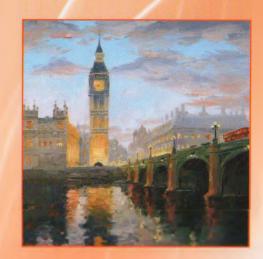
А.М. Маслова 3.И. Вайнштейн Л.С. Плебейская

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

УЧЕБНИК





УДК 811.111(075.8) ББК 81.2Анг-923 М31

Маслова А.М., Вайнштейн З.И., Плебейская Л.С.

М31 Английский язык для медицинских вузов: учебник. — 5-е изд., испр. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 336 с.

ISBN 978-5-9704-2331-8

Учебник содержит семь тематических циклов, охватывающих программу 1—2 курсов медицинских вузов. Он является основой учебного комплекса, в который входят также «Лабораторные работы по английскому языку для медицинских вузов» и «Лексический минимум по английскому языку для медицинских вузов». В конце учебника приведены ключи к упражнениям, дающие студентам возможность контролировать самостоятельную работу над материалом, справочник по правилам чтения и словообразования, грамматический справочник и англо-русский словарь.

В настоящее издание внесены исправления и уточнения редакторского характера. Вся транскрипция исправлена с учетом современного написания.

Книга может быть с успехом использована не только студентами-медиками, но и всеми, кто самостоятельно изучает английский язык для работы с иностранной литературой по медицине.

УДК 811.111(075.8) ББК 81.2Анг-923

- © Маслова А.М., Вайнштейн З.И., Плебейская Л.С., 2011
- © ООО «ЛИТКАР», 2013

ISBN 978-5-9704-2331-8

- © ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013
- © ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», оформление, 2013

Учебное издание

Маслова А.М., Вайнштейн З.И., Плебейская Л.С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

5-е издание, исправленное

Подписано в печать 31.07.2012. Формат 60х90 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Объем 21 п.л. Печать офсетная, Тираж 1500 экз. Заказ № 9392.

ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа». 115035, Москва, ул. Садовническая, д. 9, стр. 4 (м. «Новокузнецкая»); тел.: (495) 921-39-07; факс (499) 246-39-47; e-mail: info@geotar.ru, http://www.geotar.ru.

Отпечатано в OAO «Можайский полиграфический комбинат». 143200, Можайск, ул. Мира, 93.



СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие
CYCLE I. AT THE INSTITUTE
Unit 1. The Medical Institute 10 Lesson 1 10 Lesson 2 12 Lesson 3 19
Unit 2. Classes and Examinations 25 Lesson 4 26 Lesson 5 32 Lesson 6 40 Lesson 7 46 Lesson 8 52
CYCLE II. ANATOMY
Unit 1. The Bones and the Muscles 59 Lesson 9 59 Lesson 10 65 Lesson 11 69 Lesson 12 75
Unit 2. The Inner Organs of the Human Body
Lesson 13 79 Lesson 14 84 Lesson 15 87 Lesson 16 92
CYCLE III. PHYSIOLOGY OF THE HUMAN BODY
Unit 1. The Physiology of the Cardiovascular System 96 Lesson 17 96 Lesson 18 103
Unit 2. The Physiology of Respiration 108 Lesson 19 108 Lesson 20 114
Unit 3. The Physiology of the Nervous System 117 Lesson 21 117 Lesson 22 122 Lesson 23 127
CYCLE IV. MICROBIOLOGY
Lesson 24

CYCLE V. MEDICAL INSTITUTIONS	146
Unit 1. Polyclinics	146
Lesson 27	146
Lesson 28	151
Lesson 29	. 154
Unit 2. Hospitals	. 156
Lesson 30	157
Lesson 31	161
Lesson 32	166
Lesson 33	169
CYCLE VI. DISEASES	174
Unit 1. The Diseases of the Respiratory Tract	174
Lesson 34	174
Lesson 35	179
Lesson 36	182
Unit 2. The Diseases of the Cardiovascular System	186
Lesson 37	186
Lesson 38	. 192
Lesson 39	. 196
Lesson 40	
Unit 3. The Diseases of the Alimentary Tract	. 205
Lesson 41	. 205
Lesson 42	
Lesson 43	
Unit 4. The Diseases of the Liver and Bile Ducts	217
Lesson 44	217
Lesson 45	. 222
Lesson 46	. 225
Lesson 47	
Unit 5. Infectious Diseases	233
Lesson 48	233
Lesson 49	. 239
Lesson 50	. 242
CYCLE VII. PUBLIC HEALTH	. 247
Lesson 51	. 247
Lesson 52	. 250
Lesson 53	253
Ключи к упражнениям	. 256
Краткий справочник по правилам чтения и словообразования	. 264
Грамматический справочник	. 267
Англо вусский сповавь	317

ПРЕДИСЛОВИЕ

Цель учебника. Учебник рассчитан на студентов I–II курсов, продолжающих изучение языка в вузе, поэтому его главная задача — повторить лексико-грамматический минимум средней школы и подготовить студентов к самостоятельному чтению и пониманию оригинального медицинского текста с минимальным использованием словаря.

В соответствии с программой навык устной речи развивается в пределах изучаемой тематики.

Учебник рассчитан на 106 часов. Остальное время (71 час) рекомендуется использовать на чтение и работу с общенаучными текстами.

Учебник состоит из: 1) семи тематических циклов; 2) ключей;

- 3) краткого справочника по правилам чтения и словообразования;
- 4) грамматического справочника; 5) англо-русского словаря.

Тематические циклы учебника. 1. В институте (16 часов).

- 2. Анатомия человека (16 часов). 3. Физиология человека (14 часов).
- 4. Микробиология (6 часов). 5. Медицинские учреждения (14 часов).
- 6. Болезни (34 часа). 7. Здравоохранение (6 часов). В группах, где студенты менее подготовлены, можно рекомендовать увеличение количества часов на прохождение некоторых циклов.

Структура цикла. Каждый цикл (cycle) состоит из нескольких разделов (units) и обзорного занятия. В зависимости от тематики, количества незнакомой лексики, сложности грамматического материала число разделов в цикле варьируется. Раздел рассчитан на 4—8 академических часов, т.е. на 2—4 практических аудиторных занятия.

Весь учебник разделен на 53 урока, каждый из которых состоит из материала для самостоятельной подготовки студентов дома (Home Assignments) и материала для аудиторной работы (Class Assignments).

Чтобы помочь студентам самостоятельно подготовиться к занятиям, рекомендуем все примеры в заданиях на правила чтения и словообразования, все задания, содержащие вводимую лексику и тексты, а также ключи к некоторым заданиям (типа урок 4, IV; урок 21, IX; урок 30, VI и др.) записать на аудионосителе для прослушивания в аудитории.

Для оживления аудиторных занятий рекомендуем ряд заданий, в особенности тексты, дать в записи на аудионосителе.

На аудиторных занятиях лексико-грамматический материал домашнего задания проверяют и закрепляют в основном на новых,

отличных от домашних, упражнениях и текстах, построенных на пройденном лексическом и грамматическом материале.

Содержание учебника. Материал учебника включает в себя: правила чтения, словообразование, грамматический и лексический материал, тексты и упражнения.

Правила чтения введены для обобщения и унифицирования знаний, полученных в школе.

Словообразование. Основной целью этого раздела является развитие языковой догадки и расширение словарного запаса за счет вводимых словообразующих элементов, для чего предусмотрены специальные упражнения на образование новых слов, на гнезда слов и др.

Грамматика. Введение нового и повторение пройденного в школе грамматического материала предусмотрены как самостоятельная работа дома.

В отличие от существующих учебников, где студент должен заучивать готовое правило, мы пытаемся привести обучаемого к самостоятельному выводу правил путем сопоставления английских и русских конструкций, наводящих вопросов и ключей к ним. Весь грамматический материал дается обобщенно.

В конце учебника дан грамматический справочник, который одновременно является ключом для самостоятельной работы. В справочник включены схемы и таблицы.

Каждый текст и система упражнений урока построены с учетом конкретных грамматических явлений и лексики.

Лексика. Общий объем лексики учебника составляет около 3000 единиц, включая интернациональные слова, медицинские термины латинского и греческого происхождения (последние составляют значительную часть лексики). Активный словарь учебника — приблизительно 1500 слов.

Активная лексика дается прямым переводом до работы с новым текстом, или ее значение раскрывается в контексте.

Тексты. Содержание текстов соответствует теме цикла с соблюдением принципа нарастания сложности и повторяемости лексики. Например, лексика Cycle II «Anatomy» повторяется в Cycle III «Physiology of the Human Body» и в Cycle VI «Diseases». Все тексты, как написанные авторами учебника, так и оригинальные, являются фабульными, познавательными и имеют воспитательное значение.

В работе над текстами предусматривается развитие навыков синтетического и поискового чтения.

Работа над текстами является подготовкой к чтению и пониманию оригинальной медицинской литературы.

Система упражнений. Упражнения в учебнике делятся на подготовительные и речевые. Подготовительные упражнения выполняются дома и проверяются в основном по ключам, некоторые задания нацеливают студентов к ответам на любой вопрос по тексту, ряд заданий выполняется письменно. Речевые упражнения выполняют в аудитории. Всего в учебнике около 300 видов грамматических и лексических упражнений.

В данное издание учебника внесены исправления и уточнения редакторского характера. Вся транскрипция исправлена с учетом современного написания.

Данный учебник — основа комплекса для медицинских вузов. Составными частями этого комплекса являются также «Лабораторные работы по английскому языку для медицинских институтов» тех же авторов, «Пособие по английскому языку для медицинских вузов» (авторы А.М. Маслова и З.И. Вайнштейн) и «Лексический минимум по английскому языку для медицинских вузов» тех же авторов.

Авторы признательны рецензентам, а также профессорам Челябинского медицинского института Л.Я. Эберту, Д.К. Соколову, доцентам В.И. Левинсон, П.В. Глазыриной за ценные советы, которые помогли в работе над учебником.

Авторы

АНГЛИЙСКИЙ АЛФАВИТ И ЗВУКОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЕГО БУКВ

		Буквы	Название		
№	печат- ные	рукописные	букв	Примечание	
1	A a	A a	[e1]	[еї], [æ]; [ɑː] перед r; [еә] перед r + гласная	
2	B b	B b	[bi:]	[b]	
3	Сc	\mathcal{C}_{c}	[si:]	[s] перед e, i, y; [k] перед остальными буквами и в конце слов	
4	D d	$\mathcal{D}d$	[di:]	[d]	
5	E e	E e	[i:]	[i:] [e]; [3:] перед г; [1ə] перед г + гласная	
6	F f	$\mathcal{F}f$	[ef]	[f]	
7	G g	\mathscr{G}_{g}	[ʤi:]	[ʤ] перед e, i, y; [g] перед осталь- ными гласными и в конце слов	
8	H h	H h	[eɪtʃ]	[h]	
9	Ιi	\mathcal{I}_i	[aɪ]	[аɪ], [ɪ]; [з:] перед г; [аɪə] перед r + гласная	
10	Јj	Zj	[ਹੋੁਵਾ]	[व्ह]	
11	K k	\mathcal{K} k	[kei]	[k]	
12	L 1	$\mathcal{L}\ell$	[el]	[1]	
13	M m	Mb m	[em]	[m]	
14	Nn	Nn	[en]	[n]	

Окончание

		Буквы	Название	
№	печат- ные	рукописные	букв	Примечание
15	0 0	00	[əʊ]	[эʊ], [ʊ]; [ɔ:] перед г; [ɔ:], [ə] перед г + гласная
16	Рр	Pp	[pi:]	[p]
17	Qq	Qq	[kju:]	[kw], редко [k] в сочетании qu
18	Rr	R r	[a:(r)]	[г] перед гласными; в конце слова и перед согласными не произносится
19	Ss	Ps	[es]	[s], [z]
20	T t	TI	[ti:]	[t]
21	U u	26 u	[ju:]	[ju:], [л]; [з:] перед г; [jvə] перед г + гласная
22	V v	Vo	[vi:]	[v]
23	Ww	Ww	['dʌblju:]	[w]
24	Хх	Fx	[eks]	[ks], [gz]
25	Yy	Yy .	[waı]	[аі], [і]; [з:] перед г; [аю] перед r + гласная; [ј] в начале слова
26	Zz	Z 2	[zed]	[z]

CYCLE I. AT THE INSTITUTE

UNIT 1. THE MEDICAL INSTITUTE

Правила чтения: английский алфавит, понятие о слогоделении и ударении в слове; чтение гласных в четырех типах слогов; чтение многосложных слов;

буквосочетания: ea, ee; ea перед d, th; oo; ai, ay, ei, ey; буквы: o перед m, n, th, v; c и g; y; a перед ss, sk, sf, sp, ft, nce, th. Фразовое ударение.

Словообразование: словосложение; суффиксы -er, -or, -ly, -ic, -al; префикс re-.

Понятие о конверсии. Употребление существительного перед другим существительным в качестве определения.

Грамматика: спряжение глаголов to be и to have в Present, Past и Future Indefinite; времена группы Indefinite Active; порядок слов в повествовательном английском предложении; числительные; артикли и их употребление; множественное число существительных, местоимения (личные и притяжательные).

LESSON 1

CLASS ASSIGNMENTS

- І. Ответьте на следующие вопросы:
- 1. Какой слог, открытый или закрытый, в словах: a) my, me, be, he, no; б) met, not, map, pin? 2. Откуда начинается слогоделение в английских словах? Сколько слогов в каждом из следующих слов: late, later, latter, table? 3. На какой слог падает ударение? (См. Краткий справочник, с. 264.)
- II. Прочтите таблицу четырех типов слогов по вертикали и по горизонтали и ответьте на вопросы:

1. Как читаются гласные: а) в открытом ударном слоге. б) в закрытом ударном слоге? 2. Чем отличается: а) III закрытый тип слога от II и как читаются в этом слоге гласные? б) как читаются гласные в IV типе слога и чем этот слог отличается от I?

Типы сло-	I	II	III	IV
Гов Буквы	открытый	закрытый	закрытый (r)	открытый (re)
a [ei]	mate [meɪt]	mat [mæt]	mark [ma:k]	mare [meə]
o [əʊ]	code [kəʊd]	pot [ppt]	cord [kɔ:d]	core [ko:]
u [ju:]	cute [kju:t]	cut [knt]	car [ka:]	cure [kjʊə]
e [i:]	mete [mi:t]	hen [hen]	her [h3:]	here [hiə]
i [aɪ]	fine [fain]	fin [fɪn]	fir [l3:]	fire [faiə]
y [wai]	my [mai]	lymph [limf]	myrtle ['m3:tl]	lyre [laɪə]

III. Прочтите следующие слова и определите тип слога:

make, care, student, girl, person, got, arm, but, home, like, pure, help, form.

IV. Прочтите многосложные слова и скажите, на какой слог от конца падает ударение и как читаются ударные гласные:

family ['fæmɪlı], chemistry ['kemɪstrɪ], character ['kærɪktə], difficult ['dɪfikəlt], history ['hɪstərɪ], medical ['medɪkəl].

- V. Прочтите таблицу 12 спряжения глагола to be (с. 277). Ответьте на вопросы:
- 1. Как изменяется глагол to be в Present, Past и Future Indefinite?
- 2. Как образуются отрицательная и вопросительная формы?

VI. Вставьте глагол to be в соответствующем времени, лице и числе:

1. I... a medical student now. 2. We... doctors in six years. 3. He... at the theatre yesterday. 4. My sister... ill. She... in the hospital now. 5. We... pupils last year. 6. They... teachers next year.

VII. Поставьте следующие предложения в отрицательной и вопросительной форме:

1. They were in Moscow. 2. He will be in France. 3. She is an engineer. 4. I am on holidays now.

VIII. Ответьте на вопросы:

1. Are you in class now? Where is student X. now? 2. Where was student X. in September? 3. Will you be at home in the evening? Where will student X. be in the evening?

- IX. Прочтите таблицу спряжения глагола to have. Ответьте на вопросы:
 - 1. Как изменяется глагол to have в Present, Past и Future Indefinite?
- 2. Как образуется отрицательная форма глагола **to have** в Present, Past и Future Indefinite? 3. Как образуется вопросительная форма? 4. Как переводится глагол **to have**?
 - X. Поставьте предложения в Past и Future Indefinite:
- 1. Have you a lecture in Anatomy? 2. He has a Biology lesson. 3. We have no meeting.
 - XI. Поставьте следующие предложения в отрицательной форме:
- 1. We shall have a meeting tomorrow. 2. She had many friends. 3. Yesterday we had three lectures. 4. He has enough time. 5. They have an atlas in Anatomy.
 - XII. Переведите следующие предложения:
- 1. The student had much work in class yesterday. 2. Yesterday the students were at the institute laboratory for two hours. 3. We are in the English class now. 4. We have an English class now. 5. The doctor will be at the operation tomorrow at 10 o'clock. 6. The doctor will have an operation tomorrow in the morning.

LESSON 2

HOME ASSIGNMENTS

I. Определите тип слога и протранскрибируйте следующие слова: circle, care, period, skull, chest, side, during, arch, nerve, human, more, here.

Запомните:

- 1. Буквосочетания **ea**, **ee** обычно читаются [i:]: **treat** [tri:t] *лечиты*; **meet** [mi:t] *встречаты*; **ea** перед **d**, **th** и в некоторых других словах читается [e]: **ready** [red1] *готовый*; **breath** [breθ] *дыхание*; **dead** [ded] *мертвый*, *неживой*.
- 2. Буквосочетание **оо** читается [u:], а перед k [v]: **soon** [su:n] *скоро*, *вскоре*; **look** [lvk] *смотреть*.
- 3. Буква о перед m, n, th, v обычно читается [л]: among [əˈmʌŋ] между, среди; come [сʌm] приходить; another [aˈnʌðə] другой; above [əˈbʌv] над.

II. Прочтите:

- 1. a) Sleep, sea, three, weak, each, leave, feel, week; 6) head, already, health, death.
 - 2. Too, school, spoon, tooth, took, food.
 - 3. Other, become, some, love, month, son.
- III. Прочтите и определите место ударения в следующих словах: medical, entrance, anatomy, skeleton, ligament, extremity, conical, ventricle, capillary.
- IV. Обратите внимание на способы образования новых слов и ответьте на вопросы (см. Краткий справочник, с. 265–266).
- 1. Каким способом образованы следующие слова? Из каких элементов они состоят? Где ставится ударение в сложных словах? Headache ['hedeɪk] головная боль, football ['fotbo:l] футбол.
 - а. Определите состав сложных слов и переведите их: newspaper, textbook, homework, earache, notebook.
- 2. От каких слов образованы следующие слова: writer ['raɪtə] *nucameль*; reader ['riːdə] *читатель*; to rewrite [rɪ'raɪt] *nepe-nucывать*; to reread [rɪ'riːd] *перечитывать*?

Каким способом образованы эти слова и где ставится ударение?

б. Переведите слова по словообразующим элементам:

lecturer, teacher, worker, helper, examiner, to re-examine, to replace, to rename, to reconstruct, to redo, to remake.

- в. Переведите слова и определите часть речи этих слов:
- to work the work; to help the help; to act the act.
- 3. Как называется такое явление?
- г. От данных существительных образуйте глаголы путем конверсии и переведите их:
 - a place, a group, a stand, a head, a form, an end.
- 4. Как переводится существительное, стоящее перед другим существительным? Какую синтаксическую роль оно выполняет в предложении?

Institute library, winter holiday, spring session.

Запомните:

Суффикс -ly образует наречия от основы прилагательных и существительных: rapid ['ræpid] $\mathit{быстрый}$ — rapidly ['ræpidli] $\mathit{быстро}$; hour ['avəl uac — hourly ['avəl] $\mathit{exceuacho}$.

- 1. Определите, от каких слов образованы наречия, и переведите их: daily, greatly, beautifully, friendly, normally, badly, really, shortly, yearly, partly.
- -ic, -al образуют прилагательные от основ существительных: person лицо personal личный; base основание basic основной.

2. Переведите:

experimental, prophylactic, anatomic, practical, democratic, social, medical.

V. В следующем предложении обратите внимание на фразовое ударение:

My 'brother and 'sister 'want to 'study at the 'medical 'institute.

- 1. Какие части речи являются здесь ударными? неударными? 2. Разделите это предложение на смысловые группы и скажите, каков принцип деления.
- VI. Запомните чтение следующих слов. Найдите ниже их перевод: ordinary ['ɔ:dnrɪ], special ['speʃəl], biology [baɪˈɒləʤɪ], medicine ['medsɪn], person ['pɜ:sn], action ['ækʃn].

Биология; простой, обыкновенный, заурядный; медицина; лекарство; действие; специальный, особый; лицо, человек.

VII. Выучите следующие слова и словосочетания:

саге *n* забота, уход, наблюдение (врача), обслуживание; *v* заботиться, ухаживать (for); питать интерес к чему-л.; to take care of smb заботиться о ком-л.; under the care of smb под наблюдением кого-л.; great care усиленный уход become [biˈkʌm] (became, become) *v*

ресоте [bɪˈkʌm] (became, become) *v* стать, становиться; делаться

adult ['ædʌlt, əˈdʌlt] a, n взрослый; взрослый человек before [bɪˈfɔ:] prp перед; cj до того как hostel ['hɒstl] n общежитие relative ['relətɪv] n родственник get [get] (got, got [gɒt]) v получать enter ['entə] v поступать; входить entrance ['entrəns] n поступление,

вход

increase [in'kri:s] v увеличиваться; повышать(ся); усиливать(ся); ['inkпs] n увеличение increased p.p. повышенный as [æz] adv как, в качестве; cj так как, в то время как attention [ə'tenʃn] n внимание; to pay attention to smth обратить внимание на что-л.; medical attention (care) медицинское обслуживание

subject ['sʌbʤɪkt] n предмет, тема mean [mi:n] (meant, meant [ment]) v означать; иметь в виду article ['a:tɪkl] n статья join [ʤɔɪn] v связывать; соединяться; вступать scientific ['saɪən'tɪfɪk] a научный; ученый heart [hɑ:t] n сердце disease [dɪˈzi:z] n болезнь, заболевание

VIII. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

to care for, to pay attention to, to take care of smb, to have the responsibility for, to be under the care of smb, in class, in the first year, in some subject.

ІХ. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

- 1) adult [ə'dʌlt]: my sister is an adult, they are adults, we are adults, children are not adults;
- 2) **increase** [ɪnˈkriːs]: increases, increased, the temperature may increase; [ˈinkriːs]: the increase of temperature;
- 3) **become** [brknm]: became, he became interested in anatomy, she became pale;
- 4) **join** [dʒoɪn]: to join smth together, to join the party, to join the society;
- 5) care [keə]: under the doctor's care, to take care of the children, he takes care of his old parents, to care for medicine, great care.

X. По таблице времен группы Indefinite (табл. 16 на с. 280) изучите спряжение глаголов. Обратите внимание на:

а) окончания смысловых глаголов в Present и Past Indefinite и на вспомогательные глаголы в Future Indefinite в утвердительной форме; б) появление в отрицательной форме вспомогательного глагола do и изменение его в Present и Past; на место частицы not; на форму смыслового глагола; в) место вспомогательных глаголов в вопросительной форме и неизменяемость смыслового глагола; г) краткие ответы; д) образование формы Past Indefinite неправильных глаголов; е) примечания.

- XI. Напишите и выучите форму II (Past Indefinite) следующих глаго- лов. Проверьте себя по таблице неправильных глаголов (см. Грамматический справочник, с. 315—316):
- a) to get, to become, to mean, to read, to know, to tell, to be, to have, to do, to write, to go, to come, to make, to take, to begin, to pay, to understand, to teach, to see;
- б) to increase, to want, to work, to plan, to answer, to apply, to occupy, to reply, to supply, to study.

XII*. Поставьте вспомогательный глагол do в соответствующем времени (письменно):

1. ... your fellow-student get an increased stipend this year? 2. ... you care for Biology? 3. I ... not join the Students' Scientific Society last year. 4. ... you live with your relatives now?

XIII*. В следующих предложениях поставьте глаголы в Present Indefinite (письменно):

1. Did your friend get a stipend? 2. He did not know my address. 3. Did you live at the hostel? 4. They did not come to the hospital.

XIV. Сделайте разбор по членам предложения (см. Грамматический справочник, с. 302-303) и ответьте на вопросы:

The teacher asks the student a question at the lesson. The student asks the teacher a question at the lesson.

1. Чем отличаются эти предложения друг от друга? Влияет ли порядок слов на смысл английского предложения? 2. На каком месте стоит подлежащее? сказуемое? дополнение? обстоятельство?

XV. В следующих предложениях определите члены предложения и разместите их по графам таблицы:

1. My friend gets a stipend at the end of the month. 2. His brother wrote an article yesterday. 3. I shall see him tomorrow.

1	2	3	4
Подлежащее (его определения) Кто?	Сказуемое Что делает под- лежащее?	Дополнение Кого? Что?	Обстоятель- ство Где? Когда?

XVI. 1. Прочтите текст А. 2. Выпишите: а) прилагательные с суффиксами -ic, -al; б) наречия с суффиксом -ly; в) словосочетания, состоя-

^{*} Задания и вопросы, помеченные знаком *, имеют ответы (ключи) в конце учебника.

щие из двух существительных, где одно существительное определяет другое, и переведите их.

Text A. At the Institute

Every year many young people who really care for medicine enter medical institutes and become students. A new life begins — it is the life of the adult who has the responsibility (ответственность) for all his actions before the society.

Some students live at the hostel, others — with their relatives. Many students get stipends. If a student has "fives" in all the subjects at the entrance examinations he gets an increased stipend.

The students work much in class, at the institute laboratories and libraries. As the students want to become not ordinary but good doctors they must pay attention to modern medical literature. It means that they must study not only their textbooks but read many special medical articles in the Russian and foreign languages. They will continue to study them in class and at the Foreign Language Society¹.

Already in the first year some students join students' scientific societies. There they work on those subjects which they care for. It may be Biology, Chemistry or Anatomy. In the Anatomy Scientific Society the subject of the students' work may be the study of the heart or other organs of the body. In the second year some students join the Physiology Scientific Society where they study the functions of the organs. This work in the scientific societies will help future doctors to understand better the character of many diseases. It will teach them to be more observant (наблюдательный).

Note

1 the Foreign Language Society — кружок иностранного языка

CLASS ASSIGNMENTS

XVII. Group the words according to the sounds [3], [ea], [aia], [ai], [ei]: tired, first, take, time, nurse, fire, parent, male, girl, care, pine.

XVIII. Read and explain the rules of reading:

week, weak, took, another, already, tooth, teeth, death, stool, among, deep, come, discover, other, some, cover.

XIX. Form new words and propelate them:

organize, to help, to write:

a) the nouns by adding the suffix -er: To examine to lead, to teach, to axborot-resurs markagi

- b) the verbs by adding the prefix re-: to join, to operate, to group, to make;
- c) the adverbs by adding the suffix -ly: real, special, scientifical, hour, day, month, week, year, part, bad, rapid;
- d) the adjectives by adding the suffix -at: form, practice, person, experiment, clinic.

XX. Give full answers to the following questions:

- 1. Is your sister an adult? 2. Are you at a hostel now? 3. Has your mother a heart disease? 4. Where are your relatives? 5. Is Biology a special subject? 6. Are you under the care of a doctor now?
- XXI. Translate into Russian paying attention to the words in bold type:

 1. He plans to begin his scientific work in May. 2. His scientific plans are very interesting. 3. Professors Ivanov and Smirnov head the Students' Scientific Society. 4. He was the head of the delegation at the Congress of Russian Anatomists.

XXII. Translate into English:

1. Студенты-медики должны обращать большое внимание на изучение анатомии. 2. Кто отвечает за вашу работу в научной лаборатории? 3. Дети всегда должны находиться под наблюдением своих родителей. 4. На первом курсе у студентов-медиков несколько теоретических предметов. 5. Что вы изучаете по биологии на занятиях? 6. Человек с сердечным заболеванием должен находиться под наблюдением врача. 7. Так как я действительно интересуюсь медициной, я поступил в медицинский институт.

XXIII. Give the Infinitive (the 1st form) of the following verbs:

did, got, became, meant, knew, told, was, had, went, made, took, were, came, taught, understood, paid.

XXIV. Read the verbs paying attention to the pronunciation of -ed. Give the Infinitive:

cared, joined, studied, answered, increased, wanted, planned, helped, continued, worked, thanked, liked, washed, watched.

XXV. State the tense of the verbs. Translate the sentences:

-

1. My relatives got a letter from me a week ago. 2. Every mother cares for her children. 3. He will study many subjects at the institute. 4. Last year she entered the institute. 5. We shall read scientific articles in medical journals.

XXVI. Turn the 1st and 3rd sentences into the Past Indefinite and the 2nd and 4th sentences into the Future Indefinite:

1. Many students want to join the Foreign Language Society. 2. My friend always helps me to learn Anatomy. 3. He does not study French as he studies English. 4. Medical students study many clinical subjects in the fourth year.

XXVII. Answer in short:

1. Is your brother an adult? 2. Had you entrance examinations in September? 3. Do you get an increased stipend? 4. Will you become a doctor next year? 5. Have you relatives in Moscow?

XXVIII. Answer the alternative questions:

1. Does this fellow-student live at the hostel or with his relatives? 2. Had you entrance examinations in July or in August? 3. Do you get an increased or an ordinary stipend?

XXIX. Make sentences from the following words:

1) in future, become, doctors, shall, we; 2) in Anatomy, yesterday, had, we, a lecture; 3) the library, take, the, students, from, books.

LESSON 3

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

1. Перед **e**, **i**, **y** буква **c** читается [s], а буква **g** — [ф], в остальных случаях **c** читается [k], а **g** — [g].

- g [齿] large, gin, gym
 [g] game, gum, got, grippe, bag
- 2. Буквосочетания **ai**, **ay**, **ei**, **ey** в ударных слогах обычно читаются [ei]: **daily** ['deili] *ежедневно*; **pay** [pei] *платить*; **vein** [vein] *вена*; **grey** [grei] *серый*.
- 3. Буква у в начале слова перед гласной читается [j]: yellow ['jeləʊ] желтый.
- 4. Буква a перед ss, sk, st, sp, nce, th, ft обычно читается [a:]: last [la:st] прошлый; after ['a:ftə| после, после того как.

I. Прочтите:

- 1) practice, medical, medicine, place, necessary, lecture, general, large, surgical, ago, age, group, histology, biology, gland;
 - 2) they, may, pain, day, eight, brain, way, gain, wait, weight;
 - 3) yes, yet, yesterday, you, young, year, your;
 - 4) master, ask, past, grasp, after, chance, bath, last.

II. Запомните чтение следующих слов. Найдите ниже их перевод:

course [kɔ:s], theoretical [ˌΘɪəˈretɪkl], practical training [ˈpræktɪkl treɪnɪŋ], human [ˈhju:mən], to diagnose [ˈdaɪəgnəʊz], assistant [əˈsɪstənt], general [ˈdʒenrəl], therapy [ˈΘerəpɪ], to specialize [ˈspeʃəlaɪz], therapeutic [ˌΘerəˈpju:tɪk].

Генеральный, обший; специализироваться; ассистент, помощник; терапевтический, лечебный; курс, течение (болезни); терапия, лечение; человеческий; практика; теоретический; ставить диагноз.

III. Выучите следующие слова и словосочетания:

found [favnd] v основывать; утверждать; создавать; обосновывать; **founded on facts** основанный на фактах

over ['əʊvə] prp над, свыше, больше; to be over оканчиваться department [di'pɑ:rtmənt] n отделение; факультет; кафедра such [sʌtʃ] a такой; such as как например; такой как

different ['dɪfrənt] a различный; разный, отличный (from); to be different from отличаться от

carry out ['kærı aut] v выполнять, проводить

nurse [n3:s] *п* медицинская сестра; *v* ухаживать за больным(и)

last [la:st] v продолжаться; а последний; прошлый

surgery ['sз:фэгі] n хирургия

surgical ['sз:dʒikl] а хирургический

so [səʊ] adv так, таким образом; итак, поэтому

gain [geɪn] v приобретать, получать; достигать

knowledge ['nɒliʤ] знание(я); the knowledge of medicine знания по медицине

necessary ['nesəsəri] а необходимый, нужный

experience [ik'spiəriəns] n опыт (накопленный, приобретенный)

main [mein] a главный, основной; in the main в основном

complete [kəm'pli:t] v заканчивать, завершать; a законченный, полный

appointment [ə'pэɪntmənt] n назначение

field [fi:ld] n поле; область (деятельности)

prepare [pri'peə] ν готовить(ся), приготовить(ся)

IV. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги и наречия:

to be **over**, to be different **from**, to carry **out**, to last **for**, the knowledge **of** smth, **in** the main, **in** the field **of**, at the end **of**, to treat smb **for** smth **with** smth, **in** general, to work **as**, **in** an hour (a year), founded **on** facts (experiments).

V. Прочтите и переведите слова и словосочетания:

- 1) **general** ['denral]: in general, a general meeting, general knowledge, general subjects, general attention;
- 2) **surgery** ['s3:dʒərɪ]: surgical, the knowledge of surgery, a surgical department, a surgical nurse. Surgery is a clinic subject;
- 3) **necessary** ['nesəsəri]: necessary help, necessary time, necessary knowledge, good knowledge of anatomy is necessary for us;
- 4) **complete** [kəmˈpliːt]: completes, completed, to complete the work, to complete the course of studies, complete period of rest;
- 5) **field** [fi:ld]: an important field of medicine, to work in the field of surgery, in the field of medical research (научное исследование). He is a specialist in many fields.
- 6) **to found** a hospital, a theory founded on facts, to found a new medical school, to found practical conclusions (выводы), founded on experiments.

VI. Переведите следующие сочетания слов:

1) human anatomy; 2) during a three-year period; 3) to diagnose a disease; 4) to carry out laboratory analyses; 5) at the end of; 6) to gain knowledge (experience); 7) the place of their work appointment; 8) to treat people for different diseases with medicines.

VII. Ознакомьтесь с таблицами числительных (табл. 4, 5, 6 на с. 271–272). Ответьте на вопросы:

1. С помощью какого суффикса образуются количественные числительные от 13 до 19? 2. С помощью какого суффикса образуются десятки? 3. Какой союз ставится между сотнями и десятками (или единицами, если нет десятков) при чтении числительных? 4. Каким знаком отделяются тысячи? 5. Как образуются порядковые числительные? 6. Какие порядковые числительные образуются не по общему правилу? 7. Как читается простая дробь? 8. Как читается десятичная дробь? 9. Как читаются цифры, обозначающие календарные даты?

VIII. Прочтите:

15; 11; 130; 348; 12; 0,001; 0,05; 2/3; 41st; 12th.

IX. Напишите по-английски:

первое сентября, первого сентября; второе августа, второго августа; десятое января, десятого января.

Х. А. Найдите артикли в следующих предложениях и ответьте на вопросы:

- 1. This is a pencil. The pencil is red. 2. My friend wrote an article. The article is interesting.
- 1. Что такое артикль? Какие артикли вы знаете? 2. Когда употребляется неопределенный артикль? 3. Когда употребляется определенный артикль?

Б. Скажите, почему отсутствуют артикли в следующих предложениях:

1. Moscow is in Europe. 2. My friend lives at this hostel. 3. We study Biology, Anatomy and Histology. 4. He is ill with tuberculosis. 5. Professor Smirnov lives here.

В. Скажите, какой артикль и почему употреблен в предложениях:

1. Rostov stands on the Don. 2. The Black Sea is in the South. 3. They went to the Urals. 4. We live in Russia.

XI. Объясните употребление или отсутствие артиклей:

1. He gets a stipend. 2. They are adults. 3. The USA is a large industrial country. 4. Is he ill with tuberculosis? 5. My father works at a surgical department of the clinic.

XII. Вспомните, как образуется множественное число существительных. Прочтите слова и проверьте себя по справочнику:

- a lamp lamps [s], a hand hands [z]
- a box boxes [IZ], a mass masses [IZ]
- a baby babies [1z], history histories [1z]
- a wife wives [z], a life lives [z]
- a man men, a tooth teeth

XIII*. Напишите следующие предложения во множественном числе:

1. She was a nurse. 2. He is a child. 3. The box is on the table. 4. I am a young man. 5. I shall be a doctor.

XIV. В следующих колонках обратите внимание на выделенные местоимения и ответьте на вопросы:

I am here. All know me. All know my work.

He is here. All know him. All know his work.

She is here.	All know her.	All know her work.
It is here.	All know it.	All know its work.
We are here.	All know us.	All know our work.
You are here.	All know you.	All know your work.
They are here.	All know them.	All know their work.

1. Как называются местоимения в каждой колонке? 2. На какие вопросы они отвечают и какими членами предложения являются?

XV*. Переведите данные в скобках местоимения:

1. I see (ero) and (ero) sister. 2. We know (их) and (их) children. 2. She teaches (нам) Biology. 4. (Наш) institute is in Radio street. 5. He likes (свою) work. 6. I see a car. I see (ee) well. (Ee) colour is black. 7. Do you know (ee) and (ee) brothers? 8. He meets (меня) every day.

XVI. 1. Прочтите текст В. 2. Перепишите 4-й абзац и разбейте предложения на смысловые группы. 3. Выпишите из текста названия учебных предметов.

Text B

The 1st Moscow Medical Institute was founded in 1764. Now it has over 70 departments. As in all our medical institutes, the course of studies is six years. During this period the students master (овладевают) the basis of theoretical and practical medicine.

For two years the students learn the so-called pre-clinical subjects¹, such as Physics, Chemistry, Biology, Human Anatomy, Histology and others.

The students have clinical subjects from the third to the sixth year. During a four-year period the students learn to diagnose different diseases, to carry out laboratory analyses and to treat people for these diseases.

At the end of the third year all the students have a four-week practical training. During this period they work as nurses. After their 4th year the students have another practical training. It lasts for six weeks. During the second practical training they work as doctors' assistants at the therapeutic, surgical and other departments. After the 5th year the students have a four-week practical training at a polyclinic. So, in six years² the students gain the knowledge necessary for a general practitioner³.

When the students complete subinternship⁴ they get their work appointment. But before they begin to work at the place of their appointment they work as interns⁵ at a large hospital.

Such a system when a young doctor specializes for two years in one field of medicine helps to prepare necessary specialists.

Notes

- ¹ the so-called pre-clinical subjects так называемые доклинические предметы (теоретические)
- ² in six years через шесть лет. Предлог in в значении *через* употребляется с существительными, обозначающими период времени.
 - ³ a general practitioner врач общего профиля, практикующий врач
 - ⁴ subinternship врачебная практика студентов VI курса
 - ⁵ an intern интерн, молодой врач-стажер

CLASS ASSIGNMENTS

XVII. Read and explain the rules of reading:

plaster, complete, polyclinic, general, gain, young, city, afternoon, main, they, X-ray, vein, yesterday, master, last.

XVIII. Form the ordinal numerals:

5, 2, 3, 21, 12, 30, 113.

XIX. Answer the questions:

1. What date is it today? 2. What date was it yesterday? 3. What date will it be tomorrow? 4. What date was it the day before yesterday? 5. What date will it be the day after tomorrow?

XX. Explain the use or omission of articles:

- 1. The doctor treats him for tuberculosis. 2. They specialized as nurses.
- 3. The doctor asked the nurse to prepare all the analyses necessary for the diagnosis. 4. Medical students study general subjects in the first and second year. 5. He is the best student among us.

XXI. Give the singular of the following nouns:

women, teeth, feet, children, friends, lives, studies, dresses.

XXII. Give the plural of the following nouns. Spell the endings:

baby, history, wife, life, mass, box.

XXIII. Translate these sentences. Find the pronouns:

1. My father is over 35 years old. 2. Do you know them and their parents?
3. Many of her relatives study at different institutes. 4. At the conference I met him among the delegates. 5. Their practical training lasted for a month.

XXIV. Substitute the nouns in bold type for the Personal Pronouns in the Objective Case:

- 1. The nurse cares for these children. 2. Yesterday I read a medical article.
- 3. The teacher asked my friend a question. 4. We saw your sister last week.
- 5. Your brother knows me and my parents well.

XXV. Translate into English:

- 1. Он обосновал свои научные исследования на экспериментах.
- 2. В какой области медицины вы думаете работать? 3. Занятия в институте отличаются от занятий в школе. 4. По понедельникам наши лекции заканчиваются в два часа. 5. На первом курсе студенты изучают в основном теоретические предметы. 6. Наша первая лекция по биологии была 10 сентября. 7. Сегодня 10 октября.

XXVI. Read Text C. Make the plan, retell.

Text C. Medical Faculty of the Patrick Lumumba University

Young people from Asia, Africa and Latin America study together with Russian students at the Medical Faculty of the Patrick Lumumba University in Moscow. As they come from foreign countries and have no relatives in Moscow they live at a hostel.

This medical faculty is a little (HEMHOFO) different from clinical faculties in other medical institutes. It prepares general practitioners who gain good knowledge of therapy, surgery or obstetrics. The students of this faculty also specialize in such subjects as sanitation, epidemiology and hygiene ['hardʒi:n]. These subjects are very necessary for doctors in Asia. Africa and Latin America. The professors, teachers and lecturers of this faculty pay great attention to prophylactic subjects.

When a foreign student completes his medical course he gets an appointment to work as an intern at one of the hospitals in Moscow. This helps him to gain more experience and to increase his knowledge of one of the main fields of medicine.

UNIT 2. CLASSES AND EXAMINATIONS

Правила чтения: буквосочетания wa, war, wor, wh; al перед согласной; sh, ch, tch, ph, th; air, ear, eer перед согласной.

Словообразование: суффиксы -ure, -y, -ion, -(i)ty, -ment.

Грамматика: способы передачи падежных отношений в английском языке; предлоги; оборот there + be; безличные предложе-

ния; модальные глаголы can, may, must; общие и специальные вопросы; указательные и неопределенные местоимения; степени сравнения прилагательных и наречий; образование Present Participle; времена группы Continuous Active.

LESSON 4

HOME ASSIGNMENTS

Запомните (буквосочетания):

- 1) **wa** читается [wv], если за ним следует согласная или сочетание согласных: **wash** [wvf] *мыть(ся)*;
 - 2) war читается [wo:]: warm [wo:m] теплый;
 - 3) wor перед согласной читается [ws:]: word [ws:d] слово;
- 4) если за буквосочетанием wh следует буква о, то буква w не читается: whom [hu:m] $\kappa o \varepsilon o$; whole [həʊl] $\mu e n \omega \tilde{u}$, в остальных случаях не читается буква h: white [wait] $\delta e n \omega \tilde{u}$.

Буквосочетание **al** перед согласной читается [\mathfrak{p} :1]: **always** [$\mathfrak{$

І. Прочтите:

- 1) want, watch, was, wander, water;
- 2) war, warn, warp, ward, warder, warty;
- 3) work, world, worm, worst, worth, worse, worthy;
- 4) who, what, whose, why, where, when, whether, which, while, whole, wheel:
 - 5) talk, salt, fall, chalk, all, small, call, hall, also.

Запомните:

-иге — суффикс существительного.

Если этому суффиксу предшествует согласная t, то сочетание ture читается [tsə]: structure ['straktsə] строение, структура. Если ему предшествует согласная s, то сочетание sure читается [зə]: measure ['mesə] мера, измерение; а если ss, то сочетание ssure читается [sə]: pressure ['presə] давление.

1. Прочтите и переведите:

nature, pleasure, mixture, lecture, picture, future, culture.

Суффикс -у образует прилагательные от существительных: salt conb — salty conehbi. Суффикс -у также встречается у существительных и глаголов: remedy ['remidi] nekapcmbo; carry ['kæri] necmu. У глаголов этот суффикс может читаться [ai]: to supply [səˈplai] chab-mamb.

2. Прочтите и переведите:

a) существительные: difficulty, study, body; б) глаголы: apply, multiply, study; в) прилагательные: happy, airy, wordy, healthy, sunny.

II. Выучите следующие слова и словосочетания:

numerous ['nju:mərəs] *а* многочисленный perform [pəˈfɔ:m] *v* выполнять, осуществлять attend [əˈtend] *v* посещать (лекции, собрания) listen [ˈlɪsn] *v* слушать (to); прослушивать (to) deliver [dɪˈlɪvə] *v* читать (доклад, лекцию) clear [klɪə] *a* ясный, чистый; прозрачный need [niːd] *v* нуждаться: to need badly sm

need [ni:d] *v* нуждаться; **to need badly smth** очень нуждаться (в чем-л.)

deep [di:p] а глубокий

hard [ha:d] *a* трудный, упорный; *adv* настойчиво, упорно **possibility** [,pvsə'bɪlɪtɪ] *n* возможность

term [tз:m] n семестр; термин

several ['sevrəl] а несколько

middle ['midl] *a* средний; *n* середина; in the middle of в середине whole [həʊl] *a* целый, весь

successful [sək'sesf1] а успешный, удачный

III. Прочтите и переведите слова и словосочетания:

- 1) **numerous** ['nju:mərəs]: numerous books, numerous examples, numerous subjects, numerous things:
- 2) **clear** [kliə]: a clear day, clear water, a clear head, the question is clear, it becomes clear;
- 3) **need** [ni:d]: to need badly. I need a book. We need it very much. Do you need any help? He needs great care;
- 4) **whole** [həʊl]: the whole day, the whole year, the whole world, the whole country, the whole summer;
- 5) **successful** [sək'sesfl]: a successful beginning, a successful end, successfully, to pass the examinations successfully.

IV. Поставьте сказуемое в Present Indefinite (письменно):

1. The assistant carried out numerous experiments. 2. The students attended classes in different subjects. 3. The doctor listened to the heart. 4. Professor Sobolev delivered his lectures on Fridays.

V*. Проработайте таблицу 1 (с. 268-269). Ответьте на вопросы:

1. Сколько падежей имеется в английском языке? 2. Какими способами передаются русские падежные отношения в английском языке? 3. Назовите способы передачи каждого из русских падежей в английском языке.

VI. Объясните способы передачи падежных отношений. Предложения переведите:

1. The lectures delivered by the professors of our Institute are interesting.
2. I usually write my exercises with a ball-pen. 3. Our assistant's experiments were successful. 4. He pays great attention to his studies.

VII. Пользуясь таблицами 26, 27 (с. 299-301), ответьте на вопросы:

1. На какие вопросы отвечают существительные с предлогами **at**, **in**, **on** (**onto**, **into**), **from**, **out of**? Что они обозначают и как переводятся? 2. В каком еще значении могут выступать предлоги **at**, **on**, **in**? 3. Изучите таблицу прочих предлогов (табл. 27 на с. 301—301).

VIII. Объясните употребление предлогов:

1. We attend lectures in Biology on Mondays. 2. The third-year students had practice at the therapeutic department in March. 3. The winter session lasts from the beginning till the end of January. 4. I shall go to my parents during my summer holidays.

IX*. В следующих предложениях обратите внимание на оборот there is (there are) и его перевод. Ответьте на вопросы:

A. There is a book on the table.Ha столе (лежит) книга.There are books on the table.Ha столе (лежат) книги.

There is no book on the table.
 There are no books on the table.
 Ha столе нет книг.

B. Is there a book on the table? На столе есть книга?
 Are there books on the table? На столе есть книги?

1*. Где стоит обстоятельство места в английском и русском предложениях? 2*. С чего начинаются английские предложения? 3*. Переводится ли самостоятельно слово there в обороте there is (there are)? 4. Когда употребляется этот оборот? 5. Как переводится оборот there is (there are)? 6. С каким артиклем стоит существитель-

ное в единственном числе после оборота there is и употребляется ли артикль с существительным во множественном числе? 7. Какое отрицание употребляется после оборота there is (there are)? 8. Как образуется вопросительная форма предложений с оборотом there is (there are)? 9. Может ли оборот there is (there are) употребляться в прошедшем и будущем времени? Что изменяется в этом обороте?

Х. Переведите следующие предложения:

1. There are two terms in the academic year. 2. There will be a meeting at the Institute. 3. There is a hostel near our Institute. 4. There was no medical article in the yesterday's newspaper. 5. There were entrance examinations at the Institute in August.

XI. Разберите по членам предложения и ответьте на вопросы:

It is cold today. Сегодня холодно. It was difficult. Было трудно. It will be warm. Будет тепло.

1. Есть ли подлежащее в русских предложениях? Как называются такие предложения? 2. Есть ли подлежащее в соответствующих английских предложениях? Если есть, то чем оно выражено? 3. Переводится ли подлежащее it? 4. Из чего состоит сказуемое безличного английского предложения?

XII*. Переведите следующие предложения:

1. It is time to begin our experiment. 2. It was not cold yesterday. 3. Will it be difficult to do this work?

XIII. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

to listen to a lecture, in the middle of the term, classes in numerous subjects, a lecture in Anatomy, a lecture on art, in the first (second) year, each of them, from (the) beginning to (the) end of, to be necessary for, to be useful to smb.

XIV. 1. Прочтите текст А. 2. Выпишите из текста предложения:

- а) безличные; б) содержащие оборот there is (there are). 3. Приготовьте пересказ по следующему плану:
 - 1. The lectures. 2. The work on Anatomy. 3. The academic year.

Text A. Our Classes

Every day we have practical classes in numerous theoretical and special subjects. We perform different laboratory works and attend lectures in

Biology, Anatomy and others. It is useful to us to listen to the lectures because the professors always deliver them clearly and scientifically.

We know that we shall need deep knowledge of anatomy in our future work. Only hard work in the dissecting-room will give us the possibility to gain this knowledge. That is why there are always many students in the dissecting-room.

There are two terms in the first year. Each of them lasts for about 16-19 weeks. At the end of the winter term we shall take examinations in Physics and Chemistry. We shall have several credit tests, too. The winter holidays last from the end of January till the middle of February. At the end of the spring term we shall take examinations in the History and others.

It is necessary for us to work hard during the whole academic year if we want to pass our first examination session successfully, for "A good beginning makes a good ending".

CLASS ASSIGNMENTS

XV. Explain the rules of reading:

ward, word, always, world, watch, fall, call, walk, worthy, war, whole, when, where, why.

XVI. Form the adjectives by means of the suffix -y and translate them: air, word, health, water, risk, sun.

XVII. Put the given adjectives and nouns in proper pairs: adverbs: hard, several, successful, whole, human, deep, clear; nouns: head, body, knowledge, work, subjects, day, examination.

XVIII. Extend the sentences choosing the necessary word combination from those given below:

- 1. ... each term the students have tests and examinations.
- a) at the beginning of; b) at the end of.
- 2. The medical students study Therapy...
- a) in the first year; b) in the third year.

XIX. Translate the following word combinations:

1) into the lecture hall; from the lecture hall; 2) at the window; to the window; between the windows; 3) among the students; 4) at the lesson; 5) at about 5 o'clock; 6) on the 8th of March; 7) from 10 a. m. (ante meridiem) till 2 p. m. (post meridiem); 8) during the session; 9) in April; 10) on Tuesday.

XX. Translate the following word combinations into English:

- 1) вниз по руке; 2) ниже сердца; 3) за нашим общежитием;
- 4) во время лекции; 5) в течение трех дней; 6) лекарство от кашля;
- 7) около больницы; 8) внутри брюшной полости; 9) к пяти часам;
- 10) с шести до семи часов;
 11) на уроке;
 12) в восемь часов вечера;
 13) 10 декабря
 1980 г.

XXI. Translate into English:

1. Мы будем слушать лекцию по физике в четверг в 11 часов. 2. Эта лекция по произведениям Маяковского была для нас очень полезна. 3. У нас бывает много занятий по различным предметам с начала до конца семестра. 4. Каждый из семестров на первом курсе длится около 16—19 недель. 5. Студентам-медикам необходимо хорошо изучать анатомию.

XXII. Translate the following sentences into English:

1. Вы пишете карандашом или шариковой авторучкой? 2. Вы ездите в институт троллейбусом или трамваем? 3. Вы сдаете зачеты в середине или в конце семестра? 4. Кто дает глубокие знания студентам?

XXIII. Make the sentences negative and then interrogative:

1. There are foreign newspapers on the table. 2. There will be a lecture at our Institute tomorrow. 3. There was a concert in the hall yesterday.

XXIV. Make up questions using the words given in brackets:

1. There are different scientific societies at our Institute (*what*). 2. There was an interesting meeting in our group (*where*). 3. There are many articles in this journal (*how many*).

XXV. Put in the proper form of the verb to be. Define the type of each sentence. Translate the sentences:

- 1. It... Wednesday today.
- 2. It... Tuesday yesterday.
- 3. It... Thursday tomorrow.
- 4. ...it cold or warm today?

XXVI. Answer the following questions:

1. Is it hard or easy to study at the Medical Institute? 2. Was it warm or cold yesterday? 3. Will it be possible for you to perform operations next year or in five years? 4. Is it time to finish or to begin our English lesson?

XXVII. Change the tense according to the adverbs given in brackets:

1. We have several lectures today (yesterday, tomorrow) 2. Our doctors perform numerous experiments (last month, next week) 3. Medical students

take several credit tests at the end of the term (at the end of the last term, at the end of the next term).

XXVIII. Read Text B and say: a) what educational institutions are described in it; b) in what country they are; c) what difference there is between the academic year in our country and in that country.

Text B

The academic year in Britain's universities has three terms which are from the beginning of October to the middle of December, from the middle of January to the end of March and from the middle of April to the end of June or the beginning of July, that is there are 10 weeks in each term.

In a Teacher's Training College students have examinations at the end of each term, i. e. (that is) at the end of the autumn, spring and summer terms. Final examinations are at the end of a course of studies.

XXIX. Read the passages and answer the questions:

- 1. They are students. They like Anatomy best of all. At the end of the first term they have a credit test in English. At the end of the academic year they have exams in Latin, Biology, Chemistry and Physics. На каком курсе учатся эти студенты?
- 2. My friends study, too. They want to become doctors. They like Anatomy, and Physiology best of all. They also have such subjects as Geography, Chemistry, Mathematics, Literature and others. В каком учебном заведении учатся его друзья?

XXX. Memorize the abbreviations used in a dictionary. Name the part of speech:

chill n, care v, born a, book v, according adv, since cj, since prp, sent p.p., ourselves pron.

LESSON 5

HOME ASSIGNMENTS

I*. Прочтите слова и ответьте на вопросы:

- $[\int]$ she, short, show, shape, sharp;
- [tf] much, such, catch, watch;
- [f] physics, phone, physiology;
- [ð] —the, then, than, brother, father;
- $[\theta]$ —thing, theory, thick, thirty, health.

Какое буквосочетание передает: а) звук [ʃ], [ʃ], [f]; б) звук [ð] в начале служебных слов и между гласными в знаменательных словах; в) звук [θ] в начале и в конце знаменательных слов?

Запомните:

Суффикс -ion образует существительные от глагольных корней. Сочетания tion, ssion читаются [ʃn], а сочетание sion после гласной читается [ʒn]. Ударение в словах с суффиксом -ion падает на предшествующий суффиксу слог: to protect [prəˈtekt] предохранять, protection [prəˈtekʃn] охрана; to decide [dɪˈsaɪd] решать, decision [dɪˈsɪʒn] решение.

II. Прочтите и переведите:

consultation, occlusion, attention, commission, session, occupation, obstruction.

III. По сокращениям определите часть речи, найдите перевод в словаре и запомните слова:

call n, complete a, even a, for cj, for prp, air v.

IV. Запомните чтение следующих слов. Найдите ниже их перевод: therapeutist [\text{\theta}erə'pju:tist], profession [prə'fesn], patient ['pessnt], act [ækt], corpse [ko:ps].

Труп; пациент, больной; акт, дело, поступок; терапевт; профессия.

consider [kənˈsidə] v считать, полагать poor [рvə] a плохой; бедный sometimes [ˈsʌmtaimz] adv иногда, по временам even [ˈiːvn] adv даже cure [kjvə] v вылечивать (of); n излечение valuable [ˈvæljvəbl] a ценный, стоящий remedy [ˈremɪdɪ] n средство, лекарство harm [hɑːm] n вред; v вредить; to do smb harm вредить кому-л. require [rɪˈkwaiə] v требовать; нуждаться remember [rɪˈmembə] v помнить easy [ˈiːzɪ] a легкий

V. Выучите следующие слова и словосочетания:

particular [pəˈtɪkjʊlə] a особый; именно этот **kind** [kaɪnd] a добрый; n вид; класс; разряд; сорт **ability** [əˈbɪlɪtɪ] n способность, умение **protection** [prəˈtekʃn] n охрана

health $[hel\theta]$ n здоровье; to be in good health быть здоровым; to be in poor health иметь слабое здоровье; health protection охрана здоровья prominent ['prominent] a выдающийся; заметный

VI. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

in particular, to be of interest (importance), to have abulities for, to cure smb of smth, to be in good (poor) health, one of many.

VII. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

- 1) particular [pəˈtɪkjələ]: particular attention, this particular article, in particular, this article is of particular interest;
- 2) ability [ə'biliti]: abilities, little abilities, he has great abilities for physics, to show the abilities:
- 3) **cure** [kjʊə]: cures, cured, to cure a disease, to cure smb of a heart disease, a complete cure;
- 4) **require** [rr'kwarə]: requires, required, to require much time, he requires great care, you will have everything you require.

VIII*. Вставьте необходимые прилагательные, данные ниже:

1. He is in... health as he is ill with tuberculosis. 2. This experiment is of... interest. 3. This is a... remedy. 4. She is a... person.

Kind, valuable, poor, particular.

IX*. Переведите выделенные слова:

1. My brother has great **abilities** for English. 2. I read an article about (on) successful **cure** of tuberculosis. 3. Our country pays great attention to the **health protection** of our people.

X. Напишите глаголы в Past Indefinite, переведите их:

to enter, to cure, to require, to consider, to remember, to harm, to act, to listen, to need, to attend.

XI. Обратите внимание на значение и употребление модальных глаголов can, may, must. Ответьте на вопросы:

A. I can speak English. Я могу (т.е. умею) говорить по-английски.

We can go to Moscow. Мы можем (в состоянии) поехать

в Москву.

You may take this book. Вы можете (вам разрешается) взять эту

книгу.

He **may** come today. Он **может** (вероятно) прийти сегодня.

(Вероятно, он придет сегодня).

Он должен (обязан) прийти сегодня.

He must come today. **B.** I **could** go to Moscow. Я могла поехать в Москву. They might stay at home. Они могли остаться дома.

1. Как переводятся модальные глаголы can, may, must? 2. Могут ли они употребляться самостоятельно или только в сочетании с другими глаголами? 3. В какой форме стоят смысловые глаголы после молальных? 4. Изменяются ли модальные глаголы по лицам и числам? 5. Какие модальные глаголы имеют форму прошедшего времени (Б)?

B. He cannot walk. Он не может (не в состоянии) ходить.

I cannot speak French. Я не могу (не умею) говорить по-фран-

Они не могли (не были в состоянии) They could not go to the South поехать на юг.

You must not smoke. Вам нельзя (запрещено) курить.

6. Как образуется отрицательная форма с модальными глаголами (B)? С каким глаголом частица **not** пишется слитно?

Γ. Can you speak English? Умеете ли вы говорить по-английски? May I come in? Можно войти? Must we come too? Должны ли мы (обязаны ли мы) тоже прийти?

7. Как строится вопросительная форма с модальными глаголами (Γ) ?

XII. Поставьте следующие предложения в утвердительной форме (письменно):

1. Must the students work during the whole term? 2. He could not enter the Institute last year. 3. Can he become a good therapeutist? 4. May this remedy do you harm?

XIII. Прочтите следующие предложения:

1. Does she speak English? 2. Can you treat rheumatism? 3. Did he prepare his laboratory work yesterday? 4. Must they attend this lecture?

Как называются такие вопросы и какой в них порядок слов?

- XIV. Проанализируйте следующие предложения, ответьте на вопросы:
- 1. **Who** studies Anatomy? 2. **Who** carried out laboratory analyses yesterday? 3. **Who** will prepare the article tomorrow?
- 1. Какие вопросы называются специальными? К какому члену предложения заданы эти вопросы и какой порядок слов требуется для построения таких вопросов?
 - а. Сравните вопросы и ответы на них:

Whose sister speaks English?
What students study Anatomy?
His sister speaks English.
Medical students study Anatomy.

- 2. Какой порядок слов требуется при построении вопроса к определению подлежащего? Какими вопросительными словами начинаются такие вопросы?
- б. Проанализируйте вопросы, поставленные к данному предложению: My father reads newspapers at home in the evening.
- a) Does my father read newspapers at home in the evening? b) What does my father read at home in the evening? c) Where does my father read newspapers in the evening? d) When does my father read newspapers at home?
- 3. Как называются вопросы, которые ставятся к второстепенным членам предложения и какой порядок слов в этих вопросах?

XV*. Заполните пропуски необходимыми вопросительными словами:

1. ...do you usually read newspapers in the evening? (when?, where?)
2. ... is on the table? (who?, what?) 3. He works at the hospital... is he? (who?, what?) 4. ...sister is she? (which?, whose?) 5. ...has a heart disease? (who?, what?) 6. ... month is July? (which?, whose?)

XVI. Напишите вопросы к данному предложению:

My friend carried out a valuable experiment at the laboratory last week.

XVII. Прочтите текст С: а) найдите и переведите предложения с модальными глаголами; б) выпишите из текста слова одного корня с possible, difficult, to protect, to know и переведите их; в) найдите высказывание профессора Кончаловского о враче; г) выучите наизусть слова из клятвы Гиппократа.

Text C. Our Future Profession

In Russia hundreds of thousands of young people study at different medical institutes. They study numerous theoretical and special subjects. They have practical training during which they do the work of nurses and assistant doctors. Such a course of studies helps them to gain much knowledge of medicine, which will give them the possibility to diagnose different diseases and treat people.

But medical students must remember that it is not easy to be a good doctor. A good doctor must have not only deep knowledge of a particular field of medicine such as surgery or therapy. He must love people and have a kind heart. He must give all his knowledge, all his abilities, all his talent, and all his time to people, to the protection of their health.

One of the prominent Russian therapeutists Prof. M.P. Konchalovsky considers that a person may be a poor writer, he may be a bad painter (художник) or an actor but a man cannot and must not be a bad doctor.

Medical students must understand well all the difficulties of their future profession. They must remember that often it will be difficult to diagnose a disease, sometimes it will be even more difficult to cure it. But a good doctor will always do his best¹ to gain his patient's confidence². And the confidence of a patient in his doctor is a "valuable remedy".

Did you hear about Hippocrates Oath³ before you entered the Institute? What does it read? It reads, "I shall enter any house for the good of the patient. I shall not do my patient any harm" — these are the words from Hippocrates Oath. And they must be not only words for medical students. They must become the motto (девиз) of their life.

Medical students must remember that to treat patients is a great art (искусство) but not an ordinary trade (ремесло). It is one of the professions which requires a real calling⁴ for it.

Notes

- 1 to do one's best делать все возможное
- ² to gain confidence завоевать доверие
- 3 Hippocrates Oath [hiˈpɒkratız əv θ] клятва Гиппократа; to make (take) Oath дать клятву
 - 4 calling призвание

CLASS ASSIGNMENTS

XVIII. Explain the pronunciation of the letter combinations in bold type: thousand, which, with, them, chart, phase, show, chill.

XIX. Explain the pronunciation of the suffix -ion in the following:

conclusion, function, formation, occasion, eruption, discussion, occlusion, production, contraction, invasion.

XX. Give full answers to the following questions:

1. Can you cure a disease? 2. Do you consider that you will pass your examinations successfully? 3. Must you remember all Latin anatomical terms? 4. Is the word 'skeleton' an anatomical term?

XXI. Put questions to the words in bold type:

1. We need this particular time for the experiment. 2. We entered the Institute last year. 3. Sometimes professors deliver lectures at the clinic. 4. He is in poor health. 5. We must give all our knowledge and abilities to people.

XXII. Define the parts of speech of the words in bold type:

1. Where do you study? 2. The Institute where I study has different departments. 3. When are people in good health? 4. People are in good health when they take care of it. 5. Who entered the Institute several months ago? 6. My sister who entered the Institute two years ago studies successfully. 7. What are you? 8. What prominent anatomist do you know? 9. What do you remember well? 10. I remember well what the professor told us at the last lecture. 11. Which month is January? 12. The month which comes after April is May. 13. How do you speak English? 14. We know how he speaks English.

XXIII. Translate into English:

1. На какой предмет вы должны в особенности обращать внимание на первом курсе? 2. К сожалению (unfortunately), врачи еще не могут вылечить больных от некоторых заболеваний. 3. Я думаю, что мой друг может сдать экзамен по биологии на отлично, так как у него отличные способности к этому предмету. 4. Вы должны заниматься спортом, чтобы быть здоровым. 5. Хирургия является одним из многих предметов, который может представлять особый интерес для студентов.

XXIV. Try to understand the meaning of the words in **bold** type from the context. Memorize them:

1. She has a high temperature. It is 39.4°C. 2. Now we study at a higher school, that is at the Institute. 3. In six years we shall get higher education.

XXV. Read text D. Make the plan. Retell the text.

Text D. The First Medical Students in Russia

A week ago I read a very good book by Professor Vladimir Kovanov who was the vice-president of the Academy of Medical Sciences of the USSR. The title of the book is "The Calling For".

Prof. V.V. Kovanov is a prominent scientist, a specialist with deep knowledge and great experience in the field of surgery. He is a well-known public figure and a person of great culture.

Vladimir Kovanov entered the Medical Faculty of Moscow University in 1927. Already before that time the young Soviet Republic needed badly its own (собственная) working intelligentsia. A special decree on the organisation of public education in Soviet Russia was adopted in 1918.

According to this decree education in the higher schools became free of charge. The students got stipends and could live in hostels. This decree meant that the children of the proletarians could enter the higher schools.

The preparatory faculties which the Soviet Republic organized during its first years helped the sons and daughters of the proletarian families to enter the higher schools without taking the examinations. A.V. Lunacharsky said that preparatory faculties ("rabfacks") were the "fire ladders" (пожарные лестницы) which gave the proletarian young people the possibility to get higher education.

Prof. Kovanov writes that in his time those young people who really cared to be doctors studied in the Medical Faculty. The students worked hard, all day long they were ready to dissect corpses, to learn Latin terms and to make different analyses in chemical laboratories.

I consider that it is necessary for all medical students to read this book because it will increase the knowledge of our future profession. It will help us to understand and love our future work.

XXVI. Pick out the sentences corresponding to the contents of the text:

1. The first preparatory faculties helped the proletarian young people to get medical education. 2. In 1927 V. Kovanov entered the Medical Faculty of Moscow University. 3. The first preparatory faculties helped the proletarian young people to get higher education.

^{*} Кованов В. В. Призвание. — М., 1970.

LESSON 6

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

- 1. Буквосочетание **air** обычно читается [eə]: **chair** [tʃeə] *стул*; *кафедра*.
- 2. Буквосочетания ear, eer читаются [iə]: appear [əˈpiə] появляться, казаться; engineer [ˌenʤɪˈnɪə] инженер.
- 3. Буквосочетание **ear** перед согласной читается [3:]: **early** ['3:li] *paнo*.

I. Прочтите:

- 1) air, hair, pair, chair, impair;
- 2) hear, clear, near, ear, dear, steer, smear, deer;
- 3) learn, earth, earn, research, heard.

II. Выучите следующие слова и словосочетания:

admission [əd'mɪʃn] n прием, поступление; on admission при поступлении

graduation [græфv'efn] n окончание (вуза)

responsible [rɪˈspɒnsəbl] a ответственный; to be responsible for smth быть ответственным за что-л.

achieve [əˈtʃiːv] v достигать, добиваться

decide [dɪˈsaɪd] v решать(ся)

fix [fiks] *v* устанавливать, назначать, укреплять; **fixed** *a* установленный, назначенный

addition [əˈdɪʃn] n прибавление, дополнение; in addition to в дополнение к

contain [kən'tein] v содержать в себе, вмещать

 ${f mark}\ [{\it ma:k}]\ n$ оценка, отметка; ${\it v}$ отмечать; ${\it marked}\ a$ заметный; ясно выраженный

tired ['taɪəd] a усталый, утомленный

rest [rest] n отдых, покой; v отдыхать; at rest в покое; the rest of остальное; остальные

III. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

- 1) **responsible** [ris'ppnsəbl]: a responsible decision, doctors are responsible for the patients' lives;
- 2) achieve [ə'tʃi:v]: achieves, achieved, to achieve success, to achieve good results;

- 3) **contain** [kən'teɪn]: contains, contained, this scientific article contains much valuable information;
- 4) rest [rest]: a long rest, a short rest, a complete rest, the rest of the time, she needs rest, to have a good rest.

IV. Прочтите и переведите II форму глаголов: achieved, decided, fixed, contained, rested.

V*. От данных существительных путем конверсии образуйте глаголы и переведите их:

mark, aim, date, rest, group, act, cure, harm.

VI*. Переведите и запомните глаголы, от которых образованы существительные:

to admit — admission; to graduate — graduation; to add — addition; to examine — examination; to protect — protection; to situate — situation.

VII*. Переведите выделенные слова:

1. He has a clear **head**. 2. I see **chairs** at the entrance to the hall. 3. Prof. Savin is the **Head** of the Anatomy **Chair**. 4. Who is responsible for the protection of our health and **lives**? 5. My fellow-student **lives** in Kurgan. 6. **First** you must read this article. 7. We have the **first** practical class in the dissecting-room today.

VIII. Прочтите предложения и ответьте на вопросы:

A. This article is interesting.

That article is not interesting.

These articles are interesting.

Those articles are not interesting.

These articles are not interesting.

These articles are not interesting.

Б. This is a student.Это — студент.These are students.Это — студенты.That is a therapeutist.Тот — терапевт.Those are therapeutists.Те — терапевты.

1. Какой частью речи являются слова **this**, **that** и как они переводятся на русский язык? 2. Какую форму имеют указательные местоимения во множественном числе? 3. Какие функции выполняют указательные местоимения в предложениях группы **A** и **Б**?

IX. Переведите следующие словосочетания:

that person, this nurse, those articles, this hostel, these fields, that department, those adults, these marks.

Х. Переведите письменно следующие предложения:

1. Это — медицинская статья. 2. Это — необходимые предметы. 3. То — студенческое общежитие. 4. Те — мои родственники.

XI. Обратите внимание на перевод выделенных английских и русских слов. Ответьте на вопросы:

Have you any books?

ooks? Есть ли у вас какие-нибудь (сколько-нибудь) книги (книг)?

Yes, I have some books.

Да, у меня есть несколько книг.

No, I have **not any** books. No, I have **no** books.

Нет, у меня нет (никаких) книг.

Какой частью речи являются выделенные слова и в каких предложениях употребляются: a) some, б) any, в) no?

XII*. Заполните пропуски местоимениями some, any, no:

1. Will you deliver... lecture tomorrow? 2. He has... experience in the field of medicine because he is a student now. 3. Our assistant doctor knows... foreign languages. 4. The students will gain... knowledge of surgery in the third year.

XIII. Обратите внимание на выделенные прилагательные и ответьте на вопросы:

The pen is long.

Ручка длинная. Рассказ длинный.

The story is **long**. The field is **long**.

Поле длинное. Ручки длинные.

The pens are long.

Длинные ручки на столе.

The long pens are on the table.

Изменяются ли английские прилагательные по родам, числам и падежам, и какие синтаксические функции в предложении они выполняют?

XIV. Ознакомьтесь с таблицами образования степеней сравнения прилагательных и наречий (табл. 2, 3 на с. 269-270). Ответьте на вопросы:

1. Сколько слогов у прилагательных long, big, large, easy и каким способом они образуют степени сравнения? Какие изменения происходят при этом в односложных прилагательных, оканчивающихся одной согласной, и в двусложных, оканчивающихся на -y? 2. Сколько слогов у прилагательных difficult, interesting и каким способом они образуют степени сравнения? 3. Как образуют степени сравнения прилагательные good, bad, many, much, little и наречия well, badly? Запомните их.

XV. Обратите внимание, как образуются степени сравнения наречий. Ответьте на вопрос:

soon — sooner — soonest; late — later — latest; correctly — more correctly — most correctly.

Каким способом образуются степени сравнения наречия?

XVI. Образуйте степени сравнения от следующих прилагательных и наречий (письменно):

well, responsible, deep, happy, high, early, great, new, easy, much, clear, interesting, little, bad.

XVII. Переведите следующие словосочетания:

1) better knowledge of Biology; 2) you must know this better; 3) to carry out less experiments; 4) the most responsible work; 5) to know worst of all.

XVIII. Определите, при помощи каких слов происходит сравнение в предложениях, и переведите их:

1. I am as tired as he is. 2. You must be more responsible for your work than he is. 3. He knows Latin worse than his friend does. 4 Solomin's knowledge of Anatomy is not so deep as Petrov's. 5. They came to the Institute earlier than usual.

XIX. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

on admission, graduation from, to graduate from, to be responsible for, in addition to, at rest, the rest of, to prepare for, most of, to wait for, on examination of the patient.

XX. 1. Прочтите и переведите текст Е. 2. Выпишите из текста: а) предложения с глаголами to decide, to contain, to fix, стоящими во II форме; б) прилагательные в сравнительной и превосходной степени; в) найдите предложения, содержащие указательные и неопределенные местоимения; г) выпишите английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний:

зачеты, досрочно, все изученное, большинство студентов.

Text E. Our First Examination Session

To be a good doctor in future means to study well at the Institute from the day of admission till the day of graduation. We must remember that we cannot be bad doctors as we shall be responsible for the protection of people's health and their lives. Our future work will require deep knowledge and all our abilities.

To achieve these high aims the students of our group decided not to waste (тратить) any time and prepare well for our first examinations at the Institute.

The dean fixed all the dates of our examinations. But in addition to examinations we had some credit tests. The most difficult test was in Physics but we passed it successfully ahead of time. The first examination was in inorganic Chemistry. We consider that this subject is the most difficult of all the subjects in the first year. So we began to work hard to pass it successfully.

The examination began. The students who entered the room took the examination cards and had some time to prepare for their answers. The cards contained all the things studied during the term. Most of the students answered well and got good and excellent marks. It was easier to take the next examination and all the students of our group passed it well.

We were a little tired after the examinations and credit tests but happy that the first session was over. Winter rest at a sports camp was waiting for us.

CLASS ASSIGNMENTS

XXI. Explain the rules of reading:

hear, heard, ear, earn, learn, deer, cheer, early, clear.

XXII. Give the plural of the following words. Translate them: that hostel, this mark, that date, this remedy.

XXIII. Translate the following sentences:

1. Это хирург. Это опытный хирург. Этот хирург очень опытный. 2. Это статьи. Это новые медицинские статьи. Эти новые медицинские статьи о болезнях сердца.

XXIV. Turn these sentences into negative and then interrogative:

1. He gave some examples in his lecture. 2. I read some articles on this subject a week ago. 3. There were some chairs at the entrance to the hall.

XXV. Answer these questions:

1. Will you have **any** credit tests in the middle of the term? 2. Are there **any** students in your group who get an increased stipend? 3. Will you have **any** lectures in addition to practical classes on Saturday?

XXVI. Translate the following word combinations:

1) самое ценное средство; 2) самое необходимое назначение; 3) более глубокие знания; 4) более ответственный; 5) самая плохая оценка; 6) самый лучший отдых; 7) наименьший вред.

XXVII. Translate the following sentences:

1. He decided to achieve better results in the second term. 2. In addition to the lecture we must read some articles on this subject. 3. Yesterday he finished his experiment earlier than usual. 4. The doctor fixed the date of the operation for this patient. 5. Their son graduated from the Institute and got an appointment to a village hospital. 6. Last summer we rested longer than usual. 7. The book "The Calling for" by Prof. V.V. Kovanov contains much interesting information for medical students.

