

СОҒЛОМ ОВҚАТЛАНИШ –  
САЛОМАТЛИК МЕЗОНИ



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

# СОҒЛОМ ОВҚАТЛАНИШ – САЛОМАТЛИК МЕЗОНИ

*Академик Шавкат Ибрагимович Каримовнинг  
умумий таҳрири остида*



ТОШКЕНТ – «O'ZBEKISTON» – 2015

УЎК: 613.2  
КБК 51.230  
С-84

*Мухтарам китобхон!* Эътиборингизга Тошкент тиббиёт академиясининг профессор-ўқитувчилари томонидан академик Ш.И. Каримов раҳбарлигида тайёрланган «Соғлом овқатланиш – саломатлик мезони» номли илмий-оммабоп китобини тавсия этмоқдамиз. Мазкур китобда соғлом кишилар ва аҳоли ўртасида кенг тарқалган касалликларда парҳез овқатланишнинг ижобий ва самарали томонлари ёритилган. Шунингдек, Республикамизда ўсадиган ва кенг истъмоқ қилинадиган озиқ-овқатларнинг қувват бирликлари, турли хил парҳезбоп таомлар ва пиширилган тўғрисида маълумотлар берилган. Китоб кенг халқ оmmasига мўлжаллаб ёзилган. Келтирилган маълумотлар билан чуқур танишиб, баён этилган тавсияларга амал қилсангиз ўзингиз ва яқинларингизда касалликларнинг олдини олиш имкