der Natur sind etwa 30 verschiedene Aminosäuren bekannt. 20 solcher Aminosäuren kann der menschliche Organismus durch-chemischen Abbau der Nahrung und Umbau im Organismus selbst bilden, während die restlichen 10 Aminosäuren dem Körper direkt mit der Nahrung zugeführt werden müssen.

5. Найдите в тексте и переведите то место, где говорится о количестве белка, необходимого для человека.

6. Расскажите о роли белка дла организма человека, используйте вопросы упр. 4.

7. Прослушайте текст на аудирование № 8, выполните к нему упражнения.

УРОК IX

Текст А Die Atmung

Текст Б Prophylaktische Hinweise

Текст В Umweltschutz

Грамматика: Распространенное определение (§ 20)

Словообразование: Полупрефиксы глаголов, существительных и прилагательных zurück(rück) -, durch-. Полусуффикс прилагательных и наречий -weise

Лексические гнезда: Schleim, Hand, atmen, fließen, erregen, flach

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на порядок перевода распространенного определения:

1. Die zur Erhaltung des Körpers wichtigsten Baustoffe sind das Eiweiß, die Kohlenhydrate und das Fett. 2. Die Wirbelsäule des Menschen stellt eine sich aus insgesamt 33 oder 34 Wirbeln zusammensetzende Knochenröhre dar. 3. Die Muttermilch hat eine dem Wachstum und Bedarf des jungen Kindes am besten angepasste Zusammensetzung. 4. Eiweißkörper sind aus kleineren Bausteinen, den Aminosäuren, bestehende Verbindungen. 5. Der ständige, auch während des Schlafes und bei völliger körperlicher Ruhe vorhandene Energieverbrauch wird als Grundumsatz (Wechsel) bezeichnet. 6. Vitamine sind die für die Lebensvorgänge des Organismus notwendigen organischen Verbindungen, die der Körper selbst nicht synthesieren kann. 7. Im Wasser lebende einzellige Lebewesen nehmen ihre «Nahrung» direkt aus dem Wasser auf. 8. Galle ist ein für die Verdauungsvorgänge sehr wichtiges Sekretionsprodukt der Leber. 9. Als markierte Atome bezeichnet man die sich durch Gewicht oder Radioaktivität von den Atomen der Natur unterscheidenden einfachsten Bestandteile der Elemente.

2. Найдите в словаре значение словосочетаний:

vor sich gehen, vor kurzem

3. Прослушайте, прочтите вслух следующие слова, обратите внимание на произношение

а) суффикса -chen:

Tröpfchen, Blutkörperchen, Blutplättchen, Fäserchen, Teilchen, Röhrchen, Scheibchen, Lungenbläschen;

б) буквосочетания tz:

Stütze, schützen, jetzt, letzte, trotz, besitzen, benutzen, Ersatz.

Слова к тексту А

Atmung *f* -, -en дыхание
Atemzug *m* - (e) s, -züge вдох
ausmachen *vt* составлять
ausscheiden *vt* (ie, ie) выделять
beeinflussen *vt* оказывать влияние, влиять на
beträchtlich *a; adv* значительный; значительно
Druck *m* - (e) s, Drücke давление
enthalten (ie, a) *vt* содержать
erhöhen *vt* повышать
erzeugen *vt* производить; вырабатывать
fein *a* мелкий, тонкий
flach *a* плоский; ровный
Fläche *f* -, -n плоскость; площадь
Oberfläche *f*-, -n поверхность
füllen *vt* наполнять, заполнять
Gasaustausch *m* -es газообмен
gelangen *vi* попадать, достигать
Haut *f* -, Häute кожа; оболочка
Schleimhaut f-, -häute слизистая оболочка
Kehlkopf *m* -(e)s, köpfe гортань
Kohlendioxid *n* -s углекислый газ
Kohlensäure *f* - углекислота
Luftröhre *f* -, -n трахея
Lunge *f* -, -n легкое
Lungenbläschen *n* -s легочная альвеола
Nase *f*-, -n нос
Rachen *m* -s зев; глотка
reizen *vt* раздражать
Sauerstoff *m* -(e)s кислород
Stickstoff *m* -(e)s азот
schädlich *a* вредный
umschließen (umschloss, umschlossen) *vt* окружать; охватывать
versorgen *vt* снабжать, обеспечивать

Verunreinigung *f*-, -en загрязнение

Zwerchfell *n* -(e)s, -e диафрагма

vor allem прежде всего

4. Переведите следующие слова, обратите внимание на значение

а) полупрефикса zurück- (rück)- (выражающего движение в обратном направлении):

zurückfahren, zurückbringen, zurückführen, zurückgeben, zurückhalten, zurücklegen; Rückfall, Rückwirkung, Rückbildung, Rückstrom;

б) полупрефикса durch- (выражающего сквозное, завершенное действие - рус. «про-»):

durchführen, Durchblutung, durchdenken, durchfallen, Durchfall, durchfließen, Durchgang, durchlüften, durchsehen, durchsichtig, durchmachen, durchleuchten;
в) полусуффикса прилагательных и наречий -weise (выражающего способ осуществления действия):

schrittweise, zeitweise, stundenweise, normalerweise, glücklicherweise, versuchsweise, teilweise, abschnittsweise;

г) производных слов следующих лексических гнезд:

Schleim - Schleimhaut, Mundschleimhaut, Dünndarmschleimhaut, Schleimdrüse, Dickdarmschleimhaut, Schleimzelle, schleimig;

atmen - Atmen, Atmung, ausatmen, einatmen, Atemzug, Atemluft, Brustatmung, Atmungsvorgang, Gesamtatmung, Einatmungsbewegung;

fließen - Fluss, flüssig, Flüssigkeit, Flüssigkeitsbedarf, Flüssigkeitsbewegung.

5. Обратите внимание на синонимы, антонимы и сокращения.

Синонимы: Gasaustausch *m* - Gaswechsel m; ausmachen - betragen; beträchtlich - erheblich - bedeutend; Zweck *m* - Ziel n; beimengen - beimischen.

Антонимы: innerhalb - außerhalb; Unterdruck *m* - Überdruck *m;* Einatmung *f* - Ausatmung *f;* schnell - langsam.

Сокращения: sog. (sogenannt) - так называемый; m^2 (Quadratmeter) - квадратный метр; ml (Milliliter) - миллилитр.

6. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

jede für sich - каждое в отдельности

7. а) Найдите в тексте распространенные определения, объясните последовательность их перевода.

б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Die Atmung

Das Atmungssystem dient dem Gaswechsel, auch Atmung genannt; es versorgt den Körper mit dem für die Lebensvorgänge notwendigen Sauerstoff und scheidet das beim Stoffwechselprozess im Gewebe entstehende Kohlendioxid, die sog. Kohlensäure, aus. Das Atmungssystem setzt sich zusammen aus Nase mit Nasenhöhle, Rachen, Kehlkopf, Luftröhre, Bronchien und den beiden Lungen, die, jede für sich von einer serösen Haut (Pleura) umschlossen, innerhalb des Brustkorbes liegen. In den Lungen enden die feinsten Äste der Bronchien in den traubenartig angeordneten Lungenbläschen. Da sich der Gasaustausch an der Oberfläche der Lungenbläschen vollzieht, ist die für die Atmung zur Verfügung stehende Gesamtoberfläche sehr groß. Die Lungenbläschen machen beim Erwachsenen etwa 100 bis 120 m^2 aus, eine Fläche, die 60mal so groß wie unsere Körperoberfläche ist!
Die Atmung vollzieht sich mit Hilfe der Atemmuskulatur (Zwerchfell, Zwischenrippenmuskulatur). Sie ist ein unwillkürlicher Vorgang, der allerdings willkürlich beeinflusst werden kann.

Bei der Atmung werden zwei Phasen unterschieden: die Einatmung und die Ausatmung. Bei der als Einatmung bezeichneten Erweiterung des Brustraumes entsteht in den Lungenalveolen ein Unterdruck gegenüber dem Außendruck, der durch einen entsprechenden Lufteinstrom aufgehoben wird. Durch die Volumenverkleinerung des Brustraumes bei der Ausatmung wird ein Überdruck in den Alveolen erzeugt, der die Luft aus der Lunge heraustreibt. Bei einer Ein-und Ausatmung werden normalerweise rund 500 ml Luft bewegt; diese Menge kann jedoch durch ein Vertiefen der Atmung beträchtlich erhöht werden. In einer Minute werden bei normaler Atmung 14 bis 18 Atemzüge (Ein-und Ausatmung) vom Erwachsenen durchgeführt; ein kleines Kind atmet auch in Ruhe schneller.

Die Einatmungsluft enthält etwa 21% Sauerstoff, 0,03% Kohlendioxid, 78% Stickstoff, der für die Atmung bedeutungslos ist. Etwa 1% entfällt auf Edelgase. Die Zusammensetzung der Ausatmungsluft wechselt mit der Größe des Gaswechsels und der Belastung. Nur ein Teil der eingeatmeten Luft gelangt in die Lunge. Der Rest füllt die oberen Luftwege. Sehr flache Atemzüge sind daher unzweckmäßig, da ein erheblicher Anteil der eingeatmeten Luft dann gar nicht in die Lunge gelangt.

Für die Lunge spielt die Nase die Rolle eines Schutzorganes. Die Nasenatmung hat den Zweck, die eingeatmete Luft durch die Nase und die Nasennebenhöhlen zu leiten. Diese Räume sind von einer Schleimhaut ausgekleidet, befeuchten die Atemluft und fangen gleichzeitig der Atemluft beigemengte Verunreinigungen auf. Die Nasenatmung bringt also gereinigte, angefeuchtete und vorgewärmte Luft in die Lunge. Deshalb ist das Einatmen durch die Nase für die Gesundheit des Menschen wichtig.

Die Luft in vielen großen Städten ist oft durch gesundheitsschädliche Stoffe verunreinigt. Die in der Außenluft enthaltenen schädlichen Stoffe wirken vor allem reizend auf die Schleimhaut der Atemwege und führen, längere Zeit einwirkend, zum chronischen Katarrh.

Тренировочные упражнения

1. Отработайте чтение 1-го абзаца текста, обратите внимание на интонацию распространенного определения.

2. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Atmung, versorgen, Sauerstoff, Hunger, ausscheiden, Kohlensäure. Nase, Rachen, Sauerstoff, Stickstoff, Kost, gelangen. Luftröhre, Verunreinigung, beeinflussen, schädlich, Galle.

3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. Womit versorgt das Atmungssystem den Körper? 3. Was wird beim Stoffwechselprozess aus dem Organismus ausgeschieden? 4. Woraus setzt sich das Atmungssystem zusammen? 5. Wieviel m^2 machen die Lungenbläschen beim Erwachsenen aus? 6. Wieviel ml Luft werden normalerweise bei einer Ein-und Ausatmung bewegt? 7. Wie groß ist die Zahl der Atemzüge bei normaler Atmung? 8. Wieviel Prozent Sauerstoff, Kohlendioxid und Stickstoff enthält normalerweise die Einatmungsluft?

4. Переведите письменно следующие предложения:

1. Система дыхания служит для газообмена. 2. Главная функция дыхания состоит в приеме кислорода из воздуха и выделении углекислого газа. 3. Кислород - важная составная часть энергетического обмена. 4. Недостаток кислорода может привести к нарушению всей системы дыхания. 5. Число вдохов зависит от различных факторов: вида работы, возраста, пола и т.д.

5. Расспросите вашего товарища о следующем, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Womit muss man den Organismus versorgen? (das Wasser, der Sauerstoff, die Nahrungsstoffe, die Vitamine)

2. Was beeinflusst die Entstehung vieler Krankheiten? (das Über-, Untergewicht; unregelmäßige Nahrungsaufnahme, der Mangel an Vitaminen)

3. Was ist für die Gesundheit des Menschen schädlich? (verunreinigte Luft, ungenügende Aktivität der Muskulatur, Fehlernährung, Über-, Unterernährung, Fettsucht)

6. Расскажите о системе дыхания, используйте вопросы упр. 3.

7. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 9(А)

Ситуация: *Два школьных товарища Петр и Владимир давно не виделись.*

Pjotr: Guten Tag, Wolodja. Wir haben uns lange nicht gesehen. Wie geht es dir? Was gibt es Neues?

Wladimir: Danke, es geht mir gut. Aber leider habe ich gar keine freie Zeit. Ich muss sehr viel arbeiten.

P.: Ja, das ist klar. Aber wie es heißt «Aller Anfang ist schwer». Ich bin sicher, du wirst es schaffen.

W.: Ich hoffe es. In der letzten Zeit beschäftige ich mich viel mit Anatomie und bedeutend weniger mit anderen Fächern. Das Fach gefällt mir gut, aber es ist doch recht kompliziert.

P.: Und wieviel Mal in der Woche habt ihr Anatomievorlesungen?

W.: Zweimal. Außerdem haben wir noch Seminare. Und ich muss mich darauf gut vorbereiten.

P.: Das stimmt. Und wann habt ihr Prüfungen in Anatomie?

W.: Schon nach dem ersten Studienjahr. Deswegen muss ich mich viel mit dem Fach beschäftigen.

8. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) У Володи совсем нет свободного времени. б) У Володи сейчас много свободного времени.

2. а) Володя сейчас много занимается биологией. б) Володя сейчас много занимается анатомией.

3. а) У Володи дважды в неделю лекции по анатомии. б) У Володи один раз в неделю лекция по анатомии.

9. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Guten Tag, wir haben uns lange nicht gesehen. Wie geht es dir? Was gibt es Neues? Danke, es geht mir gut.

(es geht mir nicht besonders gut; ich war zwei Wochen krank; ich bin in Histologie durchgefallen; ich habe nicht alle Prüfungen bestanden)

2. Womit hast du dich in der letzten Zeit beschäftigt? Ich habe mich viel mit Anatomie beschäftigt.

(mein Lieblingsfach; die Vorbereitung auf das Histologieseminar; die Übersetzung dieses schweren Artikels)

3. Wieviel Mal in der Woche habt ihr Anatomie? Zweimal. (Histologie, Deutsch, Chemie, Physik; einmal, dreimal)

4. Wann habt ihr Prüfungen in Anatomie (Physiologie, Deutsch)? - Schon nach dem ersten Studienjahr.

(nach dem ersten Semester, nach dem 2. Studienjahr)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Man muss auf prophylaktische Hinweise des Arztes achten. 2. Das Kohlendioxid muss aus dem Organismusentfernt werden. 3. Dieser Prozess erfolgt im Organismus ununterbrochen (ohne Pause). 4. Die rechtzeitigeBehandlung ist sehr wichtig. 5. Ständiger Mangel an Nahrungsmitteln äußert sich in Unterernährung. 6. PsychischeErregungen führen oft zum Stress. 7. Durch häufige Katarrhe ändert sich die Sekretionsfunktion, und die Schleimhaut wird trocken.

Слова к тексту Б

achten *vi* auf *A* обращать внимание на

äußern, sich in *D* обнаруживаться, проявляться в

behandeln *vt* лечить; обсуждать (тему)

Behandlung *f*-, -en лечение; обсуждение

entfernen *vt* удалять

erregen *vt* возбуждать

Erregung *f* -, -en возбуждение

häufig a; *adv* частый; часто

Hinweis *m* -es, -e указание, ссылка

Mund *m* - (e) s, -e рот

stören *vt* нарушать; мешать

trocken *a* сухой

ununterbrochen *a* непрерывный, беспрерывный; постоянный

von Bedeutung sein иметь значение

in der Lage sein быть в состоянии

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд:

flach - Fläche, Oberfläche, Schleimhautoberfläche, Gesamtoberfläche, Außenfläche, Innenfläche, Hautoberfläche, Gelenkfläche;

erregen - Erregungszunahme, Erregungsvorgang, Erregungserscheinung, Erregungsbildung, Dauererregung, erregt, erregbar;

Hand - behandeln, Behandlung, Behandlungsart, Behandlungs- (aus) gang, Behandlungserfolg, Behandlungsergebnis, unbehandelt.

3. Обратите внимание на синонимы и сокращения.

Синонимы: häufig - oft; Beachtung schenken *D* - achten auf A; ebenso - auch; Nachlassen *n* - Schwächung *f*.

Сокращения: usw. (und so weiter) = и т.д. (и так далее); z. B. (zum Beispiel) = например.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Atembehandlung allein ist kaum in der Lage - лечение только органов дыхания едва ли может (в состоянии...)

enge Beziehungen zu etwas haben - находиться в тесной связи с чем-л.

Fremdstoffe abwehren - отторгать инородные вещества

5. Просмотрите 1-2-й абзацы текста, определите по формальным признакам границы распространенных определений, укажите последовательность их перевода.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части (по-русски).

Текст Б

Prophylaktische Hinweise

Für die Lebensvorgänge des Körpers ist eine dauernde und ununterbrochene Zufuhr von Sauerstoff notwendig, der aus der Außenluft ständig neu aufgenommen werden muss. Gleichzeitig müssen die im Körper beim Zellstoffwechsel entstehenden Kohlendioxidmengen entfernt werden. Beides ist die Aufgabe der Atmung.

Das Atmungssystem setzt sich aus den oberen und den unteren Luftwegen zusammen. Zu den oberen Luftwegen gehören die Nase und der Rachen, zu den unteren der Kehlkopf, die Luftröhre und die Lungen. Die bei der Atmung in den Mund, in die Nase, in den Rachen, in die Luftröhre und in die Bronchien bis zu den Lungenbläschen gelangende Luft kann für die eigentliche Atmung nicht ausgenutzt werden, weil der Sauerstoff nur in den Lungenbläschen vom Blut aufgenommen werden kann. Diese Organe, die Lungenbläschen ausgenommen, bezeichnet man daher als «Atemtransportwege». Die nur bis hierhin gelangte Luft wird praktisch ungenutzt wieder ausgeatmet.
Die Atmung ist ein unwillkürlicher, vegetativer, aber willkürlich beeinflussbarer Vorgang. Psychische Erregungen, Erkrankungen am Herz-Kreislauf-Blut-und Nervensystem, an den Atemwegen, den Bauchorganen usw. stören die Atemfunktion, die auf die genannten Systeme zurückwirkt. Atembehandlung allein ist kaum in der Lage, die Atmung als gestörte Grundfunktion wieder zu ordnen, vor allem, da mit ihr meist vegetative oder psychische Störungen verbunden sind. Auf die übrigen Grundfunktionen muss man achten, besonders auf die der Schleimhaut, die enge Beziehungen zum Atemvorgang hat.

Die Schleimhaut der Atemwege hat die Hauptaufgabe, die eingeatmete Luft anzufeuchten, zu erwärmen und Fremdstoffe abzuwehren. Durch häufige Katarrhe ändert sich die Sekretionsfunktion. Das Endresultat ist eine trockene Schleimhaut mit ungenügender Schleimproduktion. Erkrankungen in einem Teil, z. B. in der Nase, können auf andere Schleimhautabschnitte übergehen, z. B. auf Nasennebenhöhlen, Rachen, Mandeln, Kehlkopfpartie, Luftröhre und schließlich auf die Bronchien.

Die ungestörte Funktion von Herz, Kreislauf und Atmung ist unbedingt lebensnotwendig. Deshalb muss man ihr in prophylaktischer Hinsicht größte Beachtung schenken. Regelmäßige sportliche Betätigung von Kindheit an, jedoch dem Lebensalter angepasst, dient der Gesunderhaltung der beiden sehr eng verbundenen Systeme. Jede Überlastung wird sich ebenso wie dauernde Untätigkeit schädlich auswirken.

Eine ruhelose, pausenlose und oberflächliche Atmung ist für die meisten Menschen in unserer Zeit typisch. Oberflächliche Atmung - wie bereits gesagt - versorgt den Körper nicht genügend mit Sauerstoff. Das äußert sich in Müdigkeit, Unkonzentriertsein und im Nachlassen organischer Funktionen. Durch die Bewegungsarmut wird die Atmung nicht genügend stimuliert. Deshalb müssen unbedingt Übungen zur Atemvertiefung, wenn nötig, zum Ordnen des Atemablaufs vorgenommen werden. Tiefe Atembewegungen an frischer Luft sind für die Leistungsfähigkeit der Lungen von Bedeutung.

Условно-речевые упражнения

1. Прочтите текст, найдите и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Was ist für die Lebensvorgänge des Organismus nötig? 2. Woraus wird der Sauerstoff ununterbrochen aufgenommen? 3. Was wird aus dem Organismus ständig entfernt? 4. Woraus setzt sich das Atmungssystem zusammen? 5. Was stört die Atemfunktion? 6. Worin besteht die Aufgabe der Schleimhäute der Atemwege? 7. Wodurch kann die Schleimhaut der Atemwege trocken werden? 8. Worin äußert sich die ungenügende Versorgung des Körpers mit Sauerstoff? 9. Warum müssen Übungen zur Atemvertiefung vorgenommen werden?

2. Расспросите вашего товарища о следующем, используйте в ответах слова и выражения, данные в скобках (парная работа):

1. Worauf muss der Patient bei dieser Erkrankung achten? (regelmäßige sportliche Betätigung; schädliche Auswirkung der Bewegungsarmut)

2. Worin äußert sich die nicht genügende Versorgung des Körpers mit Sauerstoff? (die Müdigkeit; die Unkonzentriertheit; das Nachlassen organischer Funktionen)

3. Was kann die Atemfunktion stören? (häufige Katarrhe; psychische Erregungen; Erkrankungen am Herz-Kreislauf-Blut-und Nervensystem)

3. Подготовьте сообщение о профилактике заболеваний органов дыхания; используйте тексты А, Б.

4. Выступите в роли собеседника Анки. Диалог 9 (Б)

Ситуация: *Володя знакомит Анку со своим другом Олегом.*

Wladimir: Guten Tag, Anka. Das ist Oleg, mein Freund aus unserer Gruppe. Er möchte dich kennenlernen. Er spricht sehr gut deutsch.

Anka: Guten Tag, ich freue mich dich kennenzulernen.

Oleg: Ich auch. Anka, kannst du mir etwas über dein Studium an der Humboldt-Universität erzählen?

A.: Sehr gerne. Du weißt, dass unsere Universität mehrere Sektionen hat - Sektion Biologie, Chemie u. a. Außerdem den Bereich Medizin. Ist es bei euch auch so? Hat eure Uni auch Sektionen und wieviel?

O.: ....

A.: Bei den Medizinstudenten gehören Anatomie und Histologie zu den Hauptfächern. Die Vorlesungen in diesen Fächern finden jeden Montag und jeden Dienstag im Anatomischen Institut statt, nicht weit vom Hauptgebäude der Universität. Und wie ist es bei euch? Wo finden die Anatomie-und Histologievorlesungen statt? Und wie oft?

O.: ....

A.: Außer Vorlesungen arbeiten die Medizinstudenten auch im Seziersaal und außerdem haben wir monatlich Anatomie-und Histologietestate. Ist es bei euch auch so? Arbeitet ihr im Seziersaal? Wie oft? Habt ihr auch Testate oder nur die Abschlussprüfung?

O.: ....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на порядок перевода распространенного определения:

1. Der Organismus ersetzt das bei einer Verletzung zugrundegegangene Gewebe. 2. Antitoxine sind gegen Bakteriengifte wirksame Stoffe. 3. Grundsätzlich ist die Resorption im Darm ein aktiver, mit gesteigerter Lebenstätigkeit einhergehender Vorgang. 4. Das fast ausschließlich aus Fettgewebe bestehende gelbe Knochenmark findet sich vor allem in der Markhöhle der langen Röhrenknochen. 5. Die Schilddrüsenhormone sind direkte Aktivatoren der in allen Zellen enthaltenen Fermente der inneren Atmung. 6. Die Schleimhaut des Magens ist eine dicke, in viele Längs-und Querfalten aufgeteilte Membran von rötlicher Farbe. 7. Der sich dem Zwölffingerdarm anschließende überwiegende Anteil des Dünndarms gliedert sich in den sogenannten Leerdarm (Jejunum) und den Krummdarm (Ileum). 8. Die aufdem Wege durch den Nasen-Rachenraum vorgewärmte, mit Wasserdampf gesättigte und von Staubteilchen gereinigte Luft gelangt in die tieferen Teile des Atmungsapparates.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока; назовите

а) синонимы:

Austausch, Zweck, ausmachen, beträchtlich, häufig, ebenso, auch, oft, bedeutend, Ziel, betragen, Wechsel;

б) антонимы:

dick, zunehmen, schnell, Unterdruck, Einatmung, Überdruck, langsam, dünn, abnehmen, Ausatmung;

в) к трем приведенным русским словам эквивалент немецкого слова:

beeinflussen	а) наполнять	б) лечить	в) влиять
erzeugen	а) заполнять	б) производить	в) достигать
sich äußern	а) изменяться	б) повышаться	в) проявляться
entfernen	а) влиять	б) возбуждать	в) удалять
trocken	а) частый	б) сухой	в) плоский
umschließen	а) охватывать	б) составлять	в) повышать
reizen	а) удалять	б) раздражать	в) погибать
füllen	а) нарушать	б) производить	в) наполнять
gelangen	а) попадать	б) составлять	в) снабжать
Zwerchfell	а) глотка	б) гортань	в) диафрагма

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Umweltschutz *m* - охрана окружающей среды

Staub *m* - пыль

sich ablagern - откладываться

Pflicht *f* - долг, обязанность

4. Прочтите текст В, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст В

Umweltschutz

Ein wichtiges Problem, dessen Bedeutung in den kommenden Jahren zunehmen wird, ist der Umweltschutz.

Der Schutz der Natur, die rationelle Nutzung und der Schutz des Bodens, die Reinhaltung der Gewässer und der Luft sowie die Erhaltung der Pflanzen-und Tierwelt wird gegenwärtig zur Pflicht des Staates, der Gesellschaft und zur Sache eines jeden Bürgers.

Der Reinhaltung der Luft zur Gesunderhaltung der Menschen kommt eine große Bedeutung zu. Die Luft ist für uns ein lebenswichtiges Element. Bei normaler Betätigung atmet ein Mensch stündlich etwa 500 l, an einem Tag etwa 12000 l Luft ein.

Außer den natürlichen Bestandteilen Sauerstoff, Stickstoff, Kohlendioxid und verschiedenen Edelgasen enthält die Luft besonders in den industriell entwickelten Städten viele Verunreinigungen. Hier muss man an erster Stelle den Staub nennen. Es gibt mehrere Staubarten, wie Kohlenstaub, Zementstaub usw. Bei der Einatmung durch die Nase der mit Staub verunreinigten Luft wirken die Schleimhäute des Nasen-Rachen-Traktes wie ein Luftfilter. Die meisten

Staubteilchen werden dabei zurückgehalten. Die feinsten Staubteilchen aber werden mit der Luft eingeatmet und lagern sich an den verschiedensten Stellen der Atemwege, wie der Luftröhre, den Bronchien und Lungenbläschen ab.

Die in der verunreinigten Luft enthaltenen schädlichen Stoffe können zu gesundheitlichen Schäden bei Mensch, Tier und Pflanzen führen. Durch jahrelanges Einwirken von Luftverunreinigungen können sogar chronische Schädigungen entstehen.

5. Расскажите о влиянии загрязнения воздуха на здоровье человека, используйте вопросы упр. 4.

6. Прослушайте текст на аудирование № 9, выполните к нему упражнения.

УРОК X

Текст А Herz und Kreislauf

Текст Б Unser Herz in Zahlen

Текст В Aufbau des Blutgefäßsystems [Geschichtliche Entwicklung]

Грамматика: Сложное глагольное сказуемое (§ 21), императив (1-е л. мн. ч.) (§ 22)

Словообразование: Префиксы существительных и глаголов ab-, fort- и полусуффикс прилагательных -wert

Лексические гнезда: Kreis, treten, Gefäß, Herz

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на

а) способы выражения сложного глагольного сказуемого:

1. Der Krankheitsprozess am Herzen lässt sich nur mit Hilfe eines Elektrokardiogramms nachweisen. 2. Man hat zwei große Gruppen von Eiweißen zu unterscheiden: einfache Eiweiße oder Proteine, zusammengesetzte Eiweiße oder Proteide. 3. Zu diesem Thema habe ich nichts zu sagen. 4. Vitamine sind in jedem Lebensalter mit der Nahrung zuzuführen, da sie vom Organismus selbst nicht aufgebaut werden können. 5. Bakterien sind Kleinstlebewesen, die nur mit dem Mikroskop zu sehen sind. 6. Der Herzkranke braucht keine fettreiche Nahrung zu sich zu nehmen, da die Körpergewichtszunahme auf seine Krankheit ungünstig wirken kann. 7. Der Organismus des Menschen scheint ein besonderes System zu besitzen, das die Umwandlung von aufgenommenem Carotin in Vitamin A reguliert. 8. Die Vitamine pflegen ihre Wirkung bereits in kleinsten Mengen auszuüben, und nur die Nahrung der Kinder und Kranken muss vitaminreicher sein;

б) перевод императива (1-е л. мн. ч.)

1. Nehmen wir folgendes Beispiel. 2. Sprechen wir darüber später. 3. Beginnen wir mit der Beschreibung der Forschungsmethoden der modernen Biologie. 4. Wollen wir zu den speziellen Atemübungen übergehen.

2. Найдите в словаре значения наречия je, переведите словосочетание je Minute.

3. Прослушайте, прочтите вслух следующие слова, обратите внимание на

а) произношение буквосочетания ph: Physiologie, Philosophie, pharmazeutisch, Phase, Peripherie, prophylaktisch, Morphologie, Atrophie, Atmosphäre;

б) ударение в словах с суффиксом -ös: nervös, muskulös, venös, voluminös, serös, medikamentös.

Слова к тексту А

ähnlich *a* похожий, сходный; подобный

aufrechterhalten (ie, a) *vt* поддерживать, сохранять (в силе)

ausrechnen *vt* высчитывать, вычислять

Blutader *f*-, -n вена

Blutgefäß *n* -es, -е кровеносный сосуд

brauchbar *a* (при)годный; полезный

gebrauchen *vt* пользоваться, употреблять

entsprechend a; *adv* соответствующий; в соответствии, согласно чему-л.

erschlaffen *vi* расслабляться

Erschlaffung f-, -en расслабление, атония

Gefühl *n* -(e)s, -е чувство, ощущение

gelten (a, o) быть действительным, иметь силу

gelten (a, o) als слыть, считаться кем-л.

Grad *m* -(e)s, е градус; степень

Herz *n* -ens, -en сердце

Kammer *f*-, -n желудочек (сердца, мозга); полость

Kontraktion *f* -, -en сокращение sich kontrahieren сокращаться

Kreislauf *m* -(e)s циркуляция, круг кровообращения

Körperkreislauf *m* -(e)s большой круг кровообращения

Lungenkreislauf *m* -(e)s малый круг кровообращения

ohne dass *cj* причем не

Pumpe *f* -, -n насос

pumpen *vt* качать (насосом), накачивать

Schlagader *f*-, -n артерия

Hauptschlagader *f* -, -n аорта

treiben (ie, ie) *vt* гнать; приводить в движение; заниматься чем-л.

austreiben (ie, ie) *vt* выгонять, изгонять

verantwortlich *a* ответственный verfolgen *vt* преследовать; следить за

verlassen (verließ, verlassen) *vt* оставлять, покидать

versorgen *vt* (mit *D)* снабжать чем-л.

Versorgung *f* -, -en снабжение, обеспечение

Volumen *n* -s, (или -mina) объем

Vorhof *m* -(e)s, -höfe предсердие

vorliegen (a, e) *vi* иметься, существовать, быть налицо
Wert *m* -(e)s, -e стоимость, ценность; значение; величина

Mittelwert *m* -(e)s, -e средняя величина; среднее значение

wesentlich *a* существенный, значительный

Widerstand *m* -(e)s, stände сопротивление; сопротивляемость, стойкость

vor sich gehen (i, a) *vi* происходить, протекать

4. Переведите следующие слова, обратите внимание на значение

а) префиксов ab- (выражающий удаление, завершение действия) и fort- (выражающий движение вперед, удаление; продолжение действия); рус. часто - «от», «у»):

ableben, abfallen, abgrenzen, Abfluss, Abbauprodukt, abnehmen, Gewichtsabnahme, Blutabnahme, Abführmittel, abschließen;

fortbringen, fortführen, sich fortbewegen, fortschreiten, Fortschritt, fortschrittlich, fortbestehen, Fortbildung;

б) полусуффикса -wert (рус. часто «достойный»):

empfehlenswert, wünschenswert, nennenswert, bemerkungswert;

в) производных слов следующих лексических гнезд:

Kreis - kreisen, kreisförmig, Blutkreislauf, Lungenkreislauf, Kreislaufstörung, Kreislaufabschnitt, Körperkreislauf;

treten - eintreten, Eintritt, auftreten, durchtreten, Durchtrittsstelle, Austrittsstelle, Zutritt, zusammentreten, herantreten, heraustreten.

5. Обратите внимание на синонимы, антонимы, многозначность предлога nach.

Синонимы: fließen - strömen, sich kontrahieren - sich zusammenziehen; vor sich gehen - stattfinden - sich abspielen - erfolgen - sich vollziehen; vorliegen - vorhanden sein; wesentlich - bedeutsam *f;* Blutader *f* - Vene *f;* Schlagader *f* - Arterie *f;* Hauptschlagader *f* - Aorta *f;* Haargefäß *n* - Kapillare *f.*

Антонимы: geschlossen - geöffnet, offen; recht (s) - link (s).

Многозначность nach: 1) *prp* «в, на» (указывает направление) In den Ferien fahren wir nach Petersburg; 2)*prp*«после; спустя, через (время)» Nach dieser Vorlesung haben wir eine Pause. Er kehrte nach zwei Tagen zurück. 3) *prp*«по, согласно» (стоит часто после существительного) Man unterscheidet die Knochen nach ihrer Form. Der Formnach können die Zellen sehr verschieden sein.

6. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

von alters her; von jeher - с давних пор, издавна

sich ähnlich sein - походить (быть похожим) друг на друга

eine Mehrarbeit aufbringen - совершать большую работу

7. а) Найдите в тексте сложные глагольные сказуемые и переведите их.

б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Herz und Kreislauf

Unser Blut bewegt sich in einem geschlossenen Röhrensystem durch den gesamten Körper, wobei es stets nur in einer Richtung fließt, um am Ende seines langen Weges wieder am Ausgangspunkt anzugelangen.

Im Zentrum unseres Kreislaufsystems befindet sich das Herz. Das Herz ist ein muskulöses Hohlorgan, das wie kaum ein anderes von jeher die Menschen beschäftigt hat. Von alters her gilt es nicht nur als ein wichtiger Teil unseres Körpers, sondern auch als der Sitz der Gefühle und Empfindungen. Deshalb pflegt man das Herz in sehr vielen Ausdrücken im übertragenen Sinne zu gebrauchen.

Beim Herzen lassen sich zwei Vorhöfe und zwei Kammern unterscheiden. Die Herzscheidewand teilt es in einen venösen rechten Abschnitt, bestehend aus rechtem Vorhof und rechter Kammer, und einen entsprechenden linken arteriellen Abschnitt. Jede der beiden Herzhälften ist sich im Aufbau sehr ähnlich. Die Vorhöfe kontrahieren sich und erschlaffen gemeinsam, ebenso die Kammern. Dabei arbeiten Vorhöfe und Kammern abwechselnd. Kontraktion nennt man Systole, Erschlaffung Diastole.

Das Herz ist für die ständige Versorgung des menschlichen Körpers mit Blut verantwortlich, was nach einem bestimmten System vor sich geht. Durch das Zusammenziehen der Muskulatur pumpt das Herz das Blut in die Gefäße. Die Blutgefäße werden in drei Arten unterteilt: die Schlagadern, die Blutadern und die Haargefäße.

Verfolgen wir den Weg des Blutes, um die Arbeit von Herz und Kreislauf am besten verstehen zu können.
Das Blut verlässt das Herz in der linken Kammer und tritt in den großen Kreislauf ein. Über die Hauptschlagader fließt es dann über sich immer weiter verzweigende Gefäße, die Schlagadern, in die Peripherie des Körpers, um alle Organe mit Blut zu versorgen. Die Zellen erhalten dabei den lebensnotwendigen Sauerstoff. Aber nicht nur der Sauerstoff, sondern auch andere notwendige Stoffe werden den einzelnen Körperteilen zugeführt. Nach dem Stoffaustausch fließt das Blut durch die Blutadern zum Herzen zurück. Es führt dabei die nicht verwertbare Kohlensäure mit. Der Einstrom erfolgt in den rechten Vorhof, von dem aus das Blut in die rechte Kammer und weiter in den kleinen Kreislauf gelangt, der die Lungen versorgt. Dort wird die unbrauchbare Kohlensäure abgegeben und neuer Sauerstoff aufgenommen. Dann strömt das Blut wieder zum linken Vorhof und damit zum Herzen zurück. Der Mensch verfügt also über zwei wichtige Kreislaufsysteme, den großen oder Körperkreislauf und den kleinen oder Lungenkreislauf. Dieser Kreislauf des Blutes wird durch das ganze Leben vom Herzen aufrechterhalten. Es ist in seinem Mechanismus mit einer Pumpe zu vergleichen, also einer Maschine.

Je Minute werden etwa vier bis fünf Liter vom Herzen ausgetrieben. Die Blutmenge, die das Herz in einer Minute weiterleitet, wird als Herzminutenvolumen bezeichnet. Diese Arbeit hat das Herz ein ganzes Leben lang zu leisten, ob wir nun schlafen oder wachen, ob wir laufen oder sitzen, ob wir uns anstrengen oder ausruhen, immer ist es in Bewegung. Die Herzarbeit ist als Puls an den Arterien zu fühlen. Beim gesunden Menschen schlägt das Herz etwa 70-mal in der Minute. Natürlich ist das nur ein Mittelwert, der sich unter den verschiedensten Bedingungen nach oben oder unten ändern kann, ohne dass ein krankhafter Zustand vorliegen muss. Man hat ausgerechnet, dass in einem Leben von ungefähr 70 Jahren das Herz etwa 2,5-milliardenmal schlägt.

Größe und Gewicht werden weitgehend durch das Alter, durch das Geschlecht, durch die Konstitution und vor allem durch den Grad der körperlichen Arbeit beeinflusst.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Blutgefäß, Hauptschlagader, Vorhof, Absolvent, Kammer. Gefühl, verlassen, gelten als, Herz, Sitz.

Lungenkreislauf, Körperkreislauf, pumpen, Verdauung, Widerstand.

2. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. Fließt das Blut nur in einer Richtung? 3. Was befindet sich im Zentrum des Kreislaufsystems des Organismus? 4. Welche Teile unterscheidet man am Herzen? 5. Sind rechte und linke Vorhöfe und Kammern in ihrem Aufbau einander ähnlich? 6. Was nennt man Systole und was nennt man Diastole? 7. Wodurch wird das Blut in die Gefäße gepumpt? 8. Welche drei Arten von Blutgefäßen unterscheidet man? 9. Wovon hängen Größe und Gewicht des Herzens ab?

3. Переведите письменно следующие предложения:

1. Сердце - центр системы кровообращения. 2. Сердце состоит из двух предсердий и двух желудочков. 3. Сердце перекачивает богатую кислородом кровь из легких в сосуды. 4. Различают три вида сосудов - артерии, вены и капилляры. 5. Давайте проследим путь крови по большому кругу кровообращения. 6. Богатая углекислотой кровь поступает по венам в сердце.

4. Расспросите вашего товарища о следующем, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wie fühlen Sie sich? (danke, gut; nicht wohl; nicht besonders gut; ganz gesund; ganz gut)

2. Was hat man zum Seminar gebraucht? (das Schema des Körperkreislaufes; die Tabelle der Mittelwerte; die Abbildung der Hauptschlagader)

5. Расскажите о системе кровообращения, используйте рис. 3.

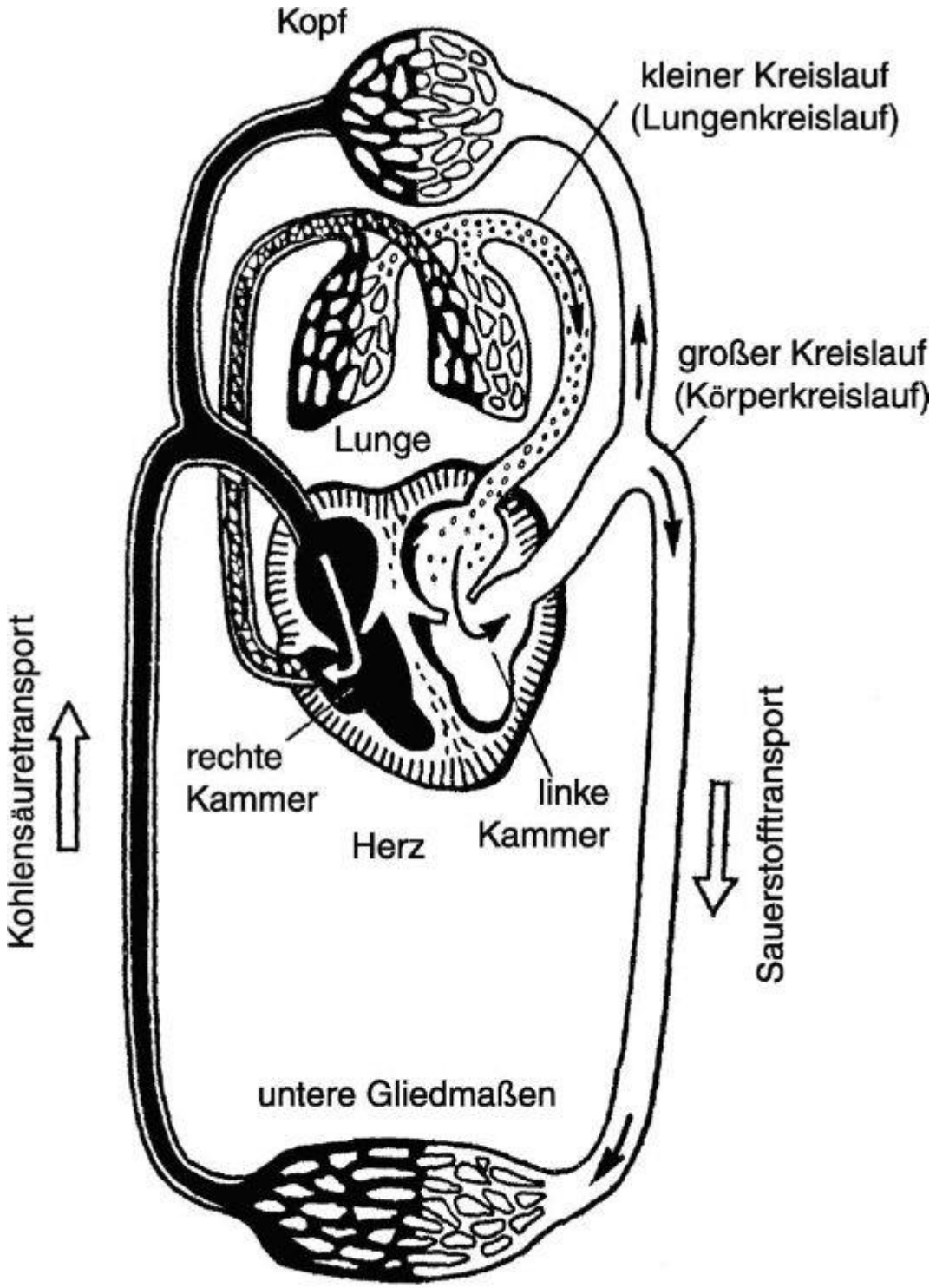


Рис. 3

6. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 10 (А)

Ситуация: *Беседа между Катей и Володей, студентами разных групп, о предстоящем семинаре.*

Wladimir: Hallo, Katja, wo willst du jetzt hin?

Katja: Hallo, Wolodja, ich muss zum Lehrstuhl für Histologie. Wir schreiben in der nächsten Woche eine Kontrollarbeit, und ich möchte mich darauf vorbereiten.

W.: O, das trifft sich gut. Wir haben am Montag auch ein Seminar in Histologie. Was werdet ihr heute behandeln?

K.: Heute werden wir uns speziell auf eine Leistungskontrolle vorbereiten, sie findet in der nächsten Woche statt.

W.: Und was habt ihr bis jetzt in Histologie durchgenommen? *K.:* Ganz am Anfang hatten wir die Epithelien, danach das Bindegewebe, Muskelgewebe und Nervengewebe.

W.: Bei uns war es genau so (ähnlich). Ich finde, dass der Kurs für Nervengewebe für mich am schwersten war. Und wie sah es bei dir aus?

K.: Ja, du hast recht. Es ist sehr schwer, unter dem Mikroskop einen Nerv zu finden.

W.: Ich finde, wenn man sich noch nie mit dem Mikroskop beschäftigt hat, ist es überhaupt sehr schwer, verschiedene Strukturen zu erkennen. Was meinst du?

K.: Ja, das stimmt. Aber mit viel Übung kann man das lernen. *W.:* Ja, und darum werde ich mich vor der Leistungskontrolle mehr damit beschäftigen.

7. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) У Володи семинар по гистологии во вторник. б) У Володи семинар по гистологии в понедельник.

2. а) У Кати контрольная работа по гистологии на следующей неделе.

   б) У Кати контрольная работа по гистологии на этой неделе.

3. а) Тема «Соединительная ткань» для Володи самая трудная.

   б) Тема «Нервная ткань» для Володи самая трудная.

8. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Was habt ihr bis jetzt in Histologie durchgenommen? Wir haben schon Epithelien, Bindegewebe, Muskelgewebeund Nervengewebe durchgenommen. (in Anatomie - Zelle, Knochengerüst, Muskeln, Kreislaufsystem)

2. Wo willst du hin? Zum Lehrstuhl für Histologie. Wir schreiben in der nächsten Woche eine Kontrolle, und ich möchte mich darauf vorbereiten. (in dieser Woche, in einigen Tagen, am Donnerstag, am Freitag)

3. Was werdet ihr heute behandeln? Wir werden heute das Thema «Atmung» behandeln. («Bau und Funktion des menschlichen Körpers», «Verdauung», «Herz und Kreislaufsystem»)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Das Gewicht des menschlichen Herzens ist nicht groß, durchschnittlich wiegt es 300-350 g. Bei gut trainierten Sportlern kann es sogar fast verdoppelt werden und wiegt dann 450 g und mehr. 2. Die Temperatur soll zweimal täglich gemessen werden. 3. Die Dicke des Menschenherzens ist nicht groß, man kann sie mäßig nennen. 4. Es ist interessant, die Herztätigkeit mit einem arbeitenden Muskel zu vergleichen. 5. Obwohl die Dicke des Herzens im Vergleich zum Armmuskel klein ist, vollbringt das Herz eine sehr große Arbeit. 6. In der Sekunde pumpt das Herz etwa 60 Kubikzentimeter Blut in die Blutgefäße und bei den Sportlern kann diese Menge des Blutes bedeutend gesteigertwerden.

Слова к тексту Б

doppelt *a; adv* двойной; вдвойне

durchschnittlich *a; adv* средний;в среднем

heben (o, o) *vt* поднимать, повышать

messen (maß, gemessen) *vt* мерить, измерять

mäßig *a; adv* умеренный; умеренно

Schlag *m* -(e)s, Schläge удар; толчок; биение (сердца, пульса)

steigern *vt* (sich) увеличивать(ся), повышать(ся)

Verbrauch *m* -(e)s потребление; расход

vergleichen (i, i) *vt* сравнивать, сопоставлять

im Vergleich zu *D* по сравнению с чем-л.

vermögen *vt* быть в состоянии, мочь

vollbringen (vollbrachte, vollbracht) *vt* совершать; исполнять

wiegen (o, o) *vi* весить

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд:

Gefäß - Blutgefäßwand, Haargefäß, Gefäßveränderung, Gefäßlehre, Gefäßkrankheit, Gefäßerweiterung, Gefäßabschnitt.

Herz - Herztätigkeit, Herzkammer, Herzhälfte, herznah, Herzkontraktion, Herzschlag, Herzgröße, Herzerkrankung, Herzinnendruck, Herzleistung, Herzscheidewand, Herzoberfläche.

3. Обратите внимание на синонимы:

denn - da - weil; vermögen - können, in der Lage sein.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Faust *f* - кулак

erstaunlich - удивительный, поразительный g (Gramm) - грамм

...als die der übrigen Muskeln - ...чем производительность остальных мышц

5. Просмотрите:

а) 2-3-й абзацы текста Б, найдите сложное глагольное сказуемое, переведите его;

б) последний абзац текста Б, найдите в нем сказуемое в повелительном наклонении, объясните его перевод.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Unser Herz in Zahlen

Jede körperliche Arbeit bringt einen erhöhten Blutbedarf bzw. Sauerstoffbedarf mit sich und damit auch eine vermehrte Arbeitsleistung des Herzens und Kreislaufs.

Die Größe des menschlichen Herzens entspricht etwa der Größe der Faust seines Besitzers. Ein Menschenherz wiegt durchschnittlich 300-350 g. Das «kritische Herzgewicht» liegt bei 500 g. 600 bis 800 g schwere hypertro-phierte Herzen sind als pathologische Werte anzusehen. Das Herz besteht fast ganz aus Muskulatur. Dieser Muskel hat eine unendlich viel größere Leistungsfähigkeit als die anderen Muskeln, denn der Herzmuskel muss Tag und Nacht pausenlos arbeiten; dabei ist seine Dicke im Vergleich z. B. zum Armmuskel, dem Bizeps, geradezu mäßig zu nennen. Aber die konzentrisch wirkende Kraft dieses Hohlmuskels vermag am Tag die erstaunliche Leistung zu vollbringen.
In der Sekunde treibt das Herz etwa 60 Kubikzentimeter Blut in die Blutgefäße, das entspricht ungefähr einem Tausendstel des Körpergewichtes. Bei sportlicher Höchstleistung kann dieses sekundliche Schlagvolumen auf das Doppelte, ja Vierfache gesteigert werden. Da die gesamte Blutmenge des Menschen etwa 5 Liter beträgt, transportiert das Herz am Tag 5760 Liter Blut. 1152mal am Tag wird die Gesamtblutmenge durch den ganzen Körper gepumpt.

Noch erstaunlicher werden die Zahlen, wenn man die Durchschnittswerte der Arbeit errechnet, die das Herz im Laufe eines Lebens zu leisten hat.

Außer dieser rein mechanischen Arbeit erzeugt das Herz wie jeder andere Muskel bei Bewegung auch noch Wärme. Arbeit und Wärme stellen die Energie dar, die jeder Muskel erzeugt und ausgibt.

Vergleichen wir den arbeitenden Herzmuskel mit den übrigen Muskeln. Die tägliche Energieausgabe des menschlichen Herzens deckt etwa 1/20 des gesamten Energieverbrauchs des Menschen am Tage. Die Herzmasse selbst beträgt aber nur 1/250 der Körpermasse. Also ist die Arbeitsleistung des Herzens 12-mal größer als die der übrigen Muskeln und Organe.

Das ist unser Herz in Zahlen.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wie groß ist das menschliche Herz? 2. Im Vergleich zu welchem Muskel ist das Herz mäßig dick? 3. Wieviel Kubikzentimeter Blut pumpt das Herz in der Sekunde in die Blutgefäße? 4. Wie groß ist die Gesamtmenge des Blutes im menschlichen Organismus? 5. Wieviel Mal am Tag wird die Gesamtblutmenge durch den ganzen Körper gepumpt? 6. Wie hoch ist die tägliche Energieausgabe des menschlichen Herzens? 7. Wie groß ist die Herzmasse im Vergleich zu der gesamten Körpermasse?

2. Опираясь на свои профессиональные знания и на содержание текста, подтвердите или опровергните следующие положения:

1. Ein Menschenherz ist im Durchschnitt 13 cm lang und 9 cm breit. 2. Es wiegt durchschnittlich 700 gr. 3. In der Sekunde treibt das Herz etwa 100 Kubikzentimeter Blut in die Blutgefäße. 4. Die Herzmasse beträgt etwa 1/350 der Körpermasse. 5. Die Arbeitsleistung des Herzens ist 12-mal größer als die der übrigen Muskeln und Organe.

3. Расскажите о строении сердца, используйте рис. 4 (а, б).

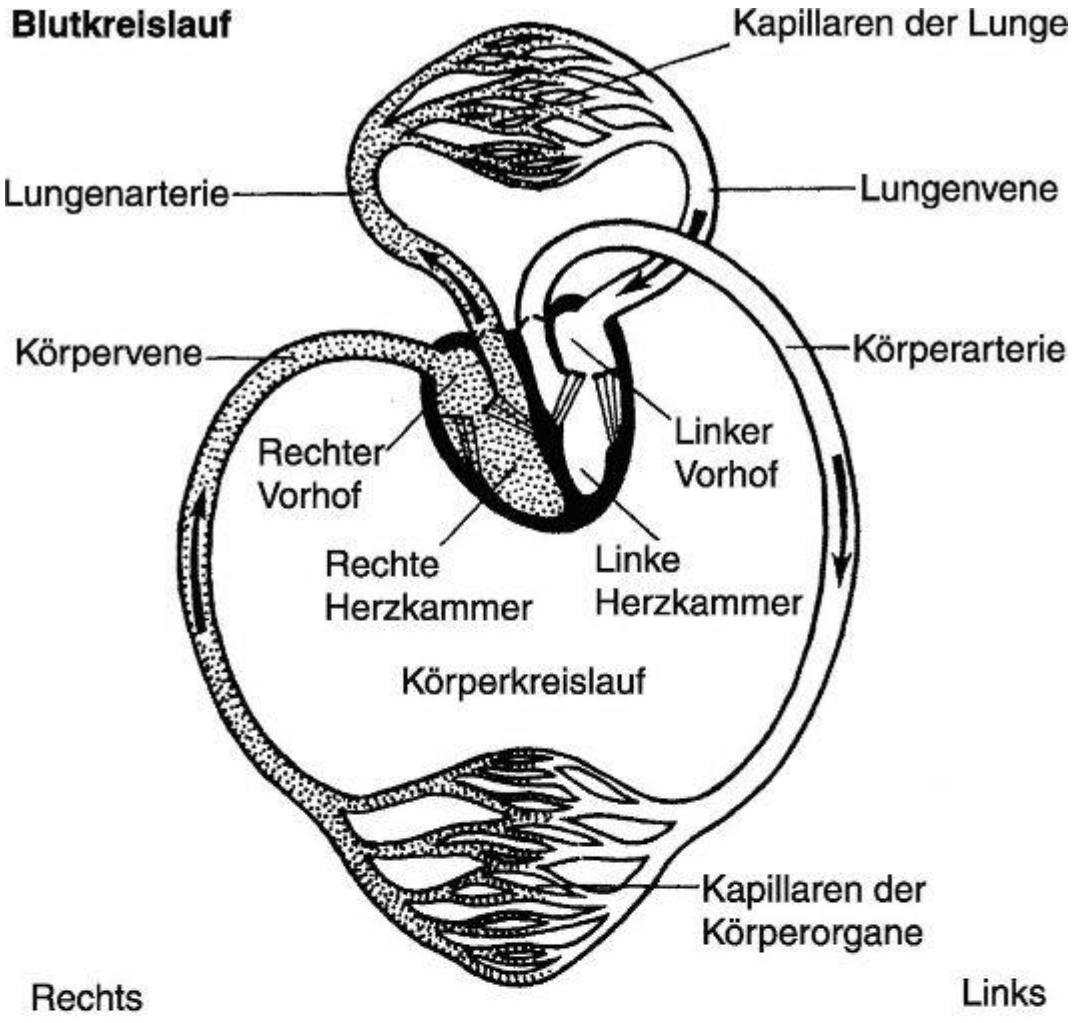
4. Прослушайте диалог. Выступите в роли собеседника Анки.

Диалог 10(Б)

Ситуация: *Олег и Анка собираются в кино. Oleg:* Guten Tag, Anka! *Anka:* Guten Tag, Oleg!

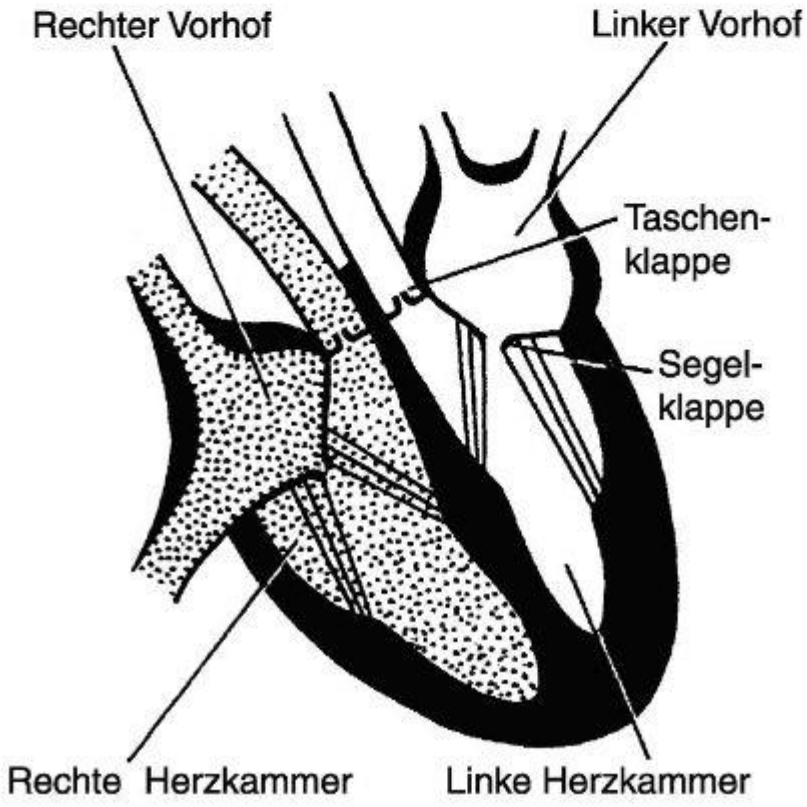
O.: Ich bin sehr froh, dass du gekommen bist. Ich habe 2 Eintrittskarten für einen neuen Film besorgt. Kommst du mit?

Blutkreislauf



a

Das Herz



б

Рис. 4

A.: Gerne.

O.: Und du hast mir versprochen über euer Wohnheim zu erzählen.

A.: Das stimmt. Vor allem möchte ich sagen, dass in diesem Jahr im 1. Studienjahr etwa 600 Studenten immatrikuliert sind. Und wieviel Studenten sind in diesem Jahr an eure Uni immatrikuliert?

O.: ....

A.: Die immatrikulierten Studenten sind in Seminargruppen aufgeteilt. In unserer Gruppe sind 26 Studenten, davon 11 Jungs und 15 Mädchen. Habt ihr auch so viele Studenten in eurer Gruppe?

O.: ....

A.: Ungefähr die Hälfte unserer Studenten kommen aus anderen Städten. Diese Studenten wohnen im Wohnheim, das etwa eine halbe Stunde mit der S-Bahn vom Anatomischen Institut entfernt ist. Ist es bei euch auch so? Wohnen viele Studenten in einem Wohnheim? Wo befindet es sich?

O.: ....

A. *:* Unser Wohnheim ist ein neues vielstöckiges Gebäude. Die Bedingungen im Wohnheim sind gut. Die Studenten wohnen in einem Zimmer zu zweit, zu dritt oder zu viert. Und wie ist es bei euch? Wieviel Studenten wohnen in einem Zimmer?

O.: ....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на а) способы выражения сложного глагольного сказуемого:

1. Die Bauchspeicheldrüse lässt sich nur bei sehr mageren Personen betasten. 2. Blasse Haut braucht nicht der Ausdruck einer Blutarmut zu sein; oft muss man dafür Tabakgenuss verantwortlich machen. 3. Die Leber hat die Spaltungsprodukte des Zuckers (Kohlenhydrate) in ihren Zellen als Glykogen zu speichern und sie bei Bedarf des Körpers, z. B. Muskelanstrengung, an die Organe abzugeben. 4. Grundsätzlich pflegen wir von einem großen und einem kleinen Becken zu sprechen. 5. Voluminöse Mahlzeiten sind zu meiden. 6. Jedes einzelne Vitamin hat spezifische Aufgaben zu erfüllen und ist für die Aufrechterhaltung der Gesundheit notwendig. 7. Wie lange Menschen zu hungern vermögen, lässt sich nicht in einer Norm ausdrücken; nach vorsichtigen Schätzungen scheint die lebensgefährdende Grenze zwischen 50 bis 70 Tagen zu liegen. 8. Während Hungerzustände mitunter 60 Tage und länger auszuhalten sind, ist Dursten höchstens drei Tage zu überleben. 9. Es brauchen bei ausreichender Kohlenhydratzufuhr dem Körper nicht übermäßige Mengen Fett und Eiweiß zugeführt zu werden. 10. Die Patientin

scheint an Avitaminose, einer schweren Krankheit, die früher besonders oft im hohen Norden aufzutreten pflegte, krank zu sein;

б) перевод императива (1-е л. мн. ч.):

1. Betrachten wir das Blutbild genauer. 2. Werfen wir zunächst einen kurzen Blick auf die Grundeinheit des Nervengewebes, auf die Nervenzelle. 3. Wenden wir für einen Augenblick unsere Aufmerksamkeit dieser Abbildung zu. 4. Wollen wir abschließend die Leistungsfähigkeit des menschlichen Herzens durch einige Zahlen veranschaulichen;

в) многозначность предлога nach:

1. Dem Wesen nach gehört die Gesichtsgymnastik eigentlich in das Gebiet der Heilgymnastik. 2. Die zylindrischen Wirbelkörper nehmen nach abwärts infolge der Mehrbelastung an Größe zu. 3. Wie archäologische Ausgrabungen von menschlichen Knochenteilen beweisen, ist die Rachitis aller Wahrscheinlichkeit nach so alt wie das Menschengeschlecht selbst.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

Kontraktion, vorliegen, vor sich gehen, wesentlich, denn, vermögen, Blutader, Schlagader, Haargefäß, sich vollziehen, bedeutsam, da, Zusammenziehung, Arterie, Kapillare, Vene, können, vorhanden sein;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

aufrechterhalten	а) вычислять	б) поддерживать	в) изгонять
fühlen	а) чувствовать	б) покидать	в) совершать
steigern	а) повышать	б) покидать	в) раздражать
vollbringen	а) сравнивать	б) употреблять	в) совершать
Schlag	а) чувство	б) степень	в) удар
wiegen	а) мочь	б) существовать	в) весить
messen	а) гнать	б) измерять	в) накачивать
Widerstand	а) стоимость	б) сопротивление	в) объем
wesentlich	а) похожий	б) пригодный	в) существенный
entsprechend	а) существенный	б) соответствующий	в) умеренный

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту B:

v. u. Z. - vor unserer Zeitrechnung - до нашей эры vermuten - предполагать

4. Прочтите текст B, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст B

Aufbau des Blutgefäßsystems

(Geschichtliche Entwicklung)

Die Erforschung des Aufbaus des Blutgefäßsystems zieht sich über Jahrtausende hin. Einige wichtige Kenntnisse stammen bereits aus dem Altertum, wo griechische (Hippokrates, 460-377 v. u. Z.) und römische (Galen, etwa 131-210 u. Z.) Ärzte gewirkt haben. Im Mittelalter ist besonders Avicenna (980-1037) zu nennen. Vesal (1514-1564) wurde durch seine gründlichen Studien an der menschlichen Leiche bekannt.

Die Erkenntnis, dass sich das Blut in Form eines Körper-und Lungenkreislaufes fortbewegt, ist gar nicht so alt. Als der Entdecker des Blutkreislaufes gilt der englische Arzt Harvey (1578-1657). Seine Lehre baute auf den Ergebnissen anderer Forscher auf. Nachdem 1553 der spanische Theologe und Arzt Servet bereits den Lungenkreislauf beschrieben hatte, veröffentlichte Harvey 1628 nach klinischen Beobachtungen seine Entdeckung des großen und kleinen Blutkreislaufs in seiner klassischen Schrift «Die Bewegung des Herzens und des Blutes». Harvey erkannte, dass die beiden Kreisläufe eng miteinander verbunden sind. Den Kapillarkreislauf als Verbindung zwischen Arterien und Venen hat Harvey zwar vermutet, bewiesen wurde er erst durch den italienischen Arzt und Naturforscher Malpighi (1661) nach der Erfindung des Mikroskops. Außerdem erkannte Malpighi mit Hilfe seines 180-fach vergrößernden Mikroskops die roten Blutkörperchen.

5. Найдите и переведите то место в тексте, где говорится об открытии большого и малого круга кровообращения.

6. Расскажите, кто из великих медиков занимался изучением сосудистой системы человеческого организма.

7. Прослушайте текст на аудирование № 10, выполните к нему упражнения.

УРОК XI

Текст А Das Blut

Текст Б Blutübertragung

Текст В Eisen

Грамматика: Парные союзы (§ 23). Условные придаточные предложения (§ 24)

Словообразование: Полупрефиксы wider-, wieder-

Лексические гнезда: geben, lösen, Blut, fallen

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на перевод

а) парных союзов:

1. Die Bauchspeicheldrüse hat nicht nur eine äußere, sondern auch eine innere Sekretion. 2. Alle Nahrungsbestandteile gelangen in die Leber. Hier werden sie entweder umgebaut und dem Organismus als Energieträger wieder zugeführt, oder sie werden in der Leber gespeichert. 3. Das Cholesterin wird sowohl mit der Nahrung aufgenommen als auch im Organismus selbst gebildet. 4. Wir konnten weder schlafen noch arbeiten. 5. Ununterbrochene chemische Umwandlungen erzeugen Energie, bald als Wärme, bald als Muskelenergie. 6. Phosphor findet sich teils in anorganischer Form im Skelett, teils in Form vieler organischer Verbindungen in allen Körperzellen. 7. Je mehr Wasser der Körper abgibt, um so mehr Flüssigkeit müssen wir wieder zu uns nehmen. 8. Je größer und vielzelliger der Organismus wurde, desto höher wurde der Bedarf an Sauerstoff;

б) условных придаточных предложений:

1. Wenn du immer gesund sein willst, so musst du Sport treiben. 2. Wenn es dem Organismus an Vitaminen mangelt, dann kommt es zu Störungen, die für die verschiedenen Vitamine spezifisch sind. 3. Wollen wir uns gesund und leistungsfähig erhalten, so brauchen wir eine zweckmäßige Ernährung. 4. Ist das Kind sechs bis acht Monate alt, sitzt es frei ohne Hilfe der Erwachsenen. 5. Falls an den Herzklappen oder am Herzgewebe bereits krankhafte Veränderungen entstanden sind, so arbeitet das Herz nicht mehr regelmäßig, und es entwickelt sich ein Herzfehler.

2. Найдите в словаре значения глагола versetzen; определите его значение в тексте А (последний абзац).

3. Прослушайте, прочтите вслух следующие слова, обратите внимание на произношение и ударение в словах иностранного происхождения:

Sekretion, transportieren, Transport, Anamnese, Synthese, Transfusion, Risiko, Serologe, Malaria, Serum, Phagozyten, Konservierung, Alkohol, Volumen, Reservoir, Atom, Molekül, Milieu.

Слова к тексту A

Abwehrleistung f-, -en защитная функция

annähernd *adv* приблизительно, примерно

Blutbahn *f* - кровеносное русло

Blutfarbstoff *m* -(e)s гемоглобин

Blutplättchen *n* -s тромбоцит, кровяная пластинка

derselbe *m pron* (dieselbef dasselbe n; dieselben *pl)* тот же, тот же самый

eigentlich *a* собственный, подлинный; непосредственный

eindringen (a, u) *vi* проникать, внедряться

Eisen *n* -s железо

ergeben (a, e), sich оказываться; получаться

erscheinen (ie, ie) *vi* (по)являться; казаться

feststellen *vt* устанавливать, констатировать

Gebilde *n* -s строение, структура

Gehalt *m* -(e)s, -e содержание; содержимое

Gerinnung *f* - свертывание (крови)

innere *a* внутренний

Knochenmark *n* -(e)s костный мозг

lösen *vt* растворять; (раз)решать

Lösung *f* -, -en раствор; (раз)решение

Milz *f* -, -en селезенка

Schutz *m* -(e)s защита; предохранение

Serum *n* -s, Seren сыворотка

stammen *vi* (aus *D)* происходить из

ständig *a* постоянный

Tropfen *m* -s, - капля

überall *adv* везде, (по)всюду; повсеместно

übernehmen (übernahm, übernommen) *vt* принимать; брать на себя

vermitteln *vt* посредничать; передавать (опыт)

auf Grund (aufgrund) на основании

auf diese Weise так, таким образом

immer wieder (всё) снова и снова

4. Переведите следующие слова, обратите внимание на значение

а) полупрефиксов wieder- (повторность действия) и wider- (противодействие):

wiederaufnehmen, wiederherstellen, Wiederbelebung, wiedererkranken, Wiedergeburt; widerstehen, Widerstand, widerstandsfähig, Widerstandskraft, widerstandslos;

б) производных слов следующих лексических гнезд: geben - freigeben, abgeben, Gabe, Dauergabe, Abwehraufgabe, sich ergeben, Ergebnis, Einzelergebnis, zugeben, Zugabe;

lösen - Lösung, wasserlöslich, fettlöslich, unlöslich, lösbar, unlösbar, Lösungsvorgang, Nährlösung, Ersatzlösung, gelöst, ungelöst.

5. Обратите внимание на синонимы, антонимы и сокращения.

Синонимы: Abwehr *f* - Schutz m; Einfluss nehmen - Einfluss haben - beeinflussen; annähernd - ungefähr - etwa; rotes Blutkörperchen - Erythrozyt m; weißes Blutkörperchen - Leukozyt m; Blutplättchen *n* - Thrombozyt *m*.

Антонимы: innere - äußere.

Сокращения: u. a. (= unter anderem) - в том числе; между прочим.

6. а) Найдите в тексте парные союзы, условные придаточные предложения, переведите их.

б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А Das Blut

Das Blut stellt bei Mensch und Tier - um das bekannte Goethe-Wort zu gebrauchen - «einen ganz besonderen Saft» dar, dem eine Vielfalt von Aufgaben, die zur Erhaltung des Lebens außerordentlich wichtig sind, zukommt. Durch das Blut erhalten die Zellen der Gewebe Sauerstoff und Nährstoffe, das Blut transportiert die Abfallstoffe ab und führt sie den Ausscheidungsorganen zu, das Blut vermittelt aber auch den Stoffaustausch zwischen den einzelnen Organen. Auf diese Weise gelangen u. a. auch die Wirkstoffe der Drüsen mit innerer Sekretion (Hormone) sowie die Fermente und Vitamine in die einzelnen Abschnitte unseres Körpers, um so - weit entfernt vom Ort ihrer Entstehung - auf die wichtigsten Lebensfunktionen unseres Organismus Einfluss zu nehmen.
Auf Grund dieser vielseitigen Funktionen, zu denen noch Schutzund Abwehrleistungen gegenüber eingedrungenen Mikroorganismen hinzukommen, stellt das Blut ein Organ dar. Es wird zumeist als ein von den Blutgefäßwänden begrenztes «flüssiges Gewebe» oder «flüssiges Organ» bezeichnet, das etwa 7,6% des gesamten Körpergewichtes bei uns Menschen ausmacht.

Legen wir beim Erwachsenen ein durchschnittliches Gewicht von 60 bis 70 kg zugrunde, so ergibt sich ein Gesamtblutvolumen von 4 bis 5 Liter, von denen

annähernd 3,5 Liter ständig zirkulieren, da der Rest in Leber, Milz und Haut (auch «Blutspeicher» genannt) verbleibt.

Wenn man einen Tropfen Blut unter dem Mikroskop betrachtet, dann kann man feststellen, dass er keine einheitliche Lösung darstellt, sondern sich aus zwei Anteilen, dem Blutplasma (flüssiger Bestandteil) und den Blutkörperchen (geformte, zellige Bestandteile) zusammensetzt.

Unter den geformten Bestandteilen des Blutes lassen sich im Mikroskop rote Blutkörperchen, weiße (besser: farblose) Blutkörperchen und Blut-plättchen unterscheiden.

Alle Blutkörperchen haben nur eine kurze Lebensdauer, müssen also daher von den Blutbildungsstätten immer wieder neu gebildet und in die Blutbahn abgegeben werden. Die eigentliche Blutbildung findet beim erwachsenen Menschen im roten Knochenmark statt. Die roten Blutkörperchen sind runde, bikonkave, kernlose Scheibchen. Ihre Farbe erhalten sie durch den Blutfarbstoff, das Hämoglobin. Dieses kann sowohl den Sauerstoff wie auch die Kohlensäure an sich binden und dadurch diese beiden Gase transportieren. Eine wichtige Funktion übernimmt dabei das Eisen des Hämoglobins. Die weißen Blutkörperchen stammen teils aus dem roten Knochenmark, teils aus der Milz und haben die Aufgabe, fremdartige, in den Körper eingedrungene Zellen, insbesondere Bakterien, zu zerstören oder in sich aufzunehmen («aufzufressen»). Man nennt sie deshalb auch «Fresszellen» (Phagozyten). Sie können durch die Gefäßwand hindurchwandern und erscheinen überall dort, wo sich Entzündungen abspielen. Der Gehalt des Blutes an weißen Blutkörperchen kann dabei stark erhöht sein. Die Blut-plättchen sind außerordentlich kleine, bald kugelige oder ovale, bald platte oder zugespitzte farblose Gebilde, sie spielen bei der Gerinnung des Blutes eine Rolle.

Zentrifugiert man eine kleinere Menge frisch entnommenen Blutes, nachdem man dieses zuvor mit einem gerinnungshemmenden Stoff versetzt hat, so wird bald eine Trennung desselben in Blutkörperchen und Blutplasma möglich sein. Das Blutplasma setzt sich aus dem Blutserum und dem Fibrinogen zusammen. Während das letztere an dem Vorgang der Blutgerinnung beteiligt ist, übernimmt das Blutserum die Transportfunktion für alle gelösten Stoffe.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Blutfarbstoff, Blutbahn, Gerinnung, Kehlkopf, Gehalt.

weiße Blutkörperchen, Milz, stammen, Geschlecht, Knochenmark.

Blutvolumen, ergeben sich, annähernd, Verunreinigung, Gehalt.

2. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. Was sind die Hauptfunktionen des Blutes? 3. Wie groß ist das Gesamtblutvolumen bei einem Menschen? 4. Wie sieht ein Tropfen Blut unter dem Mikroskop aus? 5. Wie lange leben die

Blutkörperchen? 6. Wodurch ist die rote Farbe der roten Blutkörperchen zu erklären? 7. Woher stammen die weißen Blutkörperchen? 8. Worin besteht die Aufgabe der weißen Blutkörperchen?

3. Переведите следующие предложения письменно:

1. Кровь называют жидкой тканью. 2. Она состоит из кровяной плазмы и кровяных телец. 3. Различают красные кровяные тельца, белые (бесцветные) кровяные тельца и кровяные пластинки. 4. Общее количество красных кровяных телец в крови составляет приблизительно 25 биллионов. 5. Продолжительность жизни красных кровяных телец составляет в среднем 100-120 дней. 6. Белые кровяные тельца образуются в костном мозге и селезенке.

4. Расспросите вашего товарища, используйте в ответах данные, приведенные в скобках (парная работа):

1. Wieviel Prozent des gesamten Körpergewichts bei Menschen macht das «flüssige Gewebe» aus? (7,6%) 2. Wieviel Quadratmeter machen beim Erwachsenen Lungenbläschen aus? (100-120 m^2) 3. Wie lang ist die Speiseröhre? (etwa 25 cm) 4. Wie lang ist der Dünndarm? (6 bis 8 m) 5. Wie groß ist die Oberfläche der Körperhaut? (ungefähr 2 m^2) 6. Wieviel Tage macht durchschnittlich die Lebensdauer der roten Blutkörperchen aus? (etwa 100-120 Tage) 7. Was macht das Gesamtblutvolumen bei einem Menschen aus? (4 bis 5 Liter)

5. Расскажите о крови, используйте план:

1. Geformte und ungeformte Bestandteile des Blutes.

2. Hauptfunktionen des Blutes.

3. Phagozyten und ihre Rolle im Organismus.

6. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 11(А)

Ситуация: *Встречаются Володя, студент-медик, и Петя, студент университета. Они давно не виделись.*

Wladimir: Hallo, Petja, schön dich zu treffen.

Pjotr: Hallo, Wolodja, ich freue mich dich zu treffen. Wie geht es dir? Was gibt es Neues?

W.: Danke, es geht mir gut.

P.: Und was macht dein Studium? Wie sind deine Leistungen? Als wir uns letztens trafen, hattest du Sorgen mit dem Histologieseminar, nicht wahr?

W.: Ja, du hast recht. Aber jetzt habe ich in Histologie keine Schwierigkeiten. Doch die deutsche Sprache fällt mir schwer.

P.: Wieso denn?

W.: In der letzten Kontrollarbeit habe ich mit Mühe und Not eine «3» bekommen.

P.: Nun, das kommt vor. Du musst einfach mehr an der Sprache arbeiten, dann wirst du es schaffen. *W.:* Und wie geht es dir?

P.: Danke, gut. Ich habe inzwischen schon zwei Prüfungen abgelegt und beide mit «5».

W.: Ich gratuliere. Bis dann. *P.:* Bis dann.

7. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) У Володи были трудности с гистологией. б) У Володи были трудности с физикой.

2. а) Володе трудно дается немецкий язык. б) Володе трудно дается латынь.

3. а) Петя сдал уже два экзамена на отлично. б) Петя сдал один экзамен на хорошо, а второй на отлично.

8. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

1. Wie geht es dir? Danke, gut. Ich habe inzwischen die Prüfung in Physik mit «5» abgelegt (Histologie, die deutsche Sprache; mit «3», mit «4»)

2. Was macht dein Studium? Du hattest Sorgen mit dem Histologieseminar, nicht wahr? Ja, du hast recht. Aber jetzt ist mit Histologie alles in Ordnung. (das Anatomieseminar, die Kontrollarbeit in der deutschen Sprache, das Physikseminar)

3. Wie sind deine Leistungen? Nicht besonders gut. In der letzten Kontrollarbeit habe ich mit Mühe und Not eine «3» bekommen. Das kommt vor. Du sollst mehr an der Sprache arbeiten. (dieses komplizierte Fach, die deutsche Sprache)

4. Und wie steht es mit der deutschen Sprache? Die deutsche Sprache fällt mir schwer. (Anatomie, Physik, Biologie)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Große Blutverluste können sogar zum Tode führen. 2. Oft kommt es zu Blutverlusten durch Transportunfälle. 3. Blut kann das Leben retten. 4. 1628 entdeckte der englische Wissenschaftler William Harvey den Blutkreislauf. 5. Durch Blutkonservierung wurde es möglich, große Blutmengen aufzubewahren. 6. Der russische Forscher Judin zeigte, dass das konservierte Blut Eigenschaften frischen Blutes besitzt. 7. Der Erfolg von Judins Entdeckung war außerordentlich groß.

Слова к тексту Б

(auf) bewahren *vt* хранить, сохранять; сберегать

Eigenschaft *f* -, -en качество; свойство

entdecken *vt* открывать; обнаруживать, находить

Erfolg *m* -(e)s, -e успех

kühl *a* прохладный

rauchen *vt* курить

retten *vt* спасать

Spender *m* -s донор

übertragen (u, a,) *vt* переносить; переливать (кровь)

Unfall *m* -(e)s, -fälle несчастный случай

Zufall *m* -(e)s, -fälle случай, случайность

Verlust *m* -es, -e потеря, утрата

zur Folge haben повлечь за собой, иметь (по)следствием

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд:

Blut - Blutdruck, Blutgerinnungsstörung, Blutung, bluten, Blutmenge, Blutfarbstoff, Blutbahn, Blutverlust, Blutgruppeneigenschaft, Blutübertragung, Blutspeicherung, Blutzusammensetzung, blutleer, blutreich, blutlos.

fallen - Fall, Erkrankungsfall, durchfallen, Durchfall, Unfall, zusammenfallen, Ausfallerscheinung, Zerfall, Zufall.

3. Обратите внимание на синонимы, многозначность bis:

Синонимы: Blutübertragung *f* - Bluttransfusion *f;* ausgleichen - kompensieren.

Многозначность: bis *prp* «до» Wir müssen die Arbeit bis zur nächsten Woche beenden; bis *cj* «пока (не)» Ich musste lange rufen, bis er mich hörte.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

in den Hintergrund treten - отступать (отступить) на задний план die Errichtung der Blutbanken - создание хранилищ донорской крови

ccm (Kubikzentimeter) - кубический сантиметр

5. Просмотрите текст Б:

а) найдите парные союзы, определите их значение (1-й, 4-й абзацы):

б) определите по формальным признакам границы условного придаточного предложения, объясните, с какого слова вы начнете его переводить (2-й абзац).

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.
екст Б

Blutübertragung

Die Blutübertragung hat in den letzten Jahren mehr und mehr an Bedeutung gewonnen. Nicht nur nach größeren Blutverlusten durch Unfälle kann eine

Blutübertragung lebensrettend wirken, sondern auch bei vielen anderen Erkrankungen ist sie erforderlich. Der Gedanke, einem Menschen Blut eines anderen oder eines Tieres zu übertragen, ist uralt. Die erste dokumentarisch belegte medizinische Blutübertragung fand im Jahre 1492 statt.

Viele Mediziner beschäftigten sich mit diesem Problem, doch besonders drei Wissenschafter schufen die Grundlagen für die risikoarme Bluttransfusion. Der Engländer William Harvey entdeckte 1628 den Blutkreislauf. Nun war es möglich, eine Transfusion anatomisch fachgemäß auszuführen. Bis aber der Wiener Serologe Karl Landsteiner 1901 die menschlichen Blugrup-pen herausfand, hing der Erfolg der Blutübertragung vom Zufall ab. Nur jeder zweite bis dritte überstand sie. Ihm verdanken wir die damals sensationelle Erklärung, dass verschiedene Menschen auch verschiedene Blutgruppen besitzen, die Antikörper gegen andere Blutgruppen entwickeln. Überträgt man einem Menschen also Blut einer «feindlichen» Blutgruppe, wird dadurch eine Zusammenballung (Agglutination) seiner roten Blutkörperchen hervorgerufen, die in den meisten Fällen zum Tode des Patienten führt. Mit der immer detaillierteren Kenntnis von den unterschiedlichen Blutgruppeneigenschaften wurden Transfusionsunfälle seltener. Schließlich entwickelte 1914 der Wissenschaftler Richard Levison die moderne Blutkonservierung. Seither trat die direkte Blutübertragung mehr und mehr in den Hintergrund.

Vor dem zweiten Weltkrieg wies der russische Forscher Judin nach, dass in Kühlräumen aufbewahrtes Blut, dem man zuvor die Gerinnungsfähigkeit genommen hat, die Wirksamkeit frischen Blutes besitzen kann. Diese Beobachtung führte bereits in den dreißiger Jahren - zuerst in Russland und den USA, später auch in anderen Staaten - zur Errichtung sogenannter Blutbanken.
Wer darf Blut spenden? - Jeder gesunde Mensch im Alter zwischen 18 und 60 Jahren kann Blut spenden und so dazubeitragen, Krankheiten zu bekämpfen und bedrohtes Leben zu retten. Er muss frei sein von infektiösen Krankheiten und darf weder eine infektiöse Gelbsucht noch Malaria, Geschlechtskrankheiten oder Blutkrankheiten in der Anamnese haben. Im allgemeinen werden bei einer Entnahme 400 ccm Blut abgegeben. Ein und derselbe Mensch kann mehrmals im Jahr spenden. Das hat keine Gesundheitsstörungen zur Folge, denn innerhalb von 24 Stunden kann der gesunde Organismus den Blutverlust wieder ausgleichen. Bereits eine halbe Stunde nach der Entnahme ist der Spender wieder arbeitsfähig. Dauerspender sollen aber nicht mehr als 3 bis 4mal im Jahr Blut spenden.

Wie soll sich der Spender auf die Blutabgabe vorbereiten? Auf keinen Fall darf er an diesem Tage Alkohol trinken. Kaffee und Tee dagegen sind erlaubt. Er darf normal essen, doch fettarm. Zwei Stunden vor der Spende darf er nicht rauchen.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wann hat die erste Blutübertragung stattgefunden? 2. Von wem wurden Grundlagen für die risikoarme Bluttransfusion geschaffen? 3. Worin bestand Judins Entdeckung? 4. Wozu hat Judins Entdeckung geführt? 5. Wer darf Blut

spenden? 6. Wieviel ccm Blut werden bei einer Entnahme abgegeben? 7. Wie soll sich der Spender auf die Blutabgabe vorbereiten?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах данные, приведенные в скобках (парная работа):

1. Wann wurde die Zelle entdeckt? (17. Jahrhundert) 2. Wann wurde der Kreislauf entdeckt? (1628) 3. Von wem wurde der Kreislauf entdeckt? (der englische Wissenschaftler W. Harvey) 4. Wann wurden die Blutgruppen entdeckt? (1901) 5. Von wem wurden die Blutgruppen entdeckt? (K. Landsteiner) 6. Wann wurden die X-Strahlen (Röntgenstrahlen) entdeckt? (1896) 7. Von wem wurden die X-Strahlen (Röntgenstrahlen) entdeckt? (der deutsche Physiker W. Röntgen)

3. Расскажите о переливании крови, используйте вопросы упр. 1.
4. Прослушайте диалог. Выступите в роли собеседника Анки.

Диалог 11(Б)

Ситуация: *Олег и Анка беседуют о клиниках своих университетов.*
Oleg: Guten Tag, Anka, ich bin froh, dass du Zeit für mich gefunden hast. *Anka:* Guten Tag, Oleg, ich habe dir doch versprochen, etwas über unsere Universitätskliniken zu erzählen.

O.: Ja, für mich wäre es sehr interessant.

A.: Also, der Bereich Medizin der Humboldt-Universität hat ein Klinikkomplex. Das ist Charite, die schon über 200 Jahre alt ist. Vor einigen Jahren wurde die ganze Charite rekonstruiert. Wie steht es mit den Kliniken bei euch? Hat eure Uni auch seine eigenen Kliniken? Wo befinden sie sich?

O.:.....

A.: An der Charite befinden sich viele Kliniken verschiedener Fachrichtungen, z. B. die Klinik für Innere Medizin, die Chirurgische Klinik, die Kinderklinik, die Nervenklinik und viele andere. Zur Charite gehören auch noch die Pathologie und ein großes anatomisches Institut. Ist es bei euch auch so? Gibt es an eurer Uni auch Kliniken? Und welche?

O.:.....

A.: An der Charite werden sämtliche Medizinstudenten praktisch ausgebildet. In jedem Studienjahr findet ein Praktikum statt. Erzähle doch, bitte, wie es bei euch ist? Habt ihr auch die Praktika und wie oft finden sie statt?

O.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на перевод

а) условных придаточных предложений:

1. Wenn in der Leber kein Glykogen mehr vorhanden ist, bildet sie verstärkt Azetonkörper, die in der Leber nicht gespeichert, sondern ins Blut ausgeschieden werden. 2. Fehlen die Mikroelemente in der täglichen Nahrung, so geht der Gehalt an roten Blutkörperchen zurück; es entsteht eine schwere Krankheit - die Blutarmut. 3. Obwohl das Schlafbedürfnis unterschiedlich ist, ist doch ein bestimmtes Quantum notwendig, will man gesund und leistungsfähig bleiben. 4. Die kleinsten Staubteilchen gelangen bis in die Lungen und können dort, falls es sich um Silikatstaub handelt, das Krankheitsbild der Silikose auslösen;
б) парных союзов:

1. Vitamine sind teils fettlöslich, teils wasserlöslich. 2. Das gesamte Nervensystem befindet sich bei einigen Kranken in einem so starken Erregungszustand, dass der Schlaf weder tief noch vollwertig sein kann. 3. Nicht nur Sauerstoff, sondern auch andere Gase haben die Eigenschaft, sich mit Hämoglobin zu vereinigen. 4. Je schwerer die Verbrennungen sind, desto langwieriger und komplizierter ist die Behandlung. 5. Blutarmut kann entweder durch verminderte Bildung oder erhöhten Zerfall der Erythrozyten hervorgerufen werden. 6. Nach starken Blutverlusten sinkt in den nächsten Tagen sowohl die Menge der roten Blutkörperchen als auch der Hämoglobingehalt. 7. Von den Nahrungsstoffen werden wechselnde Mengen - bald ungespaltet, bald in die Einzelbausteine zerlegt - resorbiert. 8. Auch Salze werden im oberen Dünndarm resorbiert, um so leichter, je besser sie wasserlöslich sind;

в) функцию и перевод bis:

1. Tausende Versuche an Tieren wurden angestellt, bis es möglich wurde, die Operationen am Herzen durchzuführen. 2. Die häufigste Erkrankung der Leber ist die Fettleber. Selbst die gesunde Leber enthält bis zu vier Prozent Fett im Gewebe. 3. Über zwei Jahrtausende medizinischer Forschung waren notwendig, bis es gelang, das Problem der Blutbewegung im Organismus der höheren Wirbeltiere und des Menschen zu lösen.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока; назовите

а) синонимы:

Einfluss nehmen, annähernd, Übertragung, ausgleichen, kompensieren, Transfusion, beeinflussen, etwa, ungefähr;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

aufbewahren	а) открывать	б) сохранять	в) принимать
retten	а) отделять	б) курить	в) спасать
eindringen	а) открывать	б) проникать	в) входить
ergeben sich	а) получаться	б) разветвляться	в) складываться
lösen	а) устанавливать	б) измерять	в) растворять
vermitteln	а) происходить	б) казаться	в) посредничать
Erfolg	а) железо	б) успех	в) сыворотка

Gerinnung	а) структура	б) свертывание	в) селезенка
Eigenschaft	а) разделение	б) капля	в) свойство
auf diese Weise	а) повлечь за собой	б) таким образом	в) на основании

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В:

Reduktion *f* - *(хим.)* восстановление Ursache *f* - причина Eisenspiegel *m* - уровень железа

4. Прочтите текст В, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст В Eisen

Während in der unbelebten Natur das Eisen eine relativ stabile Substanz darstellt, ist das Eisen in unserem Körper ein sehr reaktionsfähiger Stoff. Es ist in verschiedenen Fermenten und in hoher Konzentration im Blutfarbstoff der roten Blutkörperchen enthalten. Die roten Blutkörperchen bilden damit das größte Eisenreservoir im Körper. Die Aufgaben der eisenhaltigen Fermente und der roten Blutkörperchen liegen in den Oxydationsund Reduktionsvorgängen, d. h. sie sind in der Lage, schnell Sauerstoff aufzunehmen und diesen an Bedarfsstellen wieder abzugeben.

Da die roten Blutkörperchen nur eine Lebensdauer von etwa 120 Tagen haben, müssen sie ununterbrochen neu gebildet werden. Fehlt das Eisen zur Synthese des Blutfarbstoffes, des Hämoglobins, so kommt es zur Blutarmut (Anämie), bei der die roten Blutkörperchen und der rote Blutfarbstoff im Blut vermindert sind. Die als Blutarmut oder Anämie bezeichnete Verminderung der Menge an rotem Blutfarbstoff im Blut ist ein bei vielen Menschen vorhandenes Krankheitssymptom. Es kann durch eine Reihe von Ursachen, unter ihnen auch ernsthaftere Erkrankungen, bedingt sein. Die häufigste Ursache ist jedoch in der Ernährung der Menschen zu suchen.

Da ein Eisenmangel zu einer Verminderung der Hämoglobinmenge führen muss, wird diese Form der Blutarmut als Eisenmangelanämie bezeichnet. Sie stellt die häufigste Form der Blutarmut dar. Neben der Blutarmut treten aber auch noch andere Krankheitssymptome und Störungen im Stoffwechsel auf. Ein Eisenmangel entsteht entweder bei ungenügender Eisenzufuhr oder bei starken Blutverlusten, er lässt sich durch Bestimmung des Eisenspiegels im Blutserum erkennen. Der Eisenbedarf beträgt für den Erwachsenen etwa 12 mg je Tag.

5. Найдите и переведите то место в тексте, где говорится о последствиях нехватки железа в организме.

6. Расскажите о роли железа в организме, о заболеваниях, связанных с недостатком в нем железа, используйте вопросы упр. 4.

7. Прослушайте текст на аудирование № 11, выполните к нему упражнения.

УРОК XII

Текст А Medizinische Ausbildung in Russland

Текст Б Medizinische Ausbildung in Deutschland

Текст В Der Eid des Hippokrates

Грамматика: Пассив, пассив состояния (§ 15, 16); инфинитивные обороты (§ 17) (повторение)

Словообразование: Полупрефиксы auf- и vor-; перевод сложных существительных

Лексические гнезда: bilden, Bild, teilen, Seite, gesund, eigen

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Повторите слова уроков 1-3; прочтите и переведите следующий текст, о значении незнакомых слов догадайтесь по словообразовательным элементам или по контексту; обратите внимание на перевод глаголов в пассиве (пассиве состояния) и инфинитивных оборотов:

Medizin

Die Medizin (vom lateinischen Wort *ars medicinae,* «ärztliche Kunst», die «Heilkunde») ist die Lehre von der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von Krankheiten und Verletzungen bei Menschen und Tieren. Sie wird von Ärzten ausgeübt mit dem Ziel, die Gesundheit der Patienten wiederherzustellen oder zu erhalten. Zum Bereich der Medizin gehören neben der Humanmedizin die Veterinärmedizin (Tierheilkunde/Tiermedizin), in einem weiteren Verständnis auch die Phytomedizin (Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten und Schädlingen). In diesem umfassenden Sinn ist Medizin die Lehre vom gesunden und kranken Lebewesen.

Die Kulturgeschichte kennt eine große Zahl von unterschiedlichen medizinischen Lehrgebäuden, beginnend mit den Ärzteschulen im europäischen und asiatischen Altertum. Die Medizin umfasst auch die anwendungsbezo-gene Forschung ihrer Vertreter zur Beschaffenheit und Funktion des menschlichen (Humanmedizin) und tierischen Körpers (Veterinärmedizin) in gesundem und krankem Zustand, mit der sie ihre Diagnosen und Therapien verbessern will. Die wissenschaftliche Medizin bedient sich dabei der Grundlagen, die Physik, Chemie, Biologie und Physiologie erarbeitet haben.

Die Lehre von der Heilkunst wird selten auch die *Iatrik* genannt (ausgesprochen *lätrik,* vom griechischen substantivierten Adjektiv ιατρική [τεχνη], altgriechische Aussprache *iatrike [techne],* «ärztliche Kunst» oder «ärztliches Handwerk»; häufiger in Zusammensetzungen wie «iatrogen», «Pädiatrie», «psychiatrisch»).

Слова к тексту А

Abschluss *m* -sses, -schlüsse окончание; заключение

Abschlussprüfung f-, -en итоговый экзамен

Abteilung *f*-, -en отделение

allgemeinbildend *a* общеобразовательный

Beruf m - (e) s, -e профессия, специальность

Besonderheit *f*-, -en особенность

bestehen (a, a) *vt* выдержать, преодолеть; существовать

betragen (u, a) *vt* составлять

erfordern *vt* требовать

Fach n - (e) s, Fächer предмет (обучения); специальность

Facharzt *m* -es, -ärzte врач-специалист

Fachrichtung f-, -en специальное направление

Geburtshilfe *f* родовспоможение, акушерство

gehören *vi* принадлежать; относиться (к чему-л.)

gemeinsam a; *adv* общий, совместный; вместе, совместно

Leistung f-, -en работа; успехи, достижения, результат

mittler *a* средний

Station *f*-, -en стационар, отделение (в больнице)

umfassen *vt* охватывать, заключать в себе

zukünftig a; *adv* будущий; в будущем, впредь

2. Переведите следующие слова, обратите внимание на

а) значение полупрефикса auf- (обозначающего движение вверх; начало действия часто «в-», «под-», «на-»):

aufstehen, auflegen, aufgeben, aufdecken, aufsehen, aufspeichern, aufwär men, aufbauen, aufatmen, aufgehen, aufstellen, auftragen;

б) значение полупрефикса vor- (обозначающего предшествование; движение вперед часто «пред-», «до-»):

Vorübung, Vorbedingung, Vorhof, Vorgeschichte, Vorschulalter, Vorversuch, Vorerkrankung, Vorgefühl, vorsehen, vorbereiten, vorgehen;

в) перевод сложных существительных:

das Versuchstier-der Tierversuch; die Flaschenkinder-die Kinderflasche; die Beobachtungsdauer - die Dauerbeobachtung; die Umwelteinwirkung, der Gleichgewichtszustand, die Erregbarkeitssteigerung, die Lebensbedingungen, die Nierenfunktionsverbesserung, die Stoffwechselprodukte;

г) перевод производных слов следующих лексических гнезд:

bilden - Bildung, Bildungsvorgang, sich ausbilden, Ausbildung, Fortbildung, Neubildung, Rückbildung, Gebilde;

Bild - Blutbild, Kranheitsbild, Gesamtbild, Vorbild;

teilen - Teil, Teilung, Teilungsfähigkeit, Teilungsstelle, teilbar, Teileinwirkung, Teilerscheinung.

3. Найдите в словаре значение глагола erhalten, определите его значение в тексте А (последний абзац).

4. Обратите внимание на синонимы и антонимы:

Синонимы: erfolgen - stattfinden; erhalten - bekommen; innere Medizin - Therapie *f*.

Антонимы: primär - sekundär; gemeinsam - einzeln.

5. а) Найдите в тексте пассив, пассив состояния, переведите их. б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Medizinische Ausbildung in Russland

An über 90 Hochschulen Russlands (dazu gehören medizinische und pharmazeutische Hochschulen, medizinische und pharmazeutische Fakultäten der Universitäten) werden Ärzte, Hygieniker verschiedener Fachrichtungen und Pharmazeuten ausgebildet. Unser Land verfügt auch über viele medizinische Fachschulen für die Heranbildung mittlerer medizinischer Kader.

Voraussetzung für die Aufnahme in die Hochschule ist ein erfolgreiches Bestehen der Abiturprüfungen. Tausende Mädchen und Jungen aus vielen Teilen unseres Landes beginnen alljährlich im September ihr erstes Studienjahr, das von ihnen hohe Leistungen erfordert.

Die Ausbildung medizinischer Hochschulkader erfolgt an den Fakultäten für Humanmedizin, Pädiatrie und Stomatologie sowie an den Fakultäten für prophylaktische Medizin und den pharmazeutischen Fakultäten. Die Studiendauer beträgt 5 bis 6 Jahre. Die meisten Studenten bekommen ein Stipendium; die Studenten, die sehr gute und gute Leistungen haben, bekommen ein Leistungsoder Sonderstipendium.
Das Studium der allgemeinbildenden medizinischen Fächer - Physik, Chemie, Biologie, allgemeine Anatomie und Physiologie, Histologie sowie Latein und eine Fremdsprache (Englisch, Deutsch oder Französisch) - wird im ersten Studienjahr abgeschlossen. In den ersten beiden Studienjahren studieren die zukünftigen Hygieniker und Epidemiologen gemeinsame Lehrfächer mit den Medizinstudenten. Vom dritten Studienjahr an werden die Studenten nach einem speziellen Studienplan ausgebildet. Nach Abschluss des Semesters und Studienjahres legen die Studenten Zwischenprüfungen ab, ein Fachkurs endet mit einer Abschlussprüfung.

Die Ausbildung umfasst außer theoretischen Vorlesungen, praktischen Übungen und Seminaren auch Berufspraktika. Die Dauer und Art des Praktikums sowie der Praktikumsort sind entsprechend den Besonderheiten der einzelnen Fachrichtungen unterschiedlich. Für die Medizinstudenten werden die Praktika nach Abschluss des ersten Studienjahres (Schwesternpraktikum) und nach Abschluss des 4. Studienjahres (Berufspraktikum) durchgeführt. Das Berufspraktikum findet in den Abteilungen für innere Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe verschiedener Kliniken, Krankenhäuser und Polikliniken statt. Für die zukünftigen Hygieniker und Epidemiologen ist das Praktikum als Laborant auf einer sanitär-epidemiologischen Station vorgesehen.

Die primäre Spezialisierung im 6. Studienjahr findet an der Fakultät für Humanmedizin in Therapie, Chirurgie, Geburtshilfe und Gynäkologie statt. An der Fakultät für prophylaktische Medizin findet sie in einer der hygienischen Hauptfachrichtungen-Arbeitshygiene, Kommunalhygiene, Ernährungshygiene, Hygiene des Kindesund Jugendalters, Epidemiologie - statt.

Nach Beendigung des Studiums erhalten die Absolventen ein Diplom. Die fachärztliche Spezialisierung erfolgt in der Internatur, klinischen Ordinatur, Aspirantur und Doktorantur.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Abschlussprüfung, bestehen, erhalten, Gerinnung, Wunsch. ausbilden, mittel, Fachschule, Krankenschwester, Milz. Berufspraktika, abhängen, Fachrichtung, Serum, Ort.

2. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wo werden Ärzte und Hygieniker verschiedener Fachrichtungen ausgebildet? 2. Wieviel medizinische Hochschulen gibt es in Russland? 3. Was ist die Voraussetzung für die Aufnahme in die medizinische Hochschule? 4. Wieviel Jahre beträgt das Studium an der Fakultät für Humanmedizin (an der pharmazeutischen Fakultät, an der Fakultät für prophylaktische Medizin)? 5. Wann legen die Studenten Abschlussprüfungen ab? 6. Was für Arten der Praktika haben die Mediziner? 7. Wann erhalten die Absolventen das Diplom?

3. Переведите следующие предложения письменно:

1. На этом факультете был введен новый предмет. 2. Когда мы сдаем экзамен по анатомии? - На втором курсе. 3. Где проходит сестринская практика? - В терапевтическом отделении. 4. Он получает повышенную стипендию? - Да, с третьего курса. 5. Когда он получит диплом? - В июне этого года. 6. Когда завершается изучение общеобразовательных дисциплин? - В следующем году.

4. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wann legt man die Prüfungen (Abschlussprüfungen, Anatomieprüfung, Histologieprüfung, Fremdsprachenprüfung) ab? (dieses Jahr, das erste Studienjahr, das nächste Studienjahr, das zweite Studienjahr, das 3. Semester) 2. Was erhält dieser Student (der Abiturient, der Absolvent)? (das Studienbuch, die Lehrbücher, das Stipendium, das Sonder-, Leistungsstipendium; das Diplom) 3. Wo werden Ärzte (Kinderärzte, Pharmazeuten, Stomatologen, Hygieniker, das mittlere medizinische Personal) ausgebildet? (medizinische Hochschulen, die Fakultät für Pädiatrie, die pharmazeutische Fakultät; die Fakultät für Zahnmedizin, die Fakultät für prophylaktische Medizin; die medizinische Fachschule) 4. Wo werden Berufspraktika für die Medizinstudenten (die Hygieniker, die Epidemiologen, die Pharmazeuten, die Kinderärzte) durchgeführt? (die Kliniken, die Krankenhäuser; die Abteilung für Chirurgie, für innere Medizin, für Geburtshilfe und Gynäkologie; die sanitär-epidemiologische Station; die Apotheken, die Kinderkliniken)
5. Расскажите студентам-медикам из Германии о медицинском образовании в России, используйте план:

1. Medizinische Hochschulen und Fakultäten in Russland, Studiendauer.

2. Allgemeinbildende Fächer, Spezialfächer.

3. Arten der Praktika: Pflegerpraktikum, Schwesternpraktikum, Berufspraktikum.

4. Fachärztliche Spezialisierung in der Ordinatur und Internatur.

5. Ausbildung der wissenschaftlischen Kader.

6. Инсценируйте диалоги-расспросы по теме «Учеба студента-медика в России, в Германии», используйте данные слова и выражения (парная работа).

Диалог 12 (А)

1. Беседа студентов медвуза и университета

(ausbilden, studieren an, dauern, sich interessieren für, Hauptfächer, allgemeinbildende Fächer, stattfinden).

2. Беседа студентов лечебного и фармацевтического (медико-профилактического) факультетов

(Stundenplan, der Unterricht, Vorlesungen halten in, Lehrstuhlleiter, sich beschäftigen mit, das Lieblingsfach, sanitär-epidemiologische Station, Krankenhaus, Abteilung für, Apotheke, Berufspraktikum, erfolgen).

3. Беседа студентов разных групп лечебного факультета

(Lehrfächer, schwer (leicht) fallen, Leistungen in, ein Leistungsstipendium erhalten, sich interessieren für, sich vorbereiten auf, Selbststudium, Sezierübungen).

4. Беседа студентов медвуза России и студента-медика Гумбольдтского университета Германии

(immatrikuliert sein an, studieren an, die Fakultät für, Sektion, Bereich Medizin, gründen, im 1. Studienjahr, obligatorisch, eine Prüfung ablegen in, Diplom erhalten, wissenschaftliche Zirkel, teilnehmen an).

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Um die Qualität der medizinischen Betreuung zu erhöhen, muss jeder junge Arzt eine Fachausbildung aufnehmen. Diese zusätzliche Fachausbildung dauert 5 Jahre. 2. Ziel und Pflicht der ärztlichen Tätigkeit ist es, dem Kranken zu helfen. Dabei ist der Arzt verpflichtet, Taktgefühl für die Probleme des Kranken zu zeigen und die ärztliche Schweigepflicht zu beachten. 3. Die Berufspraktika wurden in der Regel an medizinischen Hochschulen und an staatlichen Gesundheitseinrichtungen durchgeführt. 4. Während des Praktikums erwirbt der Student praktische Fähigkeiten. 5. Insgesamt gibt es in Deutschland über 30 Spezialgebiete, für die Fachärzte ausgebildet werden - praktische Ärzte, Chirurgen, Gynäkologen, Kinderärzte u. a.

Слова к тексту Б

Abschnitt *m* -(e)s, -e отрезок; раздел

Betreuung f-, -en обслуживание (больных)

Erlaubnis *f*-, -se разрешение

erwerben (a, o) *vt* приобретать

Forschung *f* -, -en (научное) исследование

Gesundheitseinrichtung f-, -en медицинское (лечебное) учреждение

Grundlage *f* -, -n основа, основание

Pflicht *f*-, -en долг, обязанность

verpflichtet sein быть обязанным

Qualität *f*-, -en качество

vorhanden sein существовать, иметься

Wahl *f* -, -en выбор

wahlweise выборочно

sich zusammensetzen aus *D* состоять из

zusätzlich *a* добавочный, дополнительный

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: Seite - Rückseite, beseitigen, Beseitigung, vielseitig, beiderseits, einerseits, gegenseitig, Seitenzahl, seitlich;

gesund - ungesund, gesunden, Gesundheit, gesundheitsschädlich, Gesundheitswesen, Gesundheitszustand, Gesundheitspflege, Gesundheitseinrichtung, Gesundheitserziehung, Gesundheitsstörung;

eigen - bluteigen, Eigenblut, körpereigen, Eigengewicht, Eigenschaft, eigentlich, eigenartig.

3. Обратите внимание на синонимы:

Bereich *m* - Gebiet *n;* tätig sein - arbeiten; es besteht - es gibt

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Voraussetzung *f* - предпосылка

Zeugnis *n* - свидетельство

Hochschulreife *f* - диплом об окончании вуза

Notfallmedizin *f* - служба скорой помощи

promovieren *vt* - защищать кандидатскую диссертацию

die Fähigkeiten und Fertigkeiten - умения и навыки

5. Просмотрите два последних абзаца текста Б,

а) найдите по формальным признакам инфинитивные обороты, укажите последовательность их перевода;

б) найдите сказуемое в пассиве, определите его временную форму.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, озаглавьте каждую часть, передайте как можно подробнее содержание каждой части.

Текст Б

Medizinische Ausbildung in Deutschland

Das Medizinstudium erfolgt an den Universitäten und Medizinischen Akademien, wo medizinische Bereiche als Bildungsstätten für das Studium der Medizin und Stomatologie bestehen. Studienvoraussetzung ist Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife. Für die Ausbildung mittlerer medizinischer Kader sind medizinische Schulen vorhanden, die in der Regel größeren Krankenhäusern angeschlossen sind.

Das Medizinstudium ist ein Direktstudium und umfasst bei der Gesamtdauer von 6 Jahren einen in 12 Semester aufgeteilten Studiengang. Das gesamte Medizinstudium setzt sich aus Grundstudium und Fachstudium zusammen. Es untergliedert sich in folgende Abschnitte:

2 Jahre vorklinischer Studienabschnitt

3 Jahre klinischer Studienabschnitt 1 Jahr klinisches Praktikum

Im Medizinstudium wird der Student auf den ärztlichen Beruf vorbereitet, wobei die Aus-und Weiterbildung für die berufliche Entwicklung des Arztes eine untrennbare Einheit bilden.

Die Ausbildung erfolgt in Vorlesungen, Seminaren, Konsultationen und im Selbststudium. In den ersten beiden Studienjahren werden die Studenten in die naturwissenschaftlichen Grundlagen eingeführt. Sie studieren Physik, Chemie, Biologie, Physiologie, Biochemie, Anatomie. Neben dem fachlichen Wissen und Können werden Fremdsprachen (Latein, Griechisch, Englisch, Französisch) und Sport als Pflichtfächer betrieben.

Das Fachstudium umfasst die Grundlagen der klinischen Medizin: innere Medizin, Kinderheilkunde, Dermatologie und Venerologie, Urologie, Chirurgie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Notfallmedizin u. a.

Während des Studiums erwirbt der Student praktische Fähigund Fertigkeiten. Im Medizinstudium nehmen die Berufspraktika einen wichtigen Platz ein. Die Berufspraktika werden an staatlichen Gesundheitseinrichtungen in Innerer Medizin, Chirurgie, wahlweise in einem der übrigen klinisch-praktischen Fachgebiete durchgeführt.
Nach dem Ende des Hochschulstudiums hat der Arzt die Erlaubnis zur vorübergehenden Ausübung des ärztlichen Berufes (18 Monate). Im Interesse der Qualität der medizinischen Betreuung ist der junge Arzt jedoch verpflichtet, mit dem Beginn seiner Arbeit als Arzt eine zusätzliche Fachausbildung von 5 Jahren aufzunehmen. Nach erfolgreichem Abschluss der Fachausbildung hat er das Recht, als Facharzt eines bestimmten Gebietes der Medizin tätig zu sein. Es gibt folgende Spezialgebiete, für die Fachärzte ausgebildet werden, darunter die Allgemeinmedizin (praktischer Arzt), Chirurgie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Kinderkrankheiten, innere Medizin, klinische Chemie und Laboratoriumsdiagnostik und viele andere.

Für die Absolventen, die sich für die Forschungsarbeit interessieren, besteht die Möglichkeit, Dissertationen zu schreiben und zu promovieren. Danach bekommen sie den Doktorgrad. Der Doktorgrad in Deutschland entspricht dem Kandidatentitel der Wissenschaften in Russland.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. An welchen Bildungsstätten der BRD bestehen medizinische Bereiche?

2. Was sind die Grundlagen der klinischen Medizin? 3. Ist der Fremdsprachenunterricht an den medizinischen Schulen der BRD obligatorisch? 4. Was erwirbt der Medizinstudent während des Studiums? 5. Wo werden Berufspraktika durchgeführt? 6. Für wieviel Spezialgebiete werden Fachärzte an den medizinischen Hochschulen der BRD ausgebildet?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Worauf wird an den medizinischen Hochschulen besondere Aufmerksamkeit gerichtet? (Das Selbststudium; die Berufspraktika; hohes fachliches Wissen und Können, die Grundlagen der Medizin, die Verbindung theoretischen Wissens mit praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten; die Qualität der medizinischen Betreuung)

2. Wozu ist der Arzt verpflichtet? (zusätzliche Fachausbildung aufnehmen; dem Kranken Hilfe leisten; für den Kranken sorgen; prophylaktische Hinweise geben)

3. Was wird während des Studiums von dem Medizinstudenten erworben? (die theoretischen Kenntnisse; die Grundkenntnisse in der Untersuchung und in der Diagnostik; praktische Fähig-und Fertigkeiten im Umgang mit dem Kranken)
3. Выступите в роли собеседника Анки.

Диалог 12 (Б)

Ситуация: *Олег расспрашивает Анку об изучении анатомии в Гумбольдтском университете. Anka:* Guten Tag, Oleg.

Oleg: Guten Tag, Anka. Du wolltest mir noch etwas über dein Studium an der Humdoldt-Universität erzählen, und zwar über dein Anatomiestudium.

A.: Sehr gerne. Du weißt, dass Anatomie zu unseren Hauptfächern gehört. Die meisten Vorlesungen haben wir im Anatomischen Institut. Und wo finden eure Anatomievorlesungen statt?

O.:.....

A.: Wieviel Stunden Anatomie habt ihr in der Woche? Wir haben 5 Stunden.

O.:.....

A.: Habt ihr auch einen praktischen Kurs in Anatomie? An der HumboldtUniversität haben wir 2 Stunden in der Woche.

O.:.....

A.: An der Humboldt-Universität haben wir während unseres Studiums 2 Jahre Anatomie. Im ersten Studienjahr beginnen wir mit den oberen Extremitäten, danach folgt Brust-und Bauchraum und dann die unteren Extremitäten. Wie ist die Reihenfolge bei euch?

O.:.....

A.: In Anatomie legen wir die Prüfung nach dem 2. Studienjahr ab. Außerdem haben wir noch Anatomietestate. Und wie ist es bei euch? Habt ihr auch Testate oder nur eine Abschlussprüfung?

O.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на

а) перевод сказуемого, выраженного пассивной формой (повторение)

1. Im Jahre 1796 wurde die erste Pockenschutzimpfung von dem englischen Arzt Edward Jenner durchgeführt. 2. Durch die Stoffwechselvorgänge wird das Wasser ununterbrochen umgesetzt und ausgeschieden, so dass es ständig wieder ersetzt werden muss. 3. Unter den Mikroelementen ist bisher das Eisen (Nahrungseisen) am eingehendsten untersucht worden. 4. Die Arbeit an dem Problem der Anpassungsfähigkeit der Zellen und Gewebe wird fortgesetzt werden. 5. Die Gedächtnisfunktion ist eine Eigenschaft des Menschen, die wie jede andere Fähigkeit geübt und damit auch verbessert werden kann;

б) перевод инфинитивных оборотов (повторение):

1. Die sehr dünne und zarte Wand der Kapillaren ermöglicht es dem Sauerstoff, aus dem Gefäß in das Gewebe und in die Zelle einzudringen. 2. Die Lebensdauer der Zellen eines Organismus ist recht unterschiedlich; ständig sterben einige, um durch neue ersetzt zu werden. 3. Der Verband soll fest sitzen, ohne jedoch den Blutzustrom und-rückstrom zu behindern. 4. Anstatt sich der Kälte anzupassen, ändert der moderne Mensch die Umwelt entsprechend seinen Bedürfnissen. 5. Ältere und alte Menschen müssen ihre Kost kalorienärmer zusammenstellen, um ein normales Körpergewicht halten zu können.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока; назовите из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

beseitigen	а) получать	б) устранять	в) направлять
Betreuung	а) лечение	б) особенность	в) обслуживание
erwerben	а) проникать	б) спасать	в) приобретать
Wunsch	а) желание	б) право	в) участок
Ort	а) селезенка	б) место	в) отделение
Qualität	а) качество	б) количество	в) капля
Pflicht	а) вред	б) обязанность	в) направление
zusätzlich	а) успешный	б) собственный	в) дополнительный
gemeinsam	а) постоянный	б) общий	в) ответственный
primär	а) добавочный	б) первичный	в) средний

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В:

schwören - клясться

Asklepios *lat.* - Эскулап - имя древнегреческого бога врачевания

Hygieia, Panakeia - дочери Эскулапа

Nachkomme *m* - потомок

Verordnungen treffen - делать назначения

Gift *n* - яд

Wohl *n* - благо

Geheimnis *n* - тайна

4. Прочтите текст B, перечислите основные положения клятвы Гиппократа по-русски.

Текст B

Der Eid des Hippokrates

Ich schwöre bei Apollon, dem Arzte, bei Asklepios, Hygieia und Panakeia und bei allen Göttern und Göttinnen, die ich zu Zeugen anrufe, dass ich nach bestem Können diesen meinen Eid erfüllen werde.

Ich werde meinen Lehrer in dieser Kunst meinen Eltern gleichachten, das Notwendige im Leben mit ihm teilen und in der Not für ihn sorgen, seine Nachkommen als meine Brüder ansehen und, falls sie es wollen, sie die Heilkunst lehren, ohne Bezahlung und ohne Vertrag.

Vorschriften und Vorlesungen, den ganzen übrigen Lehrstoff will ich an meine eigenen Söhne und an die Söhne meines Lehrers weitergeben, sonst aber nur an solche Schüler, die nach ärztlichem Brauch durch Vertrag und Eid gebunden sind.

Nach bestem Können werde ich meine Verordnungen zum Nutzen der Kranken treffen und Gefahr und Schädigung von ihnen fernhalten.

Ich will keinem, auch nicht auf seine Bitte hin, ein tödliches Gift geben oder auch nur dazu raten.

Nie werde ich einer Frau ein fruchtabtreibendes Mittel geben.

Rein und unbescholten will ich leben und meine Kunst ausüben.

In welche Häuser ich auch kommen werde, immer will ich eintreten zum Wohle des Kranken, mich enthalten jeder Schädigung und Wollust an den Leibern von Frauen und Männern, Freien und Sklaven.

Was ich bei der Behandlung oder auch außerhalb der ärztlichen Behandlung im Leben der Menschen sehe und höre, werde ich als Geheimnis betrachten und es verschweigen, falls es nicht an die Öffentlichkeit gebracht werden muss.

Wenn ich diesen Eid erfülle, so möge ich im Leben und im Beruf erfolgreich und glücklich sein und von den Menschen geachtet werden. Falls ich ihn aber breche, so geschehe mir das Gegenteil.

5. Переведите текст со словарем.

6. Прослушайте текст на аудирование № 12, выполните к нему упражнения.

УРОК XIII

Текст А Die Harnorgane

Текст Б Die Nierentransplantation

Текст В Leben mit der künstlichen Niere

Грамматика: Конъюнктив (в значении сослагательного наклонения) (§ 25). Причастия (повторение) (§ 18)

Словообразование: Полупрефиксы bei-, um-, zwischen-

Лексические гнезда: einzeln, Röhre, heilen, schädigen

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на формальные признаки и перевод сказуемого в конъюнктиве:

1. Der gegenwärtige Stand der medizinischen Wissenschaft und Praxis wäre nicht denkbar ohne die Forschungsarbeit von Ärzten vergangener Jahrhunderte. 2. Es wäre einfach, gäbe es nur ein einziges Grippevirus. 3. Wäre es leicht, so hätte man schon längst die richtige Lösung des Problems gefunden. 4. Jede einzelne Zelle der Leber könnte man mit einem kleinen hochleistungsfähigen Laboratorium vergleichen. 5. Ohne tägliche Nahrungsmittelzufuhr könnten wir keine Arbeit leisten und würden uns bald müde, ja sogar krank fühlen. 6. Gäbe es keine Möglichkeit einer Umwandlung in wasserlösliche Verbindungen, würden die Medikamente sehr lange im Körper bleiben.

2. Найдите в словаре значение словосочетаний Schaden anrichten, eine gewisse Zeit.

Слова к тексту А

angeboren *a* врожденный; прирожденный

ausbreiten, (sich) *vt* расширять(ся); распространять(ся)

außen *adv* снаружи

nach außen наружу

Entgiftung *f* - обеззараживание, дезинфекция

entleeren *vt* опорожнять

Erhaltung *f*-, -en получение; сохранение

fähig *a* способный

Gestalt *f*-, -en форма; вид

Harn *m* - (e) s моча

Harnblase *f* -, -n мочевой пузырь

Harnleiter *m* -s мочеточник

es kommt zu *D* дело доходит до; происходит

Lebenserwartung f- (ожидаемая) продолжительность жизни

manch *pron.* иной; *pl.* иные, некоторые

Niere *f*-, -n почка

Nebenniere *f* -, -n надпочечник

passieren *vi* происходить, случаться; *vt* проходить

Röhre *f*-, -n труба, трубка

Harnröhre *f* -, -n мочеиспускательный канал, уретра

sammeln *vt* собирать; накоплять

strömen *vi* течь

Strom *m* -(e)s, Ströme поток, течение; ток

tasten *vt* ощупывать руками

tastbar *a* осязаемый, прощупываемый

überflüssig *a* (из)лишний, ненужный

Vergiftung *f*-, -en отравление

verursachen *vt* причинять, вызывать

vor sich gehen происходить, случаться

Wille *m* -ns воля

willkürlich *a* произвольный

je nach *cj* смотря по, сообразно с

zu tun haben mit D иметь дело с

3. Переведите следующие слова, обратите внимание на значение

а) полупрефикса bei- (обозначающего присоединение, добавление, рус. часто «при-»):

beiliegen, Beilage, beitragen, Beitrag, beimischen, beigeben;

б) um- (обозначающего движение вокруг; видоизменение, рус. часто «о-», «об-», «пере-», «пре-»):

umbinden, umfärben, umgestalten, umbenennen, umkleiden, umbilden, umerziehen, umfassen, umbauen, Umbau, Umwelt, Umgebung;

в) полупрефикса zwischen- (выражающего промежуточное положение):

Zwischenhirn, Zwischenkammerwand, Zwischenknochenmuskel, Zwischenrippenmuskel, Zwischenfall;

г) производных слов следующих лексических гнезд:

einzeln - Einzelgefäß, Einzelorgan, Einzelwesen, Einzelzimmer, Einzelfall, Einzelteil, Einzelniere;

Röhre - Speiseröhre, Luftröhre, Röhrenknochen, röhrenförmig, Röhrchen, Luftröhrenabschnitt, Harnröhre.

4. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: Lebenserwartung *f* - Lebensdauer f; Gestalt *f* - Form f; strömen - fließen; somit - so; Urin *m lat.* - Harn *m.*Антонимы: Vergiftung *f* - Entgiftung f

5. а) Найдите в тексте предложения со сказуемым в конъюнктиве, переведите их.

б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Die Harnorgane

Die Harnorgane setzen sich aus den beiden Nieren, Harnleitern, der Harnblase und der Harnröhre zusammen.

Bei den Nieren handelt es sich um ein paariges Organ. Die meisten gesunden Menschen besitzen zwei Nieren. Bei manchen ist von Geburt an, bei anderen, verursacht durch Unfall oder Krankheit, nur eine Niere vorhanden. Aber auch diese eine ist voll zur Erhaltung des Lebens fähig, weshalb wir von der Niere als einem Organ sprechen können. Das angeborene Fehlen einer Niere wird durchaus nicht selten beobachtet. Von etwa 1500 Menschen wird einer mit nur einer Niere geboren. Die Träger von gesunden Einzelnieren haben die gleiche Lebenserwartung wie ein Mensch mit zwei normalen Nieren. Oft wissen sie ihr ganzes Leben lang gar nicht, dass sie nur eine Niere haben.

Die Nieren sind von rotbrauner Farbe, etwa 12 cm groß und liegen zu beiden Seiten der Lendenwirbelsäule locker in Fettgewebe eingebettet. Sie haben eine typische, mit einer Bohne vergleichbare Gestalt. Die rechte Niere steht etwas tiefer als die linke. Auf dem oberen Pol sitzt die Nebenniere. Das sind Drüsen mit innerer Sekretion; sie haben mit dem Harnsystem nichts zu tun.

Die Nieren sind lebenswichtige Organe, sie stellen das zweitgrößte Labor im menschlichen Organismus dar. Die Nieren üben im Blutstrom eine Art Filterfunktion (eine «Entgiftung» des Blutes) aus. Durch die Nieren werden das überflüssige Wasser und die wasserlöslichen Stoffwechselendprodukte aus dem Blut ausgeschieden, d. h. jene Stoffe, die bei längerer Verweildauer im Körper Schaden anrichten würden. Diese komplizierte Funktion wird von etwa 2 Millionen Harnkanälchen ausgeübt, deren gesamte Oberfläche - breitete man die filtrierenden Membranen nebeneinander aus - etwa 20 Quadratmeter ausmachen würde.

In einer Stunde strömen etwa 60 Liter Blut durch die Nieren, das heißt, in einer Stunde passiert das gesamte Blut des Menschen die Nieren zwölfmal. In einer Minute werden von den Nieren ungefähr 100 ml Filtrat - sogenannter Primärharn - gebildet. Somit ergäbe das in 24 Stunden rund 150 Liter Harn! In den abführenden Harnkanälchen der Nieren wird jedoch der überwiegende Teil des Primärharns zurückresorbiert, so dass die Tagesurinmenge bei Gesunden und unter normalen Bedingungen etwa 1,5 bis 2 Liter beträgt. Ist durch Erkrankung die Nierenfunktion

gestört, kann es durch ungenügende Ausscheidung der Stoffwechselendprodukte zur Selbstvergiftung des Körpers (Urämie) kommen. Ohne Nieren muss der Mensch zugrunde gehen.

Die Harnblase ist als muskulöses Hohlorgan die eigentliche Sammelstelle des Harnes. Je nach der Füllung hat sie verschiedene Formen. Entleert liegt sie flach, gefüllt ist sie als prallgefüllter Ball tastbar. Das normale Fassungsvermögen der Harnblase beträgt 250 bis 350 ml. Die Harnröhre leitet den Harn aus der Harnblase ab. Die Länge der Harnröhre ist bei Frauen und Männern unterschiedlich. Bei der Frau ist sie zwischen 3 und 5 cm lang, beim Mann hat sie eine Länge von 20 bis 25 cm. Während Bildung und Abtransport des Harns über den Harnleiter in die Blase ständig und unwillkürlich vor sich gehen, ist ihre Entleerung durch die Harnröhre nach außen unserem Willen unterworfen.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Harn, Recht, Niere, Vergiftung, verursachen. Harn, passieren, entleeren, Schädel, Harnröhre. Gestalt, tastbar, Harnblase, Pflicht, entleert.

2. Употребите соответствующий глагол в пассиве (письменно):

ausscheiden, ausüben, bilden, sammeln, entleeren

1. Durch die Nieren ... das überflüssige Wasser und wasserlösliche Stoffwechselendprodukte .... 2. Diese komplizierte Funktion ... von etwa 2 Millionen Harnkanälchen .. 3. In jeder Minute . von den Nieren ungefähr 100 ml Filtrat .. 4. In der Harnblase . der Harn .. 5. Durch die Harnröhre . die Harnblase ..
3. Закончите следующие предложения:

1. Je nach dem Alter des Patienten . . 2. Je nach dem Zustand des Kranken . . 3. Je nach der Schwere und Dauer der Krankheit . .

4. Ответьте на вопросы к тексту

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. Woraus setzen sich die Harnorgane zusammen? 3. Sind Nieren ein paariges Organ? Gibt es Menschen mit einer einzigen Niere? 4. Worin besteht die Funktion der Nieren? 5. Wieviel Liter Blut strömt in einer Stunde durch die Nieren? 6. Wie groß ist durchschnittlich die Tagesurinmenge bei einem gesunden Menschen? 7. Wie ist die Struktur und die Funktion der Harnblase? 8. Ist das Leben des Menschen ohne Nieren möglich? 9. Wozu kommt es bei der Störung der Nierenfunktion?

5. Переведите следующие предложения письменно:

1. Человек, как правило, имеет две почки. 2. Но иногда люди имеют одну почку. 3. Почки играют роль обезвреживающего органа. 4. Через почки выделяется излишняя вода и конечные продукты обмена веществ. 5. Вся масса крови человека проходит через почки. 6. Нарушение функции почек приводит к самоотравлению организма.

6. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Worum handelt es sich in diesem Artikel? (die Tätigkeit der Verdauungsorgane; die Grundbestandteile der Nahrung; der Tagesbedarf an Nährstoffen; das Übergewicht und seine Folgen; die Störungen der Atemfunktion; die Tätigkeit der Harnorgane)

2. Was können die Störungen dieser Funktion verursachen? (die Erkrankungen der Nieren; die ungenügende Ausscheidung der Stoffwechselendprodukte; die Selbstvergiftung des Organismus; die Verkürzung der durchschnittlichen Lebenserwartung)

7. Ответьте на следующие вопросы, опишите рис. 5:

1. Wie war die mittlere Lebenserwartung der Menschen in der Frühen Eisen-und Bronzezeit, im Jahre 2000 v. u. Z. (vor unserer Zeitrechnung), im Mittelalter, in den Jahren 1687-1691 usw.....

2. Warum nimmt die mittlere Lebenserwartung des Menschen ständig zu?

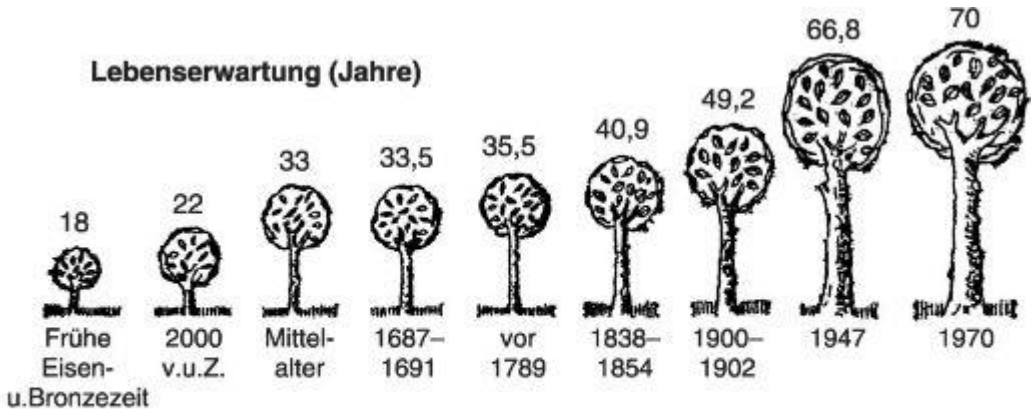


Рис. 5

8. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 13 (А)

Ситуация: *Группа студентов-медиков из Германии приехала в Первый МГМУ им. И.М. Сеченова для прохождения летней практики; Володя отвечает на их вопросы о медицинском образовании в России.*

Student: Wo werden Medizinstudenten in Russland ausgebildet?

Wladimir: Medizinstudenten werden an medizinischen Hochschulen bzw. an den medizinischen Fakultäten der Universitäten ausgebildet.

St.: Wieviel medizinische Hochschulen gibt es in Russland?

W.: Gegenwärtig gibt es in Russland mehr als 90 medizinische Hochschulen.

St.: Welche Voraussetzungen sind für die Aufnahme eines Medizinstudiums in Russland notwendig?

W.: Der gute Abschluss der Mittelschule.

St.: In welchen Fachrichtungen werden Medizinstudenten ausgebildet?

W.: Medizinstudenten werden in Innerer Medizin, Chirurgie, Geburtshilfe und Gynäkologie, Stomatologie, Hygiene, Pharmazie und Pädiatrie ausgebildet.

St.: Wie lange dauert das Studium an der medizinischen Hochschule?

W.: Das Medizinstudium dauert 6 Jahre. Nach Abschluss des Studiums geht der Absolvent in die 1-jährige Internatur oder in die 2-jährige Ordinatur.

St.: Welche Praktika haben Medizinstudenten in Russland durchzuführen?

W.: Laut Studienplan haben die Medizinstudenten Schwesternpraktikum nach dem 1. Studienjahr, und nach dem 4. Studienjahr gehen die Studenten in das Berufspraktikum.

St.: Wo werden die Praktika durchgeführt?

W.: Die Praktika werden in Kliniken der medizinischen Universitäten und in anderen Gesundheitseinrichtungen durchgeführt.

2. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) Курс обучения в медицинском вузе продолжается 5 лет. б) Курс обучения в медицинском вузе продолжается 6 лет.

2. а) Занятия в ординатуре продолжаются 2 года. б) Занятия в ординатуре продолжаются 1 год.

3. а) Практика проводится в клиниках медицинских университетов.

б) Практика проводится в клиниках и в других медицинских учреждениях.

3. Инсценируйте микродиалоги; замените выделенные слова словами, данными в скобках:

1. Welche Voraussetzungen sind für die Aufnahme eines Medizinstudiums notwendig? (das Pharmaziestudium, das Stomatologiestudium, das Pädiatriestudium)

2. In welchen Fachrichtungen werden die Medizinstudenten ausgebildet? Sie werden in Fachrichtungen Hygiene, Chirurgie, Pädiatrie ausgebildet. (Zahnmedizin, Allgemeinmedizin, Geburtshilfe und Gynäkologie, Pharmazie)

3. Wo werden die Praktika durchgeführt? Die Praktika werden in Kliniken durchgeführt. (Polikliniken, Krankenhäuser, Apotheken, Gesundheitseinrichtungen, sanitär-epidemiologische Stationen)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. In chronischen Fällen versucht man, eine kranke Niere durch eine künstliche Niere zu ersetzen. 2. In akuten Fällen übernimmt die Maschine für eine gewisse Zeit die Funktion der kranken Niere. 3. Eines der schwersten Probleme bei der Nierentransplantation war und ist die Abstoßung (Gewebsunverträglichkeit). 4. Wegen der Gewebsunverträglichkeit verträgt nicht jeder Empfänger eine fremde Niere. 5. Der günstigste Fall der Transplantation ist die Niere des Verwandten ersten Grades, z. B. der Mutter oder der Tochter. 6. Die gemeinsame Arbeit der Wissenschaftler der ganzen Welt gibt die Möglichkeit, auch diese Schwierigkeiten erfolgreich zu überwinden. 7. Zahlreiche Versuche haben gezeigt, dass sich ein Zigarettenraucher in 10 Minuten etwa 2,5 Milligramm Nikotin zuführt.

Слова к тексту Б

Abstoßung *f* -, -en отторжение

akut *a* острый

Anschluss *m* -sses, -schlüsse присоединение; включение

Empfänger *m* -s реципиент

günstig *a* благоприятный

künstlich *a* искусственный

schädigen *vt* вредить, повреждать, причинять ущерб

Spender *m* -s донор

überwinden (a, u) *vt* преодолевать

versuchen *vt* пробовать, пытаться

Versuch *m* -(e)s, -e попытка; опыт

Verträglichkeit *f*- переносимость; совместимость

verwenden *vt* употреблять, использовать, применять

voraussetzen *vt* предполагать

Vorhandensein *n* -s наличие

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд:

heilen - heilbar, Heilgymnastik, Heilkraft, Heilkunde, heilsam, Heilschlaf, Heilung;

schädigen - schädlich, unschädlich, beschädigen, Beschädigung, Schaden, schadlos.

3. Обратите внимание на синонимы и многозначность da:

Синонимы: Versagen *n* - Insuffizienz f; dennoch - doch; gewinnen *зд.* - bekommen; funktionstüchtig - funktionsfähig; Verpflanzung *f* - Transplantation f.

Многозначность: 1) da *adv* «тут»; «там»; «здесь» Der Erkrankte lag wie leblos da; 2) da *cj* «так как» Da er ein krankes Herz hat, darf er nicht viel Sport treiben.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

insuffizient, Insuffizienz f (лат.) - недостаточный, недостаточность

eineiige Zwillinge - однояйцевые близнецы

entscheiden - решать

geeignet - (при)годный, подходящий

kaum - едва (ли); вряд ли

5. Просмотрите 2-й и 5-й абзацы текста Б, найдите по формальным признакам и переведите сказуемые в конъюнктиве.

6. Прочтите текст, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Die Nierentransplantation

Die Leistungsminderung der Nieren, die durch verschiedene Erkrankungen bedingt sein kann, bezeichnet man als Nierenversagen oder, wie es in der Fachsprache heißt, Niereninsuffizienz. Sie kann unterschiedlicher Schwere und Dauer sein. Bei kurzdauernden, akuten Fällen versucht man, die Phase des Nierenver-sagens durch eine künstliche Niere zu überwinden. Für eine gewisse Zeit wird von der Maschine die Funktion der geschädigten Niere übernommen. Ist der bedrohliche Zustand überwunden, setzt oftmals die reguläre Nierenfunktion wieder ein. In chronischen Fällen ist in kurzen Intervallen ein wiederholter Anschluss an eine künstliche Niere erforderlich. Mit der künstlichen Niere können Menschen bei günstigen Voraussetzungen über längere Zeit am Leben erhalten werden.

Doch unabhängig von der künstlichen Niere wird ein an beiderseitigem Nierenversagen Erkrankter nur durch die Nierentransplantation gerettet. Die Nierentransplantation ist eine Methode, mit der Patienten im Stadium des chronischen Nierenversagens erfolgreich behandelt werden können. Damit wird der Patient, der sonst häufig dialysiert werden müsste, von der künstlichen Niere unabhängig und kann nach abgeschlossener Einheilung der Niere wieder in den Arbeitsprozess eingegliedert werden. Die Nierentransplantation setzt voraus, dass die Patienten mit Hilfe der künstlichen Niere auf eine Transplantation vorbereitet sind bzw. nach der Transplantation auch für eine gewisse Zeit, bis die eingesetzte Niere zu funktionieren anfängt, am Leben erhalten werden können.

Tierexperimentelle Versuche wurden bereits im Jahre 1902 durchgeführt. 1954 wurde bei eineiigen Zwillingen, bei denen das Problem der Transplantat-abstoßung kaum besteht, die erste Nierentransplantation am Menschen vorgenommen.

Die Möglichkeit der Transplantation setzt das Vorhandensein des zu trans-plantierenden Organs voraus. Da gibt es zwei Varianten. Erstens die Transplantation der Niere von einem lebenden Spender. Im günstigsten Falle

überträgt man eine Niere von einem eineiigen Zwilling auf den anderen; hier besteht eine angeborene Gewebsverträglichkeit, die eine gute Einheilung und Funktion garantiert. Gute Erfolgsaussichten haben auch Organtransplantationen zwischen Verwandten ersten Grades, beispielsweise Mutter und Tochter, Geschwistern u. ä.

Die andere Art ist die Verwendung der Nieren eines Verstorbenen. Die Erfolgsaussichten bei dieser Transplantationsart sind geringer, dennoch gewinnt sie zunehmend an Bedeutung. Das Hauptproblem dabei ist die rechtzeitige Gewinnung einer funktionstüchtigen Leichenniere. Aus dem Körper isolierte Organe haben nur eine begrenzte Lebensdauer. Bei der Niere beträgt sie unter günstigsten Voraussetzungen heute maximal 24 bis 36 Stunden. Deshalb ist es wichtig, eine möglichst große Zahl an bereits vorbereiteten Nierenempfängern zu haben. Ideal wären (nach internationalen Statistiken) etwa 1800 bis 2000 potentielle Empfänger, dann würde in 96-98% der Fälle jede zur Verfügung stehende Leichenniere ihren entsprechenden, d. h. identischen Empfänger finden.

Man kann heute mit Recht sagen, dass trotz der noch ungelösten immuno-biologischen Grundprobleme der Gewebsverträglichkeit, die Nierentransplantation von Jahr zu Jahr an klinischer Bedeutung zunimmt.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Was versteht man unter Nierenversagen? 2. Wie versucht man akute Fälle des Nierenversagens zu überwinden? 3. Was ist in chronischen Fällen des Nierenversagens erforderlich? 4. Was versteht man unter Nierentransplantation? 5. Wann wurden erste tierexperimentelle Versuche der Nierentransplantation durchgeführt? 6. Von welchen zwei Varianten der Nierentransplantation wird im Text berichtet?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Worüber wird dieser Facharzt heute berichten? (die künstliche Niere, die Nierenverpflanzung, das Nierenversagen, der Nierenspender und der Nierenempfänger, das Problem der Transplantatabstoßung, der internationale Austausch von Spendernieren)

2. Was ist für die Lösung dieses Problems erforderlich? (die rechtzeitige Gewinnung der funktionstüchtigen Leichenniere; die Überwindung der Gewebsunverträglichkeit; die Verwendung der Niere eines Verstorbenen)

3. Подготовьте сообщение о проблеме пересадки почек, используйте тексты А, Б.

4. Ответьте на некоторые вопросы студентов-медиков из ФРГ о системе медобразования в России.

Диалог 13 (Б)

Student: Bei uns, in der BRD, müssen die Abiturienten keine Aufnahmeprüfungen ablegen. Müssen bei euch alle Abiturienten Prüfungen ablegen und in welchen Fächern?

X.:.....

St.: An der Humboldt-Universität werden die Medizinstudenten in zwei Fachrichtungen ausgebildet - in Humanmedizin und in Stomatologie. Und in welchen Fachrichtungen werden die Studenten eurer Uni ausgebildet?

X.:.....

St.: Ab welchem Studienjahr haben Sie die Praktika? Unsere Medizinstudenten haben die Praktika jedes Studienjahr. Ist es bei euch auch so?

X.:.....

St.: Hat eure Universität eigene Kliniken? Wo befinden sie sich? Die Humboldt-Universität verfügt über das ganze klinische Städtchen «Charite», welches nicht weit von dem Hauptgebäude der Universität liegt.

X.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на

а) перевод сказуемого, выраженного конъюнктивом:

1. Das Meerschweinchen könnte man als klassisches Tier für die Experimentalbeobachtungen nennen. 2. Es wäre falsch, beim Auftreten eines einmaligen Herzklopfens oder einer Unregelmäßigkeit des Herzrhythmus sogleich an eine Krankheit zu denken. 3. Ohne Nebennierenrindenhormone kann der Organismus nicht existieren, ein völliger Verlust hätte in wenigen Tagen den Tod zur Folge. 4. Es gibt fast kein Organsystem, dessen reguläre Funktion nicht durch das Rauchen beeinträchtigt würde. 5. Es gab in früheren Jahrhunderten noch keine exakten naturwissenschaftlichen Kenntnisse, die es möglich gemacht hätten, die Wirkungsweise der Medikamente objektiv nachzuprüfen. 6. Wohl jeder möchte seine natürlichen Zähne so lange wie möglich behalten. Dennoch gehen viele nicht regelmäßig zum Zahnarzt. 7. Es gibt eine Reihe von Substanzen, die nur injiziert werden können, da sie sonst durch die im Magen und Darm vorhandenen Fermente abgebaut würden und die gewünschte Wirkung ausbliebe. 8. In den Zellen der Leber vereinigt sich eine Fülle von chemischen Reaktionen, für die die moderne Chemie zahlreiche Laboratorien benötigen würde;

б) функцию и перевод da:

1. Da die Kranken in diesem Krankenzimmer hohes Fieber haben, müssen sie noch einige Tage da bleiben. 2. Das Blut bewegt sich in den Haargefäßen sehr langsam, darum vollzieht sich der Stoffwechsel da viel gründlicher. 3. Rasches Erkennen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen hat große Bedeutung für den Erfolg der Therapie, da Frühdiagnostik zumeist die Behandlungsergebnisse verbessert;

в) перевод причастий (повторение):

1. Die Darmschleimhaut enthält zahlreiche schleimbildende Becherzellen. 2. Der größte Teil des Eisens der zerstörten Erythrozyten verbleibt im Körper und findet Verwertung im Aufbau neuer Blutkörperchen. 3. Die Endoskope haben eine Lichtquelle, die das zu untersuchende Organ - Magen, Speiseröhre, Bronchus u. a. - ausleuchtet. 4. Für die Stärke der Zusammenziehung der Gallenblasenmuskulatur ist die Zusammensetzung der Speise entscheidend. 5. Der rhythmische Wechsel von Bewegungsübungen wirkt auf den gesamten Körper beruhigend. 6. Von denselben Tatsachen ausgehend, kamen die Spezialisten zu verschiedenen Diagnosen. 7. Das Knorpelgewebe, kurz als Knorpel bezeichnet, bildet eine besonders feste Form des Stützgewebes. 8. Die beiden Augen des Menschen liegen in den knöchernen Augenhöhlen des Gesichtsschädels gut geschützt.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

Gestalt, strömen, Urin, somit, Verpflanzung, gewinnen, bekommen, so, Transplantation, fließen, Form, Harn;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

Vorhandensein	а) присоединение	б) наличие	в) совместимость
passieren	а) употреблять	б) проходить	в) преодолевать
überwinden	а) использовать	б) преодолевать	в) происходить
verwenden	а) опорожнять	б) использовать	в) пробовать
Abstoßung	а) отторжение	б) отравление	в) рождение
tastbar	а) искусственный	б) произвольный	в) осязаемый
günstig	а) острый	б) благоприятный	в) способный
Empfänger	а) донор	б) реципиент	в) руководитель
verursachen	а) предполагать	б) ощупывать	в) причинять
Gestalt	а) труба	б) отторжение	в) форма

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В:

geschehen (a, e) - происходить, случаться relativ - относительно Plastschläuche *pl.* - мягкие трубки Schmerz *m* - боль Beschwerde *f* - жалоба, недуг

4. Прочтите текст В, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст В

Leben mit der künstlichen Niere

Im menschlichen Organismus finden fortwährend Stoffwechselprozesse statt. Stoffe, die dabei abgebaut werden, müssen den Körper wieder verlassen. In jeder Minute strömt fast ein Liter Blut durch die Niere, und dort wird es von giftigen oder schädlichen Stoffen gereinigt. Wenn die Niere erkrankt, wenn sie ihre Aufgabe nicht mehr erfüllen kann, kommt es zur Selbstvergiftung des Körpers. Noch vor etwa fünf Jahrzehnten mussten solche Menschen sterben. Seit man gelernt hat, das Blut durch Maschinen zu reinigen, kann man das Leben dieser Menschen erhalten.

Das erste Modell der künstlichen Niere wurde 1943 entwickelt. Wir verfügen heute in der Welt über mindestens 60 technisch unterschiedlich entwickelte Modelle von künstlichen Nieren, die jedoch alle in der Lage sind, einen Totalausfall der Nierenfunktion voll zu kompensieren.

Wie arbeitet eine künstliche Niere, und was geschieht mit dem Patienten? Das Prinzip der Hämodialyse (Entgiftung des Blutes mit Hilfe der künstlichen Niere) ist relativ einfach.

Die künstliche Niere übernimmt die Funktion der geschädigten Niere, die über den Harn auszuscheidenden Stoffwechselendprodukte aus dem Blut zu filtern. Neben den Stoffwechselendprodukten muss bei der Dialyse auch das überflüssige Wasser

aus dem Organismus entfernt werden. Die Patienten kommen regelmäßig in die Kliniken und legen sich ins Bett. Mittels sterilisierter dünner Plastschläuche - durch Kanülen schmerzlos in das Kreislaufsystem des Patienten eingeführt - wird das zu reinigende Blut durch eine halbdurchlässige Membran geleitet. Die zellulären Bestandteile des Blutes und die lebensnotwendigen größeren Moleküle werden zurückgehalten, während die normalerweise über die funktionierende Niere ausgeschiedenen Stoffwechselendprodukte mit kleinerem Molekulargewicht sowie das Wasser die Membran passieren können. Giftstoffe, die dem Körper entweder von außen zugeführt wurden oder im Stoffwechsel entstanden sind, werden dabei herausgefiltert.

Während einer solchen Behandlung können die Patienten lesen oder auch fernsehen, jedenfalls ist die Dialyse im allgemeinen mit keinerlei Schmerzen, Schwächungen oder anderen Beschwerden verbunden.

5. Найдите и переведите то место в тексте, где рассказывается об искусственном очищении крови (гемодиализе).

6. Расскажите об искусственной почке, используйте вопросы упр. 4.

7. Прослушайте текст на аудирование №13, выполните упражнения к нему.

УРОК XIV

Текст А Das Nervensystem

Текст Б Sitz des Geistes

Текст В Vegetatives Nervensystem

Грамматика: Конъюнктив (косвенная речь) (§ 25). Распространенное определение (повторение) (§ 20)

Словообразование: Префиксы miss- и mit-; суффикс наречий -wärts

Лексические гнезда: Hirn, regeln, finden, Geist

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на перевод конъюнктива в косвенной речи и косвенном вопросе:

1. Früher glaubte (dachte) man, dass das Blut gute sowie schlechte Eigenschaften eines Menschen in sich trage. 2. Man schrieb dem Blut die Fähigkeit zu, dass es den Menschen verjüngen und seine Körperkräfte stärken könne. 3. Mein Bruder schrieb in seinem Brief, dass er im Januar eine Prüfung ablegen werde. 4. Manche Menschen glauben, Zucker sei «Nervennahrung». 5. Ein Student aus Deutschland fragte mich, wie alt unsere Hochschule sei. 6. Ein anderer Student wollte wissen, ob die Zahl der Absolventen unserer Hochschule in den letzten Jahren gewachsen sei.

2. Найдите в словаре значение словосочетаний:

in die Lage versetzen, einen Einblick in etw. gewinnen.

Слова к тексту A

bewusst *a* сознательный

Bewusstsein *n* -s сознание

zum Bewusstsein kommen приходить в сознание

Endigung *f* -, -en окончание

erregen *vt* возбуждать; вызывать

Erregung *f* -, -en волнение, возбуждение

Faser *f*-, -n волокно

Gesetz *n* -es, -e закон

gewährleisten *vt* гарантировать, обеспечивать

glauben *vt* верить; полагать, думать

Hemmung *f* -, -en торможение

herstellen *vt* изготавливать, производить; создавать, устанавливать

Hirnrinde *f* -, -n кора головного мозга

ordnen *vt* приводить в порядок; систематизировать

regeln *vt* регулировать; упорядочивать

Rückenmark *n* -(e)s спинной мозг

schaffen (u, a) *vt* создавать, творить

Sinn *m* -(e)s, -e смысл; чувство

Sinnesorgane *pl.* органы чувств

Sitz *m* -(e)s, -e сидение; место

Spitze *f* -, -n острие; верхушка; кончик

steuern *vt* руководить, направлять

Übereinstimmung f-, -en соответствие; согласие

übrig *a* остальной; (из)лишний

Umgebung *f*-, -en окружение; среда

Umwelt *f* -, -en окружающий мир; окружающая среда

verbinden (a, u) *vt* связывать, соединять

verlieren (o, o) *vt* терять; лишаться

Verstand *m* -(e)s рассудок, разум; интеллект

vollkommen *a; adv* полный, совершенный; совершенно

Zentralnervensystem *n* -s, -e (ZNS) центральная нервная система (ЦНС)

zwar *adv* хотя; правда

im Verlauf (im Laufe) в течение

3. Переведите следующие слова, обратите внимание на значение

а) префикса miss- (обозначающего неправильность, отрицание, противоположность; рус. часто «не-»):

Missform, Misserfolg, Missbildung, Missachtung, Missgeburt, missverstehen, misslingen (ср. - gelingen), missfallen (ср. - gefallen);

б) полупрефикса mit- (обозначающего совместность; рус. часто «со»):

Mitgefühl, Mithilfe, Mitbesitzer, mitbringen, mitwirken, mitmachen, Mitbeteiligung, Mitbewegung, Mitempfindung, Miterkrankung;

в) суффикса наречий -wärts (выражающего направление действия):

rückwärts, vorwärts, abwärts, aufwärts, rechtswärts, seitwärts;

г) производных слов следующих лексических гнезд:

Hirn - Hirnblutung, Hirndruck, Hirndurchblutung, Hirnerscheinung, Hirnhaut, Hirnoberfläche, Hirnrinde, Hirnschädel, Gehirn, Zwischenhirn, Hirngröße, Hirngewicht, Kleinhirn;

regeln - Regelung, Regel, regelmäßig, unregelmäßig, regulieren.

4. Обратите внимание на синонимы, многозначность местоимений dessen и deren.

Синонимы: Entwicklungsstufe *f* - Entwicklungsgrad m; jeweilig *зд.* - entsprechend.

Многозначность: 1. Dessen, deren - относит. местоимения, употребляются в качестве союзного слова. Man nennt I.M. Setschenow, dessen Namen unsere Universität trägt, den Vater der russischen Physiologie; 2. Dessen, deren - указат. местоимения, употребляются как замена притяж. местоимений, («его», «ее», «их») Art und Menge des Insulins sowie dessen zeitliche Verwendung bestimmt der Arzt. Physiologie ist die Lehre von den Körpervorgängen und deren Zusammenwirken.

5. а) Найдите в тексте предложения со сказуемым в Konjunktiv, переведите их.

б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Das Nervensystem

Es gibt in unserem Körper kein Organ, das in seiner Tätigkeit nicht vom Nervensystem abhängig wäre. Durch das Nervensystem und seine ständig größer werdende Leistungsfähigkeit (Bewusstsein und Verstand) konnte sich der Mensch im Verlauf seiner Entwicklungsstufen mehr und mehr aus den übrigen Lebewesen herausheben und sich an die Spitze aller Individuen stellen. Der Mensch hat die

vielseitigsten Sinnesorgane und das höchstentwickelte Nervensystem. Die Bedeutung dieser Organe ist um so größer, je vollkommener sie ihre Aufgabe erfüllen. Zwar hat das Interesse der Wissenschaftler von jeher auch der Nerventätigkeit des Menschen gegolten. Es gab aber Naturforscher, die glaubten, dass die Suche nach den Gesetzen der Seelentätigkeit fruchtlos sei.

Das Nervensystem steuert alle bewussten und unbewussten Vorgänge und ist somit für die gesamten Lebensprozesse verantwortlich. Das Nervensystem koordiniert, reguliert und ordnet aber nicht nur im Körper alle Teilsysteme, wie Verdauung oder Blutkreislauf, wodurch die Einheit des Organismus in Harmonie gewährleistet wird. Es garantiert vor allem die Übereinstimmung des Organismus mit der gesellschaftlichen und geographischen Umwelt und nicht nur im passiven Sinne: Das Nervensystem als Sitz aller bewussten und unbewussten Vorgänge ermöglicht auch, dass der Mensch sich die Umgebung passend machen kann. Für solch eine komplexe, übergeordnete Funktion ist eine entsprechende Struktur erforderlich, deren Kompliziertheit in der Natur nichts Vergleichbares findet.
Beim Nervensystem des Menschen unterscheidet man das Zentralnervensystem (ZNS), das Gehirn und Rückenmark umfasst; das periphere Nervensystem - die Nerven, die alle Abschnitte des Organismus mit dem Gehirn verbinden; das vegetative oder autonome Nervensystem, das die Funktionen der inneren Organe regelt, ohne dass dessen Tätigkeit zum Bewusstsein kommt.

Die Nervenzellen (Neuronen) sind die Grundbausteine dieses komplizierten Systems. Sie leiten alle aus der Umwelt kommenden Erregungen zum Gehirn und von dort zu den ausführenden Organen. Geht die Nervenzelle zugrunde, so kann sie nicht mehr ersetzt werden, denn diese hochentwickelten Zellen haben die Fähigkeit der Zellteilung verloren.

Die einzelnen Nervenzellen sind untereinander über Nervenfasern verbunden. Die Verbindung zueinander wird durch kleine Faserendigungen - Synapsen - hergestellt. In ihnen laufen komplizierte biologische Prozesse ab, die ermöglichen, einen von der Nervenzelle stammenden Impuls weiterzuleiten oder zu blockieren. Das hängt vom jeweiligen funktionellen Zustand der Nervenzelle ab, der wiederum stoffwechselbedingt zwischen den Polen Hemmung und Erregung liegen kann. Das Öffnen und Schließen der Synapsen schafft eine zeitweilige Verbindung einzelner Nervenzentren untereinander und lenkt die Erregung in bestimmte Richtungen. Das ermöglicht, einzelne Körperteile und Organe zu beeinflussen. Da sich allein in der Hirnrinde 10 bis 14 Milliarden Nervenzellen befinden, sind schon hier 50 Trillionen Kombinationen errechenbar. Diese ungeheure Menge möglicher Nervenzellverbindungen versetzt das Gehirn in die Lage, Leistungen zu vollbringen, die nur für den Menschen typisch sind.
Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Hirnrinde, Hemmung, Erregung, Eisen, regeln. Bewusstsein, Verstand, Abstoßung, Umgebung, Sinnesorgane. gewährleisten, herstellen, Übereinstimmung, Umgebung, Gerinnung.

2. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Warum kommt dem Nervensystem eine so große Bedeutung zu? 2. Was für Vorgänge des menschlichen Organismus regelt das Nervensystem? 3. Was garantiert das menschliche Nervensystem? 4. Welche drei Teile unterscheidet man beim Nervensystem? 5. Was gehört zum ZNS? 6. Wodurch sind die Verbindungen zwischen den einzelnen Nervenzellen gewährleistet? 7. Was für Prozesse laufen in Synapsen ab und was ermöglichen diese Prozesse? 8. Wieviel Milliarden Nervenzellen befinden sich in der Hirnrinde?

3. Переведите следующие предложения письменно:

1. Человек обладает самой высокоразвитой (организованной) нервной системой. 2. Нервная система регулирует все сознательные и бессознательные процессы в человеческом организме. 3. В нервной системе человека различают ЦНС, периферическую нервную систему и вегетативную нервную систему. 4. Нервные клетки проводят возбуждения из окружающей среды к головному мозгу, а затем к различным органам. 5. Кора головного мозга человека насчитывает 10-14 миллиардов нервных клеток.

4. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Was gewährleistet die Wirbelsäule? (die aufrechte Haltung beim Menschen)

2. Was gewährleistet die Muskulatur? (die Beweglichkeit des Körpers)

3. Was gewährleistet die Niere? («die Entgiftung» des Blutes)

4. Was gewährleistet das Atmungssystem? (die Versorgung des Organismus mit Sauerstoff)

5. Was gewährleistet das Herz? (die Versorgung des menschlichen Körpers mit Blut)

6. Was gewährleistet die Verdauung? (die Versorgung des menschlichen Organismus mit Nährstoffen)

5. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 14 (А)

Ситуация: *Володя просит студента из ФРГ ответить на его вопросы о медицинском образовании в ФРГ.*

Wladimir: Wo werden in der BRD die Mediziner ausgebildet?

Student: Medizinstudenten werden an den Universitäten und an den Medizinischen Akademien ausgebildet.

W.: Wo befinden sich die Medizinischen Akademien?

St.: In den Städten Dresden, Erfurt und Magdeburg.

W.: In welchen Fachrichtungen werden Medizinstudenten ausgebildet?

St.: Sie werden in zwei Fachrichtungen ausgebildet - in Humanmedizin (Allgemeinmedizin) und Stomatologie (Zahnmedizin).

W.: Wo werden Pharmazeuten und Hygieniker ausgebildet?

St.: Sie werden an den Universitäten ausgebildet. Und zwar an der Humboldt-Universität zu Berlin und an anderen Universitäten.

W.: Welche Voraussetzungen sind für ein Medizinstudium notwendig?

St.: Der künftige Hochschulstudent (Abiturient) benötigt das Abitur mit guten und sehr guten Ergebnissen.

W.: Müssen die Abiturienten Aufnahmeprüfungen ablegen? *St.:* Nein, eine Kommission an der Universität bzw. der Medizinischen Akademie entscheidet die Frage der Aufnahme in die Hochschule. *W.:* Wie lange dauert das Medizinstudium?

St.: Das Medizinstudium dauert sechs Jahre, das Stomatologiestudium dauert fünf Jahre.

6. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) В ФРГ для поступления в медицинский вуз надо получить аттестат зрелости с хорошими и отличными оценками. б) В ФРГ для поступления в медицинский вуз надо хорошо сдать приемные экзамены.

2. а) Занятия на медицинских факультетах продолжаются 5 лет. б) Занятия на медицинских факультетах продолжаются 6 лет.

7. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках:

1. Welche Voraussetzungen sind für ein Medizinstudium notwendig? Der Abiturient benötigt das Abitur mit guten Ergebnissen. (die Praktika durchführen)

2. Wo werden Mediziner ausgebildet? Die Mediziner werden an den medizinischen Hochschulen ausgebildet. (Pharmazeuten, Hygieniker, Stomato-logen)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Aristoteles nahm an, das Herz sei ein wichtiges Organ für das Denken. 2. Die Gesetzmäßigkeiten der Tätigkeit des Nervensystems wurden von I.P. Pawlow aufgedeckt. 3. Setschenows Buch «Die Gehirnreflexe» wurde lange Zeit zur Veröffentlichung nicht zugelassen. 4. Das Gehirn des Menschen ist

sein geistiges Zentrum, das Organ für das Denken. 5. Pawlows Lehre von den bedingten Reflexen deckte die Gesetzmäßigkeiten der Tätigkeit des Nervensystems auf. 6. Die Ergebnisse Pawlows Experimente bewiesen die bekannte These von Marx: das Sein bestimmt das Bewusstsein. 7. I.P. Pawlow erforschte die Beziehungen zwischen dem Lebewesen und der Umwelt, die Anpassungsfähigkeit der Lebewesen an die veränderten Bedingungen der Umwelt.

Слова к тексту Б

annehmen (nahm an, angenommen) *vt* принимать; предполагать

anpassen, sich приспосабливаться, адаптироваться

Anpassung *f-,* -en приспособление, адаптация

bedingt *a* условный

Beziehung *f* -, -en отношение; связь

Wechselbeziehungen *pl* взаимоотношения

Denken *n* -s мышление

Empfindung *f* -, -en ощущение, чувство

Geist *m* - (e) s, -er ум; дух; душа

geistig *a* умственный; духовный

gelten (a, o) *vi* быть действительным, иметь силу; (als) считаться кем-л., чем-л.

Gesetzmäßigkeit *f* -, -en закономерность

gestalten *vt* придавать вид; оформлять

hemmen *vt* тормозить; задерживать

zulassen (ließ zu, zugelassen) *vt* допускать; разрешать

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: flnden - sich befinden, erfinden, Erfindung, Erfinder, stattfinden, empfinden, Empfindung, empfindlich, unempfindlich, Empfindungsstörung;

Geist - Geistesarbeit, Geistesentwicklung, geistesgesund, geisteskrank, Geisteskrankheit, Geistestätigkeit, geistig.

3. Обратите внимание на синонимы, антонимы, многозначность als.

Синонимы: Vermögen *n* - Fähigkeit *f;* Ergebnis *n* - Resultat *n;* einen Beitrag zu etw. leisten - beitragen zu D; Auffassung *f* - Meinung f Антонимы: allmählich - plötzlich.

Многозначность: 1) als adv «как», «в качестве» Als Gelenke bezeichnet man die Verbindungen der Knochen untereinander; 2) als *cj* чем (после сравнит. степени) Die Bedeutung des Eiweißes in der Nahrung ist größer als die Bedeutung der Fette;

3) als *cj* «когда», «в то время как» Die Sauerstoff-Atmosphäre ist erst entstanden, als sich grüne Pflanzen gebildet hatten.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту Б.

Renaissance *lat. - frz.*. Wiedergeburt - эпоха Возрождения, Ренессанс

beschlagnahmen - конфисковать, изъять

5. Просмотрите 1-2-й абзацы текста, определите по формальным признакам сказуемое в конъюнктиве, объясните его употребление и перевод.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Sitz des Geistes

Es war nicht immer klar, wo das Organ des Denkens eigentlich zu lokalisieren sei. Aristoteles betrachtete das Herz als wichtigstes Organ für das Denken und das windungsreiche Gehirn nur als ein Organ, durch das unser Blut gekühlt würde.

Man nahm allgemein an, das Denkvermögen sei zusammen mit dem Empfindungsvermögen im Bauch-Brust-Bereich lokalisiert. Allerdings fehlten damals noch die anatomischen Kenntnisse, um die Funktion von Organen und Organsystemen verstehen zu können. Besonders die kirchlichen Dogmen des Mittelalters hemmten die Naturforscher. Jedoch beschäftigten sich immer mehr Wissenschaftler mit den realen unerforschten Kräften der Natur. Das Experiment wurde als neue wissenschaftliche Methode eingeführt.
In der Renaissance, als Kopernikus die Sonne ins Zentrum des Planetensystems stellte, erkannte man auch, dass das Gehirn des Menschen das geistige Zentrum seiner Persönlichkeit ist.

In der Mitte des 18. Jahrhunderts begann man allmählich, auch Experimente am Nervensystem vorzunehmen und man beschäftigte sich mit der Funktion der peripheren Nerven. Man versuchte, die Bedeutung des Rückenmarks und der Reflexe festzustellen. Noch immer aber galt es als unmöglich, die Gesetzmäßigkeiten psychischer Prozesse zu untersuchen.

Im Jahre 1863 schrieb der rusische Physiologe I.M. Setschenow in seinem Buch «Die Gehirnreflexe», dass Reflexe und psychische Tätigkeit durch die gleichen Apparate gesteuert werden und so folglich nach der Art ihrer Entstehung identisch seien. Sein Buch wurde beschlagnahmt und lange Zeit nicht zur Veröffentlichung zugelassen.

Etwa 50 Jahre später deckte I.P. Pawlow mit seiner Lehre von den bedingten Reflexen die Gesetzmäßigkeiten der Tätigkeit des Nervensystems auf. In komplizierten Experimenten an Hunden gewann er Einblick in die Rolle des Nervensystems bei den verschiedenen Funktionen des Organismus. Pawlows Lehre von den bedingten Reflexen eröffnete eine neue Epoche der Entwicklung der Naturwissenschaft. I.P. Pawlow war ein unermüdlicher und genialer Forscher, der,

schon frühzeitig anerkannt (Nobelpreis 1904), mit seinen Methoden einen unvergänglichen Beitrag zur experimentellen Tierphysiologie geleistet hat. Die Anpassungsfähigkeit von Lebewesen an veränderte Bedingungen, die Wechselbeziehungen zwischen inneren Vorgängen und der Umwelt waren der eigentliche Gegenstand (das Objekt) seines Forschens und Denkens. Sein Ziel war die Weiterentwicklung der materialistischen Auffassung vom Leben, die sein Lehrer I.M. Setschenow, der Begründer der Physiologie in Russland, entwickelt hatte.

Die gründliche Kenntnis der Lehre Pawlows hilft uns, bewusst unsere Umwelt und unsere Empfindungen zu gestalten und zu verarbeiten.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wozu diente nach Aristoteles das Gehirn? 2. Wann wurde das Gehirn als Zentrum des geistigen Lebens des Menschen anerkannt? 3. Wer versuchte als erster Reflexe des Gehirnes zu untersuchen? 4. Von wem wurden die Gesetzmäßigkeiten der Tätigkeit des Nervensystems aufgedeckt? 5. Wann wurde I.P. Pawlow mit dem Nobelpreis ausgezeichnet? 6. Was war der eigentliche Gegenstand von Pawlows Forschen?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wodurch sind diese Ergebnisse zu erklären? (neue Kenntnisse auf dem Gebiete des Nervensystems; die Einführung des Experiments in die Medizin; Pawlows Entdeckung der Gesetzmäßigkeiten der Nerventätigkeit)

2. Womit haben Sie sich gestern abend beschäftigt? (die Wiederholung der Themen: «Nerventätigkeit» und «Ausscheidungsorgane»; die Vorbereitung auf das Seminar zu den Themen «Das Atmungssystem» und «Das Sein bestimmt das Bewusstsein»)

3. Расскажите о нервной системе человека, используйте тексты А и Б.

4. Ответьте на некоторые дополнительные вопросы студентов-медиков из ФРГ о медицинском образовании в России.

Диалог 14(Б)

Student: Sagen Sie bitte, beginnt das Studium an der medizinischen Hochschule sofort nach der Abiturprüfungen? Bei uns in der BRD muss jeder Student, wenn er einen Studienplatz erhalten hat, ein Jahr vor Beginn des Studiums in einer medizinischen Einrichtung arbeiten. Ist es bei euch auch so?

X.:.....

St.: Haben die Medizinstudenten Russlands Praktika? Der Studienplan für die Medizinstudenten der BRD enthält für jedes Studienjahr ein Pflichtpraktikum. Haben Sie auch jedes Studienjahr ein Praktikum?

X.:.....

St.: Wo werden Praktika durchgeführt? In der BRD finden im 6. Studienjahr Praktika bereits in der praktischen Ausbildung an einer Klinik der Universität oder des Gesundheitswesens statt.

X.:.....

St.: Wie lange dauern Praktika an eurer Uni? Die Medizinstudenten der BRD müssen 4 Monate die Chirurgie und 4 Monate Innere Medizin absolvieren

X.:.....

St.: Wann beginnt die Spezialisierung der Medizinstudenten in Russland? In der BRD erfolgt die Spezialisierung nach dem Abschluss des Hochschulstudiums, d. h. nach dem 6. Studienjahr. Wie ist es bei euch?

X.:.....

St.: In welchen Fachrichtungen werden die Studenten ausgebildet? In der BRD werden die Studenten in innerer Medizin, Chirurgie, Pädiatrie, Geburtshilfe und Gynäkologie und in verschiedenen Hygienedisziplinen ausgebildet. Ist es bei euch auch so?

X.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на

а) перевод сказуемого в конъюнктиве:

1. Früher vertrat man die Ansicht, dass der nüchterne Magen leer sei. 2. Der Entdecker des Lichtmikroskops ist unbekannt geblieben. Man vermutet, dass es Galilei gewesen sei. 3. Der Arzt fragt den Patienten, ob er Halsschmerzen beim Schlucken habe. 4. Die Gesundheit, so meinte der große griechische Arzt Hippokrates, sei Ausdruck einer harmonischen Säftemischung. 5. Weit verbreitet ist die Auffassung, dass Abkühlung die Ursache für bestimmte Erkrankungen der oberen Luftwege sei. 6. Es ist falsch anzunehmen, der alternde Mensch brauche weniger vollwertige Nahrungsmittel, da sich sein Körper «im Abbau befinde». Auch der alternde Organismus baut ständig neue Zellen auf;

б) функцию и перевод местоимений dessen и deren:

1. Der Speichel entstammt den kleineren und größeren Speicheldrüsen, deren größte die Ohrspeicheldrüse ist. 2. Der Wassergehalt bestimmt die Festigkeit des Stuhles, dessen braune Farbe durch Abbauprodukte des Gallenfarbstoffes bedingt ist. 3. So wie Jod und Brom kann auch deren Verwandter

Fluor für uns von Nutzen oder zum Schaden sein. 4. Gallensteine lokalisieren sich in der Gallenblase und deren Ausführungsgang, in den Lebergängen, im Gallengang oder an dessen Mündungsstelle in den Zwölffingerdarm;

в) функцию и перевод als:

1. W.P. Filatow verpflanzte als erster die Hornhaut eines Toten. 2. Die Überernährung ist in den hochentwickelten Ländern heute häufiger anzutreffen, als die Unterernährung. 3. Als man einmal in einer Stadt, deren Wasser weniger als 1 mg Fluor je Liter enthielt, die Zähne der Schüler untersuchte, fand man bei der Hälfte der Schüler kranke Zähne;

г) перевод распространенного определения (повторение):

1. Das Vitamin D ist das Rachitis verhütende Vitamin. 2. Die bei einer Nahrungsmittelallergie einzuhaltende Diät wird in jedem Fall vom Arzt bestimmt. 3. Nicht alle über dem Herzen zu hörenden Geräusche müssen Ausdruck krankhafter Veränderungen sein oder im Herzen selbst entstehen. 4. Über unsere Sinnesorgane einströmende Reize sind imstande, die Funktionsweise des Hormonsystems zu verändern - es zu aktivieren oder zu hemmen. 5. Der aus der Vergrößerung des Brustraums sich ergebende Unterdruck in den Lungen wird durch Einströmen von Außenluft in die Lungen ausgeglichen. 6. Die beiden an den oberen Nierenpolen sitzenden Nebennieren bestehen aus zwei, verschiedene Hormone produzierenden Anteilen, der Nebennierenrinde und dem Nebennierenmark. 7. Die meisten erworbenen Herzfehler unserer älteren Generation sind Folge eines in der Kindheit oder Jugend überstandenen rheumathischen Fiebers. 8. Die Rachitis, eine besonders bei Säuglingen und Kindern auftretende und durch Vitamin-D-Mangel verursachte Krankheit, ist durch Verbiegungen und Verformungen der Knochen gekennzeichnet.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока; назовите

а) антонимы:

geschlossen, rechts, innere, Vergiftung, allmählich, äußere, plötzlich, links, offen, geöffnet, Entgiftung;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

herstellen	а) обеспечивать	б) изготавливать	в) допускать
ordnen	а) полагать	б) регулировать	в) систематизировать
verlieren	а) тормозить	б) преодолевать	в) терять
annehmen	а) использовать	б) предполагать	в) оформлять
anpassen	а) творить	б) приспосабливать	в) устанавливать
Bewusstsein	а) окружение	б) сознание	в) торможение
Faser	а) волокно	б) верхушка	в) состояние

Empfindung а) отношение б) окончание в) ощущение Verstand а) соответствие б) разум в) мышление

schaffen а) создавать б) задерживать в) лишаться

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Eingeweide *n* - внутренности versagen - отказывать, перестать действовать gefährdet sein - быть в опасности Beschleunigung *f* - ускорение

4. Прочтите текст B, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст B

Das vegetative Nervensystem

Dieser Abschnitt des Nervensystems hat seinen Namen erhalten, weil er die weitgehend ohne unseren Willen vor sich gehenden lebenswichtigen Funktionen der Atmung, Verdauung, des Stoffwechsels, der Sekretion usw. selbstständig reguliert, also solche Vorgänge, die meist unbewusst im Körper abzulaufen pflegen. Selbst Reflexe, die wir vielleicht gern unterdrücken wollten, wie Erröten oder Erblassen, geschehen gegen und ohne unseren Willen.

Das vegetative Nervensystem versorgt die glatte Muskulatur aller Eingeweide und hat die Aufgabe, die Organfunktionen so zu regulieren, dass das Leben des Individuums in den wechselnden Umweltbedingungen erhalten werden kann. Unter besonderen Bedingungen, wie beispielsweise im Schlaf, in der Narkose oder bei Bewusstlosigkeit, laufen diese Tätigkeiten automatisch weiter. Erst wenn die vegetativen Zentren versagen, ist das Leben des Organismus gefährdet.

Naturgemäß arbeitet das vegetative Nervensystem nicht völlig unabhängig vom Zentralnervensystem. Ein einfaches Beispiel hierfür - wie vegetative Funktionen durch das ZNS beeinflusst werden - ist das Erröten in peinlichen (unangenehmen) Situationen.

Das vegetative Nervensystem besteht aus zwei Teilen, dem Sympathikus und dem Parasympathikus, die entgegengesetzte Funktionen haben. Man hat die beiden Teile als Gegenspieler (Antagonisten) bezeichnet. Die Reizung des Sympathikus hat z. B. die Beschleunigung der Herztätigkeit zur Folge, die Reizung des Parasympathikus dagegen die Verlangsamung. Bei Hemmung des einen überwiegt die Tätigkeit des anderen. Diese Nervenzellen entstammen z. T. dem Rückenmark und z. T. dem Gehirn, ohne aber mit der Großhirnrinde direkt in Verbindung zu stehen.

5. Найдите и переведите то место в тексте, где объясняется происхождение названия «вегетативная» нервная система.

6. Расскажите о вегетативной нервной системе, используйте вопросы упр. 4 и табл. 7.

Таблица 7. Zusammenarbeit im vegetativen Nervensystem

Zusammenarbeit im vegetativen Nervensystem	Parasympathikus	Sympathikus
Pupille (зрачок)	verengt	erweitert
Herzschlag	verlangsamt	beschleunigt
Blutgefäße	erweitert	verengt
Darmbewegung	beschleunigt	verlangsamt
Speichelsekretion	vermehrt	vermindert

7. Прослушайте текст на аудирование № 14, выполните упражнения к нему.

УРОК XV

Текст А Erkrankungen der Wirbelsäule

Текст Б Die Bechterewsche Krankheit

Текст В Osteoporose

Грамматика: Конъюнктив (man + презенс конъюнктива; sei(en) + причастие II(§ 25). Сложное глагольное сказуемое (повторение) (§ 21)

Лексические гнезда: treffen, schreiten

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на перевод

а) конструкции man + презенс конъюнктива:

1. Man gebe Vitamin D schon im frühen Alter, da das Kind das zum Aufbau des sehr schnell wachsenden Knochensystems braucht. 2. Man schütze die Kinder vor der Rachitis durch rechtzeitige Zufuhr von Vitamin D. 3. Man achte darauf, dass die Kinder bei Sport und Gymnastik richtig atmen, und zwar durch die Nase.

б) конструкции sei(en) + причастие II:

1. Es sei gesagt, dass hier nur die wichtigsten Leistungen der Leber beschrieben wurden. 2. Als wichtige Kohlenhydrate unserer Nahrung seien z. B. die Laktose, Glukose, Fruktose und Sacharose genannt. 3. Es sei nochmals festgestellt, dass wir beim Aufbau einer Diät ständig daran denken müssen, wie wir dem Kranken genügend Kalorien, Vitamine und Mineralien zuführen können.

2. Определите по словарю значение

а) глагола zurückführen, установите его значение в тексте А (1-й абзац);

б) словосочетаний zum Stillstand bringen, im Vordergrund stehen.

3. Повторите слова уроков V, VI, переведите тексты а, б без словаря, значение незнакомых слов определите по словообразовательным элементам или по контексту:

а) Untersuchen wir mit Hilfe des Mikroskops ein Teilchen des menschlichen Organismus, so finden wir darin mehr oder weniger kleine, voneinander abgegrenzte Zellen, die aus einer Zellhaut oder Zellmembran, dem Zytoplasma als Zellleib und dem Zellkern bestehen. Die Zellen haben sich im Verlauf von Milliarden Jahren differenziert, also für verschiedene Aufgaben spezialisiert. Eine größere Ansammlung von Zellen mit gleichem Aufbau und gleichen Aufgaben bilden einen Zellverband oder ein Gewebe, wobei in unserem so zweckmäßig organisierten Körper die Gewebe auch noch Fasern (oder Bindegewebe) enthalten. Verschiedene Gewebe mit gleichem Zweck (Ziel) schließen sich zu Organen zusammen, wie z. B. ein Muskel aus Muskelgewebe, Bindegewebe, Nervengewebe

und Blutgefäßen besteht. Organe gleicher Art mit bestimmter Aufgabenstellung bilden Organsysteme - beispielsweise die Muskeln das Muskelsystem; Nieren, Harnleiter, Harnblase und Harnröhre das Harnsystem - und deren Gesamtheit ergibt endlich den menschlichen Körper;

б) Der Körper des Menschen besitzt ein Knochengerüst, es besteht aus drei Skelettteilen, welche dem Kopf (Schädel), dem Rumpf (Brustkorb und Becken), den oberen Extremitäten (Armen) und unteren Extremitäten (Beinen) entsprechen. Die meisten Knochen können sich gegeneinander mit Hilfe der Gelenke bewegen. So z. B. sind die unteren Gliedmaßen am Becken beweglich angegliedert. Das Brustbein und das Becken sind vollständig unbeweglich. Die Rippen sind mit der Wirbelsäule gelenkig verbunden.

Слова к тексту А

auffallen (fiel auf, aufgefallen) *vi* бросаться в глаза; поражать, удивлять

beeinträchtigen *vt* причинять вред, вредить

betonen *vt* делать ударение; подчеркивать

beurteilen *vt* обсуждать, судить, расценивать

biegen (o, o) *vt* гнуть; сгибать Biegung *f* -, -en сгибание; изгиб Verbiegung *f* -, -en искривление Biegsamkeit *f* -гибкость

Bruch *m* - (e) s, Brüche перелом

daher *adv.* поэтому

derartig *a* такой, подобный

eignen, sich годиться, подходить

entzündlich *a* воспалительный

erwähnen *vt* упоминать

fördern *vt* способствовать, содействовать

herabsetzen *vt* снижать, понижать

Maßnahme f-, -n мероприятие, мера

(ver) meiden (ie, ie) *vt* избегать, миновать

Schädigung f-, -en повреждение; ущерб

Schmerz *m* -es, -en боль

Schulter *f* -, -n надплечье

Schwäche *f* -, -n слабость

Stellung *f*-, -en положение; поза; расположение

Strahl *m* -(e)s, -en луч

Ausstrahlung *f* -, -en излучение; иррадиация

stützen *vt* поддерживать, оказывать поддержку

Stützapparat *m* опорный аппарат

Ursache *f*-, -n причина

vorbeugen *vi D* предупреждать, предотвращать что-л.

Vorbeugen *n* -s, предохранение, предотвращение, профилактика

wenden, sich an A обращаться к кому-л.

anwenden *vt* применять, использовать

Wirbelsäule f-, -n позвоночный столб, позвоночник

Zusammenhang *m* -(e)s, -hänge связь im Zusammenhang mit *D* в связи с

zurückführen auf *A* сводить к чему-л.; объяснять чем-л.

Zweifel *m* -s сомнение

4. Найдите в тексте А пять-шесть слов, относящихся к лексическому гнезду halten, переведите их.

5. Обратите внимание на синонимы, многозначность глагола lassen.

Синонимы: derartig - solch; mitunter - manchmal; Ausgleich *m* - Kompensation *f*.

Многозначность: 1. lassen - «оставлять» Ich habe meine Lehrbücher im Institut gelassen. 2. lassen + Inf. - «заставлять», «велеть»; «позволять», «разрешать» Der Arzt lässt den Patienten ins Krankenhaus transportieren. Die Mutter ließ das Kind spielen, nachdem es seine Hausaufgaben gemacht hatte. 3. lassen, sich + Inf. -выражает возможность («можно») Das lässt sich leicht erklären.

6. а) Найдите в тексте и переведите сказуемые в конъюнктиве. б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Erkrankungen der Wirbelsäule

Die knöcherne Wirbelsäule mit ihren festen Bändern und ansetzenden Muskeln gibt dem menschlichen Körper Halt, lässt Blutgefäße und Nerven nach verschiedenen Richtungen hindurchtreten und bildet zusammen mit den Rippen, dem Brustbein und dem knöchernen Becken einen natürlichen Stützapparat. Aber die Wirbelsäule hat nicht nur diese Aufgaben; auch viele Lebensvorgänge werden von ihr beeinflusst. Daher zeigen sich bei Störungen dieses Stützapparates weite Ausstrahlungen in die Arme und Beine sowie in Organe der Brustund Bauchhöhle. Die meisten Wirbelsäulenerkrankungen, die der Arzt feststellt, sind auf Fehlhaltungen und einseitige Überlastung zurückzuführen. Dadurch wird die Biegsamkeit dieses S-förmigen elastischen Organs, die man sich möglichst lebenslang erhalten sollte, beeinträchtigt. Wer beispielsweise jahreund jahrzehntelang am Schreibtisch oder Computer sitzt, ohne für einen körperlichen

Ausgleich zu sorgen, fördert Schwächezustände der Muskel und Bänder sowie Störungen im Zusammenspiel der einzelnen Wirbelsäulenabschnitte mit ihren verschiedenartigen Funktionen.

Die Verbiegung der Wirbelsäule und Abweichungen von der normalen Biegung können angeboren sein oder sich erst während des Wachstums entwickeln. Die Ursachen dafür sind verschiedener Art. Überlastungen, entzündliche Veränderungen, Brüche von Wirbelteilen und eine nicht korrigierte Fehlhaltung schwächen das Gefüge dieses so wichtigen Organs. Mangel an Vitamin A und C setzt die Tragfähigkeit der Wirbel herab.

Mitunter fallen Jugendliche durch eine Schiefhaltung auf (Hochstand der Schulter), die sie sich beim einseitigen Tragen der Schulmappe im Laufe der Jahre angewöhnt haben. Dabei kann sich auch der Schiefstand einer Hüfte entwickeln. Solche Haltungsfehler beeinflussen sehr oft die normale Stellung der Wirbelsäule und schwächen ihre Leistungsfähigkeit als Stützorgan.

Prophylaktisch kann man zu Hause vieles tun, um eine derartige Schädigung zu vermeiden. So ist es zweckmäßig, die Kinder regelmäßig unbekleidet von hinten und von vorn aufmerksam zu betrachten, um eine Verbiegung der Wirbelsäule, die ja zunächst keine Schmerzen bereitet, zu erkennen.

Wenn man zu Hause eine Schiefhaltung erkannt hat, wende man sich, wie auch in allen Zweifelsfällen, an einen Orthopäden, der den Zustand beurteilen und eine gezielte Therapie einleiten wird. Die Behandlung der Wirbelsäulenverbieg-ung richtet sich nach den Ursachen der Erkrankung. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die Behandlung mit Geduld und Energie angewendet werden muss, um Erfolg zu bringen. Je früher man Haltungsschwäche mit geeigneten Maßnahmen bekämpft, um so größer sind die Erfolge. Abschließend sei noch einmal betont, dass Vorbeugen besser als Heilen ist und dass man eine Krankheit um so wirkungsvoller behandeln kann, je frühzeitiger man damit beginnt.
Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Wirbelsäule, beeinträchtigen, Hirn, Biegsamkeit, Schädigung. auffallen, Haltungsfehler, Stellung, schwächen, Faser. Verbiegung, fördern, Maßnahme, vorbeugen, Geist.

2. Закончите следующие предложения письменно:

1. Es sei erwähnt, dass...

(die Ursachen der Schädigung der Wirbelsäule können verschieden sein; die Verbiegung der Wirbelsäule kann angeboren sein; einseitige Überlastung ist für die Wirbelsäule schädlich; derartige Schädigungen kann man vermeiden)

2. Man achte darauf, dass...

(die Wirbelsäule beeinflusst viele Lebensvorgänge im Organismus; viele Wirbelsäulenerkrankungen sind auf einseitige Überlastung zurückzuführen; die Verbiegungen der Wirbelsäule können sich während des Wachstums entwickeln; der Mangel an Vitaminen setzt die Tragfähigkeit der Wirbel herab)

3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Welche Aufgabe hat die Wirbelsäule? 2. Worauf sind die meisten Wirbelsäulenerkrankungen zurückzuführen? 3. Was fördert jahrzehntelange Arbeit am Computer? 4. Wodurch entstehen Verbiegungen der Wirbelsäule? 5. Was setzt die Tragfähigkeit der Wirbel herab? 6. Wozu führen Haltungsfehler? 7. Was muss man tun, wenn man eine Schiefhaltung bemerkt hat?

4. Переведите следующие предложения письменно:

1. Позвоночный столб влияет на осанку человека. 2. Повреждения позвоночника вызываются иногда длительной односторонней перегрузкой. 3. Многолетняя работа за письменным столом может привести к повреждению позвоночного столба. 4. Неправильная осанка способствует искривлению позвоночника. 5. Нужно сделать все, чтобы избежать искривления позвоночника. 6. При искривлении позвоночника нужно обратиться к врачу-специалисту.

5. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Was muss man bei dieser Erkrankung vermeiden? (jede Bewegung des Körpers; Überlastung; Überernährung; Erkältungskrankheiten)

2. Was muss man dabei betonen? (Haltungsfehler; Zustand der Wirbelsäule; die Einwirkungen der Umwelt; die Versorgung mit Blut; Lebensbedingungen)

6. Расскажите о заболеваниях позвоночника, используйте план:

1. Die Rolle der Wirbelsäule für den Organismus.

2. Haltungsfehler.

3. Prophylaktische Maßnahmen.

7. Инсценируйте диалоги между студентом-медиком из России и студентом-медиком из Германии, используйте слова, данные в скобках:

Диалог 15 (А)

1. Диалог-расспрос о медвузах России

(die Mediziner ausbilden, gegenwärtig, in Fachrichtungen, das Medizinstudium, dauern, gehören, Hauptfächer).

2. Диалог-расспрос об условиях приема в медвузы России

(die Voraussetzung für die Aufnahme, der Abiturient, gute Ergebnisse).

3. Диалог-расспрос о практике студента-медика

(Praktika durchführen, das Studienjahr, das Schwestern-und Berufspraktikum, dauern, stattfinden, die Klinik, das Krankenhaus, die Abteilung für..., sanitär-epidemiologische Station).

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения; определите по контексту значение выделенных слов:

1. Sie müssen das Essen einschränken, denn Sie haben in der letzten Zeit viel zugenommen. 2. Die Bechterewsche Krankheit führt zur fortschreitenden Bewegungseinschränkung 3. Die Bechterew-Kranken klagen gewöhnlich überRückenschmerzen. 4. Den Bechterew-Kranken erkennt man schon an seiner Haltung - beim Gehen ist sein Blick zur Erde gerichtet. 5. Der Arzt kann heute dem Bechterew-Kranken helfen, aber das gelingt nur in dem Fall, wenn der Patient selbst mithilft. 6. Der Erfolg der Therapie hängt von der konsequenten Durchführung aller Maßnahmen ab. 7. An der Bechterewschen Krankheit erkranken vorwiegend Männer. 8. Die Krankheit tritt im Alter von 30 bis 40 Jahrenauf. 9. Röteln betreffen vorwiegend Kinder, nicht selten jedoch auch Erwachsene. 10. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden von den Ärzten eingehend (gründlich) besprochen.

Слова к тексту Б

auftreten (a, e) *vi* выступать; появляться

betreffen (bertaf, betroffen) *vt* касаться, относиться к; поражать

Blick *m* -(e)s, -e взгляд

eingehend *a* обстоятельный; подробный

einschränken *vt* ограничивать

Entzündung *f*-, -en воспаление

gelingen (a, u) *vi* удаваться

klagen *vi* über *A* жаловаться на

konsequent *a* последовательный

Lage *f* -, -n положение; расположение

schreiten (schritt, geschritten) *vi* ша гать; идти; ступать

fortschreitend *a* прогрессирующий

Schritt *m* -(e)s, -e шаг

vorwiegend *adv* преимущественно, главным образом

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: treffen - Treffen, zusammentreffen, Treffpunkt, betreffen, der Betroffene. schreiten - Schritt, schrittweise, fortschreiten, fortschreitend, Fortschritt, fortschrittlich.

3. Обратите внимание на синонимы, многозначность союза indem.

Синонимы: Versteifung *f* - Steifheit *f* - Unbeweglichkeit *f;* Internist *m lat.* - Arzt für innere Krankheiten; Leiden *n* - Krankheit *f;* ausführlich - eingehend; Betroffene *m зд.* - Erkrankte m; eindämmen *зд.* - herabsetzen.

Многозначность: 1) Indem *cj* «между тем как»; «в то время как»; «тем что» - Die Gewebe erfahren ununterbrochen eine Erneuerung, indem ältere Elemente zugrunde gehen und durch jugendliche Formen ersetzt werden; 2) Indem *cj* не переводится (сказуемое переводится деепричастием) - Kinder schützt man vor der Rachitis, indem man ihnen rechtzeitig Vitamin D zuführt.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

gekrümmt - согнутый

unsicher - неуверенный, нетвердый

im Vordergrund stehen - находиться на переднем плане

entscheidend - решающий

5. Просмотрите два последних абзаца текста Б:

а) найдите по формальным признакам сказуемые в конъюнктиве, переведите их;

б) найдите придаточное предложение с союзом indem, переведите его.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Die Bechterewsche Krankheit

Die Bechterewsche Krankheit - die Wirbelsäulenversteifung - gehört zu den Erkrankungen des Skelettsystems. Diese Krankheit trägt, genauer gesagt, die Bezeichnung Bechterew-Strümpellsche Krankheit.

Neben dem deutschen Internisten Strümpell war es vor allem der berühmte russische Psychiater und Neurologe Wladimir Bechterew, der sich eingehend mit diesem Leiden beschäftigte. Er beschrieb als erster ausführlich das Leitsymptom, die Steifheit der Wirbelsäule. Die Ursachen der fortschreitenden Bewegungseinschränkung sind auch heute noch nicht gänzlich aufgeklärt, es ist wahrscheinlich, dass sie von einer rheumatischen Entzündung ausgeht, sie kann aber auch als Folge einer Erkrankung des Zwischenhirns auftreten.

Es handelt sich bei der Bechterewschen Krankheit um degenerative Veränderungen, von denen vorwiegend Männer im 3. und 4. Lebensjahrzehnt betroffen werden. Man erkennt den Bechterew-Kranken schon an seiner Haltung , an dem nach vorn gekrümmten Rücken. Der Blick ist zur Erde gerichtet, und nur mit unsicheren Schritten kann er sich vorwärtsbewegen. Seine Wirbelsäule scheint unbeweglich, steif. Will er den Blick zur Seite wenden, muss er den ganzen Körper

drehen. Im Röntgenbild lassen sich Verknöcherungen der Wirbelsäulengelenke erkennen. Diese sind nicht mehr rückbildungsfähig.

Der Allgemeinzustand dieser Patienten ist mehr oder weniger gestört. Im Vordergrund stehen zwei Faktoren: die Bewegungsstörung der Wirbelsäule und der Schmerz bei Lageveränderungen. Die Betroffenen - es sind meist Männer - klagen häufig über Rückenschmerzen. Die Schmerzen treten vorwiegend nachts auf.

Der Krankheitsprozess verläuft in individuell verschiedener Intensität über eine Dauer von 10 bis 30 Jahren. Doch der Arzt kann heute dem Bechterew-Kranken helfen. Entscheidend für den Erfolg der Therapie ist, dass sich jeder Patient beim Auftreten von Frühsymptomen an den Arzt wendet. Mit einer entsprechenden, allerdings langwierigen Behandlung ist es möglich, den Verstei-fungsprozess zum Stillstand zu bringen und die eingeschränkte Beweglichkeit zu mobilisieren. Von großer Bedeutung ist die Bewegungstherapie. Man übe auch die Atemgymnastik, da aufgrund der Versteifung der Brustwirbelsäulengelenke und der Wirbelrippengelenke die Brustatmung eingeschränkt ist. Das kann aber nur gelingen, wenn der Patient selbst aktiv mithilft, indem er vor allem die täglichen körperlichen Übungen ausführt.

Auch Medikamente braucht der Bechterew-Kranke. Sie schwächen die Schmerzen ab, dämmen die Entzündungen ein und verbessern die Beweglichkeit der Gelenke. Nicht jedes Medikament ist aber für jeden geeignet und nur eine kombinierte Therapie kann so erfolgreich sein, dass der Patient wieder leistungsfähig wird. Abschließend sei betont, dass der Erfolg der Therapie weitgehend von der konsequenten Durchführung aller Maßnahmen und dem festen Willen des Kranken abhängt.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Welche berühmten Ärzte haben sich mit der Wirbelsäulenversteifung beschäftigt? 2. Wie sind die Ursachen der Bechterewschen Krankheit? 3. Wer wird in erster Linie von dieser Krankheit betroffen? 4. Woran erkennt man den Bechterew-Kranken? 5. Worüber klagen oft die Betroffenen? 6. Wie verläuft die Krankheit? 7. Womit wird heute diese Krankheit behandelt? 8. Was ist für den Erfolg der Therapie entscheidend?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Was ist dir gelungen? (alle Symptome der Krankheit nennen; die Ration des Kranken einschränken; die Blutung stillen; die Lungenentzündung vermeiden)

2. Was ist in diesem Fall nötig? (den Blutdruck beim Kranken herabsetzen; alle Symptome der Krankheit eingehend studieren; die fortschreitende Versteifung der Wirbelsäule verfolgen; die Ursachen der Haltungsfehler untersuchen; die Beweglichkeit des Kranken einschränken)

3. Расскажите о заболеваниях позвоночника, используйте тексты А, Б.

4. Ответьте на дополнительные вопросы студентов-медиков из Германии о медицинском образовании в России.

Диалог 15 (Б)

Student: In Deutschland erfolgt die Ausbildung der Mediziner an Hochschuleinrichtungen. Jährlich werden ca. 2300 Studenten immatrikuliert (Human-und Zahnmedizin). Die Zahl der Absolventen der Humanmedizin beträgt

jährlich ca. 1600, die der Zahnmedizin 700. Und wie ist es bei euch? Wieviel medizinische Hochschulen gibt es in Russland? Wie hoch ist jährlich die Zahl der Abiturienten bzw. Absolventen an eurer Uni?

X.: ....

St.: Vor dem Beginn des Medizinstudiums leisten alle Studenten Deutschlands ein praktisches Jahr im Krankenhaus ab. Arbeiten eure Medizinstudenten auch vor dem Beginn des Medizinstudiums ein Jahr in den medizinischen Einrichtungen?

X.: ....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите со словарем следующие предложения, обратите внимание на перевод

а) конструкции «man + презенс конъюнктива»:

1. In Grippezeiten meide man möglichst große Menschensammlungen.

2. Beim Auftreten der ersten blutigen Durchfälle wende man sich sofort an den Arzt. 3. Da der akute Gelenkrheumatismus oft mit einer Angina verbunden ist, behandle man vor allem gründlich diesen Infektionsherd. 4. Man bringe ein Kleinkind niemals vorzeitig in eine künstliche Sitzstellung, sonst entwickelt sich bei schwächlichen Kindern oft eine Wirbelsäulenverbiegung;

б) конструкции «sei (en) + причастие II»:

1. Es sei hier darauf hingewiesen, dass die Antibiotika, wie alle Arzneimittel, auch unerwünschte Nebenwirkungen haben können. 2. Als negative Einflüsse auf die Funktion des Nervensystems seien der Missbrauch von Alkohol, Nikotin und Medikamenten genannt. 3. Es sei erwähnt, dass einige Wissenschaftler in letzter Zeit Untersuchungen veröffentlicht haben, wonach der Auf-und Abbau des Fettgewebes in entscheidendem Maße von Hormonen beeinflusst wird. 4. Es sei noch einmal betont, dass bei Kindern und Jugendlichen alle Abweichungen von der normalen Wirbelsäulenform dringend einer ärztlichen Behandlung bedürfen, auch wenn sie keinerlei Schmerzen verursachen;

в) многозначность глагола lassen:

1. Beim Auftreten von Fieber lässt man den Patienten Bettruhe einhalten. 2. Die Ergebnisse der Hirnforschung lassen darauf schließen, dass die Gehirnkapazität des Menschen erst zu etwa 25 Prozent genutzt wird. 3. Wenn man das Kind über längere Zeit in der Bauchlage lässt, kann die physiologische Entwicklung der Wirbelsäule gestört werden. 4. Zwischen steigendem Zigarettenkonsum und Zunahme der chronischen Bronchitis lässt sich eine Parallelität feststellen;

г) предложений с союзом indem:

1. Neben dem Kohlenhydratstoffwechsel beeinflusst das Insulin den Ei-weiß-und Fettstoffwechsel, indem es vor allem an der Muskulatur, am Fettgewebe und in der Leber wirksam wird. 2. Glykosidpräparate erhöhen das Schlagvolumen des

Herzens, indem es einerseits besser gefüllt und andererseits das Blut kräftiger und schneller ausgestoßen wird. 3. Insulin stellt das wichtigste Hormon der Energiespeicherung dar, indem es in den Fettzellen die Umwandlung von Zucker in Neutralfette fördert;

д) сложного глагольного сказуемого (повторение):

1. Bei Verdacht auf einen Herzinfarkt ist strengste Bettruhe zu verordnen. 2. Während viele Krankheiten leicht erkennbar sind, lassen sich organische Abweichungen an den Nieren erst nach eingehenden Untersuchungen klären. 3. Über den Wirkungsmechanismus von Vitamin C weiß man noch wenig Sicheres. Es scheint leicht oxydierbare Substanzen vor ihrer Zerstörung zu schützen. 4. Man hatte früher in der Wirbelsäule nur das Stützgerüst des Körpers gesehen, welches rein statische Funktionen zu erfüllen hat. 5. Bei ausgedehnten Verbrennungen pflegen mehr oder weniger schwere allgemeine Störungen zu entstehen. 6. Spondylose ist bei älteren Menschen ein normaler Befund, der keinerlei Beschwerden zu verursachen braucht.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

derartig, mitunter, Auffassung, Ergebnis, Vermögen, manchmal, Fähigkeit, Resultat, Meinung, solch;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

klagen über	а) обращаться к	б) жаловаться на	в) состоять из
anwenden	а) ограничивать	б) обсуждать	в) применять
vermeiden	а) избегать	б) удивлять	в) ограничивать
Bruch	а) изгиб	б) перелом	в) взгляд
beurteilen	а) подчеркивать	б) выступать	в) расценивать
fördern	а) снижать	б) упоминать	в) содействовать
gelingen	а) появляться	б) годиться	в) удаваться
Ursache	а) причина	б) мероприятие	в) излучение
eingehend	а) воспалитель-ный	б) подробный	в) последователь-ный
Vorbeugen	а) опыт	б) профилактика	в) попытка

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту B:

neigen - иметь склонность porös *lat.* - пористый, ноздреватый Verspannung *f* - напряжение hervorrufen = auslösen - вызывать

4. Прочтите текст B, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст B Osteoporose

Die häufigste generalisierte (allgemeine) Knochenerkrankung ist die Osteoporose. Sie äußert sich in einem Zuwenig an Knochenmasse. Das Defizit betrifft entweder mehr die organischen Substanzen oder mehr den Bestand an Mineralien. Meist sind beide Stoffe gegenüber der Norm verringert. Das Minus an Knochenmasse setzt die Tragfähigkeit des Skeletts herab, die Knochen werden weniger widerstandsfähig, verformen und verbiegen sich, platten sich ab oder neigen zu erhöhter Brüchigkeit. Im Röntgenbild erscheinen die Knochen dann durchsichtig, weshalb der Zustand als Knochenporose bezeichnet wird.

Die Osteoporose tritt vorwiegend an der Wirbelsäule auf. Die verformten Wirbel führen zu charakteristischen Haltungsstörungen. Die rheumaähnlichen Rückenschmerzen gehen jedoch nicht vom Knochen aus, sondern werden von Verspannungen der Rückenmuskulatur hervorgerufen.

Nach den Feststellungen vieler Spezialisten tritt die Osteoporose mit zunehmendem Lebensalter häufiger auf. An der Osteoporose leiden etwa 30 Prozent aller Menschen, die über 60 Jahre alt sind.

Dieser Prozess hat die verschiedensten Ursachen, z. B. Störungen im Hormonhaushalt, Magen-und Darmerkrankungen, Leberleiden, Nierenerkrankungen und viele andere. Aber auch eine einseitige Kost und fehlende physische Belastung lösen die Krankheit aus. Diese Erkenntnis ist besonders wichtig, weil es damit jedem die Möglichkeit gegeben ist, der Osteoporose vorzubeugen.

Die gesunde Lebensweise muss deshalb ein Schwerpunkt in der Therapie der an Osteoporose Erkrankten sein. In diesem Zusammenhang sei aber gesagt, dass die gesunde Lebensweise auch für jeden eine vorbeugende Maßnahme vor dieser Krankheit darstellt.

5. Найдите в тексте и переведите абзац, где говорится о лечении остеопороза.

6. Расскажите об остеопорозе, используйте вопросы упр. 4.

7. Прослушайте текст на аудирование № 15, выполните к нему упражнения.

УРОК XVI

Текст А Magenund Zwölffingerdarmgeschwüre

Текст Б Der operierte Magen

Текст В Endoskopie

Грамматика: Конъюнктив (§ 25); придаточные предложения (повторение) (§ 14, 24)

Лексические гнезда: tragen, brauchen, Magen, achten

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Повторите слова урока VII, переведите следующий текст без словаря; определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или по контексту:

Der gesamte Darm liegt in Windungen (изгибы) in der Bauchhöhle, weil er viel länger ist als der Mensch. Darmabschnitte: als erster kommt der etwa 3 bis 4 m lange Dünndarm, den man in den Zwölffinger-, Leerund Krummdarm einteilt, sodann der nur 1,3 m lange Dickdarm und schließlich folgt der 12 bis 20 cm lange Mastoder Enddarm.

Im einfachsten Fall besteht die Verdauung nur darin, dass sich der Nährstoff im flüssigen Inhalt des Verdauungskanals auflöst, und für die flüssige Form wird auf zweierlei Weise gesorgt: durch von uns zugeführte Getränke sowie durch Absonderung von Flüssigkeit aus den Verdauungsdrüsen in den Wänden des Verdauungskanals. Die Speicheldrüsen der Mundhöhle liefern beim Kauen täglich etwa 750 bis 1000 ml Speichel, der Magen sondert nach einer reichlichen Mahlzeit (Essen) rund 1000 ml Magensaft ab, die Bauchspeicheldrüse produziert ungefähr 500 bis 800 ml als Tagesmenge, und dazu kommen noch Säfte des Darms und die Absonderungen an Leber-und Blasengalle.

2. Найдите в словаре значения глагола halten, обратите внимание на изменение значений при разных пометах - tr, intr, refl, а также в сочетании с предлогами für, an.

Слова к тексту А

ausreichend *a* достаточный

Beschwerde *f-,* -n затруднение; жалоба; недуг

Blutung *f-,* -n кровотечение

dringend a; *adv* срочный, неотложный; срочно

ebenfalls *adv* также, тоже

empfehlen (a, o) *vt* рекомендовать; советовать

Empflndlichkeit f-, -en чувствительность, восприимчивость

entscheiden (ie, ie) *vt* решать

Erholung *f,* en отдых

erkranken *vi* an D заболевать чем-л.

Geschwür *n* -s, -e язва; нарыв, гнойник

gewinnen (a, o) *vt* выигрывать; получать

(be) hindern *vt* препятствовать, мешать; затруднять

hinweisen (ie, ie) *vi* auf A указывать; ссылаться на

jedoch *cj* однако, все-таки

Komplikation f-, -en осложнение

mindestens *adv* по меньшей мере, самое меньшее, минимум

Missbrauch *m* -(e)s, -bräuche злоупотребление

nahezu *adv* почти

Reiz *m* -es, -e раздражение; раздражитель

Rückfall *m* -(e)s, -fälle возврат, рецидив

Schonung f-, -en щажение, бережное отношение

Verhütung *f*-, -en предупреждение, предотвращение; профилактика

vernünftig *a* благоразумный, здравомыслящий

verordnen *vt* назначать, предписывать; прописывать

vertragen (u, a) *vt* переносить; выносить

vollwertig *a* полноценный

von Wert sein иметь значение

vorkommen (kam vor, vorgekommen) *vi* случаться, происходить; встречаться

wirklich *a; adv* действительный, настоящий; действительно

Diät einhalten соблюдать диету

im Vordergrund stehen стоять (находиться) на переднем плане

3. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: tragen - Träger, eintragen, betragen, beitragen, übertragen, übertragbar, vertragen, Verträglichkeit

brauchen - gebrauchen, Missbrauch, brauchbar, unbrauchbar, verbrauchen, Verbrauch

4. Обратите внимание на синонимы:

lokal *lat.* - örtlich; nahezu - fast; zur Zeit (z. Z.) - gegenwärtig - jetzt; Frühjahr *n* - Frühling m; hierbei - dabei; ebenfalls - auch; von Wert sein - von Bedeutung sein; Verhütung *f* - Vorbeugung *f;* Leiden *n* - Krankheit *f.*

5. a) Найдите в тексте предложения со сказуемым в конъюнктиве, переведите их.

б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Magen-und Zwölffingerdarmgeschwüre

Das Magenbzw. Zwölffingerdarmgeschwür ist keine lokale Erkrankung der Magenschleimhaut, sondern ein das ganze Individuum betreffendes Leiden. Man spricht deshalb auch von Ulkuskrankheit. Das Ulkusleiden ist eine häufig auftretende Krankheit. Nahezu jeder zehnte Mensch erkrankt z. Z. in seinem Leben mindestens einmal an einem Magenoder Zwölffingerdarmgeschwür; bei 50 Prozent der Betroffenen entwickelt sich im Laufe der folgenden drei Jahre ein neues Geschwür.

Bei der Entstehung dieser Krankheit spielen Konstitution, Disposition, unvernünftige Ernährungsweise und psychische Faktoren eine Rolle. Im Jahre 2005 wurde der Nobelpreis für Medizin den australischen Medizinern B.J. Marshall und J.R. Warren verliehen. Sie haben bewiesen, dass das Ul-kusleiden und die Gastritis durch den Mikroorganismus Helicobacter Pylori ausgelöst werden können. Barry Marshall hat das durch den Selbstversuch gezeigt, indem er den Helikobacter - Cocktail ausgetrunken hat.

Langjährige Erfahrungen zeigen, dass diese Erkrankung im Frühjahr und Herbst die meisten Beschwerden macht, die nahrungsabhängig sind. Männer erkranken häufiger als Frauen. Hierbei handelt es sich um Patienten, die ein labiles Nervensystem haben, zu Durchblutungsstörungen des Magens neigen, und deren Lebensweise berufsbedingt ungeregelt ist.

Die Schmerzempfindlichkeit des Kranken ist sehr unterschiedlich. Für das Magengeschwür ist mehr ein kurz nach dem Essen auftretender Schmerz charakteristisch, während dieser bei Lokalisation des Geschwüres im Zwölffingerdarm erst etwa 2 bis 3 Stunden danach aufzutreten pflegt und besonders auch nachts erscheint. Es fehlt im allgemeinen die Übelkeit, die bei der chronischen Gastritis (Magenschleimhautentzündung) im Vordergrund steht. In der schmerzfreien Zeit hat der Kranke meist guten Appetit.
Meist nimmt diese Krankheit zwar einen günstigen Verlauf, lebensgefährliche Komplikationen kommen jedoch vor. In jedem Fall muss der Arzt entscheiden, ob eine klinische oder ambulante Behandlung erfolgen soll. Es sei aber darauf hingewiesen, dass die klinische Ulkusbehandlung der ambulanten vorzuziehen ist. Je frühzeitiger die Behandlung einsetzt, um so besser und vollständiger heilt das Geschwür aus. Von besonderer Bedeutung beim Heilungsprozess ist eine ärztlich verordnete, streng einzuhaltende Diät. Früher achtete man dabei jedoch zu sehr auf die Schonung und zuwenig auf die wirkliche Vollwertigkeit der Nahrung. Letzteres bedeutet die ausreichende Versorgung des Kranken mit Vitaminen, Mineralien sowie Kohlenhydraten, Fett und Eiweiß. Die gezielte und gute Ernährung bedeutet ebenfalls neuen Kräftegewinn, was hierbei von großem Wert ist. Empfehlungen für eine feste Diät scheinen somit überflüssig zu sein. Der Kranke soll nur das meiden, was er nicht verträgt.

Die beste Verhütungsmaßnahme stellt zweifellos die Gesamtheit all dessen dar, was wir heute als «gesunde Lebensweise» bezeichnen. Wer gesund bleiben will, hat für regelmäßiges und vollwertiges Essen, für richtige Erholung nach der Arbeit zu sorgen; man meide auch Alkoholund Tabakmissbrauch. Selbst Medikamente, die den Magen passieren, sollte man nur in dringenden Fällen gebrauchen, um auch diesen Reiz möglichst auszuschalten.

Wenn ein Geschwür abheilt, so gibt es oft eine Narbe. Diese gewinnt eine besondere Bedeutung, wenn sie sich im Gebiet des Magenausgangs befindet. Es kann dann zu einer Verengung des Magenausgangs kommen, so dass der Weitertransport der Speise behindert ist. Prägt sich eine solche Verengung sehr stark aus (Stenosebildung), so muss in diesem Fall unbedingt operiert werden. Eine Operation ist auch notwendig bei einer Geschwürsblutung, die nicht zum Stehen gebracht werden kann, bei Durchbruch und bei gehäuften Rückfällen.
Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Geschwür, Rückfall, Bruch, Schonung, empfehlen. erkranken, vertragen, Blick, Erholung, dringend. entscheiden, Beschwerden, Empfehlungen, hinweisen, Gesetz.

2. Переведите следующие предложения письменно:

1. Язва желудка или двенадцатиперстной кишки очень распространенное заболевание. 2. В среднем каждый десятый человек страдает язвенной болезнью. 3. Жалобы больных бывают различными. 4. Врач прописывает обычно щадящую диету. 5. Такие больные нуждаются в отдыхе. 6. Язва желудка - излечимое заболевание. 7. Возможен рецидив заболевания. 8. Лучшая профилактическая мера - здоровый образ жизни: регулярное полноценное питание, достаточный сон, активный отдых.

3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. Ist das Magen-bzw. Zwölffingerdarmgeschwür eine lokale Erkrankung? 3. Wovon hängt die Entstehung der Krankheit ab? 4. Wie ist die Schmerzempfindlichkeit der Kranken bei dieser Krankheit? 5. Wann treten gewöhnlich Schmerzen auf? 6. Sind Magenund Zwölffingerdarmgeschwüre heilbar? 7. Welche Behandlung ist bei der Ulkuskrankheit vorzuziehen - die klinische oder die ambulante? 8. Was ist beim Heilungsprozess von besonderer Bedeutung? 9. Was wird empfohlen, um dieser Krankheit vorzubeugen?

4. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Woran ist er erkrankt? (die Lungenentzündung, die Fettsucht, die Gelbsucht, die Wassersucht, das Magen-Zwölffingerdarmgeschwür)

2. Was hat der Arzt dem Patienten empfohlen? (Schondiät einhalten; sich regelmäßig und vernünftig ernähren; Morgengymnastik treiben; kalte Waschungen, regelmäßige körperliche Betätigung)

3. Worauf hat der Arzt hingewiesen? (mögliche Komplikationen; die Rolle der gesunden Lebensweise; die Notwendigkeit der Vermeidung vom Alkoholmissbrauch; die Notwendigkeit der Verhütung des Rückfalls)

5. Выясните у вашего товарища, что он знает о язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, используйте план (парная работа):

1. Entstehung der Krankheit.

2. Beschwerden der Patienten.

3. Behandlung der Krankheit (ambulant, klinisch).

4. Verhütungsmaßnahmen.

6. Инсценируйте диалоги между студентом-медиком из России и студентом-медиком из Германии; используйте слова, данные в скобках.

Диалог 16(А)

1. Диалог-расспрос об условиях приема на медицинский факультет университета в Германии

(Abitur machen; Abiturient; die Frage der Aufnahme entscheiden; benötigen; gute Ergebnisse; in Gesundheitseinrichtungen arbeiten; Studienplatz erhalten).

2. Диалог-расспрос о подготовке врачей в Германии

(ausbilden; die Mediziner; medizinische Akademien; Universitäten; Fachrichtungen; Hauptfächer; arbeiten an; es gibt; dauern; das Studium).

3. Диалог-расспрос о практике студента-медика в Германии (Praktika durchführen; vorklinisches Studium, klinisches Studium, klinisches Praktikum, fachärztliche Spezialisierung; erfolgen; Gesundheitseinrichtungen; jedes Studienjahr; stattfinden).

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения; определите по контексту значение выделенных слов:

1. Nach der Magenresektion fehlt ein Stück des Magens, und der Magen wird um $^{1}/_{3}$ oder $^{2}/_{3}$ verringert. 2. Dadurch wird die Magenentleerung beschleunigt. 3. Da der Magen kleiner geworden ist, empfiehlt es sich, die tägliche Nahrungsaufnahme auf 6 bis 8 Mahlzeiten zu verteilen. 4. Der Patient muss ärztliche Vorschriften streng beachten. 5. Mit der Zeit kann sich der operierte Magen, der kleiner geworden ist, ausdehnen. 6. Allmählich kann sich der operierte Magen an die veränderten Verhältnisse anpassen.

Слова к тексту Б

allmählich *a; adv* постепенный; постепенно

ausdehnen, sich растягиваться; расширяться

beachten *vt* принимать во внимание; замечать

beschleunigen *vt* ускорять

erheblich *a* значительный

Mahlzeit *f* -, -en еда; приятного аппетита!

Stück *n* -(e)s, -e кусок; часть

unumgänglich *a* неминуемый, неизбежный

Verhältnis *n* -ses, -se соотношение; отношение; *pl.* условия

verringern *vt* уменьшать, сокращать

Vorschrift *f* -, -en предписание; пропись

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: Magen - Magensaft, Magenschleimhaut, Magenausdehnung, Magenbeschwerden, Magengeschwür, Magendrüse, Magenwandverdickung;

achten - Achtung, beachten, Beachtung, beachtenswert, achtlos.

3. Обратите внимание на синонимы:

erlangen *зд.* - erreichen; Magenpförtner *m* - Magenausgang *m* - Pylorus *m lat.;* grundsätzlich - prinzipiell.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Magenstumpf *m* - культя желудка zurückhaltend -сдержанный

5. Просмотрите текст Б:

а) найдите подчинительные союзы, встречающиеся в тексте; переведите их и бессоюзное придаточное предложение на русский язык;

б) найдите по формальным признакам сказуемые в конъюнктиве, переведите их на русский язык (абзац 5).

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, перескажите как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Der operierte Magen

Beim operativen Vorgehen am Magen werden die erkrankten oder verengten Stellen entfernt, um Beschwerdefreiheit für den Kranken zu erlangen und den Weitertransport der Speise zu ermöglichen. Dabei wird der Magen um ein Drittel, oft aber sogar um zwei Drittel seiner ursprünglichen Größe verkleinert (1/3 - bzw. 2/3 - Resektion).

Man muss sich jetzt die veränderte Situation lagemäßig und funktionell klarmachen, um die Art der jetzt notwendig werdenden Kost voll verstehen zu können.

Nach der Operation fehlt ein Stück des Magens, der sonst als Sammelort für größere Nahrungsmengen diente und wichtige Anfänge der Verdauung einleitete. In dem entfernten Stück waren wichtige Bestandteile der Magenschleimhaut und der Magenpförtner enthalten. So fehlt jetzt der portionsweise, regelmäßige Transport des Speisebreies; die Entleerung des Magens ist beschleunigt, und so mischt sich der Magensaft der ankommenden Speise nur unvollkommen bei, und die Verdauung kann nicht in vollem Umfang durchgeführt werden. Es kommt sogar vor, dass die Nahrung zu einem Teil unausgenutzt bleibt.

Dem Saft-und Säuremangel kann es natürlich medikamentös abgeholfen werden. Nach erfolgter Magenresektion ist aber infolge des verringerten Aufnahmevermögens und der meist bestehenden Gastritis des Magenstumpfes das Einhalten einer Diät unumgänglich.

Prinzipiell ist bei einem Magenoperierten das Volumen der einzelnen Mahlzeiten kleiner zu halten als beim Gesunden. Es empfiehlt sich also, die tägliche Nahrungsmenge auf 6 bis 8 kleine Mahlzeiten zu verteilen. Die Kost muss grundsätzlich leicht verdaulich sein und so zubereitet werden, dass der Magen in seiner Verdauungsarbeit weitgehend entlastet wird. Die Kost muss reichlich Eiweiß, normale Fettmengen und nur wenig Kohlenhydrate enthalten. Besonders zurückhaltend sei man mit Zucker und Milch, da sie nicht immer vertragen werden. Man sorge auch dafür, dass sich der Patient sofort nach dem Essen niederlegt. Abschließend sei noch betont, dass die Verträglichkeit der Speisen bei den Magenoperierten sehr unterschiedlich sein kann, und die Diät individuell jedem Einzelfall angepasst sein sollte.

Besonders in der ersten Zeit nach der Operation muss sich der Kranke streng an die Ernährungsvorschriften halten. Wenn sich der operierte Magen im Laufe der Zeit den veränderten Verhältnissen anpasst, kann der Patient seine Ernährung langsam normalisieren. Außerdem dehnt sich auch der kleinere Magen mit der Zeit wieder ganz gut aus. Es ist aber jederzeit wichtig, langsam zu essen und gründlich zu kauen.

Werden diese Ernährungsvorschriften nicht beachtet, so kommt der operierte Kranke allmählich in den Zustand eines erheblichen Nahrungsdefizits hinein; er fühlt sich schwach und leistungsunfähig.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wozu werden beim operativen Vorgehen am Magen erkrankte Stellen entfernt? 2. Was hat die Magenverkleinerung zur Folge? 3. Warum empfiehlt es sich, die tägliche Nahrungsaufnahme auf kleine Mahlzeiten zu verteilen? 4. Was ist nach erfolgter Magenresektion unumgänglich? 5. Wie ist die Verträglichkeit der Speisen bei den Magenoperierten? 6. Warum ist es nötig, die Ernährungsvorschriften des Arztes zu beachten?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Was ist bei dieser Erkrankung unumgänglich? (medikamentöse Behandlung; Einhalten der Diät; die Schonungstherapie; stationäre Behandlung; die Bettruhe)

2. Was ist dabei zu beachten? (der Magen wird verringert; die Entleerung des Magens ist beschleunigt; die Verdauung wird nicht in vollem Umfang durchgeführt; die Nahrung bleibt zu einem Teil unbenutzt)

3. Расскажите о заболеваниях желудка, используйте тексты А, Б.

4. Ответьте на дополнительные вопросы студентов-медиков из Германии о медицинском образовании в России.

Диалог 16 (Б)

Student: In Deutschland erfolgt die Spezialisierung nach Abschluss des Hochschulstudiums, d. h. nach dem 6. Studienjahr. Und wann beginnt die Spezialisierung an den medizinischen Universitäten Russlands?

X.: .....

St.: In Deutschland werden die Absolventen in den Fachrichtungen für innere Medizin, Chirurgie, Pädiatrie, Gynäkologie und Geburtshilfe und in verschiedenen Hygienedisziplinen ausgebildet. Ist es bei euch auch so? In welchen Fachrichtungen werden eure Absolventen ausgebildet?

X......

St.: Wie lange dauert in Russland die Spezialisierung? In Deutschland wird die Spezialisierung Facharztausbildung genannt und dauert 4-5 Jahre.

X.:.....

St.: Und wo werden in Russland mittlere medizinische Kader (mittlere medizinische Fachkräfte) ausgebildet? In Deutschland gibt es für die Ausbildung mittlerer medizinischer Kader 60 medizinische Fachschulen. In der Regel sind sie größeren Krankenhäusern angeschlossen.

X.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем, обратите внимание на перевод

а) сказуемого в конъюнктиве (повторение):

1. Stellen wir uns vor, wie eine technische Einrichtung aussähe, die soviel Elemente enthielte wie das menschliche Gehirn Neuronen. 2. Wenn wir Aminosäuren, die der Mensch unbedingt braucht, in ausreichender Menge aus pflanzlichem Eiweiß gewinnen könnten, wäre unsere Abhängigkeit vom tierischen Eiweiß nicht so groß. 3. Es sei darauf hingewiesen, dass ein Teil der Vitamine durch die normalerweise in unserem Darm lebenden Bakterien gebildet und so dem Wirtsorganismus zur Verfügung gestellt wird. 4. Viele Wissenschaftler vertreten den Standpunkt, Rauchen führe zum Lungenkrebs. 5. Obwohl manche Patienten

der Bettruhe ausweichen möchten, kann man in vielen Fällen nicht darauf verzichten. 6. Wenn außer Husten und Schnupfen Fieber auftritt, lege man das Kind ins Bett. 7. Die Gesamtmenge der Erythro-zyten aneinandergereiht würde einen Faden von ungefähr 200 000 km Länge bilden, den man fünfmal um den Äquator wickeln könnte. 8. Es sei noch erwähnt, dass der Missbrauch von Abführmitteln aller Art Reizungen des Magens und zusätzlich des Darmes verursachen kann;

б) придаточных предложений (повторение):

1. Da der Organismus keine wesentlichen Eiweißreserven anlegen kann, muss er die täglichen Eiweißverluste auch ersetzen. 2. Während reine Kohlenhydrate oder auch Milchnahrung bereits nach 1-2 Stunden restlos in den Darm übergetreten sind, benötigt eine gemischte Kost dazu etwa 4 Stunden. 3. Damit der Chirurg ungestört arbeiten kann, müssen das Bewusstsein und die Muskelspannung des Patienten ausgeschaltet werden. 4. Die Entspannung während der Ausatmung ist außerordentlich wichtig, weil sie dem Organismus immer wieder kleinste Erholungspausen bietet. 5. Tierkrankheiten können leicht auf den Menschen übertragen werden, hält man die hygienischen Verordnungen nicht ganz streng ein. 6. Nachdem man Jodmangel als Ursache für die Entstehung des Kropfes erkannt hatte, fanden die Ärzte auch Mittel zur Heilung dieser Krankheit. 7. Es ist sehr wichtig, dass man außer den Infektionsquellen auch die Infektionswege kennt, auf denen die Krankheitserreger in den menschlichen Körper eindringen können.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока; назовите

а) синонимы:

zur Zeit, nahezu, lokal, Verhütung, grundsätzlich, Magenausgang, Pylorus, Vorbeugung, prinzipiell, örtlich, fast, gegenwärtig;

б) их трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

Empfindlichkeit	а) способность	б) чувствительность	в) отдых
sich ausdehnen	а) обращаться	б) растягиваться	в) встречаться
verringern	а) мешать	б) переносить	в) уменьшать
gewinnen	а) происходить	б) получать	в) замечать
entscheiden	а) решать	б) уменьшать	в) переносить
hinweisen	а) содействовать	б) упоминать	в) указывать
Verhältnis	а) соотношение	б) предписание	в) жалоба
Missbrauch	а) осложнение	б) злоупотребление	в) щажение
beschleunigen	а) рекомендовать	б) вредить	в) ускорять
erreichen	а) достигать	б) назначать	в) повышать

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В:

Spiegelung *f* - исследование зеркалом

bevor - прежде чем

verschlucken - проглатывать

sich bewähren - оказаться пригодным, оправдать себя

4. Прочтите текст B, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст B Endoskopie

Unter dem Wort Endoskopie versteht man die Möglichkeit, einen Hohlraum - hier Teile des Verdauungskanals - mit einem speziellen optischen Instrument, dem Endoskop, auszuleuchten.
Bereits in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts wurden die ersten Enddarm- und Magenspiegelungen durchgeführt. Aber erst nachdem flexible (biegsame) Instrumente, sogenannte Fiberskope, angewandt wurden (1958), hat die Endoskopie des Verdauungskanals ständig an Bedeutung gewonnen. Durch die Entwicklung neuer Instrumente und Methoden konnten Erkrankungen der Speiseröhre, des Magens, des Dünn-und Dickdarmes, der Gallenwege und der Bauchspeicheldrüse besser erkannt und behandelt werden.

Bevor ein Patient vom behandelnden Arzt zur Endoskopie überwiesen wird, liegen meist Bilder von durchgeführten Röntgenuntersuchungen vor. Sie können dem endoskopierenden Arzt eine wertvolle Hilfe sein.

Die Endoskopie dient aber nicht nur der Diagnose und Früherkennung von Krankheiten des Verdauungskanals, sie eröffnet auch Möglichkeiten der Behandlung. Verschluckte Fremdkörper lassen sich mitunter endoskopisch entfernen. In Zukunft werden in wachsender Zahl Polypen bei der Magen-oder Dickdarmspiegelung entfernt werden. Schließlich können auf diesem Wege Blutungen gestillt werden. Derartige Komplikationen konnten bisher häufig nur operativ beseitigt werden.

Falls sich die bisher entwickelten Methoden bewähren, könnte die Endos-kopie auch völlig neue Wege der Behandlung von Gallenwegserkrankungen eröffnen. Bei einer Reihe von Patienten wäre es dann möglich, eine Verengung im Bereich der Mündung des Gallenganges in den Zwölffingerdarm endos-kopisch oder laparoskopisch zu beseitigen und auch ohne Operation kleinere Steine aus dem Gallengang zu entfernen. In der Hand des geübten Arztes ist die Endoskopie mit ihren vielen Möglichkeiten eine wertvolle diagnostische und therapeutische Maßnahme.

5. Найдите в тексте и переведите абзац, где говорится о перспективах развития эндоскопии.

6. Расскажите об эндоскопии, используйте вопросы упр. 4.

7. Прослушайте текст на аудирование № 16, выполните к нему упражнения.

УРОК XVII

Текст А Falsche Ernährung schadet unserem Körper

Текст Б Die Fettsucht - eine Zivilisationskrankheit

Текст В Leberzirrhose

Грамматика: Указательные местоимения как замена существительного (§ 26(1)). Придаточные предложения (повторение) (§ 13, 14)

Лексические гнезда: Last, messen

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующие предложения, обратите внимание на перевод указательных местоимений в роли существительного:

1. Die Lebensdauer der Leukozyten ist viel kürzer als die der roten Blutkörperchen. 2. Der Bedarf einer Frau an Eisen ist größer als der des Mannes. 3. Das kindliche Hämoglobin bindet den Sauerstoff stärker als das des Erwachsenen. 4. Die Ernährungshygiene spielt für die Gesundheit jedes einzelnen, aber auch für die der gesamten Bevölkerung eine große Rolle.

2. Повторите слова урока VIII, переведите следующий текст без словаря; определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или по контексту:

Woraus besteht unsere Nahrung? Wieviel benötigen wir von Nahrungsgrundstoffen? In welchen Nahrungsmitteln sind sie vor allem enthalten? Die Eiweißstoffe, die Proteine, sind von den drei Grundbausteinen am kompliziertesten aufgebaut, sie haben in erster Linie die Funktion von Energieträgern. Der tägliche Bedarf an Eiweiß beträgt bei einem gesunden Erwachsenen etwa 75 bis 90 g, was ungefähr 0,9 bis 1,0 g je kg Körpergewicht des Menschen entspricht. Die tägliche Fettzufuhr hängt vom Umfang der körperlichen Arbeit und Betätigung ab und soll bei einem Erwachsenen mit geringer Körperbelastung etwa 60 bis 80 g nicht überschreiten. Kohlenhydrate schließlich sind organische Verbindungen, aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff aufgebaut. Dem menschlichen Körper dienen diese Stoffe hauptsächlich als Energiequellen für seine Arbeitsleistung und in einem gewissen Grad als Reserve. In jedem Alter bilden die Kohlenhydrate mengenmäßig den größten Bestandteil unserer Kost. Außer diesen Nahrungsgrundstoffen müssen Nahrungsmittel noch Stoffe enthalten, die zwar in sehr geringer Menge gebraucht werden, aber entwicklungs-und lebensnotwendig sind. Diese lange Zeit als «akzessorisch» (ergänzend) bezeichnete Stoffe wurden von dem polnischen Biochemiker Funk 1910 entdeckt und Vitamine genannt.

Слова к тексту А

Abwehrkraft f-, -kräfte защитная сила (организма)

aufklären *vt* выяснять; разъяснять, просвещать

klar -a; *adv* ясный klären -*vt*- выяснять (вопрос)

ausgeprägt *a* ясно выраженный

auslösen *vt* вызывать

auswirken, sich auf A сказываться, отражаться на

befassen, sich mit D заниматься чем-л.

Bevölkerung *f* -, -en население

beweisen (ie, ie) *vt* доказывать

Einfluss ausüben auf *etw.* (A) оказывать влияние на кого-л., что-л.

einhergehen (ging einher, einhergegangen) *vi* mit D проходить, протекать с; сопровождаться чем-л.

Einzelheit *f-,* -en подробность, деталь

gegenüberstehen (stand gegenüber, gegenübergestanden) *vi* стоять напротив; противостоять

hervorrufen (ie, u) *vt* вызывать; провоцировать

kaum *adv* едва (ли), вряд ли

Krankheitsbild *n* -(e)s, -er клиническая картина, картина болезни

Mangel *m* -s, Mängel недостаток, дефицит

Quantität *f-,* -en количество

Schaden *m* -s, Schäden вред; повреждение

Schicht f-, -en слой, пласт; прослойка

schwanken *vi* колебаться

sichern *vt* обеспечивать, гарантировать

sicher *a; adv* безопасный, надежный; наверно, наверняка

vermuten *vt* предполагать; подозревать

wahrscheinlich *a; adv* вероятный; вероятно, должно быть

zusammenwirken *vi* действовать сообща, взаимодействовать

im Durchschnitt в среднем

3. Назовите значения полупрефиксов über-, unter-, назовите известные вам слова, имеющие их в своем составе (при необходимости используйте текст А).

4. Обратите внимание на синонимы:

sich befassen mit *D* - sich beschäftigen mit D; gehäuft *зд.* - häufig; im Durchschnitt - durchschnittlich.

5. а) Найдите в тексте подчинительные союзы, переведите их. б) Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Falsche Ernährung schadet unserem Körper

Durch lang dauernde falsche Ernährung können verschiedene Erkrankungen entstehen. Für einzelne Krankheiten, wie die Avitaminosen und die Zuckerkrankheit, sind die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Erkrankung sehr deutlich. Für viele in ihrer Entstehung noch ungeklärte Erkrankungen müssen wir eine Abhängigkeit von der Ernährung vermuten, ohne dies bereits sicher beweisen zu können. Mit diesen Fragen befassen sich zahlreiche Wissenschaftler in vielen Ländern.

Die Zunahme der Herzund Kreislauferkrankungen beschäftigt gegenwärtig nicht nur Mediziner, sondern breite Kreise der Bevölkerung. Die Ursachen sind noch nicht bis in alle Einzelheiten aufgeklärt. Wahrscheinlich wirken mehrere Teilfaktoren zusammen. Eine wesentliche Bedeutung wird dabei der Ernährung beigemessen. Bei der Zunahme der Krebserkrankungen ist die Frage, ob die Ernährung einen Einfluss auf die Krebsentstehung und Krebshäufigkeit ausübt, von großem Interesse. Bis heute lassen sich nur einzelne gesicherte Zusammenhänge erkennen.

Wir können bei den Ernährungsschäden 2 Ursachen für die Entstehung der Erkrankungen unterscheiden; die einen werden durch einen Mangel, die anderen durch ein Zuviel in der Nahrung ausgelöst und führen dementsprechend zu Unteroder Überernährung. Die Häufigkeit beider Formen schwankt erheblich von Land zu Land und auch in den sozialen Schichten einzelner Völker.

Die ersten Folgen des Eiweißmangels in der Ernährung sind besonders während und nach dem zweiten Weltkrieg sichtbar und allgemein bekannt geworden. Er führt u. a. zur Wassersucht sowie zu Leberund anderen Organschäden. Unter der afrikanischen Bevölkerung, die sich sehr eiweißarm ernährt, tritt noch jetzt gehäuft eine schwere Lebererkrankung auf, die auf einen Eiweißmangel zurückzuführen ist (Kwashiorkor). Das heißt in der Eingeborenensprache rote Haut, weil das Krankheitsbild mit Hautverfärbung, Veränderungen des Haarpigments und Lebervergrößerung einhergeht.

In den meisten Ländern Europas haben wir es nach Überwindung der Kriegsund Nachkriegsjahre fast ausschließlich mit den Folgen der Überernährung zu tun. Wenn bei uns Mängel in der Ernährung bestehen, so betreffen diese stets die Qualität und nicht die Quantität. Der Kaloriengehalt ist im Durchschnitt zu hoch. Ungenügend ist zuweilen die Zusammensetzung der Nahrung, so dass an bestimmten Stoffen ein Mangel auftreten kann. Am ehesten bleibt durch Art und

Zubereitung der Speisen die Vitaminzufuhr unter der Norm. Schwere Vitaminmangelkrankheiten sind glücklicherweise sehr selten geworden. Es kann aber ein geringes Vitamindefizit bestehen, das noch nicht zum ausgeprägten Krankheitsbild führt, jedoch bereits eine Herabsetzung unserer Leistungsfähigkeit und der Abwehrkräfte bedingt. Andere, durch einen Mangel in der Ernährung ausgelöste Erkrankungen dürften bei unseren heutigen Kostformen praktisch kaum mehr vorkommen. Diesen immer seltener werdenden Erkrankungen steht die große und steigende Zahl gegenüber, die durch Überernährung hervorgerufen wird.

Verdauungsstörungen, die sich auf den ganzen Organismus auswirken können, Magen-Darm-Krankheiten, Stoffwechselerkrankungen, besonders die Zuckerkrankheit, Fettsucht und Arterienverkalkung, Bluthochdruck sowie Herzund Kreislaufschäden sind Folgen dieser falschen Ernährungsweise.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Schaden, kennzeichnen, Gesetz, Krankheitsbild, ausgeprägt, hervorrufen.

Herabsetzung, einhergehen, Abwehrkraft, Denken. Vermuten, auslösen, sich befassen, zusammenwirken, Schicht.

2. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. Wozu führt dauernde falsche Ernährung? 3. Womit beschäftigen sich zahlreiche Wissenschaftler in vielen Ländern? 4. Sind Zusammenhänge zwischen Ernährung und Erkrankungen bewiesen? 5. Übt die Ernährung einen Einfluss auf die Herz-und Kreislauferkrankungen aus? 6. Was versteht man unter Überernährung (Unterernährung)? 7. Wozu kann ein Vitaminmangel im Organismus führen? 8. Welche Krankheiten sind als Folgen einer falschen Ernährung zu betrachten?

3. Переведите следующие предложения письменно:

1. Ученые предполагают, что существует тесная связь между неправильным питанием и возникновением заболеваний. 2. Взаимосвязь между ожирением и питанием доказана учеными. 3. Вероятно, здесь взаимодействуют многие факторы. 4. Недостаток белков может вызывать водянку. 5. Недостаток витаминов ведет к ясно выраженной картине заболевания. 6. Частота этого заболевания значительно колеблется и зависит от ряда факторов. 7. Причины этого заболевания еще не вполне выяснены.

4. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wodurch wird dieses Krankheitsbild gekennzeichnet? (Leistungsverminderung; Herabsetzung der Abwehrkräfte und der Leistungsfähigkeit; Verschlechterung der

Blutversorgung der unteren Extremitäten; Magenbeschwerden; Verdauungsstörungen; Lebervergrößerung, Hautverfärbung).

2. Was versteht man unter Wassersucht (Fettsucht, Magersucht, Trunksucht)? (die Wasseransammlung im Organismus, Gewichtszunahme; Gewichtsabnahme; der Alkoholmissbrauch).

3. Worauf ist diese Erkrankung zurückzuführen? (ein Eiweißmangel; zu hoher Kaloriengehalt der Nahrung; die ungenügende Zusammensetzung der Nahrung; falsche Ernährungsweise).

4. Womit befassen sich zur Zeit viele Wissenschaftler? (die Fragen der Zusammenhänge zwischen Ernährung und Erkrankungen; das Problem der Zunahme der Herz-und Kreislauferkrankungen; die noch nicht ganz aufgeklärten Ursachen einiger Krankheiten).

5. Расскажите о двух основных причинах неправильного питания; используйте рис. 6 (а, б).

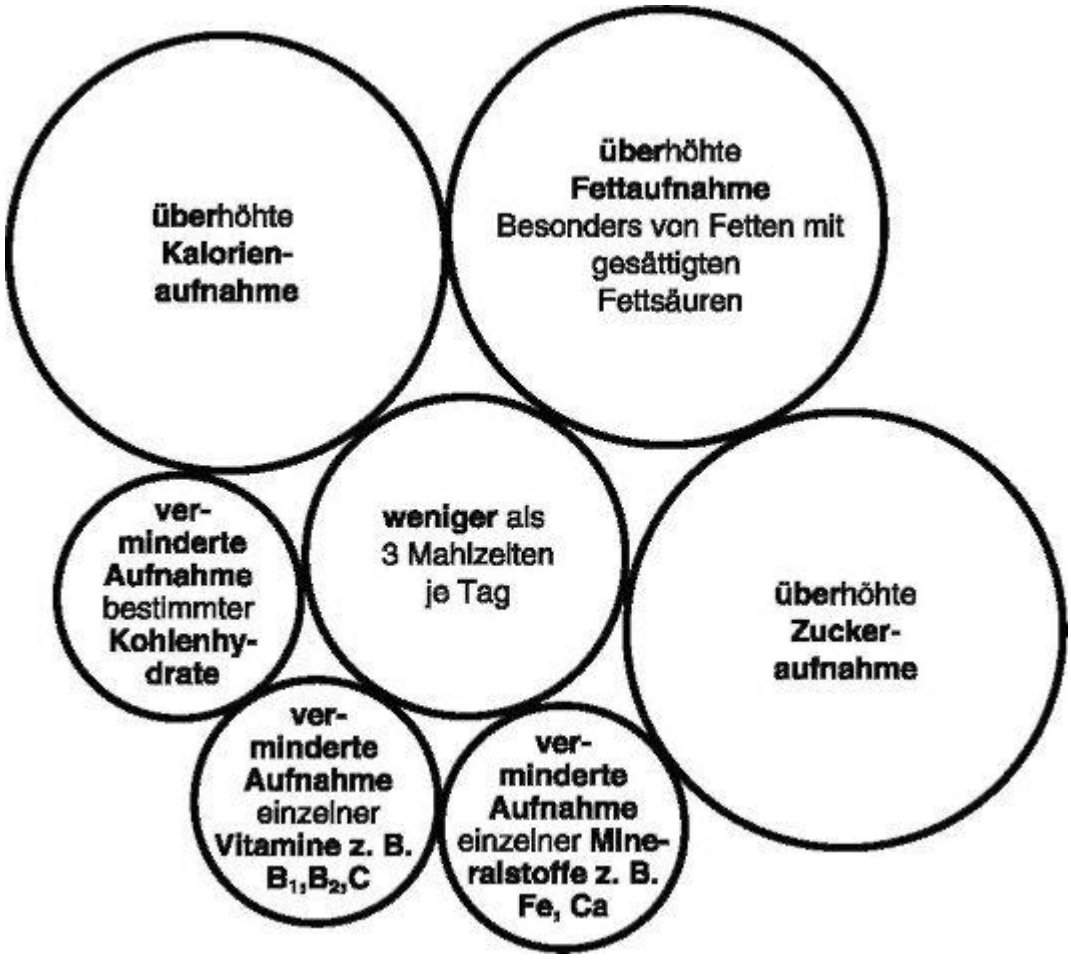


Рис. 6, а

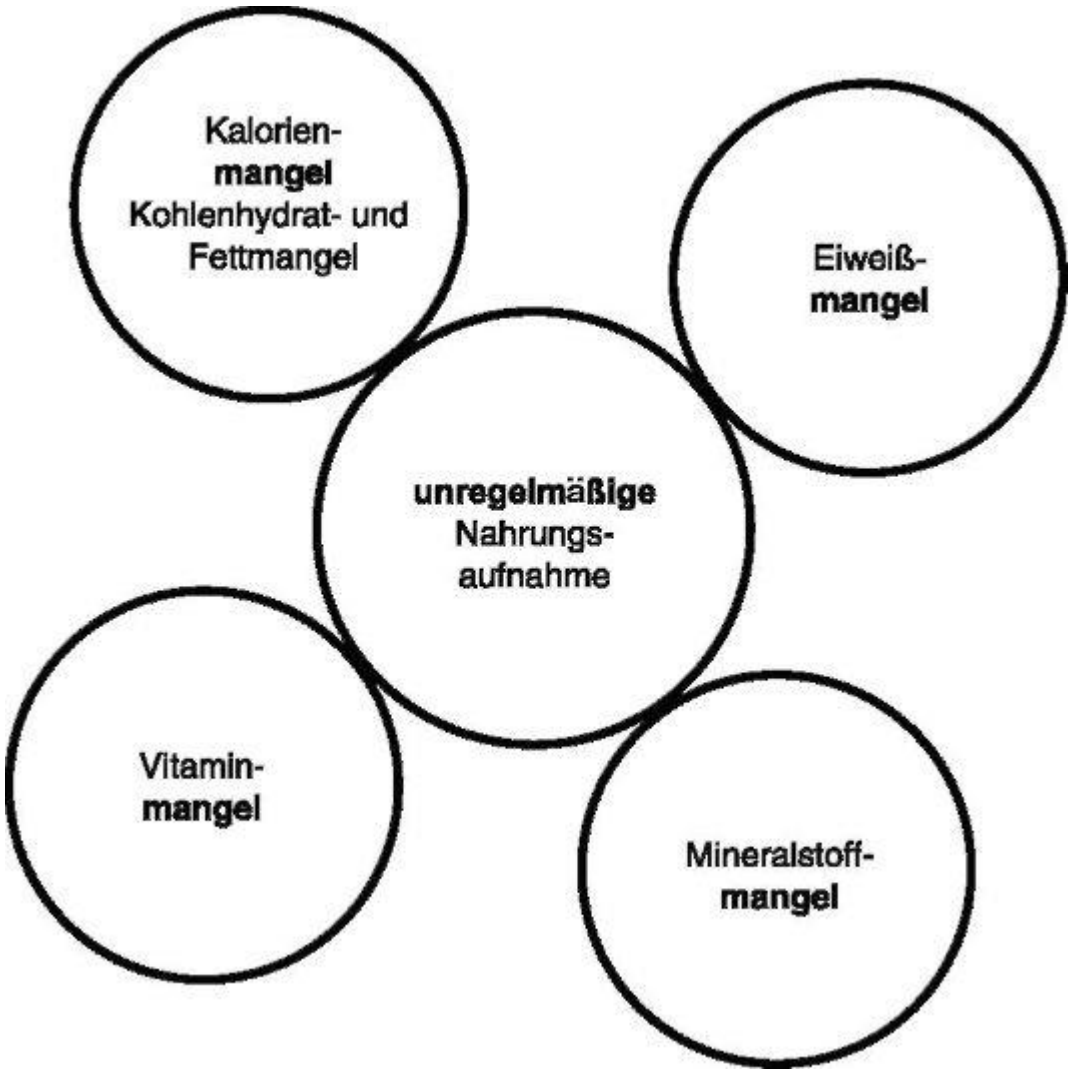


Рис. 6, б

Диалог 17(А)

«Medizinische Ausbildung in Russland und in Deutschland» (повторение)

1. Инсценируйте диалоги - обмен информацией по темам:

а) Voraussetzungen für die Aufnahme in die medizinische Universität.

б) Medizinische Ausbildung in Russland und in Deutschland gegenwärtig.

в) Das Studium an der Medizinischen Setschenow-Universität und an der Medizinischen Fakultät Charite (Dauer, theoretische und praktische Kurse, Hauptfächer, Praktika).

Таблица 8. Medizinische Ausbildung in Russland

Medizinische Ausbildung in Russland	1913	1940	1975	1982	2012
Die Zahl der medizinischen Hochschulen, einschließlich der medizinischen Fakultäten der Universitäten	17	72	92	97	88
Die Zahl der Medizinstudenten	8600	116	318	347	425

		000	900	000	000
Die Zahl der Absolventen der medizinischen Hochschulen	900	16400	47500	55000	70 800

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Herzinfarkt und Arteriosklerose, Kreislaufund Stoffwechselstörungen haben in den letzten Jahren in großem Maßezugenommen. 2. In der Regel beruht jede Fettsucht auf einer erhöhten Kalorienzufuhr. 3. Um der Fettsucht vorzubeugen, ist es in erster Linie notwendig, sich vor übermäßigem Fettverbrauch zu hüten. 4. Bei Behandlung der Fettsucht darf keinesfalls ein strenger Diätplan vergessen werden. 5. Die Fettsucht ist eine Belastung für ihren Träger. 6. Gewöhnlich kommt jede Fettsucht durch eine erhöhte Kalorienzufuhr zustande. 7. Um der Fettsucht vorzubeugen, ist es vor allem notwendig, die Kalorienzufuhr zu vermindern. 8. Durch Fettsucht drohen dem Menschen viele ernste gesundheitliche Gefahren.

Слова к тексту Б

allein *a; adv* один, одинокий; единственно, только

Belastungf-, -en нагрузка; отягощение

beruhen *vi* auf D покоиться, основываться на

drohen *vi* mit D грозить, угрожать чем. -л.

ernst *a* серьезный

Fettsucht *f* ожирение

Gefahr *f*-, -en опасность

hüten, sich vor D остерегаться, оберегаться

keinesfalls *adv* ни в коем случае

Maß *n* -(e)s, -e мера; степень; размер übermäßig *a; adv* чрезмерный, непомерный; чрезмерно, слишком

(ver) mindern *vt* уменьшать, сокращать, понижать

überschreiten (i, i) *vt* переходить, переступать; превысить

zustande kommen (kam zustande, zustandegekommen) *vi* осуществляться

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд:

Last - belasten, Belastung, belästigen, Belästigung, entlasten, Entlastung, lästig, Überbelastung, Unterbelastung;

messen - Messung, Messdauer, Messbereich, Maß, maßlos, Maßlosigkeit, Maßeinheit, mäßig, Mäßigkeit, übermäßig.

3. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: Fettleibige *m* - Übergewichtige *m* - Fettsüchtige m; fortwährend - ununterbrochen; Verkalkung *f* - Sklerose *f.* Антонимы: Abnahme *f* - Zunahme *f.*

4. Просмотрите текст Б:

а) назовите значение подчинительных союзов, встречающихся в тексте;

б) найдите указательное местоимение, заменяющее существительное, переведите его (2-й абзац).

5. Прочтите текст Б, составьте план к тексту, расскажите по плану его содержание по-русски.

Текст Б

Die Fettsucht - eine Zivilisationskrankheit

Von einer Fettsucht spricht man, wenn das Normalgewicht um 20 Prozent und mehr überschritten wird. Die Fettsucht oder Adipositas - wie ihr lateinischer Name lautet - ist heute eine weitverbreitete Zivilisationskrankheit. In den USA beispielsweise leidet mehr als ein Fünftel der gesamten Bevölkerung daran. In den westeuropäischen Ländern ist ebenfalls ein hoher Prozentsatz der Bevölkerung übergewichtig. Nach den Mangeljahren der Kriegs-und Nachkriegszeit ist die Zahl der Fettleibigen von Jahr zu Jahr gewachsen. Davon überzeugt nicht nur ein Blick auf das Straßenbild, darüber gibt auch die Statistik Auskunft.

Herzinfarkt und Arteriosklerose, Kreislauf-und Stoffwechselstörungen haben in den letzten Jahren als Folge der Fettsucht in erschreckendem Maße zugenommen. Im Prinzip kommt jede Fettsucht - falls sie nicht auf Hormonstörungen, die äußerst selten sind, beruht - durch eine erhöhte Kalorienzufuhr zustande. Meistens wissen die von ihr Betroffenen gar nicht, dass sie zu kalorienreich essen. Sie nehmen zu, ohne sich den Grund dafür erklären zu können. In diesem Zusammenhang sei hier nochmals darauf hingewiesen, dass sich eine Fettsucht keinesfalls aus dem Nichts entwickeln kann. Man hüte sich vor allem vor übermäßigem Fettverbrauch; denn die Kalorienmenge im Fett ist mehr als doppelt so hoch wie die anderer Nährstoffe. Selbst wenn eine fehlerhafte Hormondrüsenfunktion in manchen Fällen die Adipositas fördert, ist dennoch die Nahrungszufuhr im Verhältnis zum Nahrungsbedarf zu groß. Gewichtsabnahme ist nur durch Nahrungsbeschränkung möglich.
Die Fettsucht ist nicht nur ein Schönheitsfehler oder eine Belastung für ihren Träger; wir können heute feststellen, dass die Fettsucht den Gesundheitszustand ungünstig beeinflusst und deshalb auch bereits im Kindesalter eine ernst zu nehmende Erkrankung ist. So haben Menschen mit 10 kg Übergewicht eine verminderte Lebenserwartung um 18%, bei 15 kg um 28%. Wenn übergewichtige Personen ihr Körpergewicht verringern, so nimmt auch die Lebenserwartung wieder zu.

Auch die Krankheitshäufigkeit ist bei Fettsüchtigen erhöht. Nach wissenschaftlichen Untersuchungen waren von 40- bis 45jährigen mit normalem Körpergewicht innerhalb eines bestimmten Zeitraums 20% erkrankt, bei Übergewichtigen waren es 80%. Woran erkranken nun die Übergewichtigen

häufiger? Der Ballast des Fetts stellt eine fortwährende Belastung für das Herz und den Kreislauf dar. Auch das Fettgewebe muss mit Blut versorgt werden, ohne dass es produktive Arbeit leistet. Allein das Tragen des Mehrgewichts stellt bereits Anforderungen an Herz und Kreislauf. Das Fett lagert sich nicht nur in den Fettdepots ab, sondern auch in anderen Organen, darunter im Herzen. Es kann so zu einer Herzverfettung kommen. Weiterhin begünstigt die fettreiche Kost die Entstehung der Blutgefäß- und besonders Herzkranzgefäßverkalkung. Die Schäden der Fettsucht summieren sich somit besonders am Herzen und am Kreislauf. Außerdem können bleibende krankhafte Veränderungen am Bewegungsapparat auftreten, die sich in Form von Wirbelsäulenschmerzen, Hüft-, Knieund Fußgelenkbeschwerden äußern.

Aus den angeführten Folgen der Fettsucht drohen weitere gesundheitliche Gefahren. Diese lassen sich u. a. daran erkennen, dass bei Fettsüchtigen die Sterblichkeit und Komplikationen nach Operationen höher liegen und auch die Unfallzahl größer ist.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Was versteht man unter Fettsucht? 2. Wieviel Prozent der Bevölkerung leidet an Fettsucht? 3. Wie sind die Folgen der Fettsucht? 4. Wodurch kommt in der Regel die Fettsucht zustande? 5. Worauf beruht die Fettsucht? 6. Wovor muss man sich hüten, um der Fettsucht vorzubeugen? 7. Wie sind die Zusammenhänge zwischen der Fettsucht und der Lebenserwartung? 8. Woran erkranken Übergewichtige häufiger?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wovor muss man sich hüten? (eine erhöhte Kalorienzufuhr; eine Überbelastung für das Herz und den Kreislauf; ein übermäßiger Fettverbrauch; eine übermäßige Zuckeraufnahme; eine verminderte Aufnahme einzelner Vitamine)

2. Womit kann es dem menschlichen Organismus drohen? (viele gesundheitliche Gefahren; eine Verminderung der Lebenserwartung; die Entstehung der Blutgefäß- und Herzkranzgefäßverkalkung; Veränderungen am Bewegungsapparat; die Herzverfettung)

3. Расскажите о правильном образе жизни, используйте рис. 7.

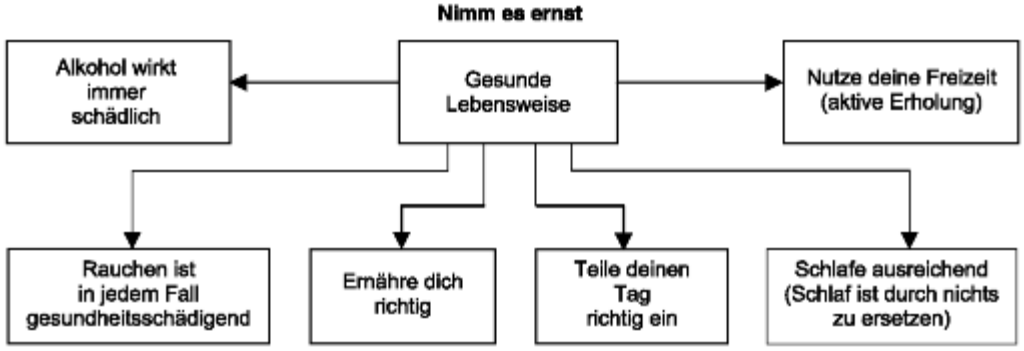


Рис. 7

4. Инсценируйте диалоги - обмен информацией по темам:

а) Die Praktika während des Studiums an einer medizinischen Hochschule (Art, Dauer).

б) Spezialisierung (Facharztausbildung) der Absolventen (Fachrichtungen, Dauer).

в) Ausbildung mittlerer medizinischer Kader.

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Переведите следующие предложения со словарем; обратите внимание на перевод

а) указательных местоимений в роли существительных:

1. Wie jedes Muskelgewebe ist auch das des Herzens in der Lage, sich zu kontrahieren und dadurch Spannung zu erzeugen. 2. Grundsätzlich muss die Kost des Kindes viel abwechslungsreicher sein als die des Erwachsenen, auch in der Menge unterscheidet sie sich von ihr. 3. Der Anteil des Stirnhirnes am gesamten Gehirn bei den höchsten Affen ist sehr gering, wenn man ihn mit dem des Menschen vergleicht. 4. Die Griechen wendeten die Massage schon in den ältesten Zeiten an und gaben genaue Behandlungsanweisungen für die verschiedensten Erkrankungen, besonders für die der Gelenke;
б) придаточных предложений (повторение):

1. Atemlose Stille herrschte in der Londoner Naturforschergesellschaft, als W. Harvey erstmals seine Lehre vom Kreislauf des Blutes bekanntgab. 2. Es ist bisher nicht sicher bewiesen, ob hoher und sehr hoher Eiweißverbrauch (weit über den optimalen Bedarf von 70 g/Tag hinaus) für den Gesunden schädlich ist oder nicht. 3. Die Kinderlähmung wurde an Primaten (Menschenaffen) erforscht, bis es schließlich gelang, einen wirksamen Impfstoff zu finden. 4. Der Organismus passt sich den hohen Außentemperaturen zunächst an, indem er weniger Wärme bildet und mehr Schweiß absondert. Dauert aber die Hitze an, wird die Schweißabsonderung geringer und die Wärmeabgabe höher.

5. Erworbene Herzfehler beruhen meist auf rheumatischen Erkrankungen, in deren Folge Vernarbungen und Verkalkungen der Herzklappen entstehen.

6. Staubteilchen von giftigen Stoffen gelangen über das Atmungsorgan in den Körper und können Vergiftungen hervorrufen, ohne dass am Atmungsorgan selbst besondere krankhafte Veränderungen oder Funktionsstörungen hervorgerufen werden. 7. Es war ein Weg voller Opfer, ehe wir Mittel in die Hand bekamen, Krankheiten wie Pocken, Tuberkulose oder Poliomyelitis wirksam zu bekämpfen. 8. Wenn auch der Tierversuch nicht in allen Fällen auf den Menschen übertragbar ist, so erschließt er uns doch große Erkenntnismöglichkeiten und kann vor

Gefahren hüten. 9. Dass die Nasenatmung grundsätzliche Vorteile gegenüber der Mundatmung hat, ist bewiesen.

2. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

sich befassen, fortwährend, Verkalkung, Fettleibige, Übergewichtige, Sklerose, sich beschäftigen, ununterbrochen;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

zustande kommen	а) распространяться	б) осуществляться	в) остерегаться
beruhen	а) отражаться	б) колебаться	в) основываться
drohen	а) доказывать	б) выяснять	в) угрожать
vermuten	а) уменьшать	б) предполагать	в) обеспечивать
vermindern	а) освобождать	б) переходить	в) уменьшать
schwanken	а) использовать	б) колебаться	в) взаимодействовать
sichern	а) содействовать	б) грозить	в) обеспечивать
Quantität	а) количество	б) качество	в) размер
Gefahr	а) нарушение	б) опасность	в) нагрузка
Schaden	а) вред	б) слой	в) мера

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту B:

schrumpfen - сморщиваться

Versagen *n* - прекращение действия

verhindern - препятствовать

Verzicht *m* - отказ

Entzug *m* - воздержание

4. Прочтите текст B, сформулируйте и запишите вопросы к тексту; будьте готовы ответить на них.

Текст B Leberzirrhose

Unter Leberzirrhose versteht man im allgemeinen eine Schrumpfleber. Dabei gehen die Leberzellen allmählich zugrunde bis zu einem völligen Versagen der Leberfunktion.

Wenn auch die Ursachen der Leberzirrhose unterschiedlich sind, so können Virushepatitis, Stoffwechselkrankheiten, chronische Einwirkungen von lebertoxisch wirkenden Substanzen, chronische Gallenwegserkrankungen u. a. eine Leberzirrhose hervorrufen, die häufigste Ursache für diese Erkrankung ist aber der Alkoholmissbrauch. Es sei deshalb auf die Wirkung des Alkohols auf die Leber und die Entstehung chronischer Leberschäden bis zur alkoholbedingten Leberzirrhose besonders hingewiesen.

Dass die Leber von der Wirkung des Alkohols betroffen wird, verwundert nicht, wenn man bedenkt, dass alle aus dem Darm aufgenommenen Stoffe die Leber zu passieren haben, ehe sie dem großen Körperkreislauf zugeführt werden. Die Leber wirkt dabei als ein Filter und fängt u. a. Stoffe, die für den Körper giftig werden können, ab. Diese Stoffe erreichen deshalb in der Leber eine besonders hohe Konzentration.

Die Leber verhindert auf diese Weise, dass schädliche Substanzen in den Organismus gelangen oder sich ansammeln. Diese Schutzfunktion der Leber ist also für den gesamten Organismus bedeutsam.

Die durch den Alkohol bedingten Veränderungen der Leberzelle führen zu einer Hemmung der Leberzelle und steigern die Fettbildung. Von diesen Veränderungen im Organismus bemerkt der Betroffene zunächst nichts, weil sich dieser Prozess ganz allmählich vollzieht.

Übermäßige Alkoholaufnahme führt daher zunächst zur stärkeren Einlagerung von Fett in die Leberzellen, der sog. Leberverfettung. Die alkoholbedingte Fettleber kann sich weitgehend zurückbilden, wenn es gelingt, den Patienten zum Verzicht auf Alkohol zu bewegen. Bei fortgesetztem regelmäßigem Alkoholmissbrauch aber geht die alkoholbedingte Fettleber in eine chronische Leberkrankheit bis hin zur Leberzirrhose über.

Der britische Arzt Baillie (1761-1823) entdeckte den Zusammenhang zwischen Alkoholmissbrauch und Leberzirrhose. Damit wurde der Alkoholentzug zur Grundlage jeder Zirrhosebehandlung.

5. Найдите в тексте и переведите абзац, где говорится о вредном влиянии алкоголя на печень.

6. Расскажите о циррозе печени, используйте вопросы упр. 4.

7. Прослушайте текст на аудирование № 17, выполните к нему упражнения.

УРОК XVIII

Текст А Die poliklinische Betreuung in Russland

Текст Б Die Anamnese ist der Schlüssel zur Diagnose

Текст В Der Ärzteeid

Лексические гнезда: fahren, kennen

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Повторите слова урока IV; прочтите текст, определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или по контексту; расскажите, чем отличается ваш рабочий день от рабочего дня студента из Германии:

Liebe Freundin!

Ich habe dir versprochen, über mein Studium etwas näher zu erzählen. In der folgenden E-mail versuche ich, den Ablauf eines normalen Wochentages aus der Sicht einer Medizin-Studentin im 1. Studienjahr der Humboldt-Universität darzustellen.

Wie du weißt, bin ich eine von den Studenten, die in ihrer Heimatstadt die Universität besucht. Deshalb wohne ich auch noch bei meinen Eltern. Da der Anfahrtsweg relativ lang ist, muss ich früh aufstehen, um auch noch Zeit zum Frühstück zu finden. Um 7.30 Uhr verlasse ich das Haus und gehe zur Bushaltestelle. Mit dem Bus fahre ich sieben Stationen. Die Endhaltestelle befindet sich ganz in der Nähe unserer Universität.

Die Vorlesungen beginnen jeden Tag um 8 Uhr. An zwei Tagen in der Woche finden auch Seminare statt. Von 12.00 bis 13.00 Uhr ist die Mittagspause für die Studenten, und die meisten von uns machen sich auf den Weg zur Mensa, wo wir Mittag essen. Die dafür vorgesehene Stunde vergeht schnell.

Die Lehrveranstaltungen nachmittags sind unterschiedlich, meist jedoch auf Seminarebene. Wenn danach keine gesellschaftlichen Veranstaltungen auf dem Programm stehen, fahre ich gegen 16.00 nach Hause.

In diesem Studienjahr wird aber von uns sehr viel verlangt. Eine Leistungskontrolle folgt der anderen und an solchen Tagen wird bis spät in die Nacht gelernt.

Mit herzlichen Grüßen deine Uta

Слова к тексту А

abhorchen *vt* выслушивать, аускуль-тировать

Abhorchen *n* -s выслушивание, ау-скультация

Befund *m* -(e)s, -e данные осмотра, результат (исследования больного)

beklopfen *vt* выстукивать, перкутировать

Beklopfen *n* -s выстукивание, перкуссия

Bereichsarzt *m* -(e)s, -ärzte участковый врач

Beschwerde f -en жалоба; недуг

besichtigen *vt* осматривать

Besichtigung *f* -, -en осмотр

betasten *vt* пальпировать

Betasten *n* -s пальпация

Betreuung *f* обслуживание (больных)

endgültig *a* окончательный

geschehen (a, e) *v*i происходить, случаться, совершаться

Gesundheitswesen *n* -s здравоохранение

Labor *n* -s лаборатория

meistens *adv* большей частью, чаще всего, в большинстве случаев

Netz *n* -(e)s, -e сеть, сетка; сальник

Notwendigkeit f-, -en необходимость

Poliklinik *f*-, -en поликлиника

Betriebspoliklinik *f* -, -en заводская поликлиника

raten (ie, a) *vt* советовать

beraten (ie, a) *vt* советовать, давать консультацию; обсуждать

Beratungsstelle *f*-, -n консультация (лечебное учреждение)

Sprechstunde f-, -n приемные часы (у врача); амбулаторный прием

Sprechstunde haben вести амбулаторный прием in die Sprechstunde kommen прийти на прием (к врачу)

4. Прочтите и переведите текст А. Текст А

Der Bereichsarzt

Das Gesundheitswesen Russlands verfügt über ein breites Netz von Krankenhäusern, Polikliniken, Beratungsstellen und anderen medizinischen Einrichtungen.

Die Polikliniken spielen im Gesundheitswesen unseres Landes eine große Rolle. Je besser die Arbeitsweise der Polikliniken ist, desto geringer wird die Notwendigkeit stationärer Behandlung. In allen Städten sind Polikliniken, große Städte haben mehrere. In vielen Dörfern gibt es kleine Polikliniken. Große Betriebe haben ihre Betriebspoliklinik. Neben den allgemeinen städtischen findet man auch Spezialpolikliniken. Meistens hat jede Poliklinik fachärztlich geleitete Abteilungen: eine für innere Krankheiten, eine für Chirurgie und eine Abteilung

für Zahnmedizin. Eine Poliklinik hat außerdem eine physiotherapeutische Abteilung, eine Röntgenabteilung, ein Labor und eine Abteilung für Krankengymnastik.

Aber die Polikliniken helfen nicht nur kranken Menschen. Sie beraten auch gesunde. So halten die Ärzte Vorträge über Fragen der Hygiene oder über bestimmte Krankheiten.

In den Polikliniken arbeiten Bereichsärzte und Fachärzte eng zusammen. Der Bereichsarzt hat täglich entweder am Voroder Nachmittag dreieinhalb Stunden Sprechstunde und macht vier Stunden Hausbesuche. Er übernimmt die medizinische Grundbetreuung der Bürger, die in seinem Bereich wohnen. Er kennt den Gesundheitszustand seiner Patienten, ihre Probleme und Sorgen. Bei ihm laufen alle medizinischen Befunde zusammen. Die dadurch bestehende optimale Information über den Zustand des Kranken gewährleistet eine wirkungsvolle Therapie.

Wegen verschiedener Beschwerden - Herzdrücken oder Ohrensausen, Bauchoder Kopfschmerzen - kommen viele Menschen in die ärztliche Sprechstunde, ihr Bereichsarzt untersucht sie möglichst von «Kopfbis Fuß». Da der Patient wissen möchte, welche Ursachen die Beschwerden haben, muss der Arzt sich ein genaues Bild über den allgemeinen Gesundheitszustand seines Patienten machen. Das geschieht heute nicht mehr wie zu Hippokrates Zeiten nur durch Besichtigung, Abhorchen, Beklopfen und Betasten, sondern mit einem etwas komplizierteren «Programm». Dies ist nicht deshalb notwendig, weil unsere Ärzte heute weniger Geschicklichkeit haben, eine Diagnose zu stellen, im Gegenteil, weil sie mehr wissen, weil sie schneller und gezielter helfen wollen.

Der Weg zur konkreten Hilfe führt zunächst über eine vorläufige Diagnose. Erst aus der Vorgeschichte der Krankheit, der körperlichen Untersuchung, der Analyse weiterer Untersuchungsergebnisse und häufig aus dem längeren Beobachten des Krankheitsverlaufes lässt sich die endgültige Diagnose stellen.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Bereichsarzt, Befund, beraten, untersuchen, Netz, Reiz. Gesundheitswesen, Betreuung, Sprechstunde, im Gegenteil, Hausbesuch. Facharzt, Beratungsstelle, Vorgeschichte, Stück, untersuchen.

2. Переведите следующие предложения письменно:

1. Где находится районная поликлиника? - Рядом с домом. 2. В поликлинике есть хирургическое отделение? - Да, там есть хирургическое, терапевтическое и рентгенологическое отделения. 3. Когда ведет амбулаторный прием наш участковый врач? - Терапевт принимает завтра утром. 4. Врач внимательно исследует больного. 5. Он рекомендует больному стационарное лечение. 6. Окончательный диагноз еще не установлен.

3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. Wen betreut der Bereichsarzt?

3. Welche Abteilungen hat gewöhnlich eine Poliklinik? 4. Welche Ärzte arbeiten in einer Poliklinik? 5. Woraus setzt sich der Arbeitstag eines Bereichsarztes zusammen? 6. Was macht gewöhnlich der Arzt, um eine Diagnose zu stellen? 7. Woraus ergibt sich die vorläufige Diagnose? 8. Woraus ergibt sich die endgültige Diagnose?

4. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Was hat der Arzt dem Patienten geraten? (eine strenge Diät einhalten; physische Belastung vermeiden; seine Empfehlungen beachten; Erkältungen vermeiden; zweimal pro Tag diese Tropfen einnehmen)

2. Wer hat heute nachmittag Sprechstunde? (der Facharzt für Krankheiten der Harnorgane = der Urologe; der Facharzt für Hautkrankheiten = der Dermatologe; der Facharzt für innere Krankheiten = der Internist; der Facharzt für Kinderkrankheiten = der Pädiater)

3. Worüber verfügt das Gesundheitswesen in Russland? (ein Netz von Krankenhäusern; viele modern ausgestattete Kliniken; die Beratungsstellen)

4. Weswegen wandte er sich an den Facharzt? (die Kopfschmerzen, die Schlaflosigkeit, ein erhöhter Blutdruck, Magenbeschwerden)

5. Опишите:

а) студенческую поликлинику;

б) работу участкового врача.

6. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 18(А)

Ситуация: *Анка приехала с группой немецких студентов на летнюю практику в Первый МГМУ им. И.М. Сеченова; она плохо себя почувствовала и пришла на прием к врачу.*

Anka: Guten Tag, Herr Doktor. Sprechen Sie deutsch?

Arzt: Guten Tag. Ja, ich spreche deutsch. Treten Sie bitte näher und nehmen Sie Platz. Woher sind Sie? Wie ist Ihr Name?

Anka: Ich heiße Anka Müller und bin mit einer Gruppe von Medizinstudenten aus Deutschland zur Famulatur nach Russland angekommen.

Arzt: Wie alt sind Sie, Fräulein Müller?

Anka: Ich bin 21 Jahre alt.

Arzt: Und was fehlt Ihnen?

Anka: Ich fühle mich nicht wohl, habe Husten, Kopf-und Halsschmerzen.

Arzt: Seit wann fühlen Sie sich krank?

Anka: Seit ein paar Tagen.

Arzt: Haben Sie auch Fieber (Temperatur)?

Anka: Ja, ich glaube.

Arzt: Welche Kinderkrankheiten haben Sie durchgemacht?

Anka: Nur Masern (корь).

Arzt: Na, schön, wollen wir mal sehen.

7. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) Анке 22 года. б) Анке 21 год.

2. а) Она плохо себя чувствует уже более недели. б) Она плохо себя чувствует уже несколько дней.

3. а) У нее нет температуры. б) У нее, по-видимому, есть температура.

8. Соберите анамнез у вашего товарища, используйте в вопросах и ответах слова и выражения (парная работа):

Was fehlt Ihnen?; sich nicht wohl (krank) fühlen; Temperatur, Husten, Kopf-und Halsschmerzen haben; Krankheiten, Kinderkrankheiten, Infektionskrankheiten durchmachen; Operationen, Unfälle haben; Ihre jetzigen Beschwerden; bisherige Behandlungsmaßnahmen.

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Die Anamnese umfasst die Angaben des Patienten, d. h. das, was der Kranke erzählt und der Arzt erfragt. 2. Grippe ist eine ansteckende Krankheit. 3. Hämophilie ist eine erbliche Krankheit. 4. Erkrankte Menschen, Tiere, verunreinigte Nahrungsmittel sind oft Infektionsquellen. 5. Der Patient schildert dem Arzt seine subjektiven Beschwerden. 6. Bei der Inspektion eines Patienten untersucht der Arzt ausführlich alles am Kranken Sichtbare, wie Haut, Muskulatur, Körperform, Extremitäten. 7. Gedanken über die Bedeutung der Gesundheit scheinen überflüssig zu sein, solange wir gesund sind. 8. Aus der Anamnese bekommt der Arzt eine Vorstellung von dem jetzigen Zustand des Patienten. 9. Grundlage jeder Untersuchung ist das ärztliche Gespräch mit dem Patienten - die Erhebung der Anamnese.

Слова к тексту Б

Anamnesenerhebung f-, -en собирание анамнеза

Angaben*pl.* показания; данные

ansteckend *a* заразный, контагиозный

ausführlich *a* подробный, обстоятельный

erblich *a* наследственный

erfahren (u, a) *vt* узнавать

Erfahrung *f*-, -en опыт

Quelle *f*-, -n источник

richten *vt* auf A направлять на

schildern *vt* описывать, изображать

solange *cj* пока; в то время как

Vergleich *m* -(e)s, -e сравнение, сопоставление

Vorstellung *f*-, -en представление, понятие; воображение

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд:

fahren - abfahren, ausfahren, durchfahren, einfahren, fortfahren, erfahren, Erfahrung, Gefahr, gefährlich, gefahrlos, gefahrvoll.

kennen - bekannt, Bekannte, erkennen, Kenntnis, Erkenntnis.

3. Обратите внимание на синонимы:

Anamnese/grch. - Vorgeschichte/; schildern - beschreiben; Beschaffenheit *f* - Eigenschaft /; betreffend зд. - entsprechend; Urteil *n* - Meinung /; ansteckend - infektiös *lat.;* Abusus *m lat.* - Missbrauch *m.*

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту Б:

Abweichung / - отклонение (от нормы), аномалия veranlassen - побуждать, давать повод

unter bestimmten Umständen - при определенных обстоятельствах (условиях)

beziehen auf A - относить к чему-л.

5. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Die Anamnese ist der Schlüssel zur Diagnose

Die erste Aufgabe des Arztes ist die Diagnosestellung. Sie hängt im wesentlichen ab von:

- den klinischen Kenntnissen des Arztes,

- der Kunst der Anamnesenerhebung,

- der Geschicklichkeit, den Fähigund Fertigkeiten bei der körperlichen Untersuchung.

Dazu kommen erst in zweiter Linie spezielle Untersuchungsmethoden, wie die Untersuchung der Körpersäfte, Laborund Röntgenuntersuchungen. Die Hauptinformationsquellen für die Diagnose sind:

1. die Angaben des Patienten - die Anamnese und

2. die durch den Arzt erhobenen Befunde, die Feststellung von Normabweichungen - der Status praesens.

Die Anamnese stellt den ersten und wichtigsten Schritt für die Krankheitserkennung dar.

Der Kranke sucht beim Arzt Hilfe und Verständnis. Dieser Wunsch veranlasst ihn zur Schilderung der Anamnese. Hierzu gehören auch Angaben, die durch Dritte gemacht werden, wenn der Patient unter bestimmten Umständen nicht dazu in der Lage ist, diese ungenau oder unglaubwürdig sind, z. B. bei Bewusstlosigkeit, bei Kindern, aber auch bei Simulation.
Der Patient schildert seine Beschwerden meist spontan. Diese subjektiven Angaben sind das Resultat eines Vergleichs zwischen den Empfindungen einerseits und den Vorstellungen von der normalen Beschaffenheit und Funktion seines Organismus bzw. des betreffenden Körperteils andererseits. Darauf baut sich sein Urteil, dass der gegenwärtige Zustand anomal, d. h. krankhaft sei, auf. Von der normalen Beschaffenheit und Funktion seines Körpers als Ganzes bzw. einzelner Teile hat der Mensch, solange er gesund ist, nur unbestimmte Vorstellungen, da er sich normalerweise weder selbst beobachtet noch Kenntnisse des Krankhaften hat.

Anders der Arzt, der eine genaue Kenntniss des Pathologischen auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung besitzt. Dem Arzt fällt die Aufgabe zu, die subjektiven Krankheitsbeobachtungen und Vorstellungen des Patienten zu objektivieren, medizinisch zu denken. Diese Fähigkeiten des Arztes hängen von seinen fachlichen und menschlichen Qualitäten ab.

Schema einer Anamnese

I. Anamnesis morbi

1. Feststellung der Hauptbeschwerden

2. Detaillierte Analyse der festgestellten Beschwerden

3. Ausführliche Anamnese, gerichtet auf die Organsysteme, auf die evtl. die festgestellten Beschwerden bezogen werden können.

4. Ausführliche Anamnese, gerichtet auf die anderen Organsysteme

5. Untersuchung der Entwicklung und Dynamik dieses Bildes.

II. Anamnesis vitae

1. Die Verhältnisse, in denen der Patient aufgewachsen ist

2. Arbeits-und Wohnbedingungen in der Vergangenheit und jetzt

3. Krankheiten in der Vergangenheit

4. Familienstand

5. Gesundheitszustand der Familie Eltern, Ehepartner, Kinder
6. Ansteckende und erbliche Erkrankungen in der Familie
7. Abusus (z. B. Nikotin, Alkohol, Medikamente)

Der Anamnese und der ersten Beobachtung des Kranken durch den Arzt folgt die Untersuchung. Grundsätzlich ist der ganze Mensch zu untersuchen.

Die klinischen Untersuchungsmethoden bestehen im einzelnen aus Inspektion (Besichtigung), Palpation (Betasten), Perkussion (Beklopfen), Auskultation (Abhorchen).

Prinzipiell beginnt jede Untersuchung sowohl des ganzen Körpers als auch einzelner Körperteile mit der Inspektion. Erst dann folgen die anderen.
Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wovon hängt die Diagnosestellung ab? 2. Was sind die Hauptinformationsquellen für die Diagnose? 3. Woraus setzt sich die Anamnese zusammen? 4. Was versteht man unter Anamnesis morbi? 5. Was versteht man unter Anamnesis vitae? 6. Was folgt der Anamnese und der Beobachtung des Kranken durch den Arzt? 7. Woraus bestehen klinische Untersuchungsmethoden?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Was enthält in der Regel Anamnesis morbi? (subjektive Angaben des Patienten; Hauptbeschwerden; eine detaillierte Analyse der festgestellten Beschwerden)

2. Womit beginnt in der Regel Anamnesis vitae? (die Geburt, die Erkrankungen des Kindesalters, die Erkrankungen des Erwachsenenalters, erbliche Erkrankungen, Operationen, Unfälle, frühere stationäre Behandlung, Ar-beitsund Wohnbedingungen)

3. Ответьте на следующие вопросы письменно:

1. Welche Organe kann man palpieren, perkutieren, auskultieren, inspizieren, durchleuchten?

2. Was kann man perkussorisch (auskultatorisch, röntgenologisch, durch Inspektion, durch Palpation) feststellen?

4. Расскажите о процессе постановки диагноза, используйте рис. 8.

5. Составьте письменно аннотацию к тексту, используйте данные выражения:

1. In diesem Text handelt es sich um... .

2. Der Text gliedert sich in ... Abschnitte.

3. Zu Beginn des Textes spricht man über... .

4. Weiter wird darauf hingewiesen, dass... .

5. Abschließend wird betont, dass. .

6. Es ist noch zu erwähnen, dass. .

6. Прослушайте диалог. Ответьте на вопросы врача. Диалог 18 (Б)

Ситуация: *Находясь на летней практике в Германии, вы почувствовали себя больным и обратились к врачу.*

Arzt: Treten Sie bitte näher. Nehmen Sie bitte Platz. Wie heißen Sie?

X.:.....

A.: Woher sind Sie?

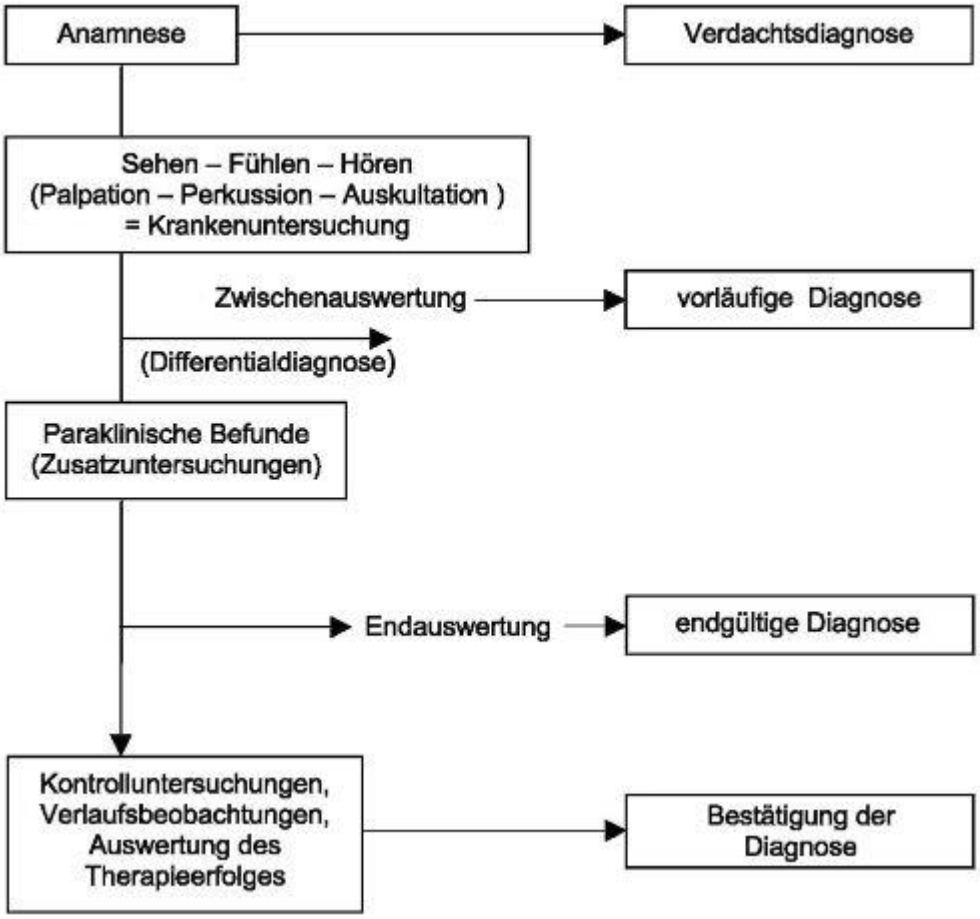


Рис. 8

X.:.....

A.: Wie alt sind Sie?

X.:.....

A.: Was fehlt Ihnen?

X.:.....

A.: Haben Sie Medikamente eingenommen? Welche?

X.:.....

A.: Welche Krankheiten haben Sie durchgemacht?

X.:.....

A.: Seit wann fühlen Sie sich krank?

X.:.....

A.: Rauchen Sie? Wieviel Zigaretten pro Tag?

X.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

schildern, wirksam, ansteckend, Anamnese, geschehen, betreffend, Vorgeschichte, vor sich gehen, entsprechend, effektiv, beschreiben, infektiös;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

ausführlich	а) подробный	б) наследственный	в) окончательный
beraten	а) исследовать	б) описывать	в) советовать
Befund	а) результат	б) перкуссия	в) выслушивание
erfahren	а) происходить	б) узнавать	в) направлять
solange	а) хотя	б) прежде чем	в) пока
ansteckend	а) обстоятельный	б) ясно выраженный	в) заразный
Vergleich	а) представление	б) течение	в) сравнение
Angaben	а) опыт	б) способ	в) данные
Quelle	а) осмотр	б) источник	в) необходимость
wegen	а) благодаря	б) из-за	в) во время

2. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В:

widmen *vt* - посвящать gewissenhaft *a* - добросовестный Schweigepflicht *f* - врачебная тайна verweigern *v*t - отказывать

sich leiten lassen von etw. - руководствоваться чем-л.

3. Прочтите текст В, перечислите основные положения клятвы российского врача (по-русски).

Текст В Der Ärzteeid

Im Besitz der Anerkennung als Arzt und am Beginn ärztlicher Tätigkeit schwöre ich feierlich:

Alle Kenntnisse und Kräfte dem Schutz und der Verbesserung der Gesundheit des Menschen, der Heilung und Vorbeugung von Erkrankungen zu widmen, gewissenhaft dort zu arbeiten, wo die Interessen der Gesellschaft es erfordern.

Jederzeit bereit zu sein, medizinische Hilfe zu leisten, mich dem Erkrankten gegenüber aufmerksam und sorgfältig zu verhalten und die ärztliche Schweigepflicht zu wahren.

Meine medizinischen Kenntnisse und ärztlichen Fertigkeiten ständig zu vervollkommnen und mit meiner Arbeit zur Weiterentwicklung der medizinischen Wissenschaft und Praxis beizutragen.

Mich mit Berufskollegen zu beraten, wenn es das Interesse des Kranken erfordert und ihm selbst niemals Rat und Hilfe zu verweigern.

Die guten Traditionen der vaterländischen Medizin zu wahren und weiterzuentwickeln, mich von den Prinzipien der Moral in allen ihren Auswirkungen leiten zu lassen und immer an das hohe Ansehen des Arztes, an die Verantwortlichkeit gegenüber der Bevölkerung und dem Staat zu denken.

4. Найдите в тексте и переведите абзац, в котором говорится об обязанностях врача по отношению к отечественной медицине.

5. Расскажите по-немецки, как вы понимаете основные положения клятвы врача.

6. Прослушайте текст на аудирование № 18, выполните к нему упражнения.

УРОК XIX

Текст А Erkrankungen der Atemorgane

Текст Б Rauchen und Gesundheit

Текст В Tuberkulose als Volkskrankheit und ihre Bekämpfung

Лексические гнезда: wirken, Gift

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Повторите слова урока IX; переведите текст без словаря; определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или по контексту:

Das Atmungssystem dient dem Gasstoffwechsel. Anatomisch setzt es sich aus folgenden Teilen zusammen: Nase, Rachen, Kehlkopf, Luftröhre und Lunge. Innerhalb der Lunge sind sowohl die lufthaltigen Alveolen wie auch das Kapillarnetz von Bedeutung. Die Hauptfunktion des Atmungssystems besteht in der Aufnahme von Sauerstoff (O_2) aus der Luft und der Abgabe von Kohlendioxid (CO_2) an diese. Der Sauerstoff ist ein wichtiger Bestandteil des Energiestoffwechsels. Er wird in der Lunge auf das Blut übertragen und von diesem zu den Körperzellen transportiert. Das in Gewebe als Restprodukt des Stoffwechsels anfallende CO_2 wird auf dem Blutweg zur Lunge gebracht und dort ausgeatmet. Insgesamt umfasst eine Atemperiode drei Phasen: die Einatmung oder Inspiration, die Ausatmung oder Expiration und eine anschließende Ruhephase, die am Tage sehr kurz ist, so dass das Ausatmen ohne wesentliches Intervall in das nächstfolgende Einatmen übergeht. Während des Schlafs ist sie aber deutlicher ausgeprägt, weil sich die Atemfrequenz (частота) während dieser Zeit vermindert.

Слова к тексту А

abhärten, sich *vt* закалять(ся)

abklingen (a, u) vi затихать; проходить

Anfälligkeit *f* - подверженность, предрасположение

Anstrengung *f* -, -en усилие; напряжение

ausschließen (schloss aus, ausgeschlossen) *vt* исключать; выключать

Auswurf *m* -(e)s, -würfe мокрота

Bettruhe *f* - постельный режим

eitrig *a*- гнойный

Erreger *m* -s возбудитель

Erwachsene *m, f,* -n взрослый (ая)

Fieber *n* -s лихорадка, жар, повышенная температура тела

Genuss *m* -sses, -nüsse наслаждение; потребление пищи

gleichmäßig *a* равномерный

Herd *m* - (e) s, -e очаг

hinzukommen (kam hinzu, hinzugekommen) *vi* подходить, присоединяться, добавляться

Husten *m* -s кашель

innerhalb *prp G* внутри; в течение

Lippe *f* -, -n губа

mehrfach *a* неоднократный, многократный

obgleich *cj* хотя; несмотря на то, что

rasch *a; adv* быстрый, скорый; быстро, скоро

schleichend *a* медленнодействующий (о препарате); медленнотекущий, вялотекущий (о процессе)

schleimig *a* слизистый

Schnupfen *m* -s насморк

Schüttelfrost *m* -es, -fröste озноб

sichtbar *a* видимый; явный, очевидный

unbedingt *a; adv* безусловный; безусловно, непременно

verzichten vi auf A отказаться от

Vorteil *m* -(e)s, -e польза, выгода; преимущество

vorübergehend *a; adv* временный, проходящий; временно, на время

Zeichen *n* -s знак; признак, симптом

kennzeichnen *vt* отмечать; характеризовать

Kennzeichen *n* -s характерный (отличительный) признак; симптом

nach wie vor по-прежнему

2. Назовите корневые слова следующих производных, сопоставьте их значения:

abhärten, Anfälligkeit, Auswurf, Erwachsene, sichtbar.

3. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: Genuss *m зд.* - Gebrauch m; obgleich - obwohl; rasch - schnell; schleichend - langsam wirkend; Auswurf*m* - Sputum *n lat.;* Lungenentzündung*f* - Pneumonie*f grch.;* Luftröhrenentzündung*f* - Tracheitis *flat.*

Антонимы: Vorteil *m* - Nachteil *m.*

4. Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Erkrankungen der Atemorgane

Erkrankungen der Atemorgane sind häufig. Eine der häufigsten Erkrankungen ist Bronchitis. Die akute Bronchitis kann vorübergehend sehr lästig sein. Im Vordergrund stehen hier der akute Bronchialkatarrh (Reizstadium der Schleimhaut) und die Entzündung der Bronchien, die oft mit einem Schnupfen, Rachen-Kehlkopf-Katarrh und mit einer Luftröhrenentzündung verbunden ist.

Hauptkennzeichen dieser akuten Bronchialerkrankung ist ein aus der Tiefe der Atemwege kommender, hohl klingender Reizhusten, der zunächst nicht mit Auswurf verbunden sein muss. Erst später wird dann ein schleimiger, manchmal auch eitriger Auswurf sichtbar. Wesentliche Temperaturerhöhungen bestehen meist nicht. Obgleich manche Patienten der Bettruhe lieber ausweichen möchten, kann man anfangs nicht darauf verzichten; ihr Vorteil besteht darin, dass der Körper gleichmäßig warm gehalten und entspannt wird.

Die Bronchitis verläuft zwar ohne Fieber, doch ist die mehrfache tägliche Temperaturkontrolle unbedingt notwendig, um andere Krankheiten, z. B. eine beginnende Lungenentzündung, auszuschließen. Wenn sich die Beschwerden des Patienten trotz aller Heilmethoden nicht bessern, sondern steigern, wenn gehäufter Auswurf sichtbar wird und Fieber hinzukommt, rufe man den Arzt.

Je nach der Schwere klingt die Erkrankung innerhalb von 2-4 Wochen ab. In manchen Fällen, vor allem bei mangelnder Abhärtung und unvernünftiger Lebensweise, d. h. ungezügeltem Nikotingenuss oder unzweckmäßiger Kleidung, wiederholt sich die Bronchitis in rascher Folge. Nicht selten aber entwickelt sich auch eine chronische Form der Erkrankung.

Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Lungenentzündung, die nach wie vor zu den häufig vorkommenden Erkrankungen gehört. Sie tritt entweder plötzlich und massiv oder auch schleichend mit allmählich zunehmenden Beschwerden auf. Sowohl Kinder wie auch Erwachsene können davon betroffen werden.

Nach einer Inkubationszeit von 2-3 Tagen treten plötzlich hohes Fieber und Schüttelfrost auf. Die Temperatur steigert auf 39-40 Grad C. Kälte, Feuchtigkeitseinflüsse und Überanstrengung bahnen der Erkrankung den Weg. Am 2. Tage erscheinen oftmals Fieberbläschen an den Lippen. Der Patient fällt durch Gesichtsrötung, Unruhe, rasche Atmung und einen stark beschleunigten Puls auf, der 100 Schläge in der Minute und mehr erreicht. Man hört einen zunächst noch trockenen Husten, später wird ein rostbrauner bis blutig gefärbter Auswurf ausgeschieden.
In anderen Fällen geht die Bronchitis durch weitere Ausbreitung in eine Lungenentzündung mit verstreuten Herden über (Bronchopneumonie). Auch hierbei beobachtet man hohes Fieber und Reizhusten.

Wenn sich die Beschwerden steigern, die Temperatur steigt und der Reizhusten zunimmt, ist unbedingt der Arzt zu rufen. Bei der Vielseitigkeit der Krankheitsbilder und der mannigfachen Ursachen der Lungenentzündungen muss er entscheiden, welche Wege der Behandlung einzuschlagen sind.

Um die Anfälligkeit gegenüber den genannten Krankheiten zu vermindern, kann und muss man prophylaktische Maßnahmen ergreifen. So empfiehlt es sich, schon Kinder durch tägliches Körpertraining abzuhärten. Das Ziel abhärtender Maßnahmen ist, die Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheitserregern zu steigern, chronische Entzündungsprozesse, speziell die der Atemwege zu überwinden und die Leistungsfähigkeit zu heben.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

sich abhärten, Anfälligkeit, Genuss, verzichten auf, Stück. Erreger, Herd, Husten, Qualität, Schüttelfrost. steigen, Fieber, Vorteil, hinzukommen, Auswurf.

2. Переведите следующие предложения письменно:

1. Острый бронхит сопровождается воспалением бронхов, насморком, катаром верхних дыхательных путей. 2. Симптом бронхита - кашель с выделением мокроты. 3. Бронхит часто протекает без температуры. 4. Воспаление легких относится к частым заболеваниям. 5. Иногда появляется озноб, высокая температура. 6. Болезнь поражает как детей, так и взрослых. 7. Важно с детства закалять ребенка.

3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. Wodurch zeichnet sich die Bronchitis aus? 3. Wie verläuft die Bronchitis? 4. Warum müssen die Kranken die Bettruhe einhalten? 5. In wieviel Wochen klingt diese Erkrankung ab? 6. Wie kann die Lungenentzündung auftreten? 7. Was sind die Hauptkennzeichen der Lungenentzündung? 8. Was empfiehlt es sich zu tun, um sich abzuhärten?
4. Ответьте на следующие вопросы, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Worauf muss der Kranke verzichten? (die Schlafmittel; eine zu fettreiche Nahrung; eine zu große körperliche Belastung; der Genuss von Alkohol und Nikotin; eine unvernünftige Lebensweise)

2. Was führt zur Abhärtung des Organismus? (die sportliche Betätigung; die regelmäßige Morgengymnastik; die regelmäßige kalte Waschung)

3. Was hat der Arzt zu tun? (den Krankheitserreger feststellen; den Kranken aufmerksam untersuchen; den Auswurf des Kranken untersuchen lassen; chronische Entzündungsprozesse überwinden)

5. Расспросите вашего товарища о симптомах, инкубационном периоде, продолжительности заболеваний, перечисленных в табл. 9 (парная работа):

Таблица 9. Kennzeichen, Inkubationszeit und Krankheitsdauer einiger Krankheiten

Krankheit	Inkubationszeit, Tage	Symptome	Krankheitsdauer, Tage

1. Hepatitis epidemica (Gelbsucht)	14-35	Akute Leber-und Milzentzündung, Fieber, Gelbsucht (Ikterus): Gelbverfärbung der Haut und Augen, dunkle Verfärbung des Harns, entfärbter Stuhl	21-28
2. Keuchhusten	7-14	Fieber, katarrhalische Erscheinungen, Krampfhusten, Schnupfen, Erregbarkeit, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit	45-50
3. Röteln	11-23	Fieber, Schnupfen, Husten, Konjunktivitis, Ausschlag (сыпь), Lymphdrüsenschwellung	7-10
4. Grippe	1-2	Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Schnupfen, Husten, Gelenkschmerzen, Schlaflosigkeit	6-20

6. Расскажите о заболеваниях, перечисленных в табл. 9.

7. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 19(А)

Ситуация: *Доктор обследует заболевшую Анку*. *Anka:* Guten Tag, Herr Doktor. *Arzt:* Guten Tag, Fräulein Müller. Was fehlt Ihnen? *Anka:* Ich fühle mich schon einige Tage nicht wohl. Seit gestern habe ich Husten. Als ich heute früh aufstand, hatte ich starke Kopfschmerzen. *Arzt:* Haben Sie auch Fieber und Schüttelfrost?

Anka: Ich glaube ja. Aber ich habe die Temperatur noch nicht gemessen, weil ich kein Thermometer besitze.

Arzt: Darf ich einmal Ihren Puls fühlen? Ja. Sie haben Fieber. Haben Sie auch Halsschmerzen?

Anka: Nein, aber ich habe Brustschmerzen.

Arzt: Treten die Schmerzen beim Husten oder beim Einatmen auf?

Anka: Beim Husten.

Arzt: Machen Sie bitte den Oberkörper frei. So, nun atmen Sie bitte einmal ganz tief ein. Halten Sie die Luft an. Atmen Sie aus. Und nun atmen Sie ganz ruhig. Danke. Wann sind Sie das letzte Mal geröntgt worden?

Anka: Etwa vor einem halben Jahr.

Arzt: Also, hier ist ein Rezept. Bitten Sie einen Freund, dass er Ihnen das Medikament aus der Apotheke holt. Sie müssen einige Tage Bettruhe einhalten. Es muss eine allgemeine Blutanalyse gemacht werden und der Auswurf untersucht werden. Sie müssen auch eine Röntgenaufnahme des Brustkorbes machen lassen.

Anka: Vielen Dank, Herr Doktor! Auf Wiedersehen.

Arzt: Auf Wiedersehen, Fräulein Müller. Und in 4 bis 5 Tagen kommen Sie noch einmal in die Sprechstunde.

Anka: Danke, unbedingt.

8. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) Анка заболела вчера. б) Анка заболела уже несколько дней назад.

2. а) У нее кашель, головная боль, озноб. б) У нее насморк, боли в горле.

3. а) Анке необходим постельный режим. б) Анке не нужен постельный режим.

9. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках:

1. Was fehlt Ihnen? Ich habe Kopfschmerzen. (Hals-, Brust-, Bauch-, Zahn-, Gelenkschmerzen)

2. Haben Sie auch Husten? Ja (nein), ich habe (keinen) Husten. (Schnupfen, Schüttelfrost, Auswurf, Fieber)

3. Wann sind Sie geröntgt worden? In diesem Monat. (vor 2 Monaten; in diesem Jahr; vor einem halben Jahr; vor 3 Jahren)

4. Wann treten die Schmerzen auf? Beim Husten.

(beim Einatmen, Ausatmen, Treppensteigen; in der Nacht; nach dem Essen)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Nikotin ist nach dem Zyankali eines der stärksten Gifte. 2. Krebs liegt gegenwärtig an der 2. Stelle in der Todesursachenstatistik. 3. Interessant ist die Übersicht über die Zusammenhänge zwischen der Zahl der gerauchten Zigaretten und Krebserkrankungen. 4. Es wird behauptet, dass die Verschmutzung der Atmosphäre durch Industrieabgase und Rauch eine bestimmte Rolle in der Ätiologie des Lungenkrebses spiele. 5. Radioaktive Substanzenwirken krebserzeugend. 6. Die Meinungen vieler Autoren stimmen überein, dass die Ursachen für die Entstehung des Krebses komplexer Natur seien. 7. Das ständige Rauchen bewirkt mangelhafte Durchblutung wichtiger Organe.

Слова к тексту Б

Auswirkungf-, -en действие, воздействие

bewirken *vt* причинять, вызывать

ergeben (a, e) *vt* давать (в результате)

Gesundheit / здоровье Gift *n* -(e)s, -e яд

hauptsächlich a; *adv* главный, основной; главным образом, преимущественно

Krebs *m* -es рак

mangelhaft *a* недостаточный

Rauch *m* -(e)s дым

rauchen *vt* курить; *vt* дымить, дымиться

Säure f-, -n кислота

Substanz f-, -en субстанция, вещество

übereinstimmen *vi* mit D совпадать, согласовываться с

Übersicht *f*-, -en обзор, обозрение

vor allem прежде всего

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: wirken - Wirkung, Wirkstoff, Wirkungsbereich, Wirkungsdauer, Wirkungsgrad, wirkungslos, wirkungsvoll, Wirkungsweise, bewirken, Einwirkung, zusammenwirken;

Gift - giftig, Giftigkeit, vergiften, Vergiftung, Harnvergiftung, entgiften, Entgiftung, Giftlehre, Giftstoff.

3. Обратите внимание на синонимы и сокращения.

Синонимы: bewahren - schützen; ausschalten - ausschließen; bewirken *зд.* - hervorrufen; hauptsächlich - vorwiegend; krebserzeugend - kanzerogen *(lat.);* erheblich - bedeutend; häufig - oft.

Сокращения: die WHO (Weltgesundheitsorganisation) - ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения).

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

sich einig sein über etw. - быть согласным (единодушным) в чем-л.

Teer *m* - деготь, смола

zur Folge haben - повлечь за собой

Maßnahmen ergreifen - принимать меры

5. Просмотрите текст; найдите по формальным признакам и объясните перевод

а) сказуемого в конъюнктиве (2-й и последний абзацы);

б) придаточного предложения с союзом indem (3-й абзац)

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, перескажите как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Rauchen und Gesundheit

Wissenschaftler in aller Welt beschäftigen sich intensiv mit den gesundheitlichen Schäden des Rauchens. Sie sind einig darüber, dass es höchste Zeit ist, Maßnahmen zu ergreifen, um die Menschen vor den Schäden des Tabakgenusses, vor allem an den Atemwegen, am Herzen und an den Blutgefäßen, zu bewahren. Die WHO gibt eine Übersicht über die nachgewiesenen schädlichen Auswirkungen des Rauchens auf die Gesundheit des Menschen.

Das stärkste Gift des Tabakrauches ist bekanntlich das Nikotin. Nikotin ist nach dem Zyankali eines der stärksten Gifte. Würde man einem Erwachsenen 40 bis 60 mg reines Nikotin in den Blutkreislauf bringen, hätte das seinen sofortigen Tod zur Folge.

Im Tabakrauch sind noch zahlreiche andere Gifte und Schadstoffe enthalten. So hemmt z. B. das Kohlenmonoxid die innere Atmung, indem es den Sauerstofftransport im Blut blockiert. Der Raucher von 20 Zigaretten täglich schaltet etwa fünf Prozent seines Blutes vom lebenswichtigen Sauerstofftransport aus. Seine Atmung entspricht der eines Menschen, der in über 2000 Meter Höhe lebt, d. h. dessen körperliche und geistige Leistungsfähigkeit erheblich gemindert ist. Die schon vom Nikotin bewirkte mangelhafte Durchblutung wichtiger Organe wird also durch Sauerstoffmangel infolge Kohlenmonoxid im Blut verstärkt.

Die weiteren schädlichen Substanzen im Tabakrauch sind Blausäure, Arsen, Chrom und viele andere. Besondere Bedeutung haben vor allem die Aldehyde als Schadstoffe, denn sie reizen hauptsächlich die Schleimhäute der Atemwege. Zusammen mit den sogenannten Teerstoffen (Benzpyren u. a.) und radioaktiven Substanzen wirken sie eindeutig krebserzeugend. Mehr als 1000 verschiedene Substanzen und Mikroelemente wirken beim Rauchen als Gifte auf das Nervensystem, auf das Blut und seine Gefäße sowie auf die Atmungsorgane ein.

Es gibt eine interessante Übersicht über die Zusammenhänge zwischen Zahl der gerauchten Zigaretten und Krebshäufigkeit. Grundlage der Analyse waren über 30 verschiedene Untersuchungen. Die Untersuchungen stimmten miteinander überein und ergaben, dass bei einem Mann zwischen 35 und 75 Jahren, der täglich 1 bis 9 Zigaretten raucht, die Wahrscheinlichkeit, an Lungenkrebs zu erkranken, fast 5 - mal so groß ist wie bei einem Nichtraucher.

Die Wahrscheinlichkeit für eine Herz-und Gefäßkrankheit ist auch doppelt bis dreifach so groß im Vergleich zum Nichtraucher. Es wären noch zahlreiche weitere Beispiele, wie Magengeschwüre, Magenschleimhautentzündungen, Speiseröhrenkrebs, Harnblasenkrebs u. a., zu nennen, bei denen das Nikotin die Ursache ist. Neuere Untersuchungen lassen sogar beim Krebs der Bauchspeicheldrüse interessante Beziehungen zum Rauchen erkennen. Schwache Raucher erkranken etwa doppelt so oft an dieser Krebsform, mittelstarke Raucher

dreimal so häufig und starke Raucher sogar 4,5 mal so häufig im Vergleich zu Nichtrauchern. Die passiven Raucher sind auch stark gefährdet.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wer beschäftigt sich intensiv mit den gesundheitlichen Schäden des Rauchens?

2. Wie wirkt das Nikotin auf den ganzen menschlichen Organismus?

3. Wieviel verschiedene Substanzen wirken beim Rauchen als Gifte auf das Nervensystem, auf das Blut, auf die Gefäße sowie auf die Atmungsorgane ein?

4. Welche Zusammenhänge gibt es zwischen Zahl der gerauchten Zigaretten und Krebshäufigkeit?

5. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit einer Herz-und Gefäßkrankheit beim Raucher im Vergleich zum Nichtraucher?

6. Wie oft erkranken die Raucher an Krebs im Vergleich zu den Nichtrauchern?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wozu muss man diese Maßnahmen ergreifen? (die Lungenentzündung, Nieren- und Lebererkrankungen vermeiden; die Menschen vor den Schäden des Tabakgenusses bewahren)

2. Woran erkrankte er? (der Lungenkrebs, die Lungen-, Kehlkopfentzündung, der Rachenkatarrh)

3. Was bewirkt der Tabakgenuss? (die mangelhafte Durchblutung wichtiger Organe; die Reizung der Schleimhäute der Atemwege; das Auftreten von Herz-Kreislauferkrankungen)

3. Составьте письменно аннотацию к тексту, используйте данные выражения:

1. In diesem Text handelt es sich um... . 2. Der Text gliedert sich in... Abschnitte. 3. Zu Beginn des Textes spricht man über... . 4. Weiter wird darauf hingewiesen, dass... . 5. Daraus ergibt sich, dass... . 6. Abschließend wird betont, dass. .

4. Прослушайте диалог, ответьте на вопросы врача. Диалог 19(Б)

Ситуация: *Во время летней практики в ФРГ вы сильно простудились; вас осматривает врач. Arzt:* Wie heißen Sie?

X.:.....

A.: Was fehlt Ihnen?

X.:.....

A.: Seit wann fühlen Sie sich krank?

X.:.....

A.: Haben Sie Schnupfen, Husten, Schüttelfrost, Auswurf? Seit wann?

X.:.....

A.: Haben Sie Temperatur gemessen? Wie hoch war die Temperatur?

X.:.....

A.: Haben Sie Schmerzen in der Brust (im Bauch, im Hals)?

X.:.....

A.: Welcher Art sind die Schmerzen - periodisch, ziehend?

X.:.....

A.: Wann treten die Schmerzen auf?

X.:.....

A.: Verschwinden die Schmerzen nach der Einnahme von Medikamenten?

X.:.....

A.: Wann sind Sie das letzte Mal geröntgt worden?

X.:.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

Auswurf, Genuss, obgleich, rasch, hauptsächlich, bewahren, krebserzeugend, vorwiegend, kanzerogen, schützen, Gebrauch, Sputum, schnell, obwohl;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

verzichten auf	а) совпадать	б) отказываться от	в) располагать
Anfälligkeit	а) лекарство	б) усилие	в) подверженность
Erreger	а) возбудитель	б) кислота	в) лихорадка
Genuss	а) токсин	б) преимущество	в) потребление
Herd	а) дым	б) очаг	в) обзор
Anstrengung	а) подверженность	б) отношение	в) напряжение
bewirken	а) вытекать	б) советовать	в) вызывать
eitrig	а) гнойный	б) слизистый	в) явный
nach wie vor	а) на время	б) по-прежнему	в) немедленно
abhärten	а) закалять	б) подходить	в) исключать

2. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

und zwar - (а) именно Knötchen *n* - узелок; бугорок Beschaffenheit *f* - свойство
3. Прочтите текст В, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст В

Tuberkulose als Volkskrankheit und ihre Bekämpfung

Die Tuberkulose (Tbc, Tb) als Krankheit ist schon seit Jahrtausenden bekannt. Tuberkulöse Wirbelsäulenerkrankungen konnten schon an ägyptischen Mumien festgestellt werden. Auch mit ihrer Übertragbarkeit hat man sich schon im Altertum befasst. Seit etwa dreihundert Jahren ist das Krankheitsbild mit seinen pathologischen Veränderungen durch Leichenöffnungen immer mehr bekannt geworden.

Die Verstädterung des Lebens und die Industrialisierung bei gleichzeitigem niedrigem Lebensstandard der breiten Massen des arbeitenden Volkes ließen im 21. Jahrhundert die Tuberkulose, und zwar vor allem die Lungentuberkulose, zu der gefährlichsten und bedeutsamsten Volkskrankheit werden. Diesen Charakter hat sie in unserer Zeit durch Verbesserung der Arbeits-und Lebensbedingungen und durch die Fortschritte der Heilkunde schon weitgehend verloren, wenn sie auch immer noch ein ernst zu nehmendes Problem des Gesundheitsschutzes darstellt.

Grundsätzlich wird kein Organ oder Organsystem des menschlichen Körpers von der Tuberkulose verschont. Die größte Bedeutung hatte und hat immer noch die Lungentuberkulose, die auch zugleich die wichtigste Ansteckungsquelle darstellt. Der Name «Tuberkulose» leitet sich von dem lateinischen Wort «tuberculum» (Knötchen) ab. Knötchen ganz charakteristischer Beschaffenheit finden sich mikroskopisch fast regelmäßig in den von der Tuberkulose befallenen Organen. Der Name «Tuberkulose» selbst wird seit Beginn des 19. Jahrhunderts gebraucht.

Eine unbedingt notwendige Voraussetzung für jede Tuberkuloseerkrankung ist das Eindringen des Krankheitserregers (Tuberkelbakterium) in den Organismus. Zur tatsächlichen Erkrankung kommt es dadurch jedoch nur bei besonderer Anfälligkeit oder Schwächung der Widerstandskraft des Körpers durch andere schädigende Faktoren. Bei keiner der in der Welt noch heute auftretenden übertragbaren Krankheiten ist der Einfluss ungünstiger gesellschaftlicher und sozialer Bedingungen auf Entstehung und Verlauf so groß und so allgemein anerkannt wie bei der Tuberkulose. Die Tuberkulose ist heute keine unheilbare Krankheit mehr, aber für eine schnelle Genesung des Patienten ist das rechtzeitige Erkennen der Krankheit Voraussetzung.

4. Найдите в тексте и переведите абзац, в котором говорится о причинах появления туберкулеза.

5. Расскажите о туберкулезе, используйте вопросы упр. 3.

6. Прослушайте текст на аудирование № 19, выполните к нему упражнения.

УРОК XX

Текст А Sauerstoffbilanz - negativ

Текст Б Das künstliche Herz

Текст В Moskauer Barozentrum

Лексические гнезда: hoffen, mein

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Повторите слова урока X; переведите без словаря тексты а, б; определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или по контексту:

а) Das Herz ist ein muskulöses Hohlorgan in unserem Brustraum, das bei einem gesunden Erwachsenen durchschnittlich 13 cm lang, 9 cm breit und 7 cm dick ist. Sein Durchschnittsgewicht beträgt etwa 300 bis 350 g und bei gut trainierten Sportlern sogar 450 bis 500 g. Dank der Röntgentechnik können wir seine Größe exakt bestimmen sowie seine Tätigkeit genau beobachten.

б) Die Herzfrequenz, die Anzahl der Schläge in einer Minute, hängt von vielen Faktoren ab, wie Alter, Geschlecht, Körpertemperatur, Muskelarbeit, Druck in den Blutgefäßen und in der uns umgebenden Atmosphäre und ähnlichem. Als durchschnittliche Herzfrequenz gelten beim Kind Werte von 130 bis 140, beim Erwachsenen von 72 bis 76. Hier ein Vergleich: das Herz eines ausgewachsenen Elefanten, das an die 20 kg wiegt, schlägt in der Minute nur 25 mal.

Слова к тексту А

ablagern, sich отлагаться

ansehen (a, e) *vt* als принимать за, считать кем-л., чем-л., рассматривать как

Ausdruck *m* - (e) s, Ausdrücke выражение; проявление

ausschalten *vt* выключать, исключать

ausstrahlen *vt* излучать; иррадииро-вать

behandeln *vt* лечить Behandlung *f*-, -en лечение

bekämpfen *vt* бороться; побороть, подавить

Eingriff *m* - (e) s, -e вмешательство

Einsatz *m* -es, -sätze участие; вступление; использование

empfinden (a, u) *vt* ощущать, чувствовать

erfolgreich *a* успешный, удачный

fortschreiten (schritt fort, fortgeschritten) *vi* идти вперед; делать успехи; прогрессировать

Hals *m* -es, Hälse шея; горло

Herzschlag *m* - (e) s, -schläge удар (биение) сердца; паралич сердца

insbesondere *adv* особенно, в особенности; прежде всего

Krampf *m* - (e) s, Krämpfe судорога; спазм

krankhaft *a* болезненный; патологический

Kranzgefäß *n* -es, -e венечный сосуд

leiden (litt, gelitten) unter D страдать от чего-л.; an D болеть чем-л.

Lumen *n* -s, mina просвет

nämlich *adv* а именно, то есть

negativ *a* отрицательный

Stillstand *m* -(e)s остановка, прекращение

unterbrechen (a, o) *vt* прерывать; нарушать

(unter) stützen vt поддерживать, оказывать поддержку

verhindern *vt* препятствовать, мешать; предотвращать

Verhinderung *f* -, -en предотвращение

zweckmäßig *a* целесообразный

es geht um *A* речь идет о...; дело идет о...

2. а) Назовите, от каких корневых слов образованы следующие производные:

Eingriff, nämlich, Tätigkeit, Betroffene, Erkenntnis, Befund.

б) Объясните образование и значение слов:

zweckmäßig, regelmäßig, altersmäßig, rechtmäßig.

3. Обратите внимание на синонимы и антонимы:

Синонимы: es geht um - es handelt sich um; Geschehen *n зд.* - Vorgang *m;* leiden - erkranken. Антонимы: negativ - positiv.

4. Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Sauerstoffbilanz - negativ

Die Bewegung des Blutes im Gefäßsystem wird durch die Tätigkeit des Herzens hervorgerufen. Setzt die Herztätigkeit für einige Zeit aus, so ist jeder Transport des Blutes unterbrochen. Alle tätigen Zellen des Körpers sterben ab, es tritt der Tod ein. Man hat daher das Aussetzen des Herzschlages bereits seit langer Zeit als eines der wichtigsten Kennzeichen des eingetretenen Todes angesehen. Diese Erkenntnis ist eine der ältesten auf medizinischem Gebiete und findet bereits im Altertum ihren Ausdruck darin, dass man das Herz als den Sitz der Seele des Menschen betrachtet hat, die mit dem durch den Stillstand des Herzens gekennzeichneten Tode den Körper verlässt.

Die häufigsten Erkrankungen sind heute die des Herz-Kreislauf-Systems. Aus der Gesamtzahl der Herz-Kreislauf-Krankheiten hat sich insbesondere der Herzinfarkt zu einem gesellschaftlichen Problem entwickelt.

Dem Herzinfarkt als der akuten Form der ischämischen Herzkrankheit gehen bereits über Jahre und Jahrzehnte krankhafte Veränderungen voraus, die wir als chronisch-ischämische Herzkrankheit bezeichnen. Es besteht kein Zweifel, dass diese Krankheit immer häufiger auftritt, dass sie einer Epidemie vergleichbar ist. Besonders auffallend ist, dass immer jüngere Menschen an dieser Krankheit leiden. Es ist deshalb eine gesellschaftliche Notwendigkeit, sie erfolgreich zu bekämpfen. Dabei geht es heute nicht mehr nur um die Behandlung, sondern um die Verhinderung der Krankheit.

Die ischämische Herzkrankheit ist ein außerordentlich komplexes und kompliziertes Geschehen, das in zwei Etappen verläuft. Die erste ist ein chronischer Prozess, nämlich das Entstehen und Fortschreiten einer Koronararteriosklerose. Die zweite Etappe verläuft akut und beruht auf einer negativen Sauerstoffbilanz im Herzmuskel.

Die Koronararteriosklerose ist ein Befund, den man in seinen Anfängen schon um das 20. Lebensjahr beobachten kann und der allmählich fortschreitet. An den inneren Wänden der Herzkranzgefäße lagern sich immer mehr Stoffe ab und verhärten, so dass das Koronararterienlumen immer enger wird, und das Herz immer weniger Blut und Sauerstoff erhält. Wo die Blutzufuhr am stärksten eingeschränkt ist, geht die Herzmuskulatur zugrunde.

Dieser Untergang des Muskelgewebes verursacht bei den betroffenen Patienten krampfartige Schmerzen, die mit einem qualvollen Gefühl der Enge in der Brust einhergehen und am häufigsten in die linke Schulter, den linken Arm und die Hand, seltener in den Hals, den Unterkiefer und die Zähne ausstrahlen. In den meisten Fällen wird der Schmerz besonders hinter dem Brustbein empfunden. Dazu kommt fast immer ein ausgeprägtes Angstgefühl, das sich bis zu Todesangst steigern kann. Bei Vorhandensein dieser Symptome soll der Patient jede körperliche Belastung vermeiden, sich hinlegen und sofort ärztliche Hilfe holen lassen. Je früher nach Beginn der Herzattacke die Therapie beginnt, desto besser sind die Erfolgsaussichten, da viele der Infarkt-Todesfälle in den ersten Stunden auftreten. Heute ist der Einsatz verschiedener mechanischer Unterstützungen des Herzens bis hin zu chirurgischen Eingriffen zur Behandlung des Herzinfarktes und seiner Komplikationen möglich geworden.

Um festzustellen, welche Faktoren besonders die Entstehung der ischämischen Herzkrankheit und somit auch das Auftreten des Infarkts begünstigen, wurden umfangreiche Studien unternommen. Dabei konnte man beweisen, dass Übergewicht, Bluthochdruck, Rauchen, Bewegungsmangel, Fettstoffwechselstörungen, psychische Überlastung zu den Risikofaktoren gehören. Durch vernünftige Lebensweise und gründliche ärztliche Beratung und Behandlung können sie gemindert oder ausgeschaltet werden. Sehr bedeutungsvoll ist dabei eine zweckmäßige Diät.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

unterbrechen, Bluttransport, Lippe, sich ablagern, Lumen. fortschreiten, krampfartig, Schmerzen, ausstrahlen, Auswurf. Stillstand, verhindern, unterstützen, Säure, bekämpfen.

2. Дополните следующие предложения письменно:

1. Der Betroffene empfindet dabei... . 2. Es geht hier um... . 3. Die Schmerzen strahlen in... aus. 4. Es besteht kein Zweifel, dass... . 5. Es wurden umfangreiche Studien unternommen, um. zu. . 6. Um diese Krankheit zu verhindern, muss man. .

3. Переведите следующие предложения письменно:

1. При этом заболевании на стенках сосудов откладываются различные вещества. Это затрудняет доставку кислорода к клеткам. 2. Боли отдают в левое плечо и в шею. 3. Больной ощущает спазматические боли. 4. Боли непрерывно нарастают. 5. Чтобы предотвратить угрозу инфаркта, необходимо начать своевременное лечение.

4. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wodurch wird die Bewegung des Blutes im Gefäßsystem hervorgerufen? 2. Was geschieht im Organismus, wenn die Herztätigkeit für einige Zeit aussetzt? 3. Welche Erkrankung gehört heute zu den häufigsten Erkrankungen? 4. Was geht oft dem Herzinfarkt voraus? 5. Wer leidet vor allem an dieser Krankheit? 6. Was ist das Hauptproblem bei der Bekämpfung dieser Krankheit? 7. Womit fängt die Koronararteriosklerose an? 8. Worin besteht die Therapie bei der Herzattacke? 9. Welche Faktoren begünstigen die Entstehung der ischämischen Herzkrankheit?
5. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Worum geht es bei dieser Erkrankung? (die Verminderung der Sauerstoffversorgung; krampfartige Schmerzen; die Verengung der Kranzgefäße; Schmerzen hinter dem Brustbein; die krankhafte Herzveränderung)

2. Worin findet das seinen Ausdruck? (das Entstehen und Fortschreiten einer Koronararteriosklerose; die negative Sauerstoffbilanz im Herzmuskel; die Ablagerung der Stoffe an den inneren Wänden der Herzkranzgefäße; die Verengung des Koronararterienlumens; die Einschränkung der Blutzufuhr)

3. Was fällt dabei auf? (der Herzinfarkt entwickelt sich zu einem gesellschaftlichen Problem; immer jüngere Menschen leiden an dieser Krankheit; die Krankheit verläuft akut; die Krankheit schreitet allmählich fort; diese Schädigungen verursachen krampfartige Schmerzen; die Schmerzen strahlen in die linke Schulter und den linken Arm aus)

6. Расскажите, что вы знаете об инфаркте, используйте план:

1. Die Häufigkeit der Herz-Kreislaufkrankheiten.

2. Die Ursachen und der Verlauf der ischämischen Krankheit.

3. Die häufigsten Symptome der Krankheit.

4. Die Bekämpfung der Krankheit, die Rolle der Risikofaktoren bei der Entstehung der Krankheit.

7. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 20(А)

Ситуация: *Через неделю Анка опять пришла на прием к врачу. Anka:* Guten Tag, Herr Doktor.

Arzt: Guten Tag, Fräulein Müller! Treten Sie näher, setzen Sie sich bitte. Nun, wie fühlen Sie sich? Sie sehen bedeutend besser aus.

Anka: Danke, Herr Doktor, ich fühle mich wirklich viel besser. Husten und Schnupfen sind schon vorbei.

Arzt: Na, schön, wollen wir mal sehen. Sind Sie geröntgt worden? Zeigen Sie mir bitte Ihre Aufnahme. Na, hier ist alles in Ordnung. Machen Sie den Oberkörper frei. Legen Sie sich auf den Rücken. Liegen Sie ruhig. Atmen Sie, halten Sie den Atem an. Haben Sie manchmal Schmerzen in der Herzgegend?

Anka: Ja.

Arzt: Welcher Art sind die Schmerzen? Periodisch, ständig? *Anka:* Periodisch.

Arzt: Seit wann haben Sie Schmerzen? Wohin strahlt der Schmerz aus? In den linken Arm? In die Halsgegend? In die linke Schulter? Zeigen Sie die Stelle, an der es schmerzt?

Anka: Hier, Herr Doktor. Und der Schmerz strahlt in den linken Arm aus. Schon seit einigen Monaten fühle ich diese Schmerzen.

Arzt: Verschwinden die Schmerzen nach der Einnahme der Medikamente?

Anka: Ja.

Arzt: Wurde ein EKG gemacht? Wurden Veränderungen am EKG festgestellt?

Anka: Nein, keine.

Arzt: Werden Sie rasch müde?

Anka: Ja, insbesondere in der letzten Zeit.

Arzt: Na, also machen wir noch einmal ein EKG. Und hier ist ein Rezept. Holen Sie in der Apotheke diese Vitamine und nehmen Sie je eine Tablette 3mal täglich nach dem Essen ein. Ich glaube, das sind die Folgen der Grippe, die Sie eben durchgemacht haben. Auf Wiedersehen.

Anka: Danke, Herr Doktor, auf Wiedersehen.

8. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) У Анки прошли кашель, насморк. б) У Анки насморк, кашель не прошли.

2. а) Боли в сердце отдают в область шеи. б) Боли в сердце отдают в левое плечо.

3. а) Анке надо сделать вторично ЭКГ. б) Анке не надо делать ЭКГ.

9. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках:

а) Wie fühlen Sie sich? Was fehlt Ihnen? Ich fühle mich nicht gut. (nicht wohl; krank; ich habe Schnupfen, Husten, Hals-, Kopf-, Herzschmerzen);

б) Haben Sie Schmerzen in der Herzgegend? Ja, ich habe Schmerzen in der Herzgegend. (im rechten Rippenbogen; Magenschmerzen; Halsschmerzen; Ohrenschmerzen; Bauchschmerzen);

в) Seit wann empfinden Sie Schmerzen? Seit gestern abend. (heute früh; zwei Tage; ein Monat; längere Zeit);

г) Welcher Art sind die Schmerzen? Ziehend? (brennend, stechend, periodisch, unerträglich, heftig, begrenzt, krampfartig);

д) Wohin strahlen die Schmerzen aus? In den linken Arm? (die Halsgegend, die Brust, der Oberbauch).

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Vor vielen Jahren konstruierte Dr. Brjuchonenko ein Gerät, welches er Autojektor nannte. Mit diesem Gerät konnte er einen isolierten Hundekopf, der vom Rumpf abgetrennt worden war, beleben. 2. Man hofft, dass die Zusammenarbeit der Mediziner, Physiker, Chemiker und anderer Spezialisten zur Schaffung des künstlichen Herzens beitragen werde. 3. Im Augenblick sind die Mediziner nicht in der Lage, das kranke Herz durch ein künstliches zu ersetzen. 4. Nach Meinung vieler Gelehrter ist der Herzinfarkt zu verhüten. 5. Gegenwärtig gibt es auf der Welt viele Chirurgenkollektive, die Operationen zur Nierenverpflanzung praktizieren.

Слова к тексту Б

Augenblick *m* -(e)s, -e миг, мгновение; момент

Forschung *f* -, -en исследование

Gerät *n* -(e)s, -e прибор; аппарат

hoffen *vi* надеяться

künstlich *a* искусственный

Meinung *f* -, -en мнение, воззрение; суждение

pumpen *vt* качать (насосом), накачивать

Pumpe *f*-, -n насос

Rumpf *m* -(e)s, Rümpfe туловище, торс

schaffen (u, a) *vt* создавать, творить

sogar *adv* даже

Verpflanzung f-, -en пересадка, трансплантация

wiederbeleben *vt* оживлять, возвращать к жизни

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: hoffen - Hoffnung, hoffentlich, hoffnungslos, Hoffnungslosigkeit, Hoffnungsstrahl, hoffnungsvoll;

mein - meinerseits, meinen, Meinung, Meinungsverschiedenheiten, Meinungsaustausch.

3. Обратите внимание на синонимы:

Aufenthalt *m зд.* - Besuch *m;* zeitweilig - vorübergehend; jeweilig - jetzig, gegenwärtig; schildern - beschreiben.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Gummischlauch *m* - резиновая трубка

den Ansprüchen gerecht werden - соответствовать требованиям.

5. Просмотрите текст Б, найдите по формальным признакам сказуемые в коъюнктиве, объясните их перевод.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, перескажите как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Das künstliche Herz

Im vorigen Jahrhundert konstruierte der russische Arzt Sergej Brjucho-nenko ein Gerät, das er 1924 zum erstenmal erprobte. Dieser Apparat, den er «Autojektor» nannte, konnte für bestimmte Zeit die Funktion des Herzens ersetzen. Er konnte mit dem Autojektor einen isolierten (vom Rumpf abgetrennten) Hundekopf und sogar einen Hundeorganismus wiederbeleben. Das war die erste Herz-Lungen-Maschine der Welt.

Das erste künstliche Herz, das in einen Organismus eingepflanzt wurde, schuf der bekannte russische Experimentator Prof. Wladimir Demichow. Dieses künstliche Herz war ein faustgroßer Mechanismus aus Stahl und Gummischläuchen, eine Pumpe. Von einem kleinen Elektromotor angetrieben, hielt dieses von Demichow geschaffene Gerät das Leben in einem Hundeorganismus einige Stunden aufrecht. Es war natürlich noch ein unvollkommener Versuch. Damals verfügte man noch nicht über die verschiedenen Materialien, aus denen heute künstliche Herzen gemacht werden, und so wandte sich Demichow der Verpflanzung natürlicher

Herzen zu. Er entwickelte eine Reihe von Verpflanzungsmethoden von Herz und Lunge, die neben vielen international bekannten Chirurgen auch der südafrikanische Arzt Professor Barnard 1960 bei einem längeren Aufenthalt in unserem Lande studierte.

Parallel zu den Arbeiten Demichows wurden in Russland die Forschungsarbeiten für die Entwicklung eines künstlichen Herzens wiederaufgenommen. Gegenwärtig arbeiten vor allem die Wissenschaftler Russlands und der USA an der Entwicklung eines künstlichen Herzens, das zeitweilig oder für längere Zeit in den Brustraum des Menschen verpflanzt werden kann.

Die Entwicklung eines künstlichen Herzens ist heute nur in Zusammenarbeit mit Physikern, Chemikern, Kybernetikern, Biologen und anderen Spezialisten zu lösen. Die erste Frage, die dabei zu lösen wäre: Woraus soll man ein künstliches Herz herstellen? Prof. Schumakow, einer der führenden Pioniere auf diesem Gebiet, antwortete darauf: «Das natürliche Herz schlägt in einem Jahr 40 Millionen mal, und es pumpt dabei über zwei Millionen Liter Blut durch den Organismus. Es müsste ebenso fest wie elastisch sein, und es dürfte weder chemisch mit dem Blut reagieren oder die einzelnen Blutkörperchen beschädigen, noch dürfte es irgendwelche schädlichen Stoffe absondern, was zu lebensbedrohender Thrombenbildung führen würde. Wir hoffen, dass mit der Entwicklung der Chemie und auch der Metallurgie Stoffe gefunden werden, die solchen Ansprüchen gerecht werden. Ein anderes Problem ist die Regulierbarkeit eines solchen künstlichen Herzens. Es muss bei verschiedenen nervalen und physischen Belastungen unterschiedlich arbeiten, das heißt, es muss den Organismus entsprechend der jeweiligen Belastung mit Blut versorgen. Wie aber erfährt nun ein künstliches Herz, wieviel Blut es in jedem entsprechenden Augenblick transportieren muss? Hier kann nur die Automatik helfen». Es müsste also ein Minicomputer sein.

Es ist hier unmöglich, alle Probleme, Versuche und Ideen zu schildern, die mit der Schaffung eines künstlichen Herzens zusammenhängen. Nach Meinung von Professor Schumakow müssen die Entwicklungsarbeiten am künstlichen Herzen vorangetrieben werden und gleichzeitig neue Wege in der Herztransplantation eingeschlagen werden.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wann und von wem wurde das Gerät konstruiert, das für bestimmte Zeit die Funktion des Herzens ersetzen konnte? 2. Von wem wurde das erste künstliche Herz geschaffen, das in einen Organismus eingepflanzt wurde? 3. Wie lange hielt dieses künstliche Herz das Leben in einem Hundeorganismus aufrecht? 4. Wessen Verpflanzungsmethoden von Herz und Lunge studierte Dr. Barnard, als er sich in unserem Lande aufhielt? 5. Warum stellt die Schaffung eines künstlichen Herzens solch ein schwieriges Problem dar? 6. An welchem Problem arbeiten jetzt die Mediziner bei der Herzverpflanzung?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Worauf hofft der Arzt? (der Erfolg der Behandlung; die prophylaktischen Maßnahmen; die Herabsetzung des Blutdruckes; die Wirkung der Medikamente; die Mithilfe des Patienten - sein Verstand und sein Wille)

2. Worüber hat er in seinem Vortrag gesprochen? (die Verpflanzungsmethoden von Herz und Lunge; die ersten Versuchsarbeiten für die Entwicklung eines künstlichen Herzens; die Suche der Mediziner nach wirksamen Mitteln und Methoden der Verpflanzung; die Erfolge der Wissenschaftler auf dem Gebiete der Organverpflanzung)

3. Составьте письменно аннотацию к тексту, используйте данные выражения:

1. In diesem Artikel geht es um... . 2. Den Artikel kann man in... Abschnitte gliedern. 3. Zu Beginn des Artikels spricht man über... . 4. Weiter wird darauf hingewiesen, dass... . 5. Daraus ergibt sich, dass... . 6. Es ist zu beachten, dass... . 7. Es ist noch zu erwähnen, dass... . 8. Abschließend wird betont, dass. .
4. Прослушайте диалог, ответьте на вопросы врача.

Диалог 20(Б)

Ситуация: *Во время летней практики в Берлине у вас появились боли в области сердца и вы посетили врача. Student:* Guten Tag, Herr Doktor!

Arzt: Guten Tag. Treten Sie bitte näher, setzen Sie sich. Wie heißen Sie?

Was fehlt Ihnen? *St.:* ....

A.: Wo haben Sie Schmerzen? In der Herzgegend? Im Hals? Welcher Art sind die Schmerzen?

St.: ....

A.: Wohin strahlen die Schmerzen aus?

St.: ....

A.: Seit wann haben Sie Schmerzen?

St.: ....

A.: Wann wurde bei Ihnen das letzte Mal ein EKG gemacht?

St.: ....

A.: Wurden Veränderungen am EKG festgestellt?

St.: ....

A.: Haben Sie Medikamente gegen diese Schmerzen eingenommen? Verschwinden die Schmerzen nach der Einnahme der Medikamente?

St.: ....

A.: Haben Sie Herzklopfen?

St.: ....

A.: Wurden Sie bereits wegen einer Herzkrankheit behandelt?

St.: ....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

unterstützen	а) поддерживать	б) излучать	в) существовать
erfolgreich	а) успешный	б) обширный	в) отрицательный
hoffen	а) рассматривать	б) исключать	в) надеяться
nämlich	а) а именно	б) даже	в) безусловно
ausschalten	а) вставлять	б) надеяться	в) выключать
empfinden	а) повышать	б) прерывать	в) ощущать
verhindern	а) накачивать	б) препятствовать	в) сравнивать
Eingriff	а) выражение	б) вмешательство	в) судорога
unterbrechen	а) прогрессировать	б) подавлять	в) прерывать
gefährlich	а) опасный	б) действенный	в) целесообразный

2. Обратите внимание на синонимы:

Baro *grch.* - Druck m, Verfahren *n* - Methode f

3. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

ausreichen *vi* - хватать, быть достаточным Verletzung *f* - ранение, повреждение sich bewähren - оказаться пригодным

4. Прочтите текст В, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст В

Moskauer Barozentrum

Seit 1974 gibt es am wissenschaftlichen B.W. Petrowskij-Zentrum für Chirurgie der Akademie der Medizinischen Wissenschaften in Moskau ein Baro-zentrum, das zugleich das größte seiner Art in der Welt ist.

In einer riesigen, zweistöckigen Halle mit 2000 Quadratmetern Fläche sind drei sogenannte Baro-Blöcke montiert. Einer dient chirurgischen Eingriffen, ein zweiter - therapeutischen Zwecken (in ihm können gleichzeitig bis zu zehn Personen behandelt werden), der dritte - wissenschaftlichen Experimenten. Jeder Block besteht aus zwei speziellen Druckkammern, in denen der atmosphärische Luftdruck auf zwei bis sieben (im Forschungsblock bis acht) Atmosphären erhöht werden kann.

Das Hochdruckverfahren, in der Medizin als Barotherapie und Baro-chirurgie bekannt geworden und in Moskau und Kiew seit mehreren Jahren erfolgreich praktiziert, nutzt die erhöhte Lösbarkeit von Sauerstoff in Flüssigkeiten bei Druckzunahme aus. Somit wird der flüssige Anteil des Blutes, das Blutplasma, als Sauerstoffträger genutzt.

Reicht unter bestimmten Bedingungen die Sauerstoffversorgung lebenswichtiger Organe nicht mehr aus, z. B. bei einer Verletzung der Herzkranzarterien oder der Gehirngefäße, lässt sich das Defizit im Blut bei vielen Patienten in einer Druckkammer ausgleichen. In diesen Druckkammern sind chirurgische Eingriffe möglich geworden, die im gewöhnlichen Operationssaal viel zu riskant gewesen wären.

Mit großem Erfolg wird die hyperbarische Oxygenation in der Herz-und Kreislaufchirurgie genutzt. Aber nicht nur bei den komplizierten Eingriffen in das lebende menschliche Herz hat sich die Barokammer bewährt, sondern auch dort, wo das Herz nicht akut erkrankt ist, aber schon bei natürlichen Überlastungen, wie z. B. bei Geburten, zum Risikofaktor wird. Dank der Barokammer können heute auch sehr alte Menschen, für die ein komplizierter chirurgischer Eingriff ein Risiko bedeuten würde, erfolgreich operiert werden. Der erhöhte Druck versorgt das Gewebe und die Organe besser mit Sauerstoff und wird dadurch zu einem Helfer des Arztes.

5. Найдите в тексте B и переведите абзац, где говорится о возможностях использования барокамеры.

6. Расскажите немецким студентам-медикам о барогоспитале во Всероссийском научном центре хирургии имени Б.В. Петровского (РНЦХ) в Москве; используйте вопросы упр. 4.

7. Прослушайте текст на аудирование № 20, выполните к нему упражнения.

УРОК XXI

Текст А Ungehinderter Blutstrom

Текст Б Blut fürs Leben

Текст В Bluterkrankheit (Hämophilie)

Лексические гнезда: Zweck, weisen

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Повторите слова урока XI, переведите без словаря текст, определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или по контексту:

Betrachten wir unter dem Mikroskop ein Tröpfchen Blut, so sehen wir ein flüssiges Gewebe, welches mit seinen geformten und ungeformten Bestandteilen eine Funktionseinheit darstellt. An den geformten Bestandteilen fällt es auf, dass wir mehr rote Scheibchen, die Blutkörperchen oder Erythrozyten haben, als weiße oder Blutplättchen. Man findet bei einem Erwachsenen in einem Kubikmillimeter 5 Millionen rote Blutkörperchen, so dass ihre Gesamtmenge in unserem Blut etwa 25 Billionen beträgt. Die Erythrozyten sind sehr klein von Gestalt, ihr Durchmesser beträgt 0,008 mm und ihre Dicke 0,002 mm. Ihre Lebensdauer beträgt 100 bis 120 Tage, sie reifen und altern innerhalb dieser Zeit und schließlich fallen der Zerstörung zum Opfer, hauptsächlich in der Milz. Ihr Gehalt an Hämoglobin ist für den Sauerstofftransport äußerst wichtig und die Fähigkeit des roten Blutfarbstoffs, Sauerstoff an sich zu binden, ermöglicht die Versorgung aller Körperzellen mit diesem lebensnotwendigen Element.

Слова к тексту А

Abführmittel *n* -s слабительное

auflösen *vt* растворять

Auswahl *f* -, -en выбор, отбор

bekanntlich *adv* как известно

Bluter *m* -s гемофилик

Fleck *m* -(e)s, -e пятно

freisetzen *vt* освобождать; выделять

gerinnen (a, o) *vi* свертываться (о крови)

Gerinnung *f* свертывание крови

Gerinnsel *n* -s сгусток

Gleichgewicht *n* -(e)s равновесие

jeweils *adv* смотря по обстоятельствам, по мере надобности

neigen *vi* иметь склонность, предрасположение

Neigung *f* -, -en склонность, предрасположение

passieren *vt; vi* проходить; случаться, происходить

Schutz *m* -(e)s, защита; охрана

sorgfältig *a* тщательный; заботливый

stillen *vt* успокаивать; прекращать, останавливать

tropfen *vi* капать

umgekehrt *a; adv* обратный; наоборот, напротив

umwandeln *vt* превращать, преобразовывать

unaufhörlich *adv* беспрерывно, беспрестанно

verabreichen *vt* давать (лекарство)

Verfärbung *f* -, -en изменение цвета (окраски)

Verletzung *f* -, -en повреждение, ранение

Verschluss *m* -sses, -schlüsse закрытие(раны); закупорка, обтурация

Wunde *f*-, -n рана

wünschen *vt* желать, пожелать

darüber hinaus сверх (э)того

2. Просмотрите слова к тексту А, назовите корневые, производные, сложные слова; объясните их значение.

3. Обратите внимание на синонимы:

zum einen..., zum anderen - einerseits..., ander (er) seits; unaufhörlich - ununterbrochen - fortwährend; passieren *зд.* - geschehen.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту А.

so gut wie - почти

nicht zuletzt - не в последнюю очередь

5. Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Ungehinderter Blutstrom

In einem gleichmäßigen Strom fließt das Blut ununterbrochen durch alle Gefäße unseres Körpers. Dieses Fließen kann leicht gestoppt werden, wenn sich in einem der vielen Gefäße ein kleines Blutgerinnsel festsetzt.

Wenn aus einer kleinen Wunde am Finger ein wenig Blut tropft, so sind wir nicht allzu sehr beunruhigt, wissen wir doch, dass sich nach kurzer Zeit die offene Stelle wieder schließt. Bekanntlich spielt bei diesem Verschluss das Blutstillungssystem eine wesentliche Rolle. Wirken Gefäßwand, Blutströmung und

Blutgerinnungssystem nicht in einem bestimmten Verhältnis zusammen, kann es passieren, dass aus der Wunde sehr lange oder unaufhörlich das Blut strömt. Dieses Symptom, das bei den sogenannten Blutern besteht, ist weitgehend bekannt.

Andererseits kann aber die Gerinnungstendenz auch erhöht sein, es lagern sich an der Gefäßwand Blutplättchen ab, die miteinander verkleben und verklumpen. Dabei setzen sie eine Reihe von Substanzen frei, die zum einen vorbeiströmende Blutplättchen klebrig machen, zum anderen das Gerinnungssystem in Gang setzen. Aufgrund dieses Vorganges wird das sich primär bildende Plättchengerinnsel verfestigt, vergrößert und zum eigentlichen Thrombus umgewandelt. Dieser Thrombus wächst dann unterschiedlich stark und schnell. Das ist jeweils von der Blutströmung abhängig. Wenn bei einem Patienten die Neigung zur Thrombosebildung bekannt ist, kann man mit Hilfe von Medikamenten, sogenannten Gerinnungshemmern (Antikoa-gulanten), entweder die Thromben auflösen oder der Blutgerinnung vorbeugen. Besonders zur Langzeitprophylaxe, z. B. nach dem Herzinfarkt oder bei Durchblutungsstörungen werden chemische Mittel verabreicht, die das für die Synthese der Gerinnungsfaktoren unbedingt notwendige Vitamin K verdrängen. Damit wird das Gerinnungspotential des Blutes vermindert, und der Thromboseschutz ist so gut wie gewährleistet.

Die Antikoagulanten stellen Antagonisten des Vitamins K dar. Es darf jedoch nicht soweit gehen, dass die Blutgerinnung aufgrund der Wirkung dieser Präparate ganz aufgehoben ist. Ein bestimmtes Gleichgewicht zwischen Vitamin K und den Antikoagulanten muss also erhalten bleiben. Zu viel Vitamin K und zu wenig Gerinnungshemmer bedeuten eine hohe Thrombosegefahr. Eine Blutungsgefahr besteht im umgekehrten Fall. Beides ist natürlich unerwünscht. Eine Überdosierung der Antikoagulanten äußert sich in einer spontanen Blutungsneigung. Während eine etwas stärkere Blutungsneigung bei Verletzungen, z. B. beim Zähneputzen oder Rasieren, für diese Patienten nichts Ungewöhnliches darstellt, sind eine blutige Verfärbung des Urins oder des Stuhls sowie das Auftreten von blauen Flecken an der Haut alarmierende Symptome.

Die Gerinnungshemmung hängt aber auch von der Darmfunktion, der Gallentätigkeit, der Leberfunktion, der Durchblutung der Leber und nicht zuletzt von der Menge des mit der Nahrung aufgenommenen Vitamins K ab. Alle diese Faktoren sind bei verschiedenen Krankheiten Schwankungen unterworfen. Darüber hinaus beeinflussen diesen Prozess auch zahlreiche Medikamente, insbesondere unkontrolliert eingenommene Schlafmittel, Schmerztabletten, fiebersenkende Präparate oder Herz-und Abführmittel. Sie sind zwar oft neben den Antikoagulanten erforderlich, doch muss ihre Auswahl wegen der Störung des Gleichgewichtes zwischen Vitamin K und den Gerinnungshemmern sorgfältig erfolgen bzw. muss der Arzt darüber informiert werden, um eventuell weniger oder mehr Gerinnungshemmer zu geben.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Verletzung, Finger, tropfen, Auswurf, stillen, Bluter. Verschluss, Blutgerinnsel, passieren, Genuss, freisetzen. Thrombenbildung, Neigung, auflösen, Fleck, verabreichen.

2. Переведите следующие предложения письменно:

1. Из раны течет кровь. 2. Больной имеет склонность к тромбозу.

3. Встречаются (бывают) люди, склонные к кровотечениям. 4. Тромбообразования можно избежать с помощью различных медикаментов. 5. Нарушение свертывания крови зависит от ряда факторов. 6. Медсестра дала больному слабительное. 7. От чего зависит выбор лекарств?

3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wodurch kann der Blutstrom in einem Gefäß gestoppt werden? 2. Was spielt eine wesentliche Rolle beim Wundverschluss? 3. Wie heißen die Menschen, bei denen das Blut aus der kleinsten Wunde ununterbrochen fließt?

4. Wodurch kann die Blutungsneigung erhöht werden? 5. Womit kann man der Neigung zur Thrombosebildung vorbeugen? 6. Wozu werden manchmal nach dem Herzinfarkt einige chemische Verbindungen verabreicht? 7. Wozu ist ein bestimmtes Gleichgewicht zwischen Vitamin K und den Antikoagulanten zu gewährleisten? 8. Von welchen Faktoren hängt die Gerinnungshemmung ab? 9. Welche Medikamente können das Gleichgewicht zwischen Vitamin K und den Antikoagulanten stören?

4. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wozu hat es geführt? (die Verletzung der Kranzgefäße; die Bestrahlung eines Körperteiles; die Gleichgewichtsstörung; die Gerinnungshemmung; die Neigung zur Thrombosebildung; die Blutungsgefahr; die Ablagerung der Blutplättchen an den Gefäßwänden; blutige Verfärbung des Urins)

2. Was hat es gewährleistet? (eine ständige Gewichtsabnahme; eine ständige Gewichtszunahme; eine genügende Vitaminzufuhr; das Auftreten von blauen Flecken an der Haut; die Auflösung der Thromben; die Verminderung des Gerinnungspotentials des Blutes; die Vorbeugung der Thrombosegefahr)

3. Wozu kommt es dabei oft? (die Blutungsgefahr; die Verletzung der Atmungsorgane; die Verminderung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes)

4. Worin besteht hier die Gefahr? (die Bestrahlung des Organismus; die Freisetzung des Blutgerinnsels; die Überdosierung der Antikoagulanten; eine stärkere Blutungsneigung bei Verletzungen; die Störung des Gleichgewichtes zwischen Vitamin K und den Gerinnungshemmern)

5. Расскажите о тромбозах и кровотечениях, используйте табл. 10.

Таблица 10. Zustände oder Medikamente, die zu einer Veränderung des Gleichgewichts zwischen Antikoagulanten und Vitamin K führen

Blutungsgefahr	Thrombosegefahr

Alkoholismus	Durchfall
Fieber	Fettsucht
Gallenerkrankungen	Kreislaufstörungen nach Operationen
Herzinsuffizienz	Abführmittel
Hunger	Herzmedikamente
Lebererkrankungen	Schlafmittel
Röntgenbestrahlung	Vitaminkombinationen
Schilddrüsenüberfunktion	wassertreibende Medikamente
Beruhigungsmittel	
schmerzstillende Präparate	

6. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 21(А)

Ситуация: *Ян, приятель Анки, получил травму. Анка привела его к врачу.*

Anka: Guten Tag, Herr Doktor. Hier ist mein Kommilitone Jan Schmidt. Er hat zufällig seinen Arm verletzt.

Arzt: Guten Tag. Treten Sie bitte näher. Setzen Sie sich hierher. Zeigen Sie mir Ihren Arm. Wann haben Sie Ihren Arm verletzt?

Jan: Gestern abend.

A.: War die Blutung stark?

J.: Nein, der Knochen schmerzte stark, und der Schmerz lässt auch heute nicht nach.

A.: Von wem wurde der Arm abgebunden? *J.:* Anka hat mir den Arm abgebunden. *A.:* Wurden Sie gegen Wundstarrkrampf geimpft? *J.:* Ja.

A.: Wann wurde das letzte Mal die Impfung gegen Wundstarrkrampf gemacht?

J.: Vor einigen Jahren.

A.: Welche Blutgruppe haben Sie?

J.: Blutgruppe O.

A.: Sie müssen noch heute eine Röntgenaufnahme machen lassen. Dann kommen Sie wieder zu mir. *J.:* Danke, Herr Doktor.

7. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию диалога:

1. а) Ян повредил себе руку. б) Ян повредил себе ногу.

2. а) Он получил повреждение сегодня. б) Он получил повреждение вчера.

3. а) Ему делали противостолбнячную прививку. б) Ему не делали противостолбнячной прививки.

8. Инсценируйте микродиалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках:

Was fehlt Ihnen? Was tut Ihnen weh?	Wann wurde der Arm abgebunden?
Ich habe mir den Arm verletzt.	Gestern abend.
(die Hand, das Bein, der Fuß, der Kopf)	(heute früh, gestern, vor zwei Stunden)
Wann wurden Sie gegen Wundstarrkrampf geimpft?	Wurde bei Ihnen schon eine Röntgenaufnahme gemacht?
Vor längerer Zeit.	Ja, heute früh.
(vor kurzem, vor einem Jahr, in diesem Jahr)	(gestern, vor ein paar Tagen; nein, noch nicht)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Nach Beendigung der Mittelschule erhalten die Absolventen das Reifezeugnis. 2. Dieses Medikament ist für den Patienten von großem Nutzen. 3. Der Kranke fühlt sich besser, die Temperatur sinkt allmählich. 4. Man unterscheidet angeborene oder unbedingte und erworbene oder bedingte Reflexe. 5. Eine exakte Zahl der Nervenzellen im menschlichen Gehirn ist heute noch nicht bekannt. 6. Wenige Tropfen Blut können oft die gestörte Funktion im menschlichen Organismus aufweisen. 7. Bei den Organverpflanzungen sind in erster Linie die Abstoßreaktionen zuerwarten.

Слова к тексту Б

aufweisen (ie, ie) *vt* показывать; обнаруживать

ausgesprochen *a* ясно выраженный, явный, очевидный

erwarten *vt* ждать, ожидать

erworben *a* приобретенный

exakt *a* точный

gewiss a; *adv* некоторый, определенный; конечно, несомненно

Nutzen *m* -s польза, выгода von Nutzen sein быть полезным

reif *a* зрелый, созревший

sinken (a, u) *vi* падать, опускаться; понижаться

sonst *adv* иначе; кроме того

Zeitraum *m* -(e)s, -räume период (времени)

Zweck *m* -(e)s, -e цель

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: Zweck - zweckmäßig, Zweckmäßigkeit, zwecks *(prp),* zwecklos; weisen - hinweisen, Hinweis, beweisen, Beweis, Beweiskraft, aufweisen, Weise, auf diese Weise, schrittweise, versuchsweise, tropfenweise.

3. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: Auskunft geben - informieren; exakt *lat.* - genau, sorgfältig; ausgesprochen - *зд.* ausgeprägt. Антонимы: erworben - angeboren.

4. Просмотрите текст Б, найдите по формальным признакам бессоюзные условные придаточные предложения, объясните их перевод (5-й абзац)

5. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передашь как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Blut fürs Leben

Seit der Blütezeit der antiken griechischen Medizin im V. und IV. Jh. v. u. Z. galt das Blut als einer der vier Kardinalsäfte des menschlichen Körpers. Bisher gibt es auf der Welt keinen vollwertigen Stoff, der das menschliche Blut ersetzen kann. In verschiedenen Forschungszentren der Welt wird jedoch intensiv daran gearbeitet, denn das Blut wird in immer größeren Mengen benötigt. Ein künstliches, unbegrenzt verfügbares Blut wäre also zweifellos von großem Nutzen.

Die moderne Diagnostik ist ohne zahlreiche Blutuntersuchungen undenkbar. Blutanalysen im Labor geben Auskunft über normale oder gestörte Funktionen im menschlichen Organismus. Wenige Tropfen Blut reichen oft aus, um eine Anomalie festzustellen und eine Behandlung einzuleiten. Das Blut spielt heute aber eine ebenso wichtige Rolle in Therapie. In Unfallkliniken, bei Geburten oder während Operationen hat diese kostbare Flüssigkeit eine erhebliche Bedeutung gewonnen.

Das Blut lässt sich in einzelne Bestandteile zerlegen, die dann bei Mangelerscheinungen des Körpers gezielt als Therapie eingesetzt werden können. Während man vor Jahren noch unfraktioniertes konserviertes Blut in großem Umfang zu diesem Zweck verwendete, wird heute eine ökonomische und wissenschaftlich exaktere Behandlung durchgeführt. Auf Grund der vorliegenden Krankheitsdiagnose wird der Arzt entscheiden, ob Vollblut oder eine Blutbestandteilkonserve zweckmäßig ist.

Bestimmte Formen von Blutkrankheiten kann man heute durch das Übertragen fester Blutbestandteile behandeln. Zum Beispiel lassen sich bei Knochenmarkschäden, bei denen das blutbildende Knochenmark nicht oder nur in ungenügendem Maß reife rote Blutkörperchen bildet, dieselben ersetzen. Eine Transfusion dieser sogenannten Erytrozytensedimente belastet Herz und Kreislauf wesentlich weniger als Vollblut, da nur zwei Drittel der sonst benötigten Menge verabreicht werden müssen. Darüber hinaus kann man derartige Erythrozytensedimente noch «waschen». Das ist notwendig, wenn allergische

Reaktionen auf der Basis von Antikörpern, die sich gegen die Erythrozyten richten, zu erwarten sind.

Auch die anderen festen Blutbestandteile können selektiv verabreicht werden. Von größerem praktischem Wert sind jedoch nur die Blutplättchenkonzentrate. Sie werden insbesondere bei lebensbedrohlichen Blutungen von Plättchenmangelkrankheiten verwendet. Wie bekannt, spielen die Blut-plättchen eine große Rolle bei der Blutgerinnung. Ist ihre Zahl im Blut unter einen bestimmten Grenzwert gesunken, kann es zu einer ausgesprochenen Blutungsbereitschaft kommen. Diese lässt sich, zumindest für einen gewissen Zeitraum, durch die Gabe von plättchenreichem Plasma überwinden. Tritt zum Beispiel eine Blutung im Gehirn ein, kann bis zum Wirksamwerden der ursächlichen Behandlung dieser Erkrankung eine derartige Transfusion lebensrettend sein.
Blutungen können aber auch andere Ursachen als einen Plättchenmangel haben. Hierbei ist in erster Linie an die Verminderung bzw. (beziehungsweise) das angeborene oder erworbene Fehlen von plasmatischen Gerinnungsfaktoren zu denken. Damit gehen wir gleichzeitig zur zweiten Kategorie, dem gezielten Verwenden von Blutplasma oder seiner einzelnen Bestandteile, über. Von therapeutischem Interesse sind vor allem die in ihm enthaltenen Eiweiße. Zu ihnen zählen auch die Gerinnungsfaktoren, wie das Fibrinogen, die Faktoren VIII oder IX, die Albumine sowie die im Blutplasma enthaltenen Abwehrstoffe, die Immunglobuline. Mit Hilfe einer exakten Gerinnungsanalyse lässt sich der genaue Defekt der Blutstillung feststellen und damit der Faktor, der ersetzt werden muss, um die Blutung zu stillen. Sind genaue Untersuchungen des Gerinnungssystems nicht möglich, überträgt man das Plasma selbst oder Plasmafraktionen, die mehrere Gerinnungsfaktoren enthalten.

Hier kann man natürlich nicht alle Einzelheiten der Therapie mit Blut aufweisen. Es geht jedoch hervor, dass die therapeutische Anwendung des Blutes von großem Nutzen ist, dass der «ganz besondere Saft» viele Menschenleben retten, vielen Kranken helfen kann.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Woran arbeiten zur Zeit intensiv verschiedene Forschungszentren? 2. Wie ist die Rolle der Blutuntersuchung in der modernen Diagnostik? 3. Warum spielt das Blut eine wichtige Rolle in der Therapie? 4. Was für Blut gibt man heutzutage den Kranken? 5. Wie kann man heute bestimmte Formen von Blutkrankheiten behandeln? 6. In welchen Fällen werden Blutplättchenkonzentrate verabreicht?

2. Составьте письменно аннотацию к тексту, используйте данные выражения:

1. In dem Text handelt es sich um...; 2. Der Text gliedert sich in... Abschnitte; 3. Zu Beginn des Textes spricht man über...; 4. Vor allem...; 5. Weiter wird darauf hingewiesen, dass...; 6. Besonders betont wird, dass...; 7. Aus dem Gesagten folgt,

dass...; 8. Es ist zu beachten, dass...; 9. Abschließend wird betont, dass.; 10. Es ist noch zu erwähnen, dass. .

3. Прочитайте диалог, ответьте на вопросы врача:

Диалог 21(Б)

Ситуация: *Во время летней практики в Берлине вы получили травму и обратились к врачу*

Student: Guten Tag, Herr Dortor.

Arzt: Guten Tag. Treten Sie bitte näher, setzen Sie sich. Nun, was fehlt Ihnen? Aha, die Verletzung.Wann haben Sie sie sich zugezogen?

St.:.....

A.: Wo haben Sie zur Zeit Schmerzen? Schmerzt dieser Knochen?

St.: ....

A.: Können Sie mit diesem Fuß auftreten? Spüren Sie Schmerzen in diesem Gelenkbereich? Stellen Sie das kranke Bein auf den Stuhl.

St.: ....

A.: Wurden Sie gegen Wundstarrkrampf geimpft? Wann?

St.: ....

A.: Hatten Sie früher schon eine Verletzung an diesem Bein? Wann?

St.: ....

A.: Es muss eine Röntgenaufnahme des kranken Beines gemacht werden. Wahrscheinlich werden wir einen Fixierverband anlegen.

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

zeitweilig, exakt, unaufhörlich, passieren, ausgesprochen, geschehen, ausgeprägt, vorübergehend, genau, ununterbrochen;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

sinken	а) освобождать	б) опускаться	в) ожидать
unaufhörlich	а) верно	б) наоборот	в) беспрерывно
Verletzung	а) закупорка	б) повреждение	в) облучение
umwandeln	а) обнаруживать	б) преобразовывать	в) капать
passieren	а) случаться	б) растворяться	в) прекращать
Neigung	а) выбор	б) равновесие	в) склонность
aufweisen	а) открывать	б) обнаруживать	в) оживлять

reif	а) обратный	б) определенный	в) зрелый
Auswahl	а) пятно	б) выбор	в) защита
Zweck	а) цель	б) закупорка	в) рана

2. Прочтите текст В, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст В

Bluterkrankheit (Hämophilie)

Die Hämophilie ist angeboren und gilt allgemein als seltenes Krankheitsbild. In Europa rechnet man mit einem Bluter unter 8000 Neugeborenen. Die normale Blutstillung, die aufgrund des sinnvollen Zusammenspiels verschiedener Eiweißstoffe im Blut mit den Blutplättchen und-gefäßen gewährleistet wird, ist durch den Aktivitätsmangel eines solchen Gerinnungsfaktors im Blutplasma gestört. Dadurch kann sich ein festes Gerinnsel, das eine kleine Gefäßverletzungsstelle dauerhaft verschließt, nicht bilden.

Die Bluterkrankheit ist bisher nicht heilbar. Aber die medizinische Situation des Bluterkranken und seine Stellung in der Gesellschaft haben sich dank den wissenschaftlichen Erkenntnissen der letzten Jahre und ihrer Umsetzung in die Praxis entscheidend geändert. Während der Patient früher in der ständigen Angst lebte, durch eine oft nur geringfügige Verletzung dem Tod durch Verbluten ausgesetzt zu sein, weiß er heute, dass diese Gefahr ihm nicht mehr droht. Moderne Methoden der Blutstillung ermöglichten es, die Lebenserwartung des Bluterkranken zu erhöhen. Während sie 1943 im Durchschnitt nur 15,6 Jahre betrug, ist sie heute auf über 60 Jahre angestiegen.

Treten Blutungen bei den Patienten auf, können die Ärzte meist sofort mit hochwirksamen Präparaten helfen. Die Präparate enthalten den aus menschlichem Spenderblut gewonnenen Gerinnungsfaktor in hochkonzentrierter und gereinigter Form. Bei rechtzeitigem Einsatz des fehlenden Gerinnungsfaktors können die Blutungen zum Stehen gebracht werden. Operative Eingriffe - selbst größeren Ausmaßes - sind möglich geworden, seitdem es der Medizin gelang, die fehlenden Gerinnungsfaktoren zu übertragen und damit eine Blutstillung vor und nach einer Operation zu ermöglichen.

3. Найдите в тексте и переведите абзац, где говорится о современных препаратах, помогающих остановить кровотечение.

4. Расскажите о гемофилии, используйте вопросы упр. 2.

5. Прослушайте текст на аудирование № 21. Выполните упражнения к нему.

УРОК XXII

Текст А Infekte der Harnwege

Текст Б Steine im Weg

Текст В Kolik

Лексические гнезда: brechen, schneiden

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Повторите слова урока XIII, переведите без словаря тексты а, б, в, определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или по контексту:

а) Mit der Nahrung aufgenommene Stoffe werden in körpereigene Stoffe umgewandelt. Andere Stoffwechselendprodukte werden über den Darm oder beim Ausatmen in Form von Kohlensäure ausgeschieden. Ein dritter Teil wird aus dem Blut herausfiltriert und mit dem Harn ausgeschieden. Diese Funktion haben die Nieren. Sie scheiden vor allem die Abbauprodukte des Eiweißstoffwechsels aus, daneben Salze und die entgifteten Abbauprodukte der Leber. Die Nieren sind weiterhin für den Salz-und Wasserhaushalt verantwortlich, bilden Hormone und hormonähnliche Stoffe, die Einfluss auf den Blutkreislauf nehmen;

б) Der Bau der Niere ist sehr kompliziert. In die Niere treten Blutgefäße ein, die sich zu Haargefäßknäulen, den Nierenkörperchen (Glomeru-li), aufzweigen. In ihren Gefäßmembranen wird eiweißfreie Blutflüssigkeit abgesondert, der Primärharn. Er ist ein Ultrafiltrat, da nur die mikromolekularen Stoffe - Wasser, Salze - die Gefäßmembran durchdringen; für Eiweiß ist sie nicht durchgängig. Der Primärharn wird von den die Glo-meruli umgebenden Nierenkanälchen aufgenommen, die in Sammelröhren münden. Das Nierenkörperchen zusammen mit dem Nierenkanälchen wird als Nephron bezeichnet. Ihre Zahl beträgt in jeder Niere etwa zwei Millionen;

в) Fällt eine Niere aus, z. B. durch operative Entfernung oder angeborenes Fehlen, dann übernimmt die gesunde Niere die Gesamtleistung; sie wird dabei größer und schwerer. Kommt es zum Ausfall beider Nieren, dann häufen sich Stoffwechselschlacken im Blut an, und der Tod tritt ein (Urämie).

Слова к тексту А

Abgeschlagenheit f- разбитость; вялость; изможение

Abkühlung *f*- охлаждение

bemerken *vt* замечать, подмечать

blass *a* бледный; бесцветный Blässe *f* - бледность; бесцветность

Eiter *m* -s гной

Entzündung *f-,* -en воспаление

erfahren *a* опытный, сведущий

Fehlentwicklung *f* -, -en неправильное развитие, аномалия

Harnstoff *m* -(e)s мочевина

Häufigkeit *f* частота; частотность

heftig *a* сильный; резкий

infolge *prp G* вследствие, по причине

klagen *vi* über *A* жаловаться на

Leib *m* -(e)s, -er тело, туловище; живот

Unterleib *m* -(e)s, -er нижняя часть живота

Missbildung *f* -, -en порок развития; уродство

Nierenbecken *n* -s почечная лоханка

relativ a; *adv* относительный; относительно

saugen (o, o) *vt* сосать

Säugling *m* -s, -e грудной ребенок, младенец

schätzen *vt* ценить, оценивать

Schwangerschaft f-, -en беременность

(Auf) stauung *f*-, -en застой

Stein *m* -(e)s, -e камень

Steinleiden *n* -s желчноили мочекаменная болезнь

verzögern *vt* замедлять, затягивать, задерживать

weiblich *a* женский

zumindest *adv* по меньшей мере

Aufmerksamkeit schenken уделять внимание

ziehen (zog, gezogen), nach sich повлечь за собой; иметь следствием

2. Просмотрите слова к тексту А, проведите классификацию слов по разным признакам - корневые, производные, сложные; слова одного лексического гнезда; слова с общими аффиксами.

3. Обратите внимание на синонимы:

Infekt *n lat.* - Infektion *f lat.;* heftig - зд. stark; Verzögerung *f* - Verlangsamung *f;* extrem *lat.* - äußerst

4. Прочтите и переведите текст А

Текст А

Infekte der Harnwege

Von Bakterien hervorgerufene Entzündungen der Harnwege und der Nieren sind beim weiblichen Geschlecht besonders häufig. Etwa ein Prozent der Mädchen im Vorschul-und Schulalter und fünf bis sechs Prozent der Frauen zwischen 15 und 55 Jahren leiden daran. Jenseits dieses Alters treten sie noch öfter auf. Man schätzt, dass etwa 20 Prozent der Frauen zumindest einmal in ihrem

Leben an einer solchen Infektion erkranken. Aber nicht nur wegen der Häufigkeit muss man diesen Entzündungen Aufmerksamkeit schenken. Vielfach kann man sie mit entsprechender Behandlung ausheilen, nicht selten jedoch entwickelt sich eine chronische bakterielle Nierenentzündung - Pyelonephritis -, besonders wenn die Erkrankung wegen geringer Beschwerden wenig beachtet wird. Eine chronische Pyelonephritis zerstört fortschreitend das Nierengewebe und kann zur Schrumpfniere und damit zur Hamstoffvergiftung führen.

Fast immer handelt es sich bei den Erregern, die solche Entzündungen der Harnwege und Nieren hervorrufen, um Mikroorganismen aus dem Enddarm, vor allem um Kolibakterien. Das weist darauf hin, dass die Pyelonephritis meist aus einer über Harnröhre, Blase, Harnleiter und Nierenbecken aufsteigenden Infektion entsteht. Dass diese Erkrankung überwiegend bei Frauen auftritt, wird aus ihrem Körperbau verständlich. Die Bakterien vermehren sich in der Harnblase auf Millionen bis Milliarden pro Milliliter und können nun über die Harnleiter das Nierenbecken und damit das Nierengewebe erreichen. Man weiß heute, dass es eine isolierte «Nierenbeckenentzündung» nicht gibt, immer ist die Niere mitbetroffen. Abflussstörungen und Stauungen des Urins, verursacht von Steinen, Fehlanlage der Harnwege, Frauenkrankheiten sowie von Schwangerschaften, erleichtern das Aufsteigen der Erreger aus der Blase in die Nieren. Abkühlungen des Unterleibs oder der Nierengegend können beim Entstehen der Entzündung von Bedeutung sein.

Die Symptome einer bestehenden Nierenentzündung sind Fieber, Abgeschlagenheit und unklare Leibschmerzen. Je jünger die Kinder sind, um so heftiger ist das Fieber und um so geringer sind die lokalen Erscheinungen. Ältere Kinder klagen zunehmend über Beschwerden beim Wasserlassen. Säuglinge, aber auch ältere Kinder fallen dem erfahrenen Kinderarzt dadurch auf, dass das hohe Fieber mit einer extremen Blässe einhergeht, der sogenannten Nierenblässe.

Leider verläuft die Pyelonephritis, vor allem die chronische - und das ist lebensbedrohlich - ohne auffällige Zeichen. Dann wird die Krankheit erst an Allgemeinsymptomen wie Kopfschmerzen (Bluthochdruck!) bzw. Blässe (Blutarmut!) oder an einer allgemeinen Entwicklungsverzögerung erkannt. Ein absolut sicheres Zeichen einer Pyelonephritis ist der veränderte Urin. Dieser enthält Eiter in mehr oder weniger großer Menge, der sich aus zum Teil zerfallenden weißen Blutzellen, Eiweiß und Bakterien zusammensetzt. Nicht selten ist dieser Eiter auch blutig.

Geht man der Frage nach, warum Kinder an einer Pyelonephritis erkranken, so bemerkt man im frühen Kindesalter als auslösende Ursache einen relativ hohen Prozentsatz von Missbildungen der Nieren und vor allem der Harnwege. Infolge

der meist aus der Fehlentwicklung resultierenden Harnwegsverlagerung kommt es zur Urinaufstauung und diese wiederum begünstigt, dass sich schneller Bakterien ansiedeln können.

Bei erworbenen Veränderungen der Nieren kann eine Urinaufstauung andere Krankheiten, wie z. B. Steinleiden, Harnwegsverengungen und Infekte der oberen Luftwege bzw. des Darmes nach sich ziehen.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Harnwege, erkranken, Stauung, Auswahl, Abgeschlagenheit. Steinleiden, verlaufen, aufweisen, Häufigkeit, Rippe. Nierenentzündung, Missbildung, Abkühlung, Schädel, infolge.

2. Закончите следующие предложения письменно:

1. Der Kranke klagt über. .

2. Die Ursachen der Krankheit sind vor allem. .

3. Das hohe Fieber geht mit. einher.

4. .können von Bedeutung sein.

5. Diese Symptome weisen darauf hin, dass. .

3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wer leidet häufiger an Entzündung der Harnwege und der Nieren? 2. Ist diese Krankheit heilbar? 3. Wozu kann eine chronische Pyelonephritis führen?
4. Welche Bakterien rufen oft Entzündung der Harnwege und Nieren hervor?
5. Auf welchem Wege erreichen die Bakterien das Nierengewebe? 6. Was sind die Symptome einer Nierenentzündung? 7. Welche Krankheiten können die Veränderungen der Nieren nach sich ziehen?

4. Переведите следующие предложения письменно:

1. Эти бактерии вызывают воспаление мочевого тракта. 2. Многие девочки и женщины заболевают воспалением мочевого тракта. 3. Бактерии размножаются в мочевом пузыре. 4. Они попадают из мочевого пузыря через мочеточник в почечную лоханку. 5. Иногда воспаление мочевого тракта протекает без явных симптомов (признаков). 6. Эта болезнь излечима.

5. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Woran erkrankte dieser Patient? (die Lungenentzündung, die Entzündung der Harnwege, die Nierenentzündung, die Nierenbeckenentzündung, das Steinleiden)

2. Woran leidet dieser Mensch? (erworbene Veränderungen der Nieren, Gelbsucht, Wassersucht, Fettsucht)

3. Woran wird diese Krankheit erkannt? (Allgemeinsymptome, Kopfschmerzen, die extreme Blässe, die Abgeschlagenheit, der Eiter im Urin, die Urinaufstauung, der veränderte Urin, der Bluthochdruck, die Blutarmut)

4. Worauf weisen diese Symptome hin? (die lebensbedrohliche Pyelonephritis; Missbildungen der Nieren; die Schwangerschaft; die Harnwegsverlagerung; Infekte der oberen Luftwege)

6. Расскажите о заболеваниях мочевого пузыря, используйте план:

1. Prozent der Erkrankungen bei Frauen.

2. Ursachen der Erkrankungen.

3. Symptome einer Nierenentzündung.

7. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 22(А)

Ситуация: *Анка опять почувствовала себя плохо и еще раз обратилась к врачу.*

Anka: Guten Tag, Herr Doktor. *Arzt:* Guten Tag, Fräulein Müller. Nun, was fehlt Ihnen? *Anka:* Ich fühle mich schon einige Tage nicht wohl. Seit gestern habe ich Leibschmerzen.

Arzt: Welcher Art sind diese Schmerzen - ziehend oder kolikartig? *Anka:* Kolikartig.

Arzt: Legen Sie sich hin. Liegen Sie ruhig, ohne sich zu bewegen. Entspannen Sie sich. Zeigen Sie bitte, wo Sie Schmerzen haben. Wie lange hält der Schmerz an?

Anka: Ein paar Minuten, nicht länger.

Arzt: Urinieren Sie mehr als gewöhnlich? Ist der Harn blutig?

Anka: Ja, etwas.

Arzt: Ist das Wasserlassen schmerzhaft? Wurden Steine durch den Harn ausgeschieden? *Anka:* Nein.

Arzt: Hatten Sie bereits Nierenkoliken? *Anka:* Nein, früher nicht.

Arzt: Haben Sie vorher eine Nierenerkrankung durchgemacht? *Anka:* Nein.

Arzt: Sie müssen noch heute Harnanalyse machen lassen. Ich empfehle Ihnen auch, ein paar Tage Bettruhe einzuhalten.

Anka: Vielen Dank, Herr Doktor! Auf Wiedersehen! *Arzt:* Auf Wiedersehen!

8. Прослушайте диалог вторично, укажите утверждения, соответствующие содержанию текста.

1. а) Анка почувствовала себя плохо сегодня утром.

   б) Анка чувствует себя больной уже несколько дней.

2. а) У нее боли в области печени.

б) У нее боли в нижней части живота.

3. а) У нее было раньше заболевание почек.

б) У нее не было раньше заболевания почек.

9. Инсценируйте микродиалоги; замените выделенные слова словами, данными в скобках:

1) Was fehlt Ihnen? Ich fühle mich einige Tage nicht wohl. (Temperatur haben; Kopf-, Hals-, Unterleibschmerzen haben; Abgeschlagenheit, allgemeines Schwächegefühl haben; Schnupfen, Husten, Schüttelfrost haben)

2) Welcher Art sind die Schmerzen? Kolikartig. (ziehend, andauernd, periodisch, stechend, heftig, schneidend, krampfartig, begrenzt, spontan, ausstrahlend, akut)

3) Haben Sie Schmerzen in der Herzgegend? Nein, . (die Halsgegend, die linke Schulter, rechter Rippenbogen)

4) Wo schmerzt es? Im Unterleib (der Oberbauch; auf der rechten, linken Seite)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения; определите по контексту значение выделенных слов:

1. Bald nach der Einnahme dieses Medikaments verschwanden die Bauchschmerzen. 2. Das Harnsteinleiden istebenso alt wie die Menschheit selbst. 3. Der Patient sagt, dass der Appendix bei ihm schon längst ausgeschnitten worden ist. 4. Oft bemerkt man einen Harnstein erst bei einer Steinkolik, die oft von Übelkeit und Erbrechen begleitet wird. 5. Mittels der Röntgenaufnahme und der entsprechenden Untersuchungen kann der Arzt eine richtige Diagnose stellen. 6. Die heftigen Schmerzen bei einer Steinkolik verlangen schnelle Hilfe. 7. Nierensteine muss man operativ entfernen. Eine Ausnahme bilden Harnsäuresteine, die medikamentös aufgelöst werden können.

Слова к тексту Б

Ausnahme *f* -, -n исключение; изъятие

Beschwerde *f* -, -n затруднение; жалоба; недуг

ebenso *adv* (точно) так же, таким же образом

entfernen *vt* удалять

Erbrechen *n* -s рвота

gerade *a; adv* прямой; прямо, как раз, именно

Milieu (mil'jo:) *n* -s, -s среда, окружение

mittels *prp G* при помощи; посредством

sich richten nach *D* руководствоваться чем-л.

Übelkeit *f* - дурнота, тошнота

verlangen *vt* требовать

verschwinden (a, u) *vi* исчезать, пропадать

Vorbeugung *f* -, -en предохранение, предотвращение, профилактика

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: brechen - Bruch, Bruchstelle, durchbrechen, Durchbruch, unterbrechen, ununterbrochen, Erbrechen, erbrechenstillend;

schneiden - Schnitt, Schnittdicke, Schnittfläche, Schnittwunde, abschneiden, Abschnitt, durchschneiden, durchschnittlich, Durchschnittsalter.

3. Обратите внимание на синонимы:

auslösen - hervorrufen - verursachen; heftig - stark; herausspülen - ausscheiden; jeweilig - entsprechend; Milieu *n* - Umwelt f Umgebung; Missverhältnis *n* - Disproportionfiat.; Vorgang *m* - Prozess m; wesentlich - bedeutend; wandern*зд.* - sich fortbewegen; einspritzen - injizieren *lat.*

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту Б:

Leistengegend *f* - паховая область Oberschenkel *m* - бедро

eine Ausnahme bilden - составить исключение

5. Просмотрите текст Б:

а) найдите по формальным признакам бессоюзное условное придаточное предложение, объясните его перевод (8-й абзац).

б) найдите в тексте и объясните перевод слов, имеющих в своем составе слово Stein; Harn.

6. Прочтите текст, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б Steine im Weg

Das Harnsteinleiden ist so alt wie die Menschheit selbst. So ist es nicht verwunderlich, dass die Blasensteinoperation neben der Schädeleröffnung zu den ältesten chirurgischen Eingriffen überhaupt gehört. Heute ist diese Erkrankung sehr häufig, und für eine erfolgreiche Therapie und Prophylaxe ist die aktive Mitarbeit der Patienten von größter Bedeutung.

An allen Abschnitten des Harntraktes können sich Steine festsetzen. Diese Nierenbecken-, Harnleiter-oder Blasensteine sind chemisch unterschiedlich aufgebaut. Vor allem nach der jeweiligen Steinart richten sich Behandlung und Vorbeugung. Deshalb muss jeder Stein analysiert werden.

Das Entstehen von Harnsteinen ist ein vielschichtiger und komplexer Vorgang, bei dem mehrere Faktoren zusammentreffen. Wesentlich ist die Zusammensetzung des Harns, das Milieu, in dem der Stein entsteht. Die detaillierte Harnuntersuchung gehört deshalb zu den wesentlichsten diagnostischen Maßnahmen beim Steinleiden.

Weitere Ursachen sind Entzündungen der Harnwege, eine Harnstauung durch Harnabflussstörungen und Durchblutungsstörungen der Niere. Gerade letztere können auch durch starke psychische Belastung ausgelöst werden.

Sicherlich ist auch die Ernährung von Bedeutung. In der eiweiß- und fettarmen «Wassersuppenzeit» der Nachkriegsjahre waren Harnsteine ebenso wie Gallensteine sehr selten. Heute besteht häufig ein Missverhältnis zwischen einer zu reichlichen, hochkalorischen Nahrung und einer nur mäßigen körperlichen Betätigung. So kommt es zu Übergewichtigkeit, die bei vielen «Steinträgern» festzustellen ist.

Oft bemerkt man einen Harnstein erst, weil eine Steinkolik auftritt. Sie entsteht, wenn ein Nierenstein durch den Harnleiter zur Blase wandert. Die Kolikschmerzen sind äußerst heftig, nehmen zu und ab und breiten sich meist von der Nierenbis zur Leistengegend bzw. in den Oberschenkel aus. Hinzu kommen Übelkeit und Erbrechen sowie eine allgemeine Unruhe des Patienten. Schon aus diesen Befunden wird der Arzt die richtige Diagnose stellen, die er noch mittels Röntgenaufnahmen und Urinuntersuchung stützen kann.

Die heftigen Schmerzen bei einer Steinkolik verlangen rasche und wirksame Hilfe. Der Arzt spritzt ein kombiniertes schmerzund krampfstillendes Mittel ein, und meist verschwinden die Schmerzen bald. Diese Medikamente müssen dann aber regelmäßig als Tabletten eingenommen werden, bis der Stein ausgeschieden ist. Etwa zwei Drittel aller Harnsteine gehen von selbst ab. Das kann man mit verschiedenen Maßnahmen unterstützen. Dazu gehören viel körperliche Bewegung, reichliche Flüssigkeitszufuhr, damit der Stein durch eine große Harnflut herausgespült wird, und verschiedene vom Arzt verordnete Medikamente.

Ist der Nierenstein nach seiner Wanderung durch den Harnleiter in der Blase liegengeblieben, so wird er dort größer und ruft die gleichen Beschwerden hervor wie eine Blasenentzündung. Blasensteine muss man operativ entfernen oder mit Instrumenten mechanisch zerkleinern und absaugen. Jeden größeren Nierenstein, der nicht mehr spontan abgehen kann, muss man operativ entfernen, weil er sonst noch größer wird und zunehmend Nierengewebe zerstört. Außerdem verursacht er eine ständige Nierenentzündung. Eine Ausnahme bilden die Harnsäuresteine. Sie kann man allein mit bestimmten Medikamenten vollkommen auflösen. Nach Möglichkeit versucht man, das Organ zu erhalten, eine weitgehend zerstörte Niere muss man jedoch herausnehmen.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wo können sich Steine festsetzen? 2. Wodurch unterscheiden sich Nierenbecken-, Harnleiter-oder Blasensteine? 3. Wonach richtet sich die Behandlung? 4. Was gehört zu den wesentlichsten diagnostischen Maßnahmen beim Steinleiden? 5. Was sind die Ursachen der Entstehung von Harnsteinen? 6. Wann entsteht eine Steinkolik? 7. Welche Erscheinungen ruft oft eine Steinkolik

hervor? 8. Wie ist die Behandlung bei einer Steinkolik? 9. Warum müssen oft größere Nierensteine operativ entfernt werden?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Was hat der Arzt dem Patienten verordnet? (diese Arzneimittel; Einspritzungen von schmerz-und krampflösenden Mitteln; körperliche Bewegung; reichliche stoßweise Flüssigkeitszufuhr; Massage; Einschränkung von fettreichen Speisen)

2. Wonach richtet sich der Arzt in diesem Fall? (Schwere und Dauer der Krankheit; Befunde der Untersuchung; Beschwerden beim Wasserlassen)

3. Was ist verschwunden? (kolikartige Schmerzen; die Schmerzen in der Herzgegend; krampfartige Erscheinungen; Übelkeit und Erbrechen; Schmerzen beim Wasserlassen; Eiter im Harn)

3. Сделайте письменно аннотацию к тексту, используйте данные выражения:

1. In diesem Text handelt es sich um... .
2. Der Text gliedert sich in. Abschnitte.
3. Zu Beginn des Textes spricht man über... .
4. Weiter wird darauf hingewiesen, dass... .
5. Besonders wird betont, dass. .
6. Daraus ergibt sich, dass. .
7. Es ist zu beachten, dass. .
8. Nicht zuletzt ist... von Bedeutung.
9. Abschließend wird betont, dass. .
10. Es ist noch zu erwähnen, dass... .

4. Прослушайте диалог, ответьте на вопросы врача.

Диалог 22(Б)

Ситуация: *У вас ночью появились колики, утром вы пошли к врачу.*
Student: Guten Tag, Herr Doktor. *Arzt:* Guten Tag, was fehlt Ihnen? *St.:*.....

A.: Wo haben Sie Schmerzen? Seit wann haben Sie diese Schmerzen?

St.: ....

A.: Welcher Art sind diese Schmerzen?

St.: ....

A.: Wie lange halten die Schmerzen an? Wohin strahlen die Schmerzen aus?

St.: ....

A.: In welcher Körperlage verstärken sich die Schmerzen - beim Stehen, Sitzen, Liegen?

St.: ....

A.: Haben Sie ein allgemeines Schwächegefühl?

St.: ....

A.: Leiden Sie an Übelkeit? Wieviel Mal hatten Sie Erbrechen?

St.: ....

A.: Lassen die Schmerzen nach dem Gebrauch der Wärmeflasche nach?

St.: ....

A.: Ist diesem Anfall eine Abkühlung vorangegangen?

St.: ....

A.: Verschwinden die Schmerzen nach der Einnahme von Medikamenten? *St.:*.....

A.: Hatten Sie früher Nierenkoliken? *St.:*.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

extrem, heftig, wiederum, Verzögerung, Milieu, einspritzen, Verlangsamung, Umwelt, injizieren, stark, wieder, äußerst;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

schätzen	а) замедлять	б) ценить	в) сосать
verlangen	а) желать	б) капать	в) требовать
Eiter	а) исключение	б) тошнота	в) гной
Säugling	а) младенец	б) застой	в) вялость
Schwangerschaft	а) уродство	б) беременность	в) рвота
verzögern	а) замечать	б) сосать	в) замедлять
heftig	а) прямой	б) сильный	в) бледный
entfernen	а) удалять	б) ожидать	в) преодолевать
weiblich	а) женский	б) мужской	в) опытный
verschwinden	а) опускаться	б) выдавать	в) исчезать

2. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В.

Wehen *p/.* - родовые схватки Keim *m* - микроорганизм

3. Прочтите текст В, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст В Kolik

Ein Stein, irgendwann in der Niere entstanden, wandert vom Nierenbecken durch den gesamten Harnleiter - etwa fünfundzwanzig Zentimeterbis in die Harnblase

und von dort nach außen. Fortbewegt wird er durch das rhythmische Zusammenziehen der Harnleitermuskulatur.

Man kann diesen Vorgang mit dem Geburtsablauf vergleichen. Ähnlich den Wehen kommt es bei jedem Vorwärtsschub zum heftigen Schmerz, der sogenannten Kolik. Diese für den davon Betroffenen äußerst schmerzhaften Attacken stellen eigentlich noch keine Katastrophe dar. Weder Harnorgane noch Leber sind in Gefahr. Schmerzund krampfstillende Medikamente beruhigen zunächst. Weitere Untersuchungen zeigen dann bald, ob der Stein von selbst abgeht oder in nächster Zeit entfernt werden muss.

Gefahr besteht sofort, wenn sich eine Entzündung oberhalb des Steins entwickelt beziehungsweise eine schon vorhandene banale Infektion plötzlich «stürmisch» wird.

Hohes Fieber und Schüttelfröste künden eine Katastrophe an. Vorhandene Bakterien in dem abgeschlossenen Hohlraum vermehren sich rasch und dringen massiv in die Niere ein. Es kommt zu einer eitrigen Nierenentzündung. Bleibt die Abflussblockade bestehen, ist es nur noch ein kleiner Schritt bis zur Abwanderung der Keime und ihrer Gifte in den Blutkreislauf. Es entwickelt sich unaufhaltsam ein blutvergiftungsähnlicher, lebensbedrohlicher Zustand.

Rasche Hilfe ist dann erforderlich. Oft vermag der Urologe durch eine Operation die Niere noch zu erhalten; im fortgeschrittenen Stadium aber kann die Entfernung der Niere das letzte Mittel sein, das Leben zu retten.

4. Найдите в тексте и переведите абзацы, где говорится о механизме возникновения почечной колики и возможности ее устранения.

5. Расскажите о почечной колике, используйте вопросы упр. 3.

6. Прослушайте текст на аудирование № 22, выполните упражнения к нему.

УРОК XXIII

Текст А Schäden am Nervensystem durch Unfälle

Текст Б Müssen wir schlafen?

Текст В Gehirntätigkeit im Schlaf

Лексические гнезда: ziehen, Hirn

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Повторите слова урока XIV, переведите текст, определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или по контексту:

Man sagt, ein Mensch bestehe aus 100 000 000 000 000 (in Worten: einhundert Billionen) Zellen. Allerdings darf nicht die Vorstellung entstehen, die Milliarden und aber Milliarden Nervenzellen gleichen einander wie ein Ei dem anderen. Nervenzellen sind außerordentlich mannigfaltig geformt. Es gibt sehr viele Typen.

Eine Nervenzelle kommt nie einzeln vor, sie hat immer Verbindungen zu anderen Zellen, meist Neuronen. Die Gesamtheit der Nervenzellen eines Tieres bildet das Nervensystem. Die Nervensysteme verschiedener Tiergruppen sehen ganz unterschiedlich aus. Deshalb ist es beinahe verwunderlich, dass das gleiche Aufbauprinzip der Nervensysteme existiert. Es gibt Teile, die man als «zentral», und andere, die man als «peripher» bezeichnet. Zentrale Abschnitte des Nervensystems sind die Gehirne der verschiedenen Tiergruppen. Aber auch das Rückenmark der Wirbeltiere gehört zum zentralen Anteil dieser Nervensysteme. Das Zentralnervensystem (ZNS) und die Organe im Körper bzw. die Körperoberfläche sind durch Nerven verbunden. Nerven gehören zum peripheren Teil des Nervensystems.

Слова к тексту А

anhalten (ie, a) *v*i продолжаться, длиться

anhaltend *a* длительный, продолжительный

Ansammlung *f* -, -n накопление, скопление

anschließen (schloss an, angeschlossen), sich an *A* присоединяться к чему-л.

bedürfen *vi G* нуждаться в чем-л.

beteiligen, sich an *D* участвовать, принимать участие в чем-л.

Bewusstsein *n* -s сознание

Bewusstlosigkeit *f* - бессознательное состояние

einbeziehen (bezog ein, einbezogen) *vt* втягивать, включать

empfindlich *a* чувствительный, восприимчивый

erbrechen (a, o) *vi* вырвать

Erbrechen *n* -s рвота

festlegen *vt* устанавливать, определять

Gedächtnis *n* -ses, -se память

Gehirnerschütterung *f* -, -en сотрясение мозга

Genesung *f* -, -en выздоравливание, реконвалесценция

Lähmung *f* -, -en паралич

lediglich *adv* лишь, только; исключительно

mitunter *adv* иногда, порой, временами

schlaff *a* вялый, дряблый, расслабленный

trotzdem *adv* несмотря на то, что; несмотря на это

umgeben (a, e) *vt* окружать

Vergangenheit *f* -, -en прошлое, прошедшее

2. а) Укажите, от каких корневых слов образованы существительные к тексту А.

б) Сопоставьте значение данных существительных со значением корневых слов.

в) Назовите другие производные от данных корневых слов.

3. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: anhaltend - dauernd; lediglich - nur; hierdurch - dadurch;
Mastdarm *m* - Enddarm *m* - Rektum *n lat.;* der Betroffene - der Kranke.
Антонимы: direkt - indirekt.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту А:

etwas ernst nehmen - принимать что-л. всерьез letzten Endes - в конце концов

Zeit in Anspruch nehmen - поглощать (занимать) время Die Gedächtnislücke *f*-, -n - пробел (провал) в памяти Bettruhe einhalten - соблюдать постельный режим

5. Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Schäden am Nervensystem durch Unfälle

Immer wieder kommt es durch äußere Einwirkungen, vorwiegend bei Verkehrsunfällen, zu Schäden am Zentralnervensystem. Auf diese Weise entstehen Störungen, die sich am Gehirn oder am Rückenmark abspielen, obwohl die hochempfindlichen Organe von einem festen, zugleich auch elastischen Knochensystem umgeben und geschützt sind.

Die häufigste Form der Gehirnschädigung ist die Gehirnerschütterung, die nach einem Sturz sowie bei Verkehrsunfällen auftreten kann. Wie jeder weiß, handelt es sich bei solchen Fällen lediglich um eine vorübergehende Funktionsstörung; man findet dabei keine Gewebsveränderungen.

Trotzdem muss man jede Gehirnerschütterung ernst nehmen, da ein Minuten oder Stunden dauernder Schockzustand damit verbunden ist. Das Bewusstsein ist getrübt oder schwindet völlig. Außerdem erbricht der Betroffene. Wenn er das Bewusstsein wiedererlangt, stellt man fest, dass sich der Patient an die jüngste Vergangenheit nicht mehr erinnert. Es besteht also eine für die Krankheit typische Gedächtnislücke, die manchmal auch die Gegenwart einbezieht. Falls solche Symptome auftreten, rufe man sofort einen Arzt.

Nicht immer bleibt es bei der Gehirnerschütterung. Mitunter sind kleine Blutungen, sogenannte Mikroblutungen, im Hirnsystem vorhanden. Hierdurch wird eine lang anhaltende Bewusstlosigkeit hervorgerufen. Auch kommen arterielle Risse von Hirngefäßen und Blutansammlungen vor. In diesen Fällen setzt die Bewusstlosigkeit erst einige Stunden nach dem Unfall ein.

Beim Sturz von der Treppe wird mitunter auch das Rückenmark geschädigt. So kann sich ein Schockzustand entwickeln, an den sich schlaffe Lähmungen verschiedener Körperabschnitte anschließen. Meist aber verschwinden die Lähmungserscheinungen, wenn eine mehrtägige Bettruhe eingehalten wird.

In manchen Fällen kommt es zu Blasen-und Mastdarmstörungen, so dass der Patient keinen Urin lassen kann; auch der Reflex zur Stuhlentleerung fehlt. Bei leichtem Verlauf entspricht die Behandlung etwa der einer Gehirnerschütterung. In schweren Fällen wird der Arzt eine Krankenhausbehandlung festlegen. Die Genesung nimmt längere Zeit in Anspruch.

Die Veränderungen am Nervensystem und ihre Erscheinungsformen gehören zu den kompliziertesten Krankheiten. Das entspricht schon der Struktur des Zentralnervensystems und der peripheren Nerven. Letzten Endes ist das Nervensystem an jedem Schmerz direkt oder indirekt beteiligt. Die Nervenkrankheiten bedürfen deshalb einer sehr spezifischen Differenzierung, um die Symptome richtig einzuschätzen und danach die Therapie festzulegen.
Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Unfall, Gehirnerschütterung, Bewusstlosigkeit, Stein, anhaltend.

Rückenmark, Lähmung, Genesung, bedürfen, Eiter. Vergangenheit, dauernd, Gedächtnis, schwinden, Aufstauung.

2. Закончите следующие предложения письменно:

Der Patient bedarf... .

Mitunter treten... auf.

Manchmal kommen dabei. vor.

Die Genesung nimmt. in Anspruch.

Der Arzt legt bei dieser Erkrankung. oft fest.

3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Worum handelt es sich in diesem Text? 2. Wodurch kommt es oft zu den Schäden am ZNS? 3. Was ist die häufigste Form der Gehirnerschütterung? 4. Was zieht mitunter die Gehirnerschütterung nach sich? 5. Wozu kommt es manchmal bei Gehirnerschütterung? 6. Wann legt der Arzt eine Krankenhausbehandlung fest?

4. Переведите следующие предложения письменно:

1. Сотрясение мозга - одно из наиболее частых повреждений головного мозга. 2. При сотрясении мозга бывают небольшие кровоизлияния в мозг, порой потеря сознания. 3. Повреждение спинного мозга может привести к параличу. 4. Иногда выздоровление затягивается. 5. Больной нуждается в стационарном лечении.

5. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wozu kommt es oft bei dieser Erkrankung? (die Ansammlung der Flüssigkeit im Organismus; die anhaltende Bewusstlosigkeit; schlaffe Lähmungen verschiedener Körperabschnitte; die Blasen-und Mastdarmstörungen; Schäden am Nervensystem)

2. Womit ist die Gehirnerschütterung verbunden? (das Erbrechen; der dauernde Schockzustand; das betrübte Bewusstsein des Patienten; eine zeitweilige Gedächtnislücke; kleine Blutungen im Hirnsystem; arterielle Risse von Hirngefäßen)

6. Расскажите о сотрясении мозга, используйте план:

1. Ursachen der Gehirnerschütterung.

2. Zeichen und Verlauf der Gehirnerschütterung.

3. Behandlung.

7. Перечислите слова и выражения, которые врач-специалист употребляет при сборе анамнеза у разных больных.

8. Назовите симптомы следующих заболеваний:

die Grippe, die Nierenkolik, die Gehirnerschütterung.

9. Дайте пациенту ваши рекомендации, используйте союз weil или инфинитивный оборот «um ... zu + Inf.»:

1. Sie müssen diese Arznei einnehmen, ...

2. Sie müssen länger als sonst schlafen, ...

3. Sie müssen sich warm anziehen, . .

4. Sie müssen regelmäßig Sport treiben, . .

5. Sie müssen einige Tage Bettruhe einhalten, . .

10. Инсценируйте диалоги к теме «У врача» (врач-пациент); используйте слова и выражения упр. 7-9.

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Vor vielen Jahren berichtete man über das neue Experiment des Moskauer Professors Ognew mit einer Nervenprothese. 2. Unzureichende Zufuhr von Vitaminen kann eine Avitaminose hervorrufen. 3. Die Auffassungvieler Mediziner stimmt überein, dass der Missbrauch von Genussmitteln (Alkohol, Kaffee, Tabak) der Gesundheit der Menschen schadet. 4. Manchmal aber reicht ein verkürzter Schlaf aus, um den Folgen einer völligen Schlaflosigkeit zu entgehen. 5. Der Schlaf ist ein Vorgang, der mit dem Wachsein periodisch wechselt, um verbrauchte Kräftewiederherzustellen. 6. Der Patient sagt, dass er sich wohl fühle und lebens- und arbeitsfähig sei. 7. Wie lange müsste ein gesunder Mensch schlafen? Die Mediziner behaupten, dass sich das Schlafbedürfnis mit zunehmendem Alter verringert. 8. Freiwillige Versuchspersonen verbrachten mehrere Tage und Nächte lang ohne Schlaf. Keiner von ihnenüberstand jedoch den Test ohne Schäden.
лова к тексту Б

Auffassung *f* -, -en понимание, восприятие; мнение

ausreichen *vi* хватать; быть достаточным

Bedürfnis *n* -ses, -se потребность; нужда

behaupten *vt* утверждать, уверять

berichten *vt; vi* über A докладывать; сообщать, рассказывать о чем-л.

dennoch *cj* все-таки, все же; однако

Frequenz *f*-, -en частота Spannung *f*-, -en тонус, напряжение

überstehen (überstand, überstanden) *vt* выдерживать, переносить

unzureichend *a* недостаточный

wechseln *vt; vi* менять, обменивать; меняться

wiederherstellen *vt* восстанавливать

wohl *adv* хорошо; пожалуй, вероятно

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд: ziehen - vollziehen sich, durchziehen, Zusammenziehung, Atemzug, zuziehen, Abzug, einbeziehen, Beziehung, Wechselbeziehung, erziehen, Erziehung;

Hirn - Gehirn, Gehirnerschütterung, Gehirnherd, Gehirnlähmung, Gehirnverletzung, Zwischenhirn, Hirnrinde, Hirngröße, Hirngewicht, Hirnflüssigkeit, Großhirn, Kleinhirn.

3. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: Frequenz *f* - Häufigkeit f; wohl *зд.* - gut; überstehen - aushalten.

Антонимы: gespannt - entspannt; Spannung *f* - Entspannung *f*.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту Б:

wach - бодрствующий

Wachsein *n* - бодрствование

Traum *m* - сон; мечта

träumen - видеть во сне; мечтать

schöpferisch - творческий

zu Recht - правильно, по праву

5. Просмотрите текст, найдите по формальным признакам сказуемые в конъюнктиве, объясните их перевод.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски.

Текст Б

Müssen wir schlafen?

Nach I.P. Pawlow ist der Schlaf nichts anderes, als die «Ausbreitung einer Hemmung über die Hirnrinde, ein Vorgang, der mit dem Wachsein periodisch wechselt, um verbrauchte Kräfte wiederherzustellen». Sehr interessant sind die Forschungen über die Physiologie des Schlafs in den letzten Jahren. Bereits 1953 kam man zu der Auffassung, dass der Schlaf in zwei Hauptphasen unterschieden werden kann. Die erste sei der «langsame» Schlaf, der Tiefschlaf: allmähliches Verzögern der Puls-und Atemfrequenz, Absinken des Blutdruckes, tonisch gespannte Halsmuskeln, keine Augenbewegungen. Für die zweite Phase, den «schnellen» Schlaf, den Traumschlaf, sei die plötzlich entstehende Gehirnrindenaktivität typisch: beschleunigter Puls, arhythmisches Atmen, Verschwinden des Halsmuskeltonus, schnelle Augenbewegungen. Würde man einen Schlafenden in diesem Moment wecken, könnte er sofort berichten, was er träumte.

Der «schnelle» Schlaf nimmt etwa 20 bis 25 Prozent der gesamten Schlafzeit in Anspruch. Zum erstenmal tritt er nach etwa 45 bis 90 Minuten auf und wiederholt sich dann in etwa gleichen Intervallen vier bis fünfmal. Er dauert normalerweise nur sechs bis acht Minuten, manchmal aber auch bis zu 20 Minuten.

Vieles spricht gegenwärtig dafür, dass die Tiefschlafphase hauptsächlich der physischen Entspannung dient, während die Zeit des Traumschlafes die Regenerierung der psychischen Prozesse bewirkt. Beiden Schlafphasen liegen spezifische biochemische Prozesse zugrunde.

Wie lange müsste ein gesunder Mensch schlafen? Mit zunehmendem Alter verringert sich das Schlafbedürfnis. Während Neugeborene 22 bis 23 Stunden am Tage schlafen, benötigt ein einjähriges Kind nur noch 16 und ein dreijähriges Kind 13 Stunden. Mit 17 Jahren schläft man durchschnittlich acht Stunden, während man im hohen Alter mit 6 bis 7 Stunden und weniger auskommen kann. Diese Zahlenangaben sind aber keineswegs die Regel. Es gibt Menschen, die sehr wenig schlafen und sich dennoch wohl fühlen, lebens-und arbeitsfähig sind. Peter I.,

Napoleon, Goethe und Schiller schliefen 5, Edison sogar nur 2 bis 3 Stunden. Andererseits gibt es sehr produktive Wissenschaftler, die mindestens acht bis neun Stunden schlafen müssen, um auf der Höhe zu sein.
Der Schlaf ist ein größeres Lebensbedürfnis als das an Nahrung. Nicht nur Tierexperimente, auch Versuche mit Menschen wurden dazu angestellt. Versuchspersonen kamen mehrere Tage und Nächte lang ohne Schlaf aus. «Rekordhalter» ist ein 18jähriger mexikanischer Student, der sich 264 Stunden wachhielt. Keiner von ihnen überstand jedoch den Test ohne Schäden.

Nicht selten hört man, dass jemand nicht schlafen könne. Aus verschiedenen Ursachen, hauptsächlich emotionellen Anspannungen oder Übermüdung, entwickelt sich beim Menschen eine erhöhte Reizbarkeit des zentralen Nervensystems; eines der Symptome ist die Schlaflosigkeit. Die stationäre Beobachtung solcher Patienten ergab, dass beide Hauptphasen des Schlafzustandes bei ihnen festgestellt wurden, obwohl sie behaupteten, sie hätten die ganze Nacht wach gelegen. Die Gesamtschlafdauer betrug 4 bis 5 Stunden. Natürlich ist ein solcher kurzer und zudem mehrfach unterbrochener Schlaf unzureichend, und die Kranken klagten zu Recht morgens über Kopfschmerzen, Schwächegefühl und Arbeitsunlust. Aber selbst ein so verkürzter Schlaf reicht aus, um den schwerwiegenden Folgen einer völligen Schlaflosigkeit zu entgehen.

Um leben, arbeiten und schöpferisch wirken zu können, muss der Mensch schlafen. Der Schlaf und die Lebenstätigkeit des Organismus sind untrennbare Elemente. Ob wir unbedingt ein Drittel unseres Lebens im Schlafzustand verbringen müssen - dazu hat die Wissenschaft ihr letztes Wort noch nicht gesagt.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Wie sind zur Zeit die Auffassungen der Forscher über die zwei Hauptphasen des Schlafs? 2. Wieviel Prozent der gesamten Schlafzeit nimmt der «schnelle» Schlaf in Anspruch? 3. Wann tritt der Schlaf zum ersten Mal auf und in welchen Intervallen wiederholt er sich dann? 4. Wodurch ist die Schlaflosigkeit beim Menschen zu erklären? 5. Wie lange muss ein gesunder Mensch schlafen?

2. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте слова, данные в скобках (парная работа):

1. Worüber berichtet die Krankenschwester dem Arzt? (der Zustand des Patienten, die Beschwerden des Patienten, die Pulsfrequenz bei dem Kranken, die Krampferscheinungen, akute Bauchschmerzen, Lähmungserscheinungen, eine anhaltende Bewusstlosigkeit)

2. Was hat der Patient vor kurzem überstanden? (eine Verletzung der unteren Extremitäten; eine Gehirnerschütterung, eine Lungenentzündung, ein Verkehrsunfall, eine Nierenverpflanzung, ein operativer Eingriff)

3. Сделайте сообщение по теме «Schlaf ist durch nichts zu ersetzen».

4. Прослушайте диалог, ответьте на вопросы врача.

Диалог 23(Б)

Ситуация: *Во время летней практики в ФРГ у вас часто появлялись головные боли, слабость. Вы обратились к врачу. Ответьте на вопросы врача.*

Arzt: Leiden Sie in der letzten Zeit an einer erhöhten Müdigkeit? Seit wann?

St.:.....

A.: Leiden Sie an Kopfschmerzen? Welcher Art sind die Kopfschmerzen? Heftig, andauernd, anfallsartig? *St.:*.....

A.: Sind diese Schmerzen mit Erbrechen, Übelkeit verbunden? *St.:*.....

A.: Sind Sie leicht reizbar? *St.:*.....

A.: Leiden Sie an Schlaflosigkeit? *St.:*.....

A.: Haben Sie einen guten Appetit? *St.:*.....

A.: Fühlen Sie allgemeine Schwäche? *St.:*.....

A.: Wurde Ihr Blutdruck gemessen? *St.:*.....

A.: Was für einen Blutdruck haben Sie gewöhnlich? Hoch, niedrig, normal.

St.:.....

A.: Leiden Sie an Nervenanfällen? *St.:*.....

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

Frequenz, Auffassung, Mastdarm, anhaltend, lediglich, wohl, nur, gut, dauernd, Rektum, Meinung, Häufigkeit;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

wiederherstellen	а) восстанавливать	б) представлять в) присоединять
einbeziehen	а) быть достаточным	б) устанавливать в) втягивать
Auffassung	а) напряжение	б) мнение в) накопление
Lähmung	а) потребность	б) память в) паралич
behaupten	а) снижать	б) утверждать в) окружать

berichten	а) участвовать	б) восстанавливать	в) сообщать
überstehen	а) управлять	б) менять	в) выдерживать
Genesung	а) накопление	б)выздоровление	в) напряжение
bedürfen	а) нуждаться	б) исчезать	в) сообщать
Frequenz	а) тонус	б) частота	в) память

2. Познакомьтесь с пояснениями к тексту В:

zeugen von - свидетельствовать о чем-л. einstellen - прекращать Ding *n* - вещь, предмет

3. Прочтите текст B, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст B

Gehirntätigkeit im Schlaf

Träume sind keinesfalls der einzige Ausdruck der reichhaltigen und vielfältigen psychischen Prozesse, die sich während des Schlafs abspielen. Von großem Interesse ist die Frage nach einer schöpferischen Tätigkeit im Schlaf.

Als Beethoven einmal während einer Reise in der Kutsche eingeschlafen war, komponierte er einen Kanon, den er jedoch nach dem Erwachen nicht mehr reproduzieren konnte. Am nächsten Tage kam ihm in derselben Kutsche die Erinnerung, und er schrieb den Kanon nieder.

Im Schlaf kommt es nicht nur zu künstlerischen, sondern auch zu wissenschaftlichen Entdeckungen. Eine Reihe solcher Beispiele findet sich bei den Mathematikern Decartes, Gauss u. a. D.I. Mendelejew erschien im Schlaf die Tabelle des Periodensystems der Elemente. Professor A.A. Inostranzew erzählt, nach den Worten Mendelejews, dass es dem Gelehrten lange Zeit nicht gelang, eine Tabelle zu finden, die das von ihm entdeckte Gesetz der Periodizität der Elemente ausdrückt. Nachdem Mendelejew eine ganze Nacht durchgearbeitet hatte, schlief er in seinem Arbeitszimmer ein. Im Traum sah er klar die gesuchte Tabelle vor sich. Die Freude war so stark darüber, dass der Gelehrte erwachte und diese Tabelle augenblicklich zu Papier brachte. Es gibt eine Vielzahl weiterer Beispiele für schöpferische Tätigkeit im Schlaf.

Alle angeführten Fakten sind interessant und zeugen vom Vorhandensein intensiver Gehirntätigkeit bei Schlafenden. Sie spielt sich sowohl in Traumals auch in übrigen Schlafperioden ab. Viele Forscher stellen die Arbeit ein, wenn sie auf scheinbar unlösbare Probleme stoßen. Nach einer gewissen Zeit lösen sie sie jedoch mit Leichtigkeit. Diese Leichtigkeit ist aber scheinbar. Tatsächlich handelt es sich jedoch um ständig fortlaufende, wenn auch unbewusste Beschäftigungen mit diesen Problemen. Diese Tätigkeit wird auch im Schlaf nicht eingestellt. Es ist sogar wahrscheinlicher, dass sie wegen des Fehlens äußerer Störungen noch intensiver wird. Einige Wissenschaftler und Künstler nutzen diese versteckten Möglichkeiten des Gehirns bewusst aus. So konzentrierten z. B.H. Helmholtz und W.M. Bechterew abends ihre Gedanken auf Dinge, die ihnen dann morgens völlig klar wurden.

4. Найдите в тексте и переведите абзацы, где говорится об открытиях, сделанных во время сна.

5. Расскажите с помощью рис. 9 «Hirnkarte vom Menschen» о некоторых центрах в коре головного мозга человека.

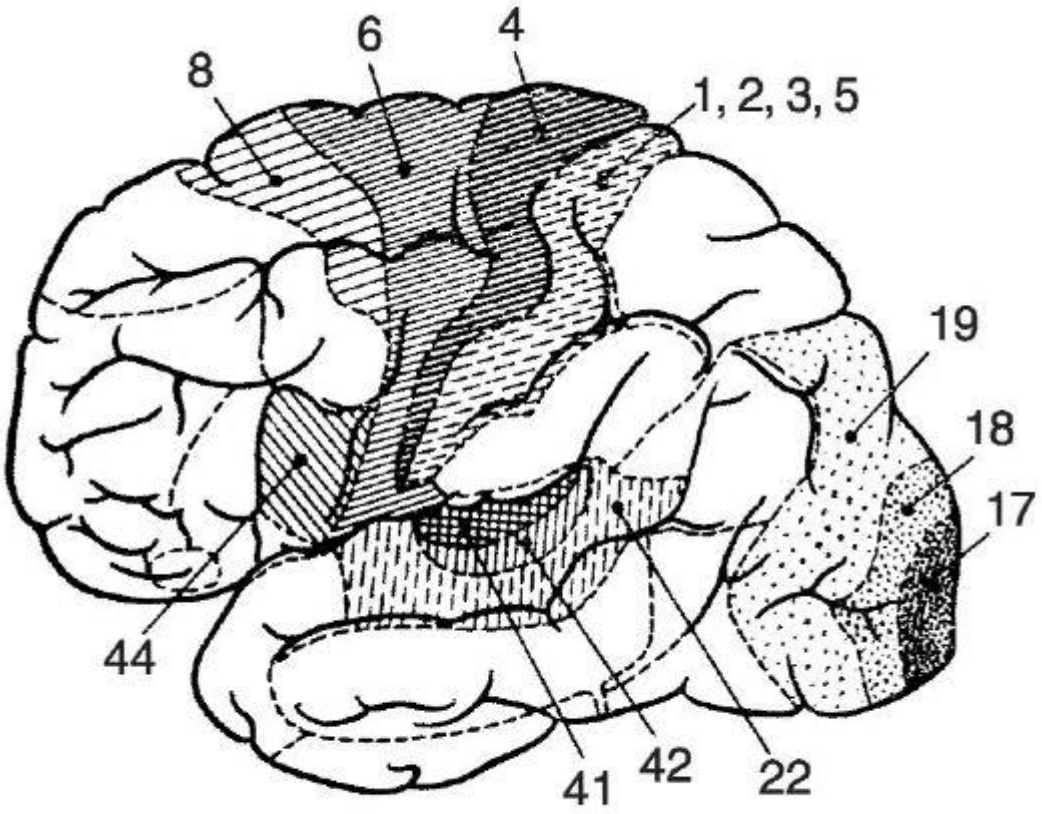


Рис. 9

Hirnkarte vom Menschen. Seitenansicht der linken Hälfte des Großhirns. Die Hirnkarten werden in Felder eingeteilt. Einige uns interessierende Felder erhielten die üblicherweise verwendeten Nummern. 17, 18, 19 - Sehzentren; 41, 42, 22 - Gehörzentren und Bereich des sprachlichen Verstehens (Wernicke); 1, 2, 3, 5 - sensorische Felder (Haut-und Muskelsinn), z. T. auch motorische Funktionen; 4, 6, 8 - motorische Felder (willkürliche Bewegungen von Fuß, Hand usw.); 44 - motorisches Sprachzentrum

6. Прослушайте текст на аудирование № 23, выполните упражнения к нему.

УРОК XXIV

Текст А Krebsforschung

Текст Б Krebsfrüherkennung

Текст В Viren als Krebserreger

Лексические гнезда: kennen, gelten

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Повторите слова урока V, переведите следующий текст; определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или по контексту:

Die Zelle gilt als kleinste Einheit reproduzierfähigen Lebens. In Form des Einzellers repräsentiert sie das gesamte Individuum.

Die hohe Anpassungs-und Leistungsfähigkeit der Vielzeller wird dadurch erreicht, dass sich Zellgruppen differenzieren und spezielle Aufgaben übernehmen. Die Zuordnung zu bestimmten Funktionen ist mit Strukturveränderungen verbunden. Die Zelle besteht aus dem Zellkörper und dem Zellkern. Der Zellkörper enthält ein Grundplasma. Dieses umfasst Eiweißverbindungen unterschiedlicher Zusammensetzung und Form. Die Teilungsfähigkeit einer Zelle ist an das Vorhandensein eines Kernes gebunden. Er ist in den meisten Zellen des menschlichen Organismus vorhanden. Eine Ausnahme bilden z. B. die roten Blutkörperchen, die im Verlauf ihrer Heranreifung im Knochenmark vor dem Übertritt in das strömende Blut kernlos geworden sind. Der Kern zeigt im Verhältnis zur Zelle unterschiedliche Größe. Bei den Lymphozyten nimmt er nahezu das gesamte Zellvolumen ein, es verbleibt nur ein schmaler Zytoplasmaanteil. Zumeist ist er jedoch wesentlich kleiner. Er besitzt in der Regel eine kugelartige Form.

Слова к тексту А

Ausheilung f-, -en выздоровление, излечение; заживление

Befund *m* -(e)s, -e результат (исследования больного)

sich beschränken auf *A* ограничиваться чем-л.

betreffen (a, o) *vt* касаться, относиться к кому-л., чему-л.

bieten (o, o) *vt* предлагать; давать

bösartig *a* злокачественный

dicht *a* плотный, густой

Gefahr *f* -, -en опасность

gelten (a, o) *vi* быть действительным, иметь силу

Geschwulst *f*-, -schwülste опухоль

Krebs *m* -es рак

Netz *n* -es, -e сеть, сетка; сальник

schaffen (u, a) *vt* создавать, творить

Sterblichkeit *f* смертность, летальность

Umfang *m* -(e)s, -Umfänge объем, размер

Ursache *f* -, -n причина

2. Просмотрите слова к тексту А, объясните, по каким признакам их можно сгруппировать, проиллюстрируйте примерами.

3. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: Rückfall *m* - Rezidiv *n lat.;* Verfahren *n* - Methode f Антонимы: bösartig - gutartig.

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту А:

im Gegensatz zu D - в противоположность чему-л. Anstrengungen unternehmen - предпринимать усилия zugrunde liegen - лежать в основе чего-л.

5. Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Krebsforschung

«Onkos» nannten die Griechen alles, was «groß an Umfang, angeschwollen» war. Gemeinsam mit dem Wort «logos» - Lehre - wurde daraus der Begriff Onkologie. Er bezeichnet die Lehre von den Geschwulstleiden, ihrer Früherkennung sowie der Behandlung und Rehabilitation aller an Geschwülsten leidenden Menschen.

Die bösartigen Geschwulstkrankheiten liegen gegenwärtig an 2. Stelle der Todesursachenstatistik. Innerhalb der hochentwickelten Industrieländer werden wachsende Anstrengungen unternommen, um gegen den Krebs möglichst wirksam vorgehen zu können. Neben den ethisch-moralischen Gründen für eine Intensivierung der Krebsforschung gibt es dafür auch bedeutende volkswirtschaftliche Notwendigkeiten.

Im Gegensatz zu anderen medizinischen Fachgebieten, die sich auf die Beherrschung aller Erkrankungen eines bestimmten Organs beschränken - wie beispielsweise die Kardiologie oder Nephrologie - haben wir in der Onkologie eine Disziplin vor uns, die eine den gesamten Organismus betreffende Problematik zum Gegenstand wissenschaftlicher, forschender und praktischer Arbeit erhob.

Die Entwicklung neuer Methoden der Diagnostik und Therapie von Geschwulstkrankheiten hat zu einem gewissen Stillstand der Sterblichkeitsziffer bei diesen Erkrankungen geführt.

Unser Land nahm in der wissenschaftlichen Medizin im Weltmaßstab einen bedeutenden Platz ein. Von der Überlegung ausgehend, dass dem Geschwulstwachstum, gleichgültig in welchem Organsystem des menschlichen Körpers, allgemeingültige Gesetzmäßigkeiten zugrunde liegen, die seine Ursachen, die Besonderheiten seines Wachstums und seiner Ausbreitung, seine Diagnostik und Therapie sowie die Nachbehandlung der Patienten betreffen, schuf man in unserem Lande erstmalig große onkologische Institute. Zugleich gibt es in den kleinsten autonomen Gebieten, genauso wie in allen Republiken, ein dichtes Netz von onkologischen Spezialpolikliniken. In den Spezialpolikliniken wird allen Bürgern eine dem jeweiligen Erkenntnis-und Methodenstand der Krebsbekämpfung entsprechende Betreuung geboten.

In dem großen, klimatisch und geographisch unterschiedlichen Land, wo Häufigkeit und Art der Krebserkrankungen sehr verschieden sind, erforschen die Wissenschaftler der onkologischen Institute spezielle regionale Besonderheiten gut-und bösartiger Geschwülste. Die Ergebnisse dieser Forschungen laufen beim «Wissenschaftlichen Rat» des Moskauer Zentrums zusammen. Dessen Aufgabe ist es, die gesamte Krebsforschung und-bekämpfung zu koordinieren.

In der klinischen Onkologie befassen sich die Mediziner in erster Linie mit der Vervollkommnung der Komplextherapie von Geschwulstkrankheiten, der Weiterentwicklung prophylaktischer Methoden gegen Rückfallneigung und Metastasen (Tochtergeschwulst) sowie der Verbesserung der Operationstechnik.

Chirurgie, Röntgenbestrahlung und Chemotherapie, die als Behandlungsverfahren einzeln bzw. komplex angewendet werden, haben die Lage radikal verändert und in einzelnen Fällen eine volle Ausheilung ermöglicht. Von Jahr zu Jahr steigt die Zahl der Menschen, die von Krebs geheilt werden. Als geheilt gilt, wer fünf Jahre nach der Behandlung ohne Befund ist.

Fast alle Formen bösartiger Neubildungen lassen sich heute von der Medizin kontrollieren. Im Kampf gegen den Krebs ist es noch weit bis zum vollen Erfolg, aber schon heute kann er erreicht werden, wenn der Gefahrenherd rechtzeitig erkannt und die Behandlung ohne Aufschub und intensiv durchgeführt wird.

Тренировочные упражнения

1. Определите в каждом ряду слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

anschwellen, Begriff, Geschwulstleiden, bösartig, Gedächtnis.

sich beschränken, Neubildung, Fachgebiet, Forschung, bieten. Verfahren, vervollkommnen, Verbesserung, Sterblichkeit, beherrschen.

2. Закончите следующие предложения письменно:

1. Der Arzt beschränkte sich auf. nicht.

2. In erster Linie vervollkommnen die Mediziner. .

3. In den vielzähligen medizinischen Einrichtungen werden allen Bürgern. angeboten.

4. Bei der Behandlung aller Geschwülste werden. angewandt.

3. Объясните по-немецки образование и значение следующих слов:

Onkologie, Kardiologie, Nephrologie; Infektionskrankheiten, Inkubationszeit, Rückfall, Rehabilitation.

4. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Woraus setzt sich das Wort «Onkologie» zusammen? 2. Was wurde in unserem Lande zur Behandlung verschiedener Krebserkrankungen geschaffen? 3. Womit befassen sich in erster Linie die Mediziner in der klinischen Onkologie? 4. Welche Patienten gelten als geheilt? 5. Welche Verfahren werden bei der Behandlung der bösartigen Geschwülste angewandt? 6. Was ist bei der Behandlung bösartiger Neubildungen von Bedeutung?

5. Переведите следующие предложения письменно:

1. Для лечения злокачественных новообразований в России были созданы онкологические институты. 2. Раковые опухоли могут поражать различные органы тела. 3. Успешность лечения злокачественных опухолей зависит от своевременной диагностики заболевания.

6. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Was ist ein Gynäkologe (Psychiater, Venerologe, Onkologe, Laryngo-loge, Urologe, Dermatologe, Kardiologe, Internist, Pädiater, Stomatologe, Neurologe, Ophthalmologe, Orthopäde)? (Facharzt für Nervenkrankheiten, Geschlechtskrankheiten, Frauenkrankheiten, Geisteskrankheiten, Geschwulstkrankheiten, Hautkrankheiten, Hals-Nasen-Ohrenkrankheiten, Krankheiten der Harnorgane, Herzkrankheiten, innere Krankheiten, Kinderkrankheiten, die Behandlung von Körperschäden, besonders des Bewegungsapparates, Zahnkrankheiten, Augenkrankheiten)

2. Zu welchem Facharzt gehen Sie, wenn Sie einen Arm oder Fuß gebrochen haben? (Halsschmerzen haben; Magenschmerzen haben; an Schlaflosigkeit leiden; Schwierigkeiten beim Sehen haben; Zahnschmerzen haben)

7. Сделайте сообщение о злокачественных новообразованиях. Используйте табл. 11.

Таблица 11. Organverteilung bösartiger Geschwülste im Sektionsgut (BRD)

männlich, %		weiblich, %	
Lunge	22	Brustdrüse	16
Darm	19	Magen	15
Magen	14	Uterus	15

Speiseröhre	9	Darm	13
Prostata	9	Ovar/Vagina	9
alle übrigen	27	alle übrigen	32

8. Инсценируйте диалоги «Врач - пациент».

In der Sprechstunde bei dem Internisten (Neurologen, Urologen, Kardio-logen, Onkologen).

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Das Programm umfasst viele Probleme der gesunden Lebensweise. 2. Der Kranke muss auf die Fettnahrungverzichten. 3. In schweren Krankheitsfällen pflegt man Beratungen abzuhalten. 4. Nach diesen Operationen kommen häufig Komplikationen vor. 5. Während der Epidemien ergreift man umfassende Vorsorgemaßnahmen.

Слова к тексту Б

Beratung f-, -en совещание, консультация; консилиум

empfehlen (a, o) *vt* рекомендовать

erblich *a* наследственный

Erziehung *f*-, -en воспитание

Gebärmutterhals *m* -es, - шейка матки

Lebensweise *f*-, -en образ жизни

schonen *vt* беречь, щадить

umfassen *vt* охватывать

vernünftig *a* благоразумный, здравомыслящий

verzichten auf (A) vi отказываться от Verzicht *m* отказ

Vorsorgemaßnahme *f*-, -en мера предосторожности

2. Переведите производные слова следующих лексических гнезд:

kennen - Kenntnis, anerkennen, Anerkennung, bekannt, bekanntlich, erkennen, Früherkennung, Erkenntnis;

gelten - gelten als..., endgültig, allgemeingültig, gleichgültig

3. Обратите внимание на синонимы и антонимы.

Синонимы: ausreichend - genügend; häufig - oft; Prävention *f* - Vorbeugung *f* - Vorsorge *f.* Антонимы: primär - sekundär.

4. Познакомьтесь с пояснением к тексту Б:

Läsion *f* - повреждение, поражение kontrovers *a* - спорный okkult *a* - скрытый

sporadisch *a* - спорадический, нерегулярный

5. Просмотрите текст Б, определите по формальным признакам сложное глагольное сказуемое (4-й абзац) и объясните его перевод.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски, назовите три-четыре ключевых слова к каждой части (по-немецки).

Текст Б

Krebsfrüherkennung

Neben der Eigenverantwortung jedes einzelnen für seine Gesundheit, die durch eine entsprechende Gesundheitserziehung von Jugend an gelernt werden muss, sind Gesundheitsvorsorgemaßnahmen wichtig.

Das Krebsfrüherkennungsprogramm für Männer und Frauen (Frauen vom Beginn des 20. Lebensjahres an, Männer vom Beginn des 45. Lebensjahres an) umfasst Krebs des Dickdarms, des Mastdarms, der Haut, des äußeren Genitales, bei Frauen zusätzlich im Bereich des Gebärmutterhalses und der Brustdrüse und bei Männern darüber hinaus die Untersuchung der Prostata. Gerade bei diesen Krebsarten ist die Früherkennung möglich. Eine frühzeitige Behandlung eröffnet bessere Heilungschancen mit schonenden Behandlungsmethoden.

Primäre Präventionsmaßnahmen beim colorektalen Karzinom beschränken sich auf eine vernünftige Ernährung mit ausreichenden Ballaststoffen in Form von Gemüse und Früchten. Darüber hinaus sollte möglichst wenig Fett mit der Nahrung aufgenommen werden. Wie bei zahlreichen anderen Krankheiten wird auch hier eine vernünftige Lebensweise mit regelmäßiger körperlicher und sportlicher Betätigung, mäßigem Alkoholkonsum und Verzicht auf Tabakwaren empfohlen.

Die sekundäre Prävention beschreibt mögliche Maßnahmen zur Früherkennung bzw. zur rechtzeitigen Diagnose des colorektalen Karzinoms. Aufgrund der Häufigkeit der Krankheit, des nachweislich langsamen Wachstums primärer Läsionen und der erhöhten Überlebenszeit bei früher Diagnose sind Früherkennungsuntersuchungen insbesondere für Personen zu empfehlen, die Verwandte ersten Grades mit colorektalem Karzinom haben. Eine co-lonoskopische Polypenentfernung (Polypektomie als Präventionsmaßnahme für die Allgemeinbevölkerung) wird kontrovers diskutiert. Überdies wird eine regelmäßige Untersuchung von Hochrisikogruppen (Patienten mit Colitis, früherem colorektalem Karzinom, Familienvorgeschichte von colorektalem Karzinom oder weiblichem Genitalkrebs, Polyposis Syndrom, frühere sporadische Colonpolypen) mit regelmäßigem Test auf okkultes Blut oder geeigneten radiologischen und endoskopischen Untersuchungen empfohlen. Besondere Präventionsmaßnahmen gelten für Familien mit erblich bedingtem colorektalem Karzinom. Es ist möglich, im Rahmen einer genetischen Beratung eine

molekulargenetische Untersuchung durchführen zu lassen, um den Genträgerstatus zu bestimmen. Darüber hinaus wird bereits in jungem Alter, d. h. ab etwa 25 Jahren eine regelmäßige Dickdarmspiegelung empfohlen.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте ответы на следующие вопросы и зачитайте их вслух:

1. Welche Krebsarten umfasst in ertser Linie das Krebsfrüherkennungs-programm? 2. Worauf beschränken sich primäre Präventionsmaßnahmen beim colorektalen Karzinom? 3. Was umfasst der Begriff «vernünftige Lebensweise»? 4. Was garantiert die Früherkennung des Karzinoms? 5. Welche Patienten gehören zu den Patienten der Hochrisikogruppe?

2. Закончите следующее предложение письменно, используйте слова, данные в скобках:

1. Es wird empfohlen, ... (Gesundheit von Jugend an schonen, sich vernünftig ernähren, wenig Fett mit der Nahrung aufnehmen, vernünftige Lebensweise mit regelmäßiger körperlicher und sportlicher Betätigung führen; auf Alkoholund Tabakgenuss verzichten)

3. Составьте письменно аннотацию к тексту, используйте данные выражения:

1. In diesem Text handelt es sich um...; 2. Der Text gliedert sich in... Teile; 3. Zu Beginn des Textes spricht man über...; 4. Weiter wird darauf hingewiesen, dass...; 5. Wie schon erwähnt...; 6. Es ist darauf zu achten, dass...; 7. Ausdem Gesagten folgt, dass..; 8. In erster Linie muss berücksichtigt werden, dass...; 9. Daraus ergibt sich, dass...; 10. Nicht zuletzt ist... von Bedeutung; 11. Abschließend wird betont, dass... .

4. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 24(Б)

Ситуация: *Студенты Первого МГМУ им. И.М. Сеченова во время летней практики в Берлине интересуются проблемой борьбы с раком в ФРГ. Анка, студентка Гумбольдтского университета, отвечает на их вопросы.*

Student: Wie hoch ist in der BRD die Zahl der Krebskranken?

Anka: Nach Angaben aus zentralen Statistiken werden jährlich etwa 400000 Neuerkrankungen an bösartigen Neubildungen registriert.

St.: Ist der Anteil der Ausheilung der Krebspatienten hoch?

A.: Die Prognose vieler bösartiger Organgeschwülste hängt wesentlich von der Früherkennung des Krebses. Die Rolle des Arztes und jedes Patienten ist dabei nicht zu unterschätzen. Im Jahre 2011 starb jeder vierte Krebsbetroffene. Sonst wird mehr als die Hälfte der Patienten geheilt.

St.: Wie steht es mit der Früherkennung der Krebsfälle?

A.: Es gelingt nicht immer, Krebs in einem frühen Stadium der Erkrankung zu erkennen. Wenn es gelingt, so werden mindestens 85% der Patienten geheilt, für das weitere Stadium sind es schon 60% der Patienten und weniger.

St.: Was sagt die Statistik über die Ursachen der bösartig Geschwülste?

A.: Nach begründeten Einschätzungen von Fachleuten sind fast 80% der bösartigen Geschwülste durch von außen kommenden Schadwirkungen verursacht (Rauchen, Inhallieren von Zigarettenrauch, Stress, «ungesunde» Lebensmittel u.ä.).

St.: Wie hoch ist der Anteil der operativ behandelten Patienten?

A.: Etwa die Hälfte aller Krebspatienten wird operativ behandelt, dazu noch 35% kombiniert. Die übrigen 20% werden allein radiologisch behandelt oder erhalten allein Chemotherapeutika oder Hormone.

5. Прослушайте вторично диалог, укажите утверждения, соответствующие его содержанию:

1. а) В ФРГ ежегодно регистрируются 400 000 случаев заболевания злокачественными новообразованиями.

б) В ФРГ ежегодно регистрируются 100 000 случаев заболевания злокачественными новообразованиями.

2. а) При ранней диагностике (на первой стадии) заболевания раком излечиваются не менее 85% пациентов.

б) При ранней диагностике (на первой стадии) заболевания раком излечиваются не менее 60% пациентов.

3. а) 20% онкологических больных лечатся хирургическим путем или комбинированно.

б) 20% онкологических больных получают монолечение (облучение, химиотерапия, гормональная терапия).

6. Сделайте небольшое сообщение о борьбе с раковыми заболеваниями в ФРГ, используйте план:

1. Ursachen der bösartigen Geschwülste.

2. Früherkennung des Krebses.

3. Jährliche Zahl der Krebskranken.

4. Perspektiven der Krebsbekämpfung - Reihenuntersuchungen, frühzeitige Erkennung, komplexe Behandlung.

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего соседа), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) антонимы:

Abnahme, negativ, direkt, primär, erworben, bösartig, sekundär, gutartig, angeboren, indirekt, positiv, Zunahme;

б) синонимы:

Rückfall, Verfahren, Letalität, Methode, Rezidiv, Sterblichkeit;

в) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

sich beschränken	а) присоединяться	б) обращаться	в) ограничиваться
(an) bieten	а) учитывать	б) предлагать	в) постановлять
betreffen	а) предлагать	б) касаться	в) беречь
Gefahr	а) понятие	б) явление	в) опасность
Geschwulst	а) объем	б) факт	в) опухоль
Ursache	а) способ	б) сетка	в) причина
schaffen	а) создавать	б) предлагать	в) ограничивать
schonen	а) наблюдать	б) щадить	в) рекомендовать
vernünftig	а) разумный	б) наследственный	в) плотный

2. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Impfstoff *m* - вакцина, прививочный материал Vernachlässigung *f* - пренебрежение

3. Прочтите текст В, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст В

Viren als Krebserreger

Bei sämtlichen Tierarten, die untersucht wurden, hat man krebserregende Viren nachgewiesen, und man kann davon ausgehen, dass der Mensch in dieser Hinsicht keine grundsätzliche Sonderstellung einnimmt.

In den letzten Jahren mehren sich die Hinweise auf Krebsviren beim Menschen, jedoch ist ein abschließender und überzeugender Beweis bisher nicht gefunden worden. Auch die epidemiologischen Beobachtungen sprechen für die ursächliche Rolle von Viren, ohne dass man diese isolieren konnte.

Mit dem Elektronenmikroskop wurden in menschlichem Krebsgewebe Teilchen entdeckt, die ebenso aussehen wie bekannte Krebsviren von Versuchstieren. Mit Hilfe biochemischer und immunologischer Verfahren wurde nachgewiesen, dass bei einer Reihe von Krebsarten sehr wahrscheinlich eine Infektion mit einem tierischen Krebsvirus vorangegangen ist oder jedenfalls mit einem Virus, das durch die verfügbaren, empfindlichen Methoden von bekannten Krebsviren nicht abgegrenzt werden kann. Man muss jedoch betonen, dass diese für den Fortgang der wissenschaftlichen Arbeit so wichtigen Befunde noch keinen Beweis darstellen.

Auch wäre es vorzeitig zu hoffen, wenn der sichere Nachweis eines menschlichen Krebsvirus gelänge, stünden wir unmittelbar vor der Entwicklung eines

Impfstoffes, der Krebs verhüten könnte. Die Situation ist viel komplizierter, und gewiss ist es noch ein weiter und mühsamer Weg, bis diesen Grundlagenforschungen unmittelbare praktische Nutzanwendungen folgen können.

Mit Sicherheit können wir heute sagen, dass bösartige Geschwülste nicht ansteckend sind, also nicht von Mensch zu Mensch übertragen werden und dass Krebs, zumindest zum großen Teil, vermeidbar ist. Das gilt besonders für gesundheitsschädliche Lebensund Verhaltensweisen, die - neben anderen schädlichen Folgen - auch das Entstehen bösartiger Zellneubildungen begünstigen. Wir denken hierbei an die negative Wirkung des Rauchens, an falsche Ernährungsgewohnheiten sowie an die Vernachlässigung von Arbeitsschutzbestimmungen und anderen hygienischen Normen.

4. Найдите в тексте и переведите абзац, где описывается преждевременность утверждения о возможности предотвращения рака с помощью специальной вакцины.

5. Расскажите о факторах, влияющих на возникновение раковых заболеваний; используйте табл. 12.

Таблица 12. Krebsbegünstigende Verhaltensweisen

Sitz der Geschwulst	Anteil, %, an den Neuerkrankungen		Begünstigende Verhaltensweisen
	männl.	weibl.	
Mundhöhle, Rachen,	4	1-2	Rauchen und
Speiseröhre			Kauen von Tabak,
			Spirituosen
Magen, Darm	24	20	Fehlernährung
Bauchspeicheldrüse	3	2	Rauchen
Leber	1	1	Alkohol
Kehlkopf, Lunge	26	4	Rauchen
Haut	13	12	Sonnenbad
Harnblase, Niere	6	3	Rauchen

6. Прослушайте текст на аудирование № 24, выполните упражнения к нему.

УРОК XXV

Текст А Das Gesundheitswesen in Russland

Текст Б Das Gesundheitswesen in der Bundesrepublik Deutschland

Текст В Die WHO

ЧАСТЬ 1

Подготовительные упражнения к тексту А

1. Переведите следующий текст, определите значение незнакомых слов по словообразовательным элементам или контексту. Gesundheitliche Lage

Wesentliches Ziel der Gesundheitspolitik ist es, die gesundheitliche Lage der Bevölkerung zu verbessern. Die traditionelle Gesundheitsstatistik bewertet die gesundheitliche Lage einer Nation hauptsächlich mit mortalitätsbezogenen Größen wie der Lebenserwartung, der Säuglings-und Müttersterblichkeit.

Diese Indikatoren reichen jedoch nicht mehr aus. Gesundheit heute ist nicht mehr nur die Abwesenheit von Krankheit, sondern nach der Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) das Vorliegen völligen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindes.

(Mortalität *f* - Sterblichkeit *f)*

Слова к тексту А

Aids СПИД

Anwendung *f*-, -en применение, использование

Bemühung *f* -, -en усилие

Betreuung *f* -, обслуживание

Errungenschaft *f*-, -en достижение

Flecktyphus *m* сыпной тиф

Fortschritt *m* -es, -e успех, прогресс

Geschlechtskrankheit *f* -, -en венерическое заболевание

Impfung *f*-, -en прививка

Keuchhusten *m* -s коклюш

Kinderlähmung *f* - детский паралич, полиомиелит

kostenlos *a* бесплатный

Lebenserwartung *f* -, -en ожидаемая продолжительность жизни

Masern*pl.* корь

Öffentlichkeit *f* - общественность

Scharlach *m* -s скарлатина

Schutzimpfung *f* -, -en предохранительная прививка

Seuche *f*-, -n эпидемия

Suchtmittel *n* -s наркотик

Vorbeugung *f*-en предупреждение; профилактика

verwirklichen *vt* осуществлять

zugänglich *a* доступный
Zuckerkrankheit *f* - сахарный диабет

2. Назовите к следующим немецким словам латинские эквиваленты, данные под чертой:

Blinddarmentzündung *f,* Blutgeschwulst *f,* Blutvergiftung *f,* Dickdarmentzündung *f* , Gallenblasenentzündung *f,*Gelbsucht *f,* Gelenkentzündung *f,* Harnblasenentzündung *f,* Hochdruckkrankheit *f,* Krampf *m,* Krebsgeschwulst *f,*Leberentzündung *f,* Lungenentzündung *f,* Magenschleimhautentzündung f, Nervenentzündung f Nierenentzündung *f.*

Gastritis, Arthritis, Spasmus (pl. Spasmen), Sepsis, Appendizitis, Nephritis, Hämatom, Neuritis, Kolitis, Pneumonie, Cholezystitis, Hepatitis, Zystitis, Karzinom, Hypertonie, Ikterus

3. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова упр. 2 (парная работа):

1. Woran ist dieser Patient erkrankt?

2. Woran hat der Patient gelitten?

3. Was für eine Krankheit hat er vor kurzem durchgemacht?

4. Обратите внимание на синонимы:

Seuche *f* - Epidemie f *grch.;* die gesundheitliche Betreuung - die medizinische Betreuung; Bluthochdruck m - Hypertonie *f grch.;* Kinderlähmung *f* - Poliomyelitis *f grch.;* Augenheilkunde *f* - Ophthalmologie *f grch.*

5. Прочтите и переведите текст А.

Текст А

Das Gesundheitswesen in Russland

Am 11. Juli 1918 wurde in Russland das Volkskommissariat für Gesundheitswesen gegründet, an dessen Spitze für viele Jahre der berühmte Sozialhy-gieniker N.A. Semaschko stand.

Eines der heroischsten Kapitel in der Geschichte unseres Landes ist sein Kampf gegen die Seuchen, vor allem gegen den Flecktyphus.

Im Laufe der Jahre wurden die Bedingungen für die Entwicklung des Gesundheitsschutzes und den Fortschritt der medizinischen Wissenschaft geschaffen. All das geschieht zum Wohl des Menschen, denn der Schutz und die Festigung der Arbeitsfähigkeit und die Verlängerung des aktiven leistungsfähigen Lebens des Menschen sind das Hauptziel jedes demokratischen Staates.

Die Grundprinzipien des Gesundheitsschutzes in Russland sind:

- staatlicher Charakter;
- kostenlose und allgemeinzugängliche qualifizierte medizinische Betreuung;
- Orientierung auf die Vorbeugung von Krankheiten;
- Einheit von Theorie und Praxis;
- breite Anwendung der Errungenschaften der Wissenschaft und Technik in den Einrichtungen des Gesundheitswesens;
- aktive Teilnahme der Öffentlichkeit an der Lösung von Fragen des Gesundheitsschutzes;
- Einheit von Heilung und Vorbeugung.

Große Erfolge wurden in der Bekämpfung einer Reihe von Infektionskrankheiten erreicht, die vorwiegend im Kindesalter auftreten (Diphtherie, Kinderlähmung, Keuchhusten, Scharlach, Masern). Hierzu hat vor allem die systematische Durchführung von Schutzimpfungen beigetragen.

Die Erfolge unserer Ärzte und der medizinischen Wissenschaft haben es ermöglicht, die Lebenserwartung der Menschen wesentlich zu erhöhen (sie beträgt jetzt durchschnittlich 70 Jahre) und die Kindersterblichkeit stark zu senken. Operationen am Herzen und an den Gefäßen, die Reanimation nach Eintritt des klinischen Todes, die Elektrostimulierung der Herztätigkeit, die Nierentransplantation und die Anwendung von Lasergeräten in der Augenheilkunde sowie viele andere großartige Errungenschaften der vaterländischen und Weltmedizin sind Gemeingut des dichten Netzes von Behandlungsund Vorbeugungsstätten.

Gegenwärtig befasst sich unsere Medizin hauptsächlich mit der Erforschung der Ursachen und des Mechanismus von Herzund Gefäßkrankheiten, vor allem der Arteriosklerose, der Hypertonie und des Infarkts sowie anderer Erkrankungen des Blutkreislaufs. Viele Mittel und Bemühungen werden zur Feststellung der Ursachen für die Entstehung von Krebs, Leukosen und anderen Formen von bösartigen Erkrankungen sowie den Virusinfektionen angewandt. In den letzten Jahren wird auch immer mehr Beachtung der Gesundheitserziehung, der Bekämpfung des Rauchens, des Alkoholkonsums und der Süchtigkeitsprävention sowie Suchtmittelbekämpfung geschenkt.

Die Einheit von Heilung und Vorbeugung ist am besten in der DispensaireMethode verwirklicht. Sie stellt eine Arbeitsmethode dar, die Vorbeugung, Überwachung und Behandlung in umfassender Weise vereinigt.

Nach dem Dispensaire-Prinzip entwickelten sich zunächst Dispensaires zur Bekämpfung der Tuberkulose, der Geschlechtskrankheiten und der bösartigen Geschwülste sowie Zuckerkrankheit und Rheuma.

Тренировочные упражнения

1. Определите слово, не связанное по смыслу с остальными словами ряда:

Bemühung, Verfärbung, gewährleisten, Errungenschaft, Fortschritt. Grundsatz, Betreuung, verwirklichen, Gerinnsel, kostenlos. Gesundheitswesen, Frequenz, entsprechen, Mitglied, zugänglich.

2. Закончите следующие предложения письменно:

1. Das Hauptziel des Gesundheitswesens ist... .
2. Gegenwärtig verfügt das Gesundheitswesen über... .
3. Die Grundprinzipien des Gesundheitsschutzes sind. .
4. In der Dispensaire-Methode werden. verwirklicht.
5. Die Dispensaire-Methode wird in erster Linie im Kampf gegen... angewandt.

3. Объясните образование и значение следующих слов:

Die Lebenserwartung, die Schutzimpfung, die Vorsorgemaßnahmen.

4. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wann wurde das Volkskommissariat für Gesundheitswesen in Russland gegründet? 2. Wer leitete das neugegründete Volkskommissariat für Gesundheitswesen? 3. Was sind die Grundprinzipien des Gesundheitsschutzes in Russland? 4. In der Bekämpfung welcher Krankheiten wurden große Erfolge erreicht? 5. Was hat dazu vor allem beigetragen? 6. Womit befassen sich gegenwärtig unsere Mediziner?

5. Переведите следующие предложения письменно:

1. Все мероприятия здравоохранения направлены на благо человека. 2. Укрепление здоровья, профилактика заболеваний, повышение работоспособности человека - главные задачи здравоохранения. 3. Здравоохранение добилось больших успехов. 4. Наша медицина занимается исследованием причин и механизма сердечно-сосудистых и злокачественных заболеваний. 6. Профилактика заболеваний - одно из основных направлений медицины.

6. Ответьте на вопросы вашего товарища, используйте в ответах слова, данные в скобках (парная работа):

1. Wo wurden in den letzten Jahren große Erfolge erreicht? (die Bekämpfung einer Reihe von Infektionskrankheiten; die Verlängerung der Lebenserwartung der Menschen; die Senkung der Kindersterblichkeit; die Anwendung der Errungenschaften der Wissenschaft in der Medizin)

2. Was wurde dank der ökonomischen Errungenschaften auf dem Gebiet der Medizin geschaffen? (die Voraussetzungen für erfolgreiche Lösung vieler Probleme des Gesundheitswesens; die Bedingungen für die Erhöhung der durchschnittlichen Lebenserwartung der Menschen; die Möglichkeiten zur Beseitigung der Seuchen)

7. Поясните тремя-четырьмя фразами на немецком языке, как вы понимаете каждый из основных принципов здравоохранения (см. текст).

8. Прослушайте диалог, передайте как можно подробнее его содержание по-русски.

Диалог 25(А)

Ситуация: *Павел, студент Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, беседует с Дитером, студентом Гумбольдтского университета, о медицинском обслуживании в ФРГ:*

Pawel: Wie ist die medizinische Betreuung der Bürger der BRD organisiert?

Dieter: Die medizinische Betreuung der Bürger ist in drei Richtungen eingeteilt - die medizinische Grundbetreuung, die spezialisierte medizinische Betreuung und die hochspezialisierte medizinische Betreuung.

P.: Wodurch unterscheiden sich diese drei Richtungen?

D.: Bei der medizinischen Grundbetreuung handelt es sich um die Lösung prophylaktischer, diagnostischer, therapeutischer und rehabilitativer Aufgaben. Die spezialisierte medizinische Betreuung umfasst Aufgaben, für deren Lösung erfahrene Spezialistenkollektive und entsprechende medizinischtechnische Ausrüstung erforderlich sind. Die hochspezialisierte medizinische Betreuung umfasst Leistungen der Herzchirurgie, der Nierentransplantation, der Neurochirurgie u. a.

P.: Wie ist die Organisation der medizinischen Grundbetreuung?

D.: Alle Bürger sind versichert. Die medizinische Hilfe bekommen sie in den Polikliniken. Dort gibt es Abteilungen für Allgemeinmedizin und Stomatologie sowie für innere Medizin, Pädiatrie, Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe. Hauptträger der medizinischen Grundbetreuung sind Fachärzte für Allgemeinmedizin und für Pädiatrie. Sie sind die «Hausärzte» der Bürger.

1. Инсценируйте диалоги, замените выделенные слова словами, данными в скобках (парная работа):

а) Welche Ärzte sind in der ambulant-und stationärmedizinischen Grundbetreuung tätig?

Hauptträger der medizinischen Grundbetreuung sind die Fachärzte für Allgemeinmedizin. (Fachärzte für innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe u. a.)

б) Worüber verfügt dieses Krankenhaus?

Das Krankenhaus verfügt über 600 Betten. (50 Ärzte, 5 Abteilungen, etwa 100 Krankenschwestern, eine Abteilung für Physiotherapie, eine Röntgenabteilung)

ЧАСТЬ 2

Подготовительные упражнения к тексту Б

1. Переведите следующие предложения, определите по контексту значение выделенных слов:

1. Seit 1963 wurde die Immunisierung gegen die Kinderlähmung mit Hilfe des entwickelten Impfstoffes möglich. Seit dieser Zeit ist kein einziges Kind von dieser Krankheit befallen worden. 2. Eine große Bedeutung für die Vorbeugung vieler Krankheiten haben
systematische Reihenuntersuchungen. 3. Vielfältige Maßnahmen, die durchgeführt wurden, trugen zur Beseitigung vieler Infektionskrankheiten bei.

Слова к тексту Б

Aufklärung *f*-, -en разъяснение; объяснение

Aufsicht *f*-, -en надзор; контроль

Auswertung *f* -, -en оценка; подведение итогов

bewältigen *vt* преодолевать что-л., справиться с чем-л.

Blutspendewesen *n* донорство

Gemeinschaftseinrichtungen *pl* общественные организации

Pflegef-, -n уход, присмотр (за больным)

retten *vt* спасать

Süchtige *m,* f наркоман(ка)

Überwachung f-, -en наблюдение, надзор

Verminderung *f* -, -en уменьшение

2. Объясните образование и значение следующих слов:

Reihenuntersuchung, Impfstoff, Hepatitis, Pneumonie, Gastritis, Neuritis, Nephritis, Zystitis.

3. Обратите внимание на синонимы:

Verhütung *f* - Vorbeugung *f.*

4. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

Behinderte *m* - инвалид

breit gefächert - широкоразветвленный, многоотраслевой auf internationaler Ebene - на международном уровне dies gilt für - это относится к...

5. Просмотрите текст Б, найдите придаточное определительное, объясните его перевод.

6. Прочтите текст Б, разделите его на смысловые части, передайте как можно подробнее содержание каждой части по-русски; назовите три-четыре ключевых слова в каждой части по-немецки.

Текст Б

Das Gesundheitswesen in der Bundesrepublik Deutschland

Die Bundesrepublik Deutschland verfügt über breit gefächertes Gesundheitswesen. Wichtige staatliche Aufgaben im Gesundheitswesen sind:

- Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten;

- Überwachung von Wasser, Boden und Luft, allgemein als «Hygiene» bezeichnet;

- Aufsicht über Einrichtungen des Gesundheitswesens: Krankenhäuser, Praxen von Ärzten, Zahnärzten, Apotheken, Einrichtungen des Blutspendewesens, Dialysestationen, Einrichtungen des Rettungsund Krankentransportwesens;

- Überwachung von Gemeinschaftseinrichtungen: Freizeitund Erholungsstätten;

- Überwachung des Verkehrs mit Lebensmitteln, Arzneien und Giften;

- Überwachung der Mitarbeiter aller Berufe im Gesundheitswesen;

- Gesundheitliche Aufklärung und Gesundheitserziehung;

- Schulgesundheitspflege;

- Mutterund Kindberatung;

- Vorbeugende Gesundheitshilfe sowie gesundheitliche Beratung und Betreuung von Patienten mit Tuberkulose, Geschlechtskrankheiten sowie für Behinderte, Pflegebedürftige und Süchtige;

- Sammlung und Auswertung von Daten, die für die Gesundheit der Bevölkerung bedeutsam sind.

Der Schutz der menschlichen Gesundheit vor Infektionsgefahren und Gefahren aus der Umwelt hat in der Bundesrepublik Deutschland eine lange Tradition. Deutsche Hygieniker haben frühzeitig auf die Gefahren hingewiesen, die von Verunreinigungen von Wasser, Boden und Luft ausgehen können, haben

Messmethoden entwickelt und die Grundlage für die Überwachung der Umwelt und für die Verhütung oder Verminderung schädlicher Umwelteinflüsse gelegt.

Im Laufe der Jahre hat internationale Aktivität im Gesundheitswesen erheblich zugenommen. Kein Land der Welt kann allein die Herausforderungen bewältigen, die von wichtigen Krankheitsund Todesursachen ausgehen. Hierzu gehören in erster Linie Krebsund Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder z. B. Aids. Die Erforschung dieser Krankheiten erfordert einen internationalen Forschungsverband. Ihre Bekämpfung ist oft nur auf internationaler Ebene möglich. Dies gilt für Infektionskrankheiten, die keine Staatsgrenzen kennen, aber auch für Umwelteinflüsse wie Verunreinigungen von Wasser und Luft.

Условно-речевые упражнения

1. Найдите в тексте и зачитайте вслух ответы на следующие вопросы:

1. Welche Grundprinzipien des Gesundheitsschutzes liegen dem Gesundheitswesen Deutschlands zugrunde? 2. Worüber verfügt die

Bundesrepublik Deutschland (die BRD)? 3. Nennen Sie staatliche Hauptaufgaben im Gesundheitswesen der BRD. 4. Auf welche Gefahren achten deutsche Hygieniker hinsichtlich Wasser, Boden, Luft? 5. Was unternehmen deutsche Wissenschaftler und Ärzte, um die schwersten Krankheiten und ihre Ursachen zu bekämpfen? 6. Welche Bedeutung hat internationale Aktivität im Gesundheitswesen?

2. Расспросите вашего соседа об обязательных прививках детей в ФРГ, используйте табл. 13 (парная работа).

Таблица 13. Impfkalender

Lebensalter	Art der Schutzimpfung
in der 1. Lebenswoche ab vollendetem 2. Monat	Tuberkulose Schutzimpfung Schluckimpfungen gegen Poliomyelitis
im 3. Monat	1. Impfung gegen Diphtherie-Keuchhusten-Tetanus
im 4. Monat	2. Impfung gegen Diphtherie-Keuchhusten-Tetanus
im 5. Monat	3. Impfung gegen Diphtherie-Keuchhusten-Tetanus
im 9. Monat	Schutzimpfung gegen Masern
im 2. Jahr	Schluckimpfung gegen Poliomyelitis
im 2. Jahr	Erstimpfung gegen Pocken
im 3. Jahr	4. Impfung gegen Diphtherie-Keuchhusten-Tetanus
im 5. Jahr	5. Impfung gegen Diphtherie-Keuchhusten-Tetanus
im 8. Jahr	Schluckimpfung gegen Poliomyelitis
im 11. Jahr	Impfung gegen Diphtherie-Tetanus
im 16. Jahr	Impfung gegen Tetanus
im 10. Schuljahr und Berufsschüler im 16. Lebensjahr	Prüfung der Tuberkulose-Allergie evtl. Tuberkulose-Schutzimpfung

3. Составьте письменно аннотацию к тексту по-немецки.

4. Сделайте сообщение о здравоохранении в ФРГ.

5. Проведите диалоги-расспросы по теме «Медицинское обслуживание в России и ФРГ» (студент из России - студент ФРГ), используйте план:

1. Organisation des Gesundheitswesens in Russland, in der BRD.

2. Grundprinzipien des Gesundheitswesens in Russland, in der BRD.

ЧАСТЬ 3

Контрольно-обобщающие упражнения

1. Проверьте себя (вашего товарища), как вы усвоили лексику урока, назовите

а) синонимы:

Seuche, Bluthochdruck, vielfältig, Kinderlähmung, Augenheilkunde, Ophthalmologie, Epidemie, Poliomyelitis, Hypertonie, veilseitig;

б) из трех предложенных русских слов эквивалент немецкого слова:

Bemühung	а) усилие	б) оценка	в) воспитание
Betreuung	а) консультация	б) обслуживание	в) применение
Suchtmittel	а) наркотик	б) образ жизни	в) смертность
Seuche	а) эпидемия	б) опухоль	в) причина
Vorbeugung	а) профилактика	б) излечение	в) накопление
Aufsicht	а) надзор	б) общественность	в) оценка
Pflege	а) опасность	б) объем	в) уход
bewältigen	а) спасать	б) рекомендовать	в) преодолевать
verwirklichen	а) решать	б) осуществлять	в) учитывать

2. Познакомьтесь с пояснениями к тексту:

auf internationaler Ebene - на международном уровне Verfassung *f* - конституция, основной закон; устав

3. Прочтите текст В, сформулируйте и запишите вопросы к тексту, будьте готовы ответить на них.

Текст В

Die WHO

Die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Gesundheitswesens begann 1851, als Vertreter aus 12 europäischen Staaten in Paris Maßnahmen berieten, die geeignet waren, der Ausbreitung von Cholera, Pest, Gelbfieber und Flecktyphus entgegenzuwirken.

Mit der Erkenntnis der Erreger und des Verbreitungsmechanismus vieler Infektionskrankheiten war es möglich geworden, Sicherheitsmaßnahmen gegen die Verbreitung von Seuchen auf internationaler Ebene zu treffen. In den folgenden Jahrzehnten fanden mehrere solcher Sanitätskonferenzen statt, und 1926 enthielt eine auf solch einem internationalen Zusammentreffen erarbeitete Konvention zum ersten Mal auch vorsorgende Maßnahmen gegen Pocken und Typhus.

Nach dem ersten Weltkrieg entwickelten sich drei voneinander unabhängige Gesundheitsorganisationen: das Internationale Büro für öffentliche Hygiene, die Gesundheitsorganisation des Völkerbundes und die Gesamtamerikanische Gesundheitsorganisation.

Die Entwicklung der internationalen Zusammenarbeit auf dem Gesundheitssektor ermöglichte die Gründung der Weltgesundheitsorganisation als Spezialorganisation der Vereinten Nationen (UNO) im April 1948.

51 Staaten unterschrieben die Ratifizierungsurkunde. Heute ist die WHO eine der bedeutsamsten und größten Spezialorganisationen der UNO. Jedes Mitglied hat hier, unabhängig von seiner territorialen Größe und seinem Beitrag zur Finanzierung der WHO-Arbeit, eine Stimme.

Zu den Aufgaben der WHO gehört die Koordinierung der wissenschaftlichen Arbeit der Mitgliedsländer, die Auswertung internationaler Erfahrungen im Bereich des Gesundheitswesens, die Koordinierung und Unterstützung bei der Ausrottung übertragbarer und anderer Erkrankungen. So ist der weltweite Sieg über die Pocken, der 1980 verkündet werden konnte, das Ergebnis eines langfristigen Planes, der 1956 beschlossen worden war.

Nach der Verfassung der WHO, die 1951 angenommen wurde, ist Gesundheit «nicht nur als Freisein von Krankheit, sondern als vollständiges körperliches und seelisches und soziales Wohlbefinden» zu verstehen. Diese auch die sozialen Voraussetzungen einschließende Definition der Gesundheit verdeutlicht neben den gesundheitserzieherischen auch die gesundheitspolitischen Aufgaben.

Der Sitz der WHO ist in Genf. Neben dem Hauptquartier gibt es sechs Regionalbüros für die einzelnen Territorien. Das europäische Regionalbüro (zu dem auch Marokko, Algerien, die Türkei und Russland, also auch deren asiatischer Teil gehören) hat seinen Sitz in Kopenhagen und konzentriert sich vor allem auf Psychohygiene und geistige Gesundheit, HerzKreislaufkrankheiten, Infektionskrankheiten, Krebs und andere Krankheiten, Umwelthygiene, medizinische Ausbildung und Planung des Gesundheitswesens.

4. Найдите в тексте B и переведите абзац, где говорится об определении понятия «здоровье» в уставе ВОЗ.

5. Расскажите о ВОЗ, используйте вопросы упр. 3.

6. Прослушайте текст на аудирование № 25, выполните к нему упражнения.

УРОК XXVI

Конференция

Организация урока: преподаватель делит группу на две команды, назначает руководителей команд и арбитров от каждой команды, определяет подтему, по которой будет выступать каждая команда.

Руководители команд распределяют задания между членами своей команды; задание 1 выполняется всеми членами команд; задание 2 (А, Б, В, Г) выполняется 10 студентами по фрагментам тем индивидуально; задания 3, 4 выполняют студенты, не получившие ранее задания; руководитель команды имеет право помогать членам своей команды; общее время на выполнение всех заданий 20-30 мин.

Члены обеих команд делают сообщения по своим заданиям. Время выступления каждого докладчика 2-3 мин.

После заслушивания докладов проводится дискуссия по сделанным сообщениям в виде вопросов, ответов, уточнений, дополнений, разъяснений; в дискуссии участвуют все члены команд.

Преподаватель и арбитры от каждой команды подводят итоги конференции; каждое выступление оценивается с точки зрения содержания, объема, темпа, наличия/отсутствия лексических, грамматических ошибок и ошибок в произношении.

Содержательное и безошибочно выполненное задание оценивается в 1 балл, за неточно или с ошибками выполненное задание выставляется 0,5 балла. При определении команды-победителя учитывается активность всех участников команды.
Тема конференции: «Umweltschutz».

Задание 1. Просмотрите фрагменты 1-10, сделайте подборку по своим подтемам: а) eine gesunde Umwelt; б) WHO und Umweltschutzmaßnahmen.

Задание 2. Прочтите свой фрагмент.

а) Сформулируйте основную мысль фрагмента, проиллюстрируйте ее предложениями из фрагмента (зачитайте их вслух).

б) Аргументируйте предложениями из текстов актуальность, международное значение рассматриваемых проблем; переведите эти предложения на русский язык.

в) Составьте план фрагмента (письменно).

г) Пользуясь составленным вами планом, сделайте короткое сообщение по своему фрагменту.

Задание 3. Найдите в тексте и объясните следующие понятия: Ökologie, Umweltschutzmaßnahmen, Abwässer, Abwässerentsorgung, industrielle Luftverschmutzung, Gut, Wasserknappheit.

Задание 4. Сформулируйте, в чем вы как будущий медик видите свои задачи в решении проблемы «Охраны окружающей среды».

Фрагменты 1-10

1. Herz-Kreislauf-Krankheiten

Herzstörungen, Krebs und bestimmte Herz-Kreislauf-Krankheiten sind ein brutaler Killer. Sie sind für 49%, in einigen Regionen sogar für 52% aller Sterbefälle verantwortlich. Über die Hälfte des Gefälles der Lebenserwartung ist auf diese Krankheiten zurückzuführen. Herzinfarkte treffen zwar hauptsächlich ältere Menschen, aber auch im mittleren Alter ist man dagegen keineswegs gefreit, und 50% der davon Betroffenen sterben daran. Weitere 10% müssen mit mittel-oder langfristigen gesundheitlichen Problemen leben. Herz-Kreislauf-Krankheiten, Atemwegserkrankungen und Skelettmuskulaturstörungen, Krebs und bestimmte psychische Störungen zählen zu den häufigsten Ursachen von Arbeitsunfähigkeit.

2. Gesünder leben - länger leben

Rauchen, ungesunde Ernährung, Fettleibigkeit und unzureichende Bewegung spielen bei der Entstehung von Herz-Kreislauf-Krankheiten eine entscheidende Rolle. Deshalb ist die Verbesserung der Lebensweise und der Umweltverhältnisse eine wichtige präventive Maßnahme. Bessere Behandlungsmöglichkeiten können die Inzidenz (Möglichkeit) von Tod und Behinderung (Invalidität) verringern. Auch kombinierte, auf Risikogruppen aufgerichtete Präventionsprogramme können zu jeder Verbesserung der Situation beitragen. Solche Programme haben sich in der Praxis bereits bewährt. Erfolg hatte man damit, weil man die Risikofaktoren für diese Krankheit eindämmen konnte.

3. Eine gesunde Umwelt

Umweltschutzmaßnahmen sind Bestandteil der staatlichen Pläne zur sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung. Diese Maßnahmen berücksichtigen auch gesundheitliche Probleme und ein effektives System der Gesundheits-versorgung. Die Fragen der Ökologie nehmen im Leben der Gesellschaft einen wichtigen Platz ein. Heute ist es klar, dass viele Probleme, mit denen die Menschheit konfrontiert ist, nämlich das Nahrungsmittel-und Energieproblem sowie die Aufgaben der industriellen und sozialen Entwicklung, ohne Schutz und Verbesserung der Umwelt nicht erfolgreich gelöst werden können.

Übertragbare Krankheiten sind heute erneut ein vorrangig zu lösendes Problem der öffentlichen Gesundheit. Die Tuberkulose ist wieder da. Sexuell übertragbare Krankheiten haben in den einzigen Ländern epidemische Ausmaße erreicht. Angesichts dieser Probleme haben viele Länder versucht, ihr Gesundheitssystem zu reformieren.

4. Internationale Zusammenarbeit

Die Sorge um die Umwelt ist eine globale Aufgabe und kann sich nicht auf den Rahmen eines einzigen Staates begrenzen. Im Rahmen des WHO-Programms für Probleme des Umweltschutzes werden auf dem Territorium Russlands auch internationale Forschungsprogramme realisiert, die solchen Bereichen wie

Gesundheitswesen, Boden-und Wasserressourcen sowie dem Kampf gegen Wüstenausbreitung gelten. Diese Arbeit wird vom Zentrum für internationale Projekte koordiniert. Gegenwärtig ist Russland an vielen multilateralen Abkommen der WHO über Umweltschutzfragen beteiligt. Die Erfüllung dieser Abkommen bringt allen ihren Teilnehmern spürbaren Nutzen.

5. Sauberes Trinkwasser ist ein kostbares, für viele Menschen immer noch knappes Gut

Der prozentuale Anteil der Bevölkerung mit Trinkwasserhausanschluss schwankt in europäischen Ländern erheblich. An vielen Orten ist das Trinkwasser immer noch durch vergiftete Boden und Abwässer belastet. Leider gibt es bisher nur in wenigen Ländern geeignete und wirksame Systeme der Abwässerentsorgung. Das ist aber wichtig für die Krankheitsprävention und besonders entscheidend für die Länder, die von Wasserknappheit bedroht sind.

6. Länger leben, das Leben lebenswerter machen

Die europäische Region der WHO hat sich eine Lebenserwartung bei der Geburt von 75 Jahren zum Ziel gesetzt. Die Lebenserwartung als solche ist allerdings nicht alles. Es wäre nur ein hohler Erfolg, wenn es gelänge, die Lebensdauer zu verlängern, ohne den Lebensjahren zugleich mehr und länger andauernde Gesundheit mitzugeben. Die WHO verbindet die Lebenserwartung mit dem Konzept der Gesundheitserwartung, d. h. mit der Frage, ob und wie lange das längere Leben frei von Behinderung (Invalidität) oder Krankheit verbracht werden kann.

7. Lebensmittelvergiftungen nehmen zu

Einige Untersuchungen zeigen, dass die Lebensmittelvergiftungen in den letzten Jahren in mehreren Ländern zugenommen haben. Die wichtigste Erkrankung ist hier immer noch die Salmonellosis. Darüber hinaus haben sich neue durch Nahrungsmittel hervorgerufene Krankheiten, wie die neue Variante der Creutzfeldt-Yakob Krankheit zu einem besonderen volksgesundheitlichen Problem entwickelt. Die gesamte Lebensmittelproduktion soll deshalb gründlich geplant und von unabhängigen Fachkräften unter Aufsicht (Kontrolle) der Gesundheitsbehörden laufend überwacht werden.

8. Konzeptentwicklung der WHO

Umweltpolitik und-programme sollten nicht nur die Exposition gegenüber gesundheitsschädlichen Faktoren vermeiden helfen oder verringern. Sie sollten auch dazu beitragen, dass sich die Lage im Hinblick auf Luft, Trinkwasser, Erholungsgewässer, Abfall und Bodenbeschaffenheit, Arbeitsplätze und Wohnunterkünfte der Menschen verbessert. Vielleich muss man jedoch jahrelang beharrlich arbeiten, bevor die Resultate der Projekte des Umweltschutzes sichtbar werden. Um entscheiden zu können, ob eine solche Politik Erfolg hat, muss man sich um die Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung bemühen. Außerdem sollen sie in Europa und weltweit voll in eine ausgewogene und nachhaltige

sozioökonomische Entwicklung für die Menschen von heute und für die künftige Generationen einbezogen werden.

9. Gesundheitsforderung am Arbeitsplatz

In den europäischen Ländern sind etwa 10% der registrierten Arbeitsunfälle mit Personenschaden schwere Unfälle mit Arbeitsausfällen von über 60 Tagen, 1-5% aller gemeldeten Arbeitsunfälle führen zu dauerhaften Behinderungen (Invalidität). Unter extremer physischer Belastung leiden noch immer 10-30% der Arbeitskräfte in den hochindustrialisierten Ländern und manchmal bis zu 50% in den weniger industrialisierten Ländern.

Etwa 25% der Arbeiter und 33% der Bauern in den Ländern Europas arbeiten unter schlechten ergonomischen Bedingungen.

10. Gesundheit und Umwelt

Will man das Ziel der WHO erreichen, so setzt das wichtige politische und strategische Veränderungen voraus, um eine Fülle von Umwelt-und Gesundheitsproblemen lösen und eine sichere, geborgene Umwelt schaffen zu können. Diese Probleme lassen sich in Europa allerdings nur lösen, wenn die relevanten Sektoren zusammenarbeiten. Ausgehend von diesem Gedanken führte das WHO-Regionalbüro für Europa zwei Ministerkonferenzen durch, bei denen zwei dieser Sektoren, nämlich Umwelt und Gesundheit, zusammengebracht wurden.

ТЕКСТЫ НА АУДИРОВАНИЕ

Текст на аудирование № 1

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

fortsetzen - продолжать; zu der Meinung gelangen - приходить к мнению; in Bezug auf etwas - относительно чего-л., применительно к чему-л.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

15 jährige sind 20 Zentimeter größer geworden

Mehr als 20 Zentimeter größer und 19 Kilogramm schwerer sind 15 jährige Jungen von heute im Vergleich zu ihren Altersgenossen am Anfang des vergangenen Jahrhunderts geworden. Ebenso groß ist dieser Unterschied bei den Mädchen, konstatierten Wissenschaftler des Moskauer Instituts für Physiologie der Kinder und Jugendlichen.

Sie setzten die Arbeit des bekannten russischen Forschers Fjodor Erisman fort, der vor mehr als 100 Jahren ungefähr 5 000 Jungen und Mädchen von Arbeitern einer Fabrik im Moskauer Gebiet untersucht hatte. Die Fachleute kontrollierten regelmäßig alle fünf Jahre das Wachstum ebenso vieler Jugendlicher der Gegenwart aus demselben Territorium. Dabei sind sie zu der Meinung gelangt, dass sich der Prozess der Akzeleration nicht endlos fortsetzen wird und in Bezug auf die Körpergröße bereits seiner Grenze - 178 bis 180 Zentimetern - nähert.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Wessen Arbeit setzten Wissenschaftler des Moskauer Instituts für Physiologie der Kinder und Jugendlichen fort? 2. Was kontrollierten die Fachleute? 3. Zu welcher Meinung sind sie gelangt?

Текст на аудирование № 2

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

fortsetzen - продолжать; die Verteidigung - защита; schicken - посылать; das Verdienst - заслуга.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Begründer der russischen Chirurgieschule N.I. Pirogow

Nikolai Iwanowitsch Pirogow wurde im Jahre 1810 in Moskau geboren. Bereits im Jahre 1824, also erst 14 jährig, wurde er Student der medizinischen

Fakultät der Moskauer Universität. Nach vier Jahren erhielt er das Arztdiplom.

Seine Ausbildung setzte N.I. Pirogow an der Universität Dorpat fort. Die Stadt Dorpat (auf russisch Derpt, jetzt Tartu genannt) war zu jener Zeit ein wissenschaftliches Zentrum. N.I. Pirogow verbrachte in Dorpat vier Jahre.

Nach der Verteidigung seiner Doktorarbeit (1832) wurde er nach Deutschland zur weiteren Ausbildung geschickt. Nach seiner Rückkehr ging N.I. Pi-rogow wieder

nach Dorpat. Dort wurde er 1836 zum Professor ernannt. Seine wissenschaftlichen Arbeiten und Operationen machten ihn über die Landesgrenzen hinaus bekannt.

Seit 1841 war N.I. Pirogow als Professor an der Petersburger MedizinischChirurgischen Akademie tätig. Das war die intensivste Periode seines Lebens. Er war als Chirurg tätig. Außerdem hielt er Vorlesungen über normale und pathologische Anatomie.

Die Verdienste N.I. Pirogows um die Wissenschaft und die Menschheit sind groß. Der geniale Chirurg war zugleich ein hervorragender Anatom. Er hat eine große Zahl von chirurgischen und anatomischen Werken geschrieben, darunter sein berühmtes Buch «Die Grundlinien der Feldchirurgie» und seine klassische «Topographie der Anatomie» in vier Bänden mit einem ausführlichen Atlas der Anatomie des Menschen.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Wo setzte N.I. Pirogow seine Ausbildung fort? 2. Wann verteidigte er seine Dissertation? 3. Welche Periode war die intensivste Periode seines Lebens?
Текст на аудирование № 3

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

der Augenspiegel - зеркальный офтальмоскоп;

der Anziehungspunkt - место притяжения.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Hermann von Helmholtz

Der deutsche Physiker und Physiologe Hermann von Helmholtz lebte von 1821 bis 1894. Er gehört zu den Klassikern der deutschen Naturforschung im 19. Jahrhundert und zu den berühmtesten Naturwissenschaftlern seiner Zeit.

Hermann von Helmholtz studierte an der Medizinischen Fakultät der Berliner Universität. Viele Jahre wirkte er als Physiologe und Anatom an mehreren deutschen Universitäten. Seit 1871 war er als Professor für Physik an der Berliner Universität tätig.

Hermann von Helmholtz wurde durch seine grundlegenden Forschungen auf verschiedenen Gebieten der theoretischen Physik sowie auf dem Gebiet der Physiologie des Hör-und Sehorgans bekannt. Er entwickelte die Akkom-modationstheorie des Auges und die Lehre vom Farbensehen. 1850 erfand Hermann von Helmholtz den Augenspiegel.

Auf seine Initiative hin wurde 1878 das Physikalische Institut in Berlin gebaut. Seit 1888 leitete Hermann von Helmholtz dieses Institut. Es gehörte zu den modernsten Universitätsinstituten seiner Zeit und bildete einen Anziehungspunkt für junge Physiker aus aller Welt. Das Gebäude des Physikalischen Instituts wurde in den letzten Tagen des zweiten Weltkrieges zerstört.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. An welcher Fakultät studierte H. von Helmholtz? 2. Auf welchem Gebiet der Wissenschaft war er tätig? 3. Was entwickelte H. von Helmholtz?

Текст на аудирование № 4

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

nutzen - использовать; die Nachricht - известие; weder. noch - ни. ни; beschleunigen - ускорять.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Wie nutzen Sie Ihre Freizeit?

Es hängt von jedem selbst ab, wie er seine Freizeit sinnvoll nutzt. Das Fernsehen nimmt im Leben vieler Menschen einen festen Platz ein. Es bringt die neuesten Nachrichten aus aller Welt ins Haus, führt seine Zuschauer ins Theater, überträgt wichtige Sportereignisse usw.

Was sagt aber der Mediziner dazu?

Weder stundenlanges Sitzen vor dem Fernsehschirm noch langes Autooder Motorradfahren können jemandem von Nutzen sein. Oft sind Kopfschmerzen oder sogar Schlafstörungen die Folge.

Viel bessere Erholung bieten Wanderungen oder sportliche Betätigung. Bewegung an der frischen Luft beschleunigt die Blutzirkulation und stärkt die Muskeln. Deshalb sind Gymnastik und Sport für alle Berufsgruppen nützlich.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Nutzen viele Menschen ihre Freizeit vor dem Fernsehschirm? 2. Was bringt das Fernsehen in unser Haus? 3. Ist nach der Meinung der Mediziner stundenlanges Sitzen vor dem Fernsehschirm nützlich? 4. Welche Formen der Erholung bringen dem Menschen mehr Nutzen?

Текст на аудирование № 5

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

durchbrechen (a, o) - проламывать; нарушать; natürliche Zuchtwahl - естественный отбор; der Ursprung - происхождение; versuchen - пробовать, пытаться.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Die Suche nach dem Anfang

Das einzigartige Phänomen des Lebens beschäftigt den Menschen schon seit langer Zeit. Wie ist das Leben entstanden? Der große englische Naturforscher Charles Darwin hatte mit seinem Werk «Die Entstehung der Arten» die mystischen Vorstellungen durchbrochen und den Beginn einer neuen Ära in der Biologie eröffnet. Seine Evolutionstheorie ging davon aus, dass sich höhere Lebewesen aus niederen durch natürliche Zuchtwahl entwickeln. Die Frage nach dem Ursprung des Lebens stellte er nicht.

Der russische Biochemiker Alexander Iwanowitsch Oparin legte den Grundstein für die Theorie über die Entstehung des Lebens, die den Weg für eine materialistische Interpretation dieses Problems eröffnete. Er versuchte, einzelne Etappen, die zur Entstehung des Lebens führen konnten, zu modellieren. Man nennt ihn heute den Vater der Biogeneseforschung. «Biogenese» ist die Bezeichnung für die Entstehung des Lebens. Für sein Lebenswerk erhielt Alexander Iwanowitsch Oparin die internationale Anerkennung.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Wer eröffnete den Beginn einer neuen Ära in der Biologie? 2. Wovon ging die Darwinsche Evolutionstheorie aus? 3. Wer legte den Grundstein für die Theorie über die Entstehung des Lebens?

Текст на аудирование № 6

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

der Zweck - цель; an der Spitze - во главе.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Einführung in die Anatomie

Die griechische Anatomie, wie sie bis ins Mittelalter beschrieben wurde, war größtenteils eine tierische Anatomie.

Erst zu Beginn des 14. Jahrhunderts wurden an den Medizinischen Schulen der Universitäten menschliche Leichen seziert. Das Sezieren ist eine

Methode, die der Anatomie ihren Namen gegeben hat. Sie gibt uns genaue Kenntnis vom Bau des menschlichen Körpers und ist und bleibt deshalb die wichtigste Lehr-und Forschungsmethode der Anatomie.

Die ersten Sektionen dienten aber nicht Forschungszwecken, sondern wurden bloß zu Demonstrationszwecken vorgenommen.

Gegen Ende des 15. Jahrhunderts und im 16. Jahrhundert stand im Mittelpunkt des humanistischen Interesses der Mensch. Man wollte den Menschen kennenlernen. An der Spitze der neuen Wissenschaft standen Künstler und Ärzte.

Als wissenschaftlicher Begründer der Anatomie gilt Vesal (1514 bis 1564), der seine Erkenntnisse über den menschlichen Körper auch in einem Lehrbuch niederschrieb. Nach der Entdeckung des Mikroskops etwa um 1620 wurde es dann auch möglich, die kleineren Bausteine zu erkennen und zu erforschen.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Was ist und bleibt die wichtigste Lehr-und Forschungsmethode der Anatomie? 2. Wozu (zu welchen Zwecken) dienten die ersten Leichensektionen? 3. Wer gilt als wissenschaftlicher Begründer der Anatomie?

Текст на аудирование № 7

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

Lebensmittel *pl.* - продовольствие, продукты питания; der Durchschnittsbedarf - средняя потребность; abwechslungsreich - разнообразный.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Ernährung der Kosmonauten

Die Lebensmittel einer Tagesration für die beiden russischen Kosmonauten Boris Wolynow und Witali Sholobow an Bord der Orbitalstation Salut-5 enthielten etwa 100 Gramm Eiweiß, 130 Gramm Fette und 330 Gramm Kohlenhydrate sowie Mineralstoffe wie Kalium, Natrium, Kalzium, Phosphor und andere in den Grenzen eines täglichen Durchschnittsbedarfs für den Organismus. Zur Tagesration gehörte ferner ein Polyvitaminkomplex in Drageeform, der zweimal täglich nach dem Frühstück und nach dem Mittagessen, eingenommen wurde. Dreimal am Tag wurde in der Forschungsstation gegessen - morgens, mittags und abends mit einem Intervall von fünf bis sechs Stunden.

Die Entwicklung zahlreicher neuer Lebensmittel für die Kosmonauten hat es in den letzten Jahren möglich gemacht, statt eines dreitägigen Speiseplans einen sechstägigen abwechslungsreichen Speiseplan aufzustellen. Dadurch wiederholt sich der größte Teil der Fleisch-und Milchkonserven, Suppen, Säfte und anderes in der Nahrungsration nur einmal in sechs Tagen, außer Brot, Tee, Kaffee und Zucker.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Was gehörte zur Tagesration der Kosmonauten? 2. Wie oft am Tage wurde in der Forschungsstation gegessen? 3. Wodurch wurde es möglich, einen sechstägigen abwechslungsreichen Speiseplan aufzustellen?

Текст на аудирование № 8

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

das Fasten - постничать, соблюдение поста; die Beschränkung - ограничение; das Kochsalz - поваренная соль; schaden - вредить.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Krankenkost (Diät)

Das ist die dem einzelnen Kranken aus ärztlichen Gründen vorgeschriebene Kost auf der Grundlage, dass er die nötige Menge von Nährstoffen, berechnet nach Kalorien, in einer Form erhält, die seinem Gesamtzustand und dem seiner Verdauungsorgane nicht schadet.

Nahrungsbedarf nach Kalorien: bei Erwachsenen auf jedes kg Körpergewicht bei Bettruhe 25, bei Zimmerarbeit 35, bei mittlerer Arbeit 45, bei schwerer Arbeit 55 Kalorien.

Unter Umständen ist absolute Diät, strenge Diät, völliges Fasten nötig, so z. B. bei gewissen akuten Magendarmerkrankungen.

Bestimmte Krankheiten erfordern Beschränkung einzelner Nährstoffe, die Zuckerkrankheit Verringerung der Zufuhr von Kohlenhydraten, Diabeteskost;

manche Nierenentzündungen Beschränkung der Kochsalzzufuhr, kochsalzarme Kost, weil Kochsalzübermaß Wassersucht begünstigen kann; Pankreaser-krankungen verminderte Fettzufuhr, weil das Fett nicht verdaut wird usw.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Was ist die Krankenkost? 2. Wie ist der Nahrungsbedarf nach Kalorien bei Erwachsenen? 3. Wann ist absolute Diät nötig? 4. Welche Krankheiten erfordern Beschränkung einzelner Nährstoffe?

Текст на аудирование № 9

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

sich dehnen - растягиваться; расширяться; überwiegen - преобладать; der Erwachsene - взрослый.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Physiologie der Atmung

Die Lunge ist ein sehr elastisches Organ, das sich dehnen und zusammenziehen kann. Im Moment der Dehnung kommt es zum Einströmen der Luft in die Lunge. Während der Einatmung dehnt sich der Brustkorb durch die Hebung der Rippen und Absenkung des Zwerchfells. Dadurch wird der Innenraum vergrößert und Luft strömt ein.

Bei Frauen überwiegt die Brustatmung, bei Männern die Zwerchfell-oder Bauchatmung. Daher sind bei den Frauen die Zwischenrippenmuskeln bei der Atmung wichtiger, bei den Männern das Zwerchfell.

Die Menge der ein-und ausgeatmeten Luft während eines Atemzuges beträgt ca. 500 ccm., aber sie kann unter bestimmten Bedingungen stark zunehmen.

Ein Erwachsener macht ca. 16 Atemzüge pro Minute. Bei der Frau sind es etwas weniger und beim Neugeborenen sind es wesentlich mehr, ca. 60-70. Die Anzahl steigt bei körperlicher Tätigkeit.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Wozu kommt es bei der Einatmung und bei der Ausatmung? 2. Bei wem überwiegt die Brustatmung? 3. Wie groß ist die Menge der ein-und ausgeatmeten Luft während eines Atemzuges? 4. Wieviel Atemzüge macht der Erwachsene pro Minute?

Текст на аудирование № 10

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

sich bemühen - стараться; die Lebensweise - образ жизни; unterschätzen - недооценивать

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Die Langlebigen

In der Welt leben viele Tausende Einwohner, die 100 Jahre und älter sind. Allein in Georgien gibt es über 2 000 Hundertjährige und ältere Personen.

Die Wissenschaftler bemühen sich, die Lebensweise und Ernährungsgewohnheiten der Langlebigen eingehend zu analysieren.

Die meisten Langlebigen sind die Gebirgsbewohner. Als positive Einflüsse auf die Langlebigkeit nennen die Gerontologen die reine Bergluft, die ständige körperliche Bewegung und ihre Ess-und Schlafgewohnheiten. Dabei konstatieren sie, dass die meisten alten Menschen nach ihren Kräften aktiv arbeiten. Die Mehrzahl von ihnen hat niemals geraucht. Die Kalorienmenge der Gesamtnahrung lag zumeist etwas unter der Norm. Aber der Anteil von Vitaminen und Milchprodukten in der täglichen Ernährung ist hoch. Fettleibige hat man unter den Hundertjährigen nicht gefunden.

Sicher sind nicht nur die Ernährungsfaktoren für die Langlebigkeit von Bedeutung. Die Zunahme der Zahl der Langlebigen in der Welt ist ein Resultat des wachsenden materiellen und kulturellen Lebensstandarts und der verbesserten ärztlichen Betreuung. Der Einfluss der Ernährungsfaktoren ist aber nicht zu unterschätzen.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Wie ist die Lebensweise der Langlebigen? 2. Wie sind ihre Ernährungsgewohnheiten? 3. Welche Faktoren sind für die Langlebigkeit von Bedeutung?

Текст на аудирование № 11

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

die Spalte - щель, расщелина; in Vergessenheit geraten - забывать; предать забвению.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Die Geschichte des Lymphsystems

Das Lymphsystem hat eine wichtige Aufgabe im Stoffwechsel des Organismus. Es hat sich aus diesem Grunde ein Spezialgebiet der Medizin, die Lymphologie, entwickelt.

Das Lymphgefäßsystem unterscheidet sich von dem System der Blutgefäße dadurch, dass es keinen in sich geschlossenen Kreislauf darstellt.

Die Lymphe (lympha *lat.* = Wasser), eine klare und durchsichtige Flüssigkeit, wird in den kleinsten Gewebsspalten zwischen den Zellen gefunden und hat hier Ernährungs - und Abtransportfunktionen zu erfüllen.

Das Plasma der Lymphe ist ähnlich wie das Blutplasma zusammengesetzt; die Lymphe ist jedoch wesentlich ärmer an Eiweißkörpern und Kohlenhydraten, dafür aber reich an fein emulgierten Fett-Tröpfchen.

Die Geschichte des Lymphsystems geht auf die alexandrinische Schule zurück. Schon den alexandrinischen Anatomen Herophilus (300 v. u. Z.) und Erasistratos

(250 v. u. Z.) waren die Lymphgefäße bekannt. In den folgenden Jahren gerieten aber ihre Kenntnisse in Vergessenheit.

Erst 1622 fand der italienische Anatom Asellius bei einem Hund die Lymphgefäße wieder. Der Kopenhagener Anatom Bartholin gab ihnen 1653 den noch heute gültigen Namen Lymphgefäße.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Wodurch unterscheidet sich das Lymphgefäßsystem von dem System der Blutgefäße? 2. Welche Funktionen hat die Lymphe zu erfüllen? 3. Seit wann sind die Lymphgefäße bekannt?

Текст на аудирование № 12

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

der Rat - совет; sich zuwenden D - обращаться, переходить к чему-л.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Vom Skalpell zum Laser

Krassnows Weg zum international berühmten Augenchirurgen beginnt schon in seiner Studentenzeit, in der er seine wissenschaftliche Fähigkeit demonstriert.

In einem Wettbewerb um die beste wissenschaftliche Studentenarbeit erhielt Krassnow 1953 den ersten Preis. Ihm öffnet sich die Tür zu einer wissenschaftlichen Tätigkeit am berühmten Moskauer Helmholtz-Institut.

«Ich sollte aber auf Initiative meines Vaters das Institut verlassen und die Arbeit eines praktizierenden Arztes aufnehmen. Heute bin ich ihm für seinen Rat sehr dankbar. Ich habe in dieser Zeit viel gelernt», erzählt Michail Krassnow, Mitglied der Akademie der Medizinischen Wissenschaften Russlands.

M. Krassnow gehört zu den Pionieren der Mikrochirurgie in der Augenheilkunde. Und eine der Hauptrichtungen in seiner Forschungsarbeit wird die Entwicklung neuer Operationsmethoden zur Bekämpfung des Glaukoms.

So entwickelt Krassnow eine neue Operationsmethode, die sogenannte Sinusotomie. Dafür erhält er 1967 den Filatow-Preis. Für die Klassifizierung der Glaukome, für die Entwicklung diagnostischer und optimaler Operationsmethoden wird Krassnow gemeinsam mit Dr. Jeroschewski und Prof. Nesterow 1975 mit dem Staatspreis ausgezeichnet. Die Operationsmethoden waren von vielen Ländern übernommen worden.

Michail Krassnow wendet sich der Lasertechnik zu, die ihm helfen soll, die feinsten Operationen durchzuführen. Er sagt: «Die Laserstrahlen haben uns völlig neue, früher undenkbare Perspektiven in der Therapie einer Reihe von Augenkrankheiten eröffnet. Man kann mit vollem Recht von der Geburt einer neuen Fachrichtung - der Laserophthalmologie - sprechen».

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Warum sollte Michail Krassnow das Helmholtz-Institut verlassen? 2. Was wird eine der Hauptrichtungen in seiner Forschungsarbeit? 3. Warum wendet er sich der Lasertechnik zu?

Текст на аудирование № 13

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

der Zusammenhang - связь; anwenden (wandte an, angewandt) - применять, употреблять; verlagern - переводить, перемещать; eineiige Zwillinge - однояйцевые близнецы.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Organtransplantation - Medizin der Zukunft

Seit Jahrhunderten arbeiten Wissenschaftler der verschiedensten Fachdisziplinen daran, Wege zu finden, um das Leben kranker Patienten zu retten. Besondere Aufmerksamkeit gilt in diesem Zusammenhang dem Ersatz des kranken Organs durch ein anderes, gesundes oder ein künstliches Organ.

Betrachten wir verschiedene Arten der Transplantation.

Autotransplantation: Der Spender ist gleichzeitig der Empfänger, d. h. ein entnommenes Organ oder Gewebe wird dem gleichen Individuum übertragen. Diese Art der Nierenverpflanzung wird beim Menschen beispielsweise zur Überwindung großer Harnleiterdefekte angewandt. Die Niere wird dazu in das Becken verlagert. Ihre Gefäße werden an die Beckengefäße angeschlossen.

Isotransplantation: Spender und Empfänger besitzen die gleiche Antigenstruktur. Diese Situation liegt bei Transplantationen zwischen eineiigen Zwillingen vor. Infolge der genetischen Identität kommt es zu keinen Abwehrreaktionen.

Allotransplantation: Die Organübertragung erfolgt zwischen Individuen der gleichen Art. Die genetischen Unterschiede können erheblich sein, und es kann dabei zu Abwehrreaktionen unterschiedlicher Schwere kommen. Die allogene Nierentransplantation hat heute in der klinischen Praxis eine sehr große Bedeutung.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Um welche Arten der Transplantation handelt es sich in diesem Text?

2. Warum kommt es zu keiner Abwehrreaktion bei der Isotransplantation?

3. Welche Art der Transplantation hat heute eine sehr große Bedeutung in der klinischen Praxis?

Текст на аудирование № 14

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

die Kur - курс лечения; der Gelenkknorpel - суставной хрящ; anwenden - применять, употреблять.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Wachstumshormon

In der Hypophyse wird das Wachstumshormon gebildet, das viele Prozesse im menschlichen Organismus steuert. Es stimuliert die biochemischen Vorgänge, durch die der Organismus und seine einzelnen Organe funktionieren können.

Beim Mangel an diesem Hormon wächst der Mensch nicht weiter. Bei seinem Überfluss wächst er schneller. Dieser Mechanismus ist den Wissenschaftlern schon längst bekannt, sie suchten aber viele Jahre die Methode, aus der Hypophyse das Wachstumselexier auszuscheiden.

Ein Wissenschaftlerkollektiv am Moskauer onkologischen Forschungszentrum entwickelte unter Leitung von Prof. Lasarew diese Methode. Bisher wurden von Prof. Lasarew hauptsächlich Kinder von neun bis zwölf Jahren behandelt, die entweder nicht mehr wuchsen oder im Gegenteil für ihr Alter ungewöhnlich groß waren. Manche Kranke müssen solange behandelt werden, bis ihr Organismus noch in der Lage ist zu wachsen. Bei anderen genügt eine Kur von zwei, drei Monaten. «Natürlich hilft unser Präparat nur denjenigen, die die Fähigkeit zu wachsen nicht verloren haben. Das lässt sich leicht feststellen. Ein Mensch kann solange wachsen, bis seine Gelenkknorpel noch nicht verknöchert sind», sagt Prof. Lasarew.

Es ist geplant, ein Zentrum für die Sammlung von Hypophysen zu schaffen.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Welche Funktionen erfüllt die Hypophyse? 2. Was für ein Präparat entwickelte ein Wissenschaftlerkollektiv unter Leitung von Prof. Lasarew? 3. Wem hilft dieses Präparat?

Текст на аудирование № 15

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

der Streckapparat - аппарат для вытяжения; die Vorrichtung - приспособление, устройство; ausschließen - исключать; zertrümmern - раздробить.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Streckapparat hilft Knochenbrüche heilen

Etwa 200 000 Patienten mit Knochenbrüchen oder-erkrankungen sind bisher nach einer Methode behandelt worden, die von Prof. Dr. Ilisarow entwickelt wurde. Der international anerkannte Spezialist schuf das Institut für Experimentelle und Klinische Orthopädie und Traumatologie in Kurgan.

Für die Heilung komplizierter Knochenbrüche und orthopädischer Leiden konstruierte und erprobte Prof. Ilisarow Streckapparate und andere spezielle Vorrichtungen, die mechanische, biologische und physiologische Faktoren vereinen.

Durch Anlegen dieses nach seinem Erfinder benannten Ilisarow-Ap-parates ist es nicht nur möglich, komplizierte Knochenbrüche wesentlich schneller (zwei-bis achtmal) und sicherer zu heilen, sondern auch die Ausbildung sogenannter Falschgelenke auszuschließen sowie Gliedmaßen zu verlängern.

Vor der klinischen Anwendung und parallel zu ihr wurden zahlreiche Tierexperimente zur Erprobung der Methode und zur Untersuchung der im Knochen vor sich gehenden Prozesse ausgeführt.

Prof. Ilisarow hat mit seinem Apparat die verschiedensten Brüche geheilt und auch infolge von Poliomyelitis oder Tuberkulose entstandene bzw. angeborene orthopädische Deformationen beseitigt.

Zu seinen Patienten zählte auch der weltbekannte Hochspringer Waleri Brumel, dessen Fuß nach einem schweren Motorradunfall stark zertrümmert worden war. Prof. Ilisarow gelang es, den Fuß wieder so herzustellen, dass Brumel erneut Höhen über zwei Meter überspringen konnte.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Was für einen Apparat konsruierte Prof. Ilisarow? 2. Was ist durch Anlegen dieses Apparates möglich? 3. Wer zählte zu den Patienten von Prof. Ili-sarow?
Текст на аудирование № 16

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

berichten - докладывать, сообщать; einen Dienst erweisen (ie, ie) - оказать услугу; die Röntgenaufnahme - рентгеновский снимок, рентгенограмма; weiblich - женский; unentbehrlich - необходимый, незаменимый.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Röntgenstrahlen

Am 23. Januar 1896 berichtete der deutsche Physiker Wilhelm Konrad Röntgen vor der physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg über eine neue Art von Strahlen. Diese X-Strahlen vermochten alle Stoffe mehr oder weniger - je nach der Zusammensetzung - zu durchdringen.