XXVIII. Translate into English:

1. При поступлении в медицинский институт молодежь сдает экзамены по нескольким предметам. 2. Врачи обязаны отвечать за здоровье людей. 3. Через сколько лет вы должны закончить институт? 4. После окончания института я думаю работать терапевтом. 5. Большинство студентов всегда хорошо готовятся к экзаменам. 6. При исследовании больного врач должен обращать особое внимание на его жалобы (complaints). 7. Этот больной должен находиться в покое, так как у него тяжелое сердечное заболевание. 8. Кроме практических занятий у нас были две лекции. 9. После занятий некоторые студенты пошли в секционную, а остальные в библиотеку, чтобы готовиться к зачету.

XXIX. Memorize the following words. Translate the sentences:

lose [lu:z] (lost, lost [lɒst]) v терять; lost time потерянное время

1. He was seriously ill and **lost** five kilograms. 2. You will never gain the **lost time.**

against [əˈgeɪnst] *prp* против. Half of our group were against this idea. **present** *a* присутствующий; настоящий; **to be present** присутствовать; иметься; **at present** в настоящее время.

1. All the students were present at the lecture in Biology. 2. They are at the hostel at present.

pass [pa:s] v проходить, протекать

1. A week **passed**. 2. The first term will **pass** soon.

back [bæk] adv назад; n спина

1. We came **back** to the hostel at 7 p.m. 2. She stood with her **back** to the window.

XXX. Read Text F. Translate it. On the basis of the text tell us about your day.

Text F. My Working Day

Every day I have much interesting and necessary work to do. I always remember that the lost time is never gained and that is why I do not like to waste even a minute.

I get up early in the morning — at about 7 a.m., do my morning exercises and have a cold rubdown¹. As we are medical students we consider that physical exercises are "a good remedy" for the protection of our health against diseases. We must remember the Latin saying "Mens sana in corpore sano"².

After my breakfast at our canteen I go to the main building of our Institute on foot as it is near our hostel.

Our classes usually begin at 8.30 a.m. In addition to several practical classes we have a lecture or two every day.

On Fridays we usually have a lecture in Physics. Long before its beginning there are always many students in the hall — even the students of the senior courses often attend these lectures. Our new professor is not only a very good specialist in his field of science but also a qualified teacher. He delivers lectures in his own way³ and gives us many new and interesting facts about the application of physics in medicine. The professor shows us that at present deep knowledge of this subject will be particularly valuable in our future work. That is why we work hard in physics laboratory and read additional literature on this subject at the library as well.

From the library I usually come back to the hostel. I am often tired but I understand that every day which passes by gives me much valuable and necessary knowledge.

Notes

LESSON 7

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

l. -(i)ty — суффикс существительных: quantity ['kwpntiti] количество; quality ['kwpliti] качество.

¹ to have a cold rubdown — делать холодное обтирание

 $^{^2}$ "Mens sana in corpore sano" (лат.) — «В здоровом теле здоровый дух»

³ in his own way — по-своему

2. Суффикс -ment образует существительные от глаголов: to excite [ik'sait] возбуждать — excitement [ik'saitment] возбуждение, волнение.

І. Прочтите и переведите:

1) activity, reality, humanity, ability, possibility, responsibility; 2) requirement, treatment, achievement, appointment, department.

II. Выучите следующие слова и словосочетания:

return [гі'tз:n] *v* возвращать(ся)

late [leit] а поздний; adv поздно

hold [həʊld] (held, held [həld]) v держать; проводить (мероприятия)

happen ['hæpən] v случаться (to), происходить

member ['membə] n член (семьи, партии)

former ['fɔ:mə] а прежний, бывший

excited [ik'saitid] а возбужденный, взволнованный

while [wail] cj пока, в то время как

strength [stren Θ] n сила

devote $[di'v \ni v]$ v посвящать себя, отдаваться чему-л. (to)

fight [fait] n борьба; v (fought, fought [fo:t]) бороться

true [tru:] а верный, преданный; настоящий, истинный

feel [fi:l] **(felt, felt** [felt]) *v* чувствовать, ощущать; **to feel bad** чувствовать себя плохо

still [stil] adv еще, все еще; to be going to собираться, намереваться

III*. Прочтите и переведите выделенные слова. Запомните их:

to return — to leave; strength — weakness; late — early; true — false; excited — still; former — present.

IV. Напишите парами близкие по смыслу слова из списков А и Б:

A) to intend (намереваться), force (сила), to come back, faithful (верный), when, nervous, to occur, to receive, to appoint, grown-up (взрослый);

b) to fix, to happen, strength, to be going to, to return, adult, to get, while, true, excited.

V. Обратите внимание на глаголы, образованные от них слова и на их перевод. Ответьте на вопросы:

to read читать — reading читающий; to sit сидеть — sitting сидящий; to carry нести — carrying несущий; to lie лежать — lying лежащий; to take брать — taking берущий.

1. Какая часть речи образуется от глаголов в русском языке при помощи суффиксов -ущ (-ющ), -ащ (-ящ) и какая неличная форма

глагола соответствует ей в английском языке? 2. Почему в причастии sitting удваивается буква t? 3. Как образуется Present Participle, если инфинитив глагола оканчивается на -ie? 4. Как образуется Present Participle, если инфинитив глагола оканчивается на e?

VI. Напишите Present Participle от следующих глаголов и переведите их:

to perform, to get, to treat, to enter, to die, to study.

VII. А. В следующих предложениях обратите внимание на глаголсказуемое, его образование и время совершения действия. Ответьте на вопросы:

I am writing an article now. The teacher is examining a student at this moment. They are reading at present. Я пишу статью сейчас. Учитель экзаменует студента (в этот момент). Они читают сейчас (в настоящий момент).

1. Как и когда происходит действие, выраженное сказуемым? Как называется такое время? 2. Дайте формулу Continuous Tense и назовите в ней изменяемую часть. 3. Можно ли образовать Past и Future Continuous исходя из этой формулы?

Б. Прочтите следующие предложения и ответьте на вопрос:

They are not carrying out an experiment now.

Is he preparing Latin at present?

No, he is not (isn't).

Они не проводят опыт сейчас.

Готовит ли он латынь **сейчас?** Нет.

Как образуются: а) отрицательная форма; б) вопросительная форма; в) краткий ответ?

VIII*. Поставьте изменяемую часть сказуемого в соответствующей форме (письменно):

1. What (to be) you doing now? I (to be) preparing for my credit test in Physics. 2. Yesterday from 2 till 6 o'clock we (to be) working at our scientific laboratory. 3. When I was at my sister's at 4 p.m. yesterday she (to be) learning Latin. 4. Tomorrow at 5 p.m. I (to be) preparing a lecture.

IX. Напишите общий и специальные вопросы к следующему предложению:

They were taking the examination at 10 o'clock yesterday.

Х. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

to happen to, devoted to, to fight for, to fight against, to be going to, to listen to, first of all, to be true to smb (smth), to do harm to smb.

XI. 1. Прочтите текст G. Найдите в нем предложения, содержащие Continuous Tense, повелительное наклонение, и переведите эти предложения. 2. Опишите Бориса. 3. Выучите слова клятвы врача. 4. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

как тебе посчастливилось...?; произносить речь; не вредить (своим) больным; бывшие студенты.

Text G. The Oath of Future Doctors

O.: Hallo! Where are you going from, Boris?

B.: Hallo, Oleg! I am returning home from the Institute.

O.: Why so late?

B.: I was at the meeting.

O.: What meeting?

B.: The meeting was held¹ to mark the graduation from the Institute of our sixth-year students.

O.: And how did you happen to be there?

В.: I was invited (меня пригласили) to attend the meeting.

O.: Tell me, please, was there anything interesting at the meeting?

B.: First of all I must say that it was a very solemn (торжественная) ceremony. Our former sixth-year students, now young specialists, looked very happy and excited.

O.: Who made a speech?

B.: The rector did. While he was making his speech everybody was listening to him with great attention. You know, our rector is a brilliant speaker. I shall always remember the words of the professional oath which the young specialists were repeating after the rector.

O.: What is the essence (сущность) of this oath?

B.: The young specialists promised (обещали) to give all their strength, knowledge and abilities to people who need their help. They promised to devote all their life to the protection of people's health, to the fight against diseases, not to do any harm to their patients. They promised to be true to their profession.

O.: Really, it is a great oath.

B.: Then one of the former sixth-year students handed over our Institute banner (знамя) to a first-year student. When he was doing that I felt great excitement. Now I understand still better all the responsibility which I am going to take after my graduation, that great responsibility which my future work of a doctor will require.

Note

the meeting was held — собрание было проведено

CLASS ASSIGNMENTS

XII. Form the nouns and translate them:

a) from the verbs by the suffix -ment:

to achieve, to treat, to appoint, to require, to excite;

b) from the adjectives by the suffix -(i)ty:

human, able, active, possible, responsible, real, formal, rapid.

XIII. Substitute the words of close meaning for the words in bold type:

1. He was **nervous**. 2. They **came back** in time. 3. When I was reading my sister **was preparing** her lessons. 4. We **received** a letter yesterday. 5. They **appointed** the time of their meeting. 6. We are **grown-ups** and understand well our responsibility for the health of people.

XIV. Translate the participles. Give the corresponding infinitives: studying, entering, getting, dying, returning, treating, performing.

XV. From the predicates given in brackets pick out and insert the correct one:

1. Who... home now? Who usually... home in the evening (returns, is returning)? 2. Doctor P. ... the operation a week ago. Doctor P. ... the operation from 10 till 12 a.m. yesterday (performed, was performing). 3. I... a corpse at 2 p.m. tomorrow. I... a corpse tomorrow (shall dissect, shall be dissecting).

XVI. Answer the following questions:

1. Are the doctors fighting for the life of this patient? 2. Who is fighting for the life of this patient? 3. What are the doctors doing? 4. What are the doctors fighting for?

XVII. Find the corresponding English translation from the list given below. What new words have you found? Memorize the words in bold type:

1. Мы сдаем экзамены дважды в год. 2. Я обычно ухожу из дома в 7 часов утра, но вчера я ушел позже. 3. Врач спас его жизнь. 4. Сначала

подумай, потом отвечай. 5. Не ждите меня. 6. Я единственный сын в семье.

1. The doctor saved his life. 2. First think, then answer. 3. Don't wait for me! 4. We take examinations twice a year. 5. I usually leave home at 7 a.m. but yesterday I left it later. 6. I am the only son in the family.

XVIII. Read Text H. Find the sentences in the Continuous Tense and translate them.

Text H. An Interesting Meeting

Twice a month we hold different group meetings at which we discuss many problems of our student's life or have political talks.

But this time it was not an ordinary meeting. We were going to meet one of the former students of our Institute. Now he is working as the Head of the Chair of Surgery. He is a professor and a very talented surgeon. Everybody considers that he is a qualified specialist in the field of heart surgery. He devotes much time to scientific work and is the author of numerous articles on the surgical treatment of some heart diseases.

That's why we were so excited. We were talking about the coming meeting and preparing the questions which we were going to ask Prof. Lukin.

Soon the door opened and the man whom we were waiting entered the room. Our excited talk stopped and the meeting began. We greeted (приветствовали) Prof. Lukin and asked him to tell us something about his work.

After graduation from the Institute Prof. Lukin got his work appointment to a small hospital. His first patient was a ten-year-old girl. The girl needed an operation badly. When he was preparing for the operation he felt great excitement. But when he began to operate he thought only of his responsibility for the girl's life. How happy he was when he understood that he saved the girl.

There were many difficulties in his work as he had no experience but his elder colleagues were always ready to help him. He worked hard for several years. Sometimes he did not achieve successful results but he considered that his work of a surgeon was the only true work for him.

At the end of the meeting we thanked Prof. Lukin heartily. The meeting was so interesting that no one wanted to leave the hall.

XIX. Finish the sentences according to Text H. Choose the phrase from the list given below:

1. We have group meetings... 2. Prof. Lukin is... 3. We were excited because... 4. Prof. Lukin told us about... 5. The meeting was so interesting that...

We did not want to leave the hall, his first operation, twice a month, we had a meeting with Prof. Lukin, a specialist in heart surgery.

XX. Tell us about: a) your entering the Institute; b) your first examination session.

LESSON 8

HOME ASSIGNMENTS

Revision

I. Повторите алфавит, правила чтения, способы словообразования, грамматические правила, лексический и текстовой материал цикла I (уроки 1—7).

II. Напишите следующие слова в транскрипции:

man, face, far, care, soon, book, term, work, air, ask, walk, month, ean, among, learn.

III. Прочтите следующие слова и определите часть речи по суффиксам. Слова переведите:

admission, examiner, treatment, ability, structure, fixation, daily, body, measure, early, healthy, pressure, rapidity.

IV. Ответьте иа следующие вопросы:

1. Какие формы имеют личные местоимения в косвенном падеже? 2. Какие вы знаете указательные местоимения? 3. Когда употребляются неопределенные местоимения some и any? Как переводятся они на русский язык? 4. Какие существительные образуют множественное число не по правилу? 5. При помощи каких суффиксов образуются степени сравнения прилагательных? 6. Какие прилагательные образуют степени сравнения при помощи слов more и most? 7. Какие прилагательные образуют степени сравнения не по общему правилу? 8. Чем отличается английское безличное предложение от русского и как оно переводится? 9. Как переводятся на русский язык предложения, начинающиеся с оборота there + be? 10. Назовите формулу группы времен Continuous. 11. Как строятся общий и специальный вопросы? 12. В каком числе и лице добавляется окончание к глаго-

лам в Present Indefinite? 13. Как образуется Past Indefinite правильных и неправильных глаголов? 14. Как образуется вопросительная и отрицательная форма глаголов в Present и Past Indefinite?

V*. Переведите и поставьте в соответствующей степени сравнения прилагательные и наречия, данные в скобках:

1. Today the patient feels (плохо) than yesterday. 2. I think that article is (необходимый) than the article which you are reading. 3. The experiment which the young scientist is carrying out is (успешный) of all he did before.

VI*. Заполните пропуски предлогами там, где необходимо:

1....Monday the surgeon will perform the operation... the clinic. 2.... last week I was ill... the grippe. 3. Let us go... the dissecting-room to prepare... our next Anatomy class. 4. The doctor was listening... the patient's heart attentively.

VII. Переведите следующие пары предложений:

1. The students were in the middle of the dissecting-room. There were many students in the middle of the dissecting-room. 2. The patients with tuberculosis were in the hospital. There were some patients with tuberculosis in the hospital.

VIII*. Поставьте глаголы, данные в скобках, в нужном времени и переведите их:

1. My mother (чувствовать) worse yesterday. 2. The surgeon (производить) a very difficult operation yesterday from 9 till 11 a.m. 3. Senior students (не посещать) lectures in Anatomy. 4. Next year the second-year students (слушать) to the lectures in Therapy. 5. You cannot see the Head of the Chair of Biology now, he (читать) a lecture.

ІХ*. Выберите нужные модальные глаголы из данных в скобках:

1. We are first-year students. We... perform operations (cannot, may). 2. Medical students... know Anatomy well (may, must). 3. I am waiting for my brother. He... come any minute (may, can).

Х. Поставьте вопросы к выделенным словам:

1. He left the hospital in **good** health. 2. The doctor will have the possibility to examine this patient **tomorrow**. 3. The little girl was lying in bed, **because she had a high temperature**. 4. The day before yesterday we held **our group meeting**.

XI*. Переведите следующие предложения:

- 1. Let me dissect the corpse. 2. Let them finish this laboratory work today.
- 3. Let him treat this patient. 4. Let us return to the hostel now.

XII*. Задайте вопросы, чтобы получить следующие ответы:

1. Yes, we completed some experiments yesterday. 2. Yes, some members of our scientific society deliver lectures. 3. Yes, he needs some care.

XIII. Прочтите и переведите текст I со словарем. Расскажите содержание клятвы врача. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

высокое звание врача; торжественно клянусь; трудиться добросовестно; оказать медицинскую помощь; совершенствовать медицинские познания и профессиональное мастерство; никогда не отказывать в совете; быть верным этой присяге.

Text I. The Oath of the Doctor

Receiving the lofty title of the doctor and beginning the medical practice, I solemnly take the oath:

To devote all my knowledge and strength to the protection and improvement of the people's health, to the treatment and prevention of diseases, to work honestly wherever the interests of the society require.

To be always ready to give medical assistance, to deal with the patient attentively and carefully, to keep the medical secrecy.

To perfect the medical knowledge and professional skill, to promote the development of medical science and practice by honest labour.

To consult the colleagues wherever the interests of the patient may require and never to refuse an advice or assistance to anybody.

To preserve and to develop the noble traditions of Russian medicine, to follow the principles of the ethics in all the activity, always to remember about the lofty calling of the doctor, about the responsibility to the people.

I swear to be true to this oath during the whole life.

XIV. Прочтите и запомните чтение следующих слов. Переведите их: candidate [ˈkændɪdət], basis [ˈbeɪsɪs], function [ˈfʌŋkʃn], physiology [ˌfɪzɪˈɒlədʒɪ], pharmacology [fɑːməˈkɒlədʒɪ], pathologic(al) [ˌpæθəˈlɒdʒɪk(l)], procedure [prəˈsiːdʒə], psychology [saɪˈkɒlədʒɪ].

XV. Read Text J. State the difference between the systems of preparation of doctors in the USA and in our country.

Text J. Medical Education in the United States

In the USA the young man who has the secondary education¹ must pass through seven or eight years of hard study before he begins his work as a doctor.

First he has three or four years of premedical training at a university. Here he learns the main sciences. Only those students who show good results in their premedical training can become candidates for higher medical education. Those who do not continue their education can work as nurses.

The higher medical education is difficult. The students must study four years in the medical faculty of the university. During the first two years the student masters laboratory sciences. To learn² the structure of the human body the student studies anatomy. The student must get deep knowledge of biological chemistry because it is the basis for clinical laboratory diagnosis and therapy.

The student learns the functions of the body theoretically from books and by laboratory experiments in classes of Physiology.

In the USA the curriculum³ of medical faculties has such a subject as Psychology which teaches the student to deal with patients⁴ and understand human behaviour (поведение).

The student learns all other theoretical subjects such as Pharmacology and Pathological Physiology before he begins to treat a patient.

In his third and fourth years the student gets instruction and practical experience in the treatment and care of the patient. During these years the student has the possibility to work at the hospital and learn much of main medical procedures and different diseases to be well prepared for his work.

Notes

CLASS ASSIGNMENTS

XVI. Read the following and explain the pronunciation of the letters and letter combinations in bold type:

the secondary education — среднее образование

 $^{^2}$ to learn — 3∂ . чтобы узнать

³ **curriculum** [kə'rıkjʊləm] — учебный план; программа (института, университета)

⁴ to deal with patients — обращаться с больными

leave, last, tooth, teeth, circle, yellow, chair, appear, prepare, pure, while, whole, early, become, want, chest, short.

XVII. Form and translate the new words using the given suffixes:

- -ion(-ation), -sion, -tion: fix, prepare, decide, add, inform, infect, protect;
- -ment: require, achieve, treat, appoint, excite;
- -(i)ty: responsible, human, special, possible;
- -(i)ly: day, successful, necessary, clear, deep, main;
- -y: word, sleep, health, air, ease.

XVIII. Substitute the words in bold type for the words of the close meaning:

1. I.M. Sechenov is a well-known Russian physiologist. 2. At present we study some premedical subjects. 3. The researcher will finish his experiment in a week. 4. The operation was over at five o'clock in the afternoon. 5. Our first term will last till the middle of January.

XIX. State the part of speech of the words in bold type. Translate the sentences:

- **A.** 1. Last month they had practical classes at the Chair of Therapy. 2. These experiments usually last for about two hours. 3. There are two terms in the academic year. 4. The first-year students study many anatomical terms. 5. In summer I usually rest in the village. 6. My friend and I went to the theatre and the rest of our group went to the cinema. 7. What kind of books do you like? 8. We know that this doctor is a very kind and intellectual person.
- **B.** 1. I **need** your help very much. 2. A friend in **need** is a friend indeed (действительно). 3. The nurses take care of the patients. 4. She **nurses** the patients with great care.
- **C.** At the end of the **winter** term we shall take two examinations and at the end of the **spring** term we shall have five.

XX. Answer the following questions:

What do we call: 1) a person who takes care of patients? 2) a doctor who operates on patients? 3) a doctor who treats patients with different medicines and remedies? 4) a person who discovers something new in the field of science? 5) a house where the students live? 6) a grown-up person? 7) the organ which pumps (нагнетает) blood (кровь) through the arteries and veins? 8) a fixed period of time during which the students study? 9) the completion of the course of studies at the Institute?

XXI. Supply questions to these answers:

1. Yes, we can dissect corpses. 2. Yes, they may fix the date of their consultation. 3. Yes, I must complete this work in time.

XXII. Turn the following sentences into negative:

1. My friend left the town for his summer holidays. 2. They are resting now. 3. I return to the hostel at 2 p.m. 4. He feels tired after his classes.

XXIII. Put special questions to the following sentences using the given interrogative words:

1. My fellow-student got a good mark in English (what). 2. Modern methods of treatment help doctors to treat people successfully (how). 3. The surgeon was working at the clinic from 9 a.m. till 2 p.m. (where). 4. My sister looks ill (who). 5. He is tired because he works hard (why).

XXIV. Read the passages and answer the questions. Explain your answers:

- 1. Fred is in the dissecting-room. He is preparing for his Anatomy class. He is dissecting the corpse.
- 2. Boris is often in the dissecting-room. There he prepares for his Anatomy classes. He dissects corpses. *Кто из них в данное время готовится к занятиям по анатомии?*
- 1. On Fridays Nick went to the clinic. He helped the nurse. He took the patients' temperature. He gave patients some remedies.
- 2. It was Friday yesterday. George was at the clinic for the whole day. He was helping the nurse. He was taking the patients' temperature. He was giving patients some remedies. *Кто из них обычно ходил в клинику по пятницам*?

XXV. Read and translate Text K.

Text K. Oxford Colleges

Oxford is one of the oldest universities in England. This University has 32 colleges - 27 for men and 5 for women. There are 16 faculties there, among them the medical, humanitarian and others. A large college has about 500 students; about one hundred students study at a small college. Most of the students of Oxford are those young people who finished private schools.

During the first days after his entrance to Oxford the student meets his tutor (teacher) and begins to work. At the first interview the tutor asks his student many questions. This helps the tutor to understand the general intellectual development of his student. The tutor tells him about the lectures which he must attend and gives the list of books which the student must read during the term.

At the beginning or the end of each term the student must take college examinations in written form. In many colleges of Oxford the tutors meet with the head of the college regularly and discuss the students' work.

At Oxford the working hours of the student are from 9 a.m. to 1 p.m. At 9 o'clock he sees his tutor or goes to the library or to the lectures. From 2 p.m. to 5 p.m. he goes in for sports and does different exercises. From 5 p.m. to 7 p.m. he works in the library or in the laboratory. At 7 p.m. he has dinner. After dinner the students have club activities or attend different societies. At about 10 p.m. the student begins to work again and works for about two hours.

XXVI. Answer the following questions:

What have you learned about higher education in England and about the daily regimen of an Oxford student?

CYCLE II. ANATOMY

UNIT 1. THE BONES AND THE MUSCLES

Правила чтения: буквосочетания igh, ild, ind; cial; oi, oy; ou, au, aw; буквы c, s, t перед сочетанием гласных ia, ie, io.

Словообразование: суффиксы -age, -ive; префиксы in-, im-, il-, ir-, un-.

Грамматика: образование причастия прошедшего времени (Past Participle). Времена группы Indefinite Passive. Согласование времен (при одновременности действия). Инфинитив и его функции.

LESSON 9

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

1. В буквосочетаниях **igh**, **ild**, **ind** буква **i** читается [ai], а сочетание **gh** не читается: **right** [rait] *правый*.

2. Буквы \mathbf{c} , \mathbf{s} , \mathbf{t} перед сочетанием гласных \mathbf{ia} , \mathbf{ie} , \mathbf{io} читаются [ʃ]: facial [ˈfeɪfl] лицевой.

3. -age — суффикс существительного: passage ['pæsiʤ] *проход*; *приток*; bandage ['bændiʤ] *повязка*.

4. Префиксы un-, in- указывают на отрицание или отсутствие того, что выражается в корне слова: usual обычный — unusual необычный; organic органический — inorganic неорганический; im-, il-, ir- — фонетические варианты префикса in-.

І. Прочтите:

- 1) night, light, slight, fight, thigh, high, bright, might, sight, child, mild, kind, mind, find, blind;
- 2) social, sufficient, initial, patient, Russian, artificial, potential, official, special, professional.

II. Прочтите и переведите:

1) village, cartilage, haemorrhage, bandage, language, usage, damage; 2*) impossible, indefinite, irregular, undone, unhappy, illegal, unwritten, ineffective.

III. Обратите внимание на выделенные слова. Ответьте на вопросы:

The studied subject is new. The examined patient is ill.

1. Какой формой глагола являются выделенные слова? 2. Как переводится Past Participle?

IV. Выпишите из словаря инфинитивы от следующих причастий и переведите их:

formed, located, published, called, connected, found, made, said, seen, chosen, taken, kept, spent.

V. Выпишите и выучите неправильные глаголы в трех формах (см. таблицу неправильных глаголов на с. 315-316):

leave, be, begin, come, do, give, go, get, have, hear, know, make, meet, read, see, take, teach, tell, think, write, become, lose, feel, lie, hold, mean.

VI. Прочтите предложения и ответьте на вопросы:

I examined. He was examined. We examined. I was examined. He examined. We were examined.

1*. В каком времени и в какой форме стоит сказуемое в левой колонке и как переводятся эти предложения? 2*. Из чего состоит сказуемое в колонке справа? Переведите предложения. 3*. Какая разница между переводом в колонке слева и справа? 4. Дайте формулу страдательного залога (Passive Voice). 5. Что изменяется в этой формуле при изменении по временам, лицам и числам? 6. Что остается неизменным в этой формуле? 7. Поставьте глагол to be в нужной форме для образования Present и Future Indefinite Passive. 8. Как образуются отрицательная и вопросительная формы в страдательном залоге? 9. Как переводятся предложения в страдательном залоге?

VII. Переведите следующие предложения:

1. These operations are performed by me. 2. Anatomy is taught in practical class. 3. The lecture in Biology is delivered on Monday.

VIII*. Найдите предложения, которые стоят в страдательном залоге:

1. This textbook is experimental. 2. Many experiments are carried out by students. 3. He is happy because he studies at the Medical Institute.

4. Interesting lectures are delivered by Prof. Lukin. 5. Physiology is taught at the Medical Institute.

IX. Переведите следующие предложения (письменно):

1. Нам дают книги. 2 Мне часто задают много вопросов.

3. Операции проводятся хирургом. 4. Учебники пишут для студентов. 5. Нас часто видят в библиотеке. 6. Курсовые собрания обычно проводятся в конце семестра.

Х. Прочтите и запомните неизвестные вам термины:

cranial ['kreiniəl] черепной facial ['feɪʃl] лицевой spinal column [spainə'kpləm] позвоночный столб cervical ['sэ:vɪkl] шейный thoracic [Өэ:ˈræsɪk] грудной lumbar ['lʌmbə] поясничный sacral ['seikrl] крестцовый vertebra ['vərtibrə] позвонок (pl vertebrae [-i:]) соссух [kpksiks] копчик arch [a:tf] дуга thorax ['Oo:ræks] грудная клетка basic ['beisik] основной cartilage [ˈkɑːtɪlɪʤ] хрящ pelvis ['pelvis] таз ligament ['ligəmənt] связка substance ['sabstans] вещество, субстанция

XI. Выучите следующие слова и словосочетания:

стороны

bone [bəʊn] n кость (pl bones скелет; кости) skull [skʌl] n череп; черепная коробка consist of [kənˈsist] v состоять из part [pɑːt] n часть; to take part in smth принимать участие в чем-л. trunk [trʌŋk] n туловище spine [spaɪn] n позвоночник chest [tʃest] n грудная клетка rib [rɪb] n ребро breastbone [ˈbrestbəʊn] n грудина side [saɪd] n сторона, бок; in the side в боку; on each side с каждой

compose [kəm'pəʊz] v составлять; to be composed of состоять из connect [kə'nekt] v соединять, связывать

free [fri:] *a* свободный; бесплатный neck [nek] *n* шея; шейка lower extremity [,ləυərɪkˈstremətɪ] нижняя конечность upper extremity [,Δрərɪkˈstremətɪ] верхняя конечность thigh [θаɪ] *n* бедро, бедренная кость forearm [ˈfɔ:rɑ:m] *n* предплечье shoulder [ˈʃəʊldə] *n* плечо, плечевой сустав joint [dʒɔɪnt] *n* сустав; *a* совместный, объединенный

XII. Прочтите и переведите слова и словосочетания:

- l) **arch** [a:tʃ] (arches ['a:tʃiz]): the arch of the vertebra, the arch of the aorta [er'ɔ:tə];
- 2) breastbone ['brestboun]: the breastbone is a long bone, the breastbone is in the middle of the chest;
- 3) **extremity** [1k'streməti]: the lower extremity, the arm is an upper extremity, the leg is a lower extremity;
 - 4) shoulder ['joulda]: the right shoulder, the left shoulder;
- 5) **joint** [dʒɔɪnt]: to be connected together by the joints, some bones of the skeleton are connected together by the joints, joint experiments.

XIII. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

to consist of, in the side, on each side of, to be composed of, to take part in, in the adult, to be connected with.

XIV. Прочтите текст А. Найдите предложения в Presenf Indefinite Passive и переведите их. Озаглавьте 3—6-й абзацы текста.

Text A. The Skeleton

The skeleton is composed of bones. In the adult the skeleton has over 200 bones.

The bones of the skull consist of cranial and facial parts¹. There are 26 bones in the skull.

The bones of the trunk are the spinal column or the spine and the chest (ribs and the breastbone). The spine consists of the cervical, thoracic, lumbar and sacral vertebrae and the coccyx.

The vertebra is a small bone, which is formed by the body and the arches. All the vertebrae compose the spinal column or the spine. There are 32 or 34 vertebrae in the spine of the adult. In the spinal column there are seven cervical vertebrae, twelve thoracic vertebrae, five lumbar, five sacral vertebrae

and from one to five vertebrae which form the coccyx. The cervical part of the spine is formed by seven cervical vertebrae. Twelve thoracic vertebrae have large bodies. The lumbar vertebrae are the largest vertebrae in the spinal column. They have oval bodies.

The chest (thorax) is composed of 12 thoracic vertebrae, the breastbone and 12 pairs of ribs. The breastbone is a long bone in the middle of the chest. It is composed of three main parts. The basic part of the chest is formed by the ribs. On each side of the chest seven ribs are connected with the breastbone by cartilages. The cartilages of three other ribs are connected with each other and with the seventh rib. But the cartilages of these ribs are not connected with the breastbone. The eleventh and the twelfth ribs are not connected with the breastbone either. They are not connected with other ribs, they are free. Each rib is composed of a head, neck and body.

The lower extremity consists of the thigh, leg and foot. It is connected with the trunk by the pelvis. The upper extremity is formed by the arm, forearm and hand. It is connected with the trunk by the shoulder girdle (ποσε).

The bones of the skeleton are connected together by the joints or by the cartilages and ligaments. The bones consist of organic and inorganic substance.

Note:

¹ consist of cranial and facial parts — состоят из мозгового и лицевого отделов

CLASS ASSIGNMENTS

XV. Form and translate Past Participle of the following words: leave, feel, think, become, lose, complete, require, achieve.

XVI. Translate the following:

врач, обследующий больного; больной, обследуемый в рентгеновском кабинете; студент, встречающий своих друзей; студент, встреченный своими друзьями; хрящ, соединяющий плечо и предплечье; хрящ, соединенный с плечевым суставом.

XVII. Translate these sentences:

1. The skeleton is composed of bones. 2. The spinal column is formed by the vertebrae. 3. The cervical part of the spine is composed of seven cervical vertebrae.

XVIII. Make these sentences interrogative:

- 1. The upper extremity is connected with the trunk by the shoulder girdle.
- 2. The lectures in Physiology are attended by all the students. 3. On each side of the chest the breastbone is connected with seven ribs.

XIX. Put the verbs in Present Indefinite Passive:

1. Seven cervical vertebrae compose the cervical part of the spine. 2. Cranial and facial bones form the skull. 3. The pelvis connects the lower extremity with the trunk.

XX. Translate the sentences paying attention to the translation of the word 'if':

1. He wants to know if the skeleton is composed of over 200 bones. 2. My fellow-student asks me if each rib is composed of a head, neck and body. 3. I do not remember if the ribs are connected with the breastbone by cartilages or by ligaments.

XXI. Ask each other questions and answer them:

Ask your friend if...

1) cartilages connect the joints; 2) the chest is composed of the breastbone and 24 ribs; 3) the man has two lower extremities; 4) the upper extremity is formed by the arm, forearm, and hand; 5) the spinal column is composed of the vertebrae; 6) the skull is composed of facial and cranial parts.

XXII. Translate into English:

1. Мой друг принимает активное участие в научном кружке по химии. 2. С каждой стороны грудной клетки имеется семь ребер. 3. Из чего состоят ваши занятия в институте? 4. Нижняя конечность состоит из бедра, голени и стопы. 5. Сердце находится в левой стороне грудной клетки. 6. Кости черепа соединяются с шейными позвонками. 7. У взрослых кости конечностей длиннее, чем у детей.

XXIII. Translate these sentences and memorize the words given in bold type:

- 1. One of the books by Tolstoy is called *Anna Karenina*. 3. We see with our eyes. 3. The brain is the organ of thinking. 4. The brain is in the cranial cavity. 5. The teeth are in the oral cavity. 6. The Urals separate Europe from Asia.
- XXIV. 1. Read Text B. Entitle it. 2. Find and translate the sentences in Present Indefinite Passive. 3. Ask each other questions on the text and answer them.

Text B

The main part of the head and face is called the skull. The skull is composed of twenty-six bones. These bones form two basic parts of the skull, that is facial and cranial parts.

The bones of the skull are connected with the first cervical vertebra. The bones of the skull are connected together so firmly that it is very difficult to separate them.

The bones of the skull form one large cavity and some smaller cavities. The large cavity is called the cranial cavity. The brain is in the cranial cavity. One of the smaller cavities is the cavity of the nose. The other two cavities are the orbits. The eyeballs are in the orbits.

Note

1 cranial cavity — мозговая полость

LESSON 10

HOME ASSIGNMENTS

I. Выпишите в две колонки существительные и прилагательные, подчеркните суффиксы:

facial, scientific, spinal, formation, pelvis, connection, basic, special, composition, experimental, anatomical, sacral.

II. Сгруппируйте слова, обозначающие части скелета (письменно):

1. Череп. 2. Туловище. 3. Конечности.

Skull, lower extremity, orbit, upper extremity, thigh, leg, shoulder, pelvis, spinal column, hand, rib, forearm, cervical vertebrae, foot, chest, arm.

III. Найдите ниже перевод каждого английского слова:

to call, brain, eyeball, nose, cavity, to compose, to consist of, joint, on each side, trunk, neck, breastbone, to separate.

составлять, глазное яблоко, разделять, мозг, шея, называть, туловище, нос, грудина, полость, состоять из, с каждой стороны, сустав.

IV*. Вставьте пропущенные слова:

1. The... is the largest and longest bone in the trunk. 2. The skeleton of the head is called the.... 3. In the Anatomy class medical students study the bones of the.... 4. In the... the bones of the extremities are longer than in the child. 5. On each... of the chest there are seven... which are connected with the...

- V. Поставьте предложения в Past и затем Future Indefinite Passive (письменно):
- 1. This textbook is composed for practical classes in Anatomy. 2. These experiments are carried out by the members of our scientific society.
 - VI. Выучите следующие слова и словосочетания:

аде [еіф] n возраст; at the age of в возрасте; a man aged 30 мужчина 30 лет

grow [grəʊ] (grew [gru:], grown [grəʊn]) v расти; становиться rapid [ˈræpɪd] a быстрый; частый; rapidly adv быстро slow [sləʊ] a медленный; slowly adv медленно

length [len θ] n длина; длительность

number ['nʌmbə] n число, количество; номер; **a number of** ряд (неко-торое количество); **the number of** число, количество

research [гі'sз: \mathfrak{f}] n исследование, научное изыскание

use [ju:z] ν употреблять, применять; [ju:s] n употребление, применение

artificial [a:tr'fɪʃl] а искусственный

instead of [in'sted] adv вместо, взамен; instead of going (reading) вместо того, чтобы пойти (читать)

саse [keis] n случай; in case of в случае; case history (report) история болезни

VII. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

at the age of, instead of, a number of, in case of, in the boys (girls), to be about, the operation on smb (smth), in length.

VIII. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

- 1) age [eidz]: at the age of 20, at an early age, people of all ages, a patient aged 45;
 - 2) grow [grəʊ]: [gru:], [grəʊn] to grow rapidly, to grow slowly;
- 3) length [len θ]: the necessary length, the length of the bone, to increase the length, to measure the length, the length of an extremity, three metres in length;
- **4) number** ['nʌmbə]: a great number, a small number, the number of, to increase the number, the number of people, a number of people.
- IX. 1. Прочтите текст С. 2. Найдите в тексте предложения, где говорится: а) о росте позвоночника; б) о количестве позвонков; в) дается характеристика некоторых из них.

Text C

Two students meet after classes. They want to prepare their homework in Anatomy.

A.: How do you do, Boris!

B.: How do you do, Alec!

A.: Are you free now?

B.: Yes, I am. Let us prepare our Anatomy lesson for tomorrow.

A.: Tomorrow we shall have the lesson on the bones.

B.: I do not know well the spinal column.

A.: I can help you if you like. Can you answer my questions?

B.: I am ready.

A.: So, at what age does the spine grow most rapidly?

B.: In girls the spine grows most rapidly to the age of 15. In boys it grows to the age of 19. After the age of 19 the spine grows very slowly. The length of the spinal column is about 40% of the body.

A.: That's all right. Now the second question. What do you know about the number of the vertebrae in the spine?

B.: The number of the vertebrae may be 32 or 34. Sometimes it may be 37. But I don't know why. Can you tell me?

A.: It is because the number of the sacral vertebrae may be five and the number of the vertebrae which compose the coccyx may be from one to five.

B.: Thank you. Can you tell me which of the vertebrae have the form different from the others?

A.: They are the first and the second cervical vertebrae. The form of these two vertebrae is different because they take part in the flexible connection of the skull and the spine.

B.: Thank you. I think tomorrow I shall answer well.

CLASS ASSIGNMENTS

X. Read the words with the same root. State the part of speech and translate these words:

face — facial; slow — slowly; connect — connection; pelvis — pelvic; compose — composition; rapid — rapidly; base — basic.

XI. Put the proper numeral in the blanks:

1. There are... vertebrae in the cervical part of the spine. 2. There are... vertebrae in the thoracic part of the spine. 3. There are... vertebrae in the lumbar part of the spine. 4. There are... vertebrae in the sacral part of the spine.

XII. Read the pairs of sentences. State the grammar difference between them:

- 1. The student is asked many questions at the lesson. The student asked many questions at the lesson.
- 2. Cranial and facial bones compose the skull.

 The skull is composed of cranial and facial bones.
- 3. The joints connect some bones of the skeleton. Some bones of the skeleton are connected by the joints.

XIII. Answer the following questions:

- 1. Are you a research worker? What does a research worker do? 2. What do you use to write down the lectures? Do you use a pencil or a ball-pen? 3. What do you do in case of the grippe? What medicine is often used in case of the grippe? 4. Do Russian doctors use artificial organs? What artificial organs are used in medicine? 5. What general subjects are taught to medical students in their first year? 6. What lectures will be delivered next Monday?
- 7. What field of medicine will your future profession be connected with?
- 8. Do you use any medicine in case of a bad headache?

XIV. Read and entitle Text D. What interesting method of treatment is described here?

Text D

The patient had the disease of the coxofemoral (тазобедренный) joints, the biggest in the body.

The patient could not walk for six years. Doctor of Medicine Prof. K.M. Sivash, a research worker of one of Moscow Institutes, examined the patient. He wanted to use a new method of treatment.

Before the operation on the man Dr. Sivash carried out a great number of experiments on animals using artificial metal joints. During the operation Dr. Sivash used the artificial metal joints instead of the diseased coxofemoral joints of the patient. The operation was successful and soon the patient could walk.

In April 1972 Prof. S.T. Zatsepin worked out the method of total hip prosthesis¹ to replace² the whole femoral bone with artificial coxofemoral and knee³ joints.

Such "total" hip proshesis was worked out together with Prof. K.M. Sivash, who had used artificial joints connected by titanic nail⁴.

This total hip prosthesis was successfully used on a patient with malignant tumour of the right femoral bone. During the operation 2/3 of the proximal

part and the middle third of the femoral bone were excised⁵. The length of the excised bone was 22 cm. The postoperative course was smooth and the functional results were good.

Now artificial metal joints are used in many cases of the diseases of different joints.

Notes:

XV. Translate into English:

- 1. Вчера хирург сделал сложную (complex) операцию на сердце.
- 2. Завтра у нас будет лекция по физике вместо лекции по биологии.
- 3. В случае сердечного заболевания врач должен обследовать больного особенно внимательно. 4. Моя сестра закончила медицинский институт в возрасте 23 лет. 5. Ряд студентов нашей группы вступили в различные научные кружки. 6. Главная улица нашего города около восьми километров в длину.

LESSON 11

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

- 1. Буквосочетания **oi**, **oy** читаются [эɪ]: **point** [pɔɪnt] *точка*; *место*; **boy** [bɔɪ] *мальчик*.
- 2. Буквосочетание **ou** обычно читается [av]: **sound** [savnd] звук; *moн*; **amount** [əˈmavnt] количество.
- 3. Буквосочетания **au**, **aw** читаются [ɔ:]: **cause** [kɔ:z] *причина*; *причина*; *причинять*, *вызывать*; **nausea** ['nɔ:sjə] *тошнота*; **law** [1ɔ:] *закон*.
- 4. Суффикс -ive образует прилагательные от глаголов: connect соединять connective соединительный.

І. Прочтите:

- 1) moist, poison, joint, voice, join, destroy, enjoy;
- 2) found, out, about, round, mouth, count, loud;
- 3) daughter, jaw, author, raw, autumn, auricle, auscultation, automatic, autopsy, gauze, nausea, pause, saw.

¹ total hip prosthesis [pros'Oi:sis] — эндопротез (внутренний протез).

² to replace — заменять

³ **knee** [ni:] — колено

⁴ titanic nail [tar'tænɪk] — титановый стержень

⁵ to excise [ek'saiz] — удалять, иссекать

Н*. Прочтите и переведите:

attentive, constructive, collective, active, illustrative, relative, effective, decisive, protective.

III. Напишите предложения в Past Indefinite Passive и переведите их:

1. Many scientific experiments will be carried out at our Institute laboratories, 2. His experimental work will be connected with the operations on joints, 3. The method of artificial metal joints will be used in many cases.

IV. Ответьте на следующие вопросы (см. табл. 23, с. 293):

1. Какой формой глагола являются выделенные в таблице слова в английских предложениях? 2. На какие вопросы отвечают инфинитивы и какими членами предложения они являются? 3. Как переводятся инфинитивы в каждом из этих предложений?

V*. Определите синтаксическую функцию инфинитива:

1. The doctor wanted to examine the patient in the morning. 2. To know anatomy well is necessary for every surgeon. 3. Our students came to the Institute to listen to the lecture on bones. 4. My friend was the first to take the examination in Biology. 5. The surgeon will begin to operate on this patient at 10 o'clock.

VI. Прочтите предложения, определите время глагола и скажите формулу:

1. This book will be read with great interest by all of us. 2. The thoracic cavity was examined by X-rays. 3. Artificial joints were used by the surgeon. 4. The bones of the skull are connected together very firmly.

VII. Обратите внимание на перевод сказуемого в дополнительных придаточных предложениях. Ответьте на вопросы:

My friend said that he lived Мой друг сказал, что он живет in Radio street.

на улице Радио.

1*. Совпадает ли время сказуемого в английском и русском главных предложениях? 2*. В каком времени стоит сказуемое в английском и русском дополнительных придаточных предложениях? 3. Каким временем нужно переводить сказуемое дополнительного придаточного предложения, если сказуемое главного стоит в Past Indefinite? Какому правилу подчиняется употребление времен в придаточных дополнительных предложениях?

VIII. Переведите следующие предложения:

1. We learned that the lower extremity consisted of the thigh, leg, and foot. 2. The doctor saw that the patient's eyes were reddened (покрасневшие). 3. He knew that I studied at the Medical Institute.

IX. Запомните чтение следующих слов:

universal [ju:nriv3:sl] универсальный, общий fiber ['faibə] волокно cell [sel] клетка agent ['eidʒənt] агент; фактор; возбудитель

Х. Выучите следующие слова и словосочетания:

muscle ['mʌsl] n мышца; radiated muscle веерообразная мышца establish [ɪˈstæblɪʃ] v устанавливать introduce [ˌɪntrəˈdjuːs] v вводить change [tʃeɪnʤ] v изменять(ся), менять(ся); n изменение weight [weɪt] n вес divide [dɪˈvaɪd] v делить, разделять wide [waɪd] a широкий direction [dɪˈrekʃˈn] n направление; указание (на выполнение чего-л.) tissue [ˈtɪsjuː] n ткань; connective tissue соединительная ткань vessel [ˈvesl] n сосуд blood [blʌd] n кровь find [faɪnd] (found, found [faʊnd]) v находить: to find out обнаружи-

find [faɪnd] (found, found [faʊnd]) ν находить; to find out обнаруживать

determine [dɪ'tɜ:mɪn] ν определять; устанавливать **contraction** [kən'trækʃ'n] n сокращение

XI. Прочтите и переведите:

а) словосочетания:

1) the contraction of muscles; 2) the blood vessel wall; 3) the body weight; 4) connective tissue cells; 5) to determine the blood group; 6) a rapid change; 7) to divide into groups; 8) according to the structure;

б) предложения с выделенными словами:

1. Please **find** the pulmonary artery in this picture. 2. The scientists **found** that blood had vitamins. 3. I.M. Sechenov is the **founder** of Russian physiology. 4. The first Russian university was **founded** by M.V. Lomonosov.

- 5. It was **found out** that when a person died his body continued to live for some time.
- XII. 1. Прочтите текст Е. 2. Напишите план текста. 3. Найдите: а) инфинитивы, определите их функции и переведите предложения;
- б) предложения на правила согласования времен и переведите их.

Text E. The Lecture on Muscles

Yesterday the students of our group came to the Institute to listen to a lecture on muscles. The lecture was attended by all of us. The lecture was delivered by Prof. Smirnov. To listen to it was very interesting. Prof. Smirnov was the first to tell us about the anatomical terms.

The names of all the muscles in the body and all other anatomical terms were established at three congresses in Basel ['bazəl], Jena ['jeɪna:] and Paris. In 1895 the *Basel Nomina Anatomica*¹ was introduced; in 1935 it was greatly changed at the Congress of Anatomists in Jena. But the anatomical terms which were established at that Congress were not used in the USSR. In 1955 the IV International Federal Congress of Anatomists in Paris established new universal anatomical terms, the so-called *Paris Nomina Anatomica*.

In his lecture Prof. Smirnov said that the body was composed of about 600 skeletal muscles. The students learned that in the adult about 35–40% (per cent) of the body weight was formed by the muscles. According to the basic parts of the skeleton all the muscles were divided into the muscles of the trunk, bead, and extremities.

When Prof. Smirnov spoke about the form of the muscles he said that all the muscles were divided into three basic groups: long, short and wide muscles; the free extremities were formed by the long muscles; wide muscles lay on the trunk; the walls of the body cavities were formed by wide muscles.

Some muscles were called according to the structure of their fibers, for example radiated muscles; others according to their uses, for example extensors (разгибающие мышцы), or according to their direction, for example oblique (косая).

When Prof. Smirnov spoke about the structure of the muscles he said that the muscles were formed by a mass of muscle cells, the muscular fibers were connected together by connective tissue, the blood vessels and the nerves were in the muscles.

Great research work was carried out by many scientists to determine the functions of the muscles. Three basic methods of study were used: experimental work on animals, the study of the muscles on a living human body and on the corpse.

Their work helped to establish that the muscles were the active agents of motion (движение) and contraction.

Note

the Basel Nomina Anatomica — Базельская анатомическая терминология

CLASS ASSIGNMENTS

XIII. Form the adjectives from the verbs by the suffix -ive: connect, act, collect, relate, contract, protect.

XIV. Translate into Russian paying attention to the meanings of the words in bold type:

1. I found an interesting article on eye operations in this journal. 2. The found article was written by the well-known eye doctor. 3. The group of scientists found their method on numerous experiments. 4. The researchers found out that infectious diseases were caused by different agents. 5. Robert Koch was the first scientist who found the agent of tuberculosis.

XV. Translate these sentences paying attention to the words 'which', 'who':

1. The new universal anatomical terms which are now used all over the world were established at the IV International Federal Congress of Anatomists in Paris in 1955. 2. The muscular fibers which are connected together by connective tissue and a mass of muscle cells compose the muscle. 3. Prof. Smirnov who delivered the lecture on muscles introduced the new material on muscular motion and contraction.

XVI. Substitute the Russian words in brackets for the English ones:

1. Two new subjects were (введены) in the second term. 2. I (разделил) the text into two parts to learn it better. 3. After his disease the patient changed greatly because his (вес) became less. 4. There are many (кровеносных сосудов) in the human body. 5. We can walk, run and jump because of the (сокращение) of the (мышц). 6. Our blood is (состоит) of white and red (клеток крови). 7. Research work helped the scientists to (установить) the agents of many diseases.

XVII. Make these sentences interrogative. Translate them:

1. The atlas on Anatomy was composed by R.D. Sinelnikov. 2. These children will be given vitamin therapy. 3. The chest of the patient is examined by the doctor. 4. At this clinic the operations on the skull are carried out successfully.

XVIII. Pick out the sentences in Past Indefinite Passive:

1. Dissecting the corpse the students separated one muscle from the other. 2. On the corpse one muscle was separated from the other by the students. 3. The doctor was treated by many specialists as he was badly ill himself. 4. The doctor treated his patients successfully.

XIX. Pick out and translate the sentences with the Infinitive used as an attribute:

1. He can perform this operation in the morning. 2. My friend was the last to come to the lecture. 3. He wants to determine the direction of muscular fibers. 4. Microbiology is one of the most interesting subjects to study.

XX. Translate the following sentences:

1. Медсестра сказала, что у меня слишком маленький вес. 2. Терапевт обнаружил, что у больного кровяное давление на правой руке выше, чем на левой. 3. В своей лекции профессор сообщил, что кровеносные сосуды делятся на артерии, вены и капилляры. 4. Врач был уверен, что в этом случае можно легко установить причину заболевания.

XXI. Read Text F. What do paragraphs two and three deal with?

Text F

In the adult the muscles form about 35–40% of the body weight. All the muscles are divided into the muscles of the trunk, head, and extremities.

Long, short and wide muscles form three basic groups. The long muscles compose the free parts of the extremities. The wide muscles form the walls of the body cavities. Some short muscles, of which stapedius [stə'pidjəs] (стремечковая) is the smallest muscle in the human body, form facial musculature.

The structure of the muscular fibers is different in different groups of muscles. The muscles consist of a mass of muscle cells. The muscular fibers are connected together by connective tissue. There are many blood vessels and nerves in the muscles. The muscles are the active agents of motion and contraction.

LESSON 12

HOME ASSIGNMENTS

І. Выучите следующие слова и словосочетания:

born [bɔ:n] a рожденный; to be born родиться

degree [dɪˈgriː] n степень; ученая степень; градус. **My temperature** was 36,5 °C. — У меня была температура 36,5° (градуса по Цельсию). 36,5 °C следует читать: thirty-six point five degrees Celcium (или thirty-six point five Centigrade)

receive [rɪ'si:v] v принимать; получать strong [strɒŋ] a сильный; крепкий; здоровый surface ['sɜ:fɪs] n поверхность far [fɑ:] a далекий; adv далеко; значительно point [pɔɪnt] n место; точка origin ['ɒrɪdʒɪn] n начало; источник; происхождение band [bænd] n пучок finding ['faɪndɪŋ] n находка; pl данные, результаты ending ['endɪŋ] n окончание abdomen ['æbdəmen] n брюшная полость, живот restore [rɪ'stɔ:] v восстанавливать (здоровье) condition [kən'dɪſn] n состояние (здоровья); условие

- II. Переведите предложения, обратив внимание на выделенные слова:
- 1. The **bands** of muscular fibers may be long or short. 2. The human leg has a large **surface**. 3. Show us in the picture the **point** of connection of the rib and the breastbone. 4. The **origin** of some diseases is not well studied. 5. He is the Ukranian by **origin**. 6. He received the **degree** of Doctor of Medicine at the age of 45. 7. The patient had a very high temperature it was 39,5 °C. 8. The patient's health was **restored** after the course of treatment.
- HI. Выберите соответствующий перевод следующих словосочетаний: соединительная ткань, кровеносный сосуд, вес тела, сокращение мышцы, нервные окончания, место начала, пучки мышечных волокон, поверхность кости, в соответствии с, искусственный сустав, шейные позвонки.

The surface of the bone, connective tissue, the bands of muscular fibers, cervical vertebrae, a blood vessel, according to, body weight, nerve endings, contraction of the muscle, an artificial joint, the point of origin.

IV. 1. Прочтите текст G. 2. О чем говорится в каждом абзаце? 3. Найдите и переведите предложения: а) с инфинитивами; б) на правило согласования времен. 4. Перескажите текст.

Text G. Professor Lesgaft's Scientific Research

Prof. P.F. Lesgaft was born in 1837. He was a prominent Russian anatomist and a talented teacher. He was the first scientist in our country to work out the science of physical culture. He studied at the Medical Academy. After he graduated from the Academy he worked for the Degree of Doctor of Medicine. This degree was given to him in 1865 and in 1868 he received the Degree of Doctor of Surgery. Then he worked as the Professor of Anatomy at Kazan University. In 1886 he began to deliver lectures in Anatomy in Petersburg.

About 130 scientific works were written by Prof. Lesgaft. Many of them were translated into foreign languages. One of his main works was the book called *The Basis of Theoretical Anatomy*.

In one of his works which was written in 1892 Prof. Lesgaft divided the muscles into two basic groups — static and dynamic [darnæmik]. In his work they were called strong, and skilled (ловкие). He determined that the static muscles were connected with large surfaces of the bones far from the point of their origin; they were formed by short bands of muscular fibers; the dynamic muscles were composed of the bands of long muscular fibers.

His studies on static and dynamic muscles were continued by Prof. A.K. Koveshnikova, who received many interesting findings. In 1954 it was determined by her experiments on animals that static and dynamic muscles were different in the number of nerve fibers and the form of nerve endings.

V*. Закончите предложения, выбрав необходимые по смыслу варианты:

1. Lesgaft was a prominent researcher who... (a) studied the structure of the human bones; (6) worked out the science of physical culture; (B) was born in the 20th century. 2. Static muscles are... (a) formed by long bands of muscular fibers; (6) the muscles which have a large amplitude of motion; (B) connected with large surfaces of the bones. 3. The wide muscle form... (a) the walls of the body cavities; (6) the free parts of the extremities; (B) the main parts of the trunk.

VI. Поставьте предложения в Past Indefinite Passive (письменно):

1. On Friday Prof. Smirnov delivered a lecture on the structure of the muscles. 2. During the operation the surgeon introduced an artificial metal

joint. 3. Many scientists studied the tissues, blood vessels and nerves of the muscles.

VII. Переведите предложения, обращая внимание на время глаголов:

1. In the first term basic theoretical subjects are taught to medical students.

2. The chest is divided by the breastbone into two parts on each side of which there are seven ribs.

3. Two basic groups of muscles — static and dynamic — were established by Prof. Lesgaft.

4. The name of the great Russian surgeon Pirogov is known not only in our country but in all foreign countries.

CLASS ASSIGNMENTS

VIII. Read and translate the words with the same root:

to connect, connective, connection; to contract, contractive, contraction; clinical, clinically, clinic; to direct, directly, directive, direction; attentive, attentively, attention; to act, act, active, actively, action, activist, activity.

IX. Answer the following questions:

1. Does the pulse become rapid or slow when one is running? 2. Does the patient gain or lose weight if he is seriously ill? 3. Do you take examinations at the beginning or at the end of the term? 4. Is the students' hostel near or far from the main building of the Institute? 5. Does the man become weak or strong if he goes in for sports?

X. Translate the sentences paying attention to the words in bold type:

1. **The number** of the vertebrae which form the coccyx may be from one to five. 2. In the human body the skeletal muscles **number** 600. 3. **A number** of interesting findings was found out experimentally. 4. The muscles of the human body are different in their **form**. 5. A number of muscular fibers **form** a band.

XI. Read the statements and answer the question given below:

1. My friend is greatly excited because his son has the disease of the coxofemoral joints. The boy cannot walk and must be in bed.

2. My friend's daughter is on her holidays now. She is going to visit Kazan. She will go to museums, theatres and see many new films. She is excited but feels happy.

Who must restore the health — my friend's son or my friend's daughter?

XII. Finish the sentences choosing the necessary word combination from those given below:

1. The patient was ill for a long time and... 2. About 40% of the body weight... 3. The oblique muscle is called so... 4. The muscles are active agents of... 5. The static muscles are connected with...

Motion and contraction, according to its direction, his weight changed greatly, large surfaces of the bones, is formed by the muscles.

XIII. Translate the following sentences paying attention to the Infinitives:

- 1. My father went to the sanatorium to restore the condition of his health.
- 2. Amosov is one of the scientists to perform numerous operations on the heart. 3. Students must often go to the dissecting-room to study the structure of different organs. 4. This is the article to be carefully read by me to get prepared for my report.

XIV. Put the following sentences in the Future tense:

1. Important findings were determined by this experiment. 2. Different methods of research were used in this laboratory. 3. This scientific article was divided into three basic parts.

XV. State the difference between the predicates in the pairs of the sentences:

1. The health of the patient is restored. The health of the patient was restored rapidly. 2. New methods of medical examination are introduced in many hospitals. New methods of restoring diseased joints were introduced by Dr. Sivash.

XVI. Translate the following sentences:

1. Лектор сказал студентам, что мышечные волокна соединяются соединительной тканью. 2. Мы знали, что исследователь изучает функции широких мышц. 3. Врач считал, что этому больному нужен полный покой. 4. Мы узнали, что мышцы делятся на мышцы туловища, головы и конечностей.

XVII. Give extended answers:

1. What can you tell us about Prof. Lesgaft? 2 What was determined by Prof. Lesgaft in his research works on muscles? 3. What did Prof. Koveshnikova determine by her scientific work on muscles?

XVIII. Read Text H. Find the passages corresponding to the items of the plan:

1. The treatment of the patient with the paralysis of leg muscles. 2. The use of plastics in medicine.

Text H. Plastics for Health

In 1966 a very interesting operation was performed by the surgeons of Moscow Traumatology [tro:məˈtɒləʤɪ] Institute.

The patient was an 18-year-old girl. She had the paralysis of the leg muscles. The patient was examined by the surgeons and then the operation was performed.

During the operation the muscles from her back and abdomen were transplanted to the thigh. These transplanted muscles were connected together by bands of special plastic — lavsan.

It is not the first time that plastics were used to restore health. For example, lavsan bands were also used if the patient had some defects in the spinal column. Special threads (нити) were introduced into the diseased spinal column and the surgeons could examine the condition of the patient by X-rays.

UNIT 2. THE INNER ORGANS OF THE HUMAN BODY

Правила чтения: буквосочетание оа.

Словообразование: суффиксы -ous, -ary, -ery, -ory; префиксы inter-, sub-.

Грамматика: функции Past Participle и Present Participle. **One** — **ones**, **that** — **those** как заменители существительных.

LESSON 13

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

- 1. Буквосочетание оа читается [эʊ]: coat [kəʊt] оболочка.
- 2. Суффикс **-ous** [əs] образует прилагательные от существительных и глаголов: **famous** ['feiməs] *знаменитый*, *известный*.
- 3. Суффиксы -ary (-ery, -ory) [эті] образуют существительные и прилагательные: surgery [ˈsɜːʤəri] хирургия; pulmonary [ˈpʌlmənəri] легочный.
- 4. Префикс inter- [Intə(r)] переводится меж-, между-, среди-, взаимно-: interaction [Intərˈækʃn] взаимодействие; intercostal [Intəˈkɒstl] межреберный; interspace [Intəˈspeis] промежуток (пространства, времени); international [Intəˈnæʃnəl] международный.
- 5. Префикс sub- соответствует в русском языке префиксу nod: to divide paзделять to subdivide nodpaзделять.

I. Прочтите:

road, moan, soap, load, foam, soak, throat.

II. Прочтите и переведите:

1) fibrous, numerous, continuous, venous, nervous; 2) ordinary, alimentary, primary, secondary, respiratory; 3) subdivision, subacute, subtropical, subcostal, subcutaneous, subclass, subserous.

III. Прочтите предложения и ответьте на вопрос:

1. The **delivered** lecture was very interesting. 2. The lecture **delivered** interested everybody. 3. The lecture **delivered** yesterday by Prof. Smirnov was very interesting.

Какую функцию выполняет Past Participle в каждом из этих предложений и как переводится?

IV*. Определите, чем являются слова examined и changed в каждом предложении и какую функцию они выполняют? Переведите предложения:

- A. 1. The therapeutist examined the patient yesterday. 2. The patient was examined by the therapeutist attentively. 3. The patient examined by the therapeutist yesterday felt bad. 4. The examined patient was ill with a heart disease.
- **Б.** 1. The doctor saw the **changed** condition of the patient. 2. That was why he **changed** the administrations (назначения) to this patient. 3. The administrations **were changed** to restore his health rapidly. 4. The nurse did not forget to carry out the administrations **changed** by the doctor.

V. Пользуясь табл. 11 (с. 276), ответьте на вопрос:

Какие английские слова употребляются для замены ранее упомянутых существительных в единственном и во множественном числе во избежание их повторения?

VI. Переведите предложения, обращая внимание на слова one — ones, that — those:

1. I don't like this book, give me another one. 2. The bones of the extremities are longer than **those** of the spine. 3. The bones of the skull are **those** which compose the head and the face. 4. This lecture is more interesting than the one I attended last week. 5. The weight of the lung is less than **that** of the heart.

VII. Запомните произношение следующих слов. Какие из этих слов вам уже знакомы в латинском языке?

vascular ['væskjulə] сосудистый

pericardium [,peri'kɑ:diəm] околосердечная сумка (перикард)
арех ['eipeks] верхушка
interspace [,intə'speis] промежуток
costal [kɒstl] реберный
septum ['septəm] перегородка
atrium ['eitriəm] предсердие
ventricle ['ventrikl] желудочек
valve [vælv] клапан
fibrous [faibrəs] волокнистый, фиброзный
systemic [sis'temik] системный
pulmonary ['pʌlmənəri] легочный
portal ['pɔ:tl] воротной, относящийся к воротной вене (портальный)

VIII. Выучите следующие слова:

inner [ina] a внутренний within [wi'din] prp внутри; adv внутрь include [in'klu:d] v заключать, включать, содержать в себе male [meil] n мужчина female ['fi:meil] n женщина **separate** ['seprət] a отдельный; ν ['sepəreit] отделять(ся) chamber ['tfeimbə] n камера thick $[\Theta_{ik}]$ а толстый, большой толщины; плотный; густой laver ['leiə] n слой: листок (плевры) locate [ləʊˈkeit] v располагать; определять местонахождение carry ['kæri] v нести, носить; переносить (о болезни) lung [lan] n легкое liver ['livə] n печень coat [kəvt] n оболочка: налет dilate [daɪˈleɪt] v расширять(ся); увеличить(ся); растягивать(ся) contract [kən'trækt] v сокращать(ся)

ІХ. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

- 1) **chamber** ['tʃeɪmbə]: the heart consists of two separate chambers; the right atrium and the right ventricle are in the right chamber;
- 2) **thick** $[\Theta_I k]$: a thick wall; thick layer; the walls of the left atrium are thick; the left ventricle has thick walls;
- 3) **pulmonary** ['pʌlmənərɪ]: pulmonary artery; pulmonary circulation; pulmonary disease; pulmonary function; pulmonary valve;
- 4) **dilate** [dar'leit]: dilated; to be dilated; the vessels dilate; the heart dilates and contracts.

X. 1. Прочтите текст A. 2. Выпишите слова с суффиксами -ous, -ary, -ery и префиксом inter-. 3. Найдите и переведите предложения, содержащие: a) Past Participle; б) Present Participle; в) one — ones, that — those. 4. Напишите план текста.

Text A. The Heart and the Vascular System

The heart is an inner hollow muscular organ placed within the chest and included in the pericardium. The base of the heart is against the third rib. Its apex is against the interspace between the fifth and sixth costal cartilages. The weight of the heart is about 300 grams (g) in the male and about 220 g in the female.

The heart consists of two separate chambers divided by the septum. Each of the chambers has two connected parts: the atrium and the ventricle. The atrioventricular valves separate the atria from the ventricles.

The right atrium is larger than the left one, but the walls of the left atrium are thicker than those of the right one. The right ventricle is triangular (треугольный) in form and has thick walls. The right ventricle is in the anterior part of the heart. The left ventricle is longer and more conical than the right one. The walls of the left ventricle are three times as thick as the walls of the right one. The valves are located at the entrance and exit (выход) of each ventricle.

The muscular structure of the heart consists of two parts — the muscular layers of the atria and the muscular layers of the ventricles.

The vascular system consists of three groups of vessels — arteries, veins and capillaries.

The vessels carrying blood to and from the tissues of the body compose the general circulation. They are called the systemic vessels.

The pulmonary circulation is formed by the vessels carrying blood to and from the lungs.

The portal system is formed by the veins passing to the liver.

Most of the arteries are composed of three coats. The arteries dilate and contract simultaneously with the action of the heart.

CLASS ASSIGNMENTS

XI. Read the following words and explain the pronunciation of the letter combinations in bold type:

coat, count, cause, law, load, loud, autopsy, saw, soak, sound, nausea, raw, moan, amount, gauze, road.

XII. Form and translate the new words by adding:

- a) the prefix sub-: divide, tropical, class, cutaneous, costal, family, mucous;
- b) the prefix inter-: costal, national, muscular, vertebral, ventricular, vascular.

XIII. Form the Past Participle of the verbs given in brackets. State their functions. Translate the following sentences:

1. The patient (admit) to the hospital was a 45-year-old female. 2. The inner organs (include) in the thoracic cavity are the heart and the lungs. 3. The blood (carry) to the lungs is called venous blood.

XIV. Give the English equivalents:

1) в три раза толще, чем стенки; 2) малый (легочный) круг кровообращения; 3) большой круг кровообращения; 4) кровообрашение в системе воротной вены.

XV. Choose the necessary Participle. Translate the sentences:

1. The blood vessels (located, locating) on the anterior surface of the arm were dilated. 2. The vessels (carried, carrying) blood to the heart are called veins. 3. The lungs are the inner organs (included, including) in the thoracic cavity. 4. The muscular structure of the heart (consisted, consisting), of two parts includes muscular layers of the artria and muscular layers of ventricles.

XVI. Read the following sentences and define instead of what words the substitutes one — ones, that — those are used:

1. The condition of patient M. is worse than **that** of patient N. 2. The number of the vertebrae in the coccyx is less than the number of **those** in the neck. 3. The bones of the lower extremities are longer than **those** of the upper **ones**.

XVII. Read Text B. Entitle it. Say what it deals with.

Text B

In the left chamber the atrium and ventricle are separated by the mitral ['maɪtrəl] valve.

In the right chamber the atrium and ventricle are separated by the tricuspid [traɪˈkʌspɪd] valve.

At the point of origin of the aorta in the left ventricle another valve is located. This valve is called the semilunar [semi'lu:na] valve of the aorta.

At the point of origin of the pulmonary artery in the right ventricle the fourth valve is located. It is called the semilunar valve of the pulmonary artery.

LESSON 14

HOME ASSIGNMENTS

І. Запомните чтение следующих слов:

respiratory [гә'spirətəri] дыхательный, респираторный

mediastinum [mi:diə'stainəm] средостение

pleura ['pluərə] плевра

lobe [ləʊb] доля

external [ik'st3:nl] наружный

serous ['sɪərəs] серозный, сывороточный

lateral [ˈlætərəl] боковой

visceral ['visərəl] внутренний

subserous [sлb'sɪərəs] подсерозный

II. Выучите следующие слова и словосочетания:

cover ['kʌvə] v покрывать, закрывать

shape [$\int e^{i} p \, dp$ форма, очертание; вид; образ

border ['bɔ:də] n граница, край

extend [ik'stend] v простирать(ся); увеличивать(ся); расширять; продлевать

upward ['npwəd] adv вверх

above [ə'bʌv] prp над; свыше

level ['levl] n уровень; количество

thin $[\Theta$ ın] a тонкий; худой

vary [veəri] v менять(ся), изменять(ся); разнообразить

heavy ['hevi] а тяжелый; плотный

left [left] а левый

capacity [kəˈpæsətɪ] *n* емкость; объем; vital capacity of the lungs жизненная емкость легких

infant ['infənt] n младенец, ребенок до двух лет

pale [peil] а бледный

colour ['kʌlə] n цвет; v окрашивать

proper ['prppə] a собственный; правильный; соответствующий; наллежащий

III*. Вставьте необходимые по смыслу слова, данные ниже:

1. The aorta... from the upper part of the left ventricle. 2. The shape of the vessels... when they dilate. 3. The right lung is... than the left one. 4. The lungs are... with the pleura.

Varies, covered, extends, heavier.

- IV. Переведите следующие предложения и определите время сказуемого:
- 1. The borders of the heart are dilated. 2. This patient was taken to the operation yesterday. 3. The vital capacity of the lungs will be determined during the examination. 4. They were examined in Histology by Prof. Belov.
- V*. Образуйте Present Participle Active от глаголов и дайте все возможные варианты перевода:

to restore, to introduce, to establish, to connect.

- VI. Ознакомьтесь с функциями Present Participle и ответьте на вопросы (см. табл. 24 на с. 294):
- 1. Какие синтаксические функции может выполнять Present Participle в предложении? 2. Какое место в предложении занимает Present Participle в функции определения, части причастного оборота? 3. Как переводится Present Participle в каждой из синтаксических функций?
- VII. Определите, чем является Present Participle в следующих предложениях:
- 1. Being at the sanatorium the patient began to feel much better. 2. I went to speak to the doctor treating my mother. 3. The varying condition of the patient became worse yesterday.
- VIII. 1. Прочтите текст С. 2. Найдите в нем предложения, содержащие Present Participle, и переведите их. 3. Напишите пять вопросов к тексту. 4. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

над уровнем, по обе стороны, у взрослого мужчины, у младенцев, друг от друга, по форме.

Text C. The Lungs

The lungs are the main organs of the respiratory system. There are two lungs in the human body located in the lateral cavities of the chest. The lungs are separated from each other by the mediastinum. The lungs are covered with the pleura. They are conical in shape. Each lung has the base, apex, two borders and three surfaces.

The lung has the apex extending upward 3-4 centimetres (cm) above the level of the first rib.

The base of the lung is located in the convex (выпуклый) surface of the diaphragm.

The posterior borders of the lungs are on each side of the spinal column. The anterior borders thin and overlap (перекрывать) the pericardium.

The weight of the lungs varies according to many conditions. In the adult male the weight of the lungs is about 1,350 grams (g). The right lung is about 15% heavier than the left one. The vital capacity of the lungs is 3.5-4.0 litres (l) in the male and it is 3.0-3.5 litres in the female.

The right lung consisting of three lobes is heavier than the left one because the latter consists only of two lobes. The lower lobe of the left lung is larger than the upper one.

In infants the lungs are of a pale rose colour, but later they become darker.

The lung is covered with an external serous coat, i.e. with visceral layer of the pleura. The parenchyma or proper substance of the lungs consists of the bronchial tree with elastic tissue and vessels.

CLASS ASSIGNMENTS

IX. Name the part of speech of the following words. Translate these words:

thoracic, costal, fibrous, pulmonary, widely, pelvic, sacral, construction, facial, daily, dilatation, artificial, connective, respiratory.

X. Translate the following participles:

covered — covering; extended — extending; varied — varying; dilated — dilating; contracted — contracting; included — including; separated — separating.

XI. Give the English equivalents to the following word combinations:

1) собственное вещество легких; 2) жизненная емкость легких; 3) наружная серозная оболочка; 4) легкое простирается вверх на 3-4 см над уровнем первого ребра; 5) система органов дыхания.

XII. Make these sentences affirmative:

1. Will the shape of artificial joints be varied? 2. Is the vital capacity of the lungs in an infant changed with age? 3. New experimental findings were not established by the young scientist.

XIII. Translate the following sentences:

1. Эта экспериментальная работа будет проведена на будущей неделе. 2. Эти данные применяются на практике. 3. Меня будут обследовать несколько врачей. 4. В пятницу нам читали лекцию по анатомии.

XIV. Say in which sentences Present Participle is not the part of the predicate:

1. The fibrous bands forming the muscular structure of the heart are divided into two groups. 2. Carrying blood to and from the lungs the vessels of the pulmonary system dilate and contract simultaneously with the action of the heart. 3. Now my sister is receiving the treatment at the surgical department. 4. The semilunar valve of the aorta is the dividing portion at the point of origin of the aorta in the left ventricle.

XV. Read Text D. Entitle it.

Text D

The aorta is the main vessel of the systemic arteries or the arteries of the general system. It begins at the upper part of the left ventricle, goes up, arches over the root (корень) of the left lung to the left side of the trunk at the level of the fourth thoracic vertebra. On its way from the fifth thoracic vertebra to about the level of the last thoracic vertebra it is called the thoracic aorta. Then it goes down through the diaphragm. From the point of the last thoracic vertebra to the level of the fourth lumbar vertebra it is called the abdominal aorta.

It then goes to the border of the fourth lumbar vertebra until here it finishes dividing into the left and right iliac arteries.

LESSON 15

HOME ASSIGNMENTS

I. Запомните произношение следующих слов:
membraneous ['membrənəs] перепончатый
anus ['eɪnəs] задний проход
pharynx ['færɪŋks] глотка
esophagus [ɪ'sɒfəgəs] пищевод
pancreas ['pæŋkrɪəs] поджелудочная железа
gland [glænd] железа
salivary ['sælɪvərɪ] слюнный
duodenum [ˌdju:əˈdi:nəm] двенадцатиперстная кишка
jejunum [ʤɪˈdʒu:nəm] тощая кишка
ileum ['ɪləm] подвздошная кишка (илеум)
caecum ['si:kəm] слепая кишка
colon ['kəʊlən] ободочная кишка
rectum ['rektəm] прямая кишка

II. Выучите следующие слова и словосочетания:

alimentary ["ælі mentərі] a пищеварительный

mouth [maυ θ] n poτ

stomach ['stʌmək] n желудок

intestine [in'testin] *n* кишечник, кишка; small intestine тонкий кишечник; large intestine толстый кишечник

gallbladder ['go:l,blæcə] n жёлчный пузырь

important [im'ро:təni] a важный, значительный

tongue [tʌŋ] n язык; coated tongue обложенный язык

palate ['pælɪt] *n* нёбо; soft palate мягкое нёбо; hard palate твердое нёбо also ['ɔːlsəʊ] *adv* тоже, также

food [fu:d] n пища, питание; пищевые продукты

through [Oru:] prp через, сквозь, по

measure ['meʒə] n мера; ν измерять

tube [tju:b] n труба; трубка; тюбик

III. Переведите слєдующие словосочетания:

the lower portion of the stomach, let me see your tongue, the intestines are in the abdominal cavity, to measure the length of the bone, the tongue was coated.

IV. Переведите следующие предложения:

1. The soft palate is a continuation of the soft tissues covering the hard palate. 2. The small intestine composed of three main portions is a thin-walled muscular tube. 3. The weight of the largest of the salivary glands is 28 g. 4. The liver consists of small lobules (дольки) connected together by connective tissue, different vessels and nerves. 5. The duodenum is called so because its length measures about the length of twelve fingers. 6. The liver consisting of lobes is covered with a fibrous coat.

V. Укажите предложения, в которых one, that употребляются как заменители имен существительных. Переведите эти предложения:

- 1. One of the lungs has three lobes, the other one only two. 2. The brain of the man is heavier than **that** of any lower animal. 3. **That** portion of the alimentary tract which forms the large intestine consists, of caecum, colon and rectum. 4. The valve **that** separates the atrium and the ventricle of the right chamber is called the tricuspid valve.
- VI. 1. Прочтите текст Е. 2. Выпишите из текста названия органов. 3. Дайте последовательно названия всех частей пищеварительного тракта. 4. Составьте вопросы к тексту по следующей модели:

What comes above (below) the stomach?

Text E. The Alimentary Tract

The alimentary tract is a musculomembraneous canal about 8½ m (metres) in length. It extends from the oral cavity to the anus. It consists of the mouth, pharynx, esophagus, stomach, small intestine, and large intestine. The liver with gallbladder and pancreas are the large glands of the alimentary tract.

The first division of the alimentary tract is formed by the mouth. Important structures of the mouth are the teeth and the tongue, which is the organ of taste (BKyca). The soft and hard palates and the salivary glands are also in the oral cavity.

From the mouth food passes through the pharynx to the esophagus and then to the stomach.

The stomach is a dilated portion of the alimentary canal. It is in the upper part of the abdomen under the diaphragm. It measures about 21–25 cm (centimetres) in length, 8–9 cm in its greatest diameter. It has a capacity of from 2.14 to 4.28 1 (litres).

The small intestine is a thin-walled muscular tube about 6.5 m long. It is located in the middle portion of the abdominal cavity. The small intestine is composed of the duodenum, jejunum and ileum.

The large intestine is about 1.5 m long. It is divided into caecum, colon and rectum.

The liver is the largest gland in the human body. It is in the right upper part of the abdominal cavity under the diaphragm.

The gallbladder is a hollow sac (мешок) lying on the lower surface of the liver.

The pancreas is a long thin gland lying behind the stomach.

CLASS ASSIGNMENTS

VII. Translate these sentences and define the part of speech of the words in bold type:

1. The left atrium and ventricle **connected** by the mitral valve form the left chamber of the heart. 2. The operation **made** on the diseased joints restored the health of the patient. 3. The main inner organs **included** in the thoracic cavity are the heart and lungs. 4. The blood **carried** through the veins from the trunk, head and extremities to the right atrium is called venous.

VIII. Say what organ is spoken about:

- 1. This organ is the largest gland in the human body. It is in the upper part of the abdominal cavity under the diaphragm in the right side of the abdomen. Its upper surface is convex. This organ consists of small lobules connected together by connective tissue, different vessels and nerves.
- 2. This organ is pyriform (грушевидный) in shape. It is a dilated portion of the alimentary canal. It is in the upper part of the abdomen under the diaphragm. The liver is above this organ, and the colon is below it. The pancreas is behind this organ.

IX. Combine the adjectives with the proper nouns given below. Translate your word combinations:

inner, serous, salivary, hard, exact (точный), vital, connective, pale, length, palate, coat, capacity, tissue, gland, layer, face.

X. Make up sentences with the predicate in the Passive Voice. Translate them:

1) are, with, the oral cavity, connected, the salivary glands; 2) the oral cavity, are, the soft and hard palates, located in; 3) of, main, are, the arteries, composed, three, coats.

XI. Translate the following sentences:

1. The peritoneum is a serous coat covering the inner surface of the abdominal wall. 2. The shape of the stomach changes when it dilates and its borders greatly extend. 3. The capillaries are connected with the endings of the arteries and veins. 4. The left atrium is smaller than the right one and its walls are thicker than those of the right one.

XII. Translate the sentences determining the meaning of the words in bold type from the context:

1. The great Russian scientist Pirogov published his Anatomical Atlas in 1851–1854. 2. Anatomy is the science which describes the structure of the human body. 3. The invention of the radio by Popov was a great scientific revolution. 4. The exact number of minutes in an hour is sixty.

XIII. Using the words given in the brackets make up sentences corresponding to the Russian ones:

- 1. В Москве издается много медицинских журналов. (many, published, journals, Moscow, are, in, medical)
- 2. Анатомия описывает строение тела человека. (human, the, describes, structure, anatomy, body, the, of)
- 3. Можете ли вы сказать мне точное время? (exact, tell, you, can, me, the, time)

4. В этой книге описаны великие открытия, сделанные русскими учеными.

(made, in, book, this, are, great, Russian, discoveries, described, by, scientists)

XIV. Read Text F. Translate the third and fourth paragraphs. Find there:
a) Infinitives and state their functions; b) the subordinate object clauses with the sequence of tenses; c) put questions to the first and second paragraphs; d) express the essence of every paragraph in one sentence.

Text F. Andreas Vesalius

Andreas Vesalius (1514–1563) is one of the greatest anatomists. He studied medicine in France. In 1537 he got the degree of Doctor of Medicine. In 1538 his first scientific works in anatomy were published. In 1543 his most important book *On the Structure of the Human Body* was written.

His work On the Structure of the Human Body consists of seven books. The bones of the skeleton, the joints and cartilages were described in the first book; the muscles — in the second; the vessels — in the third; the nerves — in the fourth; the alimentary tract — in the fifth; the heart and the respiratory system — in the sixth; the brain — in the seventh book.

In all his researches Vesalius studied the anatomy of the human body on corpses. He studied the structure of the inner organs of the human body taking into consideration¹ their functions. Vesalius was the first scientist to give a proper description of the human skeleton. He also determined that the right and the left ventricles of the heart were not connected. He determined that there was no opening in the septum between the left and the right heart chambers. It was a great discovery. Before Vesalius all the scientists considered that the left and the right heart chambers were connected by the opening in the septum. His discovery opened the way to the discovery of the pulmonary and systemic blood circulations in future. Vesalius did much to establish new and exact anatomical terms.

The great Russian scientist Pavlov said that the works written by Vesalius composed the first anatomy of the human body in which everything was based on scientific research work.

Note

¹ to take into consideration — принимать во внимание

LESSON 16

HOME ASSIGNMENTS

Revision

I. Повторите правила чтения, способы словообразования, грамматические правила, лексический и текстовой материал цикла II (уроки 9–15).

II. Прочтите следующие слова:

thigh, facial, moist, auricle, found, find, poison, nausea, auscultation.

III. Найдите суффиксы и префиксы в следующих словах и перевелите эти слова:

respiratory, impossible, language, subserous, cartilage, irregular, connective, constructive, subclass, alimentary, venous.

IV. Ответьте на вопросы:

1. По какой формуле образуется страдательный залог? 2. Как переводятся глаголы в страдательном залоге? 3. Как образуется Past Participle? Чем может являться Past Participle в предложении и как переводится? 4. Какие функции может выполнять Present Participle в предложении и как переводится? 5. Чем могут быть заменены имена существительные во избежание их повторения? 6. Как переводится инфинитив в функции: а) определения, б) обстоятельства цели?

V. Распределите слова на две колонки:

Parts of the vascular system	Parts of the alimentary tract

Ileum, heart, vessel, anus, jejunum, artery, duodenum, tongue, vein, pharynx, stomach, capillary, esophagus, intestine, aorta, rectum, oral cavity, salivary glands, mouth, caecum, colon, teeth.

- VI. Напишите слова, которые будут вам нужны для описания: а) сердечно-сосудистой системы; б) легких; в) костей; г) мышц; д) пищеварительного тракта. Используйте эти слова для работы в аудитории.
- VII. Переведите и поставьте в нужном времени глаголы, данные в скобках (письменно):
- 1. The brain (располагаться) in the cranial cavity. 2. The left and the right heart chambers (разделяться) by the septum. 3. Many books on medicine (издаваться) last year. 4. The left lung (делиться) into two lobes.

VIII. Поставьте данные в скобках глаголы в форме Past Participle (письменно):

1. The blood (to carry) to the liver passes through the portal vein.

2. The articles (to publish) were written by a young surgeon. 3. The (to receive) findings helped the surgeon to perform the operation. 4. Many small lobules (to connect) by connective tissue and bands of vessels and nerves form the liver.

IX. Переведите предложения и определите функции Present Participle:

1. The doctor determined the size (pasmep) of the liver palpating it.

2. The blood passing through the portal vein is carried to the liver. 3. Making the medical examination of the patient the doctor considered that his condition was normal.

Х. Переведите следующие предложения, определите функции инфинитива:

1. The doctor changed the treatment to restore the patient's health as rapidly as possible. 2. Andreas Vesalius was the first anatomist to describe the structure of the human organs in connection with their functions. 3. To determine the borders of the heart is not an easy matter for a medical student.

XI. Поставьте вопросы к выделенным словам (письменно):

1. The motive (двигательный) function of the upper extremity was restored after the course of proper treatment. 2. This patient's temperature will be taken every two hours. 3. About 130 scientific works were written by Lesgaft. 4. The large intestine is divided into caecum, colon and rectum. 5. The atrium and the ventricle of the right heart chamber are connected by the tricuspid valve.

XII. Прочтите и переведите Текст G, пользуясь словарем. Скажите, с какими системами внутренних органов вы познакомились.

Text G. The Viscera

Although they are often called by a single name, the viscera, the organs that fill the body's chest and abdominal cavities compose several different systems — respiratory, digestive and urogenital, which together provide the body with food and oxygen and remove wastes (продукты распада).

The trachea and lungs are parts of the respiratory system, which delivers oxygen to the blood. The lungs consist of millions of elastic membranes sacs which together can hold about as much air as a football.

The organs of the digestive system most prominent ones are: the stomach, the large and small intestines and the liver. They modify foods which the body takes in. The soft, reddish-brown liver, the largest gland in the body, plays hundreds of roles, from producing proteins to secreting bile.

The bladder is part of the urinary system, which regulates the body's water supply. The kidneys, located behind the stomach and liver, filter out wastes and pass them along to the bladder for storage (накопление) and discharge.

CLASS ASSIGNMENTS

XIII. 1. State the part of speech by the suffixes:

primary, attentive, serous, secondary, shortage, active, numerous, respiratory, usage.

2. Find the prefixes in the following words:

substance, interspace, subdivision, irregular, impossible.

3. Give derivatives of the following verbs:

act, connect, describe, determine, find, locate, contract.

XIV. Describe the location of the organs:

the brain, the lungs, the stomach, the small intestine, the liver, the pancreas, the heart, the tongue, the gallbladder.

XV. Supply extended answers to the following questions:

1. What main parts is the skeleton composed of? 2. What bones compose the spinal column? 3. What bones is the chest composed of? 4. What parts do the lower and upper extremities consist of? 5. What cavities are there in the skull? 6. What do you know about the IV International Federal Congress of Anatomists? 7. How many basic groups are the muscles of the human body divided into? 8. What scientific work did Prof. Lesgaft carry out? 9. What can you tell us about the general vascular system? 10. What structure has the human heart? 11. Where are the lungs located? 12. What anatomical structure have the lungs? 13. What weight and what colour have the lungs? 14. What portions is the alimentary tract composed of?

XVI. Read and translate Text H.

Text H

According to their functions different organs of the human body are divided into several systems: the bones, the muscular system, the alimentary tract, the respiratory system, the urogenital system, the vascular system, and the nervous system.

The muscles and the bones are under the layer of subcutaneous² fat. The muscles are connected with the bones.

The heart and the large blood vessels connected with it, as well as the lungs and the esophagus are in the thoracic cavity. The spleen, the liver and the stomach are in the abdominal cavity under the diaphragm. The small and large intestines are in the abdominal cavity lower than the stomach, the liver and the spleen. The kidneys are on the posterior side of the abdominal cavity.

Notes

XVII. Read Text I. Make its plan.

Text I. New Investigations on the Vascular Structure of the Heart

Great work on modern anatomy was begun in the 15th and 16th centuries. Such great men as Leonardo da Vinchi, Vesalius, Servet and Harvey did much to study the structure of the human body.

In the 20th century anatomy became an exact science. Scientists considered that no new discoveries could be made in this field.

But in 1968 Prof. S. Samoilova, a surgeon, began to study the heart vessels.

Anatomists always considered that the heart was mainly a muscular organ. The heart chambers, the valves, the muscular bands and the coats were well described. But not much was said about the heart vessels.

Prof. Samoilova determined that the heart consisted of thin vascular tubes. Half of the heart weight was composed of the bands of vessels. She came to the conclusion that the heart was a dilated large vessel included in muscular tissues.

The structure of the heart as a band of vessels is very intricate ['ıntrıkıt] (сложный) and varies with age and diseases.

S. Samoilova included all the findings of her research work into the book called *The Anatomy of Cardiac Blood Vessels*.

This book was published in Leningrad in 1970. It helps surgeons to perform operations on the heart.

urogenital [juərəˈdʒenɪtl] — мочеполовой

² subcutaneous [sʌbkjuˈtenɪəs] — подкожный

OF THE HUMAN BODY

UNIT 1. THE PHYSIOLOGY OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

Правила чтения: буквосочетания qu, qua.

Словообразование: суффиксы -ate; -ar; able, ible; -ance, -ence.

Грамматика: времена группы Perfect Active. Неопределенно-личные предложения.

LESSON 17

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

- 1. Буквосочетание **qu** перед гласной читается [kw]: **quite** [kwaɪt] совершенно, вполне; **qua** читается [kwo]: **quality** ['kwblɪtɪ] качество; **quantity** ['kwbntɪtɪ] количество.
- 2. -ate [eit] суффикс глаголов: circulate |'ss:kjuleit] циркули-ровать.
- 3. Суффиксы -able [əbl], -ible [ɪbl] образуют прилагательные от основы глаголов: comparable ['kpmpərəbl] сравнимый.

І. Прочтите следующие слова:

question, quickly, quinsy, quiet, questionable, quote, equal, quadrant, qualify, quite, quick.

II. Прочтите и переведите:

- 1) calculate, radiate, operate, regulate, estimate; 2) considerable, changeable, eatable, variable, comfortable, responsible, extensible, possible.
- III. Запомните чтение следующих слов. Найдите ниже их перевод: total ['təʊtl], ton [tʌn], emotion [ɪˈməʊʃn], regulate [ˈregjuleɪt], cardiac [ˈkɑːdɪək], systole [ˈsɪstəlɪ], diastole [daɪˈæstəlɪ], cardiovascular [ˌkɑːdɪəˈvæskjulə].

тонна; сердечно-сосудистый; диастола (фаза расслабления сердечной мышцы); регулировать; тотальный, общий; эмоция, возбуждение; систола (фаза сокращения сердечной мышцы); сердечный.

IV. Выучите следующие слова и словосочетания:

pump [pлmp] n насос; v накачивать, нагнетать; выталкивать, выбрасывать

rate [reit] n частота, число в минуту, скорость; степень; pulse rate частота пульса; respiratory rate частота дыхания

beat [bi:t] (**beat**, **beaten**) v бить(ся), ударять(ся); n толчок, удар; биение

per *prp* в, на, за; **per minute** (**day**) в минуту (день)

depend [di'pend] v зависеть (от — on, upon)

wave [weiv] *п* волна; колебание; зубец (электрокардиограммы)

follow ['fɒləʊ] v следовать; соблюдать что-л.; внимательно следить за чем-л.

exertion [ig'zs:fn] n напряжение; усилие; нагрузка; on exertion при напряжении, при нагрузке

both [bəυθ] *pron* oба; **both... and** и... и; как... так и **prolong** [prə'lɒn] ν продлевать

prolonged [prəˈlɒŋd] а длительный, затянувшийся

discharge [dɪs'tʃɑːdʒ] v выделять; выписывать (больного) из больницы (**from**); выбрасывать (**out**); n выделение; отделяемое; выписка

estimate ['estimeit] v оценивать, определять; подсчитывать serve [s3:v] v служить

send [send] (**sent**, **sent** [sent]) *v* посылать, направлять **considerable** [kənˈsɪdərəbl] *a* значительный

V. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

at the rate of, per minute (day), to depend on (upon), on physical exertion, to discharge from the hospital, to discharge out bile, to pump blood through arteries, to be followed by.

VI. Переведите следующие словосочетания:

on physical exertion, to be discharged from the hospital, to discharge out some blood, pulmonary circulation, to estimate the number of cells, to pump blood through the blood vessels, the total body weight, the period of rest, much higher.

VII*. 1. Прочтите следующие предложения и обратите внимание на сказуемое. Ответьте на вопросы:

- A. 1) I have written a letter.
 - He has written a letter.
 - Я (уже) написал письмо.
 - Он (уже) написал письмо.
 - 2) He had written a letter yesterday by 2 o'clock.

 The doctor had examined the patient before we came.

 Он (уже) написал письмо вчера к двум часам.

 Врач (уже) обследовал больного до того, как мы пришли.
 - 3) I shall have written a letter tomorrow by 2 o'clock. He will have written a letter tomorrow by 2 o'clock. Я (уже) напишу письмо завтра к двум часам. Он (уже) напишет письмо завтра к двум часам.
- 1*. Назовите сказуемые в английских предложениях. 2*. Какой вспомогательный глагол употребляется в сказуемом? 3*. В какой форме употребляется смысловой глагол? 4. Какую формулу для этой группы времен (Perfect) вы можете дать? 5. Что изменяется по временам в этой формуле? 6. Что остается неизменяемым в этой формуле? 7. В каком времени стоит вспомогательный глагол to have в первой группе предложений? Как называется это время группы Perfect? 8. В каком времени стоит вспомогательный глагол to have во второй группе предложений? Как называется это время группы Perfect? 9. В каком времени стоит вспомогательный глагол to have в третьей группе предложений? Как называется это время группы Perfect? 10. Как переводится сказуемое в: а) Present Perfect; б) Past Perfect; в) Future Perfect? 11. Какое действие (обычное, продолженное или законченное) показывают глаголы в группе Perfect?
- 2. Обратите внимание на построение отрицательной и вопросительной форм:
 - **B.** 1. I have not written a letter. He will not have written a letter tomorrow by 2 o'clock. 2. Has he written a letter? Had I written a letter yesterday by 2 o'clock? Will he have written a letter tomorrow by 2 o'clock?
- VIII. Обратите внимание на употребление выделенных наречий с временами группы Perfect. Выпишите и выучите эти наречия:
- 1. I have **never** been to Saint Petersburg. 2. The patient has **already** restored his health and he can walk. 3. Have you **ever** performed any operation? 4. Professor Nikitin has **just** published his new book on the functions of the pancreas. 5. We haven't **yet** sent for the doctor. Do it now, please.

IX*. Переведите предложения, обращая внимание на выделенное слово since:

1. I have not seen Klimov since then. 2. The students haven't attended the lectures in Physiology since the professor went to Paris. 3. My parents have lived in Moscow since last year. 4. My sister's health hasn't changed since she was discharged from the hospital. 5. The patient hasn't slept since early morning.

X. Замените выделенные слова данными в скобках и переведите предложения:

1. He has already **carried out** new experiments (begun, changed, introduced, extended, prepared). 2. Physiologists **have studied** the function of the human heart (described, determined, examined).

XI*. В следующих парах предложений найдите и переведите сказуемые. Скажите, чем они отличаются друг от друга:

1. The doctor has not prolonged the treatment because the patient feels well. The treatment was prolonged because the patient still feels bad. 2. The doctor has not yet discharged the patient from the clinic. The patient was not discharged from the clinic last week.

XII. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите все предложения со сказуемым в одном из времен группы Perfect. 3. Назовите формулу, определите время сказуемого и переведите эти предложения.

Text A. Work of the Human Heart

The human heart contracts from the first moment of life until the last one. The contractions of the heart pump the blood through the arteries to all the parts of the body. Scientists have determined that the total weight of the blood pumped by the heart daily is about ten tons.

The rate of heart contractions is regulated by two groups of nerve fibers. It varies in different persons and at different age.

Physiologists have determined that in the adult the heart makes from 60 to 72 beats per minute. In children the rate of heartbeat is much higher. Research work of many scientists has helped to determine that the rate of heartbeat increases depending on different emotions.

Each beat of the heart is followed by a period of rest for the cardiac muscle. Each wave of contraction and a period of rest following it compose a cardiac cycle.

Research work has given physiologists the possibility to find out that the heart muscle works or contracts about one third of the time of the person's

life. The period of rest is shorter during greater physical exertion and longer when the body is at rest.

Each cardiac cycle consists of three phases: physiologists have called the first phase of short contraction of both atria — the atrial systole. They have called the second phase of a more prolonged contraction of both ventricles — the ventricular systole. The period of rest of the cardiac muscle is called the diastole.

The left ventricle discharges out the blood received by the left atrium from the pulmonary circulation through the aorta to the systemic circulation.

The blood received from the systemic circulation by the right atrium is discharged out of the right ventricle to the lungs through the pulmonary arteries.

Prolonged research work of many physiologists has given the possibility to estimate the role of the ventricles which serve as the main pump. The atria act as receiving chambers. The contraction of the atria which sends the final portion of the blood into the ventricle is considerably less.

CLASS ASSIGNMENTS

XIII. Read the following words and explain the pronunciation of the letters and letter combinations in bold type:

quality, quantity, coat, throat, quick, question, dead, treat, mouth, month, cause, cover, quinsy, qualified.

XIV. Form the adjectives using the suffix -able. Translate them: consider, change, depend, vary, eat, question, work.

XV. Name and translate the verbs from which the following nouns are formed:

operation, circulation, estimation, radiation, location, separation, graduation, dilatation, regulation.

XVI. Supply 'already' or 'yet'. Translate the following sentences:

1. The scientists have introduced this term. 2. The researchers have not found out the origin of this disease. 3. The physiologists have estimated the importance of this great discovery. 4. They have not published the book on their discoveries.

XVII. Translate the following sentences:

1. The human heart begins to beat and pump blood quicker than usual during the emotional stress. 2. The human heart makes 60-80 contractions

per minute. 3. On physical exertion the heart has a short period of rest and the diastole becomes less. 4. The heart acts as a pump discharging out the blood to peripheral and pulmonary systems. 5. Ten tons of blood are pumped through the heart daily. 6. John Floyer, an English doctor (1649–1734), was the first scientist to find out the varying pulse rate in men.

XVIII. Put the verbs in the required form. Translate the following sentences:

1. The nurse already (to take temperature). 2. The doctor not yet (to use) this method of treatment. 3. She not (to see) her parents since May. 4. The nurse just (to determine) the patient's blood group.

XIX. Choose the proper answer from those given below:

1. Did the scientists find out the total weight of the blood? (a) The scientists find out the total weight of the blood; (b) The scientists found out the total weight of the blood; (c) The total weight of the blood was found out by the scientists. 2. Is the rate of the heartbeat regulated by two groups of nerve fibers? (a) The rate of the heartbeat will be regulated by two groups of nerve fibers; (b) Two groups of nerve fibers have regulated the rate of the heartbeat; (c) The rate of the heartbeat is regulated by two groups of nerve fibers.

XX. Translate the following sentences paying attention to the words in bold type:

1. Я часто посылаю письма своим родителям. 2. Я только что послал письмо своим родителям. 3. Вчера я послал письмо своим родителям. 4. Вчера я послал письмо своим родителям до того, как пошел на лекцию. 5. Какие фотографии вы посылаете сейчас своим родителям? 6. Я пошлю письмо своим родителям в следующий понедельник. 7. Я пошлю письмо своим родителям к концу этой недели.

XXI. Translate into English:

- 1. В норме сердце бьется со скоростью 60-70 ударов в минуту.
- 2. При физическом напряжении частота сердечных сокращений может увеличиваться. 3. Врач думает выписать из больницы мою сестру дня через два. 4. Печень это орган, который выделяет желчь.
- 5. За каждой волной сердечных сокращений следует период покоя.
- 6. От вас зависит, продолжать ли нам эти эксперименты. 7. Левый желудочек нагнетает кровь по артериям ко всем частям тела.

XXII. Read the following sentences. Translate them paying attention to the words in bold type:

1. Will you **bring** me your notes in Physiology? 2. The venous blood is **brought** to the right atrium of the heart. 3. The chemical formula of **carbon dioxide** [kabəndarbksaid] is CO_2 . 4. The chemical formula of **oxygen** [bksidən] is O_2 . 5. **Oxygen** is necessary for life. 6. **To oxygenate** means to receive much oxygen. 7. The venous blood is **oxygenated** in the lungs. 8. The normal atmospheric **pressure** is 760 mm Hg.

XXIII. 1. Read Text B. 2. Find the predicates in Present Indefinite Passive and Present Perfect Active. 3. Translate them together with the subjects. 4. Put questions to the second paragraph. 5. Describe how oxygenated blood passes to all the parts of the body.

Text B. The Circulation of the Blood

Now we know that the venous blood from the systemic and portal circulation is brought to the right atrium of the heart. When the pressure in the right atrium has increased, the blood passes into the right ventricle from the right atrium.

During the systole of the ventricle the blood is pumped from the right ventricle into the pulmonary artery. When the right ventricle has pumped the venous blood into the pulmonary artery, it enters the pulmonary circulation. The blood is brought to the lungs through the pulmonary artery. In the lungs the venous blood discharges out carbon dioxide. When the blood has discharged out carbon dioxide, it takes in oxygen in the lungs.

The blood which has become oxygenated passes from the venous part of the pulmonary capillary system into the venules and veins. When the oxygenated blood has passed the four pulmonary veins, it is brought to the left atrium of the heart.

Under the pressure in the left atrium the arterial blood which the pulmonary veins have brought to the heart is pumped into the left ventricle. During the prolonged contraction of the left ventricle, the so-called ventricular systole, the arterial blood is pumped into the aorta — the main artery of the vascular system. When the left ventricle has pumped the arterial blood into the aorta, it is carried through the arteries to all the parts of the body.

LESSON 18

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

- 1. Суффиксы -ance, -ence образуют существительные преимущественно от глаголов: to enter входить, поступать; entrance вход, поступление.
 - 2. -ar является суффиксом прилагательного: cellular клеточный.

І. Прочтите и переведите:

- a) difference, assistance, attendance, presence, importance;
- 6) ventricular, corpuscular, muscular, vascular, regular, particular.
- II. Обратите внимание на способы перевода русского предложения:

Говорят, что он живет здесь.

They say that he lives here. It is said that he lives here. One says that he lives here.

1*. Данное русское предложение разберите по членам предложения. Найдите в главном предложении подлежащее и сказуемое. 2*. Как называется в русской грамматике предложение, в котором подразумевается подлежащее? 3. Сравните главное русское предложение с английским. Какими способами переведено русское предложение на английский язык?

III*. Переведите неопределенно-личные обороты, используя разные способы перевода:

1. Установлено, ... that the cardiac ventricles serve as the main pump.
2. Думают, ... that the patient will be discharged soon. 3. До Везалия считали, ... that there were openings in the cardiac septum. 4. Определено, ... that cardiac atria act as receiving chambers. 5. Можно сказать, ... that life cannot exist without oxygen.

IV. Выучите следующие слова и словосочетания:

fluid ['flu:id] n жидкость

place [pleis] n место; v ставить; to take place происходить; иметь место

white [wait] a белый platelet ['pleitlət] n кровяная пластинка generally ['фэпгэli] adv обычно, вообще sex [seks] n пол

exist [id'zist] у существовать, быть

count [kaunt] n счет, подсчет; v считать, подсчитывать; to do (make) smb's blood count делать (провести) подсчет клеток крови

mental ['mentl] а умственный; душевный, психический

mild [maild] a мягкий; слабый; легкий

range [reɪndʒ] ν колебаться; n ряд; предел; область

meal [mi:l] n еда, пища; принятие пищи

feature ['fi:t β] n (характерная) черта, особенность

average ['ævərісід'] a средний; v составлять, равняться в среднем

volume ['vɒljum] n объем; емкость; том

state [steit] v излагать; заявлять, констатировать, утверждать; n состояние

sound [saund] n звук; тон; a крепкий, здоровый; глубокий (o ce)

V*. Определите, какой частью речи являются выделенные слова, и переведите их:

1. Please **count** from one to ten. 2. You must do the white blood cell **count** of this patient. 3. You must **count** how many days on an **average** we shall spend on this experiment. 4. What is the **average** temperature in the Crimea during August? 5. The doctor is going to **discharge** this patient from the hospital because his condition has become good. 6. Why does the wound continue to **discharge** much blood? 7. The **discharge** of blood out of the wound continues.

VI. Переведите следующие предложения и объясните употребление времен:

1. Professor Petrov delivered the lecture in Physiology yesterday. 2. Professor Petrov has already delivered the lecture in Physiology. 3. Professor Petrov has not yet delivered the lecture in Physiology. 4. Yesterday we got interesting findings after our experiments on animals. 5. We have just got some interesting findings after our experiments on animals. 6. We have not yet got any interesting findings after our experiment on animals.

VII. Запомните произношение следующих слов:

corpuscle ['kɔ:pʌsl], erythrocyte [ɪˈrɪðrəsaɪt], leucocyte [ˈlju:kəsaɪt], thrombocyte [ˈðrɒmbəsaɪt], elasticity [ˌi:læˈstɪsɪtɪ], flexibility [ˌfleksəˈbɪlɪtɪ], reservoir [ˈrezəvwɑː], hemoglobin [ˌhi:məˈgləʊbɪn], maximal [ˈmæksɪml].

VIII. 1. Прочтите текст С. 2. Найдите: а) одинаковые слова, которые здесь используются как разные части речи; б) предложения, содержащие

неопределенно-личные обороты, и переведите их. 3. Составьте план текста.

Text C. The Corpuscular Elements of Blood

Blood is a fluid tissue with many various functions. Not only important physiological process takes place in the blood but it determines the activity of widely separated body cells.

Blood is composed of plasma and the corpuscular elements which are called red corpuscles or erythrocytes, white corpuscles or leucocytes and blood platelets or thrombocytes.

It is generally considered that no sex differences exist in the count of white corpuscles or leucocytes. The count of leucocytes in the blood of a healthy person is 4,500 to 9,500 per cu mm (cubic millimetre). When the number of white blood cells (WBC) is counted after mental or physical exertion, meals and mild activity, it may increase to 10,000 and more per cu mm.

It is estimated that the erythrocytes are the most numerous cellular elements, ranging from 4,000,000 to 5,000,000 per cu mm. The red blood cell count (RBC) may change with age; when the red blood cell count is done after physical exertion and emotions, it may increase.

One knows that red corpuscles have two physical features which are very important in the function of respiration. They have great elasticity and flexibility. These features give them the possibility to pass through very small capillaries. The discoid form of the corpuscle gives it a maximal surface for a given mass.

The most important part of the red cell is its red colouring substance or hemoglobin which on an average forms about 36% of its mass.

The total blood volume is divided into circulating and reservoir volumes.

The average human blood volume is not less than 7.5% but not more than 10% of the body weight. It is generally stated that the circulating volume averages smaller in the females than in the males. The circulating volume of the blood depends on the changes of the air temperature.

ІХ*. Закончите предложения, выбрав необходимые словосочетания:

1. The most numerous cellular elements of blood are... (a) white blood corpuscles, (6) red blood corpuscles, (B) blood platelets. 2. Blood is... (a) a connective tissue, (6) a muscular tissue, (B) a fluid tissue, (C) a nervous tissue. 3. The right ventricle discharges out the blood to the lungs... (a) through the aorta, (6) through the pulmonary arteries, (B) through the portal vein. 4. The blood is discharged out... (a) of the ventricles, (6) of the atria.

Х. Повторите тексты А, С. Прочтите следующие предложения и скажите, о чем в них говорится:

1. This part of the heart discharges out the blood received from the pulmonary circulation through the aorta to the systemic circulation. 2. This part of the heart discharges out the blood received from the systemic circulation to the lungs through the pulmonary arteries. 3. These corpuscles have great elasticity and flexibility. These features give them the possibility to pass through very small capillaries. 4. The count of these corpuscles in the blood of a healthy person is from 5,000 to 7,000 per cu mm. The number of these corpuscles increases when a person becomes ill.

XI. Прочтите и запомните интересные факты:

Do you know that...

1) each erythrocyte lives 120–130 days? 2) each leucocytes lives 4–7 days? 3) every day 200,000,000 erythrocytes are born and the same number dies?

CLASS ASSIGNMENTS

XII. Translate the following indefinite personal sentences:

1. It is known that blood becomes oxygenated in the lungs. 2. They say that patient Smirnov's health will be restored soon. 3. One knows that pulse rate becomes rapid on physical exertion. 4. It is estimated that his body weight considerably decreased during the prolonged illness.

XIII. Answer the following questions:

1. How many days does each erythrocyte live? 2. How many days does each leucocyte live? 3. How many erythrocytes are born and die every day?

XIV. Read and translate the following sentences:

1. When a muscle fiber contracts so that its length does not change, one of the discs becomes shorter and the other longer. 2. The pressure in the cranial cavity is sometimes increased as a result of the increase in arterial pressure. 3. In the man the corpuscles may compose from 39 to 50 per cent of the blood volume. 4. Can life exist without oxygen? 5. A cardiac cycle is composed of the wave of contraction and a period of rest. 6. In the human body sex differences exist in the inner organs and their functions.

XV. Read the passages and answer the questions:

1. This substance is composed of plasma, red corpuscles, white corpuscles and platelets. What substance is it?

- 2. These cellular elements are the most numerous in the blood. They range from 4 to 5 million per cu mm in healthy adults. Their colour(ing) is red. What cellular elements are they?
- 3. This blood is brought to the heart from systemic and portal circulations. It enters the right atrium of the heart. Then this blood passes into the right ventricle. From the right ventricle this blood passes into the pulmonary artery. What blood is it?

XVI. Revise Text B (lesson 13) and say what heart valve is described in each sentence:

1. This valve connects the atrium and the ventricle of the left heart chamber. 2. This valve connects the atrium and the ventricle of the right heart chamber. 3. This valve is located at the point of origin of the aorta in the left ventricle. 4. This valve is located at the point of origin of the pulmonary artery in the right ventricle.

XVII. Combine the nouns with appropriate verbs, putting them in the necessary form:

- a) the heart, the blood, the artery;
- b) contract, pass, dilate, bring, pump, vary, beat, compose, work, consist of, discharge out, receive, enter, act, serve, send, oxygenate, carry.

XVIII. Read Text D and say what data important for a future doctor are given in it. What will you try to remember?

Text D. The Heart Sounds

When we listen to the heart, we can hear two sounds. The third sound is also heard in some young persons before the age of 30.

The first heart sound is the longest one. It is heard at the moment of contraction of the ventricles when the atrio-ventricular valves close.

The second sound lasts for a shorter period of time. It is heard at the moment when the pulmonary and aortic semilunar valves close.

The third heart sound is heard when the blood is passing from the atria into the ventricles.

The first and the second cardiac sounds are heard over all the portions of the heart and often over the large vessels. The first heart sound is greater over the surface of the ventricles and it is the greatest over the surface of the mitral and tricuspid valves. The second heart sound is heard loudest over the aorta and the pulmonary artery.

Heart sounds are also heard over some portions of the chest. Normally the first heart sound is heard best over the apex of the heart in the fifth costal

interspace. The second sound is heard best over the pulmonary artery and the aorta, that is in the second left and right costal interspaces. The aortic sound is normally louder than the pulmonic sound.

The heart sounds are very important in the clinical diagnosis, and the doctors determine many cardiac diseases by heart sounds.

XIX. Answer the questions on Text D:

1. How many heart sounds do we hear when we listen to the heart?

2. When is the first heart sound heard? 3. When is the second heart sound heard? 4. At what moment is the third heart sound heard? 5. Where is the first heart sound heard louder? 6. Over the surface of what valves is the first heart sound heard loudest? 7. Where is the second heart sound heard loudest? 8. In which costal interspaces is the first heart sound heard best? 9. In which costal interspaces is the second heart sound heard best? 10. Which of the two sounds — the aortic or the pulmonic — is louder normally? 11. What do heart sounds help the doctors to determine?

UNIT 2. THE PHYSIOLOGY OF RESPIRATION

Правила чтения: буквосочетания ew, eu, ue; буква u после r, l, j. Словообразование: суффикс -ian; префиксы di-, a-, ab-, be-, com-, con-, pre-, de-, ex-, per-.

Грамматика: согласование времен. Бессоюзные придаточные предложения.

LESSON 19

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

- 1. Буквосочетания **eu**, **ew**, **ue** читаются [ju:], а после букв **r**, **l**, **j** [u:]: **new** [nju:] *новый*; **true** [tru:] *правильный*; **blue** [blu:] голубой, синий.
- 2. Буква **u** после **r**, **l**, **j** читается [u:]: **rule** [ru:l] *правило*; **lunar** ['lu:nə] *лунный*; **junior** ['ʤu:njə] *младший*.
- 3. -ian является суффиксом: а) прилагательных и б) существительных. После ss или c суффикс -ian читается [ʃn]: Russian [ˈrʌʃn] русский.
- 4. Префикс dis- образует слова со значением, противоположным корню: to appear *появляться* to disappear *исчезать*.
- 5. На префиксы **a-**, **ab-**, **be-**, **corn-**, **con-**, **de-**, **ex-**, **per-**, **pre-** ударение не падает.

I. Прочтите следующие слова:

- a) few, news, tissue, newspaper, hue, dew, stew, flew, grew, Tuesday, drew, true, clue, due;
- б) June, revolution, solution, conclusion, truly, truth, delusion, delute, juice.

II. Прочтите и переведите следующие слова:

- a) Ukrainian, Indian, Siberian;
- б) musician, politician, academician;
- B) discontinue, disorganize, discover, discovery, disconnect, disconnection;
- r) absorption, become, complete, conclusion, exchange, perform, explain, prevent, decrease, depend, amount.

III. Запомните чтение следующих слов:

psychology [sarˈkɒləʤɪ], process [ˈprəʊses], absorption [əbˈsəːpʃn], diffusion [dɪˈfjuːʒn], phenomenon [fɪˈnɒmɪnən] (pl phenomena [fɪˈnɒmɪnə].

IV. Выучите следующие слова и словосочетания:

observe [əb'zз:v] v наблюдать; изучать, следить

investigate [in'vestigeit] v исследовать

isolate ['aisəleit] v отделять, изолировать; выделять

combine [kəm'bain] v соединять; объединять

able ['eibl] *a* способный, умелый; **to be able** быть в состоянии, мочь **conclusion** [kən'klu:ʒn] *n* вывод, заключение; **to draw a conclusion** сделать вывод

accomplish [əˈkɒmplɪʃ] *v* выполнять; заканчивать; завершать **exchange** [ɪksˈtʃeɪndʒ] *n* обмен; *v* обменивать(ся)

due [dju:] a обусловленный, должный, надлежащий, соответствующий; **due to** prp вследствие; благодаря, из-за, в связи c; в результате; **to be due to** обусловливаться

solution [səˈlu:ʃn] n раствор; растворение

salt [so:lt] n соль

prove [pru:v] v доказывать; оказываться; **to prove (to be) satisfactory** оказаться удовлетворительным

transfer ['trænsf3:] n перенос; передача; [træns'f3:] v переводить, перемещать

enable [i'neibl] v давать возможность (право)

V. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

1) **prove** [pru:v]: to prove facts, to prove to smb that, he proved that he was right, he was able to prove that;

- 2) **conclusion** [kən'klu:ʒn]: a right conclusion, in conclusion, to come to the conclusion that..., to draw a conclusion;
- 3) **accomplish** [əˈkʌmplɪʃ]: accomplishment, to accomplish the observation, the accomplishment of the respiratory process;
- 4) due [dju:]: due to his illness, due to a high temperature, in due time, his bad condition was due to a high blood pressure;
- 5) **investigate** [in'vestigeit]: investigation, to accomplish the investigation, the investigation of the blood cells.

VI. Переведите следующие предложения, определите времена сказуемых:

- 1. The patient had restored his health by the end of September. 2. He had slept well before the surgeon came. 3. The male patient had had the grippe before he was admitted to the clinic. 4. The doctor had observed an unusual case of a mitral valve disease before he reported on it at the conference.
- VII. Прочтите предложения, обращая внимание на перевод придаточных дополнительных предложений. Сопоставьте времена сказуемых главного и придаточных предложений. Ответьте на вопросы:

- 1. В чем заключается правило согласования времен? 2. Каким временем в дополнительном придаточном предложении выражается: а) одновременность действия и каким временем она переводится на русский язык; б) действие, предшествующее действию главного предложения; в) действие, которое произойдет в будущем?
- VIII*. Выберите предложения, в которых действия главного и придаточного предложений происходят одновременно. Переведите эти предложения:
- 1. The scientists determined that the rate of heartbeat increased because of different emotions. 2. The doctor said that he had examined the patient a day before. 3. The surgeon considered that the operation would be successful. 4. It was estimated that blood was a fluid tissue.
- IX. От следующих глаголов образуйте существительные при помощи суффиксов -ion, -ation, -ment и переведите эти существительные (письменно):
- a) investigate, observe, combine, complete, isolate, found, conclude; 6) accomplish, achieve, measure, establish, state, appoint.

Х. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

to be due to, to come to the conclusion, to prove to, in conclusion, due to, to report on smth, on the basis of smth, to work on the problem.

XI. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите: а) слова, имеющие сходное звучание с русскими, и переведите предложения с этими словами; б) предложения в Past Perfect Active и переведите их. Скажите, что вы узнали из 4-го абзаца о процессе дыхания, из 5-го — о газообмене.

Text A. Sechenov and His Works on the Blood Gases

I.M. Sechenov (1829–1905) was a prominent Russian scientist, the founder of Russian physiology and scientific psychology.

The range of Sechenov's scientific interests and the number of his research works are really great. 106 scientific works were written by him. In these works he included the findings which he had observed and determined before.

Some of his research works were connected with the investigation of the blood gases and their role in the respiratory process.

I.M. Sechenov isolated the blood gases and found out that most of the blood gases were combined with erythrocytes. No physiologist had been able to do it before Sechenov. On the basis of his observations I.M. Sechenov came to the conclusion that hemoglobin was that substance of the blood which accomplished the exchange of oxygen and carbon dioxide in the respiratory process. Physiologists of many countries who had worked on this problem before Sechenov could not estimate the role of hemoglobin in the act of respiration. So, the accomplishment of the respiratory process is due to hemoglobin.

I.M. Sechenov investigated the process of absorption of carbon dioxide by the solutions of salts. When he had completed his investigations, he proved that only 2/3 of carbon dioxide were dissolved (растворяются) in plasma. The rest of carbon dioxide was combined with red blood cells. The transfer of carbon dioxide from the blood into the lungs was due to the law (закон) of diffusion of gas from fluid into the air. When Sechenov had investigated this phenomenon, he was able to answer the question why oxygen passed into the blood from atmospheric gases during the act of respiration.

CLASS ASSIGNMENTS

XII. Translate the following sentences. Explain the choice of tense forms while translating the predicates of the Object Clauses:

1. The doctor stated that the patient had pneumonia. 2. The surgeon considered that the patient would feel well in two or three days. 3. The professor found out that the patient had had tuberculosis two years before. 4. They came to the conclusion that the atmospheric pressure was an important factor for patients with cardiac diseases. 5. The researchers said that they had observed new phenomena.

XIII. Translate the following sentences according to the model:

No conclusions were drawn from this experiment. Никаких выводов не было сделано из этого опыта.

What have you noticed while translating this model?

1. The doctor has observed no considerable changes in the lungs. 2. No difference exists between the substance of the bones of the lower and upper extremities. 3. The surgeon came to no exact conclusion after he had examined the patient. 4. No human being can exist without oxygen.

XIV. Translate the following word combinations:

the solution of salts, due to the transfer, due to the diffusion of gases, to accomplish the investigations, the accomplishment of this process, to come to the conclusion, to draw a conclusion, to investigate the phenomenon, to investigate the laws of diffusion.

XV. Translate into English:

- 1. Выдающийся русский ученый И.М. Сеченов много работал над проблемой обмена газов в легких. 2. На основании многочисленных исследований ученые пришли к выводу, что циркулирующий объем крови зависит от изменений температуры воздуха. 3. Чем обусловлен переход углекислого газа из крови в легкие? 4. Ученый доказал своим коллегам (co-workers), что его выводы были правильными.
- На заседании кафедры он доложил о результатах своих опытов.
 Вследствие увеличения физической нагрузки частота сердечных
- 6. Вследствие увеличения физической нагрузки частота сердечных сокращений обычно учащается (accelerate).

XVI. Answer the questions according to the model:

- A.: I have already published my findings. Have you?
- B.: I have not published my findings yet. I shall have published them by the end of the month.
- 1. I have already changed my method of research. Have you? 2. I have already determined the findings of my observations. Have you? 3. I have already completed my investigations. Have you?

XVII. Put the verbs in brackets in the proper tense:

1. The patient (to be) under medical care before the surgeon began the operation. 2. They (to isolate) the patient with the grippe from the others before they were infected. 3. My experiments not yet (to prove) anything since I started them. 4. We (to complete) our observations on the changes in the blood erythrocytes by tomorrow.

XVIII. State the part of speech by the suffixes. Translate the following words:

atmospheric, difference, pressure, alveolar, diffusion, substance, capacity, combination, carbonic, accomplishment, conclusion, venous.

XIX. Answer the following questions:

What do we call a person who...

1) discovers something? 2) founds some new theories? 3) investigates some phenomena? 4) researches in some field of science? 5) observes some changes in the experiments?

XX. Read and translate Text B. Remember the given data to be able to answer the questions.

Text B. The Exchange of Gases in the Lungs

The exchange of gases takes place in the alveoli [æl'vi:əlai] of the lungs. Oxygen passes into the blood and carbon dioxide passes into the atmospheric air.

The exchange of oxygen and carbon dioxide is due to the difference of partial (парциальное) pressure of these gases in the alveolar air and in the venous blood.

The partial pressure of oxygen in the alveolar air is higher than in the venous blood. The transfer of oxygen from the atmospheric air into the blood is due to this difference of pressures.

The partial pressure of carbon dioxide is higher in the venous blood and this enables carbon dioxide to pass from the blood into alveolar air.

The process of transfer of gases into the medium ['mi:diəm] (среда) with a lower partial pressure is called diffusion. Hemoglobin is that substance of the blood which transfers oxygen in the blood. The oxygen capacity of the blood averages to 18–20 millilitres (ml) per 100 g of blood. Carbon dioxide is transferred in combination with hemoglobin and as bicarbonic salts.

The combination of oxygen and hemoglobin is called oxyhemoglobin, that of carbon dioxide and hemoglobin — carbohemoglobin.

LESSON 20

HOME ASSIGNMENTS

І.А. Прочтите предложение и ответьте на вопросы:

The man you see in the classroom teaches us Physiology.

- 1*. Найдите подлежащие и сказуемые в этом предложении. 2*. Сколько в нем предложений? 3*. Какая зависимость между этими предложениями? 4*. Что опущено между этими предложениями? 5*. Переведите предложение.
 - Б. Прочтите и сравните следующие предложения:
 - a) I know my friend is not ill.
 - б) My friend you know well is not ill.
- 1. Определите виды придаточных предложений в а) и б) и скажите, как они соединяются с главным. 2. Как переводятся на русский язык бессоюзные придаточные предложения?

II. Определите виды придаточных предложений и переведите их:

1. We know well Servet was the first anatomist to describe the pulmonary circulation in the first half of the 16th century (1536–1538). 2. The phenomenon of the transfer of carbon dioxide from the blood into the lungs Sechenov investigated is due to the law of diffusion of gas from the fluid into the air. 3. The vital capacity of the lungs many physiologists have studied changes in some cardiac and pulmonary diseases. 4. The great English anatomist W. Harvey found out the heart changed its colour during the contractions.

III. Выучите следующие слова и словосочетания:

associate [əˈsəʊʃieɪt] ν соединять; связывать; [əˈsəʊʃiət] a объединенный; тесно связанный

passage ['pæsiʤ] n проход; проток

breathe [bri:ð] ν дышать; to breathe in вдыхать; to breathe out выдыхать flow [fləʊ] n ток (κ poви u m.n.); течение; струя; ν течь; циркулировать decrease [dɪˈkri:s] ν уменьшать(ся); спадать; понижать(ся)

depth [$dep\theta$] n глубина

fat [fæt] n жир; a жирный; упитанный amount [əˈmaʊnt] n количество

IV*. Переведите однокоренные слова:

associate, associated, associative, association; particular, particularly, particularity; change, changed, changing, changeable, exchange; connection, connective, connected; deep, deeply, depth.

V. Вставьте недостающие по смыслу слова из данных ниже. Глаголы поставьте в соответствующей форме (письменно):

- 1. On physical exertion the patient's... became deep.
- 2. When the temperature is high a patient usually... deeply.
- 3. When one... the lungs dilate.
- 4. When one... the lungs contract, breathe, breathe out, breath. Breathe in.

VI. 1. Прочтите текст С. 2. Найдите: а) неопределенно-личные обороты и переведите их; б) Present Participle, определите его функции и переведите предложения. 3. Составьте пять вопросов к этому тексту. 4. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

имеет особое значение для; происходящий в легких; принимают участие в выработке.

Text C. The Physiology of the Lungs

The physiology of the lungs is associated with their structure. There are over 700,000,000 alveoli in the lungs. The total surface of the alveoli is about 90 sq. m (square metres). The lungs have many capillaries with the total surface of about 80 sq. m. This particular structure of the lungs enables the exchange of gases between the alveolar air and the blood.

Elastic fibers of the connective tissue composing the walls of the alveoli, alveolar passages and the visceral pleura enable the lungs to dilate.

When one breathes normally, not all the alveoli and capillaries of the lungs are opened. When respiration becomes deep, the number of the opened alveoli and capillaries increases. The flow of blood into the lungs increases when one breathes in and it decreases when one breathes out.

The regulation of the vital capacity of the lungs is of particular importance to the exchange of oxygen and carbon dioxide taking place in the lungs. It is considered that in the adult the vital capacity of the lungs is about 3–4 litres. When the depth of respiration increases, the vital capacity may be 6 litres and even more.

The lungs take part in the production of physiologically active substances, in the regulation of blood coagulation, in the metabolism of proteins, fats and carbohydrates.

CLASS ASSIGNMENTS

VII. Translate the following words. Find in them:

a) *suffixes*: operate, various, regulation, changeable, appearance, importance, production, politician;

b) *prefixes*: discontinue, discovery, impossible, exchange, independent, disconnect, untreated, inattentive.

VIII. Give the English equivalents of the words in brackets. Translate the following sentences:

1. When we breathe out (ток) of blood into the lungs (уменьшается). 2. One of the mechanisms of headache (связан) with the pressure made by a tumour on the cranial and cervical nerves. 3. During the act of respiration the air enters the lungs through the air (ходы). 4. When the doctor was examining the patient, he asked him (дышать) deeply. 5. (Жировые) substances which are located in the cell compose 1–2% of its total weight. 6. (Количество) of the fluid part of the blood called the plasma composes 60%.

IX. Read and translate the following sentences:

1. The treatment the patient had begun on the first of June was quite effective. 2. The condition of the patient we are treating has become better. 3. The methods of investigation the scientist had included in his research helped him to determine the origin of the pulmonary disease. 4. The faculty my brother is in trains pediatricians.

X. Finish the sentences choosing the appropriate clause:

- 1. The patient stated that... (a) he had had pneumonia two years before, (b) he has pneumonia. 2. The doctor thought that... (a) the white blood cell count will be normal, (b) the white blood cell count would be normal. 3. The scientists established that... (a) hemoglobin was the carrier of oxygen, (b) hemoglobin is the carrier of oxygen.
- XI. 1. Read Text D. 2. Entitle it. 3. Choose and translate indefinite personal sentences. 4. Say what the 2nd and 3rd paragraphs deal with.

Text D

If one investigates the act of inspiration (вдох), one will observe such phenomena.

When one breathes in, the external intercostal muscles contract and lift (поднимать) the ribs. At this moment the diaphragm also contracts and goes down. The volume of the chest increases. The increase of the chest volume enables the lungs to extend. The pressure in the lungs becomes less and the atmospheric air enters the lungs.

When one breathes out, the external intercostal muscles and the muscles of the diaphragm become relaxed (расслабленные). The ribs go down, the diaphragm goes up, the volume of the chest decreases and the lungs contract.

The pressure in the lungs becomes higher and the air goes out of the lungs. If one is sitting or lying, one makes 16–20 respirations per minute. On physical exertion the respiratory rate and the depth of respiration increase.

Normally during one inspiration the man breathes in about 500 ml of air. On deep inspiration one breathes in 1.5–2.0 litres of air.

The vital capacity of the lungs in the male averages 3.5-4.0 litres and in the female 3.0-3.5 litres.

The respiratory rate and its depth depend on the amount of carbon dioxide in the blood.

UNIT 3. THE PHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM

Правила чтения: буква о перед ld, st.

Словообразование: суффиксы -ize, -ise; -ancy, -ency; -ant, -enf; -ness.

Грамматика: времена Perfect Passive. Усилительная конструкция **it is... that**. Формы инфинитива. Перфектный инфинитив после модальных глаголов.

LESSON 21

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

- 1. Буква о перед ld и st читается [эʊ]: cold [kəʊld] холодный; простуда; post [pəʊst] почта.
- 2. При помощи суффикса -ize [aiz] образуются глаголы. Вариантами этого суффикса являются -yse, -yze, -ise: summarize резюмировать; analyse анализировать.
- 3. -ancy, -ency суффиксы существительных: infancy ['infənsi] младенчество; insufficiency недостаточность.
- 4. -ant, -ent суффиксы прилагательных: constant постоянный; significant важный, существенный.
- 5. Суффикс **-ness** образует существительное от прилагательного: **weak** *слабый* **weakness** *слабость*.

І. Прочтите следующие слова:

old, told, bold, hold, fold, sold, host, most.

II. Прочтите и переведите следующие слова:

a) realize, recognize, criticize, generalize, specialize;

- 6) sufficiency, urgency, persistency, emergency, deficiency, dependency, efficiency;
 - B) distant, present, absent, important, dependent, different;
- r) badness, readiness, coldness, whiteness, redness.

III. Выполните следующие задания и ответьте на вопросы:

1. Дайте формулу страдательного залога группы Indefinite. Употребите глагол **to write** по этой формуле. 2. Поставьте вспомогательный глагол **to be** из формулы **to be + III форма** в Perfect. Какую формулу вы получили? 3. К какому залогу и к какой группе времен вы отнесете эту формулу? 4. Какой глагол в формуле Perfect Passive **to have been + III форма (written)** изменяется по временам, лицам и числам? 5. Как образуются отрицательная и вопросительная формы?

IV*. Найдите сказуемые, определите время каждого сказуемого и дайте формулу, по которой они образованы:

1. The direction of the nerve fibers has already been established experimentally. 2. Several new medical schools have been founded in our country recently. 3. The exact amount of the blood in the experimental animal has just been estimated.

V*. Найдите и переведите предложения со сказуемыми в страдательном залоге:

1. The doctor has treated the patient with pneumonia. 2. I have been treated at this clinic. 3. The professor has just delivered the lecture on the exchange of gases in the lungs. 4. The lecture on the exchange of gases in the lungs has been delivered today.

VI. Прочтите предложения, сравните их перевод и ответьте на вопросы, данные ниже:

I.M. Sechenov investigated blood gases in 1858.

И.М. Сеченов исследовал газы крови в 1858 году.

It was Sechenov who investigated blood gases in 1858. Именно Сеченов исследовал газы крови в 1858 году.

It was blood gases that Sechenov investigated in 1858. Именно газы крови исследовал Сеченов в 1858 году.

It was not until 1858 that Sechenov investigated blood gases. (Именно) только в 1858 году Сеченов исследовал газы крови.

Какая конструкция в английских предложениях соответствует русскому «именно», «только»? Для чего она употребляется?

VII*. Переведите следующие предложения:

1. It is in the alveoli that the respiratory metabolism takes place. 2. It is hemoglobin that carries oxygen to different tissues of the human body. 3. It was not until 1628 that blood circulation was described by William Harvey.

VIII. Используйте усилительную конструкцию для выделения членов предложения (письменно):

Prof. Lesgaft understood well the importance of physical culture.

IX. Прочтите и переведите следующие слова:

mechanism ['mekənizm], cortex ['kɔ:teks], communication [kəˌmju: nɪ'keɪʃn], stimuli ['stɪmjʊlaɪ], summarize ['sʌməraɪz], analyse ['ænəlaɪz], constant ['kɒnstənt], hypothalamus [ˌhaɪpəˈθæləməs].

Х. Выучите следующие слова и словосочетания:

complicate ['kpmplikeit] v усложнять, осложнять; complicated ['kpmplikeitid] a сложный; запутанный

directly [dr'rektl1] adv прямо; непосредственно; немедленно

ear [19] n yxo

sense [sens] n чувство, ощущение; смысл, значение

pain [pein] n боль

smell [smel] n обоняние; запах; ν обонять; пахнуть

feeling ['fi:lin] n чувство, ощущение

order [' σ : də] n порядок; приказ; ν назначать, прописывать; заказывать (σ); **in order to** для того, чтобы

move [mu:v] v шевелиться; двигать(ся), передвигать(ся)

area ['eəriə] n область; поле; пространство

control [kənˈtrəʊl] n контроль; управление; проверка; v управлять; контролировать; купировать (боль, болезнь); проверять

vision ['vɪʒn] n зрение

almost ['ɔ:lməʊst] adv почти; едва не

XI. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите и переведите предложения, содержащие: а) усилительный оборот; б) Present Perfect Passive. 3. Найдите английские эквиваленты следующих словосочетаний и выучите их: органы чувств, по поводу (о) боли, многое другое, двигательный отдел коры головного мозга. 4. Составьте план текста.

Text A. The Brain

Scientists consider that our brain is the most complicated mechanism which has ever been constructed.

The weight of the human brain is from 1 to 2 kg (kilograms). It has a volume of about 3.21 l (litres) and consists of about 12 billion (миллиард) cells. It has been determined by the scientists that each cell is connected to the other directly or indirectly by nerve fibers.

The brain is the centre of a wide system of communication. It has been found out that a constant flow of stimuli comes into the brain through the spinal cord. The stimuli come to the brain from our eyes, ears, and other sense organs for pain, temperature, smell and other feelings. When all the received stimuli have been summarized and analysed the brain sends orders through the nerve fibers in the spinal cord to different parts of the human body. It is due to these orders that one eats, moves, hears, sees and does many other things.

To estimate the functions of different areas of the brain many experiments have been carried out by the investigators. It is due to such experiments that the investigators have been able to determine those areas of the brain which control vision, hearing, physical movements and even emotions.

Due to experimental studies it has been determined that the motor cortex controlling many body movements of the human being becomes tired rapidly. But the hypothalamus which controls such functions as blood pressure is almost never tired.

CLASS ASSIGNMENTS

XII. Say the following sentences in the Past and Future Perfect Passive:

1. The work has been completed. 2. The important findings have been proved. 3. The number of leucocytes has been counted. 4. A female patient has been transferred to the hospital.

XIII. Make the following sentences negative and interrogative:

1. The new methods of research had been included into my work. 2. The course of treatment has been prolonged. 3. The structure of the pancreas will have been described in the new book.

XIV. Use the construction 'it is (was)... that' to emphasize the parts of the sentence in bold type:

- 1. The motor cortex controls many movements of the human being.
- 2. During the systole both ventricles of the heart contract. 3. On deep respi-

ration the vital capacity of the lungs may become 6 litres. 4. In 1538 Andreas Vesalius published his six-volume work "Tabulae Anatomicae".

XV. Translate these word combinations:

1) constant communications between sense organs; 2) a complicated case; 3) in the heart area; 4) the feeling of pain; 5) to control a disease; 6) to examine hearing; 7) to analyse the dysfunction of movements.

XVI. Choose the nouns that can be used with the given verbs: to control, to move, to send.

Findings, head, disease, pain, hands, movements, patient, respiration, letter, heartbeat, order, vision, legs.

XVII. Choose the verbs to be used together with the given nouns:

the pain can (be discharged, be estimated, be controlled); the area can (be extended, be published, be pumped); the smell can (be covered, be entered, be felt); the vision can (be breathed in, be investigated, be complicated).

XVIII. Read the passage and say what interesting things you have learned:

If the human being has a bad headache he often feels pain within the skull. But really the nerves through which pain stimuli pass exist mainly in the blood vessels and nervous system, but not in the proper substance of the brain. So, the brain itself does not feel pain.

XIX. Memorize the words. Translate the sentences:

feed [fi:d] **(fed, fed** [fed]) v кормить(ся), питать(ся). The mother **feeds** her infant.

feeding [fi:din] n питание. Milk is the main feeding of an infant.

obtain [əb'teɪn] ν приобретать; получать; доставать. During our life we **obtain** much experience.

develop [di'veləp] v развивать(ся); обнаруживать(ся); появляться; разрабатывать, создавать. The patient **developed** a bad pain in the stomach.

supply [sə'plaɪ] ν обеспечивать, снабжать; питать; n питание; снабжение; запас. Blood **supply** may become decreased in some heart disease.

response [ris'pons] n ответ; реакция. The **response** to the treatment was rapid.

XX. Translate the words with the same root:

condition, conditioned, unconditioned; protect, protective, protection; production, productive, produce; add, addition, additional, additionally; developed, developing, development.

XXI. Read, translate, and name the snffixes in the following words:

general, generalize; dependent, dependency; weak, weakness; insufficiency, insufficient; analysis, analyse; red, redness; infant, infancy.

XXII. Read Text B. Translate it. State the difference between conditioned and unconditioned reflexes.

Text B. Conditioned Reflexes

All the visceral and somatic reflexes including the protective, feeding and others are formed by various internal and external stimuli. These stimuli produce reactions not depending on surrounding conditions. The great Russian physiologist Pavlov called them **unconditioned** reflexes.

In human beings the nervous system has the additional ability to form cortical associations which increase the range of reactions. This function is obtained by all the human beings and formed upon signalization, i.e. the process in which an ineffective reflex stimulus forms the same reactions as the stimulus with which it has become associated. Pavlov called these individually obtained reflexes **conditioned**, because they are developed only in connection with some other reflexes.

It is through constant contacts of life that men develop many conditioned reflexes. They begin to develop already in infancy. During human development their number is much increased through training and education.

In experimental conditions it was determined by Pavlov that many new conditioned reflexes to stimuli not supplied by Nature could be established in dogs. But such stimuli had to be associated with those which formed an unconditioned response. Pavlov determined that in higher animals it was in the cortex that conditioned reflexes were formed.

LESSON 22

HOME ASSIGNMENTS

І. Запомните факты, изложенные ниже:

Do you know that...

1) the vision centres are located in the occipital [pk'sipitl] area of the cortex? 2) the nervous system of the human being has about ten times more nervous cells than the number of all people in the world? 3) the stimuli pass into the brain through the spinal cord very rapidly — about 100 m per second?

II*. Закончите предложения, выбрав необходимые по смыслу слова:

1. The ear is the sense organ of (vision, hearing). 2. The human being smells with (the nose, the eye). 3. The motor cortex controlling many body movements (becomes tired rapidly, is almost never tired). 4. The stimuli from different parts of the human body come to the brain through (the blood vessels, the nerve fibers in the spinal cord).

III*. На основании следующих формул напишите и назовите инфинитивы (см. табл. 22 на с. 292):

1. от глагола to determine:

 to be + ing-form
 to be + III форма глагола

 to have + III форма глагола
 to have been + III форма глагола

2*. От глаголов to add, to bring, to connect.

IV*. Найдите и назовите инфинитивы:

1. He may examine the patient. 2. He may be examining the patient now. 3. He may have examined the patient already. 4. He may be examined by Doctor Sedov. 5. He may have been examined by 11 a.m.

V. Прочтите следующие предложения, обратите внимание на перевод модальных глаголов и инфинитивов, стоящих после них. Ответьте на вопросы:

He cannot do it.
 He cannot have done it.

Can he have done it?

- He may perform an operation on the heart.
 He may have performed an operation on the heart.
- You must deliver a lecture.
 You must have delivered a lecture.

Он не может это сделать. Не может быть, чтобы он это слелал.

сделал. Неужели он сделал это?

Он, может быть (возможно), делает операцию на сердце.

Он, может быть (возможно), сделал операцию на сердце.

Вы должны читать лекцию. Вы, должно быть (вероятно), прочитали лекцию.

1. К какому времени относится действие, выраженное перфектным инфинитивом? 2. В каких предложениях обычно употребляется модальный глагол **can** с Perfect Infinitive и как они переводятся? 3. Как переводятся модальные глаголы **may** и **must** с Perfect Infinitive?

VI. Переведите следующие предложения:

1. Can the patient have developed such a bad pain in the stomach after taking the medicine? 2. The infant is quiet now. Mother must have fed it. 3. The blood pressure may have decreased after the administration of this drug. 4. Can the investigator have drawn such a conclusion after a number of experiments?

VII. Выучите следующие слова и словосочетания:

delicate ['delikit] *a* тонкий; слабый (*o здоровье*); хрупкий **inhibit** [in'hibit] *v* подавлять; тормозить; сдерживать **allow** [ə'laʊ] *v* позволять, разрешать

provide [prə'vaid] v обеспечивать, снабжать (with); предусматривать (for); **provided** cj при условии (что); если только; в том случае, если **smooth** [smu:ð] a гладкий; ровный; спокойный **purpose** ['pɜ:pəs] n цель

fall [fo:l] (fell [fel], fallen ['fo:lən]) ν падать, спадать; понижаться); to fall asleep заснуть; to fall ill with заболеть

significance [sig'nifikəns] *n* значение, важность quiet ['kwaiət] *a* спокойный, тихий; to become quiet успокоиться drop [drop] *v* ронять; капать; закапывать (into); падать; *n* падение; капля

though [ðəʊ] adv хотя, тем не менее spread [spread, spread) v распространять(ся)

VIII. Переведите однокоренные слова и найдите в них суффиксы и префиксы:

act, action, activity, react, reaction, reactive; significance, significant, insignificance, insignificant, insignificantly; to tire, tired, tiredness; inhibit, inhibition, inhibitory, inhibitor; quiet, quietly, quietness.

IX. Выучите следующие словосочетания, обращая внимание на предлоги:

to provide with; to provide for; to fall ill with; to drop into; for some purpose, to be of some significance; to react to smth; to spread over/to smth.

Х. Переведите следующие словосочетания:

- а) слабое здоровье, хрупкие клетки, тонкая операция; гладкие мышцы, ровная боковая поверхность; тихий отдых, спокойный сон; крепкое здоровье, глубокий сон;
- б) падать; я упал; больной заснул; я уронил термометр; закапать лекарство в глаза; он заболел пневмонией; позволить больному ходить; больному позволили сесть; врач не разрешает мне утомлять-

ся; обеспечить; наша библиотека обеспечивает нас книгами; это было предусмотрено заранее (beforehand); мы провели много экспериментов для этой цели; сон имеет большое значение для жизнедеятельности человека; боль распространилась по руке.

XI*. Переведите слова, данные в скобках, а затем переведите предложения:

1. When the man feels (усталость) he (засыпает). 2. The external surface of the liver is (гладкая). 3. Sleep is of a great protective (значение) to the human being. 4. Please be (тихо), the patient has just fallen asleep. 5. When the doctor was examining the patient, he determined that the heartbeat was (замедленный).

XII. 1. Прочтите текст С. 2. Озаглавьте его. 3. Найдите предложения с подлежащим, выраженным словом one. 4. Переведите эти предложения. 5. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

1) для этой цели; 2) полный покой; 3) распространяется по коре головного мозга; 4) имеет большое защитное значение для; 5) глубокий спокойный сон; 6) жизнедеятельность.

Text C

The nervous cells of the cortex are the most delicate of all the cells of the human body.

It is at the moment of tiredness of the cortical nervous cells that the process of inhibition begins to act. This process does not allow new stimuli to pass to the tired areas of the brain. To provide the smooth work of the brain the nervous cells must be well supplied with oxygen and feeding substances. And for this purpose any human being must have regular complete rest, i.e. sleep.

When the process of inhibition extends over a great number of cells, spreads widely over the cortex and even over the subcortical areas of the brain, one falls asleep.

When one sleeps the vital activity of the nervous system is restored. So, sleep is of a great protective significance to the human being.

The man sleeps about one third of his life. Numerous investigations and experiments have shown that sleep is more necessary for the human being than food. One can live longer without food than without sleep.

During a sound quiet sleep the whole activity of the human organism changes, the body metabolism decreases, the respiratory and pulse rates become slower, the body temperature drops. Though the stimuli continue to come into the brain, the inhibited cortical cells do not react to them.

CLASS ASSIGNMENTS

XIII. Choose the appropriate answer:

1. Why had the patient's condition been complicated? (a) The patient's condition has been complicated today because he feels pain in the heart area; (b) The patient's condition had been complicated because he did not receive any treatment last month; (c) The patient's condition will have been complicated if he does not receive any treatment by tomorrow. 2. What has been controlled? (a) The disease will have been controlled by the beginning of the next week; (b) The disease had been controlled before the patient was discharged from the hospital; (c) The disease has already been controlled and the patient is able to start his work again.

XIV. Read the pairs of sentences and answer the questions:

- 1. Patient Ivanov has already been operated on. Patient Smirnov must be operated on. *Кого из них прооперировали*?
- 2. The new book on the physiology respiration will have been published by the end of the year. The book *The Anatomy of the Cardiac Blood Vessels* by Prof. S. Samoilova has already been published in Moscow. *Какая из книг будет издана*?

XV. Translate the pairs of sentences. Define the infinitives:

1. The patient may be discharged soon. The patient may have been discharged by the 15th of the last month. 2. The process of inhibition in the cortex of experimental animals must be described in detail. The process of inhibition in the cortex of experimental animals must have been described after the observations.

XVI. Recall the usage of the word 'one'. Translate the following sentences:

1. The brain is **one** of the most complicated mechanisms that has ever been constructed by nature. 2. In patients with tuberculosis the morning temperature is usually normal but the evening **one** is high. 3. In pneumonia **one** may observe considerable changes in the white blood cell count. 4. It is in infancy that **one** begins to develop first conditioned reflexes. 5. The right lung has three lobes and the left **one** only two.

XVII. Put the verbs given in brackets in the appropriate tense. Translate the sentences:

1. Important findings (to obtain) by the investigator before he finished his observations. 2. All the observations (to analyse) and (to summarize) by the physiologist by the end of his experimental work next month. 3. The patient (not to feed) since early morning because he will be operated on today.

XVIII. Supply participles instead of subordinate clauses:

- 1. The pleura is a special tissue which covers the lungs with a thin layer.
- 2. Different actions which are repeated every day before going to bed also act as stimuli which produce the process of inhibition.
- XIX. Read Text D. Say about the influence of sleeplessness on the human organism.

Text D

One of the scientific research institutes in the Chech Republic carried out an interesting experiment. Six young persons — four men and two girls — did not sleep for 124 hours. They were under the constant observation of the doctors who took their cardiograms, determined the pulse and blood pressure and carried out many other investigations.

Not to fall asleep they were allowed to do physical exercises, dance and play, but they were not allowed to take any stimulants. Vision, hearing and various reflexes were often examined during the experiment.

The experiment was successful. Its findings showed that prolonged sleep-lessness increased the amount of sugar in the blood, decreased the level (amount) of vitamins B, and B_6 , produced considerable increase of white blood cells and decreased the amount of iron in the blood.

LESSON 23

HOME ASSIGNMENTS

Revision

I. Повторите правила чтения, способы словообразования, грамматические правила, лексический и текстовой материал цикла III (уроки 17—22).

II. Прочтите следующие слова:

few, quip, rule, most, quinsy, tissue, quite, dilute, old, lunar, told, quiet, grew, question, exclude, true, cold, new post.

III. Прочтите следующие слова, найдите в них суффиксы и префиксы и переведите эти слова:

estimate, separate, dislike, perform, decrease, infancy, significant, extensible, considerable, discover, abnormal, summarize, efficiency, weakness, academician, clinician, complete, exchange, organize, constant, cleanness.

IV. Ответьте на следующие вопросы:

- 1. Назовите формулу страдательного залога группы Perfect. 2. Как переводится усилительная конструкция it is (was)... that (who)? 3. В чем заключается сущность правила согласования времен? 4. Какие придаточные предложения употребляются без союзов и как они переводятся? 5. Какие формы инфинитива вы знаете?
- V. От следующих глаголов образуйте инфинитивы в страдательном залоге группы Perfect (письменно):

observe, find out, prove, accomplish, count, prolong.

VI. Задайте вопросы к выделенным словам (письменно):

1. The treatment has been prolonged as the patient is still complaining of a general weakness. 2. The patient will have been sent to the X-ray examination by the end of the week. 3. The number of red blood cells had been counted before the surgeon began the blood transfusion.

VII. Укажите, какой член предложения выделен и при помощи какой конструкции. Переведите эти предложения:

1. It was not until 1911 that a first really successful theory of atomic structure was developed by Rutherford. 2. It is on the large surface of the alveoli that oxygen passes from the air into the blood vessels. 3. It is per minute that the human being breathes in 300–330 ml of oxygen and breathes out 225–250 ml of carbon dioxide. 4. It was not until Roentgen discovered X-rays that scientists were able to examine many inner organs.

VIII. Переведите письменно вторую часть предложения (а) и (б), соблюдая правило согласования времен:

1. The scientists determined that... (a) уровень белка в крови в среднем составляет 5—8%, (б) плазма является жидкой частью крови. 2. Our professor of Physiology said that... (a) капилляры были открыты в 1661 году Марчелло Мальпиги, профессором медицины из Болоньи, (б) первым человеком, который наблюдал ток крови через капилляры при помощи микроскопа, был голландский ученый Антоний ван Левенгук. 3. The doctor thought that... (a) температура понизится после курса соответствующего лечения, (б) это лекарство успокоит боль.

IX. Прочтите и переведите следующие предложения:

1. The air we breathe in enters the lungs through the trachea. 2. The investigations the scientists have carried out show that the process of inhibition can be produced by sleep. 3. We were told the patient had slept soundly

the night before. 4. The most interesting lecture the professor delivered last week was that on conditioned reflexes. 5. The food the children receive for their proper development must contain many vitamins.

Х. Переведите следующие предложения (письменно):

1. Известно, что за одну минуту вся кровь в теле человека проходит через легкие и поглощает (to absorb) 1/3 литра кислорода. 2. При выдохе (когда выдыхают) наружные межреберные мышцы и мышцы диафрагмы расслабляются (to become relaxed). 3. Известно, что быстрый сон длится менее получаса. 4. Установлено, что эритроциты являются самыми многочисленными клеточными элементами крови. 5. Нужно определять первый сердечный тон над поверхностью желудочков или клапанов. 6. При глубоком вдохе (inspiration) вдыхается 1,5—2,0 литра воздуха.

XI. Переведите текст Е. Расскажите о кровеносных сосудах и дайте обоснование их роли в организме человека.

Text E. The Blood Vessels, Large and Small

The raw materials¹ for the energy that powers man's every thought and action are transported in the blood. The enriched² blood is carried in a network of small vessels, capillaries to each cell. These capillaries are so small that 60 long ones or 120 short ones would stretch only the length of this line of type. There are so many capillaries in the body that, laid end to end, they would ring the equator³ more than twice.