Mit der Entdeckung der später nach ihm benannten Strahlen erwies Röntgen der Medizin einen großen Dienst. Damit begann eine neue Etappe in der medizinischen Diagnostik. Die erste medizinische Röntgenaufnahme fertigte Röntgen am 22. Dezember 1895 von der Hand seiner Frau an.

Diese epochemachende Entdeckung, für die Röntgen 1901 mit dem ersten Nibelpreis für Physik ausgezeichnet wurde, verbreitete sich schnell über die ganze Welt. Er setzte eine intensive Forschungsarbeit ein, um möglichst alle Organe sichtbar zu machen.

Bereits in den Jahren 1904 bis 1906 wurden mit Hilfe von Kontrastmitteln die Verdauungsorgane, Harnorgane und die Luftröhre dargestellt. Es folgten danach die Hohlräume von Gehirn und Rückenmark, Gallenblase, die inneren weiblichen Geschlechtsorgane, Blutgefäße und schließlich die Herzhöhlen.

Seitdem ist die Röntgendiagnostik für alle klinischen Fächer unentbehrlich. So z. B. werden in der Inneren Medizin etwa 70 Prozent aller Diagnosen mittels der Röntgendiagnostik gestellt. Röntgenstrahlen werden auch zur Behandlung von Krankheiten mit großem Erfolg eingesetzt.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Welche Bedeutung hatte die Entdeckung der X-Strahlen für die Medizin? 2. Wann wurde die erste medizinische Röntgenaufnahme angefertigt? 3. Werden Röntgenstrahlen auch zur Behandlung von Krankheiten eingesetzt?

Текст на аудирование № 17

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

süß - сладкий; der Geschmack - вкус; der Honig - мед.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Die Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)

Millionen Diabetiker in aller Welt müssen täglich zur Spritze greifen, weil ihre Bauchspeicheldrüse nicht genügend oder überhaupt kein Insulin mehr produziert.

Seit zweitausend Jahren kennen die Mediziner die Zuckerkrankheit und nennen sie Diabetes. Das Wort stammt aus dem Griechischen, bedeutet Durchgang, Durchfluss und wurde als Bezeichnung für erhöhten Harnfluss benutzt. Vor tausend Jahren erkannten Ärzte den süßen Geschmack des Diabetikerharns und gaben der Krankheit den Beinamen mellitus (lateinisch: honigsüß). Noch keine hundert Jahre sind vergangen, seitdem es nachgewiesen wurde, dass der Diabetes durch Störungen in der Bauchspeicheldrüse verursacht wird. Vor etwa fünfzig Jahren bedeutete die Diagnose Diabetes in den meisten Fällen das Todesurteil. Erst die Entdeckung des Insulins durch die kanadischen Forscher Banting und Best Anfang der zwanziger Jahre gab dem Diabetiker eine Überlebenschance.

Dieser Entdeckung, im Jahre 1923 mit dem Nobelpreis für Medizin und Physiologie ausgezeichnet, kommt vor allem deshalb eine besondere Bedeutung zu, da man nun damit beginnen konnte, die Zuckerkrankheit kausal, d. h. aus ihrer Ursache heraus, zu behandeln.

Wir wissen heute auch, dass die Ernährung und die Lebensweise des Menschen einen Einfluss sowohl auf die Entstehung als auch auf die Behandlung des Diabetes mellitus haben.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Seit wann kennen die Mediziner die Zuckerkrankheit? 2. Was bedeuten die Wörter Diabetes und mellitus? 3. Wodurch wird der Diabetes verursacht?

Текст на аудирование № 18

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

beimpfen - прививать; der Pilz - гриб (ок); der Keim - зародыш, микроорганизм; der Schimmel - плесень; der Chinese - китаец.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Die Entdeckung des Penicillins

Im Jahre 1928 stellte der britische Bakteriologe Alexander Fleming fest, dass auf einer mit Bakterien beimpften Kulturplatte sich nicht nur die Bakterien entwickelt

haben, sondern auch eine Pilzkolonie. Dabei konnte er beobachten, dass sich in einer fast kreisrunden Zone um die Pilzkultur herum keine Bakterien entwickelt hatten.

Fleming kam zum Schluss, dass der Pilz einen Stoff abgibt, der das Wachstum der Bakterien hemmt. Er nannte seinen Hemmstoff nach der verwendeten Kultur, in der er zuerst nachgewiesen worden ist, Penicillin.

Die Entdeckung des Penicillins durch Fleming steht jedoch nicht allein da. Bereits im Altertum hat man es - allerdings noch unbewusst - verstanden, die keimhemmende Wirkung von Stoffwechselprodukten bestimmter Mikroorganismen für Heilzwecke zu nutzen. Die Ureinwohner von Mexiko kultivierten aus Mais einen Schimmelpilz, den sie mit Erfolg zur Behandlung von eitrigen Entzündungen verwendeten. Auch in der Ukraine benutzte man feuchtes, verschimmeltes Brot zur schnelleren Ausheilung von Entzündungen. Bereits vor 2500 Jahren verwendeten die Chinesen verschimmelten Sojabrei zur Behandlung von Geschwüren. Die erste uns bekannte Literatur, die die Anwendung von Pilzen für Heilzwecke beschreibt, stammt aus dem Jahre 1640.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Wie erfolgte die Entdeckung des Penicillins? 2. Seit wann verstand man, Schimmelpilze für Heilzwecke zu nutzen? 3. Aus welchem Jahre stammt die erste uns bekannte Literatur über die Anwendung von Pilzen für Heilzwecke?

Текст на аудирование № 19

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

der Hamster - хомяк; der Tumor *(pl.* Tumoren) - опухоль; bösartig - злокачественный; zeugen von - свидетельствовать о чем-л.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Polonium im Zigarettenrauch

Unter den mehr als 2000 chemischen Substanzen des Tabakrauchs haben neben dem Nikotin vor allem auch Kohlenmonoxyd und verschiedene krebsfördernde Substanzen, darunter Polonium 210, schädliche Wirkung.

Polonium 210 ist ein natürlich vorkommendes Radionuclid. Dieses radioaktive Element wurde schon vor längerer Zeit im Zigarettenrauch nachgewiesen. Jüngste Tierexperimente machen es sehr wahrscheinlich, dass auch PO 210 das Entstehen von Lungenkrebs begünstigt. Die Versuche wurden mit dem syrischen Goldhamster durchgeführt, der gegen Infektionen der Lunge sehr resistent ist. Bei diesen Tieren wurden auch keine spontanen Lungentumoren beobachtet. PO 210 wurde in die Luftröhre der Hamster eingebracht.

Die Gesamtdosis, die während der Lebenszeit der Tiere gegeben wurde, entsprach der, die ein starker Raucher während einiger Jahre zu sich nimmt. Bei diesen Tieren traten bösartige Lungentumoren auf. Die Befunde zeugten davon, dass die radioaktive Strahlung von PO 210 zu den Ursachen für den Lungenkrebs des

Menschen gehört. Schädigungen des Lungengewebes durch Infektionen könnten den krebserzeugenden Effekt der Strahlung noch erhöhen.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы:

1. Warum wurde für die Tierexperimente mit Polonium 210 syrische Goldhamster gewählt (genommen)? 2. Wovon zeugen die Befunde der Tierexperimente mit PO 210? 3. Was könnte den krebserzeugenden Effekt der Strahlung noch erhöhen?
Текст на аудирование № 20

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

erloschen - угасший; die Annahme - предположение; erzielen - добиваться, достигать.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Kälte gegen den Tod

Kühle Temperaturen vermindern den Sauerstoff-und Nährstoffbedarf der Gewebe und verlangsamen die Stoffwechselprozesse. Damit erhöht sich die Widerstandsfähigkeit der Organe gegen den drohenden Tod, und es ist den Ärzten möglich, die Phase des klinischen Todes um einige wenige, aber sehr wichtige Minuten zu verlängern.

Schon im Jahre 1912 bewies der russische Forscher Bachmetjew, dass man den Winterschlaf der Tiere künstlich hervorrufen kann.

Die Körpertemperatur der Tiere senkte er auf minus vier bis minus zehn Grad Celsius ab. Als er sie aus den Kammern holte, waren die Lebensprozesse in ihrem Organismus fast zum Stillstand gekommen, aber nicht erloschen. Dann erwärmte er die Tiere allmählich, und es gelang ihm, sie ins Leben zurückzurufen. Das kaum noch sichtbare Leben unter den Bedingungen der Narkose und Hypothermie - künstliche Unterkühlung des Organismus - nannte der Forscher Anabiose.

Bereits Bachmetjew ging von der Annahme aus, dass man den Zustand der Anabiose auch bei Affen und Menschen erzielen kann, um ihn bei der Wiederbelebung zu nutzen. Diese Idee ist heute bereits medizinische Praxis geworden.

Der erste, der diese Methode erfolgreich angewandt hatte, war Prof. Ne-gowski (1964). Hypothermie erregte das Interesse von Medizinern in der ganzen Welt. Es entstand ein neues medizinisches Spezialgebiet, die Kryo-chirurgie (grch. kryos = Kälte). Sie eröffnete den Ärzten in ihrem Kampf um Gesundheit und Leben der Menschen neue Möglichkeiten.

Als einer der bedeutendsten und erfolgreichsten Mediziner auf dem Gebiet der Kryochirurgie gilt der Herzchirurg Prof. Meschalkin.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Wer führte als erster die Experimente mit künstlicher Unterkühlung des Organismus durch? 2. Warum erregt heute Hypothermie das Interesse von

Medizinern in der ganzen Welt? 3. Wer wandte erstmals diese Methode erfolgreich an?

Текст на аудирование № 21

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

das Kugelbakterium - кокк; vervollkommnen - усовершенствовать; verstopfen - закупоривать.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Wirksam bei Herzinfarkt

Die Wissenschaftler in unserem Lande haben eine moderne Methode zur Behandlung des Herzinfarktes weiterentwickelt und bereits erfolgreich angewandt. Bei den meisten Patienten mit Herzinfarkt ist in den Herzkranzgefäßen ein Blutgerinnsel vorhanden, das die reguläre Blutversorgung der entsprechenden Herzmuskelabschnitte unterbricht. Mit verschiedenen Präparaten kann der Bildung derartiger Blutgerinnsel vorgebeugt werden. Präparate aus Kugelbakterien beispielsweise führen zu einer Auflösung frischer Blutgerinnsel, wenn sie rechtzeitig, ausreichend dosiert und in entsprechender Dauer verabreicht werden. In rund 24 Stunden kann es zu einer bemerkbaren Verringerung der Größe eines Thrombus kommen. Die Mitarbeiter am Moskauer Institut für Herzkrankheiten vervollkommneten diese Methode. Sie führten einen feinen Katheter bis in das verstopfte Herzkranzgefäß ein und verabreichten unmittelbar am Ort des Verschlusses ein derartiges Medikament. Bereits nach einer Stunde hatte sich der Thrombus bei einem 64jährigen Patienten aufgelöst, und die Arterie war wieder durchgängig. Diese Methode kann noch nicht bei jedem Infarkt angewandt werden. Sie befindet sich im Erprobungsstadium, eröffnet aber eine weitere Möglichkeit der Infarktheilung für die Zukunft.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Was unterbricht die reguläre Blutversorgung der Herzmuskelabschnitte? 2. Kann der Bildung der Blutgerinnsel vorgebeugt werden? 3. Wie vervollkommneten die Mitarbeiter am Moskauer Institut für Herzkrankheiten eine moderne Methode zur Behandlung des Herzinfarktes?

Текст на аудирование № 22

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

die Blähung - вздутие; метеоризм; die Aufregung - волнение, возбуждение.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Gallensteine

Etwa 20 bis 25 Prozent aller Menschen über 50 Jahre haben Gallensteine. Frauen werden häufiger von diesem Leiden betroffen.

Eine der wichtigsten Ursachen für das häufige Vorkommen von Gallensteinen ist wahrscheinlich die Zunahme des Fettverbrauchs in den hochindustrialisierten Ländern. In den ostasiatischen Ländern, wo heute noch ein großer Fettund

Eiweißmangel herrscht, sind Gallensteine dreimal seltener als in hochindustrialisierten Ländern.

Entzündungen und Steine in der Gallenblase führen meist zu Völlegefühl, Blähungen, Übelkeit, Erbrechen bis hin zur Gallenkolik. In schweren Fällen können auch Fieber und Gelbsucht auftreten.

Aber auch wenn die Gallenblase nicht entzündet und steinfrei ist, kann Aufregung die gleichen Beschwerden hervorrufen. Das macht den Zusammenhang zwischen inneren Organen und Psyche deutlich.

Die richtige Zusammensetzung der Körpersäfte wurde schon im Altertum als Voraussetzung für ein gesundes Leben erkannt und spielte in der Medizin der damaligen Zeit eine große Rolle. So wurde zum Beispiel dem Gallensaft Einfluss auf den Charakter des Menschen zugeschrieben.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Wer leidet häufiger an Gallensteinen? 2. Was ist eine der wichtigsten Ursachen für das häufige Vorkommen von Gallensteinen? 3. Was macht den Zusammenhang zwischen inneren Organen und Psyche deutlich?

Текст на аудирование № 23

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

der Wandel - перемена, изменение; echt - настоящий, подлинный.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Erforschung des Schlafs

Der Schlaf zieht jahrtausendelang die Aufmerksamkeit nicht nur der Gelehrten, sondern auch aller Menschen auf sich. Schließlich schlafen wir alle und verbringen nicht weniger als ein Drittel unseres Lebens in diesem Zustand. Werden wir 72 Jahre alt, so haben wir davon also 24 Jahre geschlafen.

Für die alten Griechen war der Schlaf eine Gabe des Gottes Morpheus, Sohn des Schlafgottes Hypnos. Theologen und Philosophen gaben zu jener Zeit den Ton an, da wissenschaftliche Erkenntnisse über das Gehirn überhaupt noch nicht bestanden. Erst im XIX. Jahrhundert erschienen die ersten wissenschaftlichen Untersuchungen über die Natur des Schlafes.

Der Wandel zu einer echten wissenschaftlichen Forschung ist mit der Entwicklung der Elektroenzephalographie (EEG) verbunden, das heißt der Aufzeichnung von Biopotentialen des Gehirns. Der este Forscher, der elektrische Potentiale des Gehirns von Tieren ableitete, war Lord Richard Caton (1875).

In den zwanziger Jahren vorigen Jahrhunderts entwickelte Prof. Hans Berger, ein Nervenarzt aus Jena, diese Methode für die Untersuchung des Menschen. Er stellte fest, dass sich die Biopotentiale des Gehirns während des Wachzustandes und des Schlafes deutlich voneinander unterscheiden. Zwanzig Jahre später wurde nachgewiesen, dass es verschiedene Schlafstadien gibt, die sich durch ihre Tiefe und das EEG-Bild voneinander unterscheiden.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Warum zieht der Schlaf jahrtausendelang die Aufmerksamkeit aller Menschen auf sich? 2. Womit ist der Wandel zu einer echten wissenschaftlichen Erforschung des Schlafs verbunden? 3. Wodurch unterscheiden sich verschiedene Schlafstadien voneinander?

Текст на аудирование № 24

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

die Brücke - мост; unterirdisch - подземный.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Onkologisches Forschungs-und Behandlungszentrum

Das neue Krebsforschungszentrum der Akademie der Medizinischen Wissenschaften Russlands ist eines der größten seiner Art in Europa. Auf einer insgesamt 15 Hektar großen Fläche im Südwesten Moskaus finden in den 25 Gebäuden 1400 Patienten Platz. In seinem Zentralteil sind 20 Operationssäle und zahlreiche Forschungsabteilungen untergebracht. Weiterhin stehen Labors und Räume für 80 000 Tiere zu Versuchszwecken zur Verfügung. Mehrere Hunderte Professoren und Ärzte sind im onkologischen Zentrum tätig.

Zu dem Krebsforschungszentrum gehören weiterhin ein 150-Betten-Hotel für Patienten, die aus allen Teilen des Landes zu ersten Konsultationen ankommen, eine radiologische Klinik, ein Block für Experimente und eine Poliklinik. Alle Gebäude sind durch verglaste Brücke verbunden. Unterirdische Wege verbinden den neuen mit dem auf der anderen Straßenseite gelegenen Klinikteil.

In die Arbeit des neuen onkologischen Zentrums fließen die Ergebnisse der nationalen wie der internationalen Krebsforschung zusammen. Hier werden mit Erfolg neue wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis umgesetzt.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Wie groß ist das neue Krebsforschungszentrum in Moskau? 2. Worüber verfügt das neue Krebsforschungszentrum? 3. Welche Bedeutung hat das neue onkologische Zentrum für die nationale und internationale Krebsforschung?

Текст на аудирование № 25

1. Прослушайте незнакомые слова к тексту:

gelangen - попадать, достигать; Wohnverhältnisse - жилищные условия; der Staubinhalt - наличие пыли.

2. Прослушайте текст, передайте как можно подробнее его содержание.

Kampf gegen die Tuberkulose

Noch immer sterben jährlich in der Welt Tausende von Menschen an Tuberkulose. Viele Menschen wissen nichts oder erfahren zu spät von ihrer Krankheit. Dadurch wächst die Gefahr der Infektion.

Tuberkelbakterien gelangen in den durch Hunger und schlechte Wohnverhältnisse geschwächten oder durch gesundheitsschädliche Wirkung / Staubinhalt usw. / vorbereiteten Körper. Sie gelangen durch Einatmung, durch den Magendarmkanal oder durch Hautund Schleimhautwunden und verbreiten sich durch die Lymphund Blutbahn.

Lieblingsstellen, nach fallender Skala geordnet, sind: Lungen, Lymphknoten, Darmschleimhaut, Kehlkopf, Niere, Leber, Nebennieren, Knochen, Haut, Zentralnervensystem.

Die Tuberkulose ist heute keine unheilbare Krankheit mehr, aber für eine schnelle Genesung des Patienten ist das rechtzeitige Erkennen der Krankheit sehr wichtig.

3. Прослушайте текст вторично и ответьте на следующие вопросы.

1. Woran sterben jährlich Tausende von Menschen? 2. Wodurch wächst die Gefahr der Erkrankung an Tuberkulose? 3. Welche Organe sind Lieblingsstellen der Tuberkelbakterien? 4. Wodurch wird die Genesung erschwert?

ГРАММАТИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК

Цель справочника - дать в обобщенном виде полученные в средней школе сведения по грамматике, необходимые для понимания научно-популярного и научного медицинского текста.

Последовательность грамматического материала в справочнике соответствует очередности его прохождения (повторения) в учебнике.

§ 1. Порядок слов в самостоятельном (главном) предложении

В самостоятельном (или главном) предложении определенное место занимает только сказуемое. Его изменяемая часть может стоять в зависимости от типа предложения либо на первом, либо на втором месте, а неизменяемая (отделяемая приставка, причастие II, инфинитив, предикатив) на последнем.

Подлежащее обычно стоит перед сказуемым или после него. Если подлежащее стоит перед сказуемым, то порядок слов называется прямым. Если подлежащее стоит после сказуемого, то порядок слов называетсяобратным.

Под местом в предложении следует понимать место, занимаемое не отдельным словом, а членом предложения. Любой член предложения может быть выражен как одним словом, так и несколькими словами.

1. Место сказуемого в повествовательном предложении:
Mein älterer Bruder **studiert** in Moskau.
Er steht immer früh **auf**.
Heute hat er seinen Freund **besucht**.

2. Место сказуемого в вопросительном предложении без вопросительного слова:
Studiert dein älterer Bruder auch in Moskau?
Steht er immer früh **auf**?
Hat er heute seinen Freund **besucht**?

3. Место сказуемого в вопросительном предложении с вопросительным словом:
Wo studiert dein älterer Bruder?
Wann **steht** er immer **auf**?
Wen **hat** er heute **besucht**?

§ 2. Глагол

1. Все глаголы в немецком языке (слабые, сильные и пр.) имеют три основные формы:

	инфинитив	*претерит*	*причастие II*
слабые глаголы	machen	mach te	ge mach t
сильные глаголы	kommen	k a m	ge komm en

Не получают приставки ge- причастия II:

а) глаголов с неотделяемыми приставками be-, ge-, er-, ent-, emp-, ver-, zer-, missverstehen - vestand - verstanden;

б) слабых глаголов с суффиксом -ier-: studieren - studierte - studiert.

У причастия II глаголов с отделяемыми приставками ge- ставится между приставкой глагола и его корнем:

vor**ge**stellt, teil**ge**nommen.

Основные формы глаголов haben, sein, werden: haben - hatte - gehabt; sein - war - gewesen; werden - wurde - geworden. 2. Временные формы глагола

Простые временные формы	Презенс		действие в настоящем времени
	Претерит		
Сложные временные формы	Перфект	—	в прошедшем времени
	Плюсквамперфект		
	Футурум	—	в будущем времени

В немецком языке есть еще одна форма для выражения будущего времени - футурум II. Она употребляется очень редко.

Образование временных форм глагола в индикативе (активе)

Простые временные формы

Презенс = основа инфинитива + личные окончания

Презенс

Единственное число		Множественное число	
Личные местоимения	Окончания	Личные местоимения	Окончания
ich	-e	wir	-en
du	-(e) st	ihr	-(e) t
er, sie, es	-(e) t	sie, Sie	-en

Сильные глаголы с корневой гласной a, o, сочетанием au во 2-м и 3-м лице единственного числа изменяют a, o, au на ä, ö, äu, глаголы с гласной e изменяют e на i, ie.

ich	trage	laufe	helfe	sehe
du	trägst	läufst	hilfst	siehst
er, sie, es	trägt	läuft	hilft	sieht
wir	tragen	laufen	helfen	sehen
ihr	tragt	lauft	helft	seht
sie, Sie	tragen	laufen	helfen	sehen

Презенс глаголов haben, sein, werden

ich	habe	bin	werde
du	hast	bist	wirst
er, sie, es	hat	ist	wird
wir	haben	sind	werden
ihr	habt	seid	werdet
sie, Sie	haben	sind	werden

Претерит

Единственное число		Множественное число	
Личные местоимения	Окончания	Личные местоимения	Окончания
ich	—	wir	- en
du	- (e) st	ihr	- (e) t
er, sie, es	—	sie, Sie	- (e) n

Личные окончания претерита совпадают с личными окончаниями презенса за исключением 1-го и 3-го лица единственного числа. В 1-м и 3-м лице единственного числа глаголы не имеют личных окончаний.

Слабые глаголы				Сильные глаголы			
ich	mach te	wir	mach te n	ich	k a m	wir	k a men
du	mach te st	ihr	mach te t	du	k a mst	ihr	k a mt
er, sie, es	mach te	sie,Sie	mach te n	er, sie, es	k a m	sie,Sie	k a men

Претерит глаголов haben, sein, werden

Единственное число				Множественное число			
ich	hatte	war	wurde	wir	hatten	waren	wurden
du	hattest	warst	wurdest	ihr	hattet	wart	wurdet
er, sie,es	hatte	war	wurde	sie, Sie	hatten	waren	wurden

Сложные временные формы

Перфект = haben / sein (презенс)
Плюсквамперфект = haben / sein (претерит) } + причастие II

Футурум = werden (презенс) + инфинитив

§ 3. Неопределенное местоимение man

Неопределенное местоимение man не склоняется, стоит только в именительном падеже и выполняет в неопределенно-личном предложении функцию подлежащего. Глагол с местоимением man стоит в 3-м лице единственного числа. В русском языке нет соответствующего местоимения. Сказуемое в предложении с местоимением man переводится глаголом в 3-м лице множественного числа без подлежащего.

Man liest. - Читают. Man spielt. - Играют. Man sagt. - Говорят.

§ 4. Степени сравнения имен прилагательных и наречий

1.

Положительная	*Сравнительная*	*Превосходная*
hell	hell**er**	der, die, das hell**st**e; am hell**st**en
klein	klein**er**	der, die, das klein**st**e; am klein**st**en
lang	länger	der, die, das **ä**ngste; am **ä**ngsten
jung	jünger	der, die, das j**ü**ngste; am jüngsten

2. Особые случаи образования степеней сравнения прилагательных и наречий

Положительная	*Сравнительная*		*Превосходная*
groß	größer	der, die, das	größte; am größten
hoch	höher		höchste; am höchsten
nah(e)	näher		nächste; am nächsten
gut	besser	der, die, das	beste; am besten
gern	lieber		liebste; am liebsten
viel	mehr		meiste; am meisten
oft	öfter, häufiger		häufigste; am häufigsten
bald	eher		eheste; am ehesten
wenig	weniger, minder	der, die, das	wenigste, am wenigsten; mindeste, am mindesten

§ 5. Сложное именное сказуемое

Сложное именное сказуемое состоит из глагола-связки, являющегося спрягаемой частью сказуемого, ипредикатива - именной части сказуемого. В роли связки употребляются глаголы sein (быть) и werden(становиться). Глагол sein в качестве связки в настоящем времени на русский язык не переводится.

Sie ist Studentin. Она студентка.

Wir sind müde. Мы устали.

Es wird kälter. Становится холоднее.

Предикатив может быть выражен существительным в именительном падеже или прилагательным в краткой форме, реже существительным с предлогом, существительным в родительном падеже, а также местоимением, наречием, числительным.
Die Haut ist das größte Кожа самый большой орган человека.

menschliche Organ.

Die Lebenswichtigkeit des Жизненно важное значение крови Blutes ist allgemein bekannt. общеизвестно.

Nase und Nebenhöhlen sind für die normale
Atemfunktion von großer Bedeutung. Нос и придаточные пазухи носа имеют большое значение для нормальной функции дыхания

§ 6. Средства выражения отрицания

1. Для выражения отрицания чаще всего употребляется частица nicht («не»), которая может относиться как ко всему предложению, так и к одному члену предложения. Если отрицание относится ко всему предложению, то частица nicht стоит обычно в конце предложения:

Er kommt heute nicht. Ho: Er ist heute nicht gekommen. Er wird heute nicht kommen. Er nimmt an dem Zirkel nicht teil. В тех случаях, когда отрицается отдельный член предложения, частица nicht стоит перед ним:

Wir lesen nicht dieses Buch. Nicht wir lesen dieses Buch. Wir lesen dieses Buch nicht heute.

2. Если отрицание относится к члену предложения, выраженному существительным с неопределенным артиклем или существительным, которое употребляется без артикля, то употребляется местоимение kein.

Ist das eine Zeitung? - Nein, das ist keine Zeitung. - Нет, это не газета. Haben Sie heute Unterricht? - Nein, wir haben heute keinen Unterricht. Нет, у нас сегодня нет занятий.

3. Отрицание nein («нет») имеет общий характер. Оно стоит вне предложения и не относится, таким образом, ни к одному из членов предложения.

Nein, ich habe jetzt keine Zeit. Nein, ich verstehe das nicht.

4. В предложении с отрицанием часто употребляется союз sondern. Wir brauchen keinen Fernsehapparat,sondern ein Radio. - Нам нужен не телевизор, а радио.

Ich besuche Sie nicht morgen, sondern übermorgen. - Я приду Вас навестить не завтра, а послезавтра.

5. Для выражения отрицания используются также отрицательные местоимения nichts («ничего», «ничто»),niemand («никто») и отрицательные наречия nie, niemals («никогда»). Они являются самостоятельными членами предложения. В немецком предложении употребляется только одно отрицание, тогда как в русском языке их может быть несколько.

Es ist niemand da. Нет никого.

Ich habe nichts bemerkt. Я ничего не заметил.

Ich habe ihn nie gesehen. Я его никогда не видел.

§ 7. Имя существительное

В немецком языке существует четыре падежа: номинатив (И), генитив (Г), датив (Д), аккузатив *(А).*

При склонении в единственном числе существительные мужского и среднего рода получают лишь в генитиве окончание -(e)s, существительные женского рода не изменяются.

Образование множественного числа имен существительных

В немецком языке имеется пять типов образования множественного числа в зависимости от суффиксов множественного числа.

Если условным знаком (---) обозначить имя существительное, а знаком (¨) умляут, то образование множественного числа может быть схематически изображено следующим образом:

I тип (---) e, (- ¨ -) e der Stoff - die Stoffe, der Arzt - die Ärzte.

К I типу принадлежит большинство существительных мужского рода.

II тип (---) ^)n die Frage - die Fragen, die Zeitung - die Zeitungen.

К II типу - большинство существительных женского рода.

III тип (---) er, (- - -)er das Bild - die Bilder, das Buch - die Bücher.

К III типу - большинство существительных среднего рода.

IV тип (---), (- ¨ -) das Zeichen - die Zeichen, der Vater - die Väter.

К IV - имена существительные мужского и среднего рода.

V тип (---)s der Klub - die Klubs, das Kino - die Kinos.

К V типу - некоторые имена существительные мужского и среднего рода, заимствованные главным образом из английского и французского языков.

Существительные мужского рода

Ед. ч.	*Н.*	der	Leiter		Stoff		Mann		Chef		Staat		Student	
	Г.	des		s		es		es		s		es		en
	Д.	dem												en
	А.	den												en
Мн. ч.	*Н.*	die				e	(¨)	er		s		en		en
	Г.	der				e		er		s		en		en
	Д.	den		n		en		ern		s		en		en
	А.	die				e		er		s		en		en

Существительные среднего рода

Ед. ч.	*Н.*	das	Zimmer		Programm		Kind		Kino		Auge			
	Г.	des		s		s		es		s		s		s
	Д.	dem												
	А.	das												
Мн. ч.	*Н.*	die				e		er		s		n		
	Г.	der				e		er		s		n		
	Д.	den		n		en		ern		s		n		
	А.	die				e		er		s		n		

Существительные женского рода

Ед. ч.	*Н.* *Г.* *Д.* *А.*	die der der die	Mutter		Hand						Frage			
Мн. ч.	*Н.* *Г.* *Д.* *А.*	die der den die	(¨)	n	(¨)	e e en e						n n n n		

§ 8. Числительное

В немецком языке имеются следующие группы числительных.

• количественные (не склоняются);

• порядковые (употребляются с определенным артиклем и склоняются как прилагательные);

• дробные.

1. Образование количественных числительных

0–12		13–19			20–29		30–90	
0	null	13	drei	zehn	20	zwanzig	30	dreißig
1	eins; ein,	14	vier	zehn	21	einundzwanzig	40	vierzig
	eine,ein	15	fünf	zehn	22	zweiundzwanzig	50	fünfzig
2	zwei	16	**sech**	zehn	23	dreiundzwanzig	60	**sech**zig
3	drei	17	**sieb**	zehn	24	vierundzwanzig	70	**sieb**zig
4	vier	18	acht	zehn	25	fünfundzwanzig	80	achtzig
5	fünf	19	neun	zehn	26	sechsundzwanzig	90	neunzig
6	sechs				27	siebenundzwanzig	91	einundneun-
7	sieben				28	achtundzwanzig		zig
8	acht				29	neunundzwanzig		usw
9	neun							
10	zehn							
11	elf							
12	zwölf							

100 (ein)hundert; 101 (ein)hundert(und)eins; 200 zweihundert; 225 zweihundertfünfundzwanzig; 1000 (ein)tausend; 10 000 zehntausend; 100 000 (ein) hunderttausend; 1 000 000 eine Million.

2. Образование порядковых числительных

1.–19.			20.–1000.		
1. der, die, das	**ers**	te	20. der, die, das	zwanzig	ste
2.	zwei	te		einundzwanzig	ste
3.	**drit**	te	22.	zweiundzwanzig	ste
4.	vier	te	30.	dreißig	ste
5.	fünf	te	40.	vierzig	ste
6.	sechs	te	50.	fünfzig	ste
7.	sieben	te	60.	sechzig	ste
8.	**ach**	te	70.	siebzig	ste
9.	neun	te	80.	achzig	ste
10.	zehn	te	90.	neunzig	ste
11.	elf	te	100.	(ein)hundert	ste
12.	zwölf	te	1000.	(ein)tausend	ste
13.	dreizehn	te			
	usw.				

3. Образование дробных чисел

$^1/_4$–$^1/_{19}$			$^1/_{20}$– $^1/_{1000}$		
$^1/_4$ ein	Vier	tel	$^1/_{20}$ ein	Zwanzig	stel
$^1/_5$	Fünf	tel	$^1/_{30}$	Dreißig	stel
$^1/_6$	Sechs	tel	$^1/_{50}$	Fünfzig	stel
$^1/_7$	Sieben	tel	$^1/_{60}$	Sechzig	stel
$^1/_8$	**Ach**	tel	$^1/_{70}$	Siebzig	stel
$^1/_9$	Neun	tel	$^1/_{100}$	Hundert	stel
$^1/_{10}$	Zehn	tel	$^1/_{1000}$	Tausend	stel
$^1/_{11}$	Elf	tel			
$^1/_{12}$	Zwölf	tel			
$^1/_{13}$	Dreizehn	tel			
	usw.				

Не по правилам образуются: $^1/_2$ - ein halb; $^1/_3$ - ein Drittel. Обратите внимание на чтение:

• дробных чисел: $1^1/_2$ - eineinhalb (anderthalb); $2^1/_2$ - zweieinhalb; $3^1/_2$ - dreieinhalb и т.п.;

• десятичных дробей: 0,5 - Null Komma fünf; 0,06 - Null Komma null sechs;

• процентов: 1% - ein Prozent; 25% - fünfundzwanzig Prozent;

• обозначения года: 1781 - siebzehnhunderteinundachtzig; 1966 - neunzehnhundertsechsundsechzig.

§ 9. Модальные глаголы

1. К модальным глаголам относятся: können, dürfen, müssen, sollen, wollen, mögen. Модальные глаголы выражают отношение говорящего к действию:

können - «мочь (быть в состоянии)» dürfen - «мочь (иметь разрешение или право») müssen - «долженствование (необходимость)» sollen - «долженствование (быть обязанным)» wollen - «хотеть, желать»

mögen - «хотеть, желать», чаще употребляется в форме претерита конъюнктива и переводится глаголом в сослагательном наклонении, напр.:

Er möchte sie besuchen. - Он хотел бы навестить ее.
Модальные глаголы употребляются с инфинитивом другого глагола.

Du musst eine halbe Stunde hier bleiben.

а) Модальные глаголы образуют основные формы по типу слабых глаголов и не имеют в претерите и причастии II умляута: können - konnte - gekonnt.

б) При спряжении в презенсе единственного числа они получают признаки претерита сильных глаголов, т.е. изменяют корневую гласную (кроме sollen) и не имеют личных окончаний в 1-м и 3-м лице.

в) Модальные глаголы в сложных временных формах употребляются редко.

2. Спряжение модальных глаголов

Презенс

	Können	**Dürfen**	**müssen**	**sollen**	**wollen**	**Mögen**
	ich kann	darf	muss	soll	will	mag
	du kannst	darfst	musst	sollst	willst	magst
Ед. ч.	er, sie, es kann	darf	muss	soll	will	mag
	wir können	dürfen	müssen	sollen	wollen	mögen
	ihr könnt	dürft	müsst	sollt	wollt	mögt
Мн. ч.	sie, Sie können	dürfen	müssen	sollen	wollen	mögen

Претерит

	ich konnte	durfte	musste	sollte	wollte	mochte
	du konntest	durftest	musstest	solltest	wolltest	mochtest
Ед. ч.	er, sie, es konnte	durfte	musste	sollte	wollte	mochte
	wir konnten	durften	mussten	sollten	wollten	mochten
	ihr konntet	dBrftet	musstet	solltet	wolltet	mochtet
Мн. ч.	sie, Sie konnten	durften	mussten	sollten	wollten	mochten

3. Перевод модальных глаголов в сочетании с местоимением man

man kann man darf	— можно	man kann nicht man darf nicht	— нельзя
man konnte man durfte	— можно было	man konnte nicht man durfte nicht	— нельзя было
man muss man soll	— нужно, следует	man muss nicht man soll nicht	— не нужно, не следует
man musste man sollte	— нужно было, следовало	man musste nicht man sollte nicht	— не нужно было, не следовало

§ 10. Предлоги

Предлоги, требующие датива: mit, nach, bei, von, zu, aus, außer, gegenüber, seit.

Предлоги, требующие аккузатива: durch, für, ohne, um, gegen, bis, entlang.

Предлоги, требующие датива и аккузатива: an, auf, hinter, neben, in, über, unter, vor, zwischen.

Эти предлоги требуют на вопрос где? (wo?) датив, а на вопрос куда? (wohin?) - аккузатив.

Предлоги, требующие генетива: unweit, während, wegen, statt.

§ 11. Местоименные наречия

1. Образование местоименных наречий

Вопросительные wo(r) + предлоги				**Указательные da(r) + предлоги**			
wo +	bei durch für mit nach von vor zu	wor +	an auf aus in um unter über	da +	bei durch für mit nach von vor zu	dar +	an auf aus in um unter über

2. Перевод местоименных наречий на русский язык

Перевод начинают с предлога, за которым следует вопросительное местоимение («что») или указательное местоимение («это», «то») в соответствующем падеже.

wobei? при чем? dabei при этом, при том

worin? в чем? darin в этом, в том

Выбор местоименного наречия и его перевод на русский язык тесно связаны с управлением глаголов и со значением самих предлогов. Поскольку предлоги многозначны, то местоименные наречия часто имеют несколько значений. В ряде случаев местоименные наречия переводятся без предлогов.

Ср.:	Wofür sorgt sie?	О чем она заботится?
	Wofür kämpfen sie?	За что они борются?
	Wofür interessiert er sich?	Чем он интересуется?

	Womit fährst du?	На чем ты едешь?
	Womit sind Sie beschäftigt?	Чем Вы заняты?

Если указательные местоименные наречия употребляются в качестве слов, указывающих на последующее предложение, то указательное местоимение переводится в значении «то»:
Erzählen Sie uns darüber, wie die Versammlung verlaufen ist. Расскажите нам о том, как прошло собрание.

Местоименные наречия употребляются в тех случаях, когда говорят о неодушевленных предметах. Если говорят о людях, то употребляют предлог с вопросительным местоимением wer («кто») в соответствующем падеже.

Ср.:	Worüber spricht sie?	О чем она говорит?
	Über wen spricht sie?	О ком она говорит?
	Wovon erzählte er?	О чем он рассказывал?
	Von wem erzählte er?	О ком он рассказывал?

§ 12. Склонение имен прилагательных

Прилагательное после артикля, kein, притяжательного местоимения, склоняясь, имеет следующие окончания.

Ед. ч.		М. р.	С. р.		Ж. р.	
	der	ein kein mein	das	ein kein mein	die	eine keine meine
Н.	-e	-er	-e	-es	-e	
А.			-e	-es	-e	
Д.	-en					
Г.						
Мн. ч.	die, keine, meine			-en		

Прилагательное без артикля, склоняясь, имеет следующие окончания.

Ед. ч.	М. р.	С. р.	Ж. р.	Мн. ч.
Н.	-er	-es	-e	-e
А.	-en	-es	-e	-e
Д.	-em	-em	-er	-en
Г.	-en	-en	-er	-er

§ 13. Порядок слов в сложноподчиненном предложении

1. Сложноподчиненное предложение состоит из главного предложения и одного или нескольких придаточных предложений.

Наиболее употребительными подчинительными союзами являются: dass, ob, weil, da, als, wenn, nachdem, damit, während, obwohl, bis, indem.

Порядок слов в придаточном предложении характеризуется следующими особенностями.

а) На первом месте стоит либо подчинительный союз, либо союзное слово.

б) Сказуемое стоит в конце придаточного предложения: изменяемая часть занимает последнее место, а неизменяемая - предпоследнее.

в) Отделяемые приставки глагола в придаточном предложении не отделяются и пишутся с глаголом слитно.

Ich gehe in die Bibliothek, **weil** ich ein Buch **brauche**.
—— « ——, **weil** ich ein Buch **bekommen** will.
Ich weiß, **dass** er immer früh **auf**steht.

2. Если придаточное предложение с союзом dass стоит перед главным предложением, то перевод надо начинать с указательного местоимения «то», напр.: Dass er heute zum Arzt gehen muss, weiß ich schon. - То, что ему надо сегодня пойти к врачу, я уже знаю.

3. Перевод придаточных предложений с союзом ob («ли») на русский язык начинают с глагола, частица «ли» всегда стоит после глагола, напр.: Er fragt sie, ob sie schon die Zeitung gelesen hat. - Он спрашивает у нее, читала ли она уже газету.

4. Союз indem соответствует русским «между тем как»; «в то время как»; «тем, что».

В тех случаях, когда главное и придаточное предложения имеют одинаковое подлежащее, сказуемое придаточного предложения переводится на русский язык деепричастием несовершенного вида, союз indem и подлежащее не переводятся, напр.: Mein Freund arbeitet, indem er Radio hört. - Мой друг работает, слушая радио.

Indem er eifrig arbeitete, erweiterte er seine Kenntnisse. - Усердно работая, он расширял свои знания.

§ 14. Определительные придаточные предложения

1. Определительное придаточное предложение так же, как и в русском языке, стоит после определяемого существительного и может находиться в середине и в конце главного предложения.

Чаще всего определительные придаточные предложения соединяются с главным при помощи относительных местоимений der, die, das; die - «который», «которая», «которое»; «которые» и реже welcher, welche, welches; welche (в том же значении). Относительные местоимения являются одновременно членами предложения и могут стоять в любом падеже с предлогом или без него. Эти местоимения согласуются с определяемым существительным в числе и роде; падеж относительного местоимения зависит от того, каким членом придаточного предложения оно является.

2. Склонение относительного местоимения

Падеж	Ед. ч.			Мн. ч.
	М. р.	Ж. р.	С. р.	
Н.	der	die	das	die
Г.	**dessen**	**deren**	**dessen**	**deren**
Д.	dem	der	dem	**denen**
А.	den	die	das	die

Das ist **der Student,**		**der**	an unserem Institut studiert.
		den	ich gestern besucht habe.
	von	**dem**	ich Ihnen erzählt habe.
Das ist **die Frau,**		**die**	als Lehrerin arbeitet.
		der	dieses Auto gehört.
	über	**die**	wir gesprochen haben.
Kennen Sie **das Kind,**		**das**	dort spielt?
		das	ich gerade gefragt habe?
	zu	**dem**	wir gehen?
Das sind **die** ausländischen **Gäste,**		**die**	heute angekommen sind.
		denen	wir unser Institut zeigen werden.
	mit	**denen**	wir wichtige Probleme besprechen wollen.

3. Относительное местоимение в генитиве (dessen, deren) стоит перед определяемым им существительным, а в русском языке соответствующее местоимение стоит после определяемого имени существительного. Поэтому перевод на русский язык следует начинать с определяемого существительного, а затем переводить относительное местоимение.

2 1

Der Professor, [dessen] **Name** weltbekannt ist, unterrichtet an unserer Hochschule. Профессор, **имя которого**... .

3 1 2

Der Professor, [dessen] **wissenschaftliche Leistungen** weltbekannt sind, unterichtet in unserer Hochschule. Профессор, **научные достижения которого**... .

1 3 2

Die Gäste, **auf** [deren] **Fragen** wir antworten, interessieren sich besonders für Probleme der Medizin. Гости, **на вопросы которых**... .

§ 15. Пассив

Переходные глаголы (глаголы, требующие дополнения в аккузативе без предлога) могут выступать в предложении в активе (действительном залоге) и пассиве (страдательном залоге). Пассив показывает, что подлежащее пассивно, так как действие не исходит от него, а, наоборот, направлено на него.

Образование пассива

Пассив = werden + причастие II

1. Образование временных форм пассива

Презенс	Die Temperatur wird täglich gemessen.
Претерит	Die Temperatur wurde täglich gemessen.
Перфект	Die Temperatur ist täglich gemessen worden.
Плюсквамперфект	Die Temperatur war täglich gemessen worden.
Футурум	Die Temperatur wird täglich gemessen werden.

При образовании перфекта и плюсквамперфекта пассива употребляется старая форма причастия II без приставки ge-: worden.

2. Перевод пассива на русский язык

Глаголы в пассиве на русский язык могут переводиться:

а) глаголом с частицей -ся, имеющей страдательное значение.

Die Untersuchung wird regelmäßig durchgeführt. -
Обследование проводится регулярно;

б) сочетанием глагола «быть» с краткой формой страдательного причастия.

Die Untersuchung ist gestern durchgeführt worden. - Обследование было проведено вчера.

Die Untersuchung wird morgen durchgeführt werden. - Обследование будет проведено завтра;

в) действительной (активной) формой глагола - личной или неопределенно-личной, так как страдательная форма глагола употребляется в русском языке значительно реже.

Der Arzt wurde zu dem Kranken gerufen. - Врача вызвали (позвали) к больному.

Если в предложении имеется указание на действующее лицо, то оно выражается дополнением с предлогомvon, при указании на предмет дополнение употребляется с предлогом durch. Дополнение с предлогами von, durch переводится на русский язык существительным в творительном падеже без предлога.

Die Temperatur wird von der Krankenschwester gemessen. - Температура измеряется медицинской сестрой.

Инфинитив пассива образуется из причастия II спрягаемого глагола и инфинитива глагола werden.

Инфинитив пассива часто употребляется в сочетании с модальными глаголами:

Die Temperatur muss täglich gemessen werden - Температура должна измеряться ежедневно.

Ср.:	Die Studenten müssen die Vokabeln lernen (инфинитив актива). - Студенты должны учить слова.	Die Vokabeln müssen gelernt werden (инфинитив пассива). - Слова должны быть выучены.

§ 16. Пассив состояния (конструкция sein + причастие II)

Пассив состояния (конструкция sein + причастие II) выражает, в отличие от пассива с werden, не действие, а состояние субъекта, наступившее в результате какого-либо действия.

Ср.: Das Fenster wird geöffnet. - Das Fenster ist geöffnet. - Окно открывается. (Действие.) Окно открыто. (Состояние.)

По форме эта конструкция является сложным именным сказуемым. Она образуется из соответствующей временной формы глагола sein и причастия II переходного глагола.

1. Образование временных форм пассива состояния

Презенс	Der Tisch ist gedeckt.
Претерит	war gedeckt.
Перфект	ist gedeckt gewesen.
Плюсквамперфект	war gedeckt gewesen.
Футурум 1	wird gedeckt sein.

Чаще эта конструкция употребляется в двух временных формах: презенсе и претерите. Остальные временные формы употребляются сравнительно редко.

2. Перевод пассива состояния на русский язык

Эта конструкция переводится страдательным причастием прошедшего времени. В презенсе глагол-связка sein не переводится, а в других временных формах он переводится соответственно глаголом в прошедшем или будущем времени.

Der Tisch ist gedeckt.	Стол накрыт.
Der Tisch war gedeckt.	Стол был накрыт.

При переводе следует передавать на русский язык различие презенса и претерита пассива состояния и перфекта и плюсквамперфекта актива непереходных глаголов.

Ср.: Die Temperatur ist gemessen. Температура измерена. (презенс пассива состояния)

Er ist gelaufen. - Он (по)бежал. (перфект актива).

Er war gefahren. - Он (по)ехал. (плюсквамперфект актива).

Die Temperatur war gemessen. - Температура была измерена. (претерит пассива состояния)

§ 17. Инфинитивные обороты

Инфинитив в предложении, зависящий от других слов, может быть отделен от последних рядом дополнительных слов. Такая инфинитивная группа обычно выделяется запятой и называется инфинитивным оборотом. Инфинитив стоит всегда в конце инфинитивного оборота, перед инфинитивом употребляется частица zu.

Es ist wichtig, über diese Fragen zu sprechen.
Die Studenten haben **die Möglichkeit**, eine 2. Fremdsprache zu lernen.
Es ist **interessant**, andere Länder kennen zu lernen.

Перевод инфинитивных оборотов надо начинать с инфинитива, а затем переводить пояснительные слова в порядке их расположения в тексте.

2 1
Es ist wichtig, über diese Fragen zu sprechen. — Важно **поговорить** об этих вопросах.

2 1
Die Studenten haben die Möglichkeit, eine 2. Fremdsprache zu lernen.
Студенты имеют возможность **изучать** второй иностранный язык.

2 1
Es ist interessant, andere Länder kennenzulernen. — Интересно **познакомиться** с другими странами.

Обратите внимание на перевод следующих инфинитивных оборотов:

Um... zu + инфинитив переводится: «(для того) чтобы» + инфинитив

Er arbeitet langsam, um keine Fehler zu machen.	Он работает медленно, чтобы не делать ошибок.

(an)statt... zu + инфинитив переводится: «вместо того, чтобы» + инфинитив

(An)statt sich ins Bett zu legen, geht der Patient zur Arbeit.	Вместо того, чтобы лечь в постель, больной идет на работу.

ohne... zu + инфинитив переводится деепричастием с отрицанием

Sie gingen schnell, ohne miteinander zu sprechen.	Они шли быстро, не разговаривая друг с другом.

§ 18. Причастия

В немецком языке имеются два причастия: причастие I и причастие II

Образование причастия I

Причастие I = инфинитив + d

fahren - fahrend, fragen - fragend, dauern - dauernd

Употребление причастий и их перевод на русский язык

1) Основной синтаксической функцией причастий является определение. В качестве определения причастия I и II употребляются в полной форме (т.е. с

падежными окончаниями). На русский язык причастие I переводится причастием действительного залога настоящего времени несовершенного вида: die beginnende Krankheit -«начинающаяся болезнь»; ein kurierender Arzt - «лечащий врач».

Причастие II в качестве определения, как правило, переводится причастием от глагола совершенного вида: dieeingenommene Arznei - «принятое лекарство»; ein zerstörtes Gebäude - «разрушенное здание» der erkrankte Junge - «заболевший мальчик»; ein vergangener Tag - «прошедший день».

2) Причастия употребляются в качестве (части) сказуемого а) предикатива

В этой функции предикатива обычно употребляется причастие II от переходных глаголов (см. «Пассив состояния» § 16).

Die Zunge ist belegt.	Язык обложен.
Der Kranke war schon operiert.	Больной был уже прооперирован.

Причастие I употребляется редко, оно почти полностью перешло в разряд прилагательных:

Ср.:	Das Mädchen ist reizend.	Девочка прелестна (очаровательна).
	Der Weg war anstrengend.	Дорога была утомительной;

б) части глагольного сказуемого

Er hat die Arznei eingenommen. (перфект актива)

Die Untersuchung wurde durchgeführt. (претерит пассива)

3) обстоятельства образа действия

Причастие I и II употребляются в краткой форме. Причастие I переводится деепричастием несовершенного вида. Причастие II переводится деепричастием совершенного вида.

Der Schwerkranke isst und trinkt liegend. - Тяжелобольной ест и пьет лежа.

Sie saß vorgebeugt. Она сидела наклонившись вперед.

Определение, выраженное zu + причастие I

Причастие I с частицей zu в качестве определения выражает долженствование или возможность, имеет всегда пассивное значение, на русский язык переводится большей частью определительным придаточным предложением.

Die zu besprechenden Fragen sind interessant. - Вопросы, которые должны быть обсуждены (нужно, необходимо обсудить, подлежащие обсуждению), интересны.

Die durchzuführende Untersuchung ist kompliziert. - Исследование, которое должно быть проведено (нужно, необходимо провести), сложно.

Das ist ein leicht zu verbessernder Fehler. - Это ошибка, которая может быть легко исправлена (которую можно легко исправить).

Das ist eine oft zu beobachtende Erscheinung. - Это явление, которое можно часто наблюдать.

§ 19. Причастные обороты

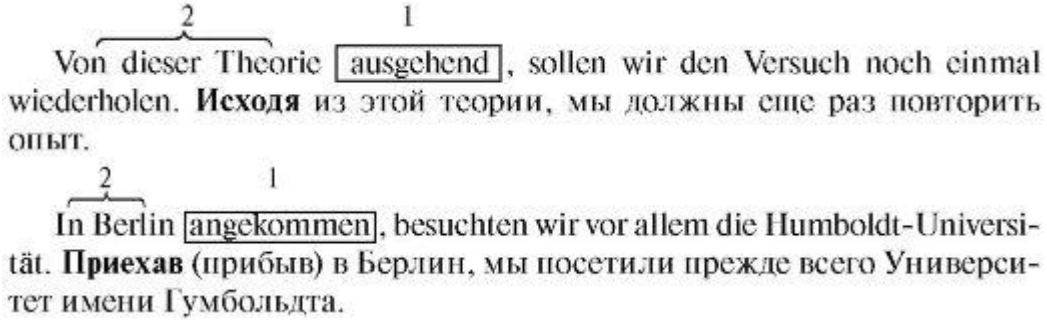
Причастия I и II могут употребляться в предложении в качестве обстоятельства и в качестве определения. Имея при себе пояснительные слова, эти причастия образуют обособленные причастные обороты, не согласующиеся ни с каким членом предложения. В письменной речи причастные обороты выделяются, как правило, запятыми.

Причастные обороты могут стоять в начале, в конце и, реже, в середине предложения. Причастные обороты в функции определения стоят всегда непосредственно после определяемого существительного.

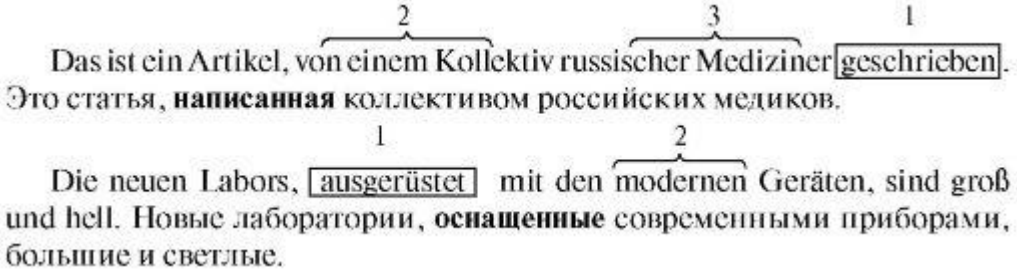
В самом причастном обороте причастие стоит обычно в конце оборота, но может стоять и в начале.

Перевод причастных оборотов на русский язык

Перевод обособленного причастного оборота следует начинать с перевода причастия. Причастные обороты в функции обстоятельства переводятся на русский язык деепричастным оборотом: причастие I - деепричастием настоящего времени несовершенного вида; причастие II - деепричастием прошедшего времени совершенного вида.



Причастные обороты в функции определения переводятся причастными оборотами: причастие I - причастием настоящего времени действительного залога; причастие II - причастием прошедшего времени страдательного залога.



1 2

Ein Lehrbuch, bestehend aus Texten und Übungen, liegt auf dem Tisch.

Учебник, **состоящий** из текстов и упражнений, лежит на столе.

§ 20. Распространенное определение

Определение, выраженное причастием (реже прилагательным) с относящимися к нему пояснительными словами, называется распространенным определением. Стержневым словом распространенного определения является причастие или прилагательное, которое стоит непосредственно перед определяемым существительным. Все пояснительные слова вместе с причастием или прилагательным располагаются между артиклем или заменяющим его словом (местоимением, числительным) и определяемым существительным.

1. Структура распространенного определения

Признаком, указывающим на наличие в предложении распространенного определения, является отрыв артикля или заменяющего его слова от относящегося к нему существительного. За артиклем обычно следует предлог (реже артикль другого существительного, наречие). Определяемое существительное может стоять в любом падеже с предлогом и без него.

Die bei der Muskelkontraktion *verbrauchte* Energie wird zu 75 Prozent in Wärme umgewandelt.

Zu den Hilfsorganen des Sehorgans gehören die das Auge *bewegenden* Muskeln.

In unserer Nahrung kommen nicht alle für unseren Organismus *erforderlichen* Vitamine in ausreichender Menge vor.

Ein *von dem chronischen Gelenkrheumatismus* abzugrenzendes Leiden ist die sogenannte Gicht.

2. Перевод распространенного определения на русский язык

По артиклю или заменяющему его слову следует найти:

а) определяемое существительное и перевести его;

б) затем стережневое слово, т.е. причастие или прилагательное;

в) слова, поясняющие причастие или прилагательное

1 3 2 1

Die bei der Muskelkontraktion verbrauchte Energie wird zu 75 Prozent in Wärme umgewandelt. — Энергия, израсходованная при сокращении мышц, превращается на 75 процентов в тепло.

1 3 2

Zu den Hilfsorganen des Sehorgans gehören die das Auge bewegenden Muskeln. — К вспомогательным частям органа зрения относятся мышцы, двигающие глаз.

1 3 2

In unserer Nahrung kommen nicht alle für unseren Organismus erforderlichen Vitamine in ausreichender Menge vor. — В нашей пище содержатся не все витамины, необходимые для нашего организма, в достаточном количестве.

1 3 2 1

Ein von dem chronischen Gelenkrheumatismus abzugrenzendes Leiden ist die sogennante Gicht. Заболеванием, которое необходимо отграничить от хронического суставного ревматизма, является так называемая подагра.

3. Существительное, к которому относится распространенное определение, может быть употреблено без артикля или заменяющего его слова, и тогда распространенное определение труднее обнаружить. В этом случае единственным внешним признаком распространенного определения является наличие перед определяемым существительным причастия или прилагательного, имеющего при себе поясняющие слова. Порядок перевода сохраняется тот же.

3 2 1

In das Gewebe eingedrungene Bakterien werden oft schon in der ersten Lymphdrüse eingefangen und unschädlich gemacht. — Бактерии, проникшие в ткань, часто уже в первой же лимфатической железе задерживаются и обезвреживаются.

4. Существительное, помимо распространенного определения, может иметь еще простое определение, выраженное прилагательным (реже причастием). Простое определение может стоять как перед распространенным определением (в этом случае оно отделяется от распространенного определения запятой), так и после распространенного определения, т.е. непосредственно перед определяемым существительным.

Die passive, der Brustwand eng anliegende Lunge zieht sich bei der Einatmung aus.

Das Herz ist ein aus 3 Schichten bestehendes muskulöses Hohlorgan. Простое определение, где бы оно ни стояло, следует переводить до перевода определяемого существительного.

2 1 4 3 2

Die passive, der Brustwand eng anliegende Lunge zieht sich bei der Einatmung aus. —Пассивное (расслабленное) легкое, тесно прилегающее к грудной стенке, растягивается при вдохе.

2 4 3 1 2

Das Herz ist ein aus 3 Schichten bestehendes muskulöses Hohlorgan. — Сердце – мышечный полый орган, состоящий из трех оболочек.

5. Существительное, помимо распространенного определения, может иметь после себя несогласуемое определение, выраженное существительным в генитиве или существительным с предлогом.

Das Rückenmark ist ein 40 bis 45 Zentimeter langer Teil des Zentralnervensystems.

Sehr charakteristisch sind die durch die Erkrankung der Serosa hervorgerufenen Symptome von Seiten des Magens und des Darmes.

Несогласуемое определение переводится сразу за переводом определяемого существительного, т.е. до перевода распространенного определения.

1 4 3 1 2

Das Rückenmark ist ein 40 bis 45 Zentimeter langer Teil des Zentralnervensystems. — Спинной мозг — часть центральной нервной системы, имеющая в длину (длиною) от 40 до 45 сантиметров.

1 4 3

Sehr charakteristisch sind die durch die Erkrankung der Serosa hervo-

1 2

rgerufenen Symptome von Seiten des Magens und des Darmes. — Очень характерны симптомы со стороны желудка и кишечника, вызванные заболеванием серозной оболочки.

6. При одном существительном может быть несколько распространенных определений.

Die von Darwin begründete und von seinen Anhängern in allen Ländern weiterentwickelte Theorie nennen wir «Darwinismus».

И в этом случае сначала переводится определяемое существительное, а затем распространенное определение в порядке их расположения в тексте.

1 3 2 4 6

Die von Darwin begründete und von seinen Anhängern in allen Ländern

5 1

weiterentwickelte Theorie nennen wir «Darwinismus». — Теорию, основанную Дарвиным и развитую дальше его сторонниками во всех странах, мы называем «дарвинизмом».

§ 21. Сложное глагольное сказуемое

Сложное глагольное сказуемое состоит из двух глаголов, один из которых спрягается, а другой стоит в инфинитиве. Спрягаемой частью в сложном

глагольном сказуемом могут быть: модальные глаголы, (sich) lassen, haben, sein, brauchen, pflegen, scheinen и некоторые другие.

1. Модальные глаголы + инфинитив (актива или пассива)

Die Ärzte können das Kind retten. - Врачи могут спасти ребенка. Das Kind kann gerettet werden. - Ребенок может быть спасен.

2. Lassen sich + инфинитив

Сказуемое переводится на русский язык словом «можно» и имеет пассивное значение:

Die Zahl 48 lässt sich durch 16 teilen. - Число 48 можно разделить на 16.

Diese Erscheinungen lassen sich oft beobachten. - Эти явления можно часто наблюдать.

3. **haben / sein** + **zu** + **инфинитив**

Такие сказуемые выражают долженствование или возможность.

Сказуемое, выраженное глаголом haben + zu + инфинитив, имеет активное значение (подлежащее активно) и выражает обычно долженствование.

Der junge Mensch hat sein Wissen zu erweitern. - Молодой человек должен расширять свои знания.

Jeder hatte seine Arbeit zu machen. - Каждый должен был делать свою работу.

Er hat (hatte) viel zu erzählen. - Он может (мог) многое рассказать.

Сказуемое, выраженное глаголом sein + zu + инфинитив, имеет пассивное значение.

Die Versammlung ist gut vorzubereiten. - Собрание нужно хорошо подготовить (должно быть хорошо подготовлено).

Der Artikel war leicht zu übersetzen. - Статью можно было легко перевести.

4. brauchen + zu + инфинитив

Подобные сказуемые переводятся сочетанием слов «нужно (лишь)»; «не нужно, необязательно» + инфинитив
Du brauchst nicht auf mich zu warten. - Тебе не нужно (ты не должен) меня ждать.

Der Patient braucht nicht operiert zu werden. - Пациента не нужно (необязательно) оперировать.

Sie brauchen nur analoge Beispiele zu bilden. - Вам нужно (лишь) образовать аналогичные примеры.

5. pflegen + zu + инфинитив

Такие сказуемые переводятся сочетаниями слов «обычно», «иметь обыкновение» + инфинитив.

Wir pflegen früh aufzustehen. - Мы обычно (имеем обыкновение) рано встаем (вставать).

6. scheinen + zu + инфинитив

Подобные сказуемые переводятся с помощью слов «кажется», «по-видимому».

Der Kranke scheint Fieber zu haben. - У больного, по-видимому (кажется), температура.

§ 22. Императив

Повелительное наклонение имеет четыре формы.

1. 2-е лицо единственного числа. Nimm! Возьми! Steh(e) auf! Вставай!

2. 2-е лицо множественного числа. Nehmt! Возьмите! Steht auf! - Встаньте!

3. Форма вежливого обращения. Nehmen Sie! Возьмите! Stehen Sie auf! Встаньте!

4. 1-е лицо множественного числа. Nehmen wir! - Возьмем! Stehen wir auf! - Встанем!

Форма 1-го лица множественного числа имеет значение приглашения, смягченного приказания. Она образуется так же, как и форма вежливого обращения, - личное местоимение ставится после глагола. Она может употребляться также с модальным глаголом wollen.

Wollen wir gehen! - Давайте пойдем! Wollen wir die Bilder auf Seite 5 beschreiben! - Давайте опишем картинки на странице 5!

§ 23. Парные союзы

К парным союзам относятся: bald... bald - то... то; entwede... oder - или (либо)... или (либо); nicht nu... sondern auch - не только..., но и...; sowohl. als auch (wie auch) - и. и, как. так и; teils. teils - частично (отчасти)... частично (отчасти); wede... noch - ни... ни; je... desto (um so) - чем. тем.

При переводе предложений с союзами weder - noch необходимо добавлять еще отрицание «не» или «нет».

Der Kranke kann weder sitzen noch liegen. - Больной не может ни сидеть, ни лежать.

Er hat dafür weder Zeit noch Wunsch. - У него нет для этого ни времени, ни желания.

§ 24. Условные придаточные предложения

Условные придаточные предложения могут быть союзными и бессоюзными.

Союзные предложения вводятся союзом wenn («если»), реже falls («в случае, если»).

Wenn du willst, helfe ich dir. - Если ты хочешь, я помогу тебе.

Wo kann ich dein Wörterbuch finden, falls ich es brauche? - Где я смогу найти твой словарь, если он мне будет нужен?

В бессоюзных условных придаточных предложениях на первое место выносится глагол-сказуемое или его спрягаемая часть. Придаточные предложения обычно стоят перед главным, главное предложение в этом случае часто начинается со слов (коррелятов) so, реже dann.

Структура бессоюзного условного придаточного предложения

Глагол., (so/dann) глагол.

Если., то.

Vermischt man die Salzsäure mit Soda, so (dann) entstehen Kohlensäure und Kochsalz.

Vermischt man die Salzsäure mit Soda, entstehen Kohlensäure und Kochsalz. - Если соляную кислоту смешать с содой, то образуются углекислота и поваренная соль.

§ 25. Конъюнктив

Конъюнктив так же, как и русское сослагательное наклонение, служит для выражения невыполнимого желания, нереального условия, возможности. Однако между русским сослагательным наклонением и немецким конъюнктивом имеются различия как в образовании, так и в употреблении.

Эти различия заключаются в следующем:

а) конъюнктив имеет те же временные формы, что и индикатив (презенс, претерит, перфект, плюсквамперфект, футурум), и специальную форму - кондиционалис, в то время как русское сослагательное наклонение имеет только одну форму - форму прошедшего времени с частицей «бы» и, следовательно, самого времени не выражает;

б) временное значение претерита конъюнктива не совпадает с временным значением претерита индикатива, который не выражает прошедшего времени, а имеет значение настоящего или будущего времени.

Ich käme zu dir heute (morgen). - Я пришел бы к тебе сегодня (завтра);

в) конъюнктив употребляется шире, чем сослагательное наклонение. Он может выражать реальную возможность, а также используется для оформления косвенной речи.

1. Образование конъюнктива

Простые временные формы конъюнктива

Презенс и претерит имеют следующие формальные признаки: суффикс -е-, который присоединяется к соответствующей глагольной основе, отсутствие личных окончаний в 1-м и 3-м лице единственного числа.

Ед. ч.		Мн. ч.	
ich	-e	wir	-e-n
du	-e -st	ihr	-e-t
er, sie, es	-e	sie	-e-n

а) Презенс

Все глаголы образуют презенс конъюнктива по общему правилу, кроме глагола sein, который в 1-м и 3-м лице единственного числа не имеет суффикса -e-, во 2-м лице единственного числа суффикс -e-необязателен.

Корневые гласные у сильных глаголов не изменяются.

Сильные глаголы с корневой гласной «a»		Сильные глаголы с корневой гласной «e»
ich	fahr-e	nehm -e
du	fahr -e-st	nehm -e-st
er(sie,es)	fahr -e	nehm -e
wir	fahr -e-n	nehm-e-n
ihr	fahr -e-t	nehm-e-t
sie	fahr -e-n	nehm-e-n

	haben	**werden**	**sein**
ich	hab-e	werd-e	sei
du	hab-e-st	werd-e-st	sei-(e)-st
er, sie, es	hab-e	werd-e	sei
wir	hab-e-n	werd-e-n	sei-e-n
ihr	hab-e-t	werd-e-t	sei-e-t
sie	hab-e-n	werd-e-n	sei-e-n

б) Претерит сильных глаголов

Корневые гласные a, o, u у сильных глаголов получают умляут. Умляут получают также глаголы sein и werden, модальные глаголы (кроме sollen и wollen) и глагол haben.

ich	ging-e	nähm-e	führ-e
du	ging-e-st	nähm-e-st	führ-e-st
er			
sie	ging-e	nähm-e	führ-e
es			
wir	ging-e-n	nähm-e-n	führ-e-n
ihr	ging-e-t	nähm-e-t	führ-e-t
sie	ging-e-n	nähm-e-n	führ-e-n
	sein	werden	haben
ich	wär-e	würd-e	hätt-e

du	wär-e-st	würd-e-st	hätt-e-st
er, sie, es	wär-e	würd-e	hätt-e
wir	wär-e-n	würd-e-n	hätt-e-n
ihr	wär-e-t	würd-e-t	hätt-e-t
sie	wär-e-n	würd-e-n	hätt-e-n

	können	**dürfen**	**müssen**	**mögen**
ich	könnte	dürfte	müsste	möchte
du	könntest	dürftest	müsstest	möchtest
er, sie, es	könnte	dürfte	müsste	möchte
wir	könnten	dürften	müssten	möchten
ihr	könntet	dürftet	müsstet	möchtet
sie	könnten	dürften	müssten	möchten

Претерит конъюнктива слабых глаголов формально совпадает с пре-теритом индикатива (см. раздел «Глагол» § 2).

2. Образование сложных временных форм конъюнктива

а) Перфект, плюсквамперфект, футурум конъюнктива образуются так же, как соответствующие формы индикатива лишь с тем отличием, что вспомогательный глагол стоит в форме конъюнктива.

Ср.:	Индикатив	Конъюнктив
Перфект	er { hat genommen / ist gefahren	er { **habe** genommen / **sei** gefahren
Плюсквамперфект	er { hatte genommen / war gefahren	er { **hätte** genommen / **wäre** gefahren
Футурум	er wird nehmen (fahren)	er **werde** nehmen (fahren)

б) К сложным формам конъюнктива относится и специальная форма - кондиционалис. Кондиционалис образуется из претери-та конъюнктива глагола werden и инфинитива соответствующего глагола:

würde(n) + Infinitiv

Кондиционалис так же, как и претерит конъюнктива, выражает настоящее или будущее время.

Ich würde sagen. - Я сказал бы. (Означает сейчас или потом)

Wir würden gehen. - Мы пошли бы.

Кондиционалис употребляется главным образом в тех случаях, когда формы конъюнктива и индикатива совпадают (например, все формы претерита слабых глаголов) или близки с ними по звучанию.

3. Перевод конъюнктива на русский язык

Глаголы в конъюнктиве на русский язык переводятся:

а) сослагательным наклонением

В самостоятельных и придаточных предложениях, содержащих нереальную возможность, употребляются претерит, плюсквамперфект конъюнктива, кондиционалис. Эти формы переводятся на русский язык глаголом в сослагательном наклонении, т.е. формой прошедшего времени с частицей «бы».

Mit deiner Hilfe hätte ich mein Ziel erreicht. (плюсквамперфект) - С твоей помощью я бы добился своей цели.

Wenn ich nicht wegfahren müsste, könnte ich ihn in der Klinik besuchen. (претерит) - Если бы я не должен былуезжать, я мог бы посетить его в клинике.

Wenn ich nicht so müde wäre, würde ich noch einige Stunden arbeiten. (претерит, кондиционалис) - Если бы я небыл таким усталым, я бы поработал еще несколько часов;

б) изъявительным наклонением

Употребление конъюнктива для оформления косвенной речи - особенность немецкого языка. Оформляя косвенную речь, конъюнктив выражает, как и индикатив, действительный факт и переводится поэтому на русский язык изъявительным наклонением.

Конъюнктив косвенной речи имеет место в придаточных предложениях после глаголов (в главном предложении): sagen, erzählen, erklären, schreiben, berichten («докладывать», «сообщать»), mitteilen («сообщать»), denken, glauben («полагать», «думать»), meinen («думать», «полагать»), vermuten

(«предполагать») и других, а также после существительных die Meinung, die Ansicht («мнение»), der Gedanke, die Mitteilung, die Vermutung и др.

Употребление конъюнктива обязательно в письменной косвенной речи, если она выражена бессоюзным придаточным предложением. В этом случае конъюнктив является лишь средством, указывающим на то, что передаются чужие слова, чужое мнение и т.д. Бессоюзное придаточное предложение, содержащее косвенную речь, переводится всегда придаточным предложением с союзом «что» или «чтобы». В союзном придаточном предложении конъюнктив необязателен, хотя, как правило, он употребляется, ср.:

Ср.: Er sagte, dass er krank sei (ist).
Er sagte, er sei krank.
} Он сказал, **что** он болен.

В косвенной речи используется главным образом три формы конъюнктива: презенс, перфект, футурум. В случае их совпадения с формами индикатива в косвенной речи вместо презенса употребляется претерит,вместо перфекта - плюсквамперфект и вместо футурума -кондиционалис.

Презенс (претерит) конъюнктива переводится на русский язык глаголом в настоящем времени:

Er sagt, } er verstehe
Er sagte, } (verstände) alles. { Он говорит (сказал), что все понимает.

Перфект (плюсквамперфект) конъюнктива переводится глаголом прошедшего времени:

Er sagt, } er habe (hätte)
Er sagte, } **alles verstanden.** { Он говорит (сказал), что все **понял.**

Футурум конъюнктива (кондиционалис) переводится глаголом в будущем времени:

Er sagt, } er werde (würde)
Er sagte, } **es machen.** { Он говорит (сказал), что **сделает это.**

Предложения, содержащие косвенный вопрос без вопросительного слова, вводятся союзом ob. Союз ob переводится на русский язык частицей «ли», которая всегда стоит после глагола. Если в немецком предложении есть вопросительное слово, то придаточное предложение начинается с него. Временные формы употребляются так же, как и в косвенной речи.

Ich fragte ihn, ob er Deutsch spreche. - Я спросил его, говорит ли он по-немецки.

Er fragte, wann sie zurückkehren würden. - Он спросил, когда они вернутся;

в) презенс конъюнктива употребляется в инструкциях, предписаниях, указаниях (научных и технических). Подлежащим обычно является неопределенно-личное местоимение man. Предложения с man + презенс

конъюнктива переводятся при помощи повелительного наклонения или словами

следует, надо + инфинитив глагола.

Man beginne mit kleinen Dosen. - Следует начинать (начните) с малых доз;

г) конструкция презенса конъюнктива глагола sein (sei(en) + причастие II переходных глаголов употребляется обычно с местоимением es, переводится на русский язык словами

следует, надо + инфинитив глагола:

Es sei betont, dass dieser Fall sehr interessant ist. - Следует подчеркнуть, что этот случай очень интересный.

§ 26. Указательное местоимение как замена существительного

1. Во избежание повторения в предложении одного и того же существительного оно может быть заменено указательными местоимениями der, dieser, jener, solcher, derselbe, derjenige в соответствующем роде, числе и падеже. Указательное местоимение передается на русский язык обычно повторением существительного, которое оно заменяет, словами «последний», «таковой», «тот» или личным местоимением.

Das Blut des Schweines enthält zweimal soviel Kobalt wie das des Menschen. - Кровь свиньи содержит в два раза больше кобальта, чем кровь человека.

Die Lungen erweitern sich bei jeder Erweiterung des Brustkorbes und fallen bei jeder Verengerung desselbenzusammen. - Легкие растягиваются при каждом расширении грудной клетки и сжимаются при каждом сужении последней.

2. Указательные местоимения der, die, das; die («этот», «эта», «это»; «эти») в родительном падеже dessen, deren,заменяющие существительные и стоящие перед другим существительным, переводятся притяжательным местоимением deren - «ее», «их» - заменяет существительное женского рода или существительное во множественном числе, dessen - «его» заменяет существительное мужского и среднего рода.

Wird die Struktureinheit der Zelle zerstört, hört damit deren Leben auf. - Если структура клетки нарушается, то тем самым прекращается ее жизнь.

СЛОВАРЬ

Словарь построен по гнездовому принципу, внутри лексического гнезда сохраняется алфавитный принцип. При включении слов в лексические гнезда учитывалось наличие «живых» семантических и логических связей между корневым, исходным словом и его производными.

При поиске значений производных слов необходимо выделить корень слова, определить, к какому лексическому гнезду относится данное слово, затем в алфавитном порядке искать значение искомого производного в соответствующем лексическом гнезде. Так, например, при поиске слова seitlich следует обратиться к гнезду «Seite», при поиске слова Verträglichkeit - к гнезду «tragen». Сложные слова чаще всего следует искать в словаре по основному (последнему) слову. Так, слово Lebewesen помещено в лексическом гнезде «Wesen». Если семантика приставки влияет на значение всего слова, то слово, как правило, указано в алфавитном порядке (по приставке).

A, a

abhorchen *vt* выслушивать, аускуль-тировать

Abhorchen *n* -s, выслушивание, аускультация

abklingen *vi* затихать, проходить

ablagern (sich) отлагаться

Abitur *n* -s, -e экзамен на аттестат зрелости, выпускной экзамен

Abiturient *m* -en сдающий экзамен на аттестат зрелости, выпускник (средней школы)

absolvieren *vt* кончать, оканчивать (курс обучения)

Absolvent *m* -en выпускник, оканчивающий курс обучения

Abwehrf- защита (организма)

achten auf A *vi* обращать внимание на

beachten *vt* принимать во внимание; замечать

beachtlich *a* значительный, замечательный ungeachtet *prp G* несмотря на, не взирая на

Aderf-, -*n* кровеносный сосуд Blutader *f* вена Schlagader *f* артерия Hauptschlagader *f* аорта Körperschlagader *f*аорта

ähnlich *a* похожий, сходный, подобный

Aktivität *f* активность, деятельность
akut *a* острый

all *a* весь alles *a* всё

allein *a; adv* один; одинокий; единственно, только allgemein *a* общий, всеобщий vor allem прежде всего überall*adv* везде, (по)всюду; повсеместно

allmählich *a; adv* постепенный; постепенно

als *cj; adv* когда, в то время как; (после сравн. степ.) чем; как, в качестве

also *cj* итак, так; следовательно

alt *a* старый; древний

Alter *n* -s возраст; старость altern *vi* стареть, стариться Alterung *f* - старение

ambulant *a* амбулаторный

Ambulatorium *n* -s, -rien амбулатория

Anamnese *f* -, -en анамнез

ander *a* другой anders *adv* иначе (ver)ändern, sich менять(ся), из-менять(ся)

Veränderung *f* -, -en изменение, перемена anpassen, sich приспосабливаться, адаптироваться

Anpassung *f* -, -en приспособление, адаптация ansteckend *a* заразный, контагиозный

Ansteckung *f* -, -en заражение, инфекция anstrengend *a* утомительный; напряженный

Anstrengung *f* -, -en усилие; напряжение antworten *vi* отвечать

beantworten *vt* отвечать на что-л.

verantwortlich *a* ответственный Verantwortung *f*-, -en ответственность arbeiten *vi* работать, трудиться

bearbeiten *vt* обрабатывать; возделывать

Mitarbeiter *m* -s сотрудник verarbeiten *vt* перерабатывать; обрабатывать

Zusammenarbeit f-, -en совместная работа, сотрудничество arm *a* бедный

blutarm *a* малокровный, анемичный

Blutarmut *f*- малокровие, анемия

Arm *m* -(e)s, -e рука Oberarm *m* плечо Unterarm *m* предплечье

Art *f* -, -en вид; род; способ bösartig *a* злокачественный derartig *a* такой, подобный eigenartig *a* своеобразный, особенный

gleichartig *a* однородный; аналогичный

gutartig *a* доброкачественный verschiedenartig *a* разнообразный, различный Sportart f-, -en вид спорта

Arterie *f* -, -n артерия

arteriell *a* артериальный Arterienverkalkung *f* -, -en обызвествление артерии

Arznei *f* -, -en лекарство

Arzt *m* -es, Ärzte врач

ärztlich *a* врачебный, медицинский

Bereichsarzt *m* участковый врач Facharzt *m* врач-специалист Zahnarzt *m* зубной врач atmen *vi* дышать

Atmung *f* -, -en дыхание

(auf)bewahren *vt* хранить, сохранять; сберегать

Auge *n* -s, -n глаз

ausdehnen, sich растягиваться; расширяться

Ausdruck *m* -(e)s, -drücke выражение, проявление

ausprägen, sich выражаться

ausgeprägt *a* ясно выраженный

ausschalten *vt* выключать, исключать

außen *adv* снаружи nach außen наружу von außen снаружи, извне

außer *prp* кроме, сверх, исключая; вне

außerdem *adv* кроме того außerhalb *prp G; adv* вне, за; снаружи

äußern, sich in D обнаруживаться, проявляться в äußere *a* внешний, наружный äußerlich *a; adv* внешний, наружный; внешне, снаружи äußerst *a; adv* крайний, крайне, очень

B, b

Bahn *f* -, -en путь, дорога

Blutbahn *f* - кровеносное русло

bald *adv* скоро, вскоре

bauen *vt* строить

Abbau *m* -(e)s распад, разложе ние; расщепление abbauen *vt* разлагать, расщеплять

Aufbau *m* строительство; построение

Gebäude *n* -s здание, строение

Hauptgebäude *n* главное (административное) здание Körperbau *m* -(e)s телосложение, конституция

Bauch *m* -(e)s, Bäuche живот

Becken *n* -s таз

Nierenbecken n почечная лоханка

bedürfen *vi G* нуждаться в чем-л. Bedarf *m* -(e)s an D потребность в чем-л.

Bedürfnis *n* -ses, -se потребность; нужда

bedeuten *vt* значить, иметь значение bedeutend *a; adv* значительный, выдающийся; значительно Bedeutung f-, -en значение von Bedeutung sein иметь значение

bedingen *vt* обуславливать bedingt *a* условный Bedingung *f* -, -en условие unbedingt *a; adv* безусловный; безусловно, непременно

beeinträchtigen *vt* причинять вред, вредить

befassen, sich mit D заниматься чем-л.

begleiten *vt* провожать, сопровождать

behaupten *vt* утверждать, уверять beide *pron* оба, обе Bein *n* -(e)s, -e нога; кость bemühen, sich трудиться; стараться
Bemühung *f-,* -en старание; усилие

beobachten *vt* наблюдать

Beobachtung *f* -, -en наблюдение Bereich *m* -(e)s, -e область, сфера; факультет

bereit *a* готовый

Bereitschaftf - готовность; предрасположение vorbereiten, sich auf *A* (при)-готовиться, подготовиться к чему-л.