Blood coming into the capillaries from the arteries has been enriched with oxygen in the lungs or with food from the digestive system. The walls of the capillaries are only one cell thick; so thin that oxygenated blood is able to pass its oxygen and food to the body's cells and to receive from the cells their waste. The spent blood then flows from the capillaries into the veins, which direct it back to the heart. In the heart the blood enters the arteries and is carried by them to the lungs and digestive system to be oxygenated and enriched again before returning to the capillaries.

The body's largest blood vessels, the aorta and the pulmonary artery, are about an inch in diameter. Arteries have thick elastic walls, the pulsations of which assist the heart in pumping. Vein walls are more rigid. Many of them, particulary in the lower part of the body, have valves which prevent a backflow of blood.

Notes

1 raw materials — сырые продукты

² to enrich — обогашать

³ would ring the equator — опоясали бы экватор

CLASS ASSIGNMENTS

Revision

XII. State the suffixes in the following words and translate them:

- a) the nouns: efficiency, slowness, division, usage, inhibition, tiredness, significance, development, difference, infancy, closure, passage;
- b) the adjectives: medical, pulmonary, different, cortical, respiratory, various, specific, primary, considerable, effective, extensible, Italian;
 - c) the verbs: summarize, communicate, analyse, dilate.

XIII. Translate the following sentences paying attention to the infinitives used after modal verbs:

1. Can such a serious complication have occurred in this case? 2. The disease can't have developed so quickly. 3. The pain may not have been controlled yet. 4. The doctor may have administered this patient a light diet. 5. The nurse must have already given the injection. 6. His vision must have been checked up last week.

XIV. Turn the direct speech into indirect:

- 1. The surgeon asked: "Do you often develop pain in the stomach after meals?" 2. The eye doctor asked: "Do you drop the medicine regularly?" 3. The cardiologist asked: "When did you develop the pain in the heart area?"
- 4. The physiologist asked: "Where will the stimuli continue to come during a sound quiet sleep?"

XV. Give extended answers:

1. What do the contractions of the heart produce? 2. What is the cardiac cycle composed of? 3. What is the role of the ventricles and atria? 4. Describe the pulmonary circulation. 5. Describe the systemic circulations. 6. What corpuscular elements compose the blood? 7. What heart sounds can one hear listening to the heart? 8. Where is the first (second, third) heart sound heard? 9. What do heart sounds help the doctors to determine? 10. What did I.M. Sechenov determine when he investigated the blood gases? 11. Describe the process of respiration. 12. What functions does the human brain perform? 13. What reflexes are called conditioned (unconditioned)? 14. Why is sleep necessary for any living being? 15. What is the process of inhibition?

XVI. Read Text F. Translate it. Memorize the figures.

Text F. The Cardiac Rhythm

One knows that during the diastole the atria and ventricles take in (принимают) the blood. It has been determined that during the systole the atria and the ventricles discharge out the blood. The diastole of the ventricles takes place during the systole of the atria, and the systole of the ventricles takes place during the diastole of the atria. These functions of the atria and the ventricles compose the cardiac rhythm.

The cardiac cycle lasts 0.9 second ("). The contraction of the atria lasts 0.2" and that of the ventricles 0.3". When the atria contract the ventricles are at rest. The diastole or the period of rest of the cardiac muscle lasts 0.4".

So during one cardiac cycle the ventricles work 0.3" but rest 0.6". The period of contraction of the ventricles is longer than that of the atria and the systolic blood pressure is always higher than the diastolic one. Such an interesting cardiac rhythm which enables the heart to rest longer than to work is very important for the blood circulation.

If the period of cardiac rest has become constantly shorter, the rate of heartbeat increases. Such an increased rate of heartbeat may affect [ə'fekt] (поражает) the heart and produce different cardiac diseases.

CYCLE IV. MICROBIOLOGY

Словообразование: суффиксы -th, -ish, -ful.

Грамматика: заменители модальных глаголов. Способы выражения долженствования. Производные местоимения: **some**, **any**, **no**, **every**.

Случаи употребления глаголов to be, to have.

LESSON 24

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

1. Суффикс -th $[\theta]$ образует имя существительное от имени прилагательного, иногда от глагола: warm теплый — warmth теплота; grow pacmu — growth pocm.

При образовании существительного от прилагательного при помощи суффикса -th часто происходит изменение ударной гласной корневого слова: strong сильный — strength сила.

- 2. Суффикс -ish [ɪʃ] образует прилагательные: а) от существительного: fever [ˈfiːvə] лихорадка feverish [ˈfiːvərɪʃ] лихорадочный; б) от прилагательного. В этом случае вновь образованное прилагательное имеет значение неполного качества: yellow [ˈjeləʊ] желтый yellowish [ˈjeləʊɪʃ] желтоватый.
- 3. Суффикс -ful [ful] образует прилагательные от существительных и реже от глаголов, указывает на наличие того или иного качества: hope надежда hopeful надеющийся; to forget забывать forgetful забывчивый.
 - І. Прочтите и переведите следующие слова:
 - a) depth, length, truth, width, death;
 - б) reddish, thinnish, womanish, fattish, longish, blackish, thickish;
 - B) useful, beautiful, helpful, thankful, watchful, painful, harmful, restful.

II. Запомните чтение следующих слов. Найдите их перевод ниже:

microorganism [,markrəʊˈɔːgənɪzəm], aerobic [,eɪəˈrəʊbɪk], anaerobic [,æneəˈrəʊbɪk], coccus [ˈkɒkəs] (p/ cocci [ˈkɒksaɪ]), bacillus [bəˈsɪləs] (p/ bacilli [bəˈsɪləɪ]), virulent [ˈvɪrʊlənt], lobar [ˈləʊbə], pneumococci [,njuːməʊˈkɒksaɪ], consolidation [kənˌsɒlɪˈdeɪʃn], mucous [ˈmjuːkəs], membrane [ˈmembreɪn], phagocyte [ˈfægəsaɪt].

Анаэробный; палочка, бацилла; кокк, шарообразный; микроорганизм; консолидация, уплотнение, затвердевание; долевой, лобарный; перепонка, оболочка, мембрана; слизистый; микроб, микроорганизм; пневмококки; фагоцит; заразный, вирулентный; аэробный.

III. Выучите следующие слова:

growth [grəv θ] *n* рост; увеличение; новообразование; опухоль however [hav'evə] ci однако, тем не менее, несмотря на favourable ['feivərəbl] a благоприятный; положительный; удобный multiply ['mʌltɪplaɪ] v размножать(ся) size [saiz] n размер, величина certain ['s3:tn] а некоторый; некий; определенный environment [in'vaiərənmənt] n окружающая среда invade [in'veid] и вторгаться; поражать болезнью destroy [dis'troi] v разрушать, уничтожать occur [ә'кз:] v встречаться, случаться; происходить reveal [rivi:1] v показывать, обнаруживать, выявлять persist [pəˈsɪst] v сохраняться, продолжать существовать impair [im'peə] v повреждать, ухудшать; нарушать skin [skin] n кожа catch [kæt[] (caught, caught [kɔ:t]) v схватить; заболеть; заразиться report [rɪ'pɔ:t] v докладывать; сообщать; n доклад; сообщение

IV. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

- 1) **favourable** ['fervərəbl]: a favourable reaction, favourable conditions, favourable results, a favourable development;
- 2) **environment** [in'vaiərənmənt]: home environment, the conditions of the environment, the environment acts favourably;
- 3) **occur** [ə'kɜ:]: occurred, a disease occurs, an interesting phenomenon occurred during the observation. When did it occur?
- 4) **persist** [pə'sist]: persisted, the disease persists, the temperature persists, the pain in the left side persisted;
- 5) **impair** [1m'peə]: impairment, to impair the lung, to impair the functions of the pancreas, to impair the health.

V. Из слов, данных справа, составьте английские предложения, соответствующие русским (письменно):

- 1. Ученые считают, что каждую секунду в теле человека разрушается около 10 000 000 красных кровяных телец.
- Через кожу всасывается не более 1% кислорода, необходимого организму человека.
- В благоприятной окружающей среде микроорганизмы могут размножаться очень быстро.

scientists, that, 10,000,000, are, consider, about, red, blood, cells, the, destroyed, every, second, human, in, body not, oxygen, the, human, for, body, more, than, necessary, is, absorbed, 1%, of, through, the, skin in, multiply, favourable, may, very, environment, microorganisms, rapidly, a

VI. Определите инфинитивы. Переведите эти предложения:

- 1. The first heart sound can be impaired in certain cardiac diseases.
- 2. One can impair the health if one does not sleep for along period of time.
- 3. Cholera ['kɒlərə] and other infectious diseases must be fought against.
- 4. The human organism can fight against microorganisms thanks to phagocytes.
- VII. 1. Прочтите текст А. 2. Переведите письменно 3-й и 6-й абзацы. 3. Найдите: а) неопределенно-личные обороты и переведите их; б) модальные глаголы и укажите, с какими инфинитивами они употребляются. 4. Выпишите и переведите слова с суффиксами -th, -ment, -ive, -ar, -able. 5. Задайте по одному вопросу к каждому абзацу текста так, чтобы охватить содержание всего абзаца. 6. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

1) увеличивается по размеру до определенного предела; 2) в таком случае; 3) большинство микроорганизмов; 4) из-за (вследствие) уплотнений; 5) прийти к выводу.

Text A. Microorganisms

All the existing microorganisms can be divided into two main groups — aerobic and anaerobic. Aerobic microorganisms must have atmospheric free oxygen for their life and growth. However one knows that free oxygen is not favourable for the development of anaerobic microorganisms.

Bacteria vary in shape and according to this feature they are divided into some groups. Spherical bacteria have been called *cocci*. They are also

subdivided into several groups. Rod-shaped (палочковидные) bacteria are called *hacilli*.

When bacteria multiply they divide. The growing organism increases in size up to a certain limit and in due time divides. The process of division depends on the conditions of the environment.

Any minute [mai'nju:t] (мельчайший) virulent microorganisms may invade the human body. But due to the local protective agents of the human organism they are destroyed. In this case no disease occurs.

However the local protective agents of the human organism are not always able to destroy completely the invading microorganisms. It is known that in such a case a local or general infection may occur.

Most of the microorganisms produce diseases when they enter the tissue and destroy it. If one examines under the microscope the alveoli of the lung of the man with lobar pneumonia, a great number of pneumococci can be revealed. While the disease persists the lung may be considerably impaired because of the consolidations which may develop in it.

But the human organism can fight against the microorganisms which have passed its first protective barriers, i.e. skin and mucous membranes.

The prominent Russian scientist I.I. Mechnikov had made many investigations before he was able to come to the conclusion that leucocytes could catch and destroy certain microbes. I.I. Mechnikov called them *phagocytes* or microbe cell destroyers.

CLASS ASSIGNMENTS

VIII. Form new words using the given suffixes. Translate the words:

-ence, -ance: occur, persist, exist, depend, enter, clear, appear; -ment: impair, develop, move, establish, appoint, require; -able: favour, control, vary, depend, value, consider; -sion: invade, divide, conclude, decide, diffuse; -th: deep, grow, wide, strong, long, warm, dead; -ish: thin, fat, long, woman, yellow, thick; -ful: use, hope, pain, harm, rest, thank, help.

IX. Answer the following questions:

1. What conditions are favourable for the growth and life of both aerobic and anaerobic microbes? 2. According to what are bacteria divided into groups? 3. To what limit do growing organisms increase in size when they multiply? 4. Due to what are minute virulent microorganisms destroyed when they invade the human organism? 5. In what case may local or general infection occur? 6. What can be revealed under the microscope in the alveoli of the lung of the man with lobar pneumonia? 7. Why may the lung

be considerably impaired while the disease persists? 8. What barriers do skin and mucous membranes form? 9. What is the role of leucocytes in the human body?

X. Read and retell Text B.

Text B. Robert Koch

Robert Koch is a prominent German bacteriologist, the founder of modern microbiology. He was born in 1843, died in 1910. When Koch became a doctor, he carried on many experiments on mice (мышах) in a small laboratory. In 1882 Koch discovered tuberculosis bacilli. In his report made in the Berlin Physiological Society Koch described in detail the morphology of tuberculosis bacilli and the ways to reveal them. Due to his discovery Koch became known all over the world. In 1884 Koch published his book on cholera. This book included the investigations of his research work carried out during the cholera epidemic in Egypt and India. From the intestines of the men with cholera Koch isolated a small comma-shaped (в виде запятой) bacterium. He determined that these bacteria spread through drinking water. In 1905 Koch got the Nobel Prize for his important scientific discoveries.

LESSON 25

HOME ASSIGNMENTS

I. Прочтите данные предложения, обращая внимание на то, чем заменяются модальные глаголы. Запомните эти заменители-эквиваленты:

A. He can do this work. = He is able to do this work.

He could do this work. = He was able to do this work.

He will be able to do this work.

6. He may do this work. = He is allowed to do this work.

He will be allowed to do this work.

B. He must do this work. = He has to do this work.

He had to do this work.

He will have to do this work.

1. Чем могут быть заменены модальные глаголы **can**, **may**, **must**? 2. Как изменяются эквиваленты по временам? 3. Как строятся отри-

цательная и вопросительная формы при эквиваленте to have to?

- II. Поставьте сказуемые в будущем времени (письменно):
- 1. The scientist can prove his investigations. 2. The patient may walk.

 3. The nurse must feed the infant.
- III. Поставьте предложения в отрицательной, а затем в вопросительной форме (письменно):
- 1. The patient was able to fall asleep after taking the medicine. 2. We had to summarize and analyse all the findings of our observations. 3. The fifth-year students will be allowed to operate on the patients by themselves.
- IV. Напишите сложные слова путем сочетания неопределенных местоимений some, any, no, every со словами thing, body (one), where. Переведите их и проверьте себя по табл. 9 (с. 275).
- V. Переведите предложения, обращая внимание на выделенные слова:
- 1. "Somebody has just come to see you," said the nurse. 2. Something new has been found out during this experiment. 3. We shall go somewhere on Sunday. 4. Have you discovered anything new during the examination? 5. Has the doctor seen anybody already? 6. Did you go anywhere last summer? 7. The scientist did not observe anything new. 8. My friend did not see anybody there. 9. Someone must count the number of the red blood cells. 10. Has anyone already accomplished the research work? 11. Nobody was discharged from the hospital yesterday. 12. Nothing interesting was proved. 13. He could find this book nowhere.
- VI*. Переведите слова, данные в скобках, а затем переведите предложения:
- 1. (Bce) understood well the significance of this problem 2. (Никто) felt tiredness after a long walk. 3. Can you see (что-нибудь) on the lateral surface of the right lower extremity? 4. Does the pain spread (куда-нибудь) when you breathe in? 5. There is (ничего) new about the process of inhibition in the report.
- VII. 1. Прочтите текст С. 2. Найдите и переведите: а) незнакомые слова (выучите их); б) предложения с заменителями модальных глаголов и в) предложения с производными от неопределенных местоимений. 3. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

чтобы доказать это явление; во много раз меньше, чем; немногим более 70 лет тому назад.

Text C. The Founder of Virology

Dmitry losiphovitch Ivanovsky, a prominent Russian scientist, was born in 1864. In 1888 he graduated from Petersburg University and began to study the physiology of plants and microbiology.

When D.I. Ivanovsky was investigating the tobacco mosaic disease (мозаичная болезнь табака), he was able to come to the conclusion that this disease occurred due to a microscopic agent many times smaller than bacteria.

To prove this phenomenon D.I. Ivanovsky had to make many experiments on various plants. He had to pass the juice of the diseased plant through a fine filter which could catch the smallest bacteria. At that time a little over 70 years ago everybody considered that bacteria were the smallest living organisms. But when D.I. Ivanovsky had completed to pass the juice through a fine filter, he was able to come to the conclusion that the living organisms smaller than bacteria existed in the environment, because when he introduced the filtrate of the diseased plants to healthy ones they became infected.

Before D.I. Ivanovsky nobody had been able to prove the existence of viruses. Dmitry Iosiphovitch Ivanovsky was the first scientist who was able to establish the new branch of microbiology — virology.

VIII. Выучите следующие слова. Предложения переведите:

wound [wu:nd] a paha, pahehue. There was a large and deep wound on the lateral surface of the leg.

throaf [Θ гэ σ t] n горло; to have a sore throat иметь больное горло; to gargle one's throat полоскать горло. The doctor revealed redness in the patient's throat. He has a sore throat.

property ['prop \Rightarrow ti] n свойство. The main **property** of phagocytes is to destroy the invading microbes.

mucus ['mju:kəs] n слизь. The inner surface of the nose is covered with mucus.

pathogenic [,pæθәˈʤenɪk] а патогенный, болезнетворный. Pathogenic microorganisms produce different diseases.

CLASS ASSIGNMENTS

IX. Instead of the modal verbs use the equivalents in the proper tense:

1. The doctor must determine the origin of the disease for its successful treatment. 2. The doctor could reveal the consolidation in the lung by the X-ray examination. 3. The scientist can observe a rapid growth of microorganisms under the microscope. 4. The doctor says that this patient may sit up.

X. Put the predicates into the Past Tense:

1. The infant must move as much as possible for the proper development of the body. 2. In this patient the proper functions of the heart can be impaired due to the grippe. 3. During work one must give rest to the organism (particularly to the brain and the eyes) every hour or half an hour. 4. His constant tiredness may impair his heart.

XI. Make the sentences negative and interrogative:

1. The researcher had to include various significant findings of his observations into the report. 2. At present the surgeon has to extend his investigations to make a proper conclusion. 3. We have to increase the amount of food given to this patient.

XII. Put general questions to the following sentences making other necessary changes:

1. Somebody wanted to speak to the doctor about the condition of patient Smirnov. 2. The boy has impaired something in his abdomen when he fell down. 3. Someone will have to describe the course of this patient's disease. 4. Everyone knows that phagocytes destroy microorganisms.

XIII. Translate the following sentences:

- 1. Все знают, что микроорганизмы размножаются делением.
- 2. Долгое время Кох нигде не мог обнаружить бактерии холеры. 3. До Везалия никто не мог точно определить строение сердца человека. 4. Должен ли был исследователь доказать что-то новое этим опытом? 5. Всем известно, что температура тела бывает наиболее низкой утром и наиболее высокой в ранние вечерние часы.

XIV. Read the pairs of sentences and choose those corresponding to Text C:

1. a) Ivanovsky began to study various diseases of plants. b) Ivanovsky began to study the physiology of plants and microbiology. 2. a) Tobacco mosaic disease occurred due to viruses. b) Tobacco mosaic disease did not occur due to bacteria. 3. a) Ivanovsky had to pass the juice of the diseased plant through oxygenated fluid. b) Ivanovsky had to pass the juice of the diseased plant through a fine filter.

XV. Read and entitle Text D. Describe how bacteria invade the organism.

Text D

If there are no wounds on the skin, no bacteria can invade it. But if any smallest wound exists then bacteria can pass into the tissue. The thin mem-

branes about the eye, in the nose and throat have less protective properties against bacterial invasion and infection may often develop in these points.

The way by which a microorganism enters the human body is an important factor to determine the occurrence of any disease. Certain bacteria can persist and develop in the human body only coming into contact with the respiratory tract, others through contact with the mucus of the intestines.

The skin and mucus membranes of the body have a large number of bacteria, some of them are highly pathogenic in a favourable environment. The spread of these bacteria is controlled by the skin and phagocytes fighting against the invaders.

LESSON 26

HOME ASSIGNMENTS

І. В следующих предложениях обратите внимание на случаи употребления глагола to be. Ответьте на вопросы:

My friend is a surgeon.

operation.

The patient is operated on.

The surgeon is in the clinic.

The surgeon is to operate on this patient.

Мой друг — хирург.

The surgeon is performing an Хирург производит операцию.

Больного оперируют.

Хирург находится в клинике.

Хирург должен оперировать этого больного.

В каком из английских предложений глагол to be употреблен: 1. С именем существительным с предлогом и в какой синтаксической функции? 2. С именем существительным без предлога и в какой синтаксической функции? 3. С причастием настоящего времени, и что он образует? 4. С причастием прошедшего времени, и что он образует? 5. С инфинитивом глагола, и какое значение он приобретает в данном случае?

II. В следующих предложениях обратите внимание на случаи употребления глагола to have. Ответьте на вопросы:

My friend has an atlas.

He has proved his conclusions.

We have to examine him.

У моего друга есть атлас.

Он доказал свои выводы.

Нам нужно обследовать его.

Какое значение имеет глагол to have в сочетании: 1. С существительным? 2. С III формой глагола? 3. С инфинитивом глагола? (См. табл. 15 на с. 279.)

III. Прочтите предложения и обратите внимание на способы выражения долженствования. Ответьте на вопросы:

Students must attend all the lectures.

Студенты должны посещать все лекции.

Students have to carry on scientific work.

Студентам нужно проводить научную работу.

The students are to visit this museum.

Студентам необходимо посетить этот музей.

The students should pay more attention to foreign languages.

Студентам **следует** обращать большое внимание на иностранные языки.

1. Какой новый способ выражения долженствования вы заметили в одном из этих предложений? 2. Как переводится глагол **should** в этом случае? (См. табл. 20 на с. 291.)

IV. Прочтите и переведите следующие предложения:

1. One should remember that most viruses are destroyed at the temperature of 50–60° within 30–60 minutes. 2. During the experiment the scientist was to investigate the process of inhibition in the cortex of the experimental animals. 3. D. Ivanovsky filtered the juice of the diseased plants through such fine filters through which even the smallest bacteria could not pass. 4. The environment must be provided with the proper amount of oxygen for the growth of aerobic microorganisms.

V. Прочтите следующие слова. Переведите их:

antibacterial [antibæk'tiəriəl], colony [kɒləni], toxic [tɒksik], biologist [barˈɒləʤɪst], expert [ˈekspɜːt], injection [ɪnʤekʃn], penicillin [ˌpeniˈsɪlɪn], nature [ˈneɪfə].

VI. Выучите следующие слова и словосочетания:

drug [drʌg] n лекарство
dangerous [ˈdeɪnʤərəs] a опасный
disappear [ˌdɪsəˈpɪə] v исчезать
immediately [ɪˈmiːdɪətlɪ] adv немедленно
common [ˈkɒmən] a обычный; общий; распространенный
same [seɪm] a тот же самый, одинаковый
dry [draɪ] a сухой; v сушить; вытирать
extract [ɪkˈstrækt] v выделять; удалять

pure [рјоэ] а чистый

try [trai] v пробовать, стараться

fail* [feil] v не удаваться, терпеть неудачу; провалиться (на экзамене); **to fail to do smth** не суметь, не быть в состоянии сделать что-л.

*Иногда глагол to fail с последующим инфинитивом переводится отрицанием не, а инфинитив переводится в том времени, в каком стоит глагол to fail.

The X-ray examination failed to reveal heart enlargement. Рентгенологическое обследование не показало расширения сердца.

VII. Переведите следующие словосочетания:

antibacterial drugs, a dangerous disease, common pathogenic bacteria, the same family, dry bread, to extract pure penicillin, to try to do something immediately, to fail to reveal pathogenic microorganisms.

VIII. Прочтите текст Е. Расскажите об А. Флеминге. Скажите, какими качествами должен обладать ученый.

Text E. Alexander Fleming

Alexander Fleming was born in 1881. He did research work at one of the hospitals in London and became interested in bacterial action and antibacterial drugs.

One day Fleming's assistant brought him a plate on which some dangerous bacteria were being grown. "This plate cannot be used for the experiment," said the assistant. "Some mould [məʊld] (плесень) has formed on it, and I'll have to take another plate." Fleming was ready to allow his assistant to do so. Then he looked at the plate and saw that the bacteria around the mould had disappeared. Fleming understood the importance of what had happened and immediately began to study the phenomenon.

He placed some mould on other plates and grew more colonies. By means of numerous experiments on animals he determined that this new substance was not toxic to the tissues and stopped the growth of the most common pathogenic bacteria.

Fleming called this substance penicillin. It is of the same family of moulds that often appear on dry bread.

But many investigations had been carried out before a method of extracting pure penicillin was found. It was also very difficult for Fleming to interest biologists and mould experts in penicillin and to decide the problem of its production.

In 1942 Fleming tried his own first experiment. A friend of his was very ill, dying. After several injections of penicillin the man was cured. It marked the beginning of penicillin treatment.

Fleming received the Nobel Prize for his great discovery. But he said: "Everywhere I go people thank me for saving their lives. I do not know why they do it. I didn't do anything. Nature makes penicillin. I only found it."

IX. Повторите активные слова цикла, грамматический и текстовой материал и правила словообразования для обзорного занятия.

CLASS ASSIGNMENTS

X. Form and translate:

- 1. the adjectives using the suffixes: -ful: help, pain, use, rest, beauty; -ish: fever, white, fat, dry;
- 2. the nouns using the suffix -th: wide, grow, long, warm, deep, true, strong.

XI. Translate the following sentences paying attention to the use of the verbs to be, to have, should:

1. Hypertension is a dangerous disease. 2. Hypertension is treated with special antihypertensive drugs. 3. We see that in this patient the symptoms of hypertension are disappearing slowly. 4. A patient with hypertension is usually in the clinic. 5. A patient with hypertension is to follow a definite course of treatment. 6. The patient has a deep wound in his leg. 7. The surgeon has just examined a deep wound in the patient's leg. 8. The surgeon has to examine the patient with a deep wound in his leg. 9. You should report me on any changes in the patient's condition. 10. One should remember that white blood cell count increases (nearly) almost in all diseases.

XII. Translate the words given in brackets into English and then translate the sentences:

1. To fight against any infectious disease successfully a doctor (должен) know its origin. 2. The redness on the lateral surface of the arm (может) disappear after the treatment. 3. To determine the origin of the tobacco mosaic disease Ivanovsky (должен был) carry out many experiments on the plants. 4. The doctor (следует) know all the properties of a drug before he gives it to the patient. 5. At the next conference one of the researchers of this laboratory (нужно будет) report on his discovery in detail. 6. The medical students (будет разрешено) operate on the patients only in the fifth year. 7. It is only in the presence of oxygen that aerobic microorganisms (могут) multiply rapidly.

XIII. Choose the appropriate word from those given in brackets, iranslate the following sentences:

1. (Somebody, something) has estimated that normally you breathe 25,920 times a day breathing in about 450 cubic feet of air. 2. Lately a new group of viruses called adenoviruses have been isolated from the human intestine and respiratory tract in tissue cultures. It has been determined that their presence produced (nothing, anything) pathologic. 3. (Everyone, everything) should remember that the connection of any virus with the body tissues considerably changes their properties. 4. (Everybody, everything) knows that when a virus invades the cell it multiples there and produces a number of pathologic processes.

XIV. Read and translate the sentences paying attention to the words in bold type:

1. The researcher **failed** to draw any conclusion from his numerous experiments. 2. The X-ray examination **failed** to prove the consolidation in the lung. 3. Nobody **failed** (at) the examination in Physiology. 4. Sometimes in the man with impaired health phagocytes **fail** to destroy the invading microorganisms. 5. He **failed** in Biochemistry as he had not paid enough attention to this subject.

XV. Answer the following questions:

1. Why are bacteria dangerous for people? 2. Who was the first scientist to extract penicillin in its pure form? 3. What antibacterial drugs were discovered in the 20th century? 4. What main property have phagocytes? 5. What kind of environment is favourable for the growth of anaerobic microorganisms? 6. What may occur when bacteria invade the human organism? 7. What do pathogenic microorganisms produce? 8. What organs are covered with mucus?

XVI. Read Text F. Answer the teacher's questions and retell the text.

Text F. The Discovery of Cholera Bacterium

In 1883 Koch went to Egypt to study cholera. At that time there was a widespread epidemic of cholera in Egypt.

Nobody knew the origin of this disease, there were not any protective measures against it.

The disease spread very rapidly from one place to another and thousands of healthy people died. But sometimes some people who were in a constant contact with the diseased person did not catch cholera.

As soon as Koch came to Alexandria he and his two assistants Gaffky and Fisher began their investigations. In the blood, kidneys, spleen, liver and lungs of the people who died of cholera Koch found many microorganisms but all of them were not the agents of cholera. However in the walls of the intestines and in stools Koch always found a microorganism which looked like a comma. Many times Koch tried to grow this bacterium on gelatin but he failed to do it. Many times Koch inoculated (прививал) this bacterium to the experimental animals, but none became ill with cholera. As the epidemic of cholera became less in Egypt, Koch went to India to continue his investigations there. In Kalcutta Koch often walked along its muddy (грязный) streets, where the poor lived. Once Koch saw some muddy water on the ground near a small house.

Koch looked into that water and he thought he saw there those "commas". He took some of this water, analysed it under the microscope many times and found there the same bacteria which he had so many times revealed in the people with cholera. Koch also established that animals could not catch this disease. The source [so:s] of the disease was the water, which people drank.

CYCLE V. MEDICAL INSTITUTIONS

UNIT 1. POLYCLINICS

Словообразование: суффикс -less.

Грамматика: послелоги. Употребление Present вместо Future. Времена группы Continuous Passive. Парные союзы: both... and, either... or, neither... nor.

LESSON 27

HOME ASSIGNMENTS

- I. Обратите внимание на перевод глагола-сказуемого в придаточных предложениях. Ответьте на вопросы:
 - 1. If you come to me, we shall study Anatomy. Если вы придете ко мне, мы будем заниматься анатомией.
 - 2. As soon as the patient is admitted to the hospital the doctor will examine him.
 - Как только больной поступит в больницу, врач обследует его.
 - 3. **Before** the surgeon **performs** the operation he will have to observe the patient's condition for some days.
 - До того как хирург сделает операцию, он должен будет наблюдать за состоянием больного несколько дней.
- 1*. Определите виды придаточных предложений. 2*. Определите время глагола-сказуемого в английских предложениях: а) главных, б) придаточных. 3*. В каком времени стоит глагол-сказуемое в соответствующих русских предложениях: а) придаточных, б) главных? 4. Какой вывод вы можете сделать из сопоставления русских и английских предложений?

II. Переведите следующие предложения:

1. If the red blood cell count decreases, the patient will require additional treatment. 2. The development of cortical inhibition will begin after the experimental animal is given the proper drug. 3. The infant will be fed artificially until the mother's health is restored.

III. Переведите со словарем предложения, обращая внимание на перевод слова look и его сочетаний с after и for:

1. We looked but saw nothing. 2. The nurse looked after the patients carefully. 3. I looked for the Anatomical Atlas but could not find it.

Что изменяет значение глагола?

IV. Выпишите и переведите значения следующих глаголов с послелогами:

1) to give in, to give up, to give away; 2) to get up, to get down, to get in, to get off.

V. Запомните чтение следующих слов. Переведите их:

polyclinic [,pvliklinik], neurologist [njvəˈrɒləʤist], urine [ˈjvərin], urinalysis [jvəriˈnælisis], regimen [ˈreʤimen], test [test], diagnosis [,daiəgˈnəʊsis].

VI. Выучите следующие слова и словосочетания:

institution [ˌɪnstɪ'tju:ʃn] n учреждение

ring up (rang up, rung up) v звонить, вызывать по телефону

call [kɔ:l] *п* вызов; to call in *v* вызывать (врача)

physician [fɪˈzɪʃn] n врач

complain [kəm'plein] ν жаловаться (на — **of**)

complaint [kəm'pleint] v жалоба

correct [kəˈrekt] а правильный; v исправлять, поправлять

administer [əd'mɪnɪstə] v назначать; давать (лекарство)

consult [kənˈsʌlt] *v* обращаться (*к врачу*); **consulting hours** приемные часы; **consulting room** кабинет врача

reception [rɪˈsepʃn] n прием; получение; принятие

serious ['sɪərɪəs] а серьезный; вызывающий опасение (о болезни)

sick [sik] a, n больной

sick-leave больничный лист; to be on a sick-leave находиться на больничном листе

definite ['definit] а определенный, точный

chart [$\mathfrak{f}(a:t)$] n таблица; график; диаграмма; схема; карта; **temperature chart** температурный лист

patient's card карточка больного

fill in v заполнять; вписывать, вносить

VII. Переведите следующие однокоренные слова:

locate, local, locality, localize, localized, location; person, personal, personality, personally, impersonal; administer, administered, administration, administrative; correct, corrected, correction, corrective, correctly, incorrect, incorrectly.

VIII*. Переведите следующие предложения, обращая внимание на выделенные слова:

1. My brother looks ill because he has been ill since the beginning of the spring. He fell ill with the grippe on the first of March. 2. Yesterday a call from a patient who lives in Ordynka street came to our polyclinic. The patient called in a doctor because he had pain in the chest. The therapeutist made the diagnosis of pneumonia. This disease is called pneumonia because its name takes the origin from the Greek term 'pneumoni'.

IX*. Закончите следующие предложения, выбрав нужный вариант окончания:

1. A therapeutist is... (a) a person who treats the diseases of the inner organs, (6) a person who investigates the life of microorganisms. 2. A neurologist is... (a) a physician who treats ear, nose and throat diseases, (6) a physician who treats the diseases of the nervous system. 3. A physician is... (a) a person who protects and restores the health of people, (6) a person who investigates the life of plants.

Х. Переведите придаточные предложения (письменно):

1. You will receive a sick-leave... (a) если у вас будет высокая температура, (б) когда врач поставит диагноз серьезного заболевания. 2. The nurse will give you the injections of antibiotics... (a) после того, как врач назначит их, (б) до тех пор, пока процесс инфекции не будет купирован.

XI. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите предложения, в которых настоящее время употреблено вместо будущего и переведите их. 3. Выпишите и переведите: а) глаголы с послелогами; б) эквиваленты:

вызвать врача, поставить правильный диагноз, назначить соответствующее лечение, получить больничный лист, сделать инъекцию, измерить температуру, пойти на вызов.

4. Напишите три основные формы неправильных глаголов, встречающихся в тексте.

Text A. Polyclinics

A wide network (сеть) of medical institutions to protect the health of our people is established in our country. One of such medical institutions is the polyclinic.

If a person falls ill, he will ring up his local polyclinic and call in a doctor. When his condition isn't very poor and he has no high temperature, he will go to the local polyclinic and a physician will examine him there.

Many specialists including therapeutists, neurologists, surgeons and others work at the polyclinic. During the medical examination a physician usually asks the patient what he complains of and according to the complaints carries on the medical examination. The physician listens to the patient's heart and lungs and measures his blood pressure and if necessary asks the patient to take the temperature. The laboratory findings which include blood analysis, the analysis of urine (urinalysis) and other tests help the physician to make a correct diagnosis and administer a proper treatment.

In addition to their consulting hours at the polyclinic local physicians go out to the calls to examine those patients who are seriously ill and whose condition is bad. Such sick persons receive a sick-leave. They usually follow a bed regimen.

Any physician of the polyclinic knows his patients very well because he treats only a definite number of patients. At the local polyclinic every patient has a personal patient's card which is filled in by his physician. Everything about the patient — the diagnosis of the disease, the administrations made by the doctor, the course of the disease, the changes in the patient's condition after the treatment are written down in the card.

If it is necessary a nurse will come to the patient's house to give him the administered injections or carry out any of the doctor's administrations.

All Russian people usually receive medical treatment free of charge.

CLASS ASSIGNMENTS

- XII. Read the passages and answer the questions:
- **A.** 1. Patient Smirnov caught a cold and had a very high temperature. He complained of a general weakness and a bad headache. He was not able even to sit up. He was seriously ill.
- 2. Patient Belov looked ill and was pale. He had no high temperature. His appetite was poor. He complained of the pain in the left portion of the stomach.

Кто из них сможет прийти в поликлинику сам?

- **B.** 1. When my younger brother was playing in the garden, he fell down. He impaired his right upper extremity. There was a deep wound on the lateral surface. He developed a bad pain in the joints and could not move his hand.
- 2. My father complained of a bad pain in the left side in the chest. He breathed heavily and became pale. The increase of the chest pain was associated with physical exertion. He had to follow a bed regimen.

Кого из этих больных должен обследовать терапевт?

XIII. Supply the necessary postpositions:

- 1. The nurse filled... the patient's card when she took my temperature.
- 2. We have called... a physician as my sister's condition became considerably worse. 3. The significance of oxygen for the development of aerobic microorganisms has been found... by the microbiologists. 4. The prominent Russian physiologist Pavlov carried... many experiments to determine the nature of conditioned reflexes.

XIV. Choose and translate those sentences in which the tense of the predicate of the English subordinate clause does not correspond to that of the Russian translation:

1. The blood supply of the diseased lung will be restored as soon as the consolidation in it disappears. 2. The coagulation of the blood will be associated with the properties of the medicine which the patient will be administered. 3. The specific features of phagocytes will be destroyed if the environment becomes unfavourable.

XV. Translate the following sentences:

1. Как только будет готов анализ желудочного сока, больному назначат соответствующую диету. 2. Лечение будет продолжено до тех пор, пока не будут получены положительные результаты. 3. Больному разрешат сидеть, если частота сердцебиения станет нормальной.

XVI. Translate the following sentences:

1. The doctor asked the nurse **to give** him the patient's card. 2. You must **give up** smoking, you have a lung trouble. 3. I had **to give in** because I was not right.

XVII. Answer the questions according to the model:

What does a patient complain of if something is wrong with his ear? If something is wrong with his ear, a patient complains of an earache.

What does a patient complain of if something is wrong with his stomach? lungs? heart? liver? kidneys?

LESSON 28

HOME ASSIGNMENTS

- I. Выполните следующие задания и ответьте на вопросы:
- I. Дайте формулу страдательного залога. 2. Какую формулу вы получите, если поставите вспомогательный глагол to be из этой формулы в Continuous? 3. К какому залогу и к какой группе времен вы отнесете эту формулу, если глагол to be будет в Continuous? 4. Употребите глагол to examine по этой формуле и скажите, что изменяется в ней по временам, лицам и числам. 5. Как образуются отрицательная и вопросительная формы?
- II. Переведите следующие предложения, определив время сказуемого:
- 1. Now the total number of platelets in the blood of the patient is being counted by the laboratory worker. 2. The exact amount of salt was being determined during the experiment, which we were carrying on yesterday at 10 o'clock. 3. We can clearly observe that a favourable effect is being produced on the patient's condition by the administration of these drugs.
- III*. Переведите предложения, обращая внимание на значение слова to follow:
- 1. Now my father is following a bed regimen because he has a bad heart disease. 2. In this female a bad heart disease was followed by dyspnea. 3. Following the administration of this drug the normal heartbeating developed in the patient. 4. The high intracranial pressure followed by constant headaches may be one of the symptoms of intracranial growth.

IV. Выучите парные союзы. Предложения переведите:

1. The patient complained **both** of a high temperature **and** of the pain in the chest. 2. **Both** the therapeutist **and** the surgeon have come to the conclusion to treat the patient at home. 3. You must investigate **either** the blood gases **or** the corpuscular elements of the blood. 4. The therapeutist did not administer him **either** a bed regimen **or** a diet. 5. The physician revealed **neither** the increased respiratory rate **nor** the increased pulse rate.

V. Выучите следующие слова и словосочетания:

cough [kbf] n кашель; v кашлять; cough mixture микстура от кашляmoist [moist] a влажныйrale [ra:l] n хрип (в легких)acute [s'kju:t] a острый

cold [kəʊld] *n* простуда; **to catch a cold** простудиться **accumulate** [əˈkjuːmjuleɪt] *v* накапливать(ся); собирать(ся) **light** [laɪt] *a* легкий; светлый **orally** [ˈɔːrəlɪ] *adv* внутрь; через рот

VI. Переведите следующие словосочетания (письменно):

1) влажный климат, влажный воздух, влажная (окружающая) среда, влажные руки; 2) влажные хрипы, сухие хрипы, обнаружить хрипы в легких, слышать влажные хрипы в легких; 3) сухой кашель, принимать микстуру от кашля, сильно кашлять.

VII. Переведите предложения, обращая внимание на выделенные слова:

1. What is the **time** now? 2. My father visited Moscow many **times**. 3. We have classes in Physiology three **times** a week. 4. What **time** do you have lectures in Microbiology?

CLASS ASSIGNMENTS

VIII. Read and memorize the following words:

bronchitis [brɒŋˈkaɪtɪs], catarrh [kəˈtɑː], discomfort [dɪsˈkʌmfət], bronchial [ˈbrɒŋkjəl], diet [daɪət], recommend [ˌrekəˈmənd], tablets [ˈtæbləts], symptom [ˈsɪmptəm], procedure [prəˈsiːʤə], abnormal [æbˈnɔːml].

IX. Supply conjunctions both... and. Translate the following sentences:

1. Experienced therapeutists and neurologists work at this polyclinic. 2. At the polyclinic consulting hours may be in the morning and in the evening. 3. The nurse fills in temperature charts and gives injections.

X. Translate the following sentences:

1. The patient was in such a poor condition that he could neither sit up nor move. 2. This patient with pneumonia will be administered either streptomycin or penicillin injections. 3. The growth was revealed neither in the lungs nor in the mediastinum. 4. You may take this medicine either before or after meals.

XI. Choose the sentences with the predicate in the Continuous Passive:

1. No changes are being observed in the patient's condition now. 2. The blood was dropping from the wound slowly. 3. The functions of the left lower extremity were being restored rapidly during the treatment of the patient at the clinic. 4. At the end of October this female visited the clinic complaining of a bad pain in the heart.

XII. Translate the following sentences paying attention to the use of the Active and Passive Continuous tenses:

- 1. Сейчас врач лечит этого больного по поводу острого бронхита. Сейчас этот больной лечится по поводу острого бронхита.
- 2. Сестра заполняла температурные листы больных в 8 часов утра. Температурные листы больных заполнялись сестрой в 8 часов утра.
- 3. Сейчас врач Смирнов проводит медицинское обследование в своем кабинете. Сейчас медицинское обследование проводится врачом Смирновым в кабинете № 2.
- XIII. 1. Read Text B. 2. Make the plan. 3. Describe the main symptoms of bronchitis. 4. Find and translate the sentences with: a) pairs of correlative conjunctions; b) Continuous Passive.

Text B. A Case of Bronchitis

Patient Smirnov called in a physician from the local polyclinic. He could not go to the polyclinic himself because his temperature was about 38 °C. In a few hours doctor Belova, an experienced therapeutist, came to the call.

Doctor Belova wanted to know the patient's complaints. When the patient was being questioned by the physician on his condition, he said that a short painful dry cough associated with rapid respiration had developed two days before. In addition to that the patient complained of the pain both in the throat and behind the breastbone.

While the patient was being examined the physician listened to his heart and lungs and then measured his blood pressure. Neither the blood pressure nor the heart sounds were abnormal. But both dry and moist rales were heard in the lungs. The respiratory rate was considerably increased and the patient breathed with difficulty. The physician also determined that the patient felt discomfort in the chest.

On the basis of all the findings the physician made the diagnosis of acute bronchitis in a mild form. She thought it was neither a catarrh nor a cold. The amount of the discharge from the bronchial mucous membrane was large. It accumulated in the bronchial tubes and made the patient cough. Passing through this fluid in the bronchial tubes the air which was breathed in and out produced moist and dry rales.

It was not necessary to admit the patient to the hospital, he was allowed to follow home treatment. The patient had to be on a sick-leave until his temperature became normal and all the symptoms were controlled. He was to follow a bed regimen and a light diet. He was also recommended to drink

either warm milk or have warm applications to his chest. These procedures had to control the cough and impaired breathing.

The doctor administered the patient two tablets of tetracyclin to be taken orally and a cough mixture to be taken three times a day.

LESSON 29

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

Суффикс -less образует прилагательные от существительных, указывает на отсутствие чего-либо или какого-либо качества: use *польза* — useless *бесполезный*; child ∂umn — childless *бездетный*.

- I*. Прочтите и переведите следующие слова:
- sleepless, careless, helpless, homeless, lifeless, painless, hopeless, restless.
- II. Определите словообразующие элементы в данных словах. Переведите и запомните их:

breathlessly, unaided, unpreparedness, sleeplessness.

III. 1. Проработайте текст С со словарем. 2. Выпишите и выучите выделенные слова. 3. Озаглавьте текст и перескажите его.

Text C

Andrew went to his first call immediately, with a wonderful sense, almost of relief.

He reached 7 Glydar Place, knocked breathlessly upon the door, and was immediately admitted to the kitchen, where the patient was lying. She was a young woman, wife of a steel worker named Williams, and as he **approached** the bedside with a fast-beating heart he felt the significance of this, the real starting-point of his life.

How often had he thought of it as in a crowd of students, he had watched a demonstration in Professor Lamplough's wards! Now he was alone, confronted by a case which he must diagnose and treat unaided. Immediately he understood his complete unpreparedness for such a task.

Andrew Manson examined the patient with scrupulous care. There was no doubt about it, she was ill. She complained that her head ached intolerably. Temperature, pulse, tongue, they all spoke of trouble, serious trouble. What was it? Andrew asked himself that question again and again. He was afraid to make a bad mistake or not to be able to make a correct diagnosis. It seemed

to him that he had missed nothing, yet it was very difficult to group all the symptoms under the name of some definite disease.

Note

- † Andrew asked himself that question Эндрю задавал себе этот вопрос (himself возвр. местоим.).
- IV*. Определите, какой частью речи являются выделенные слова, и переведите их:
- 1. The patient had a bad ache in his ear. 2. My head aches so badly that I cannot read. 3. The X-ray examination did not reveal any lung trouble. 4. The doctor wants to know what troubles the patient. 5. I do not doubt that the patient will feel well after the treatment. 6. There is no doubt that the pain will be controlled soon. 7. During the operation the approach to the diseased portion of the colon was difficult. 8. The surgeon approached the valve on which he had to operate.
- V*. Переведите следующие предложения, обращая внимание на многозначность слова аs:
- 1. My brother wants to become a surgeon as he likes surgery. 2. As the physician was examining the patient he revealed moist rales in the lungs.
- 3. In the human being the size of the heart is as large as his fist (кулак).
- 4. My father works as a therapeutist at the polyclinic.

CLASS ASSIGNMENTS

- VI. Analyse the word-building elements of the following words and translate them:
- A. 1) ache, headache, earache, stomachache, toothache; 2) trouble, lungtrouble, heart trouble, liver trouble; 3) a ward, a ward doctor, a ward nurse; 4) an immediate response, an immediate relief, immediate measures.
- **B.** 1) doubt, doubtful, undoubtful, undoubtedly; 2) approach, approaching, approachable, unapproachable; 3) definite, definitely, indefinite, indefinitely; 4) dry, to dry, dried, drying, dryish, dryness, dryly; 5) warm, to warm, warmed, warming, warmish, warmly, warmth; 6) moist, moistly, moisture, moistness.
- VII. Translate the following sentences paying attention to the meanings of the word bad:
- 1. He has a **bad** cold. 2. I have a **bad** pain in the left side. 3. He is in a **bad** health. 4. The dentist has revealed two **bad** teeth. 5. He developed a **bad**

cough. 6. She got a bad wound of her arm. 7. Why do you feel bad? 8. This juice tastes bad.

VIII. Put the verbs given in the brackets in the appropriate tense. Translate the sentences:

- 1. While the properties of filterable viruses (исследовались) the scientist (проводил) numerous experiments. 2. When the physician (приближался) the patient's bedside loud coughing (послышался) in the ward. 3. Now the professor (читает) a lecture in which the properties of anaerobic microorganisms (анализируются).
- IX. 1. Read Text D. 2. Try to understand the meaning of the words in bold type from the context. 3. Retell the text.

Text D. Tracheitis

Tracheitis [treikr'aitis] is the disease in which the mucous membrane of the **trachea** [trə'ki:ə] is impaired. The disease usually develops in a weak organism, after a person has been in the cold environment for a long period of time, or after some infectious disease.

In such conditions the microorganisms such as pneumococci, **staphylococci** and **streptococci** which usually invade the upper respiratory tract multiply rapidly and produce the inflammation of the mucous membrane.

The main symptom of tracheitis is the cough, usually dry at first. But in a day or two it becomes productive. After the **attack** of cough the patient feels pain in the **substernal** area and in the throat. The general condition becomes worse. When the attacks of cough are particularly long, a bad headache may develop. In adults the temperature may not be high, but in children it may be as high as 39 °C.

The patient with tracheitis usually follows home treatment receiving a sick-leave for the period of his disease. The patient must be in a warm room well aired. He may be administered **aspirin** or **codein** which gives some relief. He may also be recommended to have warm milk with **soda** several times a day.

UNIT 2. HOSPITALS

Словообразование: префиксы intra-, over-.

Грамматика: формы причастий. Отглагольное имя существительное. Герундий, его форма и функции.

LESSON 30

HOME ASSIGNMENTS

Запомните:

- 1. Префикс intra- [Intra] означает внутри: cellular клеточный intracellular внутриклеточный.
- 2. Префикс **over-** ['эʊvə] придает слову значение *сверх*, *чрезмерно*: **dosage** *дозировка* **overdosage** *передозировка*.

І. Прочтите и переведите следующие слова:

a) intracranial, intramuscular, intravenous, intracardiac, intrapleural, intrathoracic, intratracheal, intraspinal; б) overweight, overgrowth, overestimate, overgrow.

II. Запомните чтение следующих слов. Переведите их:

hospitalize ['hɒspɪtəlaɪz], intravenous [ˌɪntrəˈviːnəs], instruction [ɪnˈstrʌkʃn], electrocardiogram [ɪˌlektrəʊˈkaːdɪəgræm], intramuscular [ˌɪntrəˈmʌskjələ], result [rɪˈzʌlt].

III. Выучите следующие слова и словосочетания:

department [dɪˈpɑ:tmənt] n отделение; in-patient department стационарное отделение; out-patient department амбулаторное отделение

reception ward [risepʃn'wɔ:d] приемная, приемный покой initial [rinɪʃl] a начальный, первоначальный; предварительный apply [əˈplaɪ] v применять, прикладывать; to apply cups ставить банки prescribe [prɪˈskraɪb] v прописывать; предписывать

dose [dəʊs] n доза

dosage ['dəʊsɪdʒ] n дозировка

indicate ['indikeit] v указывать, показывать; обозначать

keep [ki:p] (kept, kept [kept]) v держать; хранить

poisonous ['pɔiznəs] а ядовитый, отравляющий, токсический

cause [kɔ:z] v причинять, вызывать; n причина

death $[de\theta]$ n смерть; death rate смертность

round [raund] *n* обход (больных врачом); to make one's daily rounds делать ежедневный обход

relieve [rɪˈliːv] v облегчать; освобождать; снимать (боль) prevent [prɪˈvent] v предотвращать, предупреждать recovery [rɪˈkʌvərɪ] n выздоровление; восстановление

IV. Переведите следующие словосочетания:

to be admitted to the in-patient department, to fill in a case history, to make an initial diagnosis, to estimate the initial findings, to apply a new

method of treatment, over dosage of a drug may cause death, to take the patient's temperature, to give injections, to take an electrocardiogram.

V. Найдите корень и определите часть речи корня и производного: hospitalize unfavourable instruction injection poisonous reaction

hospitalize, unfavourable, instruction, injection, poisonous, reaction, direction.

VI. Переведите следующие однокоренные слова:

prevent, prevention, preventive, preventing; indicate, indicated, indicating, indicative, indication; apply, applied, applying, application; recovery, recover, recovered, recovering.

VII. Сгруппируйте парами слова, близкие по значению (письменно):

a disease, to start, not to be able to do smth, to hospitalize, a medicine, a polyclinic, a hospital, to produce, a response, a trouble, a reaction, to begin, to cause, in-patient department, to admit to the hospital, a drug, an out-patient department, to fail to do smth.

- VIII*. Измените время глагола-сказуемого придаточного предложения так, чтобы оно выражало действие, предшествующее действию в главном предложении:
- 1. We thought that you were hospitalized to the surgical in-patient department. 2. The surgeon considered that the new remedy was hot indicated in that particular case. 3. The patient said that the prescribed dose of the drug failed to relieve the pain.
- IX*. Определите выделенные ing-forms и их синтаксические функции. Переведите их:
- 1. Any drug causing a strong reaction must be taken only if the doctor has administered it. 2. Hospitalizing a patient the doctor on duty examines him in the reception ward. 3. The approaching car will take the patient to the hospital. 4. The nurse was applying cups when the ward doctor entered the ward.
- X. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите и переведите предложения, в которых глагол to be выполняет роль модального глагола (3 случая).
- 3. Выпишите и переведите слова с префиксами intra- и over- (3 случая).
- 4. Напишите план текста и перескажите его.

Text A. Work of an In-patient Department

When patients are admitted to the hospital first of all they are received by a nurse on duty¹ at the reception ward.

Those patients who are to be hospitalized have already received the direction from the polyclinic. The nurse on duty fills in patients' case histories in which she writes down their names, age, place of work, occupation, address and the initial diagnosis made by a doctor at the polyclinic.

Then a doctor on duty examines the hospitalized patients and gives his instructions what department and wards the patients are to be admitted to.

At the in-patient departments of a hospital life begins early in the morning. The nurses on duty take the patients' temperature, give them intramuscular and intravenous injections, take stomach juice for analysis, apply cups and give all the prescribed remedies in the doses indicated by the ward doctors.

The nurses keep all the drugs in special drug cabinets². All the drugs have special labels (этикетки). The names of drugs are indicated on them. Patients are not allowed to take the medicines themselves because some drugs are poisonous, the overdosage of some other drugs may cause unfavourable reactions and even death.

At about 9 o'clock in the morning the doctors begin the daily rounds of the wards during which they examine all the patients. After the medical examination the doctors administer the patients different procedures: electrocardiograms are taken, laboratory analyses of blood, urine and gastric juice are made. Some patients are administered a bed regimen, others are allowed to walk; some are to follow a diet to relieve stomachache or prevent unfavourable results in case of stomach troubles. All the doctors always treat the patients with great attention and care. There is no doubt that such a hearty attitude of the doctors to the patients helps much in their recovery.

Notes

² a drug cabinet — шкаф для лекарств, аптечный шкаф

CLASS ASSIGNMENTS

XI. Use the active vocabulary of the lesson instead of the following:

1) to advise and order the patient some medicine; 2) to produce; 3) to put cups; 4) a definite amount of the drug; 5) to stop the spread of inflammation; 6) a toxic medicine; 7) to make the pain less; 8) to be allowed and used.

XII. Choose the sentences corresponding to Text A:

1. a) At the in-patient department the nurses give the patients intramuscular and intravenous injections. b) At the in-patient department the ward doctors give the patients intramuscular and intravenous injections. 2. a) Some

¹ a nurse (a doctor) on duty — дежурная сестра (дежурный врач); to be on duty — дежурить, быть дежурным

patients are to follow a diet to decrease weight. b) Some patients are to follow a diet to relieve stomachache. 3. a) The overdosage of some drugs may cause a considerable change in the white blood cell count. b) The overdosage of some drugs may cause unfavourable reactions.

XIII. Read the passages and answer the questions:

- 1. Patient Ivanov was treated at the hospital. His temperature was taken every morning. He was given the prescribed medicine and the intramuscular injection of vitamin B. Who carried out the administrations?
- 2. My sister has a high temperature. Her blood analysis shows a considerable increase of the white blood cell count. Her first and second heart sounds are greatly decreased. Her electrocardiogram shows abnormal findings. Where must she be treated?

XIV. Make up the sentences corresponding to the Russian ones out of the words given in brackets:

1. Ядовитые лекарства могут вызывать неблагоприятные реакции, (reactions, poisonous, drugs, unfavourable, cause, may) 2. Названия лекарств указываются на этикетках (on, the, of, names, medicines, the, labels, are, indicated) 3. Назначенное лекарство не снимало боль в загрудинной области (in, area, the, administered, the, drug, failed, substernal, pain, to relieve, the).

XV. Find the sentences in which 'if' is translated as 'если' and then — as particle 'ли':

1. The surgeon asked the patient if he had been operated on the year before 2. If you have a sore throat, you must gargle it several times a day.

3. I shall investigate this case again if the findings are not clear. 4. I asked the nurse if all the findings were clear.

XVI. Read Text B and entitle it.

Text B

As soon as the patient is admitted to the in-patient department the ward doctor fills in the patient's case history. It must include the information about the patient's parents — if they are living or not. If they died, the doctor must know at what age and of what causes they died. The doctor must know if any of the family has ever been ill with tuberculosis or has had any mental or emotional impairments. This information composes the family history.

The patient's medical history must include the information about the diseases which the patient had both being a child and an adult, about the

operations which were performed, about any traumas he had. The patient's blood group and his sensitivity to antibiotics must be determined and the obtained information written down in the case history. These findings compose the past history.

The attending doctor (лечащий врач) must know what the patient's complaints and symptoms are. He must know how long and how often the

patient has had these complaints.

The information on the physical examination of the patient on his admission to the hospital, the results of all the laboratory tests and X-ray examinations, the description of the course of the disease with any changes in the symptoms and the condition of the patient, the administered medicines in their exact doses and the produced effect of the treatment — all these findings which compose the history of the present illness must always be written down in the case history.

The case history must always be written very accurately and consist of exact and complete information.

LESSON 31

HOME ASSIGNMENTS

- І. Прочтите предложения по колонкам. Ответьте на вопросы:
- a)...
- б)...
- в)...
- 2. The man reading a book is my friend.
- д) Reading a book I did not hear when she came in.
- e) He stood nearby reading a book.

- a) Reading is useful.
- б) I like his rapidly reading.
- B) His favourite occupation is reading.
- r) 1. The reading man is my friend. r) I like your idea of reading this book.
 - д) After reading I began to write a letter.
 - e) We cannot gain knowledge without reading.
- 1*. Знакома ли вам форма на -ing в предложениях г, д, е левой колонки, как она называется и как переводится на русский язык? 2*. Какими членами предложения являются эти ing-forms в предложениях e, d, e левой колонки? 3^* . Знакомы ли вам **ing-forms** во всех предложениях правой колонки, какими частями речи их можно перевести? 4. Есть ли подобная неличная форма в русском языке? 5. Определите синтаксические функции герундия во всех предложениях правой

колонки. 6. Сравните правую и левую колонки. Какими синтаксическими функциями отличается герундий от причастия? 7. Какие общие синтаксические функции выполняют герундий и причастие? 8. Какой формальный признак отличает герундий от причастия в этих общих синтаксических функциях? 9. Как переводится герундий на русский язык? 10. Чем определяется герундий?

II. Переведите следующие предложения:

1. The scientist continued investigating the properties of blood gases. 2. Your rapid recovery depends on properly following the administered treatment. 3. He works on determining the increase of white blood cells in this disease. 4. In making observations particular care to obtain exact findings is necessary.

III*. Определите, в каких из следующих предложений употреблен герундий. Переведите эти предложения:

1. His bad condition prevented him from attending the lecture in Microbiology. 2. The microorganisms invading the human body are able to develop an infection. 3. The process of growth is due to the increasing number of cells. 4. The patient had to give up going in for sports because of the disease of the joints. 5. It is no use extending our investigations as the nature of this phenomenon has become clear.

IV. Прочтите следующие предложения, обращая внимание на выделенные слова:

- 1. Reading books is useful. 1. The reading of books is useful.
- 2. **His reading rapidly** is not 2. **A good reading** is always understandable. always understandable.
- 3. ... 3. Human **beings** cannot live without oxygen.
- 1*. Чем являются **ing-forms** в предложениях левой колонки? 2*. Какой вы можете сделать вывод из сравнения **ing-forms**: а) в 1-х предложениях левой и правой колонки? б) во 2-х предложениях левой и правой колонки? 3*. В каком числе стоит **ing-form** в 3-м предложении правой колонки? 4. К какой неличной форме вы могли бы отнести **ing-forms** в предложениях правой колонки?

V*. Определите и объясните, в каких предложениях ing-form является отглагольным существительным:

1. The surgeon started performing the operation on the colon. 2. The physician started the examining of the patient with bronchitis. 3. Leaving the hospital without the doctor's order is impossible. 4. His rapid leaving of the city was due to his mother's disease.

VI. Прочтите следующие предложения. Ответьте на вопросы:

- 1. Treating patients with lobar pneumonia is necessary at the in-patient department. 2. He wants being treated at the in-patient department. 3. The physician remembers having treated this patient. 4. I remember having been treated for pneumonia at this hospital.
- 1*. Определите синтаксические функции **ing-forms** и назовите эти формы. 2*. От каких инфинитивов образован герундий в каждом предложении? 3*. Назовите форму герундия в каждом предложении, помня о том, от какого инфинитива он образован. 4*. Переведите эти предложения. 5. Какое действие показывает герундий формы Indefinite в 1-м и во 2-м предложениях по отношению к действию, выраженному сказуемым? 6. Какое действие показывает герундий формы Perfect в 3-м и 4-м предложениях по отношению к действию, выраженному сказуемым? 7. Как переводится герундий во 2—4-м предложениях?

VII. Выполните следующие задания и ответьте на вопросы (см. табл. 25 на с. 294):

1*. Вспомните, как образуется причастие настоящего времени, и определите, от каких инфинитивов образованы следующие причастия: asking, being asked. 2. В какой временной группе употреблены эти причастия? Дайте их перевод. 3*. Определите, от каких инфинитивов образованы следующие причастия: having asked, having been asked. 4. В какой временной группе употреблены эти причастия? Дайте их перевод. 5. Определите залог следующих пар причастий на основании известных вам инфинитивов: asking, having asked; being asked, having been asked.

VIII. От данных инфинитивов напишите соответствующие герундий и причастие:

to take, to have extended, to be sent, to have been founded.

IX. От данных глаголов напишите инфинитивы (Indefinite Active и Passive, Perfect Active и Passive), а затем причастия и герундии от полученных инфинитивов: investigate, bring.

Х*. Определите формы герундия и переведите предложения:

1. After having been told the results of the X-ray examination the physician wrote them down in the patient's case history. 2. I don't like being read to, I like reading myself. 3. The patient was thankful to the doctor for his having been so attentive to him. 4. No physician can make a proper diagnosis without having examined the patient.

XI*. Переведите предложения, определив формы причастий:

1. Having investigated the patient's past history the physician drew the conclusion that the patient was sensitive to antibiotics. 2. Having been treated for a prolonged period of time the patient began to feel better. 3. Being asked some questions about the attack of the cardiac pain the patient stated that it was particularly acute on physical exertion.

CLASS ASSIGNMENTS

XII. Give all known to you gerund forms of the verbs and translate them: to prevent, to buy, to restore.

XIII. Give all known to you participles and translate them:

to divide, to include, to increase, to indicate.

XIV. Define ing-forms. Translate the sentences:

1. His being sent to the Congress of Anatomists was useful to him. 2. I remember having been reported this interesting case. 3. On having received the necessary findings of our experiments we summarized them in the article published recently. 4. The initial diagnosis must be made before the patient's being directed to the in-patient department.

XV. Choose the appropriate participle from those given in brackets. Translate the sentences:

1. ...the necessary fluid we could continue our experiments. (having obtained; having been obtained; being obtained) 2. ...for a prolonged period of time the patient made a complete recovery (being treated; having been treated; having treated) 3. ...by the physician the patient was complaining of an acute pain in the substernal area. (having been examined; being examined; having examined).

XVI. Choose the appropriate gerund from those given in brackets. Translate the sentences:

- 1. The results of the treatment of the patient depend on his... in time. (having been operated on; being operated on; having operated on; operating)
 2. I want my electrocardiogram... by 3 o'clock (being taken; having been taken; taking; having taken).
- XVII. 1. Read Text C. 2. What do paragraphs two and three deal with?

 3. Find and translate the sentences with gerunds. 4. Put questions to the text.

Text C. At a Chemist's1

As you know on receiving a prescription from a doctor or on following a home treatment all of us need medicines which are ordered or bought at a chemist's.

There are usually two departments in a large chemist's. At the chemist's department² one can have the medicine immediately, other drugs have to be ordered at the prescription department³.

At any chemist's all the drugs are kept in drug cabinets. Every small bottle (δυτωπκα), a tube or a box of medicine has a label on it. White labels indicate drugs for internal use, yellow ones indicate drugs for external use and blue ones indicate drugs used for injections. The dose to be taken and the directions for the administration are also indicated on a label. Indicating the dose and the name of any medicine is necessary for chemists, nurses, doctors and patients themselves. It prevents confusing (to confuse — путать) different remedies, some of which are poisonous. Their overdosage may cause unfavourable reactions and sometimes even death.

At a chemist's one can buy different drugs for intramuscular and intravenous injections, for oral administration and for external use.

Before using the medicine the patient must know well that he is taking the proper drug and in the necessary dosage.

Notes

- а chemist's (shop) аптека
 - ² a chemist's department отдел готовых лекарственных средств
- ³ a prescription department рецептурный отдел

XVIII. Read the passages and answer the questions:

Yesterday my mother went to the chemist's in Gastello street and bought a small box of medicine with a blue label on it.

Yesterday my friend was at the chemist's and ordered the medicine at the prescription department. In an hour he received a small bottle with a white label on it. Which of them had the medicine for injections?

Last month my sister was admitted to the in-patient department of our city hospital because she was ill with an acute form of lobar pneumonia. She was treated with intramuscular injections of antibiotics.

Last month I fell ill with lobar pneumonia. We called in a doctor who prescribed to me home treatment. Every day the nurse came to give me intramuscular injections of antibiotics. Which of them had to order the medicine at the chemist's?

LESSON 32

HOME ASSIGNMENTS

I. Напишите по два прилагательных при помощи суффиксов -less и -ful. Переведите их:

pain, use, rest, hope, help, harm.

II. Определите префиксы в словах и переведите их: disappear, intravenous, subcutaneous, intercostal, overestimate, subdivide.

III*. Замените придаточные предложения герундиями:

- 1. The physician remembered that he had treated such a case of bronchitis.
- 2. We are interested how moist rales are determined in case of pneumonia.
- 3. I don't mind if you will operate on me.

IV*. Откройте скобки, употребив нужные формы причастий:

- 1. (To make) the discovery of filterable viruses Dmitry Ivanovsky determined the cause of the tobacco mosaic disease. 2. The book *The Anatomy of Cardiac Blood Vessels* (to compose) by S. Samoylova after her numerous investigations was published in 1970. 3. On having performed the operation the surgeon must carry out all the procedures (to prevent) from the infection. 4. (To relieve) of all the painful symptoms the male patient fell asleep.
- V*. Переведите следующие предложения, обращая внимание на перевод стоящих перед герундием предлогов:
- 1. On changing the administered treatment the physician considered that the patient's condition would become better. 2. In making scientific observations one must be particularly careful. 3. Cardiac impairments are revealed by taking electrocardiograms. 4. Blood cannot be transfused without its group being determined first.
- VI. 1. Прочтите и переведите текст D, пользуясь словарем. 2. Выпишите неправильные глаголы и дайте их три формы. 3. Выучите выделенные слова и выражения. 4. Перескажите содержание текста.

Text D

I went to my medical man. He is my old friend. He feels my pulse, and looks at my tongue, and talks about the weather, when I consider that I am ill. I thought I would do him a good turn by going to him now. "What a doctor wants," I said, "is practice. He shall have me. He will get more practice out of me than out of seventeen hundred patients with only one

or two diseases each." So I went to him and saw him, and he said, "Well, what's the matter with you?" I said, "I will not take up your time, dear boy, with telling you what is the matter with me. But I will tell you what is not the matter with me. I have not got housemaid's knee! Why I have not got housemaid's knee, I cannot tell you; but the fact is that I have not got it. Everything else, however, I have got."

And I told him how I came to discover it all.

Then he opened me and looked down me² and clutched hold of my wrist³ and then he hit me over the chest when I wasn't **expecting** it, and immediately afterwards butted me with the side of his head. After that, he sat down and wrote out a prescription and gave it to me, and I put it in my pocket and went out.

I did not open the prescription. I took it to the nearest chemist's and handed it in. The man read it, and then handed it back.

He said he did not keep it.

I said, "You are a chemist?"

He said, "I am a chemist. If I was a co-operative store and family hotel combined, I might be able to give you such a remedy."

Then I read the prescription. It ran:

"1 beefsteak with

1 pint bitter beer every six hours

1 ten-mile walk every morning

1 bed at 11 sharp every night.

And don't stuff up your head with things you don't understand."

I followed the directions with the happy result — speaking for myself — that my life was **preserved** and is still going on.

(Excerpt from "Three Men in a Boat" by Jerome K. Jerome)

Notes

CLASS ASSIGNMENTS

VII. Translate the following word combinations:

1) я пошел в стационар; он ходит в аптеку; он только что ушел в поликлинику; 2) врач прощупал пульс; я чувствую себя хорошо; испытываемая боль; 3) снять электрокардиограмму; сестра измерила

housemaid's knee — воспаление коленной чашечки

 $^{^2}$ he opened me and looked down me — 3∂ . он расстегнул мою одежду и осмотрел сверху донизу

³ clutched hold of my wrist — схватил меня за запястье

температуру; сестра только что взяла у меня кровь для анализа; 4) врач выписывает рецепты; вчера врач выписал рецепты этому больному; врач только что выписал мне рецепт на микстуру.

VIII. Choose the appropriate verb. Translate the sentences:

1. When does the physician (expect, wait for) to discharge this patient from the hospital? 2. Please (wait for, expect) the doctor a little. He will be back soon. 3. The scientist (expected, waited for) that his investigations would enable him to determine the origin of the infectious process.

IX. Translate the following sentences with gerundial constructions:

1. Mother expected my being examined by this neurologist. 2. In spite of not having any university education Faraday made his great discoveries. 3. I heard of his being sent to the Congress of Physiologists in Moscow.

X. Read and translate the medical terms:

aetiology [ˌi:tɪˈɒləʤɪ], pathogenesis [ˌpæθəˈʤenɪsɪs], mechanism [ˈmekənɪzəm], visual [ˈvɪʒʊəl], palpation [pælˈpeɪʃn], percussion [pəˈkʌʃn], auscultation [ˌɔ:skəlˈteɪʃn], cystoscopy [sɪˈstoskəpɪ], edema [ɪˈdiːmə], haemorrhage [ˈhemərɪʤ], objective [əbˈʤektɪv], subjective [sʌbˈdʒektɪv].

XI. 1. Read Text E using a dictionary. 2. Memorize the words in bold type. 3. Be ready to answer the questions on the text.

Text E. Examination of the Patient

Before treating the patient it is necessary to make a correct diagnosis of the disease and to determine its aetiology, i.e. the causes of the disease. The doctor must know well the pathogenesis of any disease, i.e. the way and mechanism of its development, as well as the symptoms by which it can be revealed.

A number of different procedures is used to establish a diagnosis: history-taking, physical examination, which includes visual examination, palpation, percussion, auscultation, laboratory studies, consisting of urinalysis, blood, **sputum** and other analyses; instrumental studies, for example, taking electrocardiograms or cystoscopy, X-ray examination and others.

For determining a disease it is very important to know its symptoms such as breathlessness, edema, cough, vomiting, fever, haemorrhage, headache and others. Some of these symptoms are objective, for example, haemorrhage or vomiting, because they are determined by objective study, while others, such as headache or dizziness (головокружение), are subjective since they are evident only to the patient.

LESSON 33

HOME ASSIGNMENTS

Revision

- I. Повторите правила словообразования, грамматические правила, лексический и текстовой материал цикла V (уроки 27—32).
- II. Прочтите и переведите следующие слова, найдя в них суффиксы и префиксы:

restless, overdosage, intramuscular, sleepless, overweight, intravenous, painless, intratracheal, overestimate, useless, overwork.

III. Ответьте на следующие вопросы:

- 1. В каких предложениях будущее время заменяется настоящим? 2. Назовите формулу группы времен Continuous Passive. 3. Назовите сложные формы причастия и герундия. 4. По каким признакам вы определите герундий в предложении?
- IV. Переведите пары предложений и определите, чем различаются их сказуемые:
- 1. I am examining. I am being examined. 2. The nurse was giving intravenous injections when we came in. Intravenous injections were being given to the nurse as she herself was ill at that time. 3. Now neurologist Smirnov is administering a new treatment. Now neurologist Smirnov is being administered a new treatment.

V. Определите ing-forms в следующих предложениях:

- 1. Filling in a case history a therapeutist must pay attention to exact findings of the analyses. 2. Having prevented the spread of inflammation the surgeon could save the life of the patient. 3. The attending doctor's filling in the case history with exact findings enabled the students to follow the whole course of treatment of the patient. 4. On having prevented serious complications the surgeon considered that the patient would recover soon. 5. Being at the Congress the scientists exchanged their opinions (мнения) on many definite problems. 6. His being in Saint Petersburg was connected with the publishing of his new book.
- VI. В следующих предложениях найдите герундий. Предложения переведите:
- 1. Besides being important for industry oxygen is also important for medicine. 2. In addition to depending upon the environment the development of the

child depends on the condition of its health. 3. Mother insisted on my being examined by a physician. 4. On being relieved of an acute pain in the heart area the patient was allowed to sit up. 5. A researcher cannot draw a proper conclusion without having carried out numerous experiments. 6. Through being prescribed an effective treatment the patient made a quick recovery.

VII. Выпишите все слова, необходимые для описания работы: а) врача в поликлинике; б) врача стационара.

VIII. 1. Прочтите и переведите текст F со словарем. 2. Выделите три основных момента при обследовании больного и раскройте их содержание. 3. Найдите в тексте английские эквиваленты следующих словосочетаний: получить толковый ответ; чувствовать себя непринужденно; установить точную область; отмечать все видимые признаки; необычные симптомы; вы могли бы спросить, точно выяснить неясности.

Text F. How to Take the Case

When we become doctors, we should always remember the following things.

As soon as the patient enters the consulting room or when we enter his room, observation should begin immediatly. We look for external signs and symptoms as long as the professional visit lasts.

How do you begin the consultation with the patient? A first requirement is to develope a feeling of sympathy with the patient by your questions, your actions, your interest in him and his troubles. Select and choose your questions well to be adequate for the situation.

Now when the patient begins to tell you his complaints, his sings and symptoms, and various diagnostic terms that have been given to his disease, you should carefully note what he is telling you.

When the patient has finished his description, it is for you to make clear some points he did not give in details. Your questions must be understood by the patient well to get a meaningful answer.

When questioning the patient, your aim should be to make the patient feel free, so that he tells you everything. The patient must feel at his ease. Never hurry him, that is the worst thing you can do. When you record his symptoms, be sure to have the exact expressions used.

Always ascertain the exact region in which the patient feels this or that. When the patient has finished his story, and you have ascertained some points, then it is the time to make your physical examination. There again

be very observant and note all the visible signs or symptoms in all the regions of the body.

A good physical examination is important. First, because only by knowing his physical impairments of his past diseases can you differentiate between strong, rare and particular symptoms, and symptoms logically depending upon these results, i.e. common symptoms.

Secondly, a physical examinations is important to establish the prognosis of the case: sometimes without a physical examination you cannot say if something is malignant or benign. The prognosis may be very different. If there is a malignancy you need more time for the cure than with a benign case if cure is possible.

Thirdly, a physical examination is important to establish an exact diagnosis. You might ask why is an exact diagnosis important? It is needed for the administration of a proper treatment.

So you see now how to take the case: first, let the patient tell you his symptoms. Secondly, try to clear up indistinct things precisely by careful questioning. Thirdly, make your physical examination.

CLASS ASSIGNMENTS

Revision

IX. Find the word-building elements. Translate the words:

a) painful — painless, restful — restless, hopeful — hopeless; b) breathlessness, sleeplessness; c) intercostal, intramuscular, interspace, intrapleural.

X. Translate the following sentences paying attention to the meaning of the words in bold type:

1. We call "aetiology" the causes of a disease. 2. We call in a doctor when some of our relatives is seriously ill. 3. I cannot find this patient's temperature chart. 4. I cannot find out any changes in the course of this patient's disease. 5. He cannot carry this heavy box. 6. He can carry out this difficult experiment.

XI. Translate the following sentences. Define ing-forms:

1. A tooth is covered with a thin layer of enamel (эмаль) preventing it from being destroyed. 2. The increasing flow of blood into the lungs is associated with breathing out. 3. The partial pressure of carbon dioxide being higher in the venous blood enables the passing of carbon dioxide from the blood into alveolar air. 4. Being associated with the amount of carbon dioxide in the blood the respiratory rate and its depth change according to it. 5. On having

been formed in the cortex conditioned reflexes determine many actions of the human being.

XII. Translate the following sentences paying attention to the meaning of the word 'both':

1. Both the description of the course of the disease and all the changes in the patient's condition are written down in his case history. 2. Both investigators came to the same conclusion having studied the structure of this substance. 3. The examination of the blood includes both the determination of the red and white cell count.

XIII. Translate these sentences:

1. Больной взвесится еще раз перед тем, как его выпишут из больницы. 2. Как только вы поступите в стационар, лечащий врач назначит вам лабораторные исследования. 3. Обследование больного будет проведено после того, как будут собраны семейный и жизненный анамнезы.

XIV. 1. Read Text G with a dictionary. Speak on the courage of Soviet Army nurses.

Text G. Soviet Army Nurses — Winners of Florence Nightingale Medal

Mary Smirnova-Kukharskaya is a nurse who took part in World War II after finishing the secondary school. The lives of more than 400 wounded solgiers were saved by Smirnova-Kukharskaya. She was awarded the order of Lenin. The international organization of "Red Cross" awarded Mary the medal of Florence Nightingale.

The students of the medical secondary school in Kokchetav arranged¹ a meeting with Mary Kukharskaya. After this meeting the students and the teachers of the Kokchetav secondary school decided to collect the documents about the nurses who have been awarded the medal of Florence Nightingale. Thus the museum of "Mercy and Courage" was opened at the medical secondary school in Kokchetav. Before opening the museum the authorities of the international organization of "Red Cross" in Geneva sent a letter to the Kokchetav secondary school. The letter read: "If you set up⁴ such a museum it will be unique."

Another Soviet woman who was awarded the medal of Florence Nightingale is Sophy Kuntsevich. 70 years ago a 17-year-old girl managed to get herself⁵ into the Red Army. Sophy Kuntsevich was a village girl who was born and brought up in the countryside outside Minsk.

Buelorussia suffered greatly during the Greate Patriotic War. If France had its Oradour, Czechoslovakia its Lidice, Byelorussia had 627 Lidices — 627 villages were destroyed with their entire population. The Byelorussians have set up a moving (трогательный) memorial to all their desecrated villages at Khatyn, not far from Minsk.

Having overcome⁷ some difficulties because of her young age Sophy volunteered for the front. She had attended some first aid courses and became an army nurse. She was in the battlefields bandaging the wounded, carrying them to some safe⁸ place. Several times she herself was wounded and had to be hospitalized. Being at the front in the Caucasus Sophy replaced the dead lieutenant of an army unit and gave commands in his name⁹ — the act for which she was awarded an order. Though she was again badly wounded and it was decided to discharge her from the army on medical grounds she, now a lieutenant, took part in the westward offensive¹⁰. She finally got to Berlin on Victory Day and left an inscription on the Reichstag walls saying that Sophy Kuntsevich, the daughter of a Buelorussian smith¹¹, was here.

Notes

to arrange — устроить, организовать

² "Mercy and Courage" ['клгіф] — «Милосердие и отвага»

³ authorities [ɔ:'θргітіz] — администрация

⁴ to set up a museum (a memorial) — основать музей (воздвигнуть памятник)

⁵ managed to get herself — удалось попасть

⁶ desecrated — оскверненные

⁷ having overcome — преодолев

⁸ safe — безопасный

⁹ in his name — от его имени

¹⁰ the westward offensive — наступление на запад

¹¹ **smith** — кузнец

CYCLE VI. DISEASES

UNIT 1. THE DISEASES OF THE RESPIRATORY TRACT

Грамматика: времена группы Perfect Continuous.

LESSON 34

HOME ASSIGNMENTS

І. Ответьте на вопросы:

1. Назовите формулу времен группы Continuous. 2. Поставьте глагол **to be** в этой формуле в Perfect и скажите, формула какой группы времен получилась. 3. Какой вспомогательный глагол изменяется по временам в этой формуле? Как называются такие времена? 4. Прочтите примеры и скажите, какое действие показывает глагол в Perfect Continuous и когда это действие происходит? 5. Как переводится глагол во временах группы Perfect Continuous?

I have been examining the patient for half an hour.

Я обследую этого больного (уже) полчаса.

I had been examining the patient for half an hour when you came.

Я обследовал больного (уже) полчаса, когда вы пришли.

II*. Найдите сказуемые, назовите формулу, по которой они образованы. Предложения переведите:

- 1. The patient has been making a slow recovery for a month. 2 We shall have been investigating this case for three weeks by the end of the year.
- 3. The patient had been coughing for a month by the time he was admitted to the hospital.
- III. Перепишите пары предложений, подчеркните сказуемые и определите, в чем их различие. Предложения переведите:

1. a) I am waiting for the findings of my blood analysis. 6) I have been waiting for the findings of my blood analysis for an hour. 2. a) Dry rales are disappearing slowly. 6) Dry rales have been disappearing during this week. 3. a) The nurse is giving the injections. 6) The nurse has been giving the injections for two hours.

IV. Напишите вопросы к выделенным членам предложения:

1. My mother has been suffering from a bad pain in the substernal area for three hours. 2. The patient had been complaining of a considerable muscular pain before he was admitted to the hospital. 3. By 3 o'clock the professor will have been delivering the lecture for half an hour.

V. Запомните чтение следующих слов. Найдите их перевод ниже: lobular ['læbjʊlə], focus ['fəʊkəs] (pl foci ['fəʊsaɪ]), cyanosis [ˌsaɪəˈnəʊsɪs], bronchiole ['brɒŋkɪəʊl], crepitation [ˌkrepɪˈteɪʃn], diffuse [dɪˈfjuːs], differentiate [ˌdɪfəˈrenʃieɪt], pleurisy ['plʊərɪsɪ].

Дифференцировать; бронхиола; крепитация, хруст, потрескивание; плеврит; цианоз, синюшность; очаг (очаги); дольчатый, дольковый, лобулярный; диффузный, разлитой.

VI. Выучите следующие слова:

gradually ['grædʒvəli] adv постепенно, последовательно improve [im'pru:v] v улучшаться ассотрапу [э'клтрэпі] у сопровождать; сопутствовать occlusion [əˈkluːʒn] n закупорка **purulent** ['pjvərələnt] a гнойный, гноящийся **sputum** ['spju:təm] n мокрота accelerate [ækˈseləreit] v ускорять(ся), учащать(ся) reduce [ri'dju:s] v понижать, ослаблять, уменьшать **dullness** ['d λ lnis] n тупость, приглушение spleen [spli:n] n селезенка enlarge [inˈlɑːdʒ] v увеличивать(ся), расширять(ся), разрастать(ся) sign [sain] n признак, симптом intensity [in'tensiti] n напряженность; сила; яркость; плотность shadow ['[adəv] n тень; v затемнять **severe** [sɪ'vɪə] a резкий, сильный, тяжелый, серьезный (о болезни) **unit** ['ju:nit] n единица; единица измерения; отделение

VII. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

1) **occlusion** [ə'klu:ʒn]: the occlusion of the artery, the occlusion of the small intestine, to reveal the intestine occlusion;

- 2) **sputum** ['spju:təm]: purulent sputum, thick sputum, the analysis of the sputum failed to reveal cellular elements;
- 3) sign [sain]: abnormal signs, the signs of the disease, these signs indicated the presence of inflammation;
- 4) **severe** [sɪ'vɪə]: a severe form of the disease, a severe inflammation, to suffer from a severe cardiovascular disease, to suffer a severe form of the grippe.

VIII. Переведите следующие однокоренные слова:

appear, appearing, appeared, appearance; disappear, disappearance, reduce, reduced, reducing, reduction; large, enlarge, enlarged, enlarging, enlargement; improve, improving, improved, improvement; intensity, intensive, intensively, intensify.

IX. Закончите следующие предложения, выбрав нужный по смыслу вариант окончания:

- 1. The spleen is the organ (a) located in the left side of the abdominal cavity behind the stomach, (6) located in the right side of the thoracic cavity behind the lung. 2. Urulent sputum (a) never contains any microorganisms, (6) always contains some microorganisms. 3. The patient with severe form of pneumonia (a) was allowed to attend the treatment at the polyclinic, (6) was admitted to the in-patient therapeutic department of the hospital.
- X. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите предложения, в которых употребляется одно из времен группы Perfect Continuous, переведите их. 3. Напишите план текста. 4. Подготовьте ответы на вопросы по тексту. 5. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний: в пределах; при глубоком вдохе; поступить в больницу; по всему легкому; тяжелая форма пневмонии.

Text A. Lobular Pneumonia

Patient Smirnov aged 48 was admitted to the hospital with the diagnosis of lobular pneumonia. He had been developing lobular pneumonia gradually. A week before the admission to the hospital he had had bronchitis after which his condition did not improve.

Fever had an irregular course and the temperature changes were caused by the appearance of the new foci of inflammation in the pulmonary tissue. Fever had been persisting for two weeks and had been decreasing gradually.

The patient's breathing was rapid with 30-40 respirations per minute. There was breathlessness and cyanosis of the face associated with the

accompanying bronchitis, decrease in the respiratory surface and occlusion of numerous bronchioles and alveoli.

The patient complained of the pain in the chest, particularly on deep breathing in and cough with purulent sputum. The pulse rate was accelerated and the arterial pressure was reduced.

On physical examination dullness in the left lung, abnormal respiration, numerous rales and crepitation were revealed. Dry rales caused by diffuse bronchitis were heard all over the lungs. The liver and spleen were not enlarged. The examination of the organs of the alimentary tract failed to reveal any abnormal signs but the tongue was coated.

The blood analysis revealed leucocytosis in the range of 12,000 to 15,000 per cu mm of blood and an accelerated erythrocyte sedimentation rate (ESR).

The urine contained a small amount of protein and erythrocytes. The X-ray examination of the lungs revealed numerous foci of inflammation of various size, irregular form and different intensity. Shadowing was particularly marked at the root of the left lung due to the enlargement of the lymphatic glands.

It was a severe form of lobular pneumonia which was difficult to differentiate from pulmonary tuberculosis and pleurisy. Yet the physician made a correct diagnosis.

CLASS ASSIGNMENTS

XI. Form and translate the nouns:

- a) -ment: develop, improve, accompany, enlarge, impair;
- b) -ness: dull, clear, complete, breathless, ill;
- c) -ance (-ence): appear, enter, exist, occur, persist.

XII. Define the tense of the verbs. Translate the sentences:

1. Although the patient had been receiving the injections of streptomycin for several days she showed little improvement. 2. The red blood cell count has been gradually returning to normal as the patient is being given blood transfusions. 3. My friend will have been living in Moscow for a month when I come there.

XIII. Use the verbs in brackets in the appropriate tense:

1. As fever (to persist) for about three weeks the patient's condition is very poor. 2. The researcher (to investigate) the origin of the inflammation for about a week before he drew a definite conclusion. 3. Some symptoms of the vascular impairment of the brain (to develop) gradually for some time before they became clearly marked.

XIV. Choose the statements corresponding to Text A.

1. a) Dry rales caused by diffuse bronchitis were heard all over the lungs. b) Moist rales produced by pleurisy were heard all over the lungs. 2. a) The examination of the organs of the alimentary tract failed to reveal any abnormal signs. b) The examination of the organs of the cardiovascular astern revealed the signs of the heart impairment.

XV. Choose the appropriate word from those given in brackets. Translate the sentences:

1. (Dry, moist) rales were caused by diffuse bronchitis. 2. The shadow at the base of the left lung was particularly marked due to the (enlargement, decrease) of the lymphatic glands. 3. (Mild, severe) forms of lobular pneumonia are difficult to differentiate from pulmonary tuberculosis and pleurisy. 4. Luminal and bromide were prescribed to the patient (to improve, to impair) his sleep.

XVI. Answer the following questions:

1. Where is the spleen located? 2. In what cases may spleen be enlarged? 3. What does purulent sputum always contain? 4. Where is a patient with a severe form of pneumonia admitted to? 5. When does the pulse rate accelerate? 6. In what disease may a shadow in the lungs be revealed? 7. What unit of blood pressure is used in medicine? 8. What temperature is a severe form of lobular pneumonia usually accompanied by? 9. What particular signs is bronchitis accompanied by? 10. What treatment must a patient follow to improve his state in case of bronchitis?

XVII. 1. Read Text B. 2. What have you learned about the treatment of pneumonia from the text?

Text B. The Treatment of Lobular Pneumonia

On the first day of the disease the patient was administered a 2-g dose of norsulphazol which was followed by a 1-g dose every four hours during that day. The patient had been receiving 1 g of this drug every six hours for the following 10 days when he began to feel better. In addition to norsulphazol the patient had been receiving streptomycin in doses of 500,000 units twice daily during a period of 8 days. To improve the patient's sleep and the condition of his nervous system he had been taking bromide and luminal during the whole course of the disease until his discharge from the hospital. Cough and chest pain were relieved by the administration of codein, cough mixture, cups and other necessary procedures.

On the third day after the return of body temperature to normal the patient was allowed to walk a little. The doctor prescribed the patient the necessary physical exercises.

The patient had not any possible complications such as lung abscess or pulmonary gangrene.

As the findings of all the analyses and the temperature were normal the patient was discharged from the hospital in a week.

LESSON 35

HOME ASSIGNMENTS

- I. Переведите предложения, обращая внимание иа время глаголасказуемого (письменно):
- I. Сейчас кардиолог обследует этого больного. 2. Кардиолог обследует этого больного уже полчаса. 3. Сейчас мой брат находится в стационаре. 4. Мой брат находится в стационаре уже месяц. 5. Когда сестра вошла в палату, больной спал хорошо. 6. Вчера больной спал хорошо в течение нескольких часов после принятия лекарства.
- II. Определите, в каких предложениях слово for имеет значение: для, в течение, так как; слово since имеет значение: c, так как, с тех пор как:
- a) 1. The patient stated that he had been suffering from a bad cough with purulent sputum for about a month. 2. The patient was administered a diet for the physical examination of the liver had revealed its considerable enlargement. 3. The change of the patient's body temperature to abnormal was quite unexpected for the physician.
- 6) 1. Poorly developed bones and teeth, slow growth and even the general impairment of health occurred in some children since their food contained little phosphorus. 2. I have been waiting for the nurse since 8 o'clock. She must give me an intramuscular injection. 3. The patient had been complaining of cough with purulent sputum since he was admitted to the hospital. 4. Since the patient's body weight had been considerably reducing and his liver became enlarged he was administered a number of laboratory analyses to make the diagnosis clear.
- III. Найдите корень слова и определите часть речи корня слова и его производного. Слова переведите:

dullness, enlargement, intensity, improvement, clearly, moisture, poisonous, smoothly, thinnish, useless, preventive, severely, indication.

IV. Выучите следующие слова и словосочетания:

affect [əˈfekt] v поражать (болезнью); производить действие, воздействовать

causative agent [,kɔ zətiv'eiʤent] n возбудитель
stage [steiʤ] n стадия, ступень
malaise [mæˈleiz] n недомогание
fatigue [fəˈti:g] n усталость, утомление
loss [lɒs] n потеря, утрата
pus [pʌs] n гной
involve [ɪnˈvɒlv] v поражать, вовлекать (в патологический процесс)
profuse [prəˈfju:s] a обильный, чрезмерный
permanent ['pɜ:mənənt] a постоянный, неизменный
benign [bɪˈnaɪn] a доброкачественный (от опухоли); неопасный
elevation [ˌelɪˈveɪʃn] n повышение; поднятие
perspiration [ˌpɜ:spəˈreɪʃn] n потение, потоотделение; пот; испарина
evidence [ˈevɪdəns] n очевидность; основание; доказательство;
показание; признак(и)

V. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

- 1) **malaise**: a general malaise, to complain of a general malaise, a general malaise is one of the symptoms of tuberculosis;
- 2) **fatigue**: a considerable fatigue, a marked fatigue, to suffer from a slight fatigue;
- 3) **pus**: a thick pus, the discharge containing much pus, much pus was found in the sputum;
- 4) **benign**: a benign disease, a benign tumour was revealed in the lungs, benign growth of the kidney.
- VI. 1. Прочтите текст С. 2. Выпишите все симптомы туберкулеза, о которых вы узнали из этого текста. 3. Переведите абзац, в котором дается характеристика температуры при туберкулезе. 4. Задайте вопросы по содержанию текста.

Text C. Pulmonary Tuberculosis — Clinical Picture

Pulmonary tuberculosis is caused by mycobacterium tuberculosis, which produces characteristic tuberculous changes in the lung. This disease may also affect other organs: bones, joints, lymphatic glands, kidneys, etc. The causative agent of tuberculosis was discovered by Koch in 1882.

In the early stage of tuberculosis the patient usually complains of a general malaise, fatigue, loss of appetite and body weight. Cough may be

dry or productive, i.e. with sputum discharge. Coughing becomes worse at night and in the morning. In patients with cavities in the lungs coughing is accompanied by a considerable discharge of sputum.

Sputum is mucopurulent. Its microscopic examination reveals a large number of pus corpuscles, erythrocytes, and tuberculous organisms. Blood in the sputum is sometimes the first sign of tuberculosis. If large blood vessels are involved, the discharge of blood may become profuse.

Fever is one of the permanent symptoms of pulmonary tuberculosis. In benign processes the body temperature is often subfebrile. In active forms it may range from 38° to 39 °C. A considerable elevation of temperature is observed in pneumonic forms, when fever persists at a level of 38 °C and higher for several months.

Cold profuse perspiration at night is sometimes evidence of a severe form of tuberculosis. Loss of body weight is one of the typical signs of pulmonary tuberculosis. It is caused by tuberculous intoxication, a sharp increase in the metabolic rate and loss of appetite. Loss of body weight is particularly marked in progressive forms of the disease.

VII. Переведите слова и словосочетания в скобках. Предложения переведите:

1. It is sometimes difficult to make a correct diagnosis (в ранних стадиях) of some diseases. 2. (Потеря аппетита) is a very important symptom, which a physician must always pay particular attention to. 3. (Повышение температуры) has been persisting for several months since it was a pneumonic form of tuberculosis. 4. Dullness in the lungs, accelerated respiration, dry or moist rales and crepitation may be (доказательством) of lobular pneumonia. 5. (Резкое увеличение) of the number of leucocytes is often the evidence of a certain inflammatory process in the human body.

CLASS ASSIGNMENTS

VIII. Define -ing-forms. Translate the sentences:

1. Having been affected by the benign process the lungs of the patient showed a marked shadowing at their base. 2. Having revealed the occlusion of numerous bronchioles and alveoli and the decrease in the respiratory surface of the lungs the physician determined the cause of breathlessness and cyanosis. 3. Being examined by the therapeutist the patient stated that he had had an accelerated pulse rate and reduced arterial pressure a month before.

IX. Read the passages, translate them and answer the questions:

- 1. The patient had a dry cough. In a day or two the cough became productive. After the attacks of cough the patient felt pain in the substernal area and in the throat. His temperature was not very high. He followed home treatment and was administered aspirin and codein. He was recommended to have warm milk with soda several times a day. Чем был болен этот пациент трахеитом или бронхитом?
- 2. The patient's temperature had been changing but persisting for two weeks. His breathing was rapid and he complained of breathlessness. There was cyanosis of the face. The chest pain was particularly sharp on deep breathing in. He had cough with purulent sputum. His erythrocyte sedimentation rate was accelerated. Dry rales were heard all over the right lung. Какой диагноз вы поставили бы этому больному бронхит или пневмония?

X. Read and translate Text D using a dictionary,

Text D

In patients who recover from tuberculosis the focus of disease is surrounded by connective tissue and the actual lesion itself may turn into a chalky nodule. In persons with more extensive involvement but with a high degree of resistance, fibroid induration of a whole lobe or lung may occur. This may limit the spread of the disease, but does not bring about (produce) complete recovery. In these cases chronic bronchitis persists for ten or twenty years or longer. A large part of the lobe or lung may be involved in the tuberculous process and many of the bronchial tubes may be dilated as a result of the chronic cough. The chest is often deformed by the partial collapse of the affected portions of the lung. The patients lose weight constantly and may die either of the progress of the disease itself or, more commonly, of some complicating or associated condition.

LESSON 36

HOME ASSIGNMENTS

- I. Переведите предложения, обращая внимание на употребление времен (письменно):
- 1. При тяжелых формах пневмонии температура обычно держится на уровне 38 °C. 2. Сейчас у этого больного держится температура 38 °C вследствие тяжелой формы пневмонии. 3. У этого больного держится температура на уровне 38 °C уже в течение месяца. 4. Больной всегда соблюдал постельный режим при сердечных

приступах. 5. Больной соблюдал постельный режим, когда у него появился сердечный приступ. 6. В связи с сердечным заболеванием больной соблюдал постельный режим уже три недели.

II. Назовите корень в следующих словах и переведите эти слова:

intoxication, allowance, changeable, clearly, uncomplicated, disappearance, remarkable, unprotective, senselessness, thickness, warmth, ineffective, enlargement.

III. Образуйте однокоренные существительные (п. 1), прилагательные (п. 2), наречия (п. 3), глаголы (п. 4) и переведите их:

1) accomplish, accumulate, investigate, pass, perspire, present; 2) protect, effect, change, move, pain, poison, produce, response; 3) loud, exact, mild, quiet, rapid, separate, severe, sharp, smooth, sudden; 4) accomplishment, complicated, considerable, unexpected, elevation.

IV. Выберите правильный ответ на основании текстов A, B, C (уроки 34, 35):

- 1. What forms of tuberculosis are accompanied by a subfebrile temperature? (a) Benign forms of tuberculosis are. (6) Pneumonic forms of tuberculosis are.
- 2. What kind of sputum has the patient with tuberculosis? (a) It is purulent. (6) It is mucopurulent.
- 3. The evidence of what form of tuberculosis may cold profuse perspiration at night be? (a) It may be the evidence of a benign form of tuberculosis. (b) It may be the evidence of a severe form of tuberculosis.
- 4. What erythrocyte sedimentation rate has the patient with lobular pneumonia? (a) It is slow. (6) It is accelerated.
- 5. What does the X-ray examination reveal in case of lobular pneumonia? (a) It reveals a marked shadowing in the lungs. (6) It reveals a cavity in the lungs.

V. Заполните пропуски словами what, which, when, whose:

1. ...treatment is indicated if a patient has a severe form of lobular pneumonia? 2. ...may the patient's erythrocyte sedimentation rate be accelerated? 3. ...of the following symptoms is characteristic of tuberculosis a bad headache, cough with mucopurulent sputum or a coated tongue? 4. Thanks to ... scientific investigations was mucobacterium tuberculosis discovered?

VI. Замените выделенные слова близкими по смыслу словами и словосочетаниями:

1. Fever is one of the **permanent** symptoms of pulmonary tuberculosis. (a) changeable; (6) constant. 2. In the presence of inflammation the discharge

from the wound is usually **purulent**, (a) clear; (6) contains pus. 3. Permanent **fever** is often accompanied by loss of appetite and fatigue. (a) temperature; (6) malaise. 4. Within the thoracic cavity the pressure is **lower** than the atmospheric one. (a) higher; (6) less.

VII. 1. Прочтите текст E со словарем. 2. Запомните выделенные слова. 3. Озаглавьте текст. 4. Выпишите неправильные глаголы и дайте их основные формы. 5. Будьте готовы к ответам на вопросы по тексту. 6. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

симптомы, характерные для первичного туберкулеза; в пораженном легком; клинические проявления; положительная проба; уплотнение легочной ткани; первичный туберкулез; перкуторный звук.

Text E

Primary tuberculosis usually begins in childhood and affects the lungs and bronchial lymphatic glands of the lung roots. Primary tuberculosis may not give any clinical **manifestations** and is revealed only by a positive Pirquet's¹ and Mantoux's tests² and X-ray examination. Loss of appetite, short periods of fever, slow growth, loss of weight may be some of the symptoms characteristic of primary tuberculosis.

Physical examination sometimes reveals consolidation of the pulmonary tissue. A shorter percussion sound and a small number of dry and fine moist rales are heard in the involved lung.

A favourable course of primary tuberculosis leads to the formation of a Ghon's focus³. In unfavourable cases primary pulmonary tuberculosis may lead to an **extensive** inflammation.

Notes

- Pirquet's [рю'кегг] test накожная туберкулиновая проба Пирке
 - 2 Mantoux's [mæŋˈtuːz] test внутрикожная туберкулиновая проба Манту
- 3 **Ghon's** ['gpnz] **focus** очаг Гона (кальцинированный очаг, свидетельствующий о перенесенном туберкулезе)

CLASS ASSIGNMENTS

VIII. Translate the following word combinations:

1) a bad wound; 2) a bad malaise; 3) a bad rupture; 4) bad manifestations; 5) a bad fatigue.

IX. Answer the following questions:

1. In what cases is erythrocyte sedimentation rate accelerated? 2. What temperature are benign forms of tuberculosis accompanied by? 3. In case of

what disease is a marked shadowing in the lungs revealed by the X-ray examination? 4. What sputum has the patient with tuberculosis of the lungs? 5. Is cold profuse perspiration at night the evidence of a benign or a severe form of tuberculosis of the lungs? 6. What is permanent fever often accompanied by?

X. Choose the proper verb from those given in brackets. Use it in the necessary tense:

1. The patient's general condition (to improve, to recover) gradually since he was administered streptomycin injections. 2. The most characteristic symptoms of primary tuberculosis such as loss of appetite and weight, short periods of fever and slow growth (to develop, to produce) in a child since the age of two. 3. As the patient's temperature (to enlarge, to elevate) constantly since he was admitted to the hospital he had to follow a bed regimen.

XI. Use 'one' ('ones'), 'that' ('those') instead of the words in bold type. Translate the sentences:

1. In case of pulmonary gangrene the right lung is more often affected than the left **lung**. 2. In acute forms of pulmonary gangrene the sputum has a bad smell, like **the smell** of dead tissues or of a destroyed tooth. 3. In pulmonary edema the clinical picture reveals some findings like **the findings** observed in other lung diseases.

XII. Read the passages. Say what respiratory tract disease is described in each of them:

- 1. The girl developed a permanent loss of appetite and she had not been increasing in weight for several months. Her growth was slow. She often had short periods of fever. On physical examination the physician revealed a small number of dry and fine moist rales. The percussion sound was considerably reduced.
- 2. The patient complained of a general malaise, fatigue and cold profuse perspiration at night. His temperature had been persisting at a level of 38 °C for about a month. He had mucopurulent sputum sometimes containing blood. When the doctor was examining him the patient stated that he had lost much weight.
- 3. When the patient was admitted to the hospital his breathing was rapid and there was a marked cyanosis of the face. He complained of chest pain on deep breathing in. The physician determined that his arterial pressure was reduced, his pulse rate was accelerated and there was dullness in the lungs. There were numerous foci of inflammation in the lungs revealed by the X-ray examination.

XIII. 1. Read Text F. 2. Ask each other questions on the text. 3. Retell it. 4. Summarize the essence of the second paragraph.

Text F. Lung Abscess

Lung abscess may develop because of various factors. In cases when an abscess develops as a complication of pneumonia the patient's general condition gradually becomes worse. Sometimes the first clinical manifestations of a chill, pain in the affected side, fever elevating to 39°-40 °C, and loss of appetite are present. There is a profuse perspiration at night, dry cough, and a considerable increase of the white blood cell count up to 20,000 per cu mm of blood and accelerated ESR. Both fever and the increase in the number of leucocytes depend on the presence of pus in the cavity. When pus is evacuated from the thoracic cavity, the temperature decreases and the white blood cell count returns to normal. The repeated increase of white blood cells may be observed when pus is again accumulated in the cavity.

The course of the lung abscess may be divided into two periods: that before and that after the rupture of the abscess into a bronchus. The length of the first period varies in different cases. The second period begins from the moment of the abscess rupture into a bronchus usually with 0.5 litre or more of sputum discharge. After the rupture of sputum into a bronchus, the body temperature returns to normal, and the patient's general condition becomes better. The sputum discharge gradually reduces in its amount. The appetite increases, the white blood cell count and ESR return to normal. Within 4–5 weeks of effective treatment complete recovery is usually observed in most cases of lung abscess.

UNIT 2. THE DISEASES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

Грамматика: сложное дополнение.

LESSON 37

HOME ASSIGNMENTS

- І. А. Сравните следующие два предложения и ответьте на вопросы:
- a) I know that he studies. = 6) I know him to study.
- Я знаю, что он учится. Я знаю...

- 1*. Каким придаточным предложением является that he studies в предложении (а)? 2*. Есть ли союз that в предложении (б)? 3*. В каком падеже употреблено местоимение he в предложении (б)? 4*. Какую форму приобрело сказуемое studies в предложении (б)? 5*. Чему соответствует that he studies в предложении (б)? 6*. Если him to study равнозначно that he studies, то как нужно перевести him to study в предложении (б)? 7*. На какой вопрос отвечает that he studies? 8*. Следовательно, на какой вопрос отвечает сочетание слов him to study? 9*. Какой член предложения отвечает на вопрос что (кого)? 10. Следовательно, каким членом предложения является сочетание слов him to study? Выучите глаголы, с которыми употребляется сложное дополнение.
- Б. В следующих предложениях обратите внимание на перевод различных форм инфинитивов, входящих в состав сложного дополнения:
 - a) I know this surgeon (him) to operate on successfully. Я знаю, что этот хирург (он) оперирует успешно.

 I know this surgeon (him) to have operated on successfully. Я знаю, что этот хирург (он) оперировал успешно.
 - б) I know this patient (him) to be operated on at our clinic. Я знаю, что этот больной (он) оперируется в нашей клинике. I know this patient (him) to have been operated on successfully.

Я знаю, что этот больной (он) был оперирован успешно.

11. Отличается ли перевод простого инфинитива от перфектного и инфинитива в страдательном залоге?

II*. Найдите сложное дополнение в следующих предложениях:

1. I expected my sister to be operated on as soon as her temperature returned to normal. 2. The physician wanted my mother to be following a bed regimen for several days. 3. The cardiologist considered the electrocardiogram waves to have changed after the heart attack. 4. The physician supposed the intensity of the shadow in the lung to decrease after the treatment.

III. Прочтите и сравните следующие предложения:

The patients saw the **doctor enter** the ward. Больные видели, что (как) **врач входит** в палату.

He felt the pain increase.

Он чувствовал, что боль усиливается.

The students watched the nurse give an injection.

Студенты наблюдали, как медсестра делает укол.

Какими глаголами выражено сказуемое в этих предложениях и что нового вы заметили в конструкции сложного дополнения?

IV. Найдите сложные дополнения и переведите их:

1. The investigator observed the primary manifestations of the disease be associated with the reduction of the number of erythrocytes. 2. The surgeon noticed the amount of pus in the mucopurulent discharge from the wound have been decreasing. 3. The examiner saw the marked shadowing in the lung have areas of various intensity.

V. Прочтите и сравните следующие предложения и обратите внимание на причастия:

We saw **him recover** gradually. Мы видели, **как он** постепенно We saw **him recovering** gradually. **ј выздоравливает**.

I watched the doctor examine the patient. Я наблюдал, как врач I watched the doctor examining the patient. Я осматривает больного.

Из каких элементов состоит сложное дополнение вторых предложений?

VI. Найдите сложное дополнение. Скажите, чем оно выражено. Переведите предложения:

1. I heard this patient coughing badly at night. 2. We watched the patient's condition gradually becoming worse. 3. We saw typical signs of intoxication associated with the overdosage of this poisonous drug appearing gradually.

VII. Выучите следующие слова и словосочетания:

palpitation [,pælpi'teɪʃn] *п* сильное сердцебиение; трепетание onset ['bnset] *п* начало; приступ precede [pri'si:d] *v* предшествовать moderate ['mɒderɪt] *a* умеренный; средний readings ['ri:dɪŋz] *п* показания (прибора) slight [slaɪt] *a* слабый, тонкий; незначительный; легкий confirm [kən'fɜ:m] *v* подтверждать murmur ['mɜ:mə] *n* шум (в сердце) duration [djʊ'reɪʃn] *n* продолжительность

insist [ɪnˈsɪst] v настаивать (on) strict [strɪkt] a строгий

VIII. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите и переведите предложения, в которых употребляется сложное дополнение. 3. Озаглавьте каждый абзац. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний: при физическом напряжении; ясно выраженный; на верхушке сердца; меняться по плотности н продолжительности; настаивая на соблюдении строгого постельного режима.

Text A. Rheumatic Endocarditis

The patient complained of a general malaise, early fatigue on exertion, cardiac discomfort and palpitation.

The physician found him to have been having an increase of body temperature to a subfebrile level for a prolonged period of time. The patient stated that the onset of the disease had been preceded by tonsillitis. The patient's pulse rate had become irregular and accelerated on physical exertion.

The blood analysis revealed moderate leucocytosis and an elevated ESR. The electrocardiogram showed the changes in the most important readings. On percussion the doctor determined the heart to be slightly enlarged. These findings of the physical examination were confirmed by the X-ray examination.

While listening to the patient's heart the doctor found a soft systolic murmur to be heard at the heart apex. These symptoms were accompanied by diastole murmur heard at the apex and base of the heart. The doctor estimated the murmurs to be varying in their intensity and duration. It was evidence of an inflammatory process in the valves. The doctor determined the organic changes in the mitral, aortic and tricuspid valves to be clearly marked.

The physician considered the patient to be ill with rheumatic endocarditis and insisted on his following a strict bed regimen at the in-patient department.

ІХ. Ответьте на следующие вопросы:

1. What most characteristic clinical manifestations has rheumatic endocarditis? 2. What readings does the electrocardiogram show in case of rheumatic endocarditis? 3. How can a therapeutist determine the enlargement of the heart? 4. How can systolic and diastolic heart murmurs be revealed in patients with rheumatic endocarditis? 5. What regimen must a patient with rheumatic endocarditis follow?

Х. Выучите следующие слова. Предложения переведите:

insufficiency [$_{1}$ nsəˈfifənsı] n недостаточность. Cardiac insufficiency was diagnosed in this patient.

eliminate [i'limineit] v устранять; ликвидировать, уничтожать. The pain was eliminated due to the administration of this drug.

nourish ['narɪʃ] v питать, кормить; **to be well nourished** быть хорошо упитанным, повышенного питания. The patient was a well **nourished male**.

tablespoonful ['teiblspu:nfvl] n столовая ложка чего-л. You must take a tablespoonful of this medicine.

preparation [prepəˈreɪʃn] n препарат; приготовление. Adonis (адонис) **preparations** are administered in case of rheumatic endocarditis.

follow-up ['followAp] n отдаленные результаты; последующее наблюдение врача; больной, состоящий на учете; a последующий; v проследить отдаленные результаты; наблюдаться по поводу отдаленных результатов. The patient was followed up at the out-patient department. The follow-ups did not reveal any pathologic signs. You must come for the follow-up examination in a month.

undergo [ˌʌndəˈgəʊ] **(underwent** [ˌʌndəˈwent], **undergone** [ˌʌndəˈgɒn]) *v* подвергаться; испытывать, переносить. The patient **underwent** the operation last month.

recurrence [ri^k Arəns] n возвращение; повторение; рецидив. The **recurrence** of the disease was rather unexpected.

CLASS ASSIGNMENTS

XI. Use the Complex Object instead of the subordinate clause:

1. The therapeutist did not think that chills would recur after this course of treatment. 2. At the follow-up examination the surgeon noticed that the patient had become better nourished. 3. Everybody believed that the initial diagnosis would be confirmed by the X-ray and laboratory examinations.

XII. Finish the sentences using the Complex Object:

1. I have never seen... (а) как больному снимают электрокардиограмму, (б) как сестра делает внутривенное вливание. 2. I would like... (а) чтобы больной прошел курс рентгенотерапии; (б) чтобы мой диагноз был подтвержден рентгенологическим обследованием. 3. We did not expect... (а) что у этого больного будет обнаружена сердечнососудистая недостаточность, (б) что воспалительный процесс в сердечных клапанах будет таким тяжелым.

XIII. Translate the following sentences paying attention to the meaning of the word 'follow' and its derivatives:

1. The rupture of the lung abscess was followed by a gradual impovement of the patient's general condition. 2. Her daughter was followed up at the out-patient department because of the possible recurrence of rheumatic endocarditis. 3. Those patients who have suffered tuberculosis must undergo follow-up examinations regularly. 4. In unfavourable cases the follow-up may reveal the recurrence of typical tuberculous impairment of the lung.

XIV. 1. Read Text B. 2. What treatment would you administer a patient with rheumatic endocarditis? 3. Why must such a patient be followed up?

Text B. The Treatment of Rheumatic Endocarditis

The patient with the diagnosis of rheumatic endocarditis was treated at the in-patient department. He was administered antibiotic therapy to eliminate the primary focus of infection. He was also administered Adonis preparations to control cardiovascular insufficiency. The preparations of Adonis were administered in the dosage of a tablespoonful three times a day. The patient took aspirin in the dosage of 1 g four times a day.

The physician recommended the patient's diet to be nourishing and containing many vitamins. But his diet had to be limited in salt. The patient was allowed only a limited amount of fluid.

The patient had been following the administered treatment for 45 days. By that time his condition had become much better.

Having been discharged from the hospital he had to come to the outpatient department for regular follow-up examinations. In spring and autumn he had to undergo aspirin and bicillin treatment to prevent the recurrence of the disease.

XV. Choose the sentences corresponding to Texts A and B:

1. a) The patient was administered vitamin therapy for his better nourishing. b) The patient was administered antibiotic therapy to eliminate the primary focus of infection. 2. a) The patient complained of a general malaise, early fatigue on exertion, cardiac discomfort and palpitation. b) The patient complained of cold perspiration at night, loss of appetite and weight.

XVI. Choose the correct answer:

1. What disease may the onset of rheumatic endocarditis be preceded by?
(a) It may be preceded by tonsillitis; (b) It may be preceded by lung abscess.

2. What examination can the enlargement of the heart be determined by? (a) It can be determined by percussion and the X-ray examination; (b) It can be determined by electrocardiogram. 3. What must the diet of a patient with rheumatic endocarditis contain? (a) It must contain much salt; (b) It must contain many vitamins.

LESSON 38

HOME ASSIGNMENTS

І. По данным словам переведите однокоренные:

sufficient, недостаточный, недостаточность, достаточно; locate, расположенный, местный, расположение; involve, пораженный (вовлеченный), поражение (вовлечение); prepare, препарат, подготовленный; limit, ограниченный, ограничение.

II. Разделите следующие сложные слова на их составные части и переведите каждую часть:

toothache, cardiovascular, tablespoonful, earache, stomachache, breastbone, gallbladder, overdosage, headache.

- III. Переведите следующие предложения, обращая внимание на выделенные слова и словосочетания:
- 1. Строгий постельный режим последовал за диагнозом сердечной недостаточности. 2. За приступом боли в груди последовала общая слабость. 3. После рецидива ревматического эндокардита больной вновь поступил в больницу. 4. Чтобы проследить отдаленные результаты у больного, врач вызывал его в поликлинику несколько раз. 5. У некоторых больных, состоящих на учете, были выявлены неблагоприятные изменения в печени. 6. Все больные с подозрением на рак должны проходить последующие обследования регулярно.
- IV*. Употребите сложное дополнение, раскрыв скобки и произведя соответствующие изменения:
- 1. The X-ray examination confirmed (that the patient had) organic changes in the mitral, aortic and tricuspid valves. 2. The physician determined (that the primary focus of infection had been eliminated) due to antibiotic therapy. 3. Physicians consider (that the loss of weight is) one of the typical signs of pulmonary tuberculosis.

V. Из инфинитивов, данных в скобках, образуйте сложные формы причастий; предложения переведите:

1. (to have been treated) with Adonis preparations for several weeks the patient stated that his breathlessness had decreased. 2. (to have listened) to the patient's heart the doctor believed him to suffer from cardiac insufficiency. 3. (to be fed) with the nourishing diet containing many vitamins the patient began to gain weight.

VI. Выучите следующие слова:

note [nəʊt] v отмечать; замечать
radiate ['reɪdɪeɪt] v распространять(ся), излучать(ся)
frequently ['fri:kwəntlɪ] adv часто; многократно
incidence ['ɪnsɪdəns] n число случаев, частота (заболеваний)
overstrain [əʊvəˈstreɪn] n перенапряжение; чрезмерное усилие
disturbance [dɪˈstɜ:bəns] n расстройство; нарушение; повреждение
diminish [dɪˈmɪnɪʃ] v уменьшать(ся); убавлять(ся); слабеть; ослаблять
deviate [ˈdiːvɪeɪt] v отклоняться, отступать (от нормы)
adequate [ˈædɪkwɪt] a соответствующий; подходящий
rise [raɪz] (rose [rəʊz], risen [rɪzn]) v подниматься

VII. Переведите следующие словосочетания:

1) the pain radiated to the back; 2) considerable disturbances of metabolic rate; 3) a frequent sharp pain in the substernal area; 4) the diminished waves of electrocardiogram; 5) marked deviations in the electrocardiogram readings; 6) the overstrain may produce nervous system disturbances; 7) to administer an adequate dose of this preparation.

VIII. 1. Прочтите текст С. 2. Найдите и переведите предложения, в которых употребляется: а) сложное дополнение; б) слово опе, определите его функцию. 3. Напишите семь вопросов по содержанию текста так, чтобы охватить каждый абзац. 4. Составьте план текста.

Text C. Angina Pectoris

On being admitted to the in-patient department the patient complained of pain in the chest.

He had been suffering from pain of various intensity in the chest and behind the breastbone for several weeks. The patient noted the pain to radiate to the left shoulder and down the arm. The patient also observed the pain have been growing worse on moving and on physical exertion. He stated that it frequently began suddenly at night during sleep.

During the attacks of pain he was covered with cold perspiration and his face was pale. The incidence of attacks was frequently associated with physical and mental overstrain.

On physical examination the doctor revealed areas of very sensitive skin from the 7th cervical vertebra to the 5th upper thoracic one. On percussion, palpation and auscultation of the heart no significant abnormality was revealed.

The electrocardiogram taken during the attack showed a disturbance in the coronary blood circulation. The most important readings of the electrocardiogram were either diminished or deviated. By having repeated the electrocardiogram after the end of the attack the cardiologist found the adequate readings of the electrocardiogram to return to normal ones.

During the attacks of moderate pain no changes in the peripheral blood or elevation of body temperature were noted. However the temperature rose insignificantly and there was an accompanying slight leucocytosis when the attacks of pain were particularly severe.

The doctor made the diagnosis of angina pectoris with a severe course. Its main cause was atherosclerosis of the coronary arteries.

CLASS ASSIGNMENTS

- IX. Form new words by adding the prefixes. Translate the words:
- a) un- doubtful, favourable, impaired, preserved, treated;
- b) intra- tracheal, abdominal, venous, muscular, cellular;
- c) sub- acute, febrile, cutaneous, sternal, divide;
- d) over- dosage, strain, work, estimate, pressure, weight.
- X. Choose the appropriate participle given in brackets. Translate the sentences:
- 1. ...an acute pain in the heart which radiated to the shoulder the patient was administered a strict bed regimen (being developed; having developed; developing; having been developed). 2. ... for rheumatic endocarditis at the in-patient department the patient was discharged from the hospital in good state, but had to be followed up at the out-patient department (having treated; treating; being treated; having been treated).
- XI. Translate the following sentences using the Complex Object with participle:
- 1. Дежурная сестра слышала, как больная в палате № 6 кашляла всю ночь. 2. Мы видели, как показания электрокардиограммы постепенно изменялись. 3. Студенты наблюдали, как лечащий врач прослушивал сердце у больного.
- XII. Use the English words instead of the Russian ones; translate the sentences:
- 1. Last year for several weeks the patient had been suffering from constant cardiac pain (распространявшуюся вниз по руке). 2. (Нарушения тока

крови) were revealed by numerous instrumental examinations. 3. Having undergone a course of (соответствующих инъекций) the patient stated that the cardiac pain considerably decreased. 4. (Физическое и психическое перенапряжение) increases the incidence of heart attacks in persons suffering from angina pectoris.

XIII. Finish the sentences choosing the appropriate statement to correspond to Text C:

1. For several days the patient had been suffering from... (a) pains of various intensity in the chest and behind the breastbone, (b) severe attacks of productive cough which occurred at night and in the morning. 2. It was revealed that the patient had areas of particularly sensitive skin... (a) over the anterior surface of the chest from the 2nd to the 4th rib, (b) from the 7th cervical vertebra to the 5th upper thoracic one.

XIV. 1. Read Text D. 2. Entitle it. 3. What data important for a future doctor does it contain? 4. Put questions.

Text D

Last year my father was ill with angina pectoris. He suffered from constant attacks of chest pain. He was admitted to the in-patient department.

After he had undergone all the necessary laboratory examinations and several electrocardiograms had been taken both during the attack of chest pain and at the time when the chest pain was relieved the cardiologist administered him an adequate treatment.

To relieve a sharp pain in very severe attacks my father was given the injections of 1% omnopon solution. It was given in combination with 0.5 ml of a 0.1% atropine solution.

If the attacks were mild or moderate he took nitroglycerin in an adequate dose of 3 drops. Nitroglycerin was dropped on some sugar which my father put under the tongue. My father said that nitroglycerin relieved the pain immediately and a moderate attack or a mild one was controlled within 3 or 5 minutes. The cardiologist explained that nitroglycerin relieved the spasm of coronary arteries which caused chest pain.

My father stayed in the hospital for about two weeks. Now he is followed up at the out-patient department. His condition has considerably improved. The last electrocardiogram readings were neither diminished nor deviated.

LESSON 39

HOME ASSIGNMENTS

I. 1. Сгруппируйте (письменно) слова по частям речи и подчеркните в них суффиксы:

various, severity, hospitalize, doubtful, radiation, favourable, sensitive, incidence, measure, disturbance, frequently, slightly, duration, characterize, improvement, eliminate, rupture.

2. Сгруппируйте (письменно) однокоренные слова:

dilate, disturb, eliminate, unit, different, dilated, union, eliminated, differ, recurrence, dilatation, disturbance, elimination, unite, recur, difference, undilated, unity, disturbing.

II. Прочтите сообщения и запомните факты, о которых в них говорится:

Do you know that...

1) at rest the blood makes a complete circle in our body within 20–25 seconds? 2) within 70 years of life the human heart contracts about 2.5 milliard times and pumps 145 million litres of blood? 3) at rest the human heart pumps 4 litres of blood per minute but on great physical exertion 40 litres? 4) the man can live without water for 10 days and without food for more than a month?

III. Запомните чтение следующих слов и переведите их:

academician [əˌkædəˈmɪʃn], coronary [ˈkɒrənərɪ], defect [dɪˈfekt], biochemical [ˌbaɪəʊˈkemɪkl], manipulation [məˌnɪpjʊˈleɪʃn], interval [ˈɪntəvl], characterize [ˈkærɪktəraɪz], hypothermia [ˌhaɪpəˈθɜːmɪə]

IV. Выучите следующие слова н словосочетания:

suffer ['sʌfə] страдать **(from)**; переносить **congenital** [kənˈʤenɪtl] *а* врожденный

besides [bi'saidz] adv кроме того; prp кроме

failure [ˌfeɪljə] *n* остановка; повреждение; нарушение; **heart failu- re** внезапная остановка сердечной деятельности (*паралич сердца*, *остановка сердца*)

fibrillation [ˌfibriˈleɪʃn] n трепетание, фибрилляция

arrest [əˈrest] n остановка, задержка; прекращение; v задерживать, останавливать

damage ['dæmid'] n повреждение, поражение; ν повреждать

result |rt'zʌlt| v result in smth заканчиваться чем-л., приводить к чему-л.; result from smth происходить в результате чего-л., следовать

danger ['deɪnʤə] n опасностьexclude [ɪkˈskluːd] v исключатьbandage ['bændɪʤ] v перевязывать; n повязкаincision [ɪnˈsɪʒn] n разрез

V. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

l) congenital [kənˈʤenɪtl]: congenital disease, congenital heart defect, to suffer from a congenital heart defect;

2) failure ['feiljə]: heart failure, cardiac failure, to reveal heart failure, to prevent the development of heart failure;

3) result [rr'zʌlt]: to result in the impairment of heart function, the inflammation resulted from infection.

VI. Выучите следующие слова и словосочетания, обращая внимание на предлоги:

in the presence of, to result in, to result from, to suffer from, to be operated on for smth, to be preceded by, a damage to some organ, because of, a bad state, within a certain period of time.

VII. Составьте вопросы к данным ответам:

1. Yes, there are about ten main kinds of congenital heart defects which can be treated both therapeutically and surgically. 2. Yes, heart defects result in the impairment of heart functions and the changes in its anatomical structure. 3. Yes, heart failure may occur during the operation on the heart.

VIII. 1. Прочтите текст Е. 2. Напишите аннотацию к тексту. 3. Найдите и переведите предложения: а) с усилительной конструкцией it is... that; б) с глаголом в одном из времен группы Perfect Continuous; в) с место-имениями в качестве заменителей существительных. 4. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

при наличии этих нарушений, порок сердца, выявление сердечных шумов.

Text E. Cardiosurgery

Within the last 20 years a new branch of surgery — cardiosurgery has been developing successfully in our country. The beginning of its development was marked by the first operation on the heart performed by Academician A.N. Bakulev. It is due to the work of such prominent Russian surgeons as Vishnevsky, Meshalkin, Petrovsky, Amosov, and others the great

progress has been achieved in cardiosurgery. The lives of many thousands of people suffering from cardiac diseases and from those of coronary vessels have been already saved.

The operations on the heart are performed to eliminate the existing heart defects, congenital or developed, and to restore the normal function of the heart.

The operation on the heart is preceded by various examinations, which enable the surgeon to make a correct diagnosis. The most important ones are listening to the heart, its X-ray examination, electrocardiograms, the revealing of heart murmurs, and clinical and biochemical blood analyses. Only having made an exact diagnosis and having come to the conclusion that the therapeutic measures have been ineffective the surgeon can perform the operation on the heart.

The operations on the heart are very difficult to perform because of the intricate (сложный) anatomical structure of the heart and because the heart constantly contracts.

Some operations are performed on the contracting heart, but such operations give the surgeon only a very short period of time for his surgical manipulations. Besides in such cases there is always the danger of the impairment of cardiac functions such as heart failure, fibrillation and others. In the presence of these impairments complete or partial arrest of blood circulation develops.

Such intervals of blood circulation result in the damage to some organs, for example, the brain can live without blood supply only four-five minutes; if the interval is longer, the brain cells die.

CLASS ASSIGNMENTS

IX. Give the words of the opposite meaning:

to exclude, to result in, to diminish, gradually, slight, to drop, to suffer from, frequently, to arrest.

X. Translate the following word combinations:

1) врожденный порок сердца; 2) принять эффективные меры; 3) внезапная остановка сердца; 4) трепетание предсердий; 5) нарушение кровоснабжения.

XI. Choose the appropriate word given in brackets:

1. Heart operations must be (preceded, followed) by various physical and laboratory analyses enabling the doctor to make a correct diagnosis. 2. The

damage to different organs of the human body may be caused by (blood supply, blood loss). 3. The findings of Russian scientists such as Georgi Lang, Alexander Myasnikov and Dmitry Pletnev show that the main cause of some heart diseases is (the impairment, the arrest) of the nerve regulation of cardiac and vascular functions.

XII. Translate into English:

1. Больной был срочно госпитализирован в связи с его тяжелым состоянием. 2. При наличии тяжелых сердечных заболеваний больной часто страдает одышкой. 3. Операции на сердце всегда предшествуют многочисленные исследования. 4. Его оперировали по поводу врожденного порока сердца. 5. При стенокардии больной должен соблюдать назначение врача в течение определенного периода времени. 6. Обильное наружное кровотечение (bleeding) явилось результатом повреждения большой поверхности голени. 7. Длительное соблюдение соответствующей диеты привело к снятию боли в желудке.

XIII. Use the Complex Object instead of the subordinate clause. Translate the sentences:

1. At the Institute of Cardiology in Moscow the researchers have found that mental overstrain is the factor causing the infarction in 35% of patients. 2. They have observed that the direct association between infarctions and the nerves occurs only in the age group of patients over 40. 3. At the Institute of Experimental Medicine in Saint Petersburg the scientists have found that cholesterin is produced in the body itself in the amounts sufficient to cause atherosclerosis. 4. Cardiologists have observed that children with congenital heart defects have no clinical manifestations of the disease until some years after birth, when it may be too late to operate.

XIV. Answer the following questions:

1. How many litres of blood does the human heart pump per minute at rest? 2. How many litres of blood does the human heart pump per minute on great physical exertion? 3. How many times does the human heart contract within 70 years of life? 4. How many litres of blood does the human heart pump within 70 years of life? 5. In how many seconds does the blood make a complete circle in our body at rest? 6. How long can the man live without water and without food?

XV. Read Text F. Which of the described methods have you got interested in?

Text F. Methods Used in Cardiosurgery

In performing the operations on the contracting heart there is danger of the impairment of cardiac function and partial arrest of blood circulation, resulting in the damage to some organs, brain cells in particular.

Such danger is eliminated when artificial blood circulation apparatus called **heart-lungs** is used during the operation. By using the artificial blood circulation apparatus the heart is excluded from the blood circulation and the surgeon is able to work on the "dry" heart for a longer period of time achieving better results.

Hypothermia is another method used in heart operations. When the patient is under hypothermia, the surgeon can eliminate congenital or developed heart defects without the loss of the patient's blood during the operation.

The method of occlusion consists of bandaging all the vessels carrying blood to and from the heart just before making an incision on the cardiac wall. When the method of occlusion is applied, the surgeon evacuates from the heart that amount of blood which is inside its cavities (in the adult it is about 100–150 ml) and performs the necessary operation to eliminate the cardiac defect.

XVI. Choose the answer corresponding to texts E and F:

1. How is the danger of the partial arrest of blood supply eliminated during heart operations? (a) It is eliminated by using hypothermia; (b) It is eliminated by using artificial blood circulation apparatus. 2. What vessels are bandaged when the method of occlusion is employed in heart operations? (a) The portal veins are bandaged; (b) All the vessels carrying blood to and from the heart are bandaged.

LESSON 40

HOME ASSIGNMENTS

Revision

- I. Повторите грамматические правила, лексический и текстовой материал, цикл VI (уроки 34-39).
 - II. Ответьте на следующие вопросы:
- 1. Назовите формулу группы времен Perfect Continuous. 2. Как переводятся времена группы Perfect Continuous? 3. Из каких частей состоит

сложное дополнение и на каком месте в предложении оно стоит? 4. Как переводится на русский язык сложное дополнение?

III. Найдите сказуемые, определите их время и напишите формулы, по которым они образованы. Переведите предложения:

1. The life of the little girl was saved thanks to a successful operation for a congenital heart defect. 2. On his first admission to the hospital the patient complained of palpitation and discomfort in the chest. 3. The patient had numerous foci of inflammation in the left lung before he underwent the streptomycin treatment. 4. The girl has had heart murmurs since the age of seven and no therapeutic measures were effective in their elimination. 5. On palpation the physician determined that the liver was considerably enlarged.

IV*. Закончите следующие предложения, выбрав нужный вариант:

1. The doctor wanted... (a) the heart failure to develop frequently, (6) the patient to be followed-up at the out-patient department. 2. The nurse made... (a) the patient take bromide to control his sleeplessness, (6) the heart be excluded from the blood circulation. 3. The surgeon ordered... (a) the patient's wound to be bandaged immediately, (6) the intensity of the inflammatory process to be reducing gradually.

V. Распределите слова по колонкам:

Существительные	Прилагательные	Глаголы	Наречия	

Rupture, dangerous, incision, fibrillation, congenital, recurrence, eliminate, strictly, bandage, failure, extensive, frequently, evidence, sensitive, radiate, disturbance, damage, accelerate, feverish, deviate, insufficiency, slightly, duration.

VI*. Определите функцию слова that и его значение:

1. The doctor expected that the disturbances in blood circulation would be eliminated by the administration of atropine. 2. The patient that is undergoing the course of treatment for rheumatic endocarditis will be followed up for several months. 3. That the inflammatory process would involve new areas in the lungs was clear at the onset of lobular pneumonia. 4. That child's life was saved after cardiosurgeon had made the operation eliminating the congenital heart defect. 5. Subfebrile temperature accompanied by cold perspiration may be the clinical manifestation of tuberculosis and that of chronic rheumatic endocarditis.

VII*. Выберите правильный ответ на следующие вопросы:

1. Why are patients with rheumatic endocarditis administered antibiotic treatment? (a) They are administered this treatment to eliminate the primary focus of infection; (b) They are administered this treatment to control cardiovascular insufficiency. 2. Why do patients with rheumatic endocarditis undergo aspirin and bicillin treatment in spring and autumn? (a) They undergo such treatment to improve the cardiac function; (c) They undergo such treatment to prevent the recurrence of the disease.

VIII. Ответьте на следующие вопросы:

1. What most characteristic clinical manifestations is lobular pneumonia accompanied by? 2. What treatment is administered to the patient with lobular pneumonia? 3. What is the causative agent of tuberculosis? 4. What do you know about primary tuberculosis? 5. What course is lung abscess characterized by? 6. What complaints has the patient in case of rheumatic endocarditis? 7. What treatment can you administer a patient with rheumatic endocarditis? 8. Describe a severe attack of angina pectoris. 9. What methods of performing operations are employed in cardiosurgery?

IX. 1. Прочтите текст G. 2. Расскажите о режиме и лечении больного с атеросклерозом. 3. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

внешние признаки, профилактические меры, умственное перенапряжение, крепкий сон.

Text G. Atherosclerosis and Its Treatment

Atherosclerosis is one of the diseases of the cardiovascular system which is due to many causes. There is a number of factors which may determine its development.

Atherosclerosis of the blood vessels results from metabolic disturbances and particularly from disturbances of cholesterol exchange. These disturbances begin long before there is any external evidence of the disease. Therefore the doctor must prevent its appearance beginning preventive measures and treatment as early as possible.

Prevention and treatment of atherosclerosis consist mainly of a certain regimen for the patient, which he must strictly follow. The patient must get up, eat, work, and go to bed at exactly the same time every day.

Sound sleep is very important since it enables the nerve cells to rest. The patient with the signs of atherosclerosis must sleep not less than 7–8

hours and walk before going to bed. Mental and physical overstrain must be excluded.

The incidence of atherosclerosis is high in professional groups with insufficient physical activities. So physical exercises must be part of the prescribed regimen for such persons.

Smoking affects unfavourably the walls of the blood vessels and can result in their spasm, that is why patients suffering from atherosclerosis must not smoke.

The diet of the patients with atherosclerosis must contain sufficient amount of proteins, but fats and carbohydrates must be taken in very limited doses.

Vitamins are widely used in the treatment of atherosclerosis because some of them improve the metabolic processes and others dilate the vessels, particularly the peripheral ones.

Other drugs administered in treating atherosclerosis are the so-called lipotropic substances, which prevent fat from accumulating in the organism.

Since the nervous system affects the metabolic processes in the human body the patients with atherosclerosis are prescribed such drugs as bromide and valerian to improve its general condition.

CLASS ASSIGNMENTS

Revision

X. Translate the following word combinations:

congenital heart defects, to result in heart failure, to make an incision on the cardiac wall, to radiate to the back and arm, to undergo the course of the X-ray treatment, to prevent the rupture of the blood vessel, to administer an adequate dose of medicine, to complain of a general malaise and fatigue.

XI. 1. Give the words of the opposite meaning:

to diminish, suddenly, to be constant, to become worse, changeable, to fall (to drop), to include, malignant, seldom, sufficiency, a gain in weight.

2. Give the words of the close meaning:

a symptom, in addition to, to be troubled by, to give attention to, to pass through, an injury, an impairment, to spread, a return of a disease, to feed, an attack.

XII. Choose the appropriate word from those given in brackets:

1. As the condition of the patient had been gradually improving his temperature... considerably (reduced, rose). 2. Severe attacks of angina pectoris

are accompanied by... pain radiating down the arm (sharp, moderate). 3. If the patient is suffering from rheumatic endocarditis his pulse becomes... on physical exertion (accelerated, slow). 4. Partial arrest of blood circulation often results in... to brain cells (the recovery, the damage).

XIII. Read the pairs of sentences and answer the questions supplying your explanations:

- 1. The young cardiologist has been investigating the character of heart defects since the beginning of the year. Doctor Sviridov is investigating the character of heart defects. *Кто из них начал раньше заниматься исследованием?*
- 2. My mother has been followed up at the polyclinic since the time she was discharged from the clinic. My father is followed up at the polyclinic to prevent the recurrence of the disease. За кем из них наблюдение по поводу отдаленных результатов начато раньше?

XIV. Find the Complex Object. Define the forms of the Infinitive. Translate the sentences:

1. The physician considered the incidence of heart attacks to be associated with the nervous overstrain. 2. The doctor wants me to have undergone the course of treatment by the end of the week. 3. We noticed the most characteristic symptoms of rheumatic endocarditis have been eliminated since the administration of those preparations.

XV. Translate the following sentences:

1. Сейчас этот больной страдает от острой боли в области сердца.
2. Этот больной страдает от острой боли в области сердца уже целый день. 3. Сердечные шумы постепенно уменьшались в процессе лечения. 4. В течение последних двух недель сердечные шумы

постепенно уменьшались.

XVI. Read Text H. Entitle and retell it.

Text H

Some years ago an Italian worker whose name was Pietro Anello fell ill with tuberculosis. He developed a severe form of the disease which was progressing very rapidly. He was administered drug treatment which was ineffective.

An Italian surgeon operated on him twice to arrest the cavity formation in the lungs. But even this measure failed to control the development of the disease. Tuberculosis process continued to develop and the life of the patient was in danger.

The Italian physician refused (отказался) to operate on him for the third time. One of the prominent Italian surgeons told Pietro's relatives that he would die if the third operation was performed.

One day Pietro saw a photograph of the Russian surgeon Professor Lev Bogush, a well-known specialist in lung operations. The idea came to Pietro of asking Russian doctors to perform the third operation.

When Pietro Anello came to Moscow Professor Bogush operated on him for the third time. The operation was successful and Pietro's life was saved.

UNIT 3. THE DISEASES OF THE ALIMENTARY TRACT

Грамматика: сложное подлежащее.

LESSON 41

HOME ASSIGNMENTS

I. А. Прочтите следующие предложения, сравните их с переводом на русский язык, ответьте на вопросы и выполните задания:

He is said to live here. Говорят, что он живет здесь.

The patient is thought to suffer from pneumonia. Думают, что больной страдает пневмонией.

Leucocytosis is known to develop in inflammation. Известно, что лейкоцитоз развивается при воспалении.

1*. Каковы по структуре английские предложения: простые или сложные? 2*. Найдите в английских предложениях сказуемые. 3*. В каком залоге стоят сказуемые в английских предложениях? 4*. С чего начинается перевод английских предложений? 5*. Как переводятся сказуемые на русский язык? 6*. Назовите часть речи, которая стоит после сказуемых в английских предложениях. В какой форме стоит эта часть речи? 7*. Как переводится инфинитив: неопределенной формой глагола или личной формой глагола, т.е. сказуемым? 8*. Какие слова связаны с инфинитивами и являются подлежащими по отношению к ним? 9. Можно ли сказать,

что именная часть (he, the patient, leucocytosis) составляет с инфинитивом (to live, to suffer, to develop) единое целое, и назвать это целое сложным подлежащим? 10. Как переводятся предложения со сложным подлежащим? Выучите глаголы, с которыми употребляется сложное подлежащее.

Б. В следующих предложениях обратите внимание на залог сказуемого:

They seem to study Biochemistry. Кажется, они изучают биохимию.

He appears to suffer from tuberculosis. Кажется, он страдает туберкулезом.

The pain proved to be sharp on physical exertion. Оказалось, что боль была острой при физическом напряжении.

11*. Найдите сказуемые в английских предложениях. 12*. В каком залоге стоят сказуемые? 13*. Найдите сложное подлежащее в английских предложениях. 14. Следовательно, с какими еще глаголамисказуемыми (в каком залоге) может употребляться сложное подлежащее? 15. Влияет ли на перевод форма инфинитива? Каким временем и залогом переводится каждый из них?

В. Прочтите и переведите следующие предложения:

He is supposed to discharge the patient from the hospital.

He is supposed to have discharged the patient from the hospital.

He is supposed to be discharged from the hospital.

He is supposed to have been discharged from the hospital.

II*. Найдите сложное подлежащее и переведите следующие предложения:

1. On physical examination the liver was considered to be enlarged. 2. The damage to the blood supply was supposed to have been present before the operation. 3. Both mental and physical overstrain have been estimated to affect the normal function of the heart in the most unfavourable way.

III. Запомните чтение следующих слов. Найдите их перевод ниже: ulcer ['alsə], neurogenous [,njvərəv'dʒɪnəs], spastic ['spæstik], trophic ['trvfik], erosion [r'rəvʒn], remission [r'mɪʃn], pathogenesis [,pæθv'dʒenɪsɪs].

Спастический, судорожный; трофический, питательный; эрозия, разъедание; язва; патогенез (механизм и развитие болезненного про-

цесса в организме); неврогенный, нервного происхождения; ремиссия, ослабление болезни, затихание болезни, затихание болезненных явлений.

IV. Выучите следующие слова:

influence ['lnflvens] n влияние, воздействие, действие; v влиять, оказывать влияние

majority [məˈфъргіti] n большинство

contribute [kən'trɪbju:t] v способствовать (to), содействовать

nausea ['nɔ:sɪə] n тошнота

perforate ['p3:fəreit] v перфорировать, проникать (into. through); perforated (perforating) ulcer прободная язва

intermittent [,intə $^{\prime}$ mıtənt] a перемежающийся; прерывистый **rare** [reə] a редкий; разреженный (неплотный)

V. Переведите следующие словосочетания и найдите в тексте A предложения, где они встречаются:

1) in the majority of cases; 2) contribute to the onset of ulcer; 3) perforating ulcer; 4) vomiting and haemorrhage; 5) under the influence; 6) followed by erosion; 7) intermittent in occurrence; 8) with remission.

VI. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите в нем предложения со сложным подлежащим и переведите их. 3. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

в сочетании с, в большинстве случаев, в молодом возрасте, под влиянием внешних и внутренних раздражителей, способствовать началу появления язв, никаких характерных клинических проявлений.

4. Напишите тезисы и перескажите текст.

Text A. Gastric and Duodenal Ulcers

The Russian scientists N. Burdenko, L. Koreisha, A. Speransky and B. Mogilnitsky proved the existence of an association between a lesion of the central and peripheral nervous systems and the development of ulcer.

The neurogenous theory of the pathogenesis of ulcer was developed further into the corticovisceral theory by K. Bykov and I. Kurtsin. According to this theory gastric and duodenal ulcers were found to result from disturbances in the central nervous system, i.e. the brain cortex.

The brain cortex under the influence of external and internal stimuli sends impulses to the stomach and the duodenum, which cause a spastic

contraction of vessels. Such a spastic contraction results in local trophic disturbances followed by erosion of the affected area by the gastric juice.

In the majority of cases ulcer is observed to develop in particularly nervous persons, often after emotional overstrain. But an irregular diet in combination with an emotional overstrain is often observed to contribute to the onset of ulcer development.

Gastric and duodenal ulcers are found to develop more frequently in men than in women, mainly at ages of 25 to 40 years. This disease is characterized by pains, haemorrhages, nausea, vomiting, etc. At the onset of the disease pain is usually dull in character. In gastric ulcers pain is found to grow worse after meals. Acute pain in the stomach is known to be characteristic of perforated ulcers. Pain due to ulcer is well known to occur periodically and be intermittent in occurrence.

The course of ulcer has proved to vary with age and sex, location of ulcers, etc. At a young age its course has no characteristic clinical manifestations. In old persons the incidence of ulcers is known to be rare. But they are often complicated by considerable haemorrhage resulting from sclerotic changes in the stomach.

Ulcers are known to have a chronic, cyclic course, with remissions from 6 to 12 months. Exacerbation (обострение) of ulcers, particularly that of duodenal ulcers, has been found to occur in spring and autumn.

VII*. Закончите данные предложения в соответствии с содержанием текста А:

1. Patients with perforated ulcers are known to complain of... (a) an acute pain in the stomach, (6) a sharp pain in the substernal area radiating to the shoulder. 2. In old persons ulcers are complicated by haemorrhage which is due to... (a) sclerotic changes in the stomach, (6) an irregular diet in combination with a nervous overstrain. 3. According to corticovisceral theory the development of ulcer is associated with... (a) disturbances in the blood supply of the brain, (6) the lesions of the central and peripheral nervous systems.

VIII. Прочтите следующие сообщения и запомните факты, о которых в них говорится:

Do you know that...

1) the movement of food in the intestines of a healthy person may last from 12 to 72 hours? 2) milk products contain about 100 substances useful for men? 3) salt consists of two poisons, which are combined chemically in such a way that we can eat it? 4) the amount of gastric juice secreted in the stomach within 24 hours is 1.5–2.0 litres?

CLASS ASSIGNMENTS

IX. Put questions to the words in bold type:

1. Pain intermittent in occurrence is known to be characteristic of gastric or duodenal ulcers. 2. Under the influence of internal and external stimuli the brain cortex sends impulses to all the organs of the human body. 3. In the majority of cases acute pain in the abdominal cavity may be a clinical manifestation of perforated ulcer.

X. Define the part of speech of the words in bold type and translate them:

1. Numerous branches of small vessels branch off the coronary vessels.

2. Some students of our group have made a marked progress in English that is why their marks are much better now. 3. A bandage was put on the arm to bandage the damaged blood vessels. 4. The patient does not require any preparation to be treated with Adonis preparation. 5. At six sharp the patient felt a sharp pain in the heart area. 6. The treatment resulted in wonderfully good results. 7. Having returned home I took my temperature and noted its return to normal.

XI. Change the sentences using the Complex Subject:

1. It is known that spring and autumn are those seasons when the patients with ulcer suffer from the recurrence of the disease. 2. It is considered that constant fatigue, the lesions of the nervous system and past diseases contribute to the onset of gastritis. 3. It appeared that the characteristic clinical manifestations of the disease were haemorrhage, vomiting and nausea.

XII. Use the subordinate clause instead of the Complex Subject:

1. Exacerbation of duodenal ulcers is known to occur in spring and autumn. 2. Renal and splenic infarctions are likely to occur in endocarditis. 3. Brain cortex stimuli are considered to send impulses to the stomach and duodenum.

XIII. Finish the sentences according to Text A:

1. The corticovisceral theory of the pathogenesis of ulcer was a further development of... 2. Male patients at the ages of 25 to 40 are known to suffer from ulcers more... 3. At the onset of the disease the patients with ulcer complain of pain which is... 4. According to corticovisceral theory it has been proved that gastric and duodenal ulcers are due to... 5. It is known that an irregular diet as well as emotional overstrain may... 6. In young patients the course of ulcer may have no... 7. The Russian scientists consider that the lesions of the central and peripheral nervous systems lead to...

XIV. Answer the following questions:

- 1. What does salt consist of? 2. How much gastric juice is secreted in the stomach within 24 hours? 3. What substances do milk products contain? 4. How many hours may the movement of food in the intestines of a healthy person last?
- XV. 1. Read Text B. 2. Name the factors contributing to the development of gastritis. 3. Say about what symptoms of gastritis you have learned from the text.

Text B. Chronic Gastritis

The term "chronic gastritis" must be limited to those cases in which evidences of inflammation or catarrhal changes in the stomach are clear.

Chronic gastritis is known to occur as a separate or primary disease or it may be associated with other diseases, particularly chronic liver and kidney disease. In these diseases chronic impairment of the mucous membrane of the stomach is an important factor in causing the catarrhal condition.

The most important causes of chronic gastritis proved to be alcohol, inadequate food and a bad diet regimen.

The characteristic clinical manifestations of gastritis are an increased secretion of mucus and a diminished secretion of acid and pepsin. In severe forms of gastritis secretion is observed to be completely reduced and even absent due to the lesion of the mucus membrane.

The most frequent symptoms of chronic gastritis are loss of appetite, slight pain and general epigastric discomfort after meals. In severe cases nausea and vomiting of mucus, particularly in the morning, are often observed. Frequently the stomach becomes moderately enlarged.

The course of the disease is chronic and the symptoms are continuous. They may become worse from time to time if a sick person does not follow the diet regimen strictly.

LESSON 42

HOME ASSIGNMENTS

- I. Прочтите следующие слова. Переведите их: cancer [ˈkænsə], carcinoma [ˌkɑːsɪˈnəʊmə], aetiology [ˌiːtɪˈɒləʤɪ], tumour [ˈtjuːmə], epigastric [ˌepɪˈɡæstrɪk], anaemia [əˈniːmɪə].
 - II. Выучите следующие слова: malignant [məˈlɪgnənt] а злокачественный

hot [hɒt] *a* горячий, жаркий suggest [səˈdʒest] *v* наводить на мысль, предполагать; предлагать support [səˈpɔːt] *n* поддерживать, подкреплять (доводы) hereditary [hɪˈredɪtərɪ| *a* наследственный node [nəʊd] *n* узел; нарост, утолщение digestion [dɪˈdʒestʃən] *n* пищеварение; усвоение (пищи) bleeding [ˈbliːdɪŋ] *n* кровотечение remain [пɪˈmeɪn] *v* оставаться empty [ˈemptɪ] *a* пустой

III. Следующие слова и словосочетания распределите по колонкам:

Название заболеваний Название патологических симптомов

angina pectoris, perspiration, murmur, intermittent fever, benign and malignant tumours, occlusion, dullness, crepitation, fatigue, ulcer, haemorrhage, epigastric pain, carcinoma, loss of appetite and weight, pleurisy, anaemia, fibrillation, vomiting, nausea.

IV. Напишите слова, близкие по значению:

1) disturbance; 2) to radiate; 3) to result in; 4) a damage; 5) continuous; 6) influence; 7) fever; 8) constant; 9) mild; 10) acute; 11) internal; 12) adequate; 13) onset; 14) to diminish; 15) ache; 16) to rise; 17) to involve; 18) carcinoma; 19) to nourish; 20) state; 21) bleeding; 22) to extend.

V. Напишите слова противоположного значения:

1) gradually; 2) to increase; 3) to diminish; 4) mild; 5) internal; 6) to be due to; 7) to follow; 8) onset; 9) base; 10) to accomplish; 11) to be admitted; 12) adult; 13) to decrease; 14) to disappear; 15) to divide; 16) dry; 17) exertion; 18) to rise; 19) to improve; 20) physical; 21) cold; 22) benign; 23) to leave; 24) to doubt.

VI*. Найдите и переведите предложения со сложным дополнением и предложения со сложным подлежащим:

1. Academician A.N. Bakulev is considered to be the founder of a new branch of surgery — cardiosurgery. 2. The cardiologist expected the patient to undergo the heart operation if the therapeutic measures proved to be ineffective. 3. Hypothermia is known to be employed in cardiosurgery to enable the surgeon to correct small congenital or developed heart defects. 4. The evidence of gastric ulcer seemed to be confirmed by nausea and vomiting, though such a sign as intermittent fever was not characteristic of the disease. 5. The physician observed the patient's appetite have been gradually improving since the administration of the adequate preparation.