Vorbereitung f -, -en приготовление, подготовка bereits *adv* уже

berichten *vt; vi* über A докладывать; сообщать, рассказывать о чем-л.

berücksichtigen *vt* принимать во вни мание, учитывать

Beruf *m* -(e)s, -e профессия, специ альность

beruflich *a* профессиональный beschäftigen, sich mit D заниматься чем-л.

beschleunigen *vt* ускорять

Beschleunigung *f* -, -en ускорение

beschließen (beschloss, beschlossen) *vt* решать, постановлять

besitzen (besaß, besessen) *vt* уметь, владеть, обладать

besonder *a* особенный, особый; отдельный

besonders *adv* особенно; отдельно, специально Besonderheit f-, -en особенность; своеобразие insbesondere *adv*особенно, в особенности; прежде всего besser *a; adv* лучший; лучше

Besserung *f-*, -en улучшение; выздоровление

verbessern (sich) *vt* улучшать(ся), исправлять(ся)

Verbesserung *f* -, -en улучшение; исправление

bestätigen *vt* подтверждать besuchen *vt* посещать

Besuch *m -es, -e* посещение (больного)

Hausbesuche machen навещать больных bestimmen *vt* определять; устанавливать

bestimmt *a* определенный, назначенный

betonen *vt* делать ударение; подчеркивать

betrachten *vt* рассматривать

beträchtlich *a; adv* значительный; значительно

Betreuung f-, -en обслуживание Dispensairebetreuung *f* -, -en диспансеризация

medizinische Betreuung *f-,* -en медицинское обеспечение Bett *n* -(e)s, -en кровать, койка beurteilen *vt* обсуждать, судить; расценивать bewegen (sich) *vt* двигать(ся)

beweglich *a* подвижный, живой Beweglichkeit *f* - подвижность, живость

Bewegung f-, -en движение Fortbewegung *f* -, -en движение вперед; передвижение; перемещение
biegen (o) *vt* гнуть; сгибать

Biegung f-, -en сгибание; изгиб biegsam *a* гибкий Biegsamkeit *f* гибкость Verbiegung *f* -, -en искривление

bieten (o) *vt* давать; предлагать anbieten *vt* предлагать Angebot *n* -(e)s, -e предложение

Bild *n* -(e) s, -er картина

Gesamtbild *n* общая картина Krankheitsbild *n* клиническая картина, картина болезни Röntgenbild *n*рентгеновский снимок; рентгенограмма

bilden (sich) *vt* образовывать(ся), формировать(ся)
allgemeinbildend *a* общеобразовательный

ausbilden *vt* обучать, подготавливать

Ausbildung /обучение; подготовка; образование
Berufsbildung / профессиональное обучение

Bildung *f-,* -en образование, формирование

Missbildung / порок развития, уродство

Neubildung / новообразование Rückbildung / обратное развитие, регресс; уменьшение Weiterbildung/повышение квалификации

Gebilde *n* -s образование, строение; структура binden (a, u) *vt* связывать Band *n* -(e)s, Bänder связка Verband *m* -(e)s, Verbände перевязка, повязка; соединение, связь

Zellverband *m* объединение клеток

verbinden (a, u) *vt* связывать; бинтовать

Verbindung f -, -en связь, соединение; бинтование

bis*prp; cj* до, по; пока (не) bisher *adv* до сих пор

Blase *f-,* -n пузырь; волдырь Gallenblase *f-,* -n желчный пузырь

Harnblase / мочевой пузырь Lungenbläschen *n* -s легочная альвеола blass *a* бледный; бесцветный

Blässe /- бледность; бесцветность

bleiben (ie) *vi* оставаться

zurückbleiben *vi* оставаться, сохраняться

blicken *vi* auf A глядеть, (по)смо-треть на

Augenblick *m* -(e)s, -e миг, мгновение; момент Blick *m* -(e)s, -e взгляд Blut *n* -(e)s кровь

bluten *vi* кровоточить blutig *a* кровавый Bluter *m* -s гемофилик Blutung f -, -en кровотечение Durchblutung /кровоснабжение; кровоток

Vollblut *n* -(e)s цельная кровь Boden *m* -s, Böden земля, почва; дно; основа Nährboden *m* -s, -böden питательная среда brauchen *vt* нуждаться в чем-л.; употреблять, пользоваться чем-л.

brauchbar *a* (при)годный Gebrauch *m* -(e)s, Gebräuche употребление, пользование gebrauchen *vt* пользоваться, употреблять

Missbrauch *m* -(e)s, Missbräuche злоупотребление unbrauchbar *a* непригодный Verbrauch *m* -(e)s потребление, расход

verbrauchen *vt* потреблять, расходовать brechen (a, o) *vt* ломать; рвать, срывать; нарушать

Ausbruch *m* -(e)s, Ausbrüche вспышка, внезапное появление; высыпание Bruch *m* -(e)s, Brüche перелом Durchbruch *m* прорыв; перфорация; прорезывание (зуба) Erbrechen *n* -s рвота unterbrechen (a, o) *vt* прерывать; нарушать

ununterbrochen *a* непрерывный, беспрерывный; постоянный breit *a* широкий

ausbreiten, sich расширяться; распространяться verbreiten, sich распространяться

brennen (brannte, gebrannt) *vt, vi* жечь; гореть

verbrennen *vt, vi* жечь, сжигать; сгорать

Verbrennung *f-,* -en сгорание; окисление; ожог

bringen (brachte, gebracht) *vt* приносить, доставлять vollbringen *vt* совершать, исполнять

Brust *f* -, Brüste грудь

Brustkorb *m* -(e)s, -körbe грудная клетка

C, c

Chemie f- химия

chemisch *a* химический chronisch *a* {kro:} хронический

D, d

da *adv; cj* там, тут, здесь; так как

daher *adv* поэтому

damals *adv* тогда, в то время

damit *cj* (для того) чтобы; с тем, чтобы

dank *prp* D, G благодаря

dann *adv* тогда, потом, затем

darauf *adv* затем, потом

Darm m -(e)s, Därme кишка; кишечник

Blinddarm *m* слепая кишка Dickdarm *m* толстая кишка; толстый кишечник Dünndarm *m* тонкая кишка; тонкий кишечник Enddarm *m* прямая кишка Mastdarm *m* прямая кишка Zwölffingerdarm *m* двенадцатиперстная кишкаdarüber hinaus сверх (этого, того) darum *adv* поэтому, потому das *pron dem.; pron rel.* это, то; которое dass *cj* что; чтобы dauern *vi* длиться, продолжаться Dauer/- продолжительность; время; срок
dauernd *a* продолжительный, постоянный decken *vt* покрывать, накрывать entdecken *vt* открывать, обнаруживать, находить Entdeckung /-, -en открытие

denken (dachte, gedacht) *vt, vi* an *A* (по)думать; думать, мыслить о Denken *n* -s мышление Gedanke *m* -ns, -n мысль; идея Gedächtnis *n* -ses, -se память

denn *cj* потому что, так как

dennoch *cj* все-таки, все же; однако

der *pron dem.; pron rel.* этот, тот; который

deshalb *cj* поэтому

deutlich *a* ясный, четкий; внятный

Diät *f* диета

dicht *a* густой; плотный

verdichten *vt* уплотнять; сгущать

Verdichtung *f* -, -en уплотнение; утолщение dick *a* толстый; густой

Eindickung *f*-, -en сгущение; концентрация

Verdickung *f*-, -en уплотнение; утолщение

die *pron dem.; pron rel.* эта, та; эти, те; которая, которые

dienen *vi* служить

bedienen, sich G пользоваться, употреблять

Dienst *m* -es, -е служба; служение; должность

Nachtdienst *m* -es, -е ночное дежурство

Verdienst *n* -es, -e заслуга Differenz *f*-, -en разница; разногласие Diphtherie *f* - дифтерия direkt *a; adv* прямой, непосредственный; прямо, непосредственно

indirekt *a; adv* косвенный; косвенно

Dispensaire *n* [dispensär] диспансер doppelt *a; adv* двойной; вдвойне dringen (a, u) *vi;* auf *A* проникать; настаивать на

dringend *a; adv* срочный; неотложный, настоятельный; срочно

eindringen (a, u) *vi* in *A* проникать, внедряться durchdringen (a, u) *vt* проникать, пронизывать (be)drohen *vi* mit *D*грозить, угрожать чем-л.

(Be)drohung f-, -en угроза drohend *a* угрожающий drücken *vt* жать, давить; снижать

Blutdruck *m* -(e)s кровяное (артериальное) давление Druck *m* давление Überdruck *m* повышенное давление

Unterdruck *m* пониженное давление Drüse *f* -, -n железа

Bauchspeicheldrüse *f* поджелудочная железа

Speicheldrüse *f*-, -n слюнная железа

dunkel *a* темный dünn *a* тонкий; жидкий; редкий
Verdünnung f-, -en разбавление;

разжижение; истончение

E, e

ebenso *adv* (точно) так же, таким же образом

ehe *cj* прежде чем eigen *a* собственный; свойственный

Eigenschaft *f*-, -en качество; свойство

eigentlich *a* собственный, подлинный; непосредственный eignen, sich годиться, подходить geeignet *a*(при)годный, подходящий

körpereigen *a* аутогенный

ein *num* один, одно

Einheit *f* -, -en единство; единица einheitlich *a* единый; единообразный

einige prom несколько; некоторые

einzeln *a* отдельный; единичный Einzelheit *f*-, -en подробность, деталь

einzig *a* единственный vereinigen (sich) *vt* объеди-нять(ся), соединять(ся) einfach *a; adv* простой, несложный; просто

Einfluss *m* -sses, Einflüsse влияние beeinflussen *vt* оказывать влияние, влиять на

Einfluss ausüben auf *A* оказывать влияние на

eingehend *a* обстоятельный; подробный

Eingeweide *n* -s внутренности Baucheingeweide *n* -s внутренности брюшной полости

Einrichtungf -, -en учреждение; оборудование

Gesundheitseinrichtung *f* медицинское (лечебное) учреждение

Eisen *n* -s- железо

Eiter *m* -s гной eitrig *a* гнойный

Elastizität *f*- эластичность, гибкость

elastisch *a* эластичный, гибкий

empfehlen (a,o) *vt* рекомендовать; советовать

Empfehlung *f* -, -en рекомендация

enden *vi* кончаться, заканчиваться beenden *vt* оканчивать; прекращать

Ende *n* -s, -n конец, исход endgültig *a* окончательный endlich *adv* наконец Endigung *f* -, -en окончание eng *a* узкий; тесный

verenge(r)n, (sich) *vt* суживать (ся)

Vereng(er)ung *f* -, -en сужение

entscheiden (ie,ie) *vt* решать

entscheidend *a* решающий, решительный

entstehen (entstand, entstanden) *vi* возникать

entwickeln (sich) *vt* развивать; разрабатывать; развиваться Entwicklung *f* -, -en развитие Fehlentwicklung *f* -, -en неправильное развитие, аномалия Entwicklungsstufef -, -n степень, ступень развития
entzündlich *a* воспалительный Entzündung f-, -en воспаление Lungenentzündung *f* пневмония

Epidemie f-, -mien эпидемия

erblich *a* наследственный

Erfolg *m* -(e)s, -e успех erfolgreich *a* успешный erfolglos *a* безуспешный

erholen, sich отдыхать; поправляться

Erholung *f* -, -en отдых erneut *adv* снова, опять ernst *a* серьезный

erregen *vt* возбуждать

Aufregung f -, -en волнение, возбуждение

Erreger *m* -s возбудитель erregbar *a* возбудимый Erregbarkeit / возбудимость Erregung / возбуждение

erreichen *vt* достигать

Errungenschaft f -, -en достижение

ersetzen *vt* заменять, замещать Ersatz *m* -es замена; заменитель

erst *a; adv* первый; только, лишь erstens *adv* во-первых zuerst *adv* сначала, сперва

erwähnen *vt* упоминать

erwerben (a, o) *vt* приобретать, получать

erworben *a* приобретенный erzeugen *vt* производить; вырабатывать

Erzeugung f -, -en производство; добывание

essen (aß, gegessen) *vt* есть

Abendessen *n* -s ужин

essbar *a* съедобный

Mittagessen *n* -s обед etwa *adv* около, приблизительно

etwas *pron; adv* что-либо, что-нибудь; несколько

exakt *a* точный existieren *vi* существовать

Existenz f -, -en существование Extremität *f-,* -en конечность

obere Extremitäten *pl* верхние конечности

untere Extremitäten *pl* нижние конечности

F, f

Fach *n* (e)s, -er предмет (обучения); профессия, специальность

Lieblingsfach *n* (e)s, ¨ er любимый предмет

allgemeinbildende medizinische Fächer теоретические медицинские предметы

fachlich *a* специальный, профессиональный Fachmann *m* -(e)s, männer и -leute специалист fähig *a* способный

Fähigkeit *f-,* -en способность; умение

leistungsfähig *a* работоспособный, трудоспособный Leistungsfähigkeit *f-,* -en трудоспособность, работоспособность; функциональная способность

Widerstandsfähigkeit *f* - сопротивляемость, резистентность; выносливость, толерантность fahren (u, a) *vi* ехать erfahren *a* опытный, сведущий erfahren (u, a) *vt* узнавать, распознавать
Erfahrungf-, -en опыт Gefahrf-, -en опасность
gefährlich *a* опасный fallen (fiel,gefallen) *vi* падать; понижаться

Fall *m* -(e)s, Fälle падение; случай (болезни) Anfall *m* приступ, припадок Rückfall *m* рецидив; возврат Todesfall *m*смертельный случай

Unfall *m* несчастный случай Zerfall *m* распад, разложение Zufall *m* случай, случайность

zufällig случайный Anfälligkeit *f* подверженность; предрасположение auffallen *vi* бросаться в глаза; поражать, удивлять befallen поражать (о болезни) zusammenfallen *vi* спадаться (о легких)

falls *cj* (в случае) если ebenfalls *adv* также, тоже keinesfalls *adv* ни в коем случае; никоим образом

falsch *a; adv* неправильный, ошибочный; неправильно, неверно

Falte *f*-, -n складка; морщина

famulieren *vi* проходить медицинскую практику

Famulatur *f* -, -en медицинская практика

fangen (i, a) *vt* ловить, поймать abfangen *vt* перехватывать, задерживать, улавливать Empfänger *m* -s, - реципиент

Farbe *f* -, -n краска; цвет

färben *vt* красить, окрашивать Verfärbung *f* -, -en изменение цвета, окраски

Faser *f*-, -n волокно

fassen *vt* хватать, схватить

auffassen *vt* схватывать, понимать, воспринимать Auffassung *f* -, -en понимание, восприятие; мнение umfassen*vt* охватывать, заключать в себе

umfassend *a* обширный, широкий

zusammenfassen *vt* соединять, обобщать, резюмировать

befassen, sich (mit D) заниматься чем-л. fast *adv* почти

fehlen *vi* отсутствовать; недоставать, нехватать

Fehlen *n* -s отсутствие

Fehler *m* -s ошибка; порок, недостаток, дефект Herzfehler *m* -s порок сердца

fein *a* мелкий, тонкий

fern *a; adv* далекий, дальний; далеко, вдали

entfernen *vt* удалять fest *a* твердый; крепкий; прочный; устойчивый

Festigung *f* -, -en укрепление; закрепление

Fett *n* -(e)s, -e жир

Fieber *n* -s, лихорадка, жар, повышенная температура тела
finden (a, u) *vt* находить; отыскивать, обнаруживать befinden, sich (a, u) находиться, пребывать; чувствовать себя Befinden *n* -s самочувствие, состояние здоровья Befund *m* -(e)s, -e данные осмотра, результат (исследования больного)

empfinden (a, u) *vt* ощущать, чувствовать

empfindlich *a* чувствительный, восприимчивый Empfindlichkeitf -, -en чувствительность, воприимчивость Empfindung *f* -, -en ощущение, чувство

stattfinden *vi* состояться, иметь место, происходить

Finger *m* -s палец (руки)

flach *a* плоский; ровный

Fläche *f* -, -*n* плоскость; площадь

Oberfläche *f* поверхность

Fleck *m* -(e)s, -e пятно; место Flecktyphus *m* сыпной тиф

Fleisch *n* -es мясо

fließen (floss, geflossen) *vi* течь Fluss *m* -sses, Flüsse река; поток; течение; течь, выделение flüssig *a* жидкий; текучий Flüssigkeit *f* -, -en жидкость
überflüssig *a* (из)лишний, ненужный

folgen *vi D* следовать за

erfolgen *vi* следовать, происходить

Folge *f* -, -n следствие, последствие; результат zur Folge haben повлечь за собой; иметь (по)следствием folgend *a*следующий infolge *prp G* вследствие, по причине

Reihenfolge *f* -, -n последовательность

verfolgen *vt* преследовать; следить за (er)fordern *vt* требовать

erforderlich *a* необходимый, нужный

fördern *vt* способствовать, содействовать; ускорять, двигать
befördern *vt* отправлять, перевозить, транспортировать

Form *f* -, -en форма, образ, вид; модель

formen *vt* придавать форму, формировать

geformt *a* сформированный, форменный

forschen *vt* исследовать

Forschung*f*-, -en исследование Naturforscher *m* -s, натуралист, естествоиспытатель erforschen *vt* исследовать

Fortsatz *m* es, -sätze отросток

fortwährend *a; adv* беспрестанный, продолжительный; постоянно

frei *a* свободный

fremd *a* чужой; чуждый

körperfremd *a* чужеродный

Frequenz f-, -en частота
Frieden *m* -s мир; покой, спокойствие

frisch *a* свежий

fühlen (sich) *vt* чувствовать (себя) Gefühl n -(e)s, -e чувство, ощущение

führen *vt* вести, водить; руководить ausführen *vt* выводить; исполнять

ausführlich *a* подробный, обстоятельный

durchführen *vt* проводить; осуществлять

Lebensführung f-, -en образ жизни, поведение

Zufuhr *f -, -en* подвоз, подача, снабжение

zuführen *vt* подводить, подвозить

zurückführen auf *A* сводить к чему-л.; объяснять чем-л. füllen *vt* наполнять, заполнять ausfüllen *vt* наполнять, заполнять

erfüllen *vt* выполнять, исполнять

funktionieren *vi* функционировать, действовать

Funktion *f-,* -en функция Fehlfunktion / нарушение функции

funktionell *a* функциональный

Überfunktion / повышенная функция, гиперфункция
Unterfunktion / пониженная функция, гипофункция Fuß *m* -(e)s, Füße стопа; нога

G, g

Galle *f* - желчь

ganz *a; adv* весь, целый; совсем, вполне, совершенно ergänzen *vt* дополнять, добавлять

gebären (a, o) *vt* рожать, родить Gebärmutter f-, -mütter матка
Gebärmutterhals *m,* -es, -e, шейка матки

angeboren *a* врожденный, прирожденный

Geburt f -, -en роды; рождение geben (a, e) *vt* давать abgeben *vt* отдавать Angaben *pl* показания; данные angeben*vt* указывать, давать сведения

ergeben *vt* давать (в результате) ergeben, sich оказываться; получаться, вытекать Ergebniss *n* -ses, se результат; вывод

Gabe f-, -n доза; прием (лекарства)

Gebiet *n* -(e)s, -e область

gefallen (ie, a) *vi* нравиться missfallen *vi* не нравиться

Gefäß *n* -es, -e сосуд (кровеносный, лимфатический) Blutgefäß *n* кровеносный сосуд Haargefäß *n* капилляр, волосяной сосуд

Kranzgefäß *n* венечный сосуд Gegend f -, -en область; местность Herzgegend *f-, -en* область сердца

gegenwärtig *adv* в настоящее время, теперь

gehen (ging, gegangen) *vi* идти, ходить; отправляться Gang *m* -(e)s, Gänge ход, проток; походка
Ausführungsgang *m* выводной проток

Ausgang *m* выход; результат, исход

Gallengang *m* желчный ход; желчный проток Zugang *m* доступ; подход zugänglich *a* доступный einhergehen *vi*mit *D* проходить, протекать с; сопровождаться чем-л.

eingehend *a* обстоятельный, подробный

unumgänglich *a* неминуемый, неизбежный

vergehen *vi* проходить, прекращаться

Vergangenheit f -, -en прошлое; прошедшее Vorgang *m* процесс vorübergehend *a; adv* временный, проходящий; временно, на время

weitgehend *a* далекоидущий, значительный zugrunde gehen *v*i погибать vor sich gehen происходить, протекать

(an)gehören *vi* принадлежать; относиться

Geist *m* -(e)s, -er ум; дух; душа geistig *a* умственный; духовный

gelangen *vi* попадать, достигать

Gelenk *n* -(e)s, -e сустав

gelenkig *a* гибкий; подвижный

gelingen (a, u) *vi* удаваться

gelten (a, o) *vi;* (als) быть действительным, иметь силу; считаться кем-л.

gültig *a* действительный allgemeingültig *a* общепринятый, общеупотребительный endgültig *a* окончательный

gemeinsam *a; adv* общий, совместный; вместе, совместно

genau *a; adv* точный; подробный; точно, ровно

genug *adv* довольно, достаточно genügen *vi* хватать, быть достаточным

genügend *a* достаточный, удовлетворительный

Genuss *m* -sses, Genüsse наслаждение; потребление (пищи)

gerade *a; adv* прямой; прямо, как раз, именно

Gerät *n* -(e)s, -e прибор; аппарат

gering *a; adv* малый, незначительный; мало, незначительно verringern *vt* уменьшать, сокращать

gerinnen (a, o) *vi* свертываться (о крови)

(Blut)gerinnung *f* - свертывание крови

Gerinnsel *n* -s сгусток gern(e) *adv* охотно gesamt *a* весь, целый, общий

Gesamtheit *f* - совокупность

insgesamt *adv* в совокупности, всего

sämtlich *a* все (без исключения) geschehen (a, e) *vi* происходить, случаться, совершаться Krankheitsgeschichtef -, -n история болезни

Vorgeschichte *f* анамнез Geschlecht *n* -es, -er род; пол Geschwulst *f* -, -schwülste опухольGeschwür *n* -s, -e язва; нарыв, гной ник
Gesetz *n* -es, -e закон

gesetzmäßig *a* закономерный Gesetzmäßigkeit *f* -, -en закономерность

Gesicht *n* -(e)s, -er лицо

Gestalt*f* -, -en форма; вид gestalten *vt* придавать вид; оформлять

vielgestaltig *a* многообразный, разнообразный gesund *a* здоровый; полезный для здоровья

Gesunde *m* -n здоровый Gesundheit *f* - здоровье genesen (a, e) *vi* выздоравливать, поправляться

Genesung*f*-, -en выздоравливание, реконвалесценция Genesende *m* -n выздоравливающий, реконвалесцент

gewährleisten *vt* гарантировать, обеспечивать

Gewebe *n* -s ткань

Bindegewebe *n* соединительная ткань

Fettgewebe *n* жировая ткань Knorpelgewebe *n* хрящевая ткань gewinnen (a, o) *vt* выигрывать; получать

gewiss *a; adv* некоторый, определенный; конечно, несомненно

Gewohnheit f-, -en привычка; обычай

gewöhnlich *a* обыкновенный, обычный

Gift *n* -(e)s, -e яд; токсин

giftig *a* ядовитый; токсический entgiften *vt* обезвреживать Vergiftung *f*-, -en отравление

glatt *a* гладкий

glauben *vt* верить; полагать, думать gleich *a; adv* равный, одинаковый; сейчас, немедленно gleichen (glich, geglichen) *vi* походить, быть похожим ausgleichen *vt* выравнивать; компенсировать

Ausgleich *m* -(e)s, -e выравнивание; компенсация vergleichen *vt* сравнивать, сопоставлять

Vergleich *m* -(e)s, -e сравнение, сопоставление
zugleich *adv* одновременно Glied *n* -(e)s, -er член; конечность gliedern (sich) *vt* расчленять(ся), делить(ся), разделять(ся) Gliedmaßen *pl* конечности

Mitglied *n* (e)s, -er член (организации)

zergliedern *vt* расчленять; разлагать

Grad *m* -(e)s, -e градус; степень greifen (griff, gegriffen) *vt* хватать, схватить, поймать; брать begreifen *vt*понимать, постигать

Begriff *m* -(e)s, -e понятие Eingriff *m* -(e)s, -e вмешательство

grenzen *vi* граничить, прилегать, примыкать Grenze *f* -, -n граница abgrenzen *vt* отграничивать begrenzen *vt*ограничивать
grob *a* грубый; крупный

groß большой; обширный; великий

Größe *f* -, -n величина; размер; рост; величие

vergrößern (sich) *vt* увеличи-вать(ся)

Vergrößerung f-, -en увеличение

Grund *m* -(e)s, Gründe почва; основание; причина gründen *vt* основывать, учреждать

gründlich *a* основательный begründen *vt* обосновывать, мотивировать; основывать Begründer *m* -s основатель, основоположник auf Grund (aufgrund) на основании

Grundsatz *m* -(e)s, sätze принцип, основное положение

grundsätzlich *a* принципиальный

Gruppe *f* -, -n группа

Blutgruppe *f* группа крови

günstig *a* благоприятный

begünstigen *vt* благоприятствовать, способствовать чему-л. zugunsten *adv* в пользу

H, h

Haar *n* -(e)s, -e волос; волосы halb *a; adv* половинный, пол(у)-; наполовину anderthalb полтора Hälfte *f* -, -n половина Hals *m* -(e)s, Hälse шея; горло halten (ie, a) *vt;* держать; für *A* считать, принимать за Haltung *f* -, -en осанка anhalten *vi* продолжаться, длиться

aufrechterhalten *vt* поддерживать, сохранять (в силе) Aufrechterhaltung *f*- поддержание, сохранение (в силе) einhalten *vt* соблюдать (диету) enthalten *vt* содержать erhalten *vt* получать; сохранять Erhaltung f-, -en получение; сохранение

Gehalt *m* -(e)s -e содержание; содержимое

Diät einhalten соблюдать диету Haushalt *m* -(e)s,-e домашнее хозяйство; бюджет; баланс Wasserhaushalt *m* -(e)s водный обмен

verhalten, sich вести себя, держать себя; относиться

Verhältnis *n* -ses, -se отношение, соотношение; *pl* условия Hand *f* -, Hände рука; кисть (руки) behandeln *vt* лечить; обсуждать (тему)

Behandlung *f-,* -en лечение; обсуждение

vorhanden sein быть в наличии, иметься

Vorhandensein *n* -s наличие es handelt sich um *A* речь идет о

hängen (i, a) *vi* висеть

abhängen *vi* von *D* зависеть от кого-л., чего-л. abhängig *a* зависимый Abhängigkeit *f* - зависимость Zusammenhang*m* -(e)s, hänge связь Harn *m* -(e)s моча

hart *a* твердый, крепкий; жесткий abhärten, sich *vt* закалять(ся) Abhärtung *f* - закаливание

häufig *a; adv* частый; часто

Häufigkeit *f*- частота; частотность

Haupt *n* -(e)s, -Häupter голова; глава

Haut *f* -, Häute кожа; оболочка Schleimhaut *f* слизистая оболочка

heben (o) *vt* поднимать; повышать erheben, sich подниматься, вставать

Anamnesenerhebung *f* -, -en собирание анамнеза erheblich *a* значительный hervorheben *vt* подчеркивать, отмечать heftig *a* сильный; резкий

heilen *vt; vi* лечить, исцелять; заживать

heilbar *a* излечимый, исцелимый

Heilung f -, -en излечение, исцеление; лечение ausheilen *vt* вылечивать, исцелять

Heilkunde f - медицина; терапия Augenheilkunde / офтальмология

Kinderheilkunde / педиатрия heißen (ie, ei) *vt; vi* называть; называться, звать; значить helfen (a, o) *vi* помогать Hilfe f -, -n помощь Geburtshilfe *f* - родовспоможение, акушерство hell *a* светлый, ясный hemmen *vt* тормозить; задерживать Hemmung f -, -en торможение Herd *m* -(e)s, -e очаг Herkunft *f* - происхождение herrschen *vi*господствовать

beherrschen *vt* (o)владеть, господствовать

vorherrschen *vi* господствовать, преобладать

hervorragend *a* выдающийся

Herz *n* -ens, -en сердце

hindern *vt* препятствовать; затруднять

behindern *vt* препятствовать, мешать; затруднять verhindern *vt* препятствовать, мешать; предотвращать Verhinderung f -, -en предотвращение

hinsichtlich *prp G* по отношению к чему-л., относительно чего-л.

hinten *adv* позади, сзади hinter *prp D, A; a* за, позади; задний

Hirn *n* -(e)s, -e головной мозг Gehirn *n* головной мозг Kleinhirn *n* мозжечок Zwischenhirn *n* межуточный мозг

Gehirnerschütterung *f*-, -en штрясение мозга

hoch *a* высокий

Höhe f -, -n высота; уровень

erhöhen (sich) *vt* повышать(ся)

höchstens *adv* самое большое, максимум
Hof *m* -(e)s, Höfe двор; ободок, ореол

Vorhof *m* предсердие

hoffen *vi* надеяться

hohl *a* пустой, полый Höhle*f-, -n* полость Bauchhöhle / брюшная полость

Brusthöhle / грудная полость Mundhöhle / полость рта Nasenhöhle / полость носа hören *vt* слышать; слушать Gehör *n* -(e)s слух
(an)gehören *vi* принадлежать, относиться

aufhören *vi* прекращать unaufhörlich *adv* непрерывно

Hülle *f-,* -n оболочка

Hunger *m* -s голод hungrig *a* голодный

Husten *m* -s кашель

Keuchhusten *m* -s коклюш

hüten, sich vor D остерегаться, оберегаться

verhüten *vt* предупреждать, предотвращать, предохранять Verhütung *f* -, -en предупреждение, предотвращение; профилактика Hypertonie f-, -nien гипертония

I, i

immer *adv* всегда, постоянно; все (перед сравнит. степенью)

impfen *vt* прививать, вакцинировать

Impfung *f* -, -en прививка, вакцинация

Schutzimpfung *f* -, -en предохранительная прививка

indem *cj* между тем как; в то время как; тем что

innere *a* внутренний

innerhalb *prp G* внутри; в течение

Institut *n* -(e)s, -e институт

Forschungsinstitut *n* научно-исследовательский институт Institution f-, -en учреждение

Insuffizienz *f* - недостаточность

intakt *a* интактный, неповрежденный

Intensität *f* - интенсивность Internatur *f* -, -en интернатура Internist *m* -en терапевт inzwischen *adv* между тем, тем временем

J, j

Jahr *n* -(e)s, -e год

jährlich *a; adv* ежегодный; ежегодно

Studienjahr *n* -(e)s, -e учебный год; курс je *adv* когда-либо; по (с числит.)

je nach *cj* смотря по; в зависимости от

jeder *pron* каждый, всякий, любой

jedoch *cj* однако, все-таки

jemand *pron* кто-либо; кто-то

jener *pron* тот

jung *a* молодой

Jugend *f* - молодость, юность; молодежь, юношество Jugendliche *m* -n подросток

jeweils *adv* смотря по обстоятельствам, по мере необходимости

K, k

kalt *a* холодный
erkälten, sich простуживаться Erkältung*f*-, -en простуда

Kammer *f* -, -n желудочек (сердца, мозга); полость Herzkammerf желудочек сердца

kämpfen *vi* бороться, сражаться bekämpfen *vt* бороться, побороть, подавить

Bekämpfung *f* -, -en борьба; подавление; преодоление чего-л.

Kapillare *f* -, -n капилляр; капиллярный кровеносный сосуд

kauen *vt* жевать

Kauen *n* -s жевание

kaum *adv* едва (ли), вряд ли

kein *pron* ни один, никакой, никто keineswegs *adv* ничуть, никак, отнюдь не, вовсе не

kennen (kannte, gekannt) *vt* знать; быть знакомым Kenntnis *f* -, -se знание, познание; сведение anerkennen *vt*признавать Anerkennung *f* -, -en признание bekannt *a* известный; знакомый

bekanntlich *adv* как известно erkennen *vt* узнавать; познавать; опознавать

Früherkennung *f* -, -en раннее распознавание

Erkenntnis *f* -, -se познание Kern *m* -(e)s, -e ядро klagen *vi* über *A* жаловаться на klar *a* ясный, светлый; прозрачный

klären *vt* выяснять, разрешать (вопрос)

aufklären *vt* выяснять, разъяснять; просвещать erklären *vt* объяснять; объявлять klopfen *vi* стучать

beklopfen *vt* выстукивать, перкутировать

Beklopfen *n* -s выстукивание, перкуссия

Herzklopfen *n* -s сердцебиение Knochen *m* -s кость knöchern *a* костный Röhrenknochen *m* -s трубчатая кость

Verknöcherung *f* -, -en окостенение

Knorpel *m* -s хрящ

Knoten *m* -s узел

Kohlendioxid *n* -s углекислый газ Kohlenhydrat *n* -(e)s, -e углевод kommen (kam, gekommen) *vi* приходить, прибывать, приезжать hinzukommen *vi* подходить; при соединяться, добавляться vorkommen *vi* случаться; происходить; встречаться zukommen *vi* подходить; подобать; быть свойственным, присущим

zustandekommen *vi* осуществляться

es kommt zu дело доходит до, происходит

Komplikation *f* -, -en осложнение kompliziert *a* сложный

konsequent *a* последовательный
kontrahieren, sich сокращаться Kontraktion *f* -, -en сокращение

Kopf *m* -(e)s, Köpfe голова Kehlkopf *m* гортань

Körper *m* -s,- тело, организм

Blutkörperchen *n* -s клетка (форменный элемент) крови
Eiweißkörper *m* белковое тело Fremdkörper *m* инородное тело
körperlich *a* телесный, физический

kosten *vt; vi* пробовать; стоить Kost *f* - пища; диета Schon(ungs)kost *f*- щадящая диета

kostenlos *a* бесплатный, безвозмездный

Kraft *f* -, Kräfte сила

Abwehrkraft *f* защитная сила; защитная функция kräftig *a* сильный, крепкий Kräftigung f-, -en укрепление (организма)

Krampf *m* -(e)s, Krämpfe судорога; спазм

Wundstarrkrampf *m* -(e)s столбняк

krank *a* больной

Kranke m, f -n больной (ая), пациент(ка)

krankhaft *a* болезненный; патологический

Krankenhaus *n* ,es, -er больница Krankenschwester f-, -n медсестра

erkranken *vi* an *D* заболеть чем-л. Erkrankung *f* -, -en заболевание Kreislauferkrankung *f* заболевание сердечно-сосудистой системы

Krankheit *f*-, -en болезнь, заболевание

Bluterkrankheit *f* гемофилия Geisteskrankheit *f* психическое заболевание

Geschlechtskrankheit *f* половая (венерическая) болезнь
Mangelkrankheit *f* болезнь недостаточности (напр., авитаминоз)

Volkskrankheiten *pl* социальные (массовые заболевания) Krebs *m* -es рак

kreisen *vi* вращаться, кружиться, циркулировать

Kreuz *n* -es, -е крест; крестец, поясница

das Rote Kreuz Красный Крест

kühl *a* прохладный

Abkühlung *f* - охлаждение Unterkühlung *f*- гипотермия; переохлаждение

Kunst *f* -, Künste искусство, художество, мастерство
künstlich *a* искусственный

kurieren *vt* лечить, вылечивать Kur *f* -, -en лечение; курс лечения

kurz *a* короткий, краткий, непродолжительный

Abkürzung *f*-, -en сокращение

Verkürzung *f* -, -en укорочение, сокращение

L, l

Labor *n* -s лаборатория

Lähmung*f* -, -en паралич
Kinderlähmung *f* - детский эпидемический паралич, полиомиелит

Land *n* -(e)s, Länder страна Ausland *n* заграница ausländisch *a* иностранный, заграничный, зарубежный

lang *a* длинный, долгий, продолжительный

lebenslang *a* в течение всей жизни

lange *adv* долго, долгое время solange *cj* пока, в то время как
verlängern *vt* удлинять; продлить, продолжить langsam *a* медленный
verlangsamen *vt* замедлять

Lappen *m* -s доля; лоскут

Lungenlappen *m* -s доля легкого

lassen (ließ, gelassen) *vt;* + Inf. оставлять; заставлять, велеть; позволять, разрешать nachlassen *vt; vi* оставлять после себя; ослаблять, снижать; ослабевать, уменьшаться Nachlassen *n* -s ослабление, уменьшение

verlassen *vt* оставлять, покидать zulassen *vt* допускать; разрешать

Last *f*-, -en тяжесть; груз

belasten *vt* нагружать; обременять, отягощать

Belastung f -, -en нагрузка; отягощение

Latein *n* -s, латынь, латинский язык lateinisch *a; adv* латинский; по-латыни

laufen (ie, au) *vi* бегать, бежать; течь ablaufen *vi* протекать, проходить; оканчиваться Ablauf *m* -(e)s, Abläufe течение, ход; истечение, окончание Kreislauf *m* -(e)s циркуляция; круг кровообращения Blutkreislauf *m* -*(e)s*кровообращение

Körperkreislauf *m* -(e)s большой круг кровообращения Lungenkreislauf *m* -(e)s малый круг кровообращения Lebenslauf *m* -(e)s, -läufe жизнь; биография

verlaufen *vi* проходить, протекать

Verlauf *m* -(e)s, -läufe течение, ход

im (Ver)lauf в ходе, в течение laut *a; prp G* громкий; согласно leben *vi* жить; существовать

Leben *n* -s жизнь; существование

Langlebige *m* -n долгожитель Langlebigkeit /- долговечность, живучесть

wiederbeleben *vt* оживлять, возвращать к жизни Wiederbelebung f -, -en реанимация, оживление организма Lebensstandard *m* -s жизненный уровень Leber f -, -n печень

lediglich *adv* лишь, только; исключительно
leer *a* пустой, порожний entleeren *vt* опорожнять

legen, sich *vt* класть, положить; ложиться

anlegen *vt* накладывать, наложить

festlegen *vt* устанавливать, определять

zerlegen *vt* разлагать zugrunde legen *vt* класть (положить) что-л. в основу lehren *vt* учить, обучать Gelehrte *m* -n ученый Lehref-, -n учение Lehranstalt f -, -en учебное заведение

Leib *m* -(e)s, -er тело, туловище; живот

Unterleib *m* нижняя часть живота

Leiche f -, -n труп

Leichenhalle f -, -n морг

leicht *a; adv* легкий; легко, слегка erleichtern *vt* облегчить Erleichterung *f-*, -en облегчение

leiden (litt, gelitten) *vi* an *D* болеть, страдать чем-л.

Leiden *n -s* страдание; недуг, болезнь

Steinleiden *n* -s желчноили мочекаменная болезнь

leider *adv* к сожалению

leisten *vt* делать, выполнять; функционировать

Leistung f -, -en работа, деятельность; успех, достижение; функция

Abwehrleistung *f* защитная функция

Arbeitsleistung *f* работоспособность, функциональная способность

Fehlleistung *f* нарушенная функция

leiten *vt* вести, проводить; руководить, заведовать, возглавлять Leiter *m* -s руководитель, заведующий

Harnleiter *m* -s мочеточник ableiten *vt* отводить; производить от чего-л. einleiten *vt* вводить; начинать lernen *vt*учиться, обучаться; учить, выучить что-л.

kennen lernen *vt* (по)знако-миться, узнавать что-л. lesen (a, e) *vt* читать; читать лекции

Vorlesung *f* -, -en лекция letzt(e) *a* последний

zuletzt *adv* наконец, напоследок; в конце концов

nicht zuletzt не в последнюю очередь

Licht *n* свет

beleuchten *vt* освещать

durchleuchten *vt* просвечивать (рентгеном)

Durchleuchtung *f* -, -en просвечивание, рентгеноскопия liefern *vt* поставлять, доставлять liegen (a, e) *vi* лежать; быть расположенным, находиться
gegenüberliegen *vi* лежать (быть расположенным) напротив
vorliegen *vi*иметься, существовать, быть налицо
zugrunde liegen *vi* лежать в основе

Lage *f* -, -n положение; расположение

Grundlage *f* основа, основание ablagern, sich отлагаться Ablagerung *f* -, -en отложение

lindern *vt* смягчать, успокаивать; облегчать

Lippe *f* -, -n губа

lokal *a* местный, локальный

lösen растворять; решать

(auf)lösen *vt* растворять, (раз) решать

Lösung *f* -, -en раствор; (раз) решение

Kochsalzlösung *f* солевой раствор, физиологический раствор
Auflösung *f* растворение, раствор; решение

auslösen *vt* освобождать; вызывать Luft *f* -, Lüfte воздух

Außenluft *f* воздух внешней среды

Lumen *n* -s, -mina просвет Lunge *f* -, -n легкое Lymphe *f* - лимфа

M, m

machen *vt* делать, совершать ausmachen *vt* составлять
durchmachen *vt* переносить (болезнь)

Magen *m* -s желудок

Magendarmkanal *m* -s желудочно-кишечный тракт

mager *a* худой, тощий

abmagern *vi* исхудать, худеть

Abmagerung *f* - похудание, истощение

Mahlzeit *f* -, -en еда; приятного аппетита

Mal *n* -(e)s, -e знак, признак; родимое пятно

Merkmal n -(e)s, -e признак, отличительная черта mal *adv* раз

einmal *adv* (один) раз; однажды manchmal *adv* иногда niemals *adv* ни разу, никогда oftmals *adv* часто, не разmanch *pron* иной; *pl* иные, некоторые

Mangel *m* -s, Mängel недостаток, нехватка, дефицит

Mangelkrankheit *f* авитавиноз Mark *n* -(e)s белое вещество головного мозга; мозговое вещество (мозговой слой) органа Knochenmark *n* -(e)s костный мозг

Rückenmark *n* -(e)s спинной мозг Masern *pl* корь

Medizinf медицина, -en лекарство, медикамент Mediziner *m* -s медик

mehrere *pron* некоторые, несколько; различные

vermehren, (sich) *vt* увеличивать (ся); размножать(ся) Vermehrung *f* -, -en увеличение; размножение

mehrfach *a* неоднократный, многократный meiden (ie) *vt* избегать

vermeiden *vt* избегать, миновать

meinen *vt* думать, полагать

Meinung *f* -, -en мнение, воззрение; суждение
meistens *adv* большей частью, чаще всего, в большинстве случаев

Menge *f* -, -n количество; масса, множество

Mensa *f* -, -sen студенческая столовая

Mensch *m* -en человек

Menschheit *f*- человечество menschlich *a* человеческий; гуманный

merken *vt* замечать

bemerken *vt* замечать, подмечать

Aufmerksamkeit schenken уделять внимание messen (maß, gemessen) *vt* мерить, измерять

Maß *n* -es, -e мера; степень; размер

mäßig *a; adv* умеренный; умеренно

gleichmäßig *a* равномерный regelmäßig *a* регулярный übermäßig *a; adv* чрезмерный, не померный; чрезмерно, слишком

zweckmäßig *a* целесообразный gemäß *prp D* согласно, по, в соответствии

naturgemäß *adv* сообразно с природой, естественно Methode *f* -, -n метод; способ Milieu [mi'ljo:] *n* -s среда, окружение

Milz *f* -, -en селезенка minder *a; adv* меньший; менее

(ver)mindern *vt* уменьшать, сокращать, понижать (Ver)minderungf -, -en уменьшение, сокращение mindenstens*adv* по меньшей мере, самое меньшее, минимум

zumindest *adv* по меньшей мере

mischen *vt* смешивать

vermischen *vt* смешивать, пере мешивать

Gemisch *n* -es, -e смесь Mittagspause *f* -, -en обеденный перерыв

Mittel *n* -s средство

Abführmittel *n* алабительное

Arzneimittel *n* лекарственное средство

Genussmittel *n* продукт пищевой промышленности Heilmittel *n* -s лечебное средство, лекарство

Lebensmittel *pl* пищевые продукты, продовольствие Nahrungsmittel *n* продукт питания

mittel *a* средний mittels *prp G* при помощи, посредством

Suchtmittel *n* -s наркотик unmittelbar *a* непосредственный

vermitteln *vt* посредничать; передавать (опыт) Vermittler *m* -s посредник mittler *a* средний mitunter *adv* иногда, порой, временами

modern *a* современный, модный mögen (mochte, gemocht) *vt* любить, нравиться; хотеть, желать möglich *a*возможный Möglichkeitf -, -en возможность ermöglichen *vt* делать возможным, дать возможность vermögen (vermochte, vermocht) *vt* быть в состоянии, мочь müde *a* усталый, утомленный Müdigkeit *f* - усталость Übermüdung *f* -, -en переутомление
Mund *m* -(e)s, Münde и Münder рот (ein)münden *vi* впадать Einmündung f -, -en устье

Muskel *m* -s, -n мышца

intramuskulär *a* внутримышечный

N, n

nachdem *cj* после того как Nachteil *m* -(e)s, -e убыток, ущерб, вред

nach wie vor по-прежнему nah(e) *a; adv* близкий, ближний; вблизи, около, возле nähern, sich приближаться, сближаться (с кем-л.)
annähernd *adv* приблизительно, примерно

beinah(e) *adv* почти; чуть (ли) не, едва (ли) не nahezu *adv* почти
zunächst *adv* прежде всего in der Nähe вблизи, рядом (er)nähren *vt* кормить, питать Nahrung *f-* питание, пища Ernährung *f-, -en* питание; вскармливание, упитанность

Name *m* -ns, -n имя; фамилия; название

namhaft *a* известный nämlich *adv* а именно, то есть

Nase *f* -, -n нос

Natur *f* - природа

natürlich *a; adv* естественный, натуральный; естественно, разумеется

negativ *a* отрицательный

nehmen (nahm, genommen) *vt* брать, взять; принимать abnehmen *vt; vi* снимать, отнимать, ампутировать; уменьшаться, худеть

Abnahme *f* -, -n отнятие, ампутация; уменьшение annehmen *vt* предполагать Annahme *f* -, -n предположение

aufnehmen *vt* принимать, поглощать; снимать (фотографировать)

Aufnahme *f* -,-n прием, принятие; снимок

ausnehmen *vt* вынимать; исключать

Ausnahme *f* исключение; изъятие

Maßnahme *f* мероприятие, мера Verhütungsmaßnahme*f* -, -n профилактическое мероприятие, мера профилактики einnehmen *vt* принимать (лекарство); занимать (место) teilnehmen *vi an D* участвовать, принимать участие в чем-л. übernehmen *vt* принимать; брать на себя

vornehmen *vt* проводить, производить

zunehmen *vi* увеличиваться, возрастать; полнеть Zunahme *f* увеличение, прирост

neigen vt, *vi* наклонять; иметь склонность, предрасположение

Neigung *f* -, -en наклон (головы); склонность, предрасположение Nerv *m* -en нерв

Netz *n* -es,-e сеть, сетка; сальник
nie *adv* никогда

niemand *pron* никто

nieder *a; adv* низкий; вниз niedrig *a* низкий

Niere *f* -, -n почка

Nebenniere *f* -, -n надпочечник

Niveau [ni'vo:] *n* -s уровень

Lebensniveau *n* -s жизненный уровень

Norm *f*-, -en норма; стандарт

Not *f* -, Nöte нужда, необходимость

Atemnot *f* одышка; удушье nötig *a* необходимый, нужный
benötigen *vt* нуждаться в чем-л. notwendig *a*необходимый, нужный

Notwendigkeit *f* -, -en необходимость nutzen *vt* использовать

benutzen *vt* пользоваться, использовать; употреблять Nutzen *n* -s польза, выгода nützlich *a* полезный, выгодный ausnutzen *vt* использовать

O, o

ob *cj* ли

oben *adv* наверху, вверху

ober *a* верхний; высший; старший

nach oben *adv* вверх, наверх

obligatorisch *a* обязательный

obwohl, obgleich *cj* хотя; несмотря на то, что

Ödem *n* -s, -e отек

öffentlich *a* общественный; публич ный; гласный, открытый Öffentlichkeit *f* - общественность; гласность

ohne dass *cj* без того, чтобы; причем не

Ohr *n* -(e)s, -en ухо

Opfer *n* -s жертва; пожертвование

Ordinatur f -, -en ординатура ordnen *vt* приводить в порядок; систематизировать verordnen *vt* назначать, предписывать; прописывать
Verordnung f -, -en назначение, предписание

außerordentlich *a* чрезвычайный

Organ *n* -s, -e орган

Ausscheidungsorgan *n* s, -e выделительный орган
Harnorgane *pl* мочевыводящие органы

Sinnesorgane *pl* органы чувств organisch *a* органический

anorganisch *a* неорганический

Organismus m, -men организм Ort *m* -(e)s, -e место; местность

örtlich *a* местный, локальный

P, P

Paar n -(e)s, -e пара

ein paar *num* несколько paarig *a* парный

passieren *vt, vi* проходить; случаться, происходить

Pathologie *f* - патология

Patient *m* -en (~ in *f*-, -nen) пациент(ка), больной(ая)

Peripherie f -, -rien периферия peripher *a* периферический

Pflanze f -, -n растение

pflanzlich *a* растительный fortpflanzen, sich размножаться; распространяться Fortpflanzung f -, -en размножение; распространение Verpflanzung f -, -en пересадка, трансплантация
pflegen *vt; vi;* ухаживать, заботиться; иметь обыкновение, обычно Pflege f-, -n уход, присмотр, забота

Pfleger *m* -s, - (~ in f -, -nen) санитар (ка)

Pflicht f -, -en долг, обязанность

verpflichten *vt* обязывать

verpflichtet sein быть обязанным Pharmazeut *m* -en фармацевт

pharmazeutisch *a* фармацевтический Physik *f* - физика Physiologie *f* - физиология platt *a* плоский

Plattef-, -n пластина

Blutplättchen *n* -s тромбоцит, кровяная пластинка

Pocken *pl* оспа

Windpocken *pl* ветряная оспа

Poliklinik*f* -, -en поликлиника Betriebspoliklinik *f* -, -en заводская поликлиника

Praktikum *n* -s, -ka практика студентов

Berufspraktikum *n* -s, -ka производственная практика Schwesternpraktikum *n* -s, -ka сестринская практика Preis*m* -es, -e цена; премия,
награда primär *a* первичный produzieren *vt* производить,
вырабатывать Prophylaxe *f*-, -n профилактика Prozess *m* -sses, -sse
процесс prüfen *vt* проверять, испытывать; экзаменовать

Prüfung *f* -, -en проверка, испытание; экзамен Abschlussprüfung *f* выпускной экзамен

Vorprüfung *f* зачет

Pumpe f-, -n насос

pumpen *vt* качать (насосом), накачивать

pünktlich *a; adv* пунктуальный, точный; вовремя, точно

Q, q

Qualität*f* -, -en качество qualitativ *a* качественный

Quantität *f* -, -en количество quantitativ *a* количественный

Quelle *f* -, -n источник

quer *adv* поперек

quergestreift *a* поперечнополосатый

R, r

Rachen *m* -s, - зев; глотка Rand *m* (e)s, Ränder край; кант; кайма

rasch *a; adv* быстрый, скорый; быстро, скоро

raten (ie, a) *vi* советовать

beraten *vt* советовать; давать консультацию; обсуждать Beratung *f* -, -en консультация; консилиум; совещание

rauchen *vt* курить Rauch *m* -(e)s дым

Raum *m* -(e)s, -е пространство; по лость; помещение
räumlich *a* пространственный; объемный Hohlraum *m*полость
Zeitraum *m* период (времени)
Reaktion *f* -, -en реакция

rechnen vi; auf A; mit *D* считать; рассчитывать на ; считаться с
ausrechnen *vt* высчитывать, вычислять

Recht *n* -(e)s, -е право

reduzieren *vt* сокращать, уменьшать; хим. восстанавливать; хир. вправлять

Reflex *m* -es, -е рефлекс

Bedingungsreflex *m* условный рефлекс

reflektorisch *a* рефлекторный Regel *f* -, -n правило

regelmäßig *a* правильный, регулярный

regeln (regulieren) *vt* регулировать; упорядочивать Reibung *f* -, -en трение; растирание

reibungslos *a* свободный от трения; беспрепятственный reich *a* богатый; обильный

erfolgreich *a* успешный, удачный

reichlich *a* обильный zahlreich *a* многочисленный umfangreich *a* обширный
ausreichen *vi* хватать, быть достаточным

ausreichend *a* достаточный unzureichend *a* недостаточный

reif *a* спелый, зрелый, созревший

rein *a* чистый

reinigen *vt* чистить; убирать Verunreinigung *f* -, -en загрязнение

reizen *vt* раздражать

Reiz *m* -es, -e раздражение; раздражитель

reizbar *a* раздражимый, возбудимый; раздражительный Reizbarkeit *f* - раздражимость

relativ *a; adv* относительный; относительно

resorbieren *vt* поглощать, всасывать Resorption *f* -, -en поглощение, всасывание, резорбция

Rest *m* -es, -e остаток; осадок

Resultat *n* -(e)s, -e результат; исход, (по)следствие

resultieren *vi* являться следствием, вытекать из чего-л. retten *vt* спасать

Rettung *f* -, -en спасение, спасание

richten *vt* auf *A* направлять на richten, sich, nach *D* руководствоваться чем-л.

Richtung f-, -en направление Fachrichtung *f* (узкая) специальность; область Gesundheitseinrichtung *f* -, -en медицинское учреждение

Rinde *f* -, -n кора

(Groß)hirnrindef кора головного мозга

Rippe *f* -, -n ребро

Röhre *f* -, -n труба, трубка

Harnröhre *f* мочеиспускательный канал Luftröhre *f* трахея
Speiseröhre *f* пищевод

rot *a* красный
Röteln *pl* краснуха

röntgen *vt* просвечивать рентгеновскими лучами

Rücken *m* -s спина

rufen (ie, u) *vt, vi* звать, позвать; кричать

hervorrufen *vt* вызывать; провоцировать Ruhef - покой, отдых; спокойствие, тишина

Bettruhe *f* - постельный режим beruhen *vi* auf *D* покоиться, основываться
на Rumpf *m* -(e)s, Rümpfe туловище, торс

S, s

Sache *f* -, -n вещь; дело

hauptsächlich *a; adv* главный, основной; главным образом, преимущественно Tatsache f-, -n факт tatsächlich *a*фактический, действительный

Saft *m* -(e)s, Säfte ток

Magensaft *m* -(e)s желудочный сок

Verdauungssaft *m* -säfte пищеварительный сок

Salz *n* -es, -e соль

Kochsalz *n* -es поваренная соль

sammeln *vt* собирать, накапливать ansammeln *vt* накапливать, собирать

Ansammlung *f* -, -en накопление, скопление

sämtlich *a* все (без исключения)

sauer *a* кислый

Säure f-, -n кислота Kohlensäure *f* - углекислота

saugen (o, o) *vt* сосать

absaugen (o, o) *vt* отсасывать Säugling *m* -s, -e грудной ребенок, младенец

Schädel *m* -s череп

schädigen *vt* вредить, повреждать; причинять ущерб Schaden *m* -s, Schäden вред; повреждение

Schädigung *f-, -en* повреждение; ущерб

schädlich *a* вредный

schaffen (u, a) *vt* создавать, творить; сделать, справиться с чем-л.

Scharlach *m* -s скарлатина

schätzen *vt* ценить

einschätzen *vt* ценить, оценивать

scheiden (ie) *vt* разделять, отделять ausscheiden (ie) *vt* выделять, отделять

Ausscheidungsorgan *n* -es, -e выделительный орган

(sich) unterscheiden (ie) *vt* раз-личать(ся), отличать(ся) Unterschied *m* -(e)s, -e разница, различие

unterschiedlich *a* различный, разный

verschieden *a* разный, различный

scheinen (ie, ie) *vi;* светить;

zu + Inf. по-видимому, кажется

erscheinen (ie, ie) *vi* (по)являться; казаться

Erscheinung *f* -, -en явление; появление

Ausfallserscheinung *f* -, -en явление выпадения
Begleiterscheinung *f* -, -en сопутствующее явление Schicht *f* -, -en слой, пласт; прослойка

einschichtig *a* однослойный mehrschichtig *a* многослойный

schildern *vt* описывать, изображать

schlafen (ie, a) *vi* спать Schlaf *m* -(e)s сон Schlaflosigkeit *f* - бессоница einschlafen (ie, a) *vi* засыпать; неметь, затекать

schlaff *a* вялый, дряблый; расслабленный

erschlaffen *vi* расслабляться Erschlaffung *f* -, -en расслабление

schlagen (u, a) *vt; vi* бить, ударять; биться (о сердце, пульсе) Schlag *m* -(e)s, Schläge удар, толчок; биение (сердца, пульса) Ausschlag *m* сыпь, высыпание Herzschlag *m* удар (биение) сердца; паралич сердца

Abgeschlagenheit *f* - разбитость; вялость; изможение schlecht *a* плохой, дурной, скверный

verschlechtern, sich ухудшаться Verschlechterung *f* -, -en ухудшение

schleichend *a* медленнодействующий (о препарате); медленнотекущий, вялотекущий (о процессе)

Schleim *m* -(e)s, -e слизь schleimig *a* слизистый

schließen (schloss, geschlossen) *vt; vi* закрывать; оканчивать; делать вывод, заключать; закрываться, кончаться

abschließen *vt* заканчивать, завершать

abschließend *adv* в заключение Abschluss *m* -sses, Abschlüsse окончание, завершение anschließen, sich an *A*присоединяться к

Anschluss *m* присоединение; включение

anschließend *adv* вслед за...; затем

ausschließen *vt* исключать; выключать

ausschließlich *adv* исключительно, только

einschließen *vt* включать einschließlich *adv* включительно, включая

schließlich *adv* наконец, в конце концов

Schluss *m* конец, окончание; заключение, вывод Verschluss *m* закрытие (раны); закупорка, обтурация

umschließen *vt* окружать; охватывать

zusammenschließen, sich *vt* объ-единять(ся)

schmerzen *vi* болеть; ощущать боль

schlucken *vt* глотать Schmerz *m* -es, -en боль schneiden (schnitt, geschnitten) *vt* резать
Abschnitt *m* -(e)s, -e отрезок; раздел

Querschnitt *m* поперечный разрез, поперечное сечение Durchschnitt *m* разрез; среднее число

im Durchschnitt в среднем durchschnittlich *a; adv* средний; в среднем

Schnupfen *m* -s насморк

schonen *vt* беречь, щадить

Schonung *f* -, щажение, бережное отношение schonungslos *a* беспощадный

Schranke *f* -, -n граница, предел; преграда

beschränken, sich auf *A* ограничиваться, довольствоваться чем-л.

einschränken *vt* ограничивать; сокращать schreiben (ie) *vt* писать

beschreiben (ie) *vt* описывать; излагать

verschreiben *vt* прописывать, назначать

vorschreiben *vt* предписывать Vorschrift *f* -, -en предписание; пропись

schreiten (schritt, geschritten) *vi* шагать; идти, ступать Schritt *m* -s, -e шаг
fortschreiten *vi* идти вперед; делать успехи; прогрессировать

fortschreitend *a* прогрессирующий

Fortschritt *m* -(e)s, -e успех; прогресс

überschreiten (i, i) *vt* переходить, переступать; превысить

Schulter f -, -n плечо

Schüttelfrost *m* -es, -fröste озноб

schützen *vt* защищать; охранять Schutz *m* -(e)s защита; охрана
Gesundheitsschutz *m* -(e)s охрана здоровья, здравоохранение

schwach *a* слабый, хилый Schwäche*f*-, -n слабость Schwächungf-, -en ослабление abgeschwächt *a* ослабленный

schwanger *a* беременная

Schwangerschaft*f*-, -en беременность

schwanken *vi* колебаться

schwellen (o, o) *vi* набухать, опухать anschwellen (o, o) vi опухать, набухать, отекать

angeschwollen *a* опухший, отечный

Geschwulst f -, Geschwülste опухоль

schwer *a; adv* тяжелый, трудный; тяжело, трудно, с трудом Beschwerde *f*-, -n затруднение; жалоба; недуг

erschweren *vt* затруднять, отягощать

schwierig *a* трудный; тяжелый

sehen (a, e) *vt; vi* видеть; смотреть, глядеть

Sehen *n* -s зрение ansehen *vt,* als *A* принимать за, считать кем-л., чем-л.; рассматривать как
Ansicht f -, -en взгляд, воззрение, мнение

aussehen *vi* выглядеть, иметь вид Aussehen *n* -s внешний вид, наружность

Besichtigung f -, -en осмотр Fernsehen *n* телевидение sichtbar *a* видимый; явный, очевидный

übersehen *vt* обозревать; просмотреть (не увидеть) Übersicht *f*-, -en обзор, обозрение

Vorsicht *f* - осторожность vorsichtig *a* осторожный seit *prp; cj* с (с таких-то пор); с тех пор как

seitdem *adv; cj* с тех пор, с того времени; с тех пор как

Seite f -, -n сторона; бок

seitlich *a; adv* боковой, латеральный; сбоку

allseitig *a* всесторонний gegenseitig *a* взаимный, обоюдный

vielseitig *a* многосторонний, многогранный

ander(er)seits *adv* с другой стороны

beiderseits *adv;* prp G взаимно, обоюдно; по обе стороны
beseitigen *vt* устранять; ликвидировать sekundär *a*вторичный

selbst *pron; adv* сам; даже derselbe *m pron* тот, тот (же)
самый senken *vt* опускать, погружать; снижать

Senkung *f*-, -en оседание; понижение, снижение; опущение Serum *n* -s, -en сыворотка setzen sich *vt* сажать; садиться einsetzen *vt; vi* вставлять; вводить в действие; начинаться, наступать

Einsatz *m* -es, Einsätze участие; введение в действие; вступление; использование entgegensetzen *vt*противопоставлять

entgegengesetzt *a* противоположный

fortsetzen *vt* продолжать freisetzen *vt* освобождать; выделять

herabsetzen *vt* снижать, понижать

Umsatz *m* обмен (веществ) voraussetzen *vt* предполагать Voraussetzung *f* -, -en предположение; предпосылка zusammensetzen, sich aus *D* состоять, составляться из Zusammensetzung *f* состав; составление

zusätzlich *a* добавочный, дополнительный

Seuche *f* -, -n эпидемия; заразная (инфекционная) болезнь

sezieren *vt* (eine Leiche) вскрывать (труп)

Seziersall *m* -(e)s, -säle секционный зал

sichern *vt* обеспечивать, гарантировать

sicher *a; adv* безопасный, надежный; наверно, наверняка Sozialversicherung *f* -, -en социальное страхованиесinken (a, u) *vi* опускаться, понижаться
absinken *vi* спадать, понижаться(о температуре)

Sinn *m* -(e)s, -e смысл; чувство

Sinnesorgane *n pl* органы чувств sitzen (saß, gesessen) *vi* сидеть

Sitz *m* -es, -e сидение; место Skelett *n* -(e)s, -e скелет sofort *adv* сейчас, тотчас, немедленно sogar *adv* даже solch*pron* такой, подобный somit *adv* итак, таким образом sondern *vt* отделять; сортировать

absondern *vt* выделять, отделять; изолировать

Absonderung *f* -, -en выделение, секреция; изоляция aussondern *vt* отбирать, выделять

sonst *adv* иначе; кроме того sorgen *vi* für *A* заботиться о Sorge *f* -, -en забота sorgfältig *a* тщательный; заботливый

versorgen *vt* снабжать, обеспечивать

Vorsorge *f* -, -en предусмотрительность, заботливость
Vorsorgemaßnahmen *pl* меры предосторожности sowie *cj*а также

Spannung *f* -, -en тонус; напряжение

Anspannung *f* натяжение, напряжение

Entspannung *f* расслабление; разрядка

Speichel *m* -s слюна

speichern *vt* накапливать, депонировать

Speicherung f-, -en накопление, депонирование

Speise *f* -, -n пища, еда; блюдо spenden *vt* (по)жертвовать; давать (кровь)

Spender *m* -s, - донор spielen *vt, vi* играть; исполнять abspielen, sich происходить Zusammenspiel *n* -(e)s совместное действие, взаимодействие Spitze *f* -, -n острие; верхушка; кончик

sprechen (a, o) *vi* über *A,* von *D* говорить; разговаривать, говорить о чем-л., ком-л.

ausgesprochen *a* ясно выраженный, явный, очевидный
entsprechen *vi* соответствовать entsprechend *a; adv*соответствующий; в соответствии, согласно чему-л.

dementsprechend *adv* соответственно этому stammen *vi* aus *D* происходить из entstammen *vi D* происходить от, из

stark *a* сильный, крепкий

Stärke *f* -, -*n* сила, интенсивность; крахмал

verstärken *vt* усиливать, укреплять

Verstärkung *f* -, -en усиление, укрепление

Station *f* -, -en стационар, отделение (в больнице); станция (скорой помощи)
Sanitärepidemiologische Station *f*-, -en санитарно-эпи де миологическая станция (СЭС)
statt *prp G* вместо anstatt *prp G* вместо Stätte *f* -, -n место

Stauung *f* -, -en застой Aufstauung *f* -, -en застой Blutstauung *f* застой крови, венозная гиперемия

stehen (stand, gestanden) *vi* стоять; находиться aufstehen *vi* вставать bestehen *vi aus D, vt* существовать; состоять из; выдерживать (экзамен)

bevorstehen *vi* предстоять gegenüberstehen *vi* стоять напротив; противостоять überstehen *vt* выдерживать; переносить

Stillstand *m* -(e)s остановка, прекращение

Widerstand *m* -(e)s, -stände сопротивление; сопротивляемость, стойкость Wohlstand *m* -(e)s благосостояние

Zustand *m* -(e)s, Zustände состояние

ständig *a* постоянный selbstständig *a* самостоятельный vollständig *a; adv* полный, совершенный; полностью, совершенно

in Verbindung stehen находиться в связи

im Vordergrund stehen стоять (находиться) на первом плане steigen (ie) *vi* подниматься

ansteigen (ie) *vi* подниматься; возрастать, увеличиваться Anstieg *m* -(e)s, -e повышение, подъем

steigern, sich, *vt* повышать(ся), увеличивать(ся)

Stein *m* -(e)s, -e камень

Baustein *m* строительный камень; составная часть Gallenstein *m* жёлчный камень Nierenstein *m* почечный камень, камень почки

stellen *vt* (по)ставить

darstellen *vt* изображать; представлять собой

Darstellung *f* -, -en изображение

feststellen *vt* устанавливать, констатировать

herstellen *vt* изготавливать, производить; создавать; устанавливать

Stelle f-, -n место Beratungsstelle *f* -, -n консультация (лечебное учреждение) Stellung f-, -en положение, поза; расположение

Vorstellung *f* -, -en представление, понятие; воображение wiederherstellen *vt* восстанавливать

zusammenstellen *vt* составлять sterben (a, o) *vi* умирать

Sterblichkeit *f* - смертность

stetig *a* постоянный

stets *adv* всегда, постоянно steuern *vt* руководить, направлять still *a* тихий, спокойный; молчаливый
stillen *vt* успокаивать; прекращать, останавливать; кормить грудью

Stimme f-, -n голос

übereinstimmen *vi mit D* совпадать, согласовываться с Übereinstimmung *f* -, -en соответствие, согласие

Stipendium *n* -s, -ien стипендия Leistungsstipendium *n* повышенная стипендия

Sonderstipendium *n* специальная стипендия Stoff *m* -(e)s, -e материя; вещество Abbaustoff *m* продукт распада Blutfarbstoff *m* гемоглобин
Farbstoff *m* красящее вещество, пигмент

Fremdstoff *m* инородное вещество

Harnstoff *m* мочевина Impfstoff *m* вакцина; прививочный материал

Nährstoff *m* питательное вещество

Sauerstoff *m* кислород Stickstoff *m* азот Wasserstoff *m* водород
Wirkstoff *m* активное вещество, действующий фактор; эргин (фермент, гормон, витамин) stören *vt* нарушать; мешать

Störung *f*-, -en нарушение, расстройство

zerstören *vt* разрушать

stoßen (ie, o) vt толкать

Abstoßung f -, -en отторжение

Strahl *m* -(e)s, -en луч; струя

ausstrahlen *vt* излучать, иррадировать

Ausstrahlung f -, -en излучение; иррадиация bestrahlen *vt* облучать
Bestrahlungf-, -en облучение strömen *vi* течь

Strom *m* -(e)s, Ströme поток, течение; ток

Blutstrom *m* кровоток, ток крови Rückstrom *m* обратный ток;
рефлюкс Stück *n* -(e)s, -e кусок; часть studieren *vt; vi* изучать; учиться
Studium *n* -s, -dien учеба, учение; изучение; *pl* занятия Abendstudium учеба на вечернем отделении

Fernstudium *n* заочное обучение Student *m* -en студент Direktstudent *m* студент очного обучения

Fernstudent *m* студент заочного обучения, заочник

Stuhl *m* -(e)s, -e стул; стул (мед.)

Lehrstuhl *m* кафедра Stunde f-, -n час; урок

Sprechstunde / приемные часы

(у врача) Stütze f-, -n опора, поддержка

(unter)stützen *vt* поддерживать, оказывать поддержку

Stützapparat m, -es, -e опорный аппарат

Substanz f-, -en субстанция, вещество

suchen *vt* искать, разыскивать; (+ Inf. с zu) стараться
untersuchen *vt* исследовать, осматривать, обследовать Untersuchung f-, -en исследование, обследование, осмотр Reihenuntersuchung f -, -en общее медицинское обследование; диспансеризация versuchen *vt* пробовать, пытаться

Versuch *m* -(e)s, -е попытка; опыт

Selbstversuch *m* опыт над самим собой

Tierversuch *m* опыт на животном Sucht f -, Süchte болезненная страсть; мания, болезнь Fettsucht / ожирение Gelbsucht /желтуха Magersucht / истощение, исхудание

Schlafsucht / патологическая сонливость, летаргия Süchtige *m,* -en наркоман Trunksucht / алкоголизм, пьянство

Wassersucht / водянка Symptom *n* -s, -е симптом, признак
Leitsymptom *n* ведущий симптом

System *n* -s, -е система

Kreislaufsystem *n* система кровообращения

Zentralnervensystem *n* (ZNS) центральная нервная система (ЦНС)

T, t

Tag *m* -(e)s, -е день täglich *a; adv* ежедневный; ежедневно

Nachmittag *m* послеобеденное время; вторая половина дня

Vormittag *m* предобеденное время; первая половина дня

Tagesplan *m* -es,-е распорядок (режим) дня

tasten *vt* ощупывать руками tastbar *a* осязаемый betasten *vt* пальпировать Betasten *n* -s пальпация

tauschen *vt* менять

austauschen *vt* менять, обменивать

Gasaustausch *m* -(e)s газообмен Stoffaustausch *m* -(e)s обмен веществ teilen, sich *vt* делить(ся)

Teilung *f* -, -en деление; разделение

Abteilung *f* -, -en отделение, отдел

Anteil *m* -(e)s, -е доля, часть Bestandteil *m* -(e)s, -е составная часть

Vorteil *m* польза, выгода; преимущество

beteiligen, sich an *D* участвовать, принимать участие в чем-л.
einteilen *vt* (под)разделять mitteilen *vt* сообщать im Gegenteil наоборот, напротив

Temperatur *f* -, -en температура Therapie *f*-, -pien терапия, лечение tief *a* глубокий

vertiefen *vt* углублять Vertiefung *f*-, -en углубление
Tier *n* -(e)s, -e животное tierisch *a* животный Säugetier *n* млекопитающее Versuchstier *n* подопытное животное

Wirbeltier *n* позвоночное животное Tod *m* -(e)s смерть; гибель
tödlich *a* смертельный tot *a* мертвый

(ab)töten *vt* убивать, умерщвлять tragen (u, a) *vt* носить, нести beitragen (u, a) *vi* zu *D* содейство вать, способствовать чему-л. Beitrag *m* -(e)s, -träge вклад, доля betragen *vi* составлять Träger *m* -s носитель übertragen*vt* переносить; перели вать (кровь)

übertragbar *a* контагиозный, заразный

Übertragung *f* -, -en передача, перенос (инфекции); переливание крови, трансфузия; трансплантация vertragen *vt*переносить; выносить

Verträglichkeit *f* - переносимость; совместимость treffen (traf, getroffen) *vt* попадать в; встречать

betreffen *vt* касаться, относиться; поражать

Betroffene *m* -en пораженный, заболевший

zusammentreffen *vi* встречаться; совпадать treiben (ie) *vt* гнать; приводить в движение; заниматься чем-л.

austreiben *vt* выгонять, изгонять betreiben *vt* заниматься чем-л.; вести, проводить что-л. Gymnastik treiben (ie) заниматься
гимнастикой trennen *vt* отделять, разделять, разъединять

Trennung f-, -en отделение, разделение, разъединение getrennt *a* раздельный, отдельный

treten (a, e) *vi* ступать; наступать на

auftreten *vi* выступать; появляться

eintreten *vi* входить; вступать; наступать, начинаться Eintritt *m* -(e)s, -e вход; вступление, поступление; наступление

hervortreten *vi* выступать вперед, выдаваться; выдвигаться Übertritt *m* переход Vertreter *m* -(e)s представитель

trocken *a* сухой

tropfen *vi* капать Tropfen *m* -s капля

trotz *prp G; D* несмотря на; вопреки

trotzdem *adv* несмотря на то, что; несмотря на это tun (tat, getan) *vt* делать

tätig *a* деятельный, активный Tätigkeit *f* -, -en деятельность; функция

Betätigung *f* -, -en деятельность, занятие, участие

zu tun haben *mit D* иметь дело с..
U,u

Übelkeit *f* - дурнота, тошнота

üben, sich in *D* упражнять(ся), трени ровать(ся) в чем-л.
Bewegungsübungen *pl* двигатель ные упражнения; лечебная гимнастика

überhaupt *adv* вообще

überwinden (a, u) *vt* преодолевать Überwindung *f* -, -en преодоление

üblich *a* обычный, обыкновенный, употребительный

übrig *a* остальной; (из)лишний Umfang *m* -(e)s, Umfänge объем, размер

umgeben (a, e) *vt* окружать

Umgebung *f* -, -en окружение, среда

umgekehrt *a; adv* обратный; наоборот, напротив

umwandeln *vt* превращать, преобразовывать

Umwandlung *f* -, -en превращение, преобразование

unaufhörlich *adv* беспрерывно, беспрестанно

ungefähr *adv* приблизительно, примерно

unten *adv* внизу

nach unten *adv* вниз

Unterricht *m* -(e)s преподавание, обучение; занятия

Ursache f-, -n причина

verursachen *vt* причинять; вызывать

Ursprung *m* -(e)s,-e происхождение

ursprünglich *a* первоначальный, исходный

V,v

Vene f -, -n вена

verabreichen *vt* давать (лекарство) Verdacht *m* -es подозрение

verdächtig *a* подозрительный, сомнительный verdauen *vt* переваривать

Verdauung /- переваривание, пищеварение Verfahren *n* -s способ,
метод verfügen *vi* über A иметь в своем распоряжении что-л., располагать чем-л.

Verhältnis n, -ses, -e соотношение, отношение; *pl* условия

verlangen *vt* требовать verletzen *vt* ранить, повреждать; нарушать

Verletzung *f-,* -en повреждение, ранение; нарушение

verlieren (o, o) *vt* терять; лишаться Verlust *m* -es, -e потеря; утрата

vermuten *vt* предполагать; подозревать

Vermutungf-, -en предположение, догадка

vermutlich *a; adv* предположительный; вероятно Vernunft /- разум, здравый рассудок

vernünftig *a* (благо)разумный, здравомыслящий versagen *vi* отказать, перестать действовать

Versagen *n* -s недостаточность, прекращение действия verschwinden (a, u) *vi* исчезать, пропадать
verstehen (verstand, verstanden) *vt* понимать

Verstand *m* -(e)s разум; интеллект

selbstverständlich *adv* само собой разумеется

verzichten *vi* auf *A* отказаться от verzögern *vt* замедлять, затягивать (дело)

Verzögerung f -, -en замедление, затягивание; волокита

vielfach *a* многократный

Volk *n* -(e)s, Völker народ

Bevölkerung *f-,* -en население

voll *a; adv* целый, полный; полностью

völlig *a; adv* полный, совершенный; совершенно vollkommen *a; adv* полный, совершенный; совершенно совсем vervollkommnen *vt* (у)совершен-ствовать

Vervollkommnung f -, -en усовершенствование

Volumen *n* -s, - или mina объем Schlagvolumen *n* систолический объем крови

vor *prp D; A* перед, до; ...тому назад bevor *cj* прежде чем; пока не
vorder *a* передний; передовой vorher *adv*раньше; заранее

vorbeugen *vi D* предупреждать, предотвращать что-л. Vorbeugen *n* -s предохранение, предотвращение, Vorbeugung f -, -en профилактика

W, w

wachen *vi* бодроствовать; дежурить Überwachung f -, -en надзор, наблюдение

wachsen (u, a) *vi* расти; увеличиваться

Wachstum *n* -(e)s рост; развитие Erwachsene *m, f* взрослый (ая)

wählen *vt* выбирать, избирать Auswahl *f* -, -en выбор, отбор wahlweise *adv* на выбор

während *prp G, cj* во время, в продолжение, в течение; в то время как

wahrscheinlich *a; adv* вероятный; вероятно, может быть

Wandf -, Wände стена, стенка, оболочка

Scheidewand *f* перегородка Wandung *f* -, -en стенка, оболочка

warm *a* теплый

warten *vi* auf *A* ждать

erwarten *vt* ждать, ожидать Lebenserwartung *f* - (ожидаемая) продолжительность жизни

wechseln *vt; vi* менять, обменивать; меняться

wechselnd *a* меняющийся; переменный

Stoffwechsel *m* -s обмен веществ wegen *prp G* из-за, ради; по поводу, по случаю

deswegen *adv* поэтому, потому weiblich *a* женский weil *cj* потому что, так как weisen (ie, ie) *vt* показывать, указывать
aufweisen *vt* показывать; обнаруживать

beweisen *vt* доказывать Beweis *m* -es, -e доказательство hinweisen (ie, ie) *vi* auf *A* указывать, ссылаться на

Hinweis *m* -es, -e указание, ссылка

nachweisen (ie, ie) *vt* доказывать; обнаруживать

Nachweis *m* -es, -e доказательство; обнаружение Weise *f* -, -n способ, манера

Lebensweise *f*- образ жизни, режим

beispielsweise *adv* к примеру, например

normalerweise *adv* нормально stellenweise *adv* местами auf diese Weise так, таким образом

weiß *a* белый

Eiweiß n -es, -e белок

weit *a; adv* дальний, далекий; просторный, обширный; далеко, вдали

erweitern, sich *vt* расширять(ся), распространять(ся)

Erweiterung *f* -, -en расширение, распространение

soweit *adv; cj* в известной мере; насколько

Welt *f* -, -en мир, свет

Außenwelt *f* - внешний мир Innenwelt *f* - внутренний мир Umwelt *f* -, -en окружающий мир (окружающая среда)

wenden (wendete, gewendet) sich an *A* обращаться к кому-л.
anwenden *vt* применять, использовать

Anwendung *f* -, -en употребление, применение angewandte Chemie прикладная химия

verwenden *vt* употреблять, использовать, применять Verwendung*f* -, -en применение, использование, употребление

wenig *adv* мало, немного

wenigstens *adv* по крайней мере, по меньшей мере

wenn *cj* если; когда

werfen (a, o) *vt* бросать, кидать

Auswurf *m* -(e)s, Auswürfe мокрота; рвотные массы

Wert *m* -(e)s, -e стоимость, ценность; значение, величина Mittelwert *m* -(e)s,-e средняя величина; среднее значение bewerten *vt* оценивать
verwerten *vt* использовать; реализовать

vollwertig *a* полноценный Wesen *n* -s существо; сущность, суть

Gesundheitswesen *n* -s здравоохранение

Lebewesen *n* -s живое существо wesentlich *a* существенный; значительный

Blutspendewesen *m* -s донорство

weshalb *adv* почему, отчего wider *prp A* против; вопреки wieder *adv* опять, снова
immer wieder (все) снова и снова

wiederum *adv* снова, опять wiegen (o, o) *vi* весить

Gewicht *n* -(e)s, -e вес; тяжесть Gleichgewicht *n* равновесие
Übergewicht *n* избыточный вес Untergewicht *n* вес ниже нормы, пониженный вес

überwiegend *a; adv* преобладающий, подавляющий; преимущественно

vorwiegend *adv* преимущественно, главным образом

Wirbel *m* -s позвонок

Wirbelsäule *f* -, -n позвоночный столб, позвоночник

wirken *vi* (воз)действовать; работать

Auswirkung *f* -, -en действие, воздействие

Wirkung *f* -, -en действие, воздействие

Hemmungswirkung *f* -, -en тормозящее действие auswirken, sich auf *A* сказываться, отражаться на bewirken *vt*причинять, вызывать
einwirken *vi* auf *A* влиять, воздействовать на

zusammenwirken *vi* действовать сообща, взаимодействовать wirklich *a; adv* действительный, настоящий; действительно wirksam *a* действенный, эффективный; действующий verwirklichen *vt* осуществлять, реализовать wissen (wusste, gewusst) *vt* знать Wissen *n -s* знание; познание Wissenschaft *f* -, -en наука Wissenschaftler *m* -, s ученый, научный работник Naturwissenschaft*f* естествознание *pl* естественные науки
naturwissenschaftlich *a* естественнонаучный bewusst *a* сознательный

Bewusstlosigkeitf- бессознательное состояние Bewusstsein *n* -s сознание

wohl *adv* хорошо; пожалуй, вероятно Wohl *n* -(e)s благо, добро; благополучие

wollen хотеть, желать Wille *m* -ns воля willkürlich *a* произвольный

Wohnheim *n* -(e)s, -e общежитие

Wunde *f* -, -n рана

Verwundung *f* -, -en ранение

wünschen *vt* желать, пожелать Wunsch *m* -es, Wünsche желание, пожелание

Z, z

zählen *vt;* zu *D* считать; причислять к

Zahl *f*-, -en число; количество, цифра

Anzahl *f*- количество, число Mehrzahl *f*- большинство; множественное число
unzählig *a* бесчисленный Vielzahl *f* - масса, большое количество
zuzählen *vt* присчитывать, причислять

Zahn *m* -(e)s, Zähne зуб; зубец (на ЭКГ)

zeichnen *vt* рисовать; чертить

auszeichnen *vt* отличать, выделять; (mit D) награждать чем-л.
ausgezeichnet *a* отличный, превосходный

bezeichnen *vt* обозначать, называть

kennzeichnen *vt* отмечать; характеризовать

Zeichen *n* -s знак, признак; симптом

Kennzeichen *n* -s, - характерный (отличительный) признак; симптом

zeigen, sich *vt* показывать, указывать; проявляться, обнаруживаться

Zelle *f* -, -n клетка

Einzeller *m* -s одноклеточный организм

Vielzeller *m* -s многоклеточный организм

ziehen (o, o) *vt* тянуть

Erziehung *f* -, -en, воспитание zusammenziehen (sich) стягиваться, сокращаться
Atemzug *m* -es, e вдох

Zukunft *f* будущее

zukünftig *a* будущий

Zunge *f* -, -n язык

zwar *adv* правда; хотя

Zweck *m* -(e)s -e цель

Zweifel *m* -s сомнение

Zwerchfell *n* -(e)s, -e диафрагма