- VII. Переведите следующие предложения, используя сложное подлежащее (письменно):
- 1. Вероятно, у больного метастазы в печени вследствие рака желудка. 2. Было обнаружено, что у него язва желудка. 3. Оказалось, что больной был слишком слаб для такой операции.
- VIII. 1. Прочтите текст С. 2. Найдите: а) предложения со сложным подлежащим и переведите их; б) в каждом предложении пятого абзаца сказуемые. 3. Изложите основную мысль шестого абзаца в одном предложении. 4. Составьте пять вопросов ко второму абзацу текста.

Text C. Cancer of the Stomach

Gastric carcinoma is a frequent form of cancer causing about 35-40% of all deaths from malignant tumours.

This disease is more common in men than in women. The highest incidence is noted at ages of 50 to 60. Gastric carcinoma is known to have a more malignant course in young persons than in old age. The duration of gastric cancer from the appearance of its first manifestations to death is not longer than 1-2 years.

The aetiology of cancer is unknown. But such pathologic conditions as benign tumours, ulcer of the stomach, gastritis and stomach polyps have been determined to contribute considerably to its development.

According to certain data the use of too hot or too cold food, smoking and alcohol are considered to be responsible for the development of stomach carcinoma.

In the past few years a virus theory of cancer has been suggested. Though this theory is supported by many scientists it has not yet been proved. For a long time many scientists have been discussing the importance of hereditary factors in the development of cancer. The hereditary theory has not yet been confirmed either (Takme).

The clinical manifestations of gastric carcinoma vary with the stage of its development, location and spread through the lymphatic nodes and other inner organs. The main symptoms of gastric carcinoma are known to be disturbance in gastric digestion, epigastric pains, loss of weight and sometimes vomiting of blood. A prolonged, usually external, profuse bleeding results in severe anaemia. The appetite is usually reduced.

CLASS ASSIGNMENTS

IX. Supply the words of the same root:

extensive, exist, node, evidence, various, characterize, contribution, bleed, support, response, impulsive, ulcerous, associate, preventive.

X. Recall and supply the most characteristic words to be used with the following nouns as attributes:

tumour, bleeding, node, vomiting, ulcer, manifestation, onset, fever, failure.

XI. Choose the appropriate word. Translate the sentences:

1. (Malignant, benign) tumours are known to cause numerous metastases (involving, improving) various internal organs. 2. In the presence of anaemia the red blood cell count is considerably (increased, reduced). 3. Gastric carcinoma appears to be more (common, rare) in the male than in the female.

XII. Define the Infinitive functions. Translate the sentences:

1. No doubt chronic gastritis is one of the diseases to be responsible for the development of gastric carcinoma. 2. Academician A.N. Bakulev was the first surgeon in our country to perform the operation on the heart. 3. To reveal the early symptoms of malignant tumours is one of the measures contributing to their effective treatment. 4. In the patients with ulcer pain is known to have cyclic character with periodic remissions.

XIII. Use the Complex Subject instead of the subordinate clause:

1. It was reported that the patient had been suffering from the digestion disturbances for several years. 2. It seems that the pathologic changes in the gastric mucous membrane due to chronic gastritis are responsible for the development of malignant tumours of the stomach. 3. It was stated that the patient had developed anaemia after profuse bleeding caused by perforating ulcer.

XIV. Read and translate the following words:

epigastrium [ˌepɪˈgæstrɪəm], peritonitis [ˌperɪtəˈnaɪtɪs], metastasis [meˈtæestəsɪs], barium [ˈbeərɪəm], degeneration [dɪˌʤenəˈreɪʃn].

XV. Finish the following sentences using the necessary words from Assignment XIV:

1. The change of tissue from one form to another is... 2. The inflammation of the internal serous coat of the abdominal cavity is... 3. The upper portion of the abdomen is... 4. Secondary cancerous lesions due to the spread of the disease into other organs and systems of the body are... 5. A special

food given to the patient before the X-ray examination of his stomach or intestine is...

XVI. 1. Read Text D. 2. Entitle it. 3. Characterize the pain in this disease. 4. Why is the prevention of this disease so important?

Text D

In gastric carcinoma pain is felt in the epigastrium and the patient often complains of the feeling of preassure in the stomach area. Pain may become severe when the tumour involves the pancreas, in peritonitis and metastases into the bones.

The gastric juice is known to contain much mucus, leucocytes and tumour cells. In the majority of cases gastric secretion proves to be considerably reduced.

The X-ray examination is particularly important for the diagnosis of gastric carcinoma. It reveals the so-called filling defect, when some areas of the stomach remain empty after barium meal has been taken.

Preventive measures are carried out extensively to reveal the early signs of gastric cancer an adequate therapy of ulcers and chronic gastritis is widely used not to result in malignant degeneration.

XVII. Instead of the words and phrases in bold type use those from texts C and D:

1. A continuous haemorrhage causes the decrease in the red blood cell count. 2. 35–40% of all persons who die from cancer are known to have had gastric carcinoma. 3. When the patient's stomach was X-rayed the doctor saw that some of its areas did not contain any barium. 4. Too hot or too cold food is considered to contribute to the development of gastric cancer.

LESSON 43

HOME ASSIGNMENTS

I*. Выразите следующие понятия одним словом:

1) the decrease of the red blood cell count; 2) a physician who treats the heart diseases; 3) the causes that produce the development of a certain disease; 4) the mechanism of the development of a disease; 5) the inflammation of the internal serous coat of the abdominal cavity; 6) artificial cooling of the body; 7) the state of the organism when a person is neither well nor ill; 8) irregular contractions of atria and ventricles; 9) the increase of the white blood cell count.

II*. Выберите правильный ответ на вопрос в соответствии с содержанием текста С:

1. What appetite has the patient suffering from gastric carcinoma? (a) It is increased. (6) It is reduced. 2. What do the clinical manifestations of gastric carcinoma vary with? (a) They vary with the stage of the development of the disease. (6) They vary with the age and sex of the patient. 3. At what age is the highest incidence of gastric carcinoma observed? (a) It is observed at the age from twenty to thirty. (6) It is observed at the age from fifty to sixty.

III. Замените придаточное предложение причастным оборотом (письменно). Переведите полученные предложения:

1. After the patient had suffered profuse external bleeding he developed severe anaemia. 2. While the surgeon was performing the operation he revealed the ulcer on the anterior wall of the stomach. 3. The dullness which was revealed on percussion was associated with the pathologic changes in the left lung.

IV. Переведите текст Е. Передайте его содержание.

Text E. Intestinal Tumours

Many forms of tumours are known to occur in the intestines, but we shall limit our attention to the commonest, which is cancer. It generally leads to chronic intestinal obstruction and its accompanying symptoms. In addition there are usual symptoms of cancerous invasion — loss of weight and strength, progressive anaemia and pain of varying degree depending on the part affected. Any portion of the intestines is likely to be affected by carcinoma, but the usual areas are the upper part of the colon, the sigmoid and the rectum. In the latter situation the obstruction may be felt on rectal examination. In cancer of the colon and sigmoid a tumour is usually well palpable, the esophagus above the tumour is often thickened and spastic and peristaltic waves may be seen passing in the direction of the obstruction.

V. Выучите следующие слова и переведите предложения, в которых они употреблены:

retention [rr'ten[n] л задержка. The **retention** of urine is one of the clinical manifestations of a kidney disease.

stool [stu:l] n стул, испражнение. The laboratory analysis of the stool failed to reveal any blood.

tenderness ['tenderness] n болезненность. The patient complained of a moderate tenderness on palpation.

remove [rɪ'mu:v] ν удалять, устранять. The surgeon **removed** the tumour which had involved the stomach.

- VI. Переведите, используя или сложное подлежащее или сложное дополнение (письменно):
- 1. Известно, что прободная язва двенадцатиперстной кишки часто сопровождается обильным кровотечением. 2. Хирург заметил, что при пальпации болезненность в надчревной области распространяется вниз. 3. Считается, что задержка мочи является одним из клинических проявлений болезни почек. 4. Оказывается, что перемежающаяся лихорадка отмечается в большинстве случаев туберкулеза. 5. Студенты наблюдали, как отоларинголог удаляет инородное тело из горла.

CLASS ASSIGNMENTS

VII. 1. Give the words of the close meaning:

to affect, to cause, to decrease, acute, slight, damage, to rise, to perforate, to spread, to enlarge, permanent.

2. Give the words of the opposite meaning:

onset, gradually, fat, exertion, to precede, internal, malignant, moist, frequent, to improve, to result in.

VIII. Supply one of known to you words of the same root. Make up sentences using them:

appear, tender, danger, occur, digest, bleed.

IX. Explain the following terms:

hypothermia, fibrillation, leucocytosis, a causative agent, anaemia, malaise, pathogenesis, aetiology.

X. Translate the sentences:

1. The surgeon did not doubt that he could perform this operation under local anaesthesia. 2. Gangrenous forms of appendicitis are dangerous to life because they may result in peritonitis. 3. The retention of stool may be due to the inflammatory process in the appendix. 4. During the operation the upper lobe of the lung was removed since a malignant tumour had been revealed there. 5. After the attack of acute appendicitis had been controlled the patient complained of a moderate tenderness on palpation.

XI. 1. Read and translate Text F. 2. Put questions to the text. 3. Retell it.

Text F. Acute Appendicitis

Acute appendicitis is known to occur in all age groups. Its incidence varies in different sex groups; it is more frequent in women from 20 to 40 years of age. Cases of appendicitis have been noted to occur even in infants and in very old age.

Acute appendicitis is known to begin suddenly with sharp pain which is at first felt in epigastrium but then becomes generalized in the abdomen. The pain becomes worse on deep breathing in and coughing, it does not radiate and is accompanied by nausea, retention of stools and gases.

The temperature is normal or subfebrile and there is moderate leucocytosis. The ESR is initially normal. With the development of the disease temperature elevation is observed and ESR becomes increased. The pulse is quick but it is found to be not more than 90–100 beats per minute. The tongue is coated and dry.

The attack of acute appendicitis is known to last for 3–4 days. Then the temperature returns to normal, abdominal pains decrease and only a moderate tenderness is felt in the right lower part of the abdomen on palpation.

Acute appendicitis is treated surgically. The operation is performed both under general and local anaesthesia.

The appendix is removed immediately to prevent its rupture which may result in peritonitis. Such forms of appendicitis as gangrenous and perforating are particularly dangerous to life. But sometimes even a mild form of appendicitis may take a severe course and result in perforation.

UNIT 4. THE DISEASES OF THE LIVER AND BILE DUCTS

Грамматика: самостоятельный причастный оборот.

LESSON 44

HOME ASSIGNMENTS

- І. Прочтите предложения, ответьте на вопросы и выполните задания:
- a) Suffering from a severe pain I called in a doctor.
- 6) My friend suffering from a severe pain, I called in a doctor.

- 1*. Найдите общее подлежащее в предложениях. 2*. Найдите сказуемое в предложениях. 3*. Какой неличной формой глагола является слово suffering в предложениях? 4*. Какую синтаксическую функцию выполняет слово suffering в предложениях? 5*. Переведите предложение (а) и скажите, кто страдал от сильной боли и кто вызвал врача. 6*. Кто страдал от сильной боли и вызвал врача в предложении (б)? 7. Следовательно, чем могут служить слова my friend по отношению к причастию suffering, и как надо перевести причастие?
- II*. Найдите самостоятельный причастный оборот. Предложения переведите:
- 1. The abdominal incision having been made and the stomach opened, the ulcer was found to involve the posterior wall of the stomach. 2. There being profuse external haemorrhage, the patient was immediately taken to the hospital. 3. The digestion being considerably impaired, the patient constantly complained of epigastric pains.
- III*. Укажите, что опущено в самостоятельных причастных оборотах. Переведите предложения:
- I. The patient's condition better, he was allowed to sit up. 2. The procedure over, the nurse left the ward. 3. The surgeon out, I could not talk to him. 4. The retention of stool noted, the patient was administered a light diet.
- IV*. Определите форму причастия в самостоятельном причастном обороте и время глагола-сказуемого. Переведите предложения:
- 1. The patient being admitted to the hospital, the doctor on duty examined him in the reception ward. 2. The female having been hospitalized, the generalized abdominal pain was controlled in three hours. 3. Generalized abdominal pain having increased, the doctor asked the nurse to give the patient another injection.
- V*. Найдите самостоятельный причастный оборот. Определите в нем слово, играющее роль подлежащего:
- 1. The majority of the patients with hepatitis were between the ages of 41 and 55 years, the highest incidence of the disease being between 46 and 50 years. 2. Of the total number of the patients forty-eight have been relieved of digestive symptoms, four having died of other pathologic conditions. 3. Three patients have had symptoms of recurrence, one having died of a gastrointestinal bleeding.
- VI. Запомните чтение следующих слов. Найдите их перевод ниже: hepatitis [,hepə'taɪtɪs] гепатит (воспаление печени), viral ['vaɪərəl] вирусный, infective [ɪn'fektɪv] инфекционный.

VII. Выучите следующие слова:

hepatic [hɪˈpætɪk] а печеночный

bile [baɪl] n жёлчь

duct [dakt] n проток

jaundice [ˈʤɔ:ndɪs] n желтуха, желтушность

advance [əd'vɑ:ns] v выдвигать (meopuio, udeio); продвигаться вперед effort ['efət] n усилие

elderly [ˈeldəlɪ] а пожилой

survive [sə'vaɪv] ν выживать, остаться в живых, уцелеть; перенести (операцию)

source [so:s] n источник

entire [ɪnˈtaɪə] a весь, целый

subsequent ['sʌbsɪkwənt] а последующий

simultaneous [siməl'teiniəs] а одновременный

VIII. Прочтите и переведите следующие слова и словосочетания:

- l) **jaundice** ['dʒɔ:ndɪs]: severe jaundice, to suffer from severe jaundice, jaundice was clearly marked;
- 2) **survive** [sə'vaɪv]: to survive an injury, the patient survived the operation well, some viruses survive at a high temperature;
- 3) **source** [so:s]: a source of infection, a source of knowledge, the source of virus is a sick person;
- 4) **inadequately** [in'ædikwitli]: inadequate, the patient was given an inadequate dose of medicine, inadequately treated;
- 5) **subsequently** ['sabsikwantli]: subsequent, subsequent examination, to invade other organs subsequently;
- 6) **simultaneously** [simultaneous, simultaneous impairment, to be impaired simultaneously

IX. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите и переведите предложения:

а) с самостоятельным причастным оборотом; б) с причастным оборотом; в) с усилительным оборотом it is... that. 3. Переведите текст.

Text A. Botkin's Disease

Botkin's disease, or the so-called epidemic or infectious hepatitis, is an acute viral disease affecting hepatic cells and the bile ducts.

The prominent German scientist Virchow believing it to be due to obstruction of the common bile duct with mucus during inflammatory processes in the duodenum, the disease was called catarrhal jaundice.

But in 1880 the prominent Russian scientist S. Botkin having advanced the idea of an infectious origin of this disease, proved his suggestions by such facts as the involvement in this pathologic process not only of the liver but also of the nervous system, the kidneys, the enlargement of the spleen, etc.

But it was not before 1940 that the term "Botkin's disease" was introduced into medicine due to the efforts of the well-known Russian physician M. Konchalovsky.

Botkin's disease occurs in epidemic form. This disease more commonly affects children, adults as well as elderly persons suffering from it frequently too.

Botkin's disease is known to be due to a filterable virus present in the blood, liver and found in stool and urine. The virus is infective only for man. As this virus cannot be seen under a usual microscope, it is revealed only by an electronic one. Being highly virulent virus survives in water, food, and on hands for days and weeks.

Х. Выпишите из текста А эквиваленты следующих значений:

- 1) закупорка общего желчного протока; 2) благодаря усилиям;
- 3) а также пожилые люди; 4) печеночные клетки; 5) выживают в воде и пище; 6) увеличение селезенки; 7) острое вирусное заболевание;
- 8) воспалительный процесс.

CLASS ASSIGNMENTS

XI. Translate the following words with the same root:

obstruction, obstruct, obstructive; survive, survival, survivor; suggest, suggestive, suggestion; contribute, contribution, contributory, contributor.

XII. Give the words of the close meaning:

to put forward, origin, whole, at the same time, to stay alive, in a wrong way, some time later, rather old, quite easily.

XIII. Choose the sentences with the Absolute Participle Construction:

1. Gastric and duodenal ulcers having been proved to result from disturbances in the central nervous system, the corticovisceral theory of the pathogenesis of ulcer was developed. 2. Being followed by erosion of the affected area of the stomach, spastic contractions of vessels result in trophic disturbances of this organ. 3. The patient having survived the operation well, the danger of peritonitis was eliminated.

XIV. Define the functions of the Infinitive. Translate the sentences:

1. The prominent Russian scientist S. Botkin was the first to advance the idea of an infectious origin of hepatitis. 2. The patient was known to have been operated on for gangrenous appendicitis a year before his admission to this hospital. 3. The physician did not expect the tissues of the spleen and gallbladder to become involved simultaneously with the liver. 4. The patient had to follow a strict diet to prevent the recurrence of the bile duct obstruction and jaundice.

XV. Read the words and translate the sentences:

1) incubation [ˌɪnkjuˈbeɪʃn]: Incubation period is the time during which pathogenic microorganisms grow in the body.

2) **prodromal** [aprodrouml]: **Prodromal** period is the time when the characteristic symptoms of an infectious disease have not appeared yet, but the patient feels a general malaise.

3) parenterally [pæˈrentərəlɪ]: All intramuscular and intravenous injections are given parenterally, i.e. directly into the organism but not orally.

4) **serum** ['sɪərəm]: **Serum** is the watery fluid which remains after blood has coagulated.

XVI. Answer the following questions:

1. What do pathogenic microorganisms do in the human body during the period of incubation? 2. During what period of an infectious disease haven't its characteristic symptoms appeared yet? 3. What does the term "parenterally" mean? 4. What is the watery fluid which remains after blood has coagulated called?

XVII. 1. Read Text B. 2. Entitle it. 3. Say how infection spreads in this disease. 4. Put ten questions to cover all the text.

Text B

In hepatitis the source of virus is a sick person who may spread the infection by personal contact from the last days of the incubation period during the entire course of the disease. But the infection is particularly virulent in the prodromal period and in the first week of the disease. The patient's blood being highly infective, even a small dose of 0.1 ml may be dangerous for a person.

In case of Virus A hepatitis infection enters the body through the mouth when eating infected food or drinking water. In case of Virus B hepatitis infection enters parenterally during transfusions of blood, plasma and serum, prophylactic vaccinations or is due to inadecuately sterilized instruments.

Epidemic (Virus A) hepatitis most commonly occurs late in autumn, early in winter, or in spring. The incubation period lasts from 14 to 50 days, but in Virus B hepatitis it is from 2 to 6-8 months.

Botkin's disease causes inflammatory changes and degeneration of hepatic cells and damage to the bile ducts due to which bile enters the lymph flow and subsequently the blood. The tissues of the spleen, gallbladder and the nervous and endocrine systems become involved simultaneously with the liver.

LESSON 45

HOME ASSIGNMENTS

- I. Напишите известные вам сочетания слов blood и heart с другими словами (не менее пяти на каждое слово).
 - II*. Замените выделенные слова близкими по значению:
- 1. In our country **prophylactic** vaccination is carried out against a number of infectious diseases (preventive, supportive). 2. Before making a blood transfusion the blood group is **to be determined** (to be obtained, to be established). 3. Jaundice may **result from** the impairment of the common bile duct (to be due to, to result in). 4. The pain was stated **to radiate to** the left arm and shoulder (to spread to, to lead to). 5. The temperature was known **to have risen** suddenly at the onset of the attack (to have decreased, to have elevated). 6. The incidence of this disease **varies** in different age groups (changes, exchanges).
- III. Составьте из двух предложений одно, пользуясь данными в скобках союзами и глаголами в нужном времени:
- 1. The infection will not appear (if). The instruments... adequately (to remove, to sterilize, to eliminate). 2. Certain viruses will be destroyed (as soon as). The temperature of the substance... to 100 °C (to elevate, to exclude, to support). 3. Bile will enter the lymph flow (after). The degeneration of the hepatic cells and damage to the bile ducts... (to diminish, to support, to occur).
- IV. Переведите предложения, используя самостоятельный причастный оборот (письменно):
- 1. Так как была первая неделя гепатита, то инфекция была особенно заразна. 2. Когда была сделана срочная операция по поводу гангренозного аппендицита, у больного были сняты все болезненные симптомы. 3. Когда обильное желудочное кровотечение было остановлено, была устранена опасность для жизни больного.

V. Запомните чтение следующих слов. Найдите их перевод ниже: cholecystitis [ˌkəʊlisis'taitis], intrahepatic [ˌrntrəhɪ'pætik], extrahepatic [ˌekstrəhɪ'pætik], hypochondrium [ˌhaɪpə'kɒndriəm], umbilical [ʌm'bilikl], peritoneum [ˌperitəʊ'ni:əm], chemotherapy [ˌkeməʊ'θerəpɪ].

Брюшина, холецистит, воспаление желчного пузыря, химиотерапия, лекарственная терапия, внутрипеченочный, пупочный, подреберная область, подреберье, внепеченочный.

VI. Выучите следующие слова:
 constipation [ˌkɒnstɪ'peɪʃn] n запор
 irritation [ɪrɪ'teɪʃn] n раздражение
 approximately [əˈprɒksɪmɪtlɪ] adv примерно, приблизительно
 emergency [ɪˈmɜːʤənsɪ] n неотложный случай; a срочный,
неотложный

VII. 1. Прочтите текст С. 2. Найдите и переведите предложения: а) с самостоятельным причастным оборотом; б) со сложным подлежащим. 3. Выпишите слова с суффиксами -ity, -ize, -ness, -ency. 4. Назовите все симптомы острого холецистита. 5. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

сильная боль, боль усиливается, у совершенно здоровых людей, тяжелое течение, чрезвычайно опасна для жизни.

Text C. Acute Cholecystitis

Among inflammatory diseases of the bile ducts the most frequent is cholecystitis or the inflammation of the gallbladder. Cholecystitis is known to occur rarely in isolated condition, inflammatory processes both in the intrahepatic and extrahepatic ducts, sometimes with the involvement of the liver being associated with it. The main forms of cholecystitis are the following: catarrhal, purulent and gangrenous.

The patient with cholecystitis is known to complain of intense pain, it being localized in the right hypochondrium and in the umbilical area. An attack of pain is usually preceded by physical and mental overstrain, sharp physical movements or abnormalities in diet, fatty food and alcohol being responsible for the onset of pain. But sometimes pain is observed to appear suddenly in quite healthy persons. Pain may radiate to the right shoulder, right arm, sternum, and lumbar area, its intensity depending on the form of cholecystitis and the patient's sensitivity. The pain grows much worse when the patient is lying on his right side.

Dryness in the mouth, vomiting, nausea, and constipation are the characteristic clinical manifestations of the disease.

During the attack of pain the face is moist with cold perspiration, the skin is pale, the tongue and lips are dry. Even a slight palpation reveals severe tenderness, it being due to irritation of the peritoneum. Approximately in 40-50% of cases there is slight jaundice of sclerae. The biochemical blood analysis is known to reveal some changes, they resulting from the effect of toxic substances in the liver.

Purulent form of cholecystitis is highly dangerous to life and requires an emergency operation. An even more severe course is observed in gangrenous cholecystitis. Recovery is achieved by surgical treatment, it being followed by prolonged antibiotic therapy and chemotherapy.

CLASS ASSIGNMENTS

VIII. 1. Supply words and word combinations of the close meaning to the following:

preventive, to rise, about five months, to radiate to, to involve, acute, to result in, to determine, lesion, entire.

2. Supply words of the opposite meaning:

to elevate, to recover, to diminish, approximately, dry, empty, sharp, base, to doubt the diagnosis.

IX. Use the verbs in brackets in the appropriate tense of the Indefinite group. Translate the sentences:

1. Products of protein, fat, and carbohydrate digestion (to be absorbed) from the gastrointestinal tract by the liver in which they (to undergo) furthur chemical processes. 2. The liver (to destroy) toxic substances which usually (to be formed) in the intestinal tract as well as some poisons which (to enter) the body from without. 3. Jaundice (to be known) to be the disease which (to be due to) the presence of a large amount of bilirubin in the blood and tissues.

X. Choose the appropriate form of the Infinitive. Translate the sentences:

1. The patient was known... stool retention accompanied by nausea a month before his present admission to the hospital (a) to have; (b) to have had; (c) to be having. 2. Sensitivity to antibiotics was reported... not only in this patient but in all the other members of the family as well since their early age (a) to be present; (b) to have been present. 3. Prophylactic vaccination was found... since no cases of hepatitis were diagnosed after its administration

- (a) to be effective; (b) to have been effective. 4. Skin irritation was revealed... after each parenteral administration of this preparation (a) to occur; (b) to have occurred; (c) to be occurring.
- XI. Make up sentences of your own using each of the given words first as a subject, and then as an attribute:

heart, blood, lymph, serum, nerve.

XII. 1. Read Text D. 2. Entitle it. 3. Say why probing with radiopill is used.

Text D

It is common knowledge how difficult it is to examine the gastrointestinal tract. Long rubber tubes are used and the process of probing is known to cause the patient much discomfort. It gives only limited possibilities for the examination of the stomach and none at all for the intestine. Usual physiological methods are often ineffective for studying many important processes in the human intestine.

But a small electronic instrument called a radio pill (радиокапсула) helps the physician in this matter. It is a small tube less than 2 cm long and only some millimetres in diameter. A very small transistor — transmitter is inside the tube.

The patient swallows this radio pill which passes along the gastrointestinal tract sending information on pressure, temperature, gastric secretion, the lever of acidity, etc., thus helping the physician to reveal all the pathologic changes.

LESSON 46

HOME ASSIGNMENTS

I. Напишите глаголы, используя указанные суффиксы. Полученные слова переведите:

-ize: general, local, sterile, character; -en: thick, wide, deep, strength

ІІ*. Определите, какой союз пропущен. Предложения переведите:

1. When the urinalysis was ready, the physician received all the findings he had insisted on. 2. The surgeon considered the appendix had to be removed immediately because its rupture might cause peritonitis. 3. Almost everything the physician had determined by physical methods of examination was confirmed by laboratory findings. 4. In all the patients except the one

the cardiologist has not yet examined the diagnosis of cardiac insufficiency was made

III*. Выберите нужную форму причастия для самостоятельного причастного оборота. Предложения переведите:

1. The abdominal pain... by nausea and vomiting of 20 hours' duration, the patient was hospitalized for an emergency surgery (a) accompanied; (6) being accompanied; (B) having accompanied; (C) having been accompanied. 2. There... permanent dryness in the mouth, nausea, and constipation, the diagnosis of acute cholecystitis may be suggested (a) being; (b) been; (B) having been. 3. The severity of jaundice..., a considerably elevated amount of bilirubin was found in the blood on the following analysis (a) increasing; (b) being increased; (b) having increased; (c) having been increased. 4. The postoperative course was smooth for a week, no recurrence of bleeding... (a) observed; (b) being observed; (c) having been observed.

IV. Переведите, используя самостоятельный причастный оборот (письменно):

1. Когда врач пальпировал печень, болезненность отмечалась на три пальца ниже реберного края. 2. Иногда желчнокаменная болезнь сопровождается осложнениями, причем развитие холецистита является наиболее частым.

V. 1. Прочтите текст Е. 2. Скажите, при каких заболеваниях может наблюдаться желтушность. 3. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

принимают желтоватую окраску, сильный зуд, в запущенных случаях, обычное осложнение.

Text E. Jaundice

Jaundice is a symptom common to many disturbances and diseases of the liver, such as obstruction of the bile ducts, cancer, etc. In jaundice the skin and the sclerae take on a yellowish colour which may vary in its intensity. Even the serum of the blood is bile coloured. Jaundice is frequently accompanied by severe itching. The pulse is usually slow, and there is a tendency to haemorrhage. In advanced cases nervous symptoms may develop. Jaundice being caused by obstruction, the bile cannot pass to the intestines and the stools are of a white colour. The urine is deeply coloured. In toxic jaundice the stools may be of normal colour or deeply bile coloured.

Infectious jaundice in adults has been found to be due to a virus. It is characterized by fever, vomiting, jaundice and haemorrhage from the nose, intestines, etc. Jaundice is not a rare complication in case of severe intoxication.

VI. Приготовьте сообщение на тему «Infectious Hepatitis» на основании текстов A, B, E.

CLASS ASSIGNMENTS

VII. Translate the words with the same root:

strong, strength, strengthen strongly; continue, continuous, discontinue, discontinuous, discontinuation; digest, digestive, digestion, indigestion; sense, sensitive, sensitivity, senseless, hypersensitivity; thick, thickly, thickness, thicken, thickened; local, locate, localize, localized, localization, location, locality; wide, widely, width, widen, widened.

VIII. Memorize the reading and meaning of the medical terms:

diabetes [daiə'bi:tis] n диабет, сахарная болезнь

biopsy ['baɪəpsɪ] п биопсия (диагностическое исследование ткани, взятой из живого организма)

pigmentation [,pigmən'teɪʃn] *n* окрашивание stasis ['steɪsɪs] *n* застой, стаз rash [ræʃ] *n* сыпь

IX. Finish the following definitions and answer the questions:

1. The disease of the endocrine system caused by a large amount of sugar in the blood is... 2. The colouring of the skin caused by some disturbances in the body is... 3. The diagnostic examination of the tissue taken from a living body is... 4. An unusual eruption (высыпание) on the skin mostly caused by some infectious disease is... 5. The disturbance of blood circulation that causes blood to stop at a certain portion of a vessel is...

What is: a) pigmentation; b) rash; c) diabetes; d) stasis; e) biopsy?

X. 1. Read Text F. 2. Translate the second paragraph. 3. Name the findings of the physical examination. 4. State the abnormalities revealed by laboratory analyses. 5. Summarize the essence of each paragraph in a sentence so as to make the plan of the case history.

Text F. Hepatic Damage due to Chemotherapy

1. A 50-year-old woman had been known to have diabetes for 20 years. Her condition had been controlled by diet and administration of 100 units of

insulin preparation daily. In an effort to improve the intensity of her control she had been given in addition 1 g of chlorpropamide¹ per day.

- 2. About three weeks later she noted general malaise, weakness and loss of appetite, followed in a few days by the discovery of dark urine, light stools and rash on her trunk. With the passage of an additional week by which time she had taken a total of 27 g of chlorpropamide, she noted jaundice. There was no pain, fever, nausea, or vomiting. Her past history did not reveal liver or bile duct diseases. She was hospitalized on October 10th for further studies.
- 3. The findings of the physical examination showed the presence of jaundice and diffuse rash on the chest and abdomen. The liver was enlarged and there was tenderness on palpation.
- 4. The blood analysis revealed serum bilirubin to be at the level of 8.9 mg%, the hemoglobin level was 11.6 g% and the white blood cell count 7,600 per cubic millimetre. Platelets averaged to 490,000 per cubic millimetre. Urinalysis revealed the presence of bile.
- 5. The biopsy of the liver performed on October 16th showed normal liver structure. There was mild pigmentation of Kupffer cells² and slight capillary bile stasis. Some inflammatory reaction in the portal tracts was noted, but no inflammatory or degenerative changes were observed in the hepatic cells.
- 6. The patient was discontinued chemotherapy with chlorpropamide and her diabetes was controlled by a diet containing 150 g of carbohydrates, 75 g of proteins and 80 g of fats and the administration of 80 units of insulin preparation daily.
- 7. Her symptoms having been relieved after a month's treatment, the patient was discharged on November 14th. She complained of neither jaundice nor any other symptoms when she was seen for a follow-up examination three months later.

Notes

¹ chlorpropamide — хлорпропамид (название препарата)

² Kupffer [ˈkʊpfə] cells — купферовские клетки в печени

LESSON 47

HOME ASSIGNMENTS

Revision

- I. Повторите грамматические правила, лексический и текстовой материал, цикл VI (уроки 41-46).
- II. Переведите следующие предложения и определите в них сложное подлежащее:
- 1. Jaundice is known to be present in the diseases of liver as well as in the diseases of the intrahepatic and extrahepatic ducts. 2. The characteristic clinical manifestations of gastric carcinoma are known to be epigastric pains, loss of weight, nausea and vomiting of blood. 3. Too hot food is supposed to contribute to the development of gastritis.

III. Найдите самостоятельный причастный оборот. Предложения переведите:

1. The amount of phosphorus being small in food, children may develop general health impairment. 2. The patient developed severe haemorrhage, it being caused by the perforating duodenal ulcer. 3. The patient having developed hepatitis, severe jaundice was clearly marked.

IV. Переведите следующие словосочетания:

- 1) перемежающаяся лихорадка; 2) злокачественная опухоль; 3) страдать от длительного кровотечения; 4) произвести срочную хирургическую операцию; 5) сделать переливание крови и плазмы; 6) предположить диагноз язвы двенадцатиперстной кишки; 7) обнаружить нарушение пищеварения; 8) способствовать задержке стула; 9) жаловаться на раздражение кожи.
 - V. Распределите данные слова и словосочетания по колонкам:

Название заболевания	Патологические	Лечебные процедуры
	симптомы	

- 1) gastric ulcer; 2) serum transfusion; 3) continuous haemorrhage; 4) carcinoma; 5) anaemia; 6) intermittent fever; 7) prophylactic vaccination;
- 8) profuse external bleeding; 9) chemotherapy; 10) chronic gastritis;
- 11) dryness in the mouth; 12) acute cholecystitis; 13) parenteral injections;
- 14) severe nausea.

VI. Выберите симптомы, наиболее характерные для указанных заболеваний:

- 1. In acute cholecystitis the patient suffers from... (a) atrial fibrillation; (6) intense pains in the right hypochondrium and in the umbilical area; (B) slight pain and general epigastric discomfort.
- 2. In attacks of acute appendicitis the patient usually develops... (a) profuse external bleeding; (6) vomiting of blood; (B) sharp pains in the epigastrium, which soon become generalized in the abdomen.
- 3. *Perforating ulcers* are characterized by... (a) pain which is usually dull in character; (6) acute pain in the stomach; (B) sharp pain in the substernal area radiating down the arm.
- 4. The development of chronic gastritis is characterized by the appearance of... (a) the loss of appetite, pain and epigastric discomfort after meals; (6) nausea, vomiting accompanied by haemorrhage; (B) cold perspiration at night and intermittent fever.

VII. Приготовьте сообщения на указанные темы, используя опорные слова:

- 1. Chronic gastritis: separate; to be associated with; liver disease; the impairment; catarrhal condition; to cause; inadequate food; a bad diet regimen.
- 2. The incidence of gastric cancer: common; women; highest incidence; age; malignant course; young persons; the duration of the disease.
- 3. Acute appendicitis: sharp pain; epigastrium; to become generalized; breathing in; to be accompanied by; retention of stools; temperature; blood analysis.
- 4. Acute cholecystitis: inflammatory disease; bile duct; frequent; gallbladder; to occur; to be associated with; the forms of cholecystitis; to involve; the liver; purulent, gangrenous; catarrhal.
- VIII. 1. Прочтите текст G. 2. Найдите и переведите предложения, содержащие: а) самостоятельный причастный оборот; б) сложное подлежащее. 3. Расскажите о симптоматике перитонита. Найдите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

неотложная операция, прободная язва, разлитой гнойный перитонит, полые органы брюшной полости, значительно способствует выздоровлению.

Text G. Peritonitis

Peritonitis is known to be general or localized, acute or chronic, primary or secondary.

Acute general purulent peritonitis is believed to be due to perforation of one of the hollow abdominal organs. The most frequent causes are perforating appendicitis, inflammatory conditions of the female sex organs and perforating gastric or duodenal ulcers.

The main symptoms of this condition are vomiting, pain and tenderness in the abdomen, it being considerably enlarged due to the presence of fluid there. The temperature is known to be moderately elevated, the pulse rate being considerably changed. The blood analysis usually reveals leucocytosis.

This condition is extremely dangerous to the patient's life, an emergency surgery being performed to save the patient. During the operation the primary focus of peritonitis is to be removed, the danger for the patient being eliminated.

Emergency operative treatment is known to be followed by a course of antibiotic treatment, which greatly contributes to the recovery.

CLASS ASSIGNMENTS

Revision

IX. Replace each part of the Complex Subject given in bold type by the corresponding word or word combination given below:

The female patient was known to complain of skin irritation.

- 1) the nurse; the physician; the surgeon; the male patient;
- 2) to suffer from continuous bleeding; to perform an emergency surgery; to give blood and serum transfusion; to reveal digestion disturbances.

X. Finish the sentences:

- 1. Acute cholecystitis is known... (a) to be characterized by pain radiating to the breastbone and lumbar area; (b) to be accompanied by profuse external bleeding. 2. Irregular diet as well as an emotional overstrain have been found... (a) to result in the disturbances of peripheral blood circulation; (b) to contribute to the development of gastric and duodenal ulcers. 3. Clinical manifestations of gastric carcinoma prove... (a) to vary with the stage of its development, location and spread through the lymphatic nodes and other inner organs; (b) to be associated with the lesions of the central nervous system.
- XI. 1. Translate the sentences. 2. Find the subject in the main clause and the word acting as a subject in the Absolute Participle Construction:
- 1. Digestion disturbances having been present for a long period of time, the patient was prescribed a strict diet not containing any fat. 2. The patient

suffering from a continuous bleeding, severe anaemia developed. 3. There being no characteristic clinical manifestations of gastritis, the patient was allowed to vary his diet. 4. Tumour cells being spread with the blood flow, metastases may appear in various organs.

XII. Supply extended answer to the following questions:

1. Who of Russian scientists proved the existence of association between a lesion of the central and peripheral nervous systems and the development of ulcer? 2. What do you know about the corticovisceral theory of ulcers? 3. Give the characteristic clinical manifestations of gastritis. 4. What factors contribute to the development of gastric cancer? 5. What is the development of acute appendicitis accompanied by? 6. What did the prominent Russian scientist S. Botkin prove? 7. What pathologic changes does hepatitis produce in the human body? 8. What three forms of cholecystitis are there? 9. What treatment is indicated in purulent and gangrenous forms of cholecystitis? 10. What diseases may be accompanied by jaundice?

XIII. Say what diseases are spoken about in the following statements:

1. This disease is treated surgically. The operation is performed not under general but under local anaesthesia. The operation must be performed immediately to prevent the development of peritonitis.

2. This disease is most commonly observed in nervous persons. Such factors as mental and emotional overstrain contribute considerably to its development. The incidence of this disease is higher in men than in women. This disease is characterized by a chronic cyclic course.

3. When the physician examines the patient with this disease, he reveals severe tenderness in the right upper part of the abdomen and in the umbilical area. The physician also notes slight jaundice of sclerae. The patient complains of dryness in the mouth, vomiting, nausea and constipation.

XIV. 1. Read Text H. 2. Say what the doctor must pay particular attention to while examining a patient whose condition is suggestive of liver or bile duct disease.

Text H. Symptoms of Diseases of the Liver and Bile Ducts

When the physician is taking the patient's medical history, he must pay attention to the patient's working and living conditions, the diet which the patient follows, the history of past diseases, particularly of those of the alimentary tract, and the condition of the nervous and endocrine systems, because a hepatic disease is often directly associated with these factors.

For example, overeating, particularly of fatty foods, alcoholism may sometimes suggest the diagnosis of the fatty degeneration of the liver. A persistent lesion of the liver may be observed after Botkin's disease and in chronic infections. Involvement of the liver and bile ducts is often found after gastrointestinal diseases, gastritis being one of them.

The patient's complaints of loss of weight, pain in the right hypochondrium and abdominal enlargement may contribute to the proper diagnosis of the diseases of the liver and bile ducts. Among the characteristic symptoms of a hepatic disease are a yellowish colour of the skin, sclerae and of the mucous membranes of the oral cavity, dilatation of the veins in the umbilical area, tenderness in the left and right hypochondrium.

Palpation and percussion of the liver and spleen may supply important evidence for a diagnosis. The size of the liver may be enlarged or contracted, it may be soft or firm, its surface may be nodular, the lower border may be sharp — all these findings enable the physician not to doubt an adequate diagnosis.

UNIT 5. INFECTIOUS DISEASES

Грамматика: условные предложения. Сослагательное наклонение.

LESSON 48

HOME ASSIGNMENTS

- I*. Определите значение слова if:
- 1. If there is common bile duct obstruction, jaundice usually develops.

 2. The surgeon wanted to know if all the surgical instruments necessary for the operation had already been adequately sterilized. 3. Persons who have been in contact with the sick may be infected with hepatitis if prophylactic vaccination against it is not carried out.
- II. Прочтите предложения и сравните их с переводом на русский язык. Обратите внимание на выделенные сказуемые. Ответьте на вопросы:
 - 1. a) If he is at the Institute tomorrow, he will see my brother. Если он будет в институте завтра, он увидит моего брата.
 - 2. б) If he were at the Institute tomorrow, he would see my brother. Если бы он был в институте завтра, он увидел бы моего брата.

- в) If you took this drug now, you would feel an immediate relief. Если бы вы приняли это лекарство сейчас, вы почувствовали бы немедленное облегчение.
- 3. r) If he had been at the Institute yesterday, he would have seen my brother.

Если бы он был в институте вчера, он увидел бы моего брата.

д) If he had taken this drug yesterday, he would have felt an immediate relief

Если бы он принял это лекарство вчера, он почувствовал бы немедленное облегчение.

1. Какое условие выражает предложение 1 (а) и к какому времени относится действие в этом предложении? 2. В каком времени стоят глаголы в 1-м типе условных предложений? Как переводятся на русский язык эти предложения? 3. Какое условие выражают предложения 2 (б), (в) и к какому времени относится действие в этих предложениях? 4. В каком времени стоят глаголы во 2-м типе условных предложений? Как они переводятся на русский язык? 5. Какое условие выражают предложения 3 (г), (д) и к какому времени относится действие в этих предложениях? 6. В каком времени стоят глаголы в 3-м типе условных предложений? Как они переводятся на русский язык?

III. Переведите следующие предложения. Определите тип условных предложений:

1. If biopsy had revealed cancer cells in the lung, the patient would have been operated on. 2. If the temperature is extremely high, viruses will not survive. 3. The gastric juice would contain much mucus if the examined patient had carcinoma. 4. The patient would not have developed severe anaemia, if he had not suffered profuse external bleeding because of a bad injury.

IV. Дайте полную форму бессоюзных придаточных условных предложений:

1. Had obstruction not been controlled, the patient would have undergone an emergency surgery. 2. Could the nurse carry out this procedure herself, she would not ask the doctor to help her. 3. Were I in your place, I should discontinue penicillin treatment. 4. Had the pain not radiated to the substernal area, the diagnosis of angina pectoris would have been excluded.

V. Прочтите предложения, обратите внимание на выделенные слова и их перевод. Ответьте на вопросы и выполните задание:

a) If he were not ill, he would Если бы он не болел, он (tomorrow). Were he not ill. (завтра). he would be at the Institute today (tomorrow).

If he had not been ill he would have been at the Institute ves- был бы в институте вчера. terday.

б) It is necessary that he should examine the patient immediately.

It is desirable that she be at the clinic at 2 o'clock.

It is important that he take this book.

- B) The doctor insists that this procedure be carried out immediately. I wish he be well again as soon as possible.
- r) She looks as if (as though) she were ill.
- д) You must keep your bed lest you should have a complication.

He repeated his experiments many times so that he might get the exact data.

be at the Institute today был бы в институте сегодня

Если бы он не болел, он

Необходимо, чтобы он осмотрел больного немедленно.

Желательно, чтобы она была в клинике в 2 часа

Важно, чтобы он взял эту книгу.

Врач настаивает, чтобы эта процедура была выполнена немелленно.

Как я хотел бы, чтобы он выздоровел как можно скорее!

Она выглядит так, как будто бы она больна.

Вы лолжны лежать в постели, чтобы не было осложнения.

Он повторял эксперименты много раз, чтобы можно было получить точные данные.

1. Что выражает сослагательное наклонение? 2. Как передается в английском языке сослагательное наклонение? 3. Определите виды придаточных предложений, в которых употребляется сослагательное наклонение. 4. Как образуется сослагательное наклонение в русском языке?

VI*. Переведите предложения и объясните перевод:

1. It is necessary that the group of blood be determined before the transfusion is given to the patient. 2. The physician suggested that the electrocardiogram should be repeated. 3. He looked as if he were very tired. 4. It is not very likely that hemoglobin level should increase in the course of the disease. 5. It is better to operate on immediately lest the appendix should rupture. 6. The doctor insisted that chemotherapy be discontinued. 7. I wish the findings of the laboratory analyses be better.

VII. Прочтите слова, которые совпадают с русским значением, а затем слова, которые не совпадают:

immunity [l'mju:niti], invasion [in'veiʒn], natural ['nætʃrəl], absolute ['æbsəlu:t], antidote ['æntidəʊt], specific [spi'sifik], neutralize ['nju:trəlaiz], vital ['vaitl].

VIII. Выучите следующие слова. Переведите предложения:

lack [læk] v не хватать, недоставать; n недостаток, нехватка, отсутствие. The patient was lacking red blood cells.

relative ['relətiv] *a* относительный; **relative to smth** относительно чего-л., по поводу чего-л. **Relative** association was established in those two cases. This article was **relative to** the latest developments in genetics.

previous ['pri:viəs] *a* предшествующий, предыдущий. The **previous** attack of pain was particularly severe.

injure ['lndz] v повреждать, поражать, травмировать. The patient developed acute pain because of the **injured** leg.

inject [ɪnˈʤəkt] *v* вводить (*лекарство*); делать инъекцию. Tuberculin **was injected** to this patient.

subcutaneous [sabkju'teiniəs] *a* подкожный. **Subcutaneous** injections were given to this patient daily.

employ [im'ploi] v применять, использовать

IX. Образуйте новые слова при помощи префиксов и переведите их: sub-: cutaneous, cortical, febrile, serous, sternal, mucous; in-: sufficient, direct, active, adequate, digestion, complete.

- Х. 1. Прочтите текст А. 2. Напишите аннотацию этого текста. 3. Найдите и переведите предложение, содержащее сослагательное наклонение.
- 4. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

прямой контакт, особое свойство сопротивляемости, в (при) различных условиях, выздоровление наступает, наличие любой инфекции.

Text A. Immunity

Infectious diseases are known to be caused by the invasion and growth of microorganisms in the human body. Infection may result from direct contact with patients or from indirect one.

But the human organism is known to have a specific capacity of resistance against infection, which is called **immunity**, it being natural and artificial. Under various conditions it may be entirely lacking, it may be relative, rarely it may be absolute. A previous attack of an infectious disease produces a more or less permanent protection against its subsequent infection.

In the course of their growth in the body many pathogenic microorganisms produce virulent poisons or toxins, they causing the characteristic symptoms of a particular disease. To meet the infection the cells of the body produce a chemical antidote which is specific for this particular infection and is known as an antitoxin. If the patient can produce a sufficient amount of this antidote to neutralize the toxins before the vital organs are injured, recovery occurs. If the human body had not this capacity, we should suffer from all infectious diseases.

If the toxin can be isolated from bacterial cultures and injected into men, an artificial immunity can be produced which results from the formation of antitoxin.

The cellular elements of the tissues also take an active part in the protection of the organism against the infection. The presence of any infection usually produces leucocytosis and bacteria in the tissues are surrounded by white cells or phagocytes which prevent the spread of bacteria destroying them.

If the reaction against invading bacteria is insufficient, vaccines may be injected subcutaneously to produce a more active resistance of the protective mechanisms of the body. Vaccines are employed not only to contribute to the treatment of a disease, but to establish an active artificial immunity.

CLASS ASSIGNMENTS

XI. Translate the following sentences:

1. If Anton Leeuwenhock (1632–1723) ['liu:ənhuk] had not discovered the specific power (силу) of lenses, he should not have seen the world of microbes. 2. The patient's sclerae were yellow as if he had jaundice. 3. The patient must be given vaccination lest he should become infected. 4. Chronic gastritis would not be so dangerous to life if the patient were not so young. 5. It is likely that the symptoms should recur since the process of inflammation has not been controlled yet. 6. It is necessary that the patient be administered a strict diet to control gastric pains.

XII. Pick out the appropriate phrase to end the sentences:

1. If the human body had no resistance capacity... (a) people would develop any infectious diseases, (b) even direct contacts with infected people

would never result in diseases. 2. If a previous attack of a certain infectious disease did not produce a more or less permanent immunity... (a) all of us would be immune (невосприимчивые) to any subsequent attack of this particular infection, (b) people would lack resistance to subsequent infection. 3. If all of us had absolute immunity... (a) antitoxins would not be able to neutralize toxins, (b) no infectious disease would ever develop in the human organism.

XIII. Finish the sentences using the Complex Object:

1. In the practical therapy class the students watched... (a) как сестра делала больным подкожные и внутримышечные инъекции, (b) как оперировали больного с закупоркой желчных протоков. 2. The scientists have found... (a) что фагоциты окружают и разрушают бактерии, проникшие в ткани, (b) что антитоксины нейтрализуют действие токсинов.

XIV. Pick out the sentences corresponding to Text A:

- 1. a) Artificial immunity results from prophylactic vaccination.
- b) Artificial immunity is due to the formation of specific antitoxins.
- 2. a) Immunity may vary depending on various conditions. b) Immunity may be present only in certain persons. 3. a) Toxins produce the characteristic symptoms of a particular infectious disease. b) Some microorganisms, like mucobacterium tuberculosis, produce little or no toxin during growth.
- XV. 1. Read Text B. 2. Determine the meaning of the words in bold type from the context. 3. Say about what Pasteur spoke in his lecture. 4. What conclusion have you come to having read the text?

Text B. Asepsis

If all the works carried out by the great French researcher Pasteur were divided into three groups, they would form three great discoveries.

The first one might be **formulated** thus: "Each **fermentation** is produced by the development of a particular microbe."

The second one might be given this **formula**: "Each infectious disease is produced by the development of a particular microbe within the human organism."

The third one might be the following: "The microbe of an infectious disease, under certain conditions, is attenuated in its pathogenic activity; from a microbe it becomes a vaccine."

In 1878 while delivering his lecture on the theory of microbes at the Academy of Sciences in Paris Pasteur said that if he were a surgeon, who knew of the dangers produced by microbes existing on the surface of every object, particularly in hospitals, not only should he use clean instruments, but after washing his hands with the greatest care he would employ only those bandages and charpie² which had been heated to a temperature of 130° or 150 °C.

If he employed the water, he would heat it to a temperature of 110° or 120 °C, since observation had shown the clearest water to contain still greater number of microbes.

Had those principles of **asepsis**, on which Pasteur insisted, not been strictly followed in medicine thousands and thousands of human lives would have been lost because of **sepsis**.

Notes

LESSON 49

HOME ASSIGNMENTS

I. Запомните чтение следующих слов. Найдите их перевод ниже: diphtheria [dɪfˌӨɪərɪə], prostration [proˈstreɪʃən], tonsil [ˈtɒnsl], larynx [ˈlærɪŋks], toxemia [tɒkˈsɪmɪə], delirium [dɪˈlɪrɪəm], disintegrate [dɪsˈɪntɪgreɪt].

Отравление крови, заражение крови; прострация, изнеможение; бред, бредовое состояние; распадаться; дифтерит; миндалевидная железа; гортань.

- II. Выучите следующие слова: backache ['bækeik] n боль в спине smear ['smiə] n мазок culture ['kʌltʃə] n посев; выращивание бактерий extreme [ikˈstri:m] a крайний; чрезвычайный convalescence [ˌkɒnvəˈlesns] n выздоровление fatal ['feitl] a летальный, смертельный outcome ['aʊtkʌm] n исход
- III. 1. Прочтите текст С. 2. Перескажите текст от лица врача. 3. Найдите и переведите предложения, содержащие: а) сослагательное наклонение; б) сложное дополнение; в) сложное подлежащее; г) само-

¹ to attenuate [ə'tenjueit] — ослаблять, разбавлять

² charpie ['ʃa:pɪ] — карпия, льняные нитки для перевязки ран

стоятельный причастный оборот. 4. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

температура была непостоянной, пульс был неправильный, незначительно увеличенное количество, мазок был взят на посев, налеты на миндалинах, очищение горла.

Text C. Diphtheria

The patient was a seven-year-old girl. Her fever was irregular and considerably elevated. The general symptoms, such as headache and backache, were not severe, but her pulse was weak and irregular. The urinalysis revealed protein to be present in a slightly increased amount.

The patient's throat being examined, the physician noticed it be coated with a membrane. To make an adequate diagnosis the smear was taken for culture which revealed diphtheria bacilli. If diphtheria bacilli had not been revealed in the smear, the doctor might have doubted the diagnosis.

The disease having progressed, prostration became marked. The membranes which had been seen at first on the tonsils were spreading to the pharynx and larynx.

The patient received an adequate treatment with diphtheria antitoxin which contributed to the clearing up of the throat. Had the antitoxin treatment not been employed so soon toxemia would have been intense and delirium and prostration extreme or heart failure, respiratory paralysis or bronchial pneumonia might have developed.

After four or five days the membrane which had been extending over the tonsils, pharynx, and larynx began to loosen (3д. разрыхляться) and disintegrate. In 10 days convalescence was noted to have advanced favourably and the danger of a fatal outcome was considered to have been completely eliminated.

IV*. Выберите предложения в сослагательном наклонении:

1. The bacteriologist was sure that the blood smear would reveal cocci. 2. If it were a severe form of diphtheria, it would be characterized by general prostration, cardiac depression and even anaemia. 3. The physician did not doubt that the smear culture would reveal diphtheria bacilli. 4. Had the temperature been accompanied by vomiting, headache and chills the diagnosis of diphtheria would have been possible. 5. Subcutaneous injections of antibiotics should be given regularly lest the disease progressed.

V. Переведите предложения, употребив сослагательное наклонение (письменно):

- 1. На вашем месте я назначил бы больному повторный анализ.
- 2. Врач настаивал, чтобы больной наблюдался по поводу отдаленных

результатов в течение года. 3. У больного были такие желтые склеры, как будто бы он болел желтухой.

VI. Пользуясь ключевыми словами, напишите историю болезни:

to be admitted to the hospital, to complain of, on physical examination, symptoms, to reveal, laboratory findings, antitoxin treatment, the course of the disease, convalescence.

CLASS ASSIGNMENTS

VII. Translate the following word combinations:

1) летальный исход; 2) мазок крови; 3) обложенный язык; 4) тяжелое отравление крови; 5) бредовое состояние; 6) чрезвычайное утомление; 7) выздоровление было гладким (без осложнений).

VIII. Choose a noun that can be used as an attribute of each of the nouns given below:

blood, diphtheria, lymph, node, barium, emergency, tissue, incubation, antitoxin, biopsy, meal, surgery, degeneration, period, smear.

IX. Choose the verbs to be used with the nouns:

to complain of, to support, to prescribe, to sterilize, to eliminate, to remove a strict diet, chills, the danger, the theory, a benign tumour, surgical instruments.

X. Translate the following sentences:

1. If chemotherapy had not been discontinued last week, liver damage would have become too severe. 2. Profuse external bleeding had to be controlled in time lest the patient would die. 3. The physician insisted that the patient should follow a strict diet. 4. This idea is likely to be supported by everybody. 5. It is important that all surgical instruments should be sterilized adequately.

XI. Translate the following sentences paying attention to the words given in bold type:

1. Looking back at the great discoveries of science many of them seem so simple. 2. Having been sterilized for only a few minutes the instruments were not considered to be harmless. 3. A little barium meal was given to the patient when the filling defect was being revealed. 4. Does the atmospheric air contain little or much moisture at the seaside? 5. Few effects of gastric ulcer are marked in patients during remissions, but inadequate diet is responsible for their recurrence.

XII. 1. Translate the extract using a dictionary. 2. Entitle it. 3. Say what Dr. Martin undertook to save the girl's life.

Text D

Mary was a child of seven or eight. Doctor Martin found her lips and fingers blue, and her face pale. From time to time she made an effort to breathe deeply and coughed up much saliva with grayish specks.

It was, he considered, quinsy or diphtheria. Probably diphtheria. No time now for bacteriological examinations and many other clinical tests. The doctor was watching the girl nervously trying her pulse again and again.

Doctor Martin decided to get diphtheria antitoxin from the nearby town

and asked the child's father to ring up the chemist's there.

Martin was waiting nervously looking at the child. Her hoarse breathing became terrible. Should he operate: cut into the larynx so that she might breathe? He had to do something. "Get a few hot towels and keep them around her neck," Martin said to the child's mother. At that moment the child's father appeared telling him that there was nobody at the chemist's. "Then listen. I am afraid this may be serious. I must get some antitoxin. I am going to drive to town myself. You continue these hot applications. And the room must be moister. So keep a little boiling water here. No use of medicine now. I'll be back soon."

From "Arrowsmith" by Sinclair Lewis (adapted)

LESSON 50

HOME ASSIGNMENTS

Revision

- I. Повторите лексический, текстовой и грамматический материал, цикл VI (уроки 48, 49).
 - II. Ответьте на следующие вопросы:
- 1. В каких предложениях употребляется сослагательное наклонение? 2. Какими способами передается сослагательное наклонение в английском языке?

III. Переведите следующие предложения:

1. If the patient had been infected with food poisons, he would have suffered from acute abdominal pains. 2. It is necessary that the patient should be rehospitalized next week. 3. The physician suggested that a sufficient dose of

vaccine should be injected subcutaneously. 4. It is important that diphtheria antitoxin treatment should contribute to the convalescence of the patient. 5. The patient was recommended to follow the treatment for another week lest chills and backache should recur.

IV. Вставьте нужные по смыслу слова:

- 1. (Little, a little) blood is sufficient to carry out the clinical analysis.
 2. If (many, much) leucocytes and rapid sedimentation rate are revealed, the physician may suggest the presence of infection. 3. During the operation the surgeon noted that (much, many) of the peritoneum had been involved in the pathologic process.
- V. 1. Прочтите текст Е. 2. Дайте определение четырех групп инфекционных заболеваний. 3. Выпишите английские эквиваленты следующих словосочетаний:

особый путь проникновения, во время кашля или разговора, в виде капель, различные предметы.

Text E. The Origin of Infections

The infectious diseases of man are usually divided into two large groups. Some diseases affect only men, others affect both men and animals, with man most frequently infected from animals.

Every infectious disease has not only characteristic clinical manifestations but also its own specific way of invasion into the human body.

Such a disease as dysentery ['dr'səntrı], which is one of the diseases of the intestinal infections, is spread through the intestines and stools.

The infections of the respiratory tract compose the second subgroup. During coughing or talking the pathogens are discharged from the infected organism with the mucus from the membranes of the respiratory tract into the air in the form of drops. The infection is spread when the air containing drops of mucus with the pathogens in it is breathed in. The diseases of this subgroup are diphtheria, smallpox, etc.

The diseases of the third subgroup are spread through the skin and the mucosa in which the pathogens multiply. In some cases it is the skin, in others it is the mucous membrane of the eye. Direct contact and various things belonging to the sick may be responsible for spreading the infective agent.

The diseases of the fourth subgroup are spread by living insects. The pathogens causing these infections circulate in the blood or lymph and are not discharged from the organism. The insects become infected as they ingest (cocyt) the blood of a diseased man. They become infectious for other people

after the pathogens have multiplied in their organism. All these diseases, of which encephalitis is an example, are called blood infections [In'feksnz].

CLASS ASSIGNMENTS

Revision

VI. Find the prefixes, explain their meaning, translate the words:

indirect, subcutaneous, intratracheal, extrahepatic, aseptic, abnormality,

disappear, inadequate, impossible, readmit.

VII. 1. Give the words of the close meaning: an end, to use, former, a shortage, a recovery, to damage, having connection with. 2. Give the words of the opposite meaning: to evacuate, an outcome, artificial, favourable, previous, to connect, relative.

VIII. Translate the following word combinations:

1) жизненная емкость легких; 2) природный иммунитет; 3) искусственный иммунитет: 4) при различных условиях; 5) последующие инфекции; 6) предыдущий приступ; 7) достаточное количество; 8) вводить вакцину подкожно; 9) предупреждать распространение бактерий; 10) вызывать лейкоцитоз; 11) поражать жизненные органы; 12) активная сопротивляемость.

IX. Make up the sentences choosing the appropriate subject:

The patient was always and still is one of the most common and fatal diseases of the tropics.

Malaria is characterized by persisting temperature which varies slightly during the night.

Continuous fever in children, the weak and the aged is influenced more favourably by warm, moist air.

Bronchitis who had injured his right arm and had several deep wounds on it was injected 1,500 units of antitetanic (противостолбнячная) serum.

X. Answer the following questions:

1. What are infections caused by? 2. What is immunity? 3. What are toxins? 4. What are antitoxins? 5. How can artificial immunity be produced? 6. What role do phagocytes play in the human body? 7. What are vaccines used for? 8. What is sepsis? 9. What analysis is performed to confirm the evidence of diphtheria? 10. What is a severe case of diphtheria characterized by?

XI. Translate the following sentences:

1. If the resistance of the organism to infections were insufficient, any man would suffer from numerous infectious diseases. 2. The physician wan-

ted to know if the patient had been given diphtheria vaccination previously.

3. If the man is operated on for appendicitis, he is given local anaesthesia.

4. If he had not been ill with diphtheria, the membrane would not have extended over the tonsils, pharynx and larynx.

XII. Translate the following using the Subjunctive Mood:

На вашем месте...

1) я бы ввел это лекарство подкожно; 2) я бы применил вакцинацию в этом случае; 3) я бы исследовал, как размножаются патогенные микроорганизмы.

XIII. Read Text F and retell it:

Text F. Edward Jenner

Edward ['edwad] Jenner ['dʒenə] was born in 1749. He was an English physician, the discoverer of vaccination. Jenner studied medicine in London. He began practice in 1773 when he was twenty-four years old.

Edward Jenner liked to observe and investigate ever since he was a boy. His persistent scientific work resulted in the discovery of vaccination against smallpox. For many years every infant when it was about a year old was vaccinated against this disease. The vaccination was effective for a prolonged period of time. Now vaccination against smallpox is not carried out because this disease has been stamped out (искоренять) in our country.

In Jenner's days one out of every five persons in London carried the marks of this disease on his face. But there were few people who recovered from the disease, because in the 18th century smallpox was one of the main causes of death.

The disease had been common for centuries in many countries of Asia. The Turks (турки) had discovered that a person could be prevented from a serious attack of smallpox by being infected with a mild form of the disease.

One day Jenner heard a woman say: "I cannot catch smallpox, I've had the cowpox (телячья оспа)." That moment led to Jenner's continuous investigations and experiments.

The first child whom Jenner introduced the substance from cowpox vesicles ['vesiklz] (пузырек) obtained from the wound of a diseased woman was Jimmy Phipps. It was in 1796. For the following two years Jenner continued his experiments. In 1798 he published the report on his discovery. He called his new method of preventing smallpox "vaccination", from the Latin word vacca, that is "a cow".

At first people paid no attention to his discovery. One doctor even said that vaccination might cause people to develop cow's faces.

But very soon there was no part of the world that had not taken up vaccination. Thousands of people were given vaccination and smallpox began to disappear as if by magic.

CYCLE VII. PUBLIC HEALTH

Грамматика: случаи употребления **should** и **would**. Союзы и союзные слова. Признаки сказуемого.

LESSON 51

HOME ASSIGNMENTS

- I. Выучите следующие слова и словосочетания:

 роwer ['pauə] п власть, сила; мошь; держава

 рориlation [ˌpɒpju'leɪʃn] п население

 quality ['kwɒlɪtɪ] п качество

 government ['gʌvənmənt] п правительство

 standard of public health уровень здравоохранения

 mortality [mɔː'tælɪtɪ] п смертность

 citizen ['sɪtɪzn] п гражданин

 expense [ik'spens] п стоимость; затрата, расход; at the expense of за счет

 equip [ɪ'kwɪp] v оборудовать

 ambulance ['æmbjuləns] п машина скорой помощи

 lifespan ['laɪfspæn] п продолжительность жизни

 pollution [pəˈluːʃn] п загрязнение

 noise [nɔɪz] п шум
- II. Образуйте глаголы от следующих существительных. Переведите существительные и глаголы:

service, protection, prevention, extension, government, pollution, requirement, equipment.

- III. Определите, в каких предложениях выделенные слова являются предлогами и в каких союзами. По каким признакам вы определите это?
- 1. **During the years** the standard of public health has been gradually becoming better in our country. 2. The doctor often visited her patients in their homes **for** she wanted to know their environmental conditions. 3. Great research work has been carried out on the structure of the cell **since** it is the basic unit of all living matter. 4. **After** an attack of a severe cardiac pain the

patient was carried to the hospital by ambulance. 5. **After** extensive health measures were taken the lifespan of the population of our country increased. 6. Vaccination is used **for** prevention of some infections diseases. 7. **Before** the patient with myocardial infarction is admitted to the hospital the ambulance doctor gives him an injection to relieve a sharp cardiac pain.

IV. Переведите следующие предложения, обращая внимание на выделенные слова:

1. Thanks to extensive preventive measures the mortality rate has considerably decreased in our country. 2. In some industrial countries the incidence of lung cancer has increased because of the pollution of air with cancerogenic substances. 3. A call is made to the First Aid Station in case of any emergency. 4. It has been determined that some disturbances of the nervous system are due to the extensive traffic (уличное движение) noise in large cities. 5. According to the State system of Public Health numerous sanatoriums and rest houses provide our population with qualified medical aid.

V. Переведите предложения и объясните употребление should и would (см. табл. 21 на с. 291–292):

1. The doctor was sure that the patient **would** walk soon. 2. We thought we **should** have a lecture the next day at 12 sharp. 3. If the patient were better he **would** be discharged. 4. If I were you I **should** administer this patient streptomycin injections. 5. I **should** call in the ambulance immediately. 6. The physician **should** always do his best to save the life of his patient. 7. It is necessary that the blood group **should** be determined before the transfusion is given. 8. The physician suggested that chemotherapy **should** be discontinued.

VI. 1. Прочтите и определите, какой частью речи являются выделенные слова. 2. Выучите их. 3. Предложения переведите:

1. The physician wanted to know where the tenderness was localized.

2. In order to prevent the fatal outcome the emergency surgery was performed. 3. The patient has injured his left leg as well as the right arm.

4. Though cardiac insufficiency has been controlled the patient is still following a bed regimen. 5. The backache was not so sharp as that in the chest. 6. The patient recovered sooner than we had expected. 7. The doctor knew well how to prevent the development of delirium and prostration in case of diphtheria.

VII. В следующих предложениях найдите сказуемое и скажите, по каким признакам вы это определили. Переведите предложения:

1. Tens of thousands of medical institutions function in our country.

2. The state foots all the allocations for public health. 3. On physical exami-

nation the doctor revealed extensive skin irritation. 4. The bile duct obstruction may be accompanied by the pain in the umbilical and hypochondriac areas. 5. Nobody has supported this diagnosis.

- VIII. 1. Прочтите текст А. 2. Найдите в нем предложения, содержащие эквиваленты русских слов и словосочетаний, и переведите их:
- 1) то есть; 2) ряд; 3) оздоровительные мероприятия; 4) с самого первого дня; 5) благодаря; 6) право на оплату больничного листа; 7) для того, чтобы; 8) за счет; 9) продление жизни.
- 3. Определите, какой частью речи являются слова before и since. 4. Найдите союзы в предпоследнем абзаце текста. 5. Сделайте сообщение на тему «The State System of Public Health».

Text A. The Development of Public Health in Our Country

Thanks to various health measures our country has achieved high standards of public health and total mortality rate has been decreased. The State has taken the responsibility for man's health. Public health allocations (ассигнования) are increasing every year. Any Russian citizen wherever he lives may go to the doctor or make a call for him if necessary and he will receive qualified medical aid free of charge.

Every citizen has the right to a sick-leave pay at the State insurance (государственное страхование) expense from the day he falls ill to the moment of his recovery.

The health service has many First Aid Stations with thousands of well-equipped modern ambulances and highly qualified ambulance doctors.

The main principles of the State Public Health are the prevention of diseases, gradual nation-wide dispensarisation and the extension of the lifespan of Russian people.

In order to achieve this extensive measures to control cardiovascular diseases and cancer are being carried out. Great attention is paid to the surrounding environment — the elimination of air pollution with industrial and automobile gases, the control of growing noises in large cities.

Russian people may restore their health in different sanatoriums and rest houses.

CLASS ASSIGNMENTS

IX. Translate the following word combinations:

1) health measures; 2) to serve the population; 3) in the near future; 4) the quality of medical aid; 5) women and children consultation centres;

6) medical service; 7) high standard of public health; 8) total mortality rate; 9) at the Trade Union expense; 10) the extension of the lifespan; 11) the surrounding environment; 12) growing noises.

X. Translate the following sentences paying attention to the meaning of the words given in bold type:

1. The diagnosis of acute peritonitis **due to** the rupture of the gallbladder was made by the surgeon. 2. **Since** preventive vaccination was introduced into medical practice after the discovery of Edward Jenner the mortality rate from smallpox decreased considerably already in the 19th century. 3. The patient must follow a bed regimen **for** rheumatic endocarditis affects the heart in the most unfavourable manner. 4. **Since** all other sources of infection can be excluded there is no doubt that the patient has become infected through indirect contact.

XI. Express the following definitions in one word:

1) the incidence of deaths; 2) the car that carries patients to the hospital; 3) the people of a country; 4) a man who lives in the city; 5) the body of persons who are responsible for the health of people in a country; 6) all the conditions that surround us; 7) the period of the disease when the patient is recovering; 8) the medical procedure which may prevent the appearance of an infectious disease.

XII. Supply as many facts as possible to prove the following statements:

1. Every Russian citizen receives medical aid free of charge. 2. The government has been paying great attention to the health protection of children. 3. The State Health carries out extensive health measures.

LESSON 52

HOME ASSIGNMENTS

I. Определите функции should и would:

1. If biopsy had been performed it would have helped the physician to determine abnormalities of the liver structure. 2. The doctor considered that the patient would be rehospitalized if the symptoms of jaundice recurred. 3. You should make the urinalysis to reveal the presence of bile if you suggested the diagnosis of cholecystitis. 4. The patient was interested to know if the operation would be performed under general or local anaesthesia. 5. It is necessary that vaccination should be made to prevent the spread of infectious diseases.

II. Выучите следующие слова:

private ['praivit] a частный, личный **office** ['bfis] n контора, учреждение; 3∂ . кабинет

advice [əd'vaɪs] *n* совет; помощь
advise [əd'vaɪz] *v* советовать; medical adviser врач
income ['tnkʌm] *n* доход
broad [brɔ:d] *a* широкий
cost [kɒst] *n* стоимость; *v* (cost, cost) стоить (*o* цене)
face [feɪs] *v* находиться лицом к; выходить на; сталкиваться с чем-л.

III. Переведите следующие предложения, обращая внимание на выделенные слова:

1. At a polyclinic or a hospital all our citizens can receive medical advice free of charge. 2. Our physician always advises his patients the necessary effective treatment. 3. Any patient with cardiac insufficiency needs the treatment with digitalis (наперстянка) preparations. 4. The Russian government pays great attention to the needs of our public health. 5. The cost of medical service in other countries is known to be very high. 6. Persons who have suffered smallpox have unpleasant marks on their faces. 7. The most important problems which face the medical science at present are cardiovascular diseases and cancer.

IV. 1. Прочтите текст В. 2. Скажите, чем отличается медицинское обслуживание в США от медицинского обслуживания в Российской Федерации:

Text B. Medical Service in the USA

In the USA there are three levels of organization of medical service: the private doctor, the medical institution or hospital and the United State Public Health Service.

The average American has a doctor of his own, whom he calls his "family doctor". This doctor either has his own private office or works with several other doctors (the so-called "group practice"). This doctor gives the patient regular examinations, vaccinations and medical advice. This doctor generally receives pay directly from the patient.

Each hospital has an "Emergency Room" which serves cases that need immediate attention. The broader questions of medicine such as vaccination of school children and studies of epidemics come under the control of the Public Health Service.

The great cost of medical care in the country and a great number of people who cannot pay for it have led to the development of two new programmes by the Federal Government — Medicare and Medicaid. *Medicare* provides free medical care for all the Americans over 65. *Medicaid* provides free medical care for all those whose income is below a certain level and who are not able to pay for medical aid.

CLASS ASSIGNMENTS

V. Translate the sentences paying attention to the words in bold type:

1. Most cases of cancer are considered **incurable**. 2. He is a well trained medical **adviser** and can give qualified medical aid to the patient. 3. Thanks to the great **achievements** of medicine many infectious diseases have become **curable**. 4. It is **advisable** that the patient with peptic ulcer should follow a definite diet.

VI. Express the following definitions in one word:

1) a physician who treats the diseases of the nervous system; 2) a specialist who treats the diseases of the inner organs; 3) a medical adviser who makes X-ray examinations and describes X-ray films; 4) a doctor who treats our teeth; 5) a doctor who treats mental disturbances; 6) a medical specialist who works in the field of infectious diseases; 7) a physician who treats cardiac diseases; 8) a surgeon who operates on the heart; 9) a scientist who works in the field of physiology; 10) a researcher who investigates the life of microorganisms.

VII. In Text B find English equivalents to the following word combinations:

1) медицинское обслуживание; 2) домашний врач; 3) частный кабинет; 4) обслуживать больных; 5) находиться под контролем; 6) бесплатный медицинский уход; 7) ниже определенного уровня.

VIII. Combine the pairs of sentences choosing the necessary conjunctions. Translate the sentences:

1. You may go to the polyclinic. You need medical advice (provided, though). 2. The patient must be admitted to the emergency room. He needs immediate surgical operation (if, after). 3. Many diseases are cured successfully. The medicine has achieved great progress (since, before). 4. In the USA many people have no family doctors. Private medical service is very expensive (until, as).

IX. Read Text C. Speak about your impressions upon the courage of Russian doctors in the Great Patriotic War.

Text C. The doctors in the Great Patriotic War

Our country suffered from bitter trials during the Great Patriotic War against nazi Germany. The State Public Health system withstood trials honourably! The people of the noble profession "soldiers of life" had made a great contribution to our victory.

Over 200,000 doctors and 0,5 millions of medical personnel worked in the front and rear². They had to give medical aid in the difficult conditions.

Operations, dressings and evacuation of the wounded continued for many hours, days and nights. They did not think about danger, sleep or rest.

During the Great Patriotic War over 72% of the wounded and 90% of the sick officers and soldiers were returned to the army.

One of the participants of the storm of Sapun-Hill wrote: "I am a witness³ of heroism of medical people in the front. They are heroes twice."

The greate contribution to the victory over the agressor was made by medical scientists. In 1944 a decision was taken to organize a single medical reseach centre — The Academy of Medical Sciences of the USSR. Academician N.N. Burdenko, the outstanding scientist and the chief surgeon of the Soviet Army, became its first President. For the first time in the history of the war there were no epidemic outbreaks on the territory of the Soviet Union.

For their heroic deeds about 100,000 medical workers were given Government awards. 47 of them became the heroes of the Soviet Union.

Notes

LESSON 53

HOME ASSIGNMENTS

Revision

- І. Ответьте на вопросы:
- 1. По каким признакам можно определить сказуемое в предложении? 2. Назовите случаи употребления глаголов should и would.
- II. Найдите сказуемые в следующих предложениях и скажите, из чего они состоят. Где возможно, дайте их формулу. Предложения переведите:
- 1. The Helsinki Declaration of 1964 stated that clinical research on a human being cannot be undertaken without his free consent (согласие), after he has been fully informed. 2. All the experiments should be carried out only on animals but not on human beings.
- III. Переведите следующие предложения, используя глаголы should или would:
- 1. Врач считал, что больного будут оперировать на следующий день. 2. Необходимо, чтобы больной соблюдал строгий постельный

¹ to withstand trials honourably — честно перенести испытания

² rear [гіә] — тыл

³ witness — очевидец

режим после проведенной операции. 3. Инфекционист должен знать результаты посева мазка, чтобы не ошибиться в диагнозе. 4. Вам следует немедленно сделать вакцинацию.

IV. Read Text D with a dictionary and say what this text deal with.

Text D. Faithfulness to Hippocrates

The first Congress of the world movement International Physicians for the Prevention of Nuclear War (IPPNW) was held in the USA in 1981. About 100 delegates from 11 countries participated in its work. By and by this movement became stronger and stronger, more and more physicians joining it.

To maintain life on Earth — such was the motto of the 6th Congress of the world movement International Physicians for the Prevention of Nuclear War that took place in Cologne in 1986. Over 3,000 delegates from 53 countries discussed the problems involved in ridding mankind of the ghost of "the last plague" the nuclear war could become.

In 1983 at the Congress in Amsterdam an addition was introduced into Hippocrates Oath, which reads as follows: "As a physician of the twentieth century, realizing that nuclear weapon is an unprecedented challenge to my profession, that nuclear war will be the last epidemic for the manking, I will do my best to prevent nuclear war". The Presidium of the Supreme Soviet of the USSR on the 15th of November 1983 approved this addition to be included into the official text of the Oath of a Physician of the Soviet Union.

V. Подготовьте доклад на тему «Государственное здравоохранение».

CLASS ASSIGNMENTS

Revision

VI. On the basis of the formula form all the Infinitives of the verbs: to report, to employ, to pay.

VII. Put the verbs in brackets in the appropriate tense:

1. Whom... the doctor... at the hospital every day (treat)? 2. What... you... now (study)? 3. What... the surgeon already... (transfuse)? 4. What... the surgeon... for two hours (perform)? 5. What mark... you... in Anatomy at your examination last year (receive)? 6. What... the lecturer... yesterday at 2 o'clock (report on)? 7. What... you... to do before you saw me (decide)? 8. What... the nurse... for an hour before the surgeon began the operation (sterilize)? 9. What... you... tomorrow (take part in)? 10. What... you... tomorrow at 3 o'clock (do)? 11. How many patients... the doctor... tomorrow by 5 p.m. (hospitalize)?

VIII. Translate the following word combinations:

1) станция скорой помощи; 2) за счет государства; 3) высококвалифицированные специалисты; 4) успешное лечение; 5) оказать первую помощь; 6) хорошо оборудованные машины скорой помощи; 7) уровень здравоохранения; 8) частная медицинская практика.

IX. Answer the following questions:

1. What three levels of organization of medical service are there in the USA? 2. What doctor is called "a family doctor" in the USA? 3. Where do the poor receive medical advice in the USA? 4. What do the terms *Medicare* and *Medicaid* mean?

X. Read Text E. Say why the struggle for peace is so important from the point view of a doctor.

Text E. Physicians in the Struggle for Peace

There is no task more important nowadays than the preservation of peace on Earth.

Every sensible man understands that the nuclear war means the end of the human civilization. That is why more and more people, more and more organizations, national and international, are fighting against the war dangers.

Many physicians from different countries take an active part in the struggle for peace.

Doctors are directly responsible for people's health. Day and night they are tire-lessly² fighting for the lives of the people. And they understand better than anyone what consequences³ the nuclear war may bring to the human organism.

The physicians in many countries hold World Assemblies for Peace and Life against the nuclear war. At these meetings the scientists report on irreversible⁴ changes of the nuclear damage done to vital organs. Even reanimation is helpless in case of the nuclear war. Their reports are based on the scientific observations of the victims of Heroshima and Nagasaki atomic bombardment.

The famous German writer Arnold Zweig awarded the International Peace Prize said that if we wanted peace we had to work for it every day of our life, every hour of the day.

And physicians consider the struggle for peace as their moral and civic duty.

Notes

¹ sensible — разумный

² tirelessly — неутомимо

³ consequences — последствия

⁴ irreversible — необратимый

КЛЮЧИ К УПРАЖНЕНИЯМ

Урок 2. XII. 1. does; 2. do; 3. did; 4. do.

XIII. 1. Does your friend get a stipend? 2. He does not know my address.

3. Do you live at the hostel? 4. They do not come to the hospital.

Урок 3. XIII. 1. They were nurses. 2. They are children. 3. The boxes are on the tables. 4. We are young men. 5. We shall be doctors.

XV. 1. him, his; 2. them, their; 3. us; 4. our; 5. his; 6. it, its; 7. her, her; 8. me.

Урок 4. IX. 1. В англ. предл. — в конце; в русск. предл. — в начале.

2. С оборота there is (are). 3. Не переводится.

XII. 1. Пора начинать наш опыт. 2. Вчера не было холодно.

3. Будет ли трудно сделать эту работу?

Урок 5. I. a) sh [f]; ch, tch [tf]; ph [f]; δ) th [$\tilde{\theta}$], B) th [θ].

VIII. 1. poor; 2. particular; 3. valuable; 4. kind.

IX. 1. способности; 2. излечение; 3. охрана здоровья.

XV. 1. where; 2. what; 3. what; 4. whose; 5. who; 6. which.

Урок 6. V. to mark — отмечать; поставить оценку; to aim — иметь целью, стремиться; to date — датировать; to rest — отдыхать; to group — группировать; to act — действовать; to cure — вылечивать; to harm — вредить.

VI. допускать; принять (*into*); оканчивать (вуз); добавлять; экзаменовать, обследовать; защищать; располагать.

VII. 1. голова; 2. стулья; 3. заведующий кафедрой; 4. жизни; 5. живет; 6. сначала; 7. первое.

XII. 1. any; 2. no; 3. some; 4. some.

Урок 7. III. покидать, оставлять, уходить (из); слабость; рано; ложный; спокойный; настоящий.

VIII. 1. are, am; 2. were; 3. was; 4. shall be.

Урок 8. V. 1. worse, 2. more necessary; 3. the most successful.

VI. 1. on, at; 2. no prp, with; 3. to, for; 4. to.

VIII. 1. felt; 2. was performing; 3. do not attend; 4. will listen; 5. is delivering.

IX. 1. cannot; 2. must; 3. may.

XI. 1. Давайте я буду препарировать труп. 2. Пусть они закончат эту лабораторную работу сегодня. 3. Пусть он лечит этого больного. 4. Давайте вернемся в общежитие сейчас.

- XII. 1. Did you complete any experiments yesterday? 2. Do any members of your scientific society deliver lectures? 3. Does he need any care?
- **Урок 9. II.** 2. невозможный; неопределенный; нерегулярный (неправильный); несделанный; несчастливый; нелегальный; ненаписанный; неэффективный.
- VI. 1. Past Indef. II форма гл. Я обследовал. Он обследовал. Мы обследовали. 2. Из гл. to be (прош. вр.) и смыслового гл. в III форме (р.р.). Меня обследовали (я был обследован). Его обследовали (он был обследован). Нас обследовали (мы были обследованы). 3. Сказ. в левой колонке переводится действ. залогом, а в правой страд. залогом.
 - VIII. 2, 4, 5. В предл. 1 и 3 сказ. выражены гл.-связкой + прил.
- **Урок 10. IV.** 1. breastbone; 2. skull; 3. skeleton; 4. adult; 5. side, ribs, breastbone.
- **Урок 11. II.** внимательный; конструктивный (строительный); коллективный; активный; иллюстративный (пояснительный); относительный; действенный (эффективный); решительный; защитный (профилактический).
 - V. 1. доп.; 2. подлеж.; 3. обст. цели; 4. опред.; 5. сост. часть.
- VII. 1. Совпадает. 2. В английском Past Indefinite, в русском настоящее.

Урок 12. V. 1 - 6; 2 - B; 3 - a.

Урок 13. IV. А. 1. обследовал — сказ. в Past.Ind. Act.; 2. обследовали — р.р. входит в состав глагола-сказ. в Past Ind. Pass.; 3. обследованный — р.р. образует прич. оборот; 4. обследованный — р.р. — как опред. Б. 1. изменившееся — р.р. — как опред.; 2. изменил — сказ. в Past Ind. Act.; 3. изменены — р.р. входит в состав сказ. в Past Ind. Pass.; 4. измененые — р.р. образует прич. оборот.

Урок 14. III. 1. extends; 2. varies; 3. heavier; 4. covered.

V. restoring — восстанавливающий, восстанавливая; introducing — вводящий, вводя; establishing — устанавливающий, устанавливая; connecting — соединяющий, соединяя.

- **Урок 17. VII.** 1. 1) have written; has written; 2) had written; had examined; 3) shall have written; will have written. 2. to have. 3. в III форме.
- **IX.** 1. Я не видел Климова **с тех пор** (*предлог*). 2. Студенты не посещали лекции по физиологии, **с тех пор как** профессор уехал в Париж (*союз*). 3. Мои родители живут в Москве **с** прошлого года (*предлог*). 4. Здоровье моей сестры не изменилось, **с тех пор как** ее

выписали из больницы (союз). 5. Больной не спит \mathbf{c} самого утра (предлог).

- XI. 1. has not prolonged не продолжал; was prolonged было продолжено; 2. has not yet discharged еще не выписал; was not discharged не был выписан (не выписался). В первых предл. этих пар сказуемые имеют формулу to have + III форма смыслового глагола, т.е. Perf. Active; во вторых предл. to be + III форма смыслового глагола, т.е. Indefinite Passive.
- **Урок 18. II.** 1. В главном предл. подл. отсутствует, но *подразумевается*; сказ. говорят. 2. В русской грамматике это неопределенно-личный оборот.
- III. 1. it is estimated; 2. they think; 3. before Vesalius they considered (it was considered); 4. it is determined; 5. one can say.
- **V.** 1. гл., посчитайте; 2. им. сущ., подсчет; 3. гл., сосчитать; им. сущ., в среднем; 4. им. прил., средняя; 5. гл., выписать; 6. гл., выделять; 7. им. суш., выделение.
- **Урок 19. VIII.** 1. Ученые установили, что частота сердечных сокращений увеличивается вследствие различных эмоций. 4. Было установлено, что кровь жидкая ткань.
- Урок 20. І. А. 1. подл. the man, you; сказ. see, teaches; 2. два предл.: The man teaches us Physiology. You see in the classroom; 3. второе предл. определяет первое; 4. союз «который» (who или that); 5. Мужчина, которого вы видите в аудитории, преподает нам физиологию.
- IV. связывать (соединять), связанный, связующий, связь; особый, особенно, особенность; изменять (изменение), измененный, изменяющийся, изменчивый (непостоянный); обменивать (обмен); соединение (связь), соединительный, соединенный; глубокий, глубоко, глубина.
- **Урок 21. IV.** 1. has already been established; 2. have been founded; 3. has just been estimated. Все сказ. стоят в Present Perf. Pass. Формула: to have been + III форма спрягаемого глагола.
- V. 2. Меня (уже) лечили в этой клинике. 4. Сегодня была прочитана лекция о газообмене в легких.
- VII. 1. Именно в альвеолах происходит дыхательный газообмен.
- 2. Именно гемоглобин несет кислород к различным тканям тела человека. 3. Только в 1628 г. циркуляция крови была описана Вильямом Гарвеем.

- **Уροκ 22. II.** 1. hearing; 2. the nose; 3. becomes tired rapidly; 4. the nerve fibers in the spinal cord.
- III. 2. to be adding, to have added, to be added, to have been added; to be bringing, to have brought, to be brought, to have been brought; to be connecting, to have connected, to be connected, to have been connected.
- IV. 1. to examine Inf. Ind. Act.; 2. to be examining— Inf. Cont. Act.; 3. to have examined Inf. Perf. Act.; 4. to be examined Inf. Ind. Pass.; 5. to have been examined Inf. Perf. Pass.
 - XI. 1. tiredness, falls asleep; 2. smooth; 3. significance; 4. quiet; 5. slow.
- **Урок 25. VI.** 1. everybody; 2. nobody; 3. anything; 4. anywhere; 5. nothing.
- **Урок 27. І.** 1. первое условное; второе и третье временные; 2. а) буд. вр.; б) наст. вр.; 3. а) в буд. вр.; б) в буд. вр.
- VIII. 1. Мой брат выглядит больным, потому что он болеет с начала весны. Он заболел гриппом первого марта. 2. Вчера в нашу поликлинику поступил вызов от больного, который живет на улице Ордынка. Больной вызвал врача, так как у него была боль в груди. Терапевт поставил диагноз пневмонии. Эта болезнь называется пневмонией, так как ее название происходит от греческого термина *pneumon* (легкое).

IX. 1 - a; 2 - 6; 3 - a.

- **Урок 28. III.** 1. Сейчас мой отец соблюдает постельный режим, потому что у него тяжелое сердечное заболевание. 2. У этой женщины одышка последовала за тяжелым сердечным заболеванием. 3. После назначения этого лекарства у больного появилось нормальное сердцебиение. 4. Высокое внутричерепное давление, сопровождаемое постоянными головными болями, может быть одним из симптомов внутричерепной опухоли.
- **Урок 29. І.** бессонный; беззаботный; беспомощный; бездомный; безжизненный; безболезненный; безнадежный; беспокойный.
- **IV.** 1. боль сущ.; 2. болит гл.; 3. заболевание сущ.; 4. беспокоит гл.; 5. не сомневаюсь гл.; 6. сомнения суш.; 7. подход сущ.; 8. подошел гл.
- **V.** 1. Мой брат хочет стать хирургом, так как ему нравится хирургия. 2. В то время когда врач обследовал больного, он обнаружил влажные хрипы в легких. 3. У человека размер сердца такой же, как его

кулак. 4. Мой отец работает терапевтом (в качестве терапевта) в поликлинике.

Урок 30. VIII. 1. had been hospitalized; 2. had not been indicated; 3. had failed.

- **IX.** 1. вызывающее часть прич. оборота; 2. госпитализируя обст. вр.; 3. приближающаяся опред.; 4. ставила образует группу Cont. Все выделенные слова являются Present Participle.
- **Урок 31**. **I.** 1. Present Part. переводится прич. и дееприч.; 2. опред. (r-1); частью прич. оборота (r-2); обст. вр. (д); обст. обр. действия (е); 3. сущ. (чтение) или инф. (читать).
- III. 1. Его плохое состояние помешало ему посетить лекцию по микробиологии. 4. Больной должен был прекратить занятия спортом из-за болезни суставов. 5. Нет смысла расширять наши исследования, так как природа этого явления стала ясна.
- IV. 1. герундиями; 2. а) герундий не употребляется с артиклем, и после него не ставится предлог of; ing-form в правой колонке употребляется с артиклем и предлогом of после нее; б) герундий определяется притяжательным мест. и нареч., а ing-form в правой колонке определяется прил.; 3. во мн. ч.
- **V.** 2. the examining of (артикль и предлог); 4. rapid leaving of (определяется прил. и имеется предлог).
- VI. 1) 1 подл., 2, 3, 4 прямое доп., все герундии; 2) to treat, to be treated, to have treated, to have been treated; 3) 1 простой герундий группы Ind., 2 герундий страд. залога группы Ind., 3 герундий действ. залога группы Perf., 4 герундий страд. залога группы Perf.; 4) 1. Лечение (лечить) больных долевой пневмонией необходимо в стационаре. 2. Он хочет, чтобы его лечили в стационаре. 3. Врач помнит, что он лечил этого больного. 4. Я помню, что меня лечили по поводу пневмонии в этой больнице.
- VII. 1. Inf. Ind. Act. to ask; Inf. Ind. Pass. to be asked; 3. Inf. Perf. Act. to have asked; Inf. Perf. Pass. to have been asked.
- **X.** 1. having been told Perf. Part. Pass. После того как врачу сообщили о результатах рентгеновского исследования, он записал их в историю болезни этого пациента. 2. being read to Pres. Part. Pas.; reading Pres. Part. Act. Я не люблю, когда мне читают, я люблю читать сам. 3. having been Perf. Part. Act. Больной был благодарен врачу за то, что он был так внимателен к нему. 4. having examined Perf. Part. Act. Ни один врач не может поставить правильный диагноз, не обследовав больного.

- XI. 1. having investigated Perf. Part. Act. Изучив анамнез жизни больного, врач сделал вывод, что больной чувствителен к антибиотикам. 2. having been treated Perf. Part. Pass. После того как больного лечили длительное время, он почувствовал себя лучше. 3. being asked Pres. Part. Pass. Когда больному задали несколько вопросов относительно приступа сердечной боли, он сообщил, что она бывает особенно острой при физическом напряжении.
- **Урок 32. III.** 1. his having treated; 2. in moist rales being determined; 3. your operating (on me).
- IV. 1. having made; 2. composed; 3. preventing; 4. having been relieved.
- **V.** 1. После изменения назначенного лечения врач считал, что состояние больного станет лучше. 2. При проведении научных наблюдений нужно быть особенно осторожным. 3. Нарушения сердечной деятельности обнаруживаются путем снятия электрокардиограмм. 4. Нельзя переливать кровь, не определив сначала ее группу.
- Урок 34. II. 1. has been making. В течение месяца больной медленно поправляется. 2. shall have been investigating. Мы будем изучать этот случай уже три недели к концу года. 3. had been coughing. Больной кашлял уже месяц к тому времени, когда он поступил в больницу. Формула для всех to have been + ing-form (making, investigating, coughing).
- **Урок 37. І.** 1. дополнительным; 2. нет; 3. him косвенный падеж личного местоимения; 4. сказ. studies приобрело форму инф.; 5. that he studies = him to study; 6. что он учится; 7. что? 8. что? (кого)? 9. доп.
- II. 1. my sister to be operated on; 2. my mother to be following; 3. the electrocardiogram waves to have changed; 4. the intensity... to decrease.
- **Ypok 38. IV.** 1. the patient to have; 2. the primary focus of infection to have been eliminated; 3. the loss of weight to be one of the typical signs of pulmonary tuberculosis.

Урок 40. IV. 1 - 6; 2 - a; 3 - a.

 \overline{VI} . 1. союз — что; 2. союзное слово — который; 3. союзное слово — то, что; 4. указательное мест. — того; 5. заменитель сущ. — the clinical manifestation.

VII. I - a; 2 - 6.

Урок 41. І. 1. простые; 2. is said, is thought, is known; 3. в страд. залоге; 4. со сказ.; 5. неопределенно-личными оборотами; 6. глагол в инф.; 7. сказ.; 8. he, the patient, leucocytosis; 11. seem, appears, proved; 12. в действ.; 13. they + to study; he + to suffer; the pain + to be sharp.

II. 1. the liver... to be enlarged. При физикальном обследовании считали, что печень увеличена. 2. the damage... to have been present. Предполагалось, что нарушение кровоснабжения имелось до операции. 3. overstrain... to affect. Установлено, что как умственное, так и физическое перенапряжение действует на нормальную функцию сердца самым неблагоприятным образом.

VII. 1 - a; 2 - a; 3 - 6.

Урок 42. VI. предл. со сложн. доп. — 2, 5; предл. со сложным подл. — 1, 3, 4.

Урок 43. I. 1. anaemia; 2. a cardiologist; 3. aetiology; 4. pathogenesis; 5. peritonitis; 6. hypothermia; 7. malaise; 8. fibrillation; 9. leucocytosis.

II. 1 - 6; 2 - a; 3 - 6.

Урок 44. І. І. 2. called in. 3. Present Part. 4. функцию обст. 5. Страдая от сильной боли, я вызвал врача (я вызвал; я страдал). 6. Мой друг страдал, а я вызвал.

II. 1. the abdominal incision having been made and the stomach opened; 2. there being profuse external haemorrhage; 3. the digestion being considerably impaired.

III. Опущено being.

IV. 1. being admitted — Pres. Part. Pass., examined — Past Ind. Act.;
2. having been hospitalized — Perf. Part. Pass., was controlled — Past Ind. Pass.;
3. having increased — Perf. Part. Act.; asked — Past Ind. Act.

V. 1. the highest **incidence** of the disease being between 46 and 50 years; 2. **four** having died of other pathologic conditions; 3. **one** having died of a gastrointestinal bleeding.

Урок 45. II. 1. preventive; 2. to be established; 3. to be due to; 4. to spread to; 5. to have elevated; 6. changes.

Урок 46. II. 1. which; 2. that; 3. that; 4. whom.

III. 1 - r; 2 - a; 3 - B; 4 - 6.

Урок 48. І. 1, 3 — if = если; 2. if = ли.

VI. 1. Нужно, чтобы группа крови была определена до того, как больному сделают переливание. 2. Врач предложил, чтобы

электрокардиограмма была повторена. 3. Он выглядел уставшим (так, как будто бы устал). 4. Маловероятно, чтобы уровень гемоглобина повысился в течение болезни. 5. Лучше оперировать немедленно, чтобы не произошел разрыв аппендикса. 6. Врач настаивал, чтобы химиотерапия была прекращена. 7. Мне хотелось бы, чтобы данные лабораторных анализов были лучше.

Во всех предложениях употреблено сослагательное наклонение, так как в предл. 1, 4 имеются неопределенно-личные обороты (it is necessary, it is likely); во 2-м, 6-м — глаголы to suggest, to insist; в 3-м — союз as if; в 5-м — союз lest; в 7-м — глагол wish.

Урок 49. IV. 2; 4; 5.

КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК ПО ПРАВИЛАМ ЧТЕНИЯ И СЛОВООБРАЗОВАНИЯ

ПРАВИЛА ЧТЕНИЯ

Урок 1, I*

- 1. а) Слог, заканчивающийся ϵ ласной буквой, называется открытым: my, no, me, be.
- б) Слог, заканчивающийся *согласной* буквой, называется закрытым: met, not, map, pin.
- 2. Слогоделение в английских словах начинается с последней гласной (согласная во внимание не принимается): la-te, la-ter. Последняя гласная вместе с предшествующей согласной образует слог. Если буква е стоит в конце слова и помимо нее в слове есть другие гласные, то буква е образует графически открытый слог. В графически открытом слоге буква е не читается. Таким образом, в словах late, later по два слога.

Примечание. Буква l образует отдельный слог с предшествующей согласной, поэтому в слове **table** слоговая граница проходит перед **b**: ta-ble.

При удвоении согласных слоговая граница проходит между ними: lat-ter.

3. Ударение (') в двусложных словах падает на второй слог от конца: 'la-ter. Знак (') ставится перед ударным слогом.

Урок 1, II

I. a) В открытом (I тип слога) ударном слоге гласные имеют алфавитное чтение.

Примечание. Любая гласная в безударном слоге читается [\mathfrak{v}], [\mathfrak{v}] или вообще не читается: method ['me θ əd], begin [\mathfrak{v}], hostel ['h \mathfrak{v} stl].

- б) В закрытом (II тип слога) ударном слоге гласная читается кратко: а [Λ], [\mathfrak{Z}], о [\mathfrak{v}] и [\mathfrak{v}], е [\mathfrak{e}], і [$\mathfrak{1}$], у [$\mathfrak{1}$].
- 2. а) Третий (ударный) тип слога всегда закрывается буквой ${\bf r}$ (за ней может следовать любая согласная). Буква ${\bf r}$ сама не читается,

^{*} Римской цифрой обозначен номер задания (Assignment), арабская цифра соответствует номеру урока, в котором дан теоретический материал в учебнике.

а удлиняет слог. Поэтому гласные в этом слоге долгие: ar [α :]; or [α :]; ur, er, ir, yr [α :].

б) Гласные в IV типе слога читаются: $\mathbf{a} + \mathbf{re}$ [eə]; $\mathbf{o} + \mathbf{re}$ [ɔ:], [ɔə]; $\mathbf{u} + \mathbf{re}$ [jʊə]; $\mathbf{e} + \mathbf{re}$ [iə]; $\mathbf{i} + \mathbf{re}$ [aiə].

Неударный слог **re** читается как нейтральный звук [ә], а чтение гласных в ударном слоге иногда совпадает с чтением гласных в I типе слога.

Сравните I и IV типы слога: I - cube [kju:b]; IV - cure [kjv:b].

Примечания.

- 1. Если в IV типе слога после -re (r + гласная) есть другие произносимые буквы, то буква r произносится: parent ['peərənt] родитель.
- 2. В буквосочетаниях er, ar, or, ir, ur гласные также читаются нейтрально, а предшествующая гласная звучит как в IV типе:

cha-ir [tʃeə] $cmy\pi$; $\kappa a\phi e\partial pa$; he-ar [hɪə] $c\pi bu$ amb; be-er [bɪə] nuвo; do-or [do:] dвepb.

3. Те же буквосочетания (**er**, **or**, **ir**, **ar**, **ur**), если после них стоит согласная или целый слог, читаются как в III типе слога, т.е. [α :], [α :]: heart [α :] *cepdue*; Earth [α :] *Земля*; early [α :] *рано*.

Урок 1, IV

В многосложных словах ударение чаще падает на третий от конца слог, при этом гласная в ударном слоге читается как в закрытом слоге, даже если этот слог открытый: family ['fæmili] семья.

СЛОВООБРАЗОВАНИЕ

Урок 2, IV

В английском языке новые слова образуются следующими способами:

1. Словосложением, например: head [hed] 20008a + ache [eik] 600b = headache 20008ha 600b.

Ударение в сложных словах ставится на первом элементе, например: headache ['hedeɪk].

2. **Аффиксацией,** т.е. при помощи суффиксов и приставок. Суффиксы **-er**, **-or** образуют существительные, обозначающие действующее лицо или профессию: to found [faund] *основывать* — founder ['faundə] *основатель*.

Приставка -re обозначает повторенность действия: rewrite [rɪˈraɪt] *переписывать*; обратное действие: to act *действовать* — to react [ri:ˈækt] *воздействовать*. Ударение на суффиксы и приставки обычно не падает: founder [ˈfaʊndə].

- 3. **Конверсией** (совпадение форм многих слов, относящихся к разным частям речи): to work pabomamb the work pabomamb to help nomozamb the hel
- 4. Существительное, стоящее перед другим существительным, может выполнять роль определения и переводится на русский язык прилагательным или существительным в родительном падеже: Institute library институтская библиотека или библиотека института.

ОСНОВНЫЕ СУФФИКСЫ

Суффиксы существительных: -age, -ance (-ence), -ancy (-ency), -er (-or), -ian, -ing, -ion, -(i)ty, -ist, -ment, -ness, -th, -ure, -y.

Суффиксы прилагательных: -able (-ible), -al, -ant (-ent), -ar, -ary (-ory, -ery), -ful, -ian, -ic(al), -ing, -ish, -ive, -less, -ous, -y.

Суффиксы числительных: -th, -teen, -ty.

Суффиксы наречий: -ly.

Суффиксы глаголов: -ate, -ize (-ise), -y, -en, -fy.

ОСНОВНЫЕ ПРИСТАВКИ

a-, ab-, be-, corn-, con-, de-, dis-, ex-, il-, im-, in-, infer-, intra-, ir-, over-, per-, pro-, re-, sub-, un-.

Фразовое ударение

Урок 2, V

- 1. В английском предложении под ударением стоят обычно знаменательные слова: существительные, прилагательные, смысловые глаголы, числительные, наречия, вопросительные и указательные местоимения. Неударными обычно бывают служебные слова: артикли, предлоги, союзы, вспомогательные глаголы, личные и притяжательные местоимения.
- 2. Понятие о смысловой группе. Предложения обычно делятся на смысловые группы, в которых невозможно отделить одно слово от другого, не нарушая смысла. Смысловые группы отделяются друг от друга паузой (), например:

My 'brother and 'sister | 'want to 'study | at the 'Medical 'Institute. || Мой брат и сестра | хотят учиться в медицинском институте. ||

ГРАММАТИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК

морфология

Артикль (The Article)

Урок 3, Х

А. 1. Артикль является основным определителем существительного. В английском языке два артикля — неопределенный **a (an)** и определенный **the.** (На артикли не падает ударение, и поэтому они читаются вместе со словами, перед которыми стоят.)

2. Неопределенный артикль **a (an)** произошел от числительного один (one), поэтому он употребляется с исчисляемыми существительными в единственном числе, когда нужно показать, к какой группе (категории) предметов или явлений относится данное существительное: а pencil (один из многих, какой-то карандаш, а не ручка, не книга и т.д.).

3. Определенный артикль **the** употребляется с существительными как единственного, так и множественного числа для выделения предмета или явления из группы таких же предметов или явлений, например: **the** pencil (этот единственный карандаш из числа карандашей).

Б. Артикли не употребляются перед: именами собственными (фамилии, имена людей; названия городов, стран, континентов; нарицательными существительными, если перед ними стоит притяжательное или указательное местоимение; названиями наук, болезней и когда перед именами собственными стоит существительное, обозначающее звание: John, Moscow, France, Europe, my friend; this book, anatomy, tuberculosis, Professor Smirnov.

В. В некоторых случаях перед именами собственными употребляется определенный артикль (перед названиями рек, морей, океанов, частей света, горных цепей): **the** Don, **the** Black Sea, **the** Indian Ocean, **the** North, **the** Urals.

Имя существительное (The Noun)

Урок 3, XII

Множественное число имен существительных

Множественное число существительных образуется путем прибавления окончания -s к основе: a hand — hands.

Если основа оканчивается на -ss, -sh, -ch, -x, то добавляется окончание -es, которое читается [Iz]: a mass — masses; a watch — watches; a wish — wishes; a box — boxes.

Если имя существительное оканчивается на букву y, которая стоит после согласной, y меняется на i и прибавляется окончание -es (которое читается [iz]): a history — histories.

Если существительное оканчивается на -fe, то f меняется на $\bf v$ и прибавляется окончание -es: life [laɪf] жизнь — lives [laɪvz] жизни.

Урок 4, V

Падеж (The Case)

- 1. В современном английском языке имеется только два падежа: общий падеж (the Common Case), не имеющий специальных окончаний, и притяжательный падеж (the Possessive Case), имеющий окончание -'s и соответствующий родительному падежу в русском языке.
- 2. Для выражения падежных отношений в английском языке используются порядок слов и предлоги, которые обычно на русский язык не переводятся.

Таблица 1

Способы передачи русских падежей в английском языке

Русские падежи	Способы передачи падежных отношений	Примеры	Перевод на русский язык
Именитель- ный	Без предлога	The book is good.	Книга хорошая.
Родительный	of, -'s	The book of my brother is on the table. My brother's book is on the table.	Книга моего брата на столе.
Дательный	to или без предлога	I write many letters to my mother. I write my mother many letters.	Я пишу много писем матери.

Окончание таба. 1

Русские падежи	Способы передачи падежных отношений	Примеры	Перевод на русский язык
Винитель-	Без предлога	I write a letter.	Я пишу письмо.
Творитель- ный	by, with	The letter was written by my sister. The letter was written with a ball-pen.	Письмо было написано моей сестрой. Письмо было написано шари-ковой ручкой.
Предложный	about, at, on, under и др.	This book is about children. He is at the institute.	Эта книга о детях. Он в институте.

Примечание. Форма русского родительного падежа, которая в английском языке передается окончанием -'s (с апострофом), называется притяжательным падежом. Во множественном числе ставится один апостроф ."

My brothers' books are on the table. Книги моих братьев на столе.

Имя прилагательное (The Adjective)

Урок 6, XIII

Английские прилагательные не изменяются по родам, числам и падежам. В предложении они выступают в функции определения или именной части составного сказуемого:

The long pens are on the table (onped.).

The pen is long (именная часть составного сказуемого).

Образование степеней сравнения прилагательных

Урок 6, XIV

Таблица 2

Прила- гательные	Положительная степень	Сравнительная степень	Превосходная степень
Однослож- ные	long длинный big* alarge bonswou	longer длиннее bigger* larger } больше	longest самый длинный biggest* \ самый largest \ большой
Двусложные	easy легкий	easier** легче	easiest** самый легкий

Окончание табл. 2

Прила-	Положительная	Сравнительная	Превосходная
гательные	степень	степень	степень
Многослож-	difficult трудный	more difficult mpyд-	most difficult самый
ные		нее	трудный

Примечания. *Для сохранения краткого чтения гласной конечная согласная в односложных прилагательных удваивается.

** Если прилагательное оканчивается на у с предшествующей согласной, то перед -er, -est у меняется на і.

Некоторые прилагательные и наречия образуют степени сравнения от других корней:

Таблица 3

Положительная степень	Сравнительная степень	Превосходная степень
good xopowuù; well xopowo	better лучший, лучше	best самый лучший, наилуч- ший; лучше всего
bad плохой; badly плохо	worse [w3:s] xyжe	worst [w3:st] самый плохой; наихудший; хуже всего
many многие, много; much много	more больше	most наибольший; больше всего
little маленький; мало	less меньше	least [li:st] наименьший; меньше всего

Наречия

Урок 6, XV

Наречия образуют степени сравнения так же, как и прилагательные.

Урок 6, XVIII

Союзы as... as, not so... as, than при образовании степеней сравнения прилагательных

При сравнении двух предметов, **одинаковых** по качеству или по количеству, прилагательное в положительной степени ставится между словами **as...** as.

При сравнении предметов, **неодинаковых** по качеству или количеству, употребляются слова **not so... as**:

I have as many books as you have.

I have not so many books as you have.

Примечание. При сравнении двух предметов употребляется союз than чем. I am older than you are. Я старше, чем ты.

Имя числительное (The Numeral)

Количественные числительные

Урок 3, VII (1-4)

Таблица 4

1-12	13-19	20-90	100 и далее
1 one			100 a (one) hundred
			101 a (one) hundred
			and one
			121 a (one) hundred
			and twenty-one и т. д.
2 two		20 twenty	200 two hundred
		21 twenty-one	
		и т. д.	
3 three	13 thirteen	30 thirty	300 three hundred
4 four	14 fourteen	40 forty	400 four hundred
5 five	15 fifteen	50 fifty	500 five hundred
6 six	16 sixteen	60 sixty	600 six hundred
7 seven	17 seventeen	70 seventy	700 seven hundred
8 eight	18 eighteen	80 eighty	800 eight hundred
9 nine	19 nineteen	90 ninety	900 nine hundred
10 ten			1,000 a (one) thousand
11 eleven			1,001 a (one) thousand and one
12 twelve			100,000 a (one) hundred thousand

Порядковые числительные

Урок 3, VII (5, 6)

Таблица 5

1-12-й	13-19-й	20-90-й	100-й и далее
1st first			100th hundredth
			101st one hundred and first

Окончание табл. 5

112-й	13-19-й	20-90-й	100-й и далее
2nd second	La	20th twentieth	
		21st twenty-first	
		и т.д.	
3rd third	13th thirteenth	30th thirtieth	300th three hundredth
4th fourth	14th fourteenth	40th fortieth	400th four hundredth
5th fifth	15th fifteenth	50th fiftieth	и т.д.
6th sixth	16th sixteenth	60th sixtieth	
7th seventh	17th seventeenth	70th seventieth	19-41 DA. F. BORG.
8th eighth	18th eighteenth	80th eightieth	
9th ninth	19th nineteenth	90th ninetieth	11 - E1 - E1 - E1 - E1
10th tenth			
l lth eleventh			
12th twelfth			

Примечание. С порядковыми числительными, как правило, употребляется определенный артикль **the**.

Урок 3, VII (7, 8)

Таблица 6

Дробные числительные

Простые дроби	Десятичные дроби
1/2 a (one) half (second)	0.1 nought [no: t] point one unu point one
1/3 a (one) third	0.01 nought point nought one <i>unu</i> point nought one
2/3 two thirds	8.27 eight point two seven
3/5 three fifths	72.903 seven two point nine nought three
1/7 one seventh	или seventy-two point nine nought three
2/7 two sevenths	
3 1/2 three and a half	- P. C. STATE
6 1/3 six and one third	

Урок 3, VII (9)

Календарные даты

1900 — nineteen hundred; 1915 — nineteen fifteen; 1812 — eighteen twelve.

15th June, 2009; June 15th, 2009; June 15, 2009 — the fifteenth of June, two thousand nine $u_{A}u$ June the fifteenth, two thousand nine.

Урок 3, XIV

Местоимение (The Pronoun)

Личные местоимения в именительном падеже (I, he, she, it, we, you, they) отвечают на вопросы κmo ? νmo ? и находятся в предложении на первом месте, т.е. являются подлежащим.

Личные местоимения в объектном (косвенном) падеже (me, him, her, it, us, you, them) отвечают на вопросы косвенных падежей.

Без предлога эта падежная форма соответствует в русском языке винительному и дательному падежам, стоит на третьем месте, т.е. после сказуемого, и является в предложении дополнением (прямым или косвенным):

We know them well.

Мы знаем их хорошо.

I read her an interesting article.

Я прочел ей интересную статью.

Местоимения в косвенном падеже с предлогами соответствуют всем остальным падежам в зависимости от предлога:

This article is **for you**.
This article was translated **by her**.
I got a letter **from him** yesterday.
Yesterday we carried on an interesting experiment **with him**.
I read **about it** a week ago.

Эта статья для вас.
Эта статья была переведена ею.
Я получила от него письмо вчера.
Вчера мы с ним проводили
интересный опыт.
Я читала об этом неделю тому

I read an interesting article to her. Я прочел ей интересную статью.

назал.

Притяжательные местоимения (my, his, her, its, our, your, their) отвечают на вопросы чей?, чье?, чьи? Они определяют, как правило, имя существительное и являются в предложении определением.

Таблица 7

Личные местоимения (в именительном и косвенном падежах) и притяжательные местоимения

Личные местоимения		Притяжательные	
Именительный Объектный падеж (косвенный) падеж		местоимения	
кто? who? что? what?	кого? кому? whom? чему? what?	чей? чья? чье? чьи? whose?	

Окончание табл. 7

Личные местоимения		Притяжательные	
Именительный Объектный падеж (косвенный) падеж		местоимения	
I я	те меня, мне	ту мой, моя, мое, мои	
you <i>mы</i>	уои тебя, тебе	уоит твой, твоя, твое, твои	
he oн	him его, ему	his ezo	
she <i>она</i>	her ee, eŭ	her ee	
it он, она, оно	it ezo, ee	its ezo, ee	
we мы	us <i>нас</i> , <i>нам</i>	оиг наш, наша, наше, наши	
you <i>вы</i>	уои вас, вам	your ваш, ваша, ваше, ваш	
they <i>они</i>	them ux, um	their ux	

Примечание. Притяжательные местоимения могут переводиться на русский язык местоимениями свой, своя, свое, свои.

I can give you my pen.

Я могу дать вам свою ручку.

Урок 6, VIII

Указательные местоимения

Таблица 8

Единственное число	Множественное число
this это, этот, эта	these əmu
that mo, mom, ma	those me

Указательные местоимения this (these), that (those) в предложении могут являться определением, если они стоят перед существительным, или подлежащим, если стоят перед глаголом. В роли подлежащего this (these) переводится 9mo, a that (those) — mo.

Урок 6, XI

Неопределенные местоимения

а) **some** *несколько*, *некоторые*; *некоторое количество* употребляется в утвердительных предложениях:

I have some books.

У меня есть несколько книг.

б) **any** *сколько-нибудь*, *какие-нибудь* употребляется в вопросительных и отрицательных предложениях:

Have you any books?

У вас есть какие-нибудь книги?

I have not any books. У меня нет никаких книг.

в) по никакой употребляется для образования отрицания, но глагол в этом случае всегда стоит в утвердительной форме:

I have no books.

У меня нет (никаких) книг.

Примечание. В утвердительном предложении местоимение **any** переводится любой (-as, -oe, -ыe): You may take **any** book.

Таблица 9

Местоимение some, any, every и их производные

Ву	твердит	В утвердительных предложениях	жениях	В вопроситель- ных предложе- ниях	В отрицательных предложениях	их предложе- х	В предложениях всех видов
		some	any	any	not any	no	every
о вещах	thing	something	anything scë. 4mo	anything	not anything	nothing Huyezo	everything 8cë
		что-нибудь	угодно	что-нибудь			
о людях	body	somebody	anybody	anybody	not anybody	nobody	everybody
	опе	зошеопе	апуопе	ануоне	пот апуоне	по опе	everyone
		кто-то	всякий	кто-нибудь	никто	none [nvn]	всякий
		кто-нибудь	людой	кто-либо		никто	каждый
					Ç		все
о месте	where	somewhere	anywhere	anywhere	not anywhere	nowhere	everywhere
		где-то	где угодно	где-нибудь	нигде	нигде	везде
		куда-то	куда угодно куда-нибудь	куда-нибудь	никуда	никуда	всюду

Урок 29, III

Таблица 10

Возвратные местоимения

Лицо	Единственное число		Множественн	ое число
1-e 2-e	myself yourself		ourselves yourselves	
3-e	herself himself itself	сам(а), себя	themselves	сами, себя

Урок 13, V

One (ones), that of (those of) в качестве заменителей имен существительных

Таблица 11

Место- имения	Примеры	Перевод
one	1. The right atrium is larger than the left one .	Правое предсердие больше <i>лево-го</i> (предсердия).
ones	2. Some muscles are more elastic than the other ones .	Некоторые мышцы эластичнее <i>других</i> (мышц).
that of	3. I shall examine your patient and that of Dr. Ivanov.	Я осмотрю вашего больного и больного доктора Иванова.
those of	4. The walls of the left atrium are thicker than those of the right one.	Стенки левого предсердия толще, чем <i>стенки</i> правого (предсердия).

Местоимения one (ones), that of (those of) могут употребляться вместо имени существительного во избежание его повторения.

Местоимения **one** и **that of** употребляются для замены имен существительных в единственном числе; **ones**, **those of** — во множественном числе.

Глагол (The Verb)

Урок 1, V

Спряжение глагола to be (Indefinite Tenses)

Таблица 12

d	Утвердительная форма	Отрицательная форма	Вопросительная форма
	I am.	I am not.	Am I?
	You are.	You are not.	Are you?
	He ,	Не	he?
sent	She is.	She is not.	Is she?
Present	It /	It 1	it?
	We	We	we?
	You are.	You are not.	Are you?
	They	They	they?
	I was.	I was not.	Was I?
	You were.	You were not.	Were you?
	He 1	Не \	he?
st	She was.	She \ was not.	Was she?
Past	It	It)	it?
	We \	We 1	/ we?
	You were.	You were not.	Were you?
	They	They	they?
	I shall be.	I shall not be.	Shall I be?
	You	You	you
	Не	He	Will he
re	She will be.	She will not be.	she be?
Future	It	It	it
	We shall be.	We shall not be.	Shall we be?
	You They will be.	You They will not be.	Will (you) be?

Примечание. Для образования кратких ответов повторяется тот глагол, с которого начинается общий вопрос.

Are you a student? Yes, I am. No, I am not.

Are they teachers? No, they are not (aren't [a:nt]).

Is it a pen? Yes, it is. No, it is not (isn't [1znt]). Was your brother a soldier? Yes, he was. No, he was not (wasn't [wzznt]). Were you students last year? Yes, we were. No, we were not (weren't [wz:nt]). Shall I be a teacher? Yes, I shall. No, I shall not (shan't [ʃɑ:nt]). Will he be a doctor? Yes, he will. No, he will not (won't [wz:ont]).

Урок 26, I

Таблица 13

Случаи употребления глагола to be

Употребление глагола to be	Значение	Примеры
1. to be + сущ. с пред- логом	Смысловой глагол нахо-диться	The surgeon is in the clinic.
2. to be + сущ. без предлога	Глагол-связка являться	My friend is a surgeon.
3. to be + ing-form	Вспомогательный глагол для образования времен группы Continuous	The surgeon is per- forming an operation.
4. to be + III форма глагола	Вспомогательный глагол для образования страдательного залога	The patient is operated on.
5. to be + инфинитив	Модальное значение; действие по заранее намеченному плану или значение долженствования	The surgeon is to operate on this patient.

Урок 1, IX

Таблица 14

Спряжение глагола to have (Indefinite Tenses)

	Утвердительная форма	Отрицательная форма	Вопросительная форма
	I have a book.	I have no book.	Have I a book?
	He has a book.	He has no book.	Has he a book?
Present	She has a book.	She has no book.	Has she a book?
ese	It has coloured pictures.	It has no coloured pictures.	Has it coloured pictures?
P	We have a book.	We have no book.	Have we a book?
	You have a book.	You have no book.	Have you a book?
	They have a book.	They have no book.	Have they a book?

Окончание табл. 14

	Утвердительная форма	Отрицательная форма	Вопросительная форма
	I had a book.	I had no book.	Had I a book?
	He had a book.	He had no book.	Had he a book?
st	She had a book.	She had no book.	Had she a book?
Pas	It had coloured pictures.	It had no coloured pictures.	Had it coloured pictures?
_	We had a book.	We had no book.	Had we a book?
	You had a book.	You had no book.	Had you a book?
	They had a book.	They had no book.	Had they a book?
	I shall have a book.	I shall have no book.	Shall I have a book?
	He will have a book.	He will have no book.	Will he have a book?
47	She will have a book.	She will have no book.	Will she have a book?
Future	It will have coloured	It will have no coloured	Will it have coloured
Fut	pictures.	pictures.	pictures?
	We shall have a book.	We shall have no book.	Shall we have a book?
	You will have a book.	You will have no book.	Will you have a book?
	They will have a book.	They will have no book.	Will they have a book?

На русский язык предложение с глаголом to have переводится: I have a book. У меня есть книга (т.е. я имею книгу).

Краткий ответ на вопрос с глаголом to have: Have you a book? Yes, I have. No, I have not (haven't).

Has he a book? Yes, he has. No, he has not (hasn't).

Had you a book? Yes, we had. No, we had not (hadn't).

Примечание. Если перед существительным стоят слова much, many, any, enough или числительные, то с глаголом have употребляется отрицание not, например: We have not any lectures today.

Урок 26, II

Таблица 15

Случаи употребления глагола to have

Употребление глагола to have	Значение	Примеры
1. to have + сущ.	Смысловой глагол иметь	My friend has an atlas.
2. to have + III форма глагола	Вспомогательный глагол для обра- зования времен группы Perfect	He has proved his conclusions.
3. to have + инфинитив глагола	Модальное значение (необходимость в силу определенных обстоятельств)	

Урок 2, Х

Времена группы Indefinite

Таблица 16

Спряжение глаголов to work, to write

	Утвердительная форма	Отрицательная форма	Вопросительная форма
	1 work (write).	I do not work (write).	Do I work (write)?
	He works (writes).	He does not work (write).	Does he work (write)?
Ħ	She works (writes).	She does not work (write).	Does she work (write)?
Present	It works (writes).	It does not work (write).	Does it work (write)?
Z.	We work (write).	We do not work (write).	Do we work (write)?
	You work (write).	You do not work (write).	Do you work (write)?
	They work (write).	They do not work (write).	Do they work (write)?
	I worked (wrote).	I did not work (write).	Did I work (write)?
_	He worked (wrote).	He did not work (write).	Did he work (write)?
Past	She worked (wrote).	She did not work (write).	Did she work (write)?
	We worked (wrote).	We did not work (write).	Did we work (write)?
	They worked (wrote).	They did not work (write).	Did they work (write)?
	I shall work (write).	I shall not work (write).	Shall I work (write)?
	He will work (write).	He will not work (write).	Will he work (write)?
e	She will work (write).	She will not work (write).	Will she work (write)?
Future	It will work (write).	It will not work (write).	Will it work (write)?
Ē	We shall work (write).	We shall not work (write).	Shall we work (write)?
	You will work (write).	You will not work (write).	Will you work (write)?
	They will work (write).	They will not work (write).	Will they work (write)?

Примечания. 1. Глагольное окончание 3-го лица единственного числа настоящего времени -(e)s читается:

- а) после глухих согласных [s]: helps [helps], speaks [spiks];
- б) после звонких согласных и гласных [z]: sees [si:z], means [mi:nz];
- в) после шипящих и свистящих звуков [iz]: dresses ['dresiz], increases [in'kri:siz], watches ['wɒtʃiz].
 - 2. Окончание -еd читается:
- a) после глухих согласных, шипящих и свистящих звуков [t]: helped [helpt], watched [wptft], finished ['finift];
- б) после звонких согласных и гласных [d]: answered ['a:nsəd], planned [plænd], stayed [steid];
 - в) после t и d [id]: wanted ['wo:ntid], attended [ə'tendid].
- 3. Глаголы, оканчивающиеся на -у с предшествующей согласной, меняют у на і в 3-м лице единственного числа настоящего времени и принимают окончание -es: study studies, а в прошедшем времени принимают окончание -ed: studied.

Для образования кратких ответов повторяется тот же вспомогательный глагол, который есть в вопросе.

Do you work? Yes, I do. No, I do not (don't [dount]).

Does he work? Yes, he does. No, he does not (doesn't [dnznt]).

Did you work? Yes, I did. No, I did not (didn't [dɪdnt]).

Shall I work? Yes, I shall. No, I shall not (shan't [faint]).

Will he work? Yes, he will. No, he will not (won't [wount]).

Глаголы во временах группы Indefinite обозначают действие обычное, которое происходит вообще, а не в момент речи.

С временами группы Indefinite часто употребляются следующие наречия: usually ['juːʒuəlɪ] обычно; always ['ɔːlweɪz] всегда; often [pfn] часто.

C Present Indefinite употребляются наречия: **today** [təˈdeɪ] *сегодня*; **this month (week, year)** в этом месяце (на этой неделе, в этом году).

C Past Indefinite употребляются наречия: yesterday ['jestədi] вчера; last month (week, year) в прошлом месяце (на прошлой неделе, в прошлом году); а month ago (а week ago, а year ago) месяц назад (неделю, год назад).

С Future Indefinite употребляются наречия: **tomorrow** [təˈmɒrəʊ] завтра; **next month (week, year)** в следующем месяце (на следующей неделе, в будущем году).

Обратите внимание на отсутствие предлога (в противоположность русскому языку) перед словами **this**, **last**, **next** в этих сочетаниях.

Урок 7, VII

Времена группы Continuous Active

1. Времена группы **Continuous** показывают, что действие продолжается в какой-то определенный момент настоящего, прошедшего или будущего времени:

I am writing an article now. Я пишу статью сейчас.

2. Времена группы Continuous образуются по общей формуле

to be + ing-form,

в которой глагол **to be** является вспомогательным и изменяется по временам, лицам и числам. Форма Present Participle смыслового глагола (ing-form) остается неизменной, например, инфинитив группы Continuous от глагола to read — **to be reading**.

3. Для образования Past и Future Continuous достаточно вспомогательный глагол **to be** поставить в прошедшем или будущем времени, оставив неизменной ing-form:

I was writing an article at 5 o'clock yesterday.

Yesterday I was writing an article when you came.

I shall be writing an article at 5 o'clock tomorrow.

Tomorrow I shall be writing an article from 3 till 5 p.m.

- 4. Для образования:
- а) отрицательной формы частица **not** ставится после вспомогательного глагола (если их два, то после первого):

They are **not** carrying out an experiment now. They were **not** carrying out an experiment at 5 o'clock yesterday. They will **not** be carrying out an experiment at 5 o'clock tomorrow;

б) вопросительная форма образуется путем вынесения вспомогательного глагола (а если их два, то первого) в соответствующем времени перед подлежащим. **Ing-form** смыслового глагола остается на втором месте, т.е. после подлежащего:

Is he preparing Latin at present?
Was he preparing Latin at 2 o'clock yesterday?
Will he be preparing Latin at 2 o'clock tomorrow?

в) в кратком ответе кроме слов **yes** или **no** употребляется местоимение, соответствующее подлежащему, и вспомогательный глагол в соответствующем времени, лице и числе:

Yes, he is. No, he is not (isn't). Yes, he was. No, he was not (wasn't).

Урок 17, VII

Времена группы Perfect Active

Времена группы Perfect Active образуются по следующей формуле:

to have + III форма глагола = to have written.

5. В этой формуле вспомогательный глагол to have изменяется по временам. 6. Неизменяемой остается III форма глагола (written). 7. Если вспомогательный глагол to have (в формуле Perfect Active) стоит в Present, время называется Present Perfect. 8. Если же он стоит в Past, то время называется Past Perfect. 9. И если вспомогательный глагол to

have стоит в Future, то время называется Future Perfect. 10. Сказуемое в а) Present Perfect переводится прошедшим временем; б) Past Perfect — тоже прошедшим временем; в) Future Perfect — будущим временем. Все времена группы Perfect чаще переводятся глаголами совершенного вида. 11. Времена группы Perfect показывают законченное действие к определенному моменту в настоящем, прошлом и будущем.

Урок 7, VII

Таблица 17

Спряжение глагола to write в Continuous Tenses (to be + -ing = to be writing)

Время	Утвердите форм		Отрицатель форма	ная	Вопросительная форма	
Present	I am He is She is We are You are They are	writing.	I am not He is not She is not We are not You are not They are not	writing.	Am I Is he Is she Are we Are you Are they	writing?
Past	I was He was She was We were You were They were	writing.	I was not He was not She was not We were not You were not They were not	writing.	Was I Was he Was she Were we Were you Were they	writing?
Future	I shall be He will be She will be We shall be You will be They will be	writing.	I shall not be He will not be She will not be We shall not be You will not be They will not be	writing.	Shall I be Will he be Will she be Shall we be Will you be Will they be	writing?

Present I have written a letter.
Perfect

Past Perfect Yesterday I had written a letter by 2 o'clock.
Yesterday I had written a letter before you came.

Действие закончено к данному моменту (т.е. к моменту настоящего разговора)

Действие закончилось к определенному моменту в прошлом (т.е. к двум часам вечера; до того, как вы пришли)

Future Perfect Tomorrow I shall have written a letter by 2 o'clock.
Tomorrow I shall have written a letter before you come.

Действие закончится к определенному моменту в будущем (т.е. к двум часам завтра; до того, как вы придете)

- **Б.** 1. Отрицание **not** ставится после первого вспомогательного глагола.
- 2. В вопросительной форме первый вспомогательный глагол выносится перед подлежащим.

Урок 17, VIII

С временами группы Perfect после первого вспомогательного глагола ставятся наречия: just только что; already уже; yet еще (в отрицательных предложениях); recently недавно; never никогда; lately за последнее время, недавно; since c тех пор, после (того).

Урок 34, I

Времена группы Perfect Continuous

1. Формула времен группы Continuous

to be + ing-form.

2. Если глагол **to be** в этой формуле поставить в Perfect — **to have been**, то получится формула группы Perfect Continuous:

to have been + ing-form.

3. Если в этой формуле вспомогательный глагол to have употреблен в Present, то такое время называется Present Perfect Continuous: I have been examining the patient for half an hour. Если он употреблен в Past, то время называется Past Perfect Continuous: I had been examining the patient for half an hour when you came.

Примечание. Время Future Perfect Continuous в английском языке употребляется очень редко.

We shall have been examining the patient for half an hour when Prof. N. joins us. Мы будем обследовать больного (уже) полчаса, когда к нам присоединится проф. Н.

4. Глагол в Perfect Continuous показывает длительное действие, которое началось в прошлом или ранее другого действия и продолжается в определенный момент настоящего, прошедшего или будущего времени, охватывая определенный отрезок времени.

5. Глаголы во временах группы Perfect Continuous переводятся на русский язык настоящим, прошедшим или будущим временем, часто с наречием уже.

Урок 9, VI

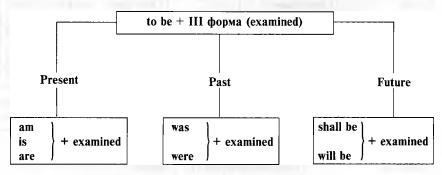
Страдательный залог (Passive Voice)

Страдательный залог группы Indefinite

4. Страдательный залог (Passive) образуется по следующей формуле: to be + III форма глагола

(инфинитив от глагола to examine — to be examined (быть обследованным).

- 5. В этой формуле вспомогательный глагол **to be** изменяется по лицам, числам и временам.
- 6. Третья форма спрягаемого глагола остается неизменной: I was examined, we were examined.
- 7. Для образования Present, Past и Future Indefinite Passive нужно поставить глагол to be соответственно в Present, Past и Future.



8. Отрицание **not** ставится после первого вспомогательного глагола: I am **not** examined. I was **not** examined. I shall **not** be examined.

Для образования вопросительной формы первый вспомогательный глагол выносится перед подлежащим:

Are you examined? **Were** you examined? **Was** he examined? **Will** they be examined?

9. Перевод страдательного залога на русский язык — см. табл. 19 на с. 286.

Сводная таблица времен действительного залога (утвердительная,

Infinitive	P	resent	Pa	ast
Indefinite	I examine.		I examined.	
to examine	He examines.		He examined.	
	I do not exam	nine.	l did not exami	ne.
	He does not e	examine.	He did not exam	nine.
	Do you exam	ine?	Did you (he) ex	amine?
	Does he exan	nine?		
Continuous	l am		I was	
to be examining	He is		We were	
	You are	examining.	I was not	examining.
	I am not		You were not	
	Are you exam	re you examining?		examining?
			Were you	examining:
Perfect	I have		I had	
to have examined	He has		He had	examined.
	I have not	examined.	I had not	examined.
	He has not		He had not	
	Have you	examined?	Had I	examined?
	Has he	Cxammica.	Had he	examined:
Perfect	I have been		I had been	
Continuous	He has been	11 14 11 11	He had been	
to have been	I have not be	en examining.	I had not been	examining.
examining	He has not be	een	He had not bee	n
	Have I been	examining?	Had I been	examining?
	Has he been	Chainining:	Had he been	examining:

Таблица 19

Примеры	Перевод	Способы перевода
1. The patient was	Вчера врач осмо-	Сочетанием глагола быть
examined by the doctor	трел больного (букв.	с краткой формой страда-
yesterday.	Больной был осмот-	тельного причастия; глаго-
	рен врачом вчера).	лом в личной форме
2. The patient was	Больного обследова-	Неопределенно-личным обо-
examined because of	ли по поводу пнев-	ротом
pneumonia.	монии.	
3. The patient was	Больной обследовал-	Глаголами с окончанием -ся,
examined at the clinic.	ся в клинике.	-сь

отрицательная и вопросительная формы)

Таблица 18

Future		Употребление
I (we) shall He will I shall not He will not Shall I Will he examine?		Действие обычное, происходит вообще в настоящем, прошедшем или будущем времени
I shall be He will be I shall not be He will not be Shall I be	nining.	Действие происходит, продолжается в определенный момент в настоящем, прошедшем или будущем времени
Will he be examining?		Control of the second
I shall have He will have I shall not have He will not have Shall I have Will you have examined?		Действие закончено, совершено к определенному моменту настоящего, прошедшего или будущего времени
I shall have been He will have been I shall not have been He will not have been Shall I have been Will he have been	examining.	Действие началось в прошлом или ранее другого действия и продолжается в определенный момент настоящего, прошедшего или будущего времени, охватывая отрезок времени

Урок 28, I

Страдательный залог группы Continuous

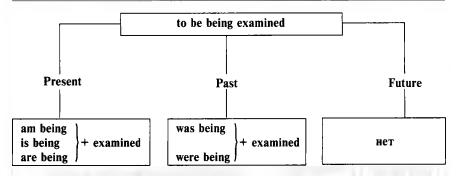
1. Формула страдательного залога:

to be + III форма глагола.

2. Поставив в этой формуле вспомогательный глагол to be в Continuous — to be being, получим:

to be being + III форма глагола.

- 3. Это формула страдательного залога группы Continuous.
- 4. Первый вспомогательный глагол изменяется по временам, лицам и числам.



5. Отрицание **not** ставится после первого вспомогательного глагола, например: The patient is **not** being examined now.

Для образования вопросительной формы первый вспомогательный глагол выносится перед подлежащим: Is the patient being examined now?

Примечание. Форма Future Continuous Passive отсутствует. На русский язык глаголы в Present и Past Continuous Passive переводятся соответственно настоящим и прошедшим временем несовершенного вида.

Урок 21, III

Страдательный залог группы Perfect

1. Страдательный залог образуется по формуле

to be + III форма глагола

(инфинитив от глагола to write — to be written).

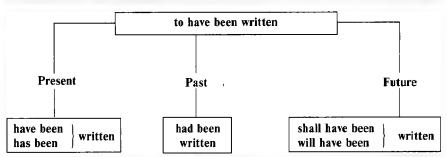
2. Поставив вспомогательный глагол to be в Perfect Tense, получим

to have been + III форма глагола.

- 3. Это формула страдательного залога группы Perfect, так как глагол **to be**, являющийся вспомогательным глаголом для образования страдательного залога, стоит в Perfect **to have been written** (страдательный перфектный инфинитив).
 - 4. В формуле Perfect Passive

to have been + III форма (written)

спрягается первый вспомогательный глагол to have.



5. Отрицание **not** ставится после первого вспомогательного глагола, например: The book has **not** been written yet.

Для образования вопросительной формы первый вспомогательный глагол выносится перед подлежащим, например: **Had** the book been published by 1980?

Урок 5, XI

Модальные глаголы (Modal Verbs)

- 1. Модальные глаголы: **can** *уметь*, *мочь* (выражает умение, физическую возможность); **may** *могу* (выражает разрешение, вероятность, предположение); **must** *должен*, *обязан*, *нужно*, *надо* (выражает необходимость, приказание, совет).
- 2. Модальные глаголы употребляются только в сочетании с другими глаголами: I can speak English.
- 3. После модальных глаголов смысловые глаголы употребляются в инфинитиве без частицы **to**.
 - 4. Модальные глаголы не изменяются по лицам и числам:

I can speak English. He can speak English. We can speak English.

5. Модальные глаголы can и may имеют форму прошедшего времени: can — could [kvd], may — might [mait].

Все модальные глаголы не имеют формы будущего времени, а глагол \mathbf{must} — и формы прошедшего времени.

6. Для образования отрицательной формы частица **not** ставится после модальных глаголов, причем с глаголом **can** она пишется слитно: **cannot** (**can't** [kɑ:nt]):

You cannot walk. He may not smoke. He must not smoke.

7. Вопросительная форма образуется путем вынесения модальных глаголов перед подлежащим:

Can you speak English? May I come in? Must we come too?

Урок 22, V

Перфектный инфинитив после модальных глаголов

- 1. Действие, выраженное перфектным инфинитивом, обычно относится к прошедшему времени.
- 2. **Can** в сочетании с Perfect Infinitive употребляется в отрицательных и вопросительных предложениях.

При переводе отрицательных предложений **can** переводится на русский язык *не мог*, а Perfect Infinitive — глаголом в неопределенной форме или выражением *не может быть*, чтобы, а инфинитив — глаголом в прошедшем времени:

He cannot have known this. Он не мог знать этого.

Не может быть, чтобы он знал это.

При переводе вопросительных предложений пользуются словом *неужели*:

Can he have known this? Неужели он знал это?

3. **Мау** в сочетании с Perfect Infinitive переводится на русский язык *может быть, возможно*, а инфинитив — глаголом в прошедшем времени:

The scientist may have got valuable findings. Ученый, может быть (возможно), получил ценные данные.

Must в сочетании с Perfect Infinitive переводится на русский язык посредством *должно быть*, *вероятно*, а инфинитив — глаголом в прошедшем времени:

The doctor must have examined the patient already. Врач, должно быть (вероятно), уже обследовал больного.

Урок 25, I

Заменители модальных глаголов

1. Поскольку глаголы **can**, **may** не имеют формы будущего времени, а **must** — и прошедшего, то вместо модальных глаголов могут употребляться их заменители-эквиваленты:

can = to be able to may = to be allowed to must = to have to.

2. Глаголы **to be** и **to have**, входящие в состав эквивалентов, изменяются по временам, лицам и числам:

The patient is allowed to walk about the room.

He has to do this work immediately.

3. Отрицательная и вопросительная формы с эквивалентами to be able to, to be allowed to образуются по общему правилу для глагола to be, а для эквивалента to have to требуется введение вспомогательного глагола do в соответствующем времени, лице и числе:

The students were not able to make the diagnosis themselves.

We do not have to examine him.

Did the doctor have to treat this patient?

Урок 26, III

Таблица 20

Способы выражения долженствования

Глаголы должен- ствования	Значение	Примеры
Must	Должен, обязан, нужно, надо	Students must attend all the lectures.
Have to	Должен, нужно	Students have to carry on scientific work.
Be to	Должен	The students are to visit the museum.
Should	Следует, следовало бы	The students should pay more attention to foreign languages.

Урок 51, V

Таблица 21

Употребление глаголов should, would

Глаголы	Употребление	Примеры	Перевод на русский язык
Should	Согласование времен в дополнительном придаточном	I knew that I should work as a doctor in a village hospital.	Я знал, что буду работать врачом в сельской больнице.
Would	предложении	He said he would work as a surgeon.	Он сказал, что будет работать хирургом.
Should	В условных предло- жениях	If I were you, I should administer him another treatment.	Если бы я был на вашем месте, я бы назначил ему другое лечение.
Would		If he came in time, he would see us.	Если бы он пришел вовремя, он бы увидел нас.

Окончание табл. 21

Глаголы	Употребление	Примеры	Перевод на русский язык
Should	Долженствование (следует)	You should rest as you look tired.	Вам следует отдох- нуть, так как вы выглядите уставшим.
Should	Сослагательное наклонение (бы)	It is necessary that you should have your blood analysis taken.	

Урок 22, III

Формы инфинитива

Таблица 22

Infinitives	Active	Passive
Indefinite	to determine	to be determined
Continuous	to be determining	to be being determined
Perfect	to have determined	to have been determined
Perfect Continuous	to have been determining	нет

Урок 7, V

Причастие настоящего времени (Present Participle)

- 1. Причастие настоящего времени образуется от основы инфинитива глагола при помощи окончания -ing. Оно соответствует русскому действительному причастию с суффиксами -ущ (-ющ), -ащ (-ящ): to carry carrying несущий (-ая, -ee, -ue).
- 2. Для сохранения краткого чтения гласной в закрытом слоге при образовании Present Participle конечная согласная удваивается: to sit sitting сидящий.
- 3. Если глагол оканчивается на -ie, то при образовании Present Participle -ie заменяется буквой у и прибавляется окончание -ing: to lie lying лежащий.
- 4. Если глагол оканчивается на букву **e**, при прибавлении окончания **-ing** буква **e** отбрасывается: to take **taking** *берущий*.

Урок 11, V

Основные синтаксические функции инфинитива и способы их перевода на русский язык

Таблица 23

		Члены		
Примеры	Вопрос	предложения	Перевод	Способы перевода
		(функции)		
1. To study well at the	4mo?	1. Подлежащее	1. Хорошо учиться	Инфинитивом
Institute is our duty.			в институте — наш долг.	
2. a) The doctor's duty is to kakan? kakou? 2. Hactb ckaayemoro	какая? какой?	2. Часть сказуемого	2. а) Долг врача — лечение Существительным	Существительным
treat patients.	что сделать?	а) составного	(лечить) больных.	(инфинитивом), лич-
b) I may not return today.		6) сложного	б) Может быть, я не вер-	ной формой глагола
		(модального)	нусь сегодня. (Я могу	или инфинитивом
			не вернуться сегодня.)	
3. I want to become a doctor. 4mo?	4mo?	3. Дополнение	3. Я хочу стать врачом.	Инфинитивом
4. a) He was the first	какой? каким?	какой? каким? 4. Определение	4. а) Он был первым сту-	а) придаточным определ.
student to speak* to me			дентом, который заговорил предл. с союзом который	предл. с союзом который
about it.			со мной об этом (загово-	или причастным обо-
			ривший со мной).	ротом,
b) This lecture was one	какая?		б) Эта лекция была одной	б) придаточным определ.
of the most important to			из самых важных, кото-	предл. с оттенком дол-
attend.			рую следовало посетить.	женствования
5. a) I entered the Medical	зачем?	5. Обстоятельство	5. а) Я поступил в меди-	а), 6) Придаточным
Institute to study and	с какой целью?	с какой целью? цели или следствия	цинский институт, чтобы	предл. с союзом чтобы
become a doctor.	для чего?		учиться и стать врачом.	
b) The boy was too young			6) Мальчик был слишком	
to work.			мал, чтобы работять.	

"Инфинитив в функции определения всегла стоит после определяемого существительного.

Урок 14, VI

Функции Present Participle и способы его перевода

Таблица 24

Примеры	Перевод на русский язык	Функции	Способы перевода
1. The examining teacher is in Room 15.	1. Экзаменующий преподаватель находится в 15 аудитории.	1. Определение (стоит перед определяемым словом)	1. Причастием с суффиксами -ущ, -ющ, -ащ, -яш, -вши(и)
2. The man examining a patient is our doctor.	2. Человек, осматривающий больного, наш врач.	2. Часть определительного причастного оборота (стоит после определяемого слова)	2. Причастным оборотом
3. Examining the patient the doctor listened to his heart.	3. Осматривая больного, врач прослушал ему сердце.	3. Обстоятельство времени или причины	3, 4. Дееприча- стием с суф- фиксами -а, -я в деепричаст-
4. The doctor was standing near the patient examining him attentively.	4. Врач стоял возле больно-го, внимательно осматривая его.	4. Обстоятельство образа действия или сопутствующие обстоятельства	ном обороте

Урок 31, VII

Формы причастий

Таблица 25

Participles	Indefinite	Perfect
Active Passive	asking спрашивающий, спрашивая being asked будучи спрошен, спрашиваемый	

Урок 44, 1

Самостоятельный причастный оборот

7. Если в английском предложении в состав причастного оборота входит существительное в общем падеже или местоимение в именительном падеже, и оно стоит перед причастием, то такой оборот называется самостоятельным.

При этом существительное (местоимение) играет роль подлежащего, а причастие — сказуемого. Самостоятельный причастный оборот отделяется от главной части запятой.

Самостоятельный причастный оборот переводится обстоятельственным придаточным предложением с союзами так как; после того, как; когда; если и др. или самостоятельным предложением с союзами а, и, причем, при этом:

My friend suffering from a severe pain, I called in a doctor. Так как мой друг страдал от сильной боли, я вызвал врача.

The doctor palpated the patient's abdomen, the pain becoming severe. Врач пальпировал живот больного, при этом боль становилась сильнее.

Причастие может быть простым, перфектным или пассивным. От этого может зависеть перевод на русский язык. Например:

The doctor having performed the operation, the patient's condition began to improve.

После того как врач сделал операцию, состояние больного улучшилось.

The operation having been performed, the patient's condition began to improve.

После того как была сделана операция, состояние больного начало улучшаться.

Если самостоятельный причастный оборот включает причастие от глагола **to be**, это причастие может опускаться:

External bleeding **being profuse**, the patient was taken to the hospital immediately.

Так как наружное кровотечение **было сильным**, больного немедленно отвезли в больницу.

External bleeding **profuse**, the patient was taken to the hospital immediately.

Примечание. С самостоятельным причастным оборотом могут употребляться слова **there**, **one**, **if** в роли подлежащего:

There being no high temperature, the patient felt better.

Так как не было высокой температуры, больной чувствовал себя лучше.

Урок 31, I

Герундий (The Gerund)

- 4. В английском языке в отличие от русского есть неличная форма глагола, которая называется герундием (Gerund). Герундий занимает промежуточное место между существительным и инфинитивом глагола и показывает опредмеченное действие, например: хождение, чтение и т.л.
 - 5. Герундий в предложении может быть:
 - а) подлежащим:

Reading is useful.

Чтение полезно. (Читать полезно.)

б) дополнением:

I like his rapidly reading.

Мне нравится его быстрое чтение.

в) именной частью сказуемого:

His favourite occupation is reading. Его любимое занятие — чтение.

г) определением:

I like your idea of reading this book

Мне нравится ваше намерение **прочесть** эту книгу.

д) обстоятельством времени:

After reading I began to write a letter.

После чтения я начал писать письмо.

е) обстоятельством образа действия:

We cannot gain knowledge without reading.

Мы не можем получить знания без чтения (не читая).

- 6. Герундий отличается от Present Participle. Он может быть подлежащим, дополнением, именной частью составного сказуемого. Причастие в этих функциях не употребляется.
- 7. Герундий и причастие совпадают в функциях определения и обстоятельства.
- 8. В этих функциях перед герундием всегда стоит предлог, что является одним из формальных признаков, отличающих его от причастия.
- 9. На русский язык герундий переводится существительным или инфинитивом (иногда деепричастием).

10. Герундий может определяться притяжательными местоимениями, существительными в форме родительного падежа или наречиями: **His rapidly reading** is good.

Урок 31, VI

Формы герундия

- 5. Герундий в форме Indefinite показывает, что действие, выраженное им, происходит одновременно с действием сказуемого или будет происходить в будущем.
- 6. Герундий в форме Perfect показывает, что действие, выраженное им, произошло раньше действия сказуемого.
- 7. Сложные формы герундия Indefinite Passive, Perfect Active и Perfect Passive переводятся на русский язык личной формой глагола, т.е. сказуемым придаточного предложения с союзами что (чтобы); то, что; о том, что; в том, что и т.д.

Примечание. Перед герундием в функции обстоятельства всегда стоит предлог. Предлог in переводится npu; on (upon) — nocne, no; by — nymem, npu nomouu; through — благодаря, u3-3a.

On having examined the patient the doctor made the diagnosis of bronchitis. После того как врач обследовал больного, он поставил диагноз бронхита.

Иногда герундий с предлогами **in, on (upon), by** переводится деепричастием. В этих случаях предлог при переводе опускается:

By having carried out a number of investigations the scientist was able to isolate the agents of the disease. Проведя ряд исследований, ученый смог выделить возбудителей заболевания.

Герундий с предлогом without в значении без переводится отрицательной формой деепричастия:

A doctor will never perform an operation without having studied anatomy properly. Врач никогда не будет делать операцию, не изучив обстоятельно анатомию.

Урок 31, IV

Отглагольное существительное (Verbal Noun)

4. Окончание -ing имеют не только причастие и герундий, но и отглагольное существительное, которое обладает всеми свойствами существительного: а) имеет форму множественного числа; б) употребляется с артиклем; в) может определяться прилагательными; г) в предложении может выполнять все функции существительного;

д) после отглагольного существительного часто следует существительное с предлогом of.

The reading of books is useful. Чтение книг — полезно.

Примечание. Отглагольное существительное переводится только существительным:

Human beings cannot live without охудеп. Люди не могут жить без кислорода.

Урок 9, III

Причастие прошедшего времени (Past Participle)

- 1. Причастие прошедшего времени, или III форма глагола (Past Participle), у стандартных (правильных) глаголов имеет окончание -d (-ed) (см. таблицу неправильных глаголов табл. 30 на с. 315).
- 2. Причастие прошедшего времени на русский язык переводится страдательным причастием, окончивающимся на -енный, -емый, -тый.

divided разделенный studied изучаемый, изученный taken взятый

Примечание. Словари не указывают III форму стандартных глаголов, так как она совпадает со II формой. Поэтому для определения значения причастия с окончанием -ed (-d) следует отбросить -ed (-d), отыскать в словаре перевод соответствующего инфинитива и образовать от него причастие, например: asked (ask *спрашивать*) \rightarrow *спрошенный*.

Причастия нестандартных глаголов включены в словари по алфавиту и обозначаются p.p. (Past Participle); рядом указывается соответствующий инфинитив, например: given p.p. om give.

Урок 13, III

Синтаксические функции Past Participle

Past Participle может быть в предложении:

1) определением, стоящим а) перед определяемым существительным. The delivered lecture was very interesting. — Прочитанная лекция была очень интересная (какая лекция? — прочитанная) или б) после определяемого существительного. В этом случае при переводе на русский язык Past Participle ставится перед определяемым словом:

The lecture **delivered** interested everybody. — **Прочитанная** лекция заинтересовала всех (*какая лекция?* — прочитанная);

2) частью определительного причастного оборота, стоящего после определяемого существительного:

The lecture **delivered yesterday by Prof. Smirnov** was very interesting (какая лекция? — прочитанная проф. Смирновым).

Урок 4, VII (1)

Таблица 26

Предлоги (Prepositions)

Основные пространственные предлоги

at	to	from
Местонахождение (где?)	Движение (куда?)	Движение (откуда?)
у предмета, у лица:	по направлению к предмету, к лицу:	удаление от предмета, от лица:
He is at the window.	Go to the table, please.	I came back from
(y)	(к)	my friend's at 7 o'clock. (от)
в здании, во время	в здание, к месту	из здания, с места дей-
процесса (действия):	действия:	ствия:
He is at the cinema.	Go to the institute.	I come home from
(B)	(B)	the institute at 4 o'clock. (из)
He is at the lecture.	Go to the lecture.	He came from the lectures
(на)	(на)	late. (c)
in	into	out of
Местонахождение (где?) внутри ограниченного пространства: I am in the room. (в)	Движение (куда?) внутрь ограниченного пространства: Come into the room, please. (в)	Движение (откуда?) из ограниченного пространства: I take the book out of my bag. (из)
on		
Местонахождение (где?)		

Урок 4, VII (2)

The pen is on the table.

на поверхности:

(на)

Временные предлоги

3. **At, on, in** могут употребляться в качестве временных предлогов. **At** употребляется с точным временем:

I get up at 7 а.т. (ante meridiem — до полудня). — Я встаю в 7 часов утра.

I come back at 7 p.m. (post meridiem — после полудня). — Я возвращаюсь в 7 часов вечера.

On употребляется с a) днями недели и б) календарными датами:

a) **on** Monday ['mʌndɪ] — в понедельник; **on** Tuesday ['tju:zdɪ] — во вторник; б) **on** the 12th of January — 12 января.

In употребляется с названиями а) месяцев; б) времен года; в) с годами; г) частью суток:

- a) **in** January в январе;
- б) in winter зимой; in spring весной; in summer летом; in autumn осенью;
 - в) in 2005 в 2005 году;
- Γ) in the morning утром; in the afternoon после полудня; in the evening вечером.

Урок 4, VII (3)

Таблица 27

Прочие предлоги

Английские предлоги	Их перевод	п	римеры
about	0	about Moscow	о Москве
	no	about the room	по комнате
above	над	above the table	над столом
across	через	across the road	через дорогу
after	после	after 2 o'clock	после двух часов
against	против	against the diseases	против болезней
along	вдоль (по)	along the street	вдоль по улице
	no	along the arm	по руке
among	среди (многих)	among the students	среди студентов
around	вокруг	around the table	вокруг стола
	no	around the ward	по палате
before	перед	before dinner	перед обедом
	до (раньше)	before 2 o'clock	до (раньше) двух часов
behind	за (позади)	behind the sternum	за (позади) грудиной
below	ниже	below the liver	ниже печени
between	между (двумя)	between the lungs	между легкими
by	κ	by 2 o'clock	к двум часам
	рядом, у	by the window	у (возле) окна
down	по, вниз	down the arm	вниз по руке
during	в течение	during the lecture	в течение (во время)
	во время		лекции
for	в течение	for 2 hours	в течение двух часов
	на	for 2 days	на два дня
	для	for me	для меня
	30	for peace	за мир
	om	for the grippe	от гриппа

Окончание табл. 27

Английские предлоги	Их перевод	П	Іримеры
from to (till)	от до	from 2 to (till) 4	от двух до четырех
inside	внутри	inside the abdomen	внутри брюшной полости
near	возле рядом	near the hospital	рядом с больницей
over	над свыше	over the head over 60 years	над головой свыше (старше) 60 лет
since	c c mex nop	since 2 o'clock since then	с двух часов с тех пор
through	через по	through the vessels through the septum	по сосудам через перегородку
under	под	under the diaphragm	под диафрагмой
up	вверх	up the lower extremity	вверх по нижней конеч- ности
within	в пределах	within a year	в течение года
without	без	without the treatment	без лечения

Урок 27, III

Послелоги

В английском языке есть ряд глаголов, которые в сочетании со следующими непосредственно за ними послелогами (наречия, предлоги) приобретают иное значение, например:

to bring переносить, перевозить — to bring up воспитывать;

to carry нести, везти — to carry on вести, проводить — to carry out выполнять.

Урок 51, VI

Союзы и союзные слова

Подчинительные союзы и союзные слова: that что, который; who кто, который; whose чей; which который; when когда; where где, куда; how как; why почему, зачем; as так как; в то время как; after после того как; since с тех пор как; поскольку; так как; before до тех пор, пока; for так как; because потому что; если; as if, as though как будто бы, как если бы; lest чтобы не; as... as такой же... как и; not so... as не такой... как; than чем; though хотя; in order that для того, чтобы; provided при условии

если; unless если... не; until до mex nop, noka не; as soon as kak moлько; till до mex nop, noka.

Урок 28, IV

Парные союзы both... and, either... or, neither... nor

Русским союзам $\kappa a \kappa ... \ ma \kappa \ u, \ u ... \ u$ соответствует английский союз **both... and**:

The patient complained **both** of a high temperature **and** of the pain in the chest.

Больной жаловался и (как) на высокую температуру, и (так и) на боль в груди.

Слово both (без and) имеет значение оба:

We both are students. Мы оба студенты.

Парный союз either... or в утвердительном предложении переводится или... или, либо... либо:

Either you or your friend will be on duty tomorrow. Или вы, или ваш друг будет на дежурстве завтра.

Этот союз может стоять и в отрицательном предложении, тогда он переводится *ни... ни*:

Either my friend or I will not be on duty tomorrow.

Ни я, ни мой друг не будем на дежурстве завтра.

Парный союз neither... nor употребляется в отрицательном предложении, если в нем нет отрицания not, и переводится ни... ни.

Neither my friend nor I will be on duty tomorrow. Ни я, ни мой друг не будем на дежурстве завтра.

СИНТАКСИС

Урок 2, XIV

Порядок слов в английском предложении

Повествовательные предложения (Affirmative Sentences)

1, 2. В английском повествовательном предложении существует **прямой** порядок слов, т.е. на первом месте стоит подлежащее, на втором — сказуемое, на третьем — дополнение, на четвертом — обстоятельство.

Таблица 28

Подлежащее	Сказуемое	Дополнение	Обстоятельство
The teacher	asks	the student a question	at the lesson.
Преподаватель	задает	студенту вопрос	на занятии.
The student	asks	the teacher a question	at the lesson.
Студент	задает	преподавателю вопрос	на занятии.

Урок 5, XIII

Вопросительные предложения (Interrogative Sentences)

Общие вопросы (General Questions)

Общий вопрос — это вопрос ко всему предложению, который требует обратного порядка слов.

При обратном порядке слов вспомогательный глагол (или модальный) выносится перед подлежащим (на нулевое место). Общий вопрос требует ответа да или нет и обычно переводится с частицей ли. Общий вопрос произносится с повышением голоса в конце предложения:

- Does she speak / English? Говорит ли она по-английски?
- Yes, she does. Да.

Урок 5, XIV

Специальные вопросы (Special Questions)

1. Специальный вопрос — это вопрос к одному из членов предложения. Специальный вопрос начинается с вопросительного слова и произносится с понижением голоса на последнем ударном слоге:

What does a doctor do? Что делает врач?

Специальные вопросы к подлежащему и его определению

2. Вопросы, которые относятся к подлежащему, начинаются с вопросительных слов **who?** *кто*? или **what**? *что*?, играющих роль подлежащего, и требуют прямого порядка слов:

Who speaks English? She speaks English. What works well? The motor works well.

Вопросы, которые ставятся к определению подлежащего, начинаются с вопросительных слов whose чей?, which? который?, what? what kind of? какой? и тоже требуют прямого порядка слов:

Whose sister studies at the institute? Чья сестра учится в институте?

What patients are in this clinic?

Какие больные находятся в этой клинике?

Специальные вопросы к второстепенным членам предложения

3. Специальные вопросы, которые ставятся к второстепенным членам предложения, начинаются с вопросительных слов what? что?, whom? кого?, кому?, when? когда?, where? где?, куда?, why? почему?, how? как?, how many (much)? сколько? и требуют, как и в общем вопросе, обратного порядка слов. Но в отличие от общих в специальных вопросах перед вспомогательным (или модальным) глаголом стоит вопросительное слово или группа слов.

What does he read at home? When does he read newspapers?

Урок 51, VII

Способы определения сказуемого в английском предложении

Сказуемое в английском предложении можно определить по следующим признакам:

а) по месту (второму) в предложении:

Physicians examine patients;

б) по окончаниям -s (-es) в третьем лице единственного числа настоящего времени; -ed (-d) в прошедшем времени группы Indefinite:

My sister goes to the institute in the morning. The surgeon operated on the patient yesterday;

в) по вспомогательным глаголам do (does, did), to be, to have, shall, will, should, would:

He has come in time.

He was prescribed the medicine for a heart disease;

Урок 5, ХІУ

Построение повествовательных и вопросительных предложений

Таблица 29

Место члена предложения	c.	0	-	2	6		4
Виды предложений и типы тельное словопросов	Вопроси- тельное сло- во к группе	Вспомога-	Подлежащее	Сказуемое (или спря- гаемый гла-	Дополне-	Обст	Обстоятельство
	сказуемого	глагол		ron)	1	места	времени
Утвердительная форма (прямой порядок слов)			My father	reads	siededsmeu	at home	in the evening.
Специальный вопрос к группе поллежащего (прямой порядок слов)			Who Whose father	reads	newspapers newspapers	at home	in the evening?
Общий вопрос (обратный порядок слов)		Does	my father	read	newspapers	at home	in the evening?
Специальные вопро- сы к остальным членам предложения (обратный	What What When	does does	my father my father my father	do read read	newspapers	at home	in the evening?
порядок слов)	Where	does	my father	read	newspapers		in the evening?

г) по модальным глаголам can (could), may (might), must, should, ought to следует, need нуждаться:

The doctor could diagnose rheumacarditis;

д) по наречиям, определяющим глагол:

These surgeons always operate successfully.

Урок 4, IX

Оборот there is (there are)

- 4. Оборот there is (there are) употребляется в том случае, когда необходимо выделить местонахождение какого-либо предмета или лица.
- 5. Оборот there is (there are) может переводиться словами: *есть*, *имеется*, *находится*, *лежит*. Перевод предложения с оборотом there is (there are) надо начинать с обстоятельства места.
- 6. После оборота there is перед существительным в единственном числе употребляется неопределенный артикль, а во множественном числа артикль опускается.
- 7. В отрицательной форме после оборота **there is (there are)** обычно употребляется местоимение **no.** При этом артикль в единственном числе опускается:

There is no book on the table. На столе нет (никакой) книги.

Примечание. Отрицание **not** употребляется в кратких ответах и если после оборота стоят слова **any**, **enough**, **many**, **much** или числительное:

There is not any book on the table.

There is not enough (much)

water in the glass.

There are not seven but four

patients in this ward.

На столе нет (никакой) книги.

В стакане недостаточно

(немного) воды. В этой палате не семеро.

а четверо больных.

8. Для образования вопросительной формы глагол to be в соответствующем времени выносится перед there:

Is there a book on the table?

Yes, there is.

No, there is not.

На столе книга?

Да.

Нет.

9. В этом обороте глагол to be может изменяться по временам:

There was a book on the table.

There will be a new hospital

in the village.

На столе была книга.

В деревне будет новая

больница.

Примечания. 1. Оборот there is (there are) согласуется с первым существительным, стоящим после него:

There is a book and two

На столе книга и два карандаша.

pencils on the table.

There are two pencils and a book on the table.

На столе два карандаша и книга.

2. В обороте there is (there are) вместо глагола to be могут употребляться другие глаголы: to lie *лежать*; to stand *стоять*; to live *жить*; to grow *расти*; to become *становиться*:

There lives a doctor there.

Там живет врач.

3. Если слово there стоит в конце предложения, оно переводится как обстоятельство места — mam.

Урок 4, XI

Безличные предложения (Impersonal Sentences)

- 1. Если в русском предложении нет подлежащего и оно не подразумевается, то такое предложение называется безличным.
- 2. В английских безличных предложениях (которые обозначают явления природы, время, расстояние или ощущение) должно употребляться формальное подлежащее it.
 - 3. На русский язык подлежащее it не переводится.
- 4. Сказуемое английского безличного предложения обычно состоит из глагола-связки **to be** (в любом времени) и именной части сказуемого, выраженной прилагательным, существительным или числительным:

It is cold today.

Сегодня холодно.

It was autumn.

Была осень.

It will be warm.

Будет тепло.

Урок 18, II

Heoпределенно-личные предложения (Indefinite Personal Sentences)

3. В английском языке неопределенно-личные предложения состоят из формальных подлежащих it, one, they и согласованных с ними сказуемых. (С местоимением it всегда употребляется глагол в страдательном залоге.) При переводе на русский язык формальное подлежащее не переводится:

They know that he works here. It is known that he works here. One knows that he works here.

Известно, что он работает здесь.

Урок 21, VI

Выделение членов предложения при помощи усилительной конструкции it is (was, will be)... that (who, whom)

Иногда в английских предложениях встречается конструкция типа **it is (was)... that (who)**.

На русский язык она переводится словом *именно* и употребляется для выделения любого члена предложения.

При выделении обстоятельства времени обычно употребляется **it was not until... that**, а в русском языке добавляются слова *только, только после; только тогда, когда:*

It was not until 1538 that A. Vesalius published his first scientific works. Только в 1538 году А. Везалий опубликовал свои первые научные труды.

Урок 41, І

Сложное подлежащее (Complex Subject)

- 9. В английском языке имеется конструкция сложное подлежащее. Она состоит из существительного или местоимения в именительном падеже и инфинитива. Между ними обычно находится сказуемое.
- 10. Перевод предложений со сложным подлежащим рекомендуется начинать со сказуемого. Сказуемое переводится неопределенноличным оборотом или вводным словом. Инфинитив переводится сказуемым придаточного предложения. Он может быть простым, перфектным или страдательным. В качестве сказуемого употребляются следующие глаголы:
- a) в страдательном залоге to say, to report, to expect, to know, to think, to consider, to show, to see, to find, to hear, to observe, to reveal, to estimate, to believe полагать, верить, to suppose предполагать и др.:

He is said to live here.

Говорят, что он живет здесь.

14. В действительном залоге — to seem, to appear κ азаться; to prove, to turn out κ азываться; to happen, to chance κ и некоторые другие:

He appears to be ill.

Кажется, что он болен.

Примечание. Сказуемыми могут быть to be likely вероятно; to be unlikely вряд ли; to be certain несомненно; to be sure наверняка. Инфинитив после этих выражений переводится будущим временем:

The doctor is likely to discharge this patient next week.

Вероятно, врач выпишет этого больного на следующей неделе.

15. Если употребляется простой инфинитив, он переводится настоящим временем, перфектный — прошедшим, а страдательный — сказуемым как в действительном, так и в страдательном залоге в соответствующем времени:

He is said to live here. He is said to have lived here. He is thought to be discharged from the hospital. Говорят, что **он живет** здесь. Говорят, что **он жил** здесь. Думают, что **его выпишут** из больницы.

Урок 37, I

Сложное дополнение (Complex Object)

10. В английском языке дополнение может состоять из группы слов, в состав которой входит существительное или местоимение в косвенном падеже и инфинитив глагола. Такое дополнение называется сложным. На русский язык сложное дополнение переводится придаточным предложением с союзами что, как, чтобы. При этом существительное (местоимение в косвенном падеже) становится подлежащим русского придаточного предложения, а инфинитив — сказуемым.

I know this surgeon (him) to operate on successfully. Я знаю, что этот хирург (он) оперирует успешно.

I want you to come at 5.

Я хочу, чтобы вы пришли в 5 часов.

Сложное дополнение употребляется после глаголов:

- a) выражающих желание: to want *xomemь*; to wish, to desire *желать*; should like, would like *xomeл бы*;
- б) выражающих предположение: to expect ожидать; to think думать; to believe полагать; считать; to suppose полагать; to consider считать; to find находить, признавать;
- в) выражающих приказание, просьбу, разрешение: to order, to command *приказывать*; to ask *просить*; to allow *разрешать* и др.

11. Перевод сложного дополнения зависит от формы инфинитива, т.е. простой инфинитив переводится настоящим временем, перфектный — прошедшим, а страдательный — сказуемым страдательного залога.

Урок 37, III

Сложное дополнение также употребляется после глаголов, выражающих чувственное восприятие: to see видеть, to hear слышать, to notice замечать, to feel чувствовать, watch, to observe наблюдать и др. В этом случае в следующей за ними конструкции сложного дополнения частица to перед глаголом не употребляется:

I felt the pain become less. Я почувствовал, что боль стала меньше.

Примечание. После глаголов to force, to make в значении заставлять, принуждать частица to тоже опускается:

The doctor made the patient lie down. Врач заставил больного лечь.

Урок 37, V

Причастие в составе сложного дополнения

Сложное дополнение может состоять из существительного (местоимения) и причастия настоящего времени.

Оборот с причастием переводится на русский язык придаточным предложением с глаголом несовершенного вида с союзом как.

The doctor heard the heart beating. Врач слышал, как бьется сердце.

Урок 11, VII; урок 19, VII

Согласование времен в дополнительном придаточном предложении

1. Правило согласования времен касается только дополнительных придаточных предложений, стоящих после глагола-сказуемого главного предложения в **прошедшем времени.**

Если сказуемое главного предложения стоит в прошедшем времени, то сказуемое дополнительного придаточного предложения употребляется в одном из прошедших времен.

2. a) Если действия главного и придаточного предложений происходят одновременно, то глагол-сказуемое дополнительного придаточного предложения стоит в Past Indefinite (или Past Continuous) и переводится настоящим временем:

He said (that) he lived in Kiev. Он сказал, что живет в Киеве.

б) Если действие дополнительного придаточного предложения предшествует действию главного, то глагол-сказуемое дополнительного придаточного предложения стоит в Past Perfect и переводился прошедшим временем.

He said (that) he had lived in Kiev. Он сказал, что жил в Киеве (раньше).

в) Если действие дополнительного придаточного предложения произойдет в будущем, то оно должно стоять в будущем по отношению к прошедшему (Future in the Past) и переводится будущим временем.

Вспомогательные глаголы shall, will имеют форму прошедшего времени — should [fod], would [wod]:

He said (that) he would live in Kiev. Он сказал, что будет жить в Киеве. Урок 20. I

Бессоюзные придаточные предложения

- 1. В английском языке предложения придаточные дополнительные, которые стоят после глагола-сказуемого (а), и определительные (б), которые стоят после существительного, часто соединяются с главным без союза, так как союзы that, which, what, who, whom могут опускаться.
- 2. Дополнительные придаточные предложения переводятся с союзом что или без него:

I know my friend is not ill. Я знаю, (что) мой друг не болен.

При переводе определительных придаточных предложений нужно ввести союз *который*, например:

My friend you know well is not ill. Мой друг, которого вы хорошо знаете, не болен.

Урок 27, І (4)

Употребление настоящего времени (Present) вместо будущего (Future) в условных и временных придаточных предложениях

4. Если в английском главном предложении глагол сказуемое стоит в будущем времени, то в придаточных предложениях времени и условия глагол-сказуемое ставится в настоящем времени.

На русский язык сказуемое придаточного предложения переводится будущим временем.

Придаточные предложения условия и времени вводятся союзами: if если; when когда; тогда как; as soon as как только; after после того как; before до того как, перед тем как; till, until пока, пока не и некоторыми другими.

Урок 48, II

Условные предложения (Conditional Sentences)

В английском языке существует три типа условных предложений:

I. Первый тип условных предложений выражает осуществимое условие. Действие, выраженное в этих предложениях, относится к будущему времени.

В этом типе условных предложений глагол придаточного предложения стоит в Present Indefinite, а главного — в Future Indefinite. На русский язык оба глагола переводятся в будущем времени:

If he has enough time, he will complete his experiment.

Если у него будет достаточно времени, он закончит свой опыт.

II. Второй тип условных предложений выражает маловероятное условие. Действие, выраженное в этих предложениях, относится к настоящему или будущему времени.

В условных предложениях второго типа в придаточном предложении глагол стоит в Past Indefinite, а в главном предложении в особой форме, которая образуется с помощью вспомогательных глаголов should (для 1-го лица единственного и множественного числа) и would (для всех остальных лиц) с Indefinite Infinitive спрягаемого глагола (без частицы to).

Глагол to be в этом типе предложений имеет форму were для всех лиц единственного и множественного числа.

На русский язык эти предложения переводятся глаголом в сослагательном наклонении, т.е. глаголом в форме прошедшего времени с частицей бы:

If he had enough time, he would complete his experiment.

Если бы у него было достаточно времени, он закончил бы свой опыт.

III. Третий тип условных предложений выражает неосуществимое условие. Действие, выраженное в этих предложениях, относится к прошедшему времени.

В условных предложениях третьего типа в придаточном предложении глагол стоит в Past Perfect, а в главном предложении стоят вспомогательные глаголы should, would с Perfect Infinitive (без частицы to).

На русский язык эти предложения переводятся глаголом в форме прошедшего времени с частицей бы:

If he had had enough time yesterday, he would have completed his experiment.

Если вчера у него было бы достаточно времени, он закончил бы свой опыт.

Примечание. В условных предложениях второго и третьего типа союз іб в придаточном предложении может быть опущен. Тогда глаголы had, were, could, might, should ставятся перед подлежащим:

Were I a doctor, I should administer him a strict diet.

Урок 48, V

Сослагательное наклонение (Subjunctive Mood)

- 1. Сослагательное наклонение выражает предполагаемое или желательное действие.
- 2. Формы большинства глаголов в сослагательном наклонении совпадают с их формами в изъявительном наклонении. Исключение составляют формы глаголов в 3-м лице единственного числа, которые не имеют окончания -s:

It was necessary (that) the doctor take the patient's blood pressure immediately. Необходимо было, чтобы врач немедленно измерил кровяное давление больному.

Глагол **to be** в настоящем времени имеет форму **be** для всех лиц единственного и множественного числа, а в прошедшем времени — форму **were** также для всех лиц единственного и множественного числа:

It is important that the diet be strict in stomach ulcer patients.

Важно, чтобы диета была строгой у всех больных с язвой желудка. I wish he were present at this operation.

Я бы хотел, чтобы он присутствовал на этой операции.

Для образования сослагательного наклонения также употребляются глаголы should, would, might и could:

The patient must follow the administered course of treatment **lest** an unfavourable reaction **should develop**.

Больной должен соблюдать курс назначенного лечения, **чтобы** не появилась неблагоприятная реакция.

Употребление сослагательного наклонения

- 3. Сослагательное наклонение употребляется в придаточных предложениях:
- а) условных (как с союзом **if**, так и без него. В последнем случае глагол стоит перед подлежащим):

If I were at home, I should call in a doctor immediately.

Were I at home, I should call in a doctor immediately.

Если бы я был дома, я вызвал бы врача немедленно.

б) в придаточных подлежащих предложениях, вводимых оборотами типа:

It is necessary that необходимо, чтобы; it is desirable that желательно, чтобы; it is recommended that рекомендуется, чтобы; it is important that важно, чтобы; it is likely that вероятно, что; it is unlikely that маловероятно, чтобы.

It is recommended that the patients take their temperature every day. Рекомендуется, чтобы больные измеряли температуру каждый день.

в) в дополнительных придаточных предложениях после глаголов to suggest *предлагать*; to insist *наставать*; to wish желать; to order, to command *приказывать*; to demand *требовать*; to suppose *предполагать* и других:

The surgeon suggested that this patient be operated on next week. Хирург предложил, чтобы этого больного прооперировали на следующей неделе;

г) в придаточных сравнительных предложениях, вводимых союзами as if, as though как если бы, как будто бы:

She looks as if she were ill. Она выглядит так, как будто бы она больна;

д) в придаточных предложениях цели, вводимых обычно союзами **lest** *чтобы не*; **so that** *для того чтобы*:

You must keep your bed lest you should have a complication. Вы должны лежать в постели, чтобы не получить осложнения.

4. В русском языке сослагательное наклонение образуется с помощью формы **прошедшего времени** глагола и частицы **бы**:

If he did not fall ill, he would attend the lectures. Если бы он не заболел, он присутствовал бы на лекциях.

Таблица 30

Таблица неправильных глаголов

Infinitive		Past Indefinite	Past Participle
be [bi:]	быть	was [wbz] were [w3:]	been [bi:n]
bear [beə]	нести; рождать	bore [bo:]	born(e) [bo:n]
beat [bi:t]	бить	beat [bi:t]	beaten ['bi:tn]
become [bi'kam]	становиться	became [bi'keim]	become [bilkam]
begin [biˈgɪn]	начинать	began [biˈgæn]	begun [biˈgʌn]
bring [brin]	приносить	brought [bro:t]	brought [bro:t]
build [bild]	строить	built [bilt]	built [bilt]
buy [bai]	покупать	bought [bo:t]	bought [bo:t]
catch [kæt]	ловить	caught [ko:t]	caught [kɔ:t]
choose [tʃu:z]	выбирать, избирать	chose [tʃəʊz]	chosen ['tʃəʊzn]
come [kAm]	приходить	came [keim]	come [k _A m]
cost [kvst]	стоить	cost [kpst]	cost [kpst]
cut [knt]	резать	cut [knt]	cut [kat]
do [du:]	делать	did [dɪd]	done [dAn]
draw [dro:]	тянуть, тащить	drew [dru:]	drawn [dro:n]
eat [i:t]	есть	ate [et]	eaten ['i:tn]
fall [fo:1]	падать	fell [fel]	fallen [fo:ln]
feed [fi:d]	кормить	fed [fed]	fed [fed]
feel [fi:1]	чувствовать	felt [felt]	felt [felt]
fight [fait]	сражаться	fought [fo:t]	fought [fb:t]
find [faind]	находить	found [faund]	found [faund]
get [get]	получать	got [gpt]	got [gnt]
give [gɪv]	давать	gave [geɪv]	given qıvn
go [gəʊ]	ходить	went [went]	gone qnn
grow [grəʊ]	расти	grew [gru:]	grown (groun)
have [hæv]	иметь	had [hæd]	had [hæd]
hear [hiə]	слышать	heard [h3:d]	heard [h3:d]
hold [həʊld]	держать	held [held]	held [held]
keep [ki:p]	держать	kept [kept]	kept [kept]
know [nəʊ]	знать	knew [nju:]	known [nəʊn]
lead [li:d]	вести	led [led]	led [led]
learn [ls:n]	учиться	learned [13:nd]	learned [ls:nd]
. 1		learnt [ls:nt]	learnt [l3:nt]
leave [li:v]	оставлять	left [left]	left [left]

Окончание табл. 30

Infinitive		Past Indefinite	Past Participle
lie [laɪ]	лежать	lay [leɪ]	lain [leɪn]
lose [lu:z]	терять	lost [løst]	lost [lpst]
make [meɪk]	делать; заставлять	made [meɪd]	made [meid]
mean [mi:n]	означать; иметь	meant [ment]	meant [ment]
	в виду		
meet [mi:t]	встречать	met [met]	met [met]
pay [pei]	платить	paid [peid]	paid [peid]
put [put]	класть	put [pʊt]	put [pʊt]
read [ri:d]	читать	read [red]	read [red]
ring [rɪŋ]	звонить	rang [ræŋ]	rung [rʌŋ]
rise [raiz]	вставать,	rose [rəʊz]	risen [rizn]
	подниматься		
run [rʌn]	бегать	ran [ræn]	run [rʌn]
say [sei]	сказать	said [sed]	said [sed]
see [si:]	видеть	saw [so:]	seen [si:n]
send [send]	посылать	sent [sent]	sent [sent]
show [ʃəʊ]	показывать	showed [ʃəʊd]	showed [ʃəʊd]
			shown [ʃəʊn]
sit [sɪt]	сидеть	sat [sæt]	sat [sæt] '
sleep [sli:p]	спать	slept [slept]	slept [slept]
smell [smel]	пахнуть	smelled [smeld]	smelled [smeld]
		smelt [smelt]	smelt [smelt]
speak [spi:k]	говорить	spoke [spəʊk]	spoken ['spəʊkn]
spend [spend]	тратить	spent [spent]	spent [spent]
spread [spred]	распространять	spread [spred]	spread [spred]
stand [stænd]	СТОЯТЬ	stood [stʊd]	stood [stvd]
take [teik]	брать	took [tʊk]	taken ['terkn]
teach [ti:ts]	учить	taught [to:t]	taught [to:t]
tell [tel]	рассказывать	told [təʊld]	told [təʊld]
think [Oink]	думать	thought [θɔ:t]	thought [θɔ:t]
understand	понимать	understood	understood
[ˌʌndəˈstænd]		[ˌʌndəˈstʊd]	[ˌʌndəˈstʊd]
undergo [ˌʌndəˈgəʊ]	испытывать, перено-	underwent	undergone
	сить; подвергаться	[,\ndə'went]	[ˌʌndəˈgɒn]
write [rait]	писать	wrote [rəʊt]	written ['rɪtn]

АНГЛО-РУССКИЙ СЛОВАРЬ

Сокращения

a — adjective имя прилагательное adv — adverb наречие ci — conjunction союз n — noun имя существительное pl — plural множественное число part — particle частица

abdomen n брюшная полость, живот ability n способность, умение able a способный, умелый; to be a. быть в состоянии, мочь abnormal a неправильный; отклоняющийся от нормы; патологический abnormality n аномалия, отклонение от нормы about adv приблизительно; p.p o, oб above prp над, свыше abscess n абсцесс, нарыв, гнойник absolute a абсолютный absorption n абсорбция, поглощение accelerate v ускорять(ся), учащать(ся) ассотрану и сопровождать, сопутствоaccomplish v выполнять: заканчивать. завершать according to prp согласно, по, в соответствии с; по (чьим-л. словам) accumulate v накапливать; скопляться ache v болеть: n боль achieve v достигать; добиваться acid n кислород across prp через аст и действовать; поступать; и акт; дело; поступок action n действие; деятельность actual a подлинный, истинный acute a острый, тяжелый (симптом) add v прибавлять, присоединять addition n прибавление, дополнение; to a.

to в дополнение к; кроме того

p.p. - Past Participle причастие прошедшего времени prp — preposition предлог *pron* — pronoun местоимение sing — singular единственное число smb — somebody кто-нибудь smth — something что-нибудь v — verb глагол

additional a дополнительный adequate a соответствующий; подходящий; отвечающий требованиям administer v назначать, давать (лекарadmission n поступление, прием admit v допускать; принимать; to be admitted to the hospital (institute) поступать в больницу (институт) adult n взрослый человек; a взрослый advance v выдвигать; продвигаться вперед; п успех, прогресс, продвижение advice n cobet advise v советовать aerobic a аэробный aetiology n этиология (учение о причинах болезни); причины возникновения заболевания affect v поражать (болезнью); производить действие, воздействовать afraid a боязливый: to be a, of бояться after ci после того, как; prp после against ргр против, напротив age n возраст; at the a. of в возрасте; а man aged 30 мужчина 30 лет agent n агент, фактор, возбудитель

ago adv тому назад aid п помощь; first a. первая помощь; First A. Station станция скорой помощи aim n цель; v иметь целью, стремиться air n воздух; v проветривать alcohol n алкоголь, спирт

alimentary a пищеварительный all a весь, целый; вся; pron все; a. over повсюду allocation n ассигнование allow и позволять, разрешать almost adv почти: едва не along prp вдоль, по already adv уже also adv тоже, также; not only... but a. не только... но и alveolar a альвеолярный alveolus n (pl -lī)=alveole альвеола always adv всегда ambulance n машина скорой помощи among prp среди, между amount n количество; v составлять апаетіа п анемия, малокровие anaerobic a анаэробный analyse v анализировать anatomv n анатомия angina pectoris стенокардия, грудная жаба another a другой; еще (один) anterior a передний antibacterial a антибактериальный antidote *n* противоядие antitoxin n антитоксин, противоядие anus n задний проход any pron какой-нибудь, сколько-нибудь (в вопр. предл.); никто, ничто, никакой (в отрии, предл.); всякий, любой (в утверд. предл.) anybody=anyone

апуопе pron кто-нибудь (е вопр. предл.); всякий, любой (в утверд. предл.); никто (в отриц. предл.)

anything pron что-нибудь (в вопр. и условн. предл.); что угодно; всё (в утверд. предл.); ничего (в отрии. предл.)

anywhere adv везде, всюду (в утверд. предл.); где-нибудь, куда-нибудь (в вопр. и условн. предл.): нигде, никуда (в отриц. предл.)

aorta n аорта
apex n верхушка

арреаг v показываться, появляться; казаться

appearance *n* появление; внешний вид **application** *n* применение; компресс; наложение

apply *v* применять, использовать; **to a. cups** ставить банки

appoint v назначать

appointment n назначение

approach *v* приближаться; *n* приближение, подход, доступ

approximately adv примерно, приблизительно

arch *n* дуга; *v* огибать

area n область; поле; пространство

around prp вокруг

arrest n остановка, задержка, прекращение; v задерживать, приостанавливать

arterial a артериальный artery n артерия article n статья

artificial a искусственный

as cj так как, в то время как; adv как; в качестве; as ... as так же... как, такой же... как; as if, as though как будто бы; как если бы; as soon as как только; as well as так же, как и; as to, as for что касается

asepsis n асептика (состояние, характеризующееся отсутствием бактерий, которые вызывают заражение)

 assistant n
 ассистент; помощник

 associate
 v
 связывать, соединять;

 a
 объединенный, связанный

association *n* связь, соединение atherosclerosis *n* атеросклероз atmospheric *a* атмосферный

atrioventricular a атриовентрикулярный

atrium *n* (*pl* atria) предсердие **attack** *n* атака, приступ

attend v посещать (лекции, собрания); ухаживать (за больным)

attention n внимание; to pay a. to обращать внимание на

attitude n отношение

auscultation n аускультация, выслушивание average a средний; у составлять, равняться в среднем

В bacillus (pl bacilli) n палочка, бацилла back n спина; adv назад backache n боль в спине band n пучок bandage v перевязывать; n повязка barrier n барьер, преграда base n основание, база; v основывать hasic a основной basis n основание beat v (beat, beaten) бить(ся), ударять; n толчок, удар beaten p.p. om beat became p.p. om become because ci потому что; b. of из-за, по поводу become v (became, become) стать, становиться; делаться bed n кровать, постель; to keep one's b. лежать (больным) в постели before prp перед, до; сј до того как; adv раньше behind prp позади, за; после believe v полагать, думать, считать; belong v принадлежать (to); относиться, быть связанным

below prp ниже benign a доброкачественный besides adv кроме того; помимо того;

ргр кроме between prp между

bile n жёлчь

biology n биология

biopsy *п* биопсия (диагностическое исследование ткани, взятой из живого организма)

bleeding n кровотечение

blood n кровь; b. vessel кровеносный 111 сосуд

boil n кипятить

bone n кость; pl кости; скелет border n граница; край

born a рожденный

both a, pron оба, обе; и тот и другой; b. ... and cj как... так и; и... и

brain *n* мозг; *pl* мозги

branch n ветвь; отрасль; ветка; ν ветвиться

breastbone *n* грудина

breath n дыхание

breathe n лышать: to b. in вдыхать: to b. out вылыхать

breathlessly adv без дыхания; затаив дыхание

breathlessness n олышка

bring v (brought, brought) приносить; to b. up воспитывать; to b. about вызывать

broad a широкий bronchial a бронхиальный bronchiole n бронхиола bronchitis *n* бронхит brought past, p.p om bring build v (built, built) строить building *n* здание built past, p.p. om build

by *prp* к; у, около

C саесит n слепая кишка call n вызов: v называть: звать: to c. in вызывать (врача) so-called так называемый can v (could) мочь, быть в состоянии, уметь canal n канал cancer n pak capacity *n* емкость; объем; способ-

ность; vital c. of the lungs жизненная емкость легких capillary n капилляр

carbohydrate n углевод

carbon dioxide углекислый газ

carcinoma n карцинома (Покачественное новообразование)

card n карточка; билет; examination с. экзаменационный билет: patient's c. карточка больного

cardiac a сердечный cardiologist n кардиолог **cardiovascular** a сердечно-сосудистый **care** n забота, уход; обслуживание; наблюдение; ν заботиться, ухаживать **(for, about)**; питать интерес к чему-л.

carry ν нести, носить; переносить; **to c. on** вести; **to c. out** выполнять; проволить

cartilage n хрящ

case n случай; in c. of в случае; c. history (report) история болезни

catarrh *n* воспаление слизистой оболочки, катар

catch v (caught, caught) схватить; заболеть: заразиться

caught past, p.p. om catch

causative agent возбудитель

cause v вызывать, причинять; n причина

cavity n полость; каверна; впадина cell n клетка

cellular a клеточный

certain a некоторый; некий; определенный

cervical a шейный

chalky a меловой; известковый

chamber n камера

change v изменять(ся), менять(ся); n изменение

characteristic a характерный

characterize v характеризовать

chart n таблица; график: диаграмма; схема; карта; temperature с. температурный лист; patient's с. карточка больного

chemist n аптекарь, фармацевт; a chemist's аптека; a chemist's department отдел ручной продажи

chemistry n химия

chemotherapy *n* химиотерапия, лекарственная терапия

chest n грудная клетка

childhood n летство

chill n озноб

cholecvstitis n холецистит

choose v (chose, chosen) выбирать, избирать

chronic a хронический, застарелый (о болезни)

circulation *n* циркуляция, кровообращение; systemic с. большой круг кровообращения; pulmonary с. малый (легочный) круг кровообращения

citizen n гражданин

clear a ясный; чистый; прозрачный; у очишать

clinical a клинический

coagulation n коагуляция, свертывание крови

 ${f coat}\ n$ оболочка, налет; ${\it v}$ покрывать оболочкой, окутывать

coccus n (pl cocci) кокк (шарообразный микроорганизм)

соссух п копчик

 $cold\ n$ простуда; to catch a c. простудиться

collapse n коллапс, резкий упадок сил; спадение

colon n ободочная кишка, толстая кишка

colour n цвет; v окрашивать

combine v соединять, объединять(ся)

 $common \ a$ обычный; общий; распространенный

communication n связь, сообщение complain v жаловаться (на — of)

complaint n жалоба

complete v заканчивать, завершать; а законченный; полный

complicate ν усложнять; осложнять complicated a сложный; запутанный compose ν составлять; to be composed of состоять из

conclusion *n* вывод, заключение; to draw a c. сделать вывод

condition *n* состояние (здоровья); условие

conditioned a условный

confirm n подтверждать

congenital a врожденный

connect v соединять, связывать

consider *v* считать, полагать; думать; рассматривать

considerable a значительный

consist v состоять (из — of)
consolidation n консолидация; уплотнение, затвердевание
constant a постоянный
constipation n запор
construct v сооружать, строить
consult v советоваться; to c. a doctor
обратиться к врачу

contact n контакт

contain v содержать в себе, вмещать continuous a непрерывный, постоянный; длительный

contract v сокращаться

contraction n сокращение

contribute v способствовать, содействовать

control n контроль; управление; ν управлять; контролировать; проверять; купировать (боль, болезнь)

convalescence n выздоровление

convert v превращать

coronary a коронарный

corpse n труп

corpuscie n тельце, клетка

corpuscular a клеточный, корпускуляр-

correct *v* исправлять, поправлять; *a* правильный

cortex n кора (головного мозга)

cortical a относящийся к коре (головного мозга)

corticovisceral а кортико-висцераль-

 $cost \ v$ (cost, cost) стоить; обходиться, n стоимость

costal a реберный

cough n кашель; ν кашлять; **a bad c.** сильный кашель

could past om can

count n счет, подсчет; подсчитывать; считать; to do (make) smb's blood с. делать (проводить) подсчет количества клеток крови

course *n* курс, течение; ход, направление

cover ν покрывать; закрывать cranial a черепной

credit test зачет

crepitation n крепитация, хруст, потрескивание

culture n культура; посев

cure v вылечивать (of); n излечение

cut v (cut, cut) резать

cutaneous a кожный

cyanosis n цианоз, синюшность

cycle и цикл

cystoscopy n цистоскопия (исследование мочевого пузыря)

D

damage n повреждение, поражение; v повреждать

danger n опасность

dangerous a опасный

date n дата

dead *a* мертвый, неживой; **d. body** труп

deal v (dealt, dealt) иметь дело (c — with); обращаться (с — with)

dean n декан

death n смерть; d. rate смертность

decide v решать(ся)

decision n решение

decrease v уменьшаться, падать; понижаться

deep a глубокий

defect n недостаток, порок

definite a определенный, точный

degree *n* степень; ученая степень; градус

delicate a тонкий; слабый (о здоровье); хрупкий

delirium *n* бред, бредовое состояние **deliver** *v* читать (*доклад*, *лекцию*); снабжать, доставлять

demand v требовать

department *n* отделение; факультет; кафедра; in-patient d. стационарное отделение; out-patient d. амбулаторное (поликлиническое) отделение; prescription d. рецептурный отдел

depend v зависеть (от — on, upon)

depth *n* глубина

describe v описывать

description n описание
destroy v разрушать, уничтожать
determine v определять; устанавливать
develop v развивать(ся); обнаруживать(ся); появляться; разрабатывать;
создавать

development n развитие

deviate v отклоняться, отступать (om нормы)

devote ν посвящать; отдаваться чему-л. **(to)**

diabetes n диабет

diagnose v ставить диагноз

diagnosis n (pl -es) n диагноз; to make (establish) a d. поставить диагноз

diameter n диаметр diaphragm n диафрагма die v умирать

diet *n* лиета

different *a* различный, разный; отличный от; to be d. from отличаться от differentiate *v* дифференцировать diffuse *a* диффузный, разлитой

diffusion n диффузия, распространение; проникание

digestion n пищеварение, переваривание, усвоение пищи

dilate *v* расширять(ся), увеличивать(ся), растягивать(ся)

dilute v разводить, разбавлять diminish v уменьшать(ся); убавлять (ся); слабеть, ослаблять

diphtheria n дифтерия

direction *n* направление; указание (на выполнение чего-л.)

directly adv прямо, непосредственно; немедленно

disappear v исчезать

discharge v выделять; выписывать (больного из больницы) (from); п выделение(я); отделяемое; выписка; to d. out выбрасывать

discoid a дисковидный

discond *a* дисковидный **discomfort** *n* неприятное самочувствие, беспокойство; недомогание; *v* беспокоить, причинять неудобство **discover** *v* открывать, делать открытие

discovery *n* открытие
disease *n* болезнь, заболевание
disintegrate *v* распадаться
dissect *v* препарировать
dissecting-room *n* секционная (комната)
disturbance *n* расстройство, нарушение;
повреждение

divide *v* делить, разделять **division** *n* деление

dosage *n* дозировка dose *n* доза

doubt *n* сомнение; *v* сомневаться **down** *prp* по, вниз

drive v (drove, driven) ехать

drop v падать; капать; закапывать (**into**); n падение; капля

drove past om drive

drug n лекарство; d. cabinet аптечка dry a сухой; v сушить; вытирать duct n проток

due a обусловленный; должный; надлежащий; d. to вследствие, благодаря, из-за, в связи c; to be d. to быть обусловленным, обусловливаться

dull a тупой

dullness *n* тупость, притупление duodenal *a* относящийся к двенадцатиперстной кишке

duodenum n двенадцатиперстная кишка duration n продолжительность during prp во время; в течение duty n долг; обязанность; дежурство; to be on d. дежурить; a doctor on d.

дежурный врач **dyspnea** *n* одышка

effort n усилие

E

еаг n yxo
early a ранний; adv рано
easy a легкий
edema n отек
educatiou n образование
effective a эффективный, действенный;
полезный
efficiency n эффективность, действенность

either... or *cj* или... или, либо... либо elasticity n эластичность elderly a пожилой

electrocardiogram и электрокардиограмма; to take an e. снять электрокардиограмму

elevation n повышение, поднятие eliminate v устранять, ликвидировать, уничтожать

emergency n неотложный случай; а срочный, неотложный emotion n эмоция, возбуждение employ v применять, использовать

empty a пустой **enable** *v* давать возможность (право) ending n окончание

endocarditis n эндокардит

endocrine a внутрисекреторный, эндокринный

enlarge v увеличивать(ся), расширять (ся), разрастать(ся)

enlargement n расширение enough adv достаточно enter v входить; поступать entire a весь, целый entrance n поступление: вход environment n окружающая среда epidemic n эпидемия; a эпидемический epigastric a эпигастральный, надчрев-

ный едиір у оборудовать erosion n эрозия, разъедание eruption n высыпание, сыпь

erythrocyte n эритроцит, красная кровяная клетка

esophagus n пищевод establish n устанавливать estimate v оценивать, определять; подсчитывать

even a ровный; adv даже ever adv когда-либо everybody pron каждый; все everything pron BCE

everywhere adv везде, всюду evidence n очевидность, основание; доказательство; признак(и); показание

evident a очевидный, явный exact a точный examination n экзамен; обследование

examine у осматривать; обследовать; экзаменовать

except prp исключая, кроме; e. for за исключением

exchange n обмен; v обменивать(ся) excited a взволнованный; возбужденный

exclude v исключать

exertion n напряжение, усилие; нагрузка; on e. при напряжении, при нагрузке exist v существовать, быть

existence n наличие; существование; жизнь

expect v ожидать, предполагать

expense n стоимость; затрата, расход; at the e. of 3a cyer

experience n опыт (накопленный, приобретенный); у испытывать, чувствовать (боль): ошущать

expert n эксперт, специалист

extend v простирать(ся), распространять(ся); увеличивать; расширять; продлевать

extensive a обширный, просторный external a наружный, внешний extract v выделять; удалять extrahepatic a внепеченочный extreme a крайний, чрезвычайный extremity n конечность еуе п глаз eyeball n глазное яблоко

face v стоять перед; быть обращенным к, выходить на: п лицо

facial a лицевой

fail не удаваться: потерпеть неудачу: to f. to do smth не быть в состоянии сделать что-л.

failure n остановка; повреждение, нарушение; heart f. внезапная остановка сердечной деятельности (паралич сердца)

fall v (fell, fallen) падать, спадать, понижаться; to f. asleep заснуть; to f. ill with smth заболеть чем-л.

fallen p.p. ot fall

far adv далеко; значительно; a дальний fat n жир; a жирный, упитанный fatal a летальный, смертельный fatigue n усталость, утомление favourable a благоприятный, удобный feature n (характерная) черта, особен-

ность

fed past, p.p. om feed

feed ν (fed, fed) кормить(ся), питать(ся) **feeding** ν питание

feel ν (felt, felt) чувствовать (себя), ощущать; to f. well чувствовать себя хорошо; to f. bad чувствовать себя плохо

feeling n чувство, ощущение fell past om fall

fellow-student n однокурсник

felt past, p.p. om feel female n женщина

fermentation n ферментация, брожение **fever** n жар, лихорадка; температура **fiber** n волокно

fibrillation n трепетание, фибрилляция **fibrous** a волокнистый, фиброзный **field** v поле; сфера, область деятельности

fight ν (fought, fought) бороться; n борьба

fill in v заполнять, вписывать, вносить

find v (found, found) находить; приходить к заключению; to f. out обнаруживать

finding n находка; pl данные, результаты

fine a мелкий, тонкий

finger n палец

first a первый; adv впервые; сперва, сначала; at f. сначала; for the f. time в первый раз, впервые; f. of all прежде всего

fix *v* устанавливать, назначать; укреплять

fixed a установленный, назначенный flexible a подвижный flexibility n подвижность

flow n ток, течение; струя; v течь; циркулировать

fluid n жидкость

focus *n* (*pl* foci ['fɒsaɪ]) средоточие; центр; очаг (болезни)

follow *v* соблюдать, следовать чему-л., сопровождать; понимать

following a следующий; prp вслед за, после

follow-up n отдаленные результаты; a последующий

follow-up v прослеживать отдаленные результаты; наблюдаться по поводу отдаленных результатов

food n пища; питание; пищевые продукты

foot *n* (*pl* feet) нога (*cmona*); фут (*мера* длины = 33 см); *v* разг. оплачивать (расходы)

for prp в течение; на; от; для; за; cj так как; потому что

forearm n предплечье

foreign a иностранный; посторонний; инородный

form *v* образовывать, формировать former *a* прежний, бывший formulate *v* формулировать fought past, p. p. om fight found past, p. p. om find found *v* основывать, учреждать

founder n основатель

free *a* свободный; бесплатный; f. of charge бесплатно; *v* освобождать;
 frequently *adv* часто, многократно
 from *prp* от; из; c; f. ... to (till) от... до

from *prp* от; из; с; f. ... **to** (till) от... до **function** n функция; ν функционировать, действовать

further adv дальше, далее; а дальнейший

future n будущее; a будущий

G

gain v приобретать, получать; достигать

gallbladder n желчный пузырь **gangrene** *n* омертвение ткани: гангреgargle v полоскать (горло) gas n ras gastric a желудочный gave past om give general a общий; генеральный generally adv обычно, вообще get v (got, got) получать; to g. down cnvститься; to g. in входить; проникать, попадать; to g. off сойти, выйти; to g. ир встать (с постели) give v (gave, given) дать, давать; to g. away выдавать (тайну); to g. in уступать, соглашаться с; to g. up отказываться given p.p. om give gland n железа go v (went, gone) идти, exaть; to be going to собираться, намереваться; to g. in for sports заниматься спортом got past, p.p. om get government n правительство gradually adv постепенно, последовательно graduate v заканчивать (высшее учебное заведение) (from) graduation n окончание (вуза) grayish a сероватый

grow v (grew, grown) расти; становиться

growth *n* рост; увеличение; новообра-

grew past om grow

grown p.p. om grow

half n половина

зование; опухоль

haemorrhage n кровотечение

happen v случаться, происходить (to) hard a трудный, упорный; adv настойчиво, упорно harm n вред; вредить; v do smb h. вредить кому-л. headache *n* головная боль

health n здоровье; to be in good h. быть здоровым; h. protection охрана здоровья; public h. здравоохранение

heart n сердце heartbeat n сокращение сердца heartbeating n сердцебиение heavy a тяжелый, плотный hemoglobin n гемоглобин hepatic a печеночный henatitis n гепатит here adv здесь: сюда hereditary a наследственный high a высокий higher a сравн. степень от high; высший: h. education высшее образование himself pron сам, себя history *n* история; family h. семейный анамнез; past h. жизненный анамнез hoarse a хриплый, сиплый hold v (held, held) держать; проводить (собрание) hollow a полый hospitalize у госпитализировать hostel n общежитие hot a горячий, жаркий hour n yac how adv kak however ci однако, тем не менее: несмоhuman a человеческий; h. being человек, человеческое существо hypochondrium n подреберная область hypothalamus *n* гипоталамус (часть

промежуточного мозга, образующая основание и часть боковой стенки третьего желудка)

if cj если; part ли

ileum n подвздошная кишка

immediately adv немедленно immunity n иммунитет impair v повреждать, ухудшать, нарушать importance n важность, значительность important a важный, значительный improve v улучшать(ся) improvement n улучшение impulse и импульс

incidence *п* число (случаев); частота (заболеваний)

incision n paspes

include *v* заключать, содержать в себе, включать

income и доход

increase v увеличивать(ся), повышать(ся); усиливать(ся); n увеличение

incubation *n* инкубационный период indicate *v* показывать; указывать

individual a индивидуальный induration n уплотнение (ткани)

ineffective a недействительный,

неэффективный infant n младенец (ребенок до 2 лет)

infectious a заразный, инфекционный infective a заразный

inflammation n воспаление

influence n влияние, действие, воздействие; v влиять, оказывать влияние

inhibit *v* подавлять, тормозить, задерживать

inhibition n торможение

inhibitor *n* тормозящий агент; замедлитель

initial *а* первоначальный; предварительный

inject v вводить жидкость; делать инъекцию

injection *n* впрыскивание, введение, инъекция

injure *n* повреждать; поражать; травмировать

injury n повреждение

inner a внутренний

insect n насекомое

inside prp внутри, внутрь

insist v настаивать (on)

instead of prp вместо, взамен; i. of going (reading) вместо того чтобы пойти (читать)

institution n учреждение

instruction *n* инструкция, указание insufficiency *n* недостаточность, недо-

статок

intensity *n* напряженность, сила; яркость; плотность

intermittent a перемежающийся, прерывистый

internal a внутренний

interspace n промежуток

interval n интервал, перерыв; промежуток

intestine n кишечник; кишка; small i. тонкий кишечник; large i. толстый кишечник

intolerably adv невыносимо

intoxication *n* интоксикация, отравление

intrahepatic a внутрипеченочный intramuscular a внутримышечный intravenous a внутривенный

introduce v вводить

invade *v* вторгаться; поражать (*болезнью*) invasion *n* инвазия, вторжение, внедрение (*паразита*)

investigate v исследовать

investigation n исследование

involve v поражать, вовлекать (в патологический процесс)

iron n железо

irregular a неровный, нерегулярный; неправильный

irritation n раздражение

isolate v отделять, изолировать; выделять

Ţ

jaundice *n* желтуха, желтушиость jejunum *n* тощая кишка

join v связывать, соединять(ся); вступать

joint *n* сустав; *a* совместный, объединенный

journal n журнал

juice n cok

just adv только что; точно; как раз; именно

K

keep v (kept, kept) держать, хранить kept past, p. p. om keep kidney n почка kind a добрый; n вид, род knowledge n знание(я): the k. of medicine знания по мелицине

L laboratory и лаборатория lack v не хватать, недоставать; n недостаток, нехватка, отсутствие lain p.p. om lie language n язык larynx n гортань last v продолжаться; а последний; пронлый late a поздний; adv поздно lately adv за последнее время, недавно lateral a боковой, латеральный lay past om lie laver n слой lead v (led, led) вести, приводить leave v (left, left) покидать, оставлять; уходить; уезжать led past, p.p. om lead left a левый left past, p.p. om leave leg n нога; голень length n длина, длительность; in 1. в длину, длиной lesion n повреждение, поражение; рана lest сі чтобы не

leucocyte n лейкоцит, белая кровяная клетка

let n (let, let) позволять; l. him (them)

пусть он (они): I. us read давайте

leucocytosis n лейкоцитоз (увеличение числа белых кровяных шариков)

level n уровень, количество library n библиотека lie v (lay, lain) лежать ligament n связка light a легкий; светлый like a подобный, похожий; v нравиться, любить; should I., would I. хотелось бы

likely adv вероятно

limit v ограничивать; n граница, предел; within normal limits в пределах нормы **lip** *n* губа

listen у слушать (to); прослушивать (to) liver и печень lobar a долевой: лобарный lobular а дольчатый: дольковый: лобуляпный local a местный, локальный localize v локализовать(ся) locate v располагать: определять локализацию long a длинный look v смотреть (at); выглядеть; to l. pale выглядеть бледным; to l. for искать; to l. after ухаживать за lose v (lost, lost) терять; lost time потерянное время loss n потеря, утрата lost past, p.p. om lose loud a громкий; adv громко low a низкий lower a иижиий lumbar а поясничный lung n легкое

lymphatic a лимфатический

M main a главный; основной: in the m. в основном majority *n* большинство malaise n недомогание male n мужчина malignant a злокачественный manifestation n проявление manipulation n манипуляция mark n оценка: отметка: v отмечать marked a заметный, выраженный mass n масса; опухоль master v овладевать, глубоко изучать matter n вещество; материал; сущность; дело; повод; what's the m. with уоц? что с вами? maximal a максимальный

may v (might) выражает: 1) просьбу или разрешение мочь; т. І? можно?; 2) предположение, возможность мочь. быть вероятным; it m. rain вероятно, пойдет дождь

meal n еда, пища; принятие пищи

mean v (meant, meant) означать, иметь в виду means средство, способ; by m. of посредством, при помощи meant past, p.p. or mean measure v измерять: n мера mechanism n механизм mediastinum n средостение medicine n лекарство: медицина meet v (met, met) встречать member n член (семьи, партии) membrane n перепонка; оболочка; мембрана membraneous а перепончатый mental a умственный, душевный; психический met past, p.p. om meet metabolic a относящийся к обмену веществ; m. rate скорость обмена веществ metabolism n обмен вешеств method n метол microbiology n микробиология microorganism n микроорганизм. микроб microscope n микроскоп middle a средний; n середина might past om may mild а мягкий; слабый; легкий mitral a митральный moderate a умеренный, средний moist a влажный month n месяц mortality n смертность mouth n pot move v шевелить(ся); двигать(ся), передвигать(ся) movement n движение mucopurulent a слизисто-гнойный mucosa n слизистая оболочка mucous a слизистый mucus n слизь multiply v размножать(ся) murmur n шум (в сердие) muscle n мышца mycobacterium tuberculosis туберкулез-

ная палочка

N

natural a натуральный, естественный nature n природа, характер nausea n тошнота nearby adv поблизости; а ближний necessary a необходимый, нужный песк и шейка: шея need v нуждаться в чем-л; n нужда, потребность; to n. badly нуждаться очень в чем-л. neither... nor ci ни... ни nerve n нерв nervous a нервный; взволнованный neurogenous a неврогенный, нервного происхождения neurologist n невропатолог neutralize v нейтрализовать never adv никогла next a следующий, будущий nobody pron никто node n узел; нарост, утолщение nodule n узелок noise и шум nose n Hoc note v отмечать: замечать nothing pron ничто (по сравнению с кемл.), ничего notice v замечать; отмечать nourish v питать, кормить nowhere adv никуда, нигде number n число; количество; номер; у насчитывать; а n. of ряд, некоторое количество numerous a многочисленный nurse n медицинская сестра; v ухаживать за больным(и)

0

оbjective *a* объективный observation *n* наблюдение observe *v* наблюдать, изучать (*c помощью наблюдения*); следить за чем-л. obstetrics *n* акушерство obstruction *n* закупорка, непроходимость obtain *v* приобретать; получать; доста-

occasion n случай, возможность; on the o. of по случаю occlusion n закупорка; непроходимость occupation n занятие, род занятий оссиг у встречаться; происходить; случаться: наступать **оссиггенсе** *n* частота; распространение; проявление office n учреждение; кабинет often adv часто only adv только: а единственный onset n начало, приступ opening n отверстие operate v оперировать (on) огаі а ротовой; устный orally adv внутрь, через рот; устно order n порядок, приказ; ν назначать, прописывать; заказывать (лекарство); in o. to для того чтобы; in o. that с тем, чтобы ordinary a простой, обыкновенный organic a органический origin n начало: источник: происхо-

ждение outcome n исход

over adv, prp над; свыше; больше; to be
о. заканчиваться

overstrain *n* перенапряжение; чрезмерное усилие

own a собственный; v владеть, находиться в ведении

oxygen n кислород

oxygenate v получать кислород, насыщать(ся) кислородом

P

раіd past, p.p. om pay
раіn n боль
раlate n нёбо; hard p. твердое нёбо: soft
р. мягкое нёбо
раle a бледный
palpation n пальпация, прошупывание
palpitation n сильное сердцебиение;
трепетание, трепет
рапстеаs n поджелудочная железа
рагаlysis n паралич
рагепснута n паренхима (собственное
вещество органа)

parent n родитель(-ница) **parenterally** adv парентерально; минуя

пищеварительный тракт

part n часть; to take p. in smth принимать участие в чем-л.

particular *a* особый, особенный; отдельный; именно этот, эта, это; to be of p. interest иметь (представлять) особый интерес

pass v проходить; протекать; to p. through пропускать через; to p. examinations сдать экзамены

passage n проход; проток

pathogenesis n патогенез (механизм развития процесса, болезни)

pathogenic a патогенный, болезнетворный

pathological a патологический patient n пациент, больной pay v (paid, paid) платить pelvis n таз

per *prp* в, на, за; **p. minute (day)** в минуту (лень)

percussion *n* перкуссия, выстукивание perforate *v* перфорировать, прободать; проникать (into, through)

perform *v* выполнять; делать; осуществлять

pericardium n околосердечная сумка, перикард

period n период; стадия; фаза

periodically adv периодически, время от времени

peripheral a окружной, периферический; p. system большой круг (кровообращения)

peristaltic waves перистальтика

peritoneum n брюшина

peritonitis *n* перитонит, воспаление брюшины

permanent a постоянный, неизменный **persist** v сохраняться, продолжать существовать

persistence *n* настойчивость; выносливость; постоянство, продолжительность

person n человек, лицо

perspiration n потение, потоотделение; пот, испарина phagocyte n фагоцит pharmacology *n* фармакология pharynx n глотка phase n фаза; период, стадия phenomenon n (pl phenomena) явление physician n врач physiology *n* физиология pigmentation n окрашивание, пигменplace n место; v ставить, помещать; to take p. происходить, иметь место plant n растение; завод plasma n плазма platelet n кровяная пластинка pleura n плевра pleurisy n плеврит рпеитососсі п пневмококки pneumonia n пневмония, воспаление легких point n точка, место poisonous а ядовитый pollution n загрязнение polyclinic *n* поликлиника **роlур** *п* полип, нарост poor *а* плохой; бедный population *n* население portal a воротный (относящийся к воротной вене); портальный portion *n* часть, отдел; доля, порция possibility n возможность possible a возможный **power** *n* власть, сила; мощь, держава; у придавать силу, управлять precede v предшествовать preparation n препарат; приготовление ргераге и готовить(ся); приготовить prescribe v прописывать (лекарство) (to, for) presence n присутствие, наличие present a настоящий, присутствующий; at p. сейчас, в настоящее время; to be р. присутствовать: иметься preserve v сохранять pressure n давление

prevent v предупреждать, предотвращать previous а предшествующий (to); предыдущий ргітагу а первичный private a частный, личный probably adv наверное, возможно probe v зондировать procedure n процедура process n процесс prodromal a продромальный, предшествующий болезни produce v производить; вызывать, продуцировать; вырабатывать production *n* производство, выработка productive a продуктивный; влажный (кашель) profuse a обильный, чрезмерный progressive a прогрессивный; поступательный prolong v продлевать prolonged a длительный, затянувшийся prominent a выдающийся: заметный proper a собственный: правильный. надлежащий; соответствующий property n свойство prophylactic a профилактический prostration n прострация, изнеможеprotect v защищать от чего-л. (from), против чего-л. (against); предохраprotection n oxpana protective a защитный protein n белок ргоче у доказывать; оказываться provide v обеспечивать предусматривать (for) provided cj при условии (что), если только psychology n психология publish v издавать, опубликовывать pulmonary a легочный ритр v нагнетать; накачивать; to p. out откачивать; п насос pure a чистый purpose n цель purulent a гнойный; гноящийся

pus *n* гной **put** *v* (put, put) класть

O

qualified а квалифицированный quality n качество quantity n количество question n вопрос; v опрашивать, расспрашивать quiet a спокойный, тихий; to become q. успокоиться quinsy n ангина

R

radiate v распространяться, излучать rale v хрип (в легких) rang past om ring range v колебаться; n ряд; предел;

область гаріd а быстрый, частый

гари а оыстрыи, частый гаге а редкий, разреженный (неплот-

rash n сыпь

rate n частота; скорость; степень; the г. of heartbeat число сердечных сокрашений, частота сокращений сердца; pulse г. частота пульса; respiratory г. частота дыхания; death г. смертность

reach v достигать, доходить

react v реагировать; производить реакцию

reaction n реакция readings n показания (npuборa) ready a готовый, приготовленный receive v принимать, получать recently adv недавно

reception n прием; получение; принятие

recommend v рекомендовать, советовать recovery n выздоровление; to make a \mathbf{r} . выздороветь

rectum n прямая кишка

recurrence *n* возвращение, повторение, рецидив

reduce ν понижать, ослаблять, уменьшать; to r. to the normal понижаться до нормального уровня regimen n режим; follow a bed г. соблюдать постельный режим

regulate v регулировать

relative n родственник; a относительный; сравнительный; relative to smth относительно чего-л., по поводу чего-л.

relief n облегчение

relieve v облегчать, снимать (боль)

remain v оставаться

remedy n средство, лекарство

remember v помнить

remission п ремиссия, ослабление (болезни)

remove у удалять, устранять

repeat и повторять

report v докладывать, сообщать; n доклад, сообщение

require v требовать чего-л.; нуждаться в чем-л.

research n исследование, научное изыскание

reservoir n pesepayap

resistence *n* сопротивление; сопротивляемость

respiration n дыхание

respiratory a дыхательный, респираторный

response n ответ, реакция

responsible a ответственный; содействующий; to be r. to smb for smth способствовать кому-л. в чем-л.; нести ответственность (отвечать) перед кем-л. за что-л.

rest v отдыхать; n отдых, покой; at r. в покое; the r. of остальные(-ое)

restore v восстанавливать (здоровье)

result *n* результат; to **r**. in заканчиваться; приводить к чему-л.; to **r**. from происходить в результате, быть следствием

retention n задержка

return v возвращаться; n возвращение reveal n показывать; обнаруживать; выявлять

rheumatic a ревматический

rib n ребро rigid a жесткий, негибкий; ригидный

right a правый, правильный; подходящий; надлежащий; n право
ring v (rang, rung) звонить, вызывать по телефону (up)
rise v (rose, risen) подниматься
risen p.p. om rise
root n корень
rose past om rise
round n обход; to make one's daily r. of делать ежедневный обход
rung p.p. om ring
rupture n разрыв, прорыв

S

sacral a крестцовый saliva n слюна salivary a слюнный salt n соль same a: the s. то же самое, олно и то же save у спасать science n Havka scientific a научный; ученый scientist n ученый sclerotic a склеротический; плотный seem v казаться semilunar a полулунный send v (sent, sent) посылать, направлять senior a старший sense n чувство; ощущение; смысл, значение sensitive a чувствительный sensitivity n чувствительность sent past, p.p. om send separate v отделять, разделять; а отдельsepsis n (общее) заражение, сепсис septum n перегородка serious a серьезный, вызывающий опасение (о болезни) serous a серозный, водянистый **serum** *n* сыворотка serve v служить, обслуживать; оказывать помощь service n служба; обслуживание several a несколько

severe a сильный, резкий: тяжелый severity n тяжесть; острота sex n пол shadow n тень: v затемнять shall v (should) 1) вспомогательный гл. для образования 1-го л. ед. и мн. ч. будущего времени; 2) модальный гл., выражает решимость, приказание, угрозу you s. pay for this! ты заплатишь за это! shape n форма; очертание; вид sharp a острый (о зрении); резкий (о боли); тонкий (о слухе) should past om shall; 1) для образования будущего вр. в прошедшем; 2) модальный гл., выражает долженствование, рекомендацию, совет, пожелание следует; следовало бы shoulder n плечо; плечевой сустав show v проявлять: показывать sick a больной; s. leave больничный лист; to be on a s. leave находиться на больничном листе side n сторона; бок sign n признак, симптом signalisation *n* сигнализация significance n значение, важность significant a значительный; n знак, символ simple a простой simultaneous a одновременный since prp c; adv c тех пор; с тех пор как; так как situation n положение, ситуация size n размер, величина skeleton n скелет skin n кожа skull n череп; черепная коробка sleep n con sleeplessness n бессонница slight a слабый, тонкий; незначител ный; легкий slow а медленный: adv медленно smallpox n оспа smear n мазок smell v (smelt, smelt) обонять; пахнуть; п обоняние; запах

smelt past om smell smooth a гладкий, ровный; спокойный so adv так, таким образом; итак; cj так что, поэтому; s. that (для того) чтобы; not so... as не такой... как society n общество, кружок: Foreign Language S. кружок иностранного языка soft a мягкий solution n pactbop somatic a соматический some a несколько; некоторое количество; некий; некоторые; какой-то, какой-нибудь somebody pron кто-то, кто-нибудь someone=somebody something pron 4TO-TO; KOE-4TO; что-нибудь sometime pron когда-нибудь; какнибудь sometimes adv иногда somewhere adv где-то; куда-нибудь soon adv скоро, вскоре sound a крепкий, здоровый; глубокий (о сне); и звук, тон source n источник spastic a спастический, судорожный specialist n специалист specialize v специализироваться specific a специфический speck n пятно speech n речь spend v (spent, spent) тратить spent past, p.p. ot spend spinal a спинной, позвоночный; s. column позвоночный столб; s. cord спинной мозг spine n позвоночник spite n злоба; in s. of несмотря на spleen n селезенка spread (spread, spread) v распространяться; п распространение sputum n мокрота stage n стадия, ступень

standard n ypobehb

KOKK

staphylococcus n (pl=cocci) стафило-

stasis и застой, стаз state v излагать, заявлять; констатировать, утверждать; п состояние; государство stav у оставаться, пребывать; находиться sterilize у стерилизовать still adv еще, все еще; а спокойный, тихий stimulus n (pl=li) n стимул stipend n стипендия stomach n желулок stool n стул, испражнение strength *n* сила streptococcus n (pl=cocci) стрептококstrict a строгий strong a сильный; крепкий, здоровый structure n строение, структура subcutaneous a подкожный subfebrile a субфебрильный (темпераmypa om 37 °C ∂o 37,3 °C) subject n тема, предмет subjective a субъективный subsequent a последующий subserous а подсерозный substance n вещество substernal a загрудинный successful a успешный, удачный such a такой; s. as такой, как; как например sudden a внезапный, неожиданный suffer ν страдать (от — from); перенести (заболевание) sufficient a довольный, достаточный suggest v предлагать; выдумать; подсказывать (мысль) summarize v суммировать, обобщать supply v обеспечивать, снабжать; питать; п питание; снабжение; запас support v поддерживать; подкреплять (доводы); содержать (семью) suppose v предполагать sure a верный, уверенный; to be s. наверняка, несомненно; to be s. of

быть уверенным surface n поверхность

this pron этот

thoracic *a* грудной thorax *n* грудная клетка

surgeon n хирург surgery n хирургия; операция surgical a хирургический surround v окружать survive v выживать; оставаться в живых, уцелеть; переносить (операцию) swallow v глотать symptom n симптом systemic a системный; s. circulation большой круг кровообращения systole n систола (фаза сокращения сердечной мыщцы)

tablespoonful n столовая ложка чего-л. tablet n таблетка taught past, p.p. om teach teach v (taught, taught) преподавать, обуtemperature n температура; to take t. измерять температуру tenderness n болезненность term n семестр; термин terrible a ужасный test n тест; проба; анализ than cj чем thanks to prp благодаря that pron этот; это; тот; та; то; тот (который); *сј* что; чтобы; то (что); потому что; так как themselves pron сами then adv затем, потом theoretical a теоретический theory n теория therapeutic a терапевтический, лечебный therapeutist n терапевт therapy *n* терапия, лечение there adv там therefore adv поэтому, следовательно these pron эти thick a толстый; плотный, густой thigh n бедро; бедренная кость thin a тонкий; редкий; жидкий, разведенный; худой think v (thought, thought) думать, считать, полагать

those pron Te though adv однако, тем не менее ci котя thought past, p.p. om think throat n горло; гортань; a sore t. больное горло; to gargle one's t. полоскать горло thrombocyte n тромбоцит through prp через, сквозь till prp до; cj (не), до тех пор пока (не) tired a усталый, утомленный tissue n ткань; connective t. соединительная ткань tomorrow adv завтра ton n тонна tongue n язык; coated t. обложенный язык tonsil n миндалевидная железа tonsillitis n тонзиллит, воспаление минлалин too adv также, тоже: слишком tooth n (pl teeth) зуб total a общий, тотальный towel n полотенце toxemia *n* отравление (заражение) крови toxic a токсический, отравляющий toxin n токсин, яд trachea n трахея tracheitis n трахеит train v готовить, подготавливать training v подготовка transfer n перенос, передача; n переводить; перемещать transfusion n переливание treat n лечить; to t. smb for smth with smth лечить кого-л. по поводу чего-л. tricuspid a трехстворчатый trophic a трофический, питательный trouble *n* беспокойство; болезнь; v беспокоиться true a верный, преданный; настоящий; истинный trunk n туловище

 try v
 пробовать; стараться

 tube n
 труба, трубка; тюбик

 tumour n (амер. tumor) опухоль
 turn v поворачивать; вращать(ся); to

 t. out выключать; оказываться; to
 t. into превращать(ся)

 twice adv дважды
 typical a типичный

U

ulcer n язва umbilical a пупочный unaided a беспомощный; без помощи undergo v (underwent, undergone) подвергаться; испытывать; переносить undergone p.p. om undergo underwent past om undergo unit n единица (измерения); отдел, отделение: часть: бригада universal a всеобщий; универсальный unless cj если не unlikely adv невероятно unpreparedness n неподготовленность until prp пока; до тех пор пока (не) unusual a необычный up prp вверх по; вдоль по **иррег** а верхний, высший upward a направленный вверх upwards adv вверх urinalysis n анализ мочи urine *п* моча use n применение, использование; to make и. пользоваться, применять; у применять; использовать, употреблять usual a обычный

V

 vaccination n
 вакцинация

 valuable a
 ценный, стоящий; полезный, важный

 valve n
 клапан

 various a
 различный, разнообразный

 vary v
 менять(ся), изменять(ся); разнообразить

 vascular a
 сосудистый

 vein n
 вена

 venous a
 венозный

ventricle n желудочек ventricular a относящийся к желудочку, вентрикулярный venule n венула vertebra n (pl=ae) позвонок very adv очень; the very самый vessel n cocva viral a вирусный virology n вирусология virulent a заразный, вирулентный virus n вирус visceral a внутренний, висцеральный vision n зрение visual а визуальный; воспринимаемый зрением, зрительный vital а жизненный volume n объем: емкость: том vomit v тошнить, рвать; п рвота

W

wait v ждать, ожидать walk v ходить wall n стена: стенка ward n палата; w. doctor лечащий врач; reception w. приемный покой warm a теплый: у согревать watch v наблюдать wave n волна; колебание; зубец (электрокардиограммы) way n путь, способ weak a слабый weakness n слабость week n неделя weight n Bec well adv хорошо; to be w. чувствовать себя хорошо; аѕ w. также, к тому же well-known a известный wherever adv где бы ни; куда бы ни which pron какой; который while ci пока, в то время как white a белый who pron кто; который whole *а* целый, весь whose pron (pod. nad. om who) uch, unit

чьё, чьи

why adv почему

wide a широкий

will v (would) 1) вспомогательный гл. для образования будущего вр. во 2-м и 3-м л.; 2) выражает вежливую просьбу или приглашение

wish v желать

within prp внутри; внутрь

without prp без

wonderful a замечательный, удивительный

word n слово

work n работа; v работать; to w. out разрабатывать

world n мир

would past om will 1) вспомогательный гл. для образования будущего вр. в про-

шедшем; 2) для образования сослагательного наклонения; 3) выражает вежливую просьбу

wound n рана; ранение

X

X-гау *п* рентгеновы лучи; *у* исследовать рентгеновыми лучами

Y

 year n год

 yellow a желтый

 yet adv еще, все еще; cj однако

 young a молодой

Используемые сокращения

a.m. ante meridiem до полудня cu. cm (см³) cubic centimetre кубический сантиметр (см³) cm centimetre сантиметр (см) cu. cubic кубический

cu. mm (mm³) cubic millimetre кубический миллиметр (мм³)

Dr doctor доктор (врач)

e.g. (exempli gratia *лат*.) for example например

ESR erythrocyte sedimentation rate СОЭ (скорость оседания эритроцитов)

etc. et cetera (лат.) и так далее (и т.д.)

g gramme грамм (г)

Hg hydrargyrum ртуть

i.e. (id est nam.) that is to есть (т.е.)

kg kilogram(me) килограмм (кг)

1 litre литр (л)

lb (libra) pound фунт (мера веса — 453.6 г)

m metre метр (м)

ml millilitre миллилитр (мл)

p.m. post meridiem после полудня

RBC red blood cells красные кровяные тельца (эритроциты)

sq. m (m²) square metre квадратный метр (м²)

WBC white blood cells белые кровяные тельца (лейкоциты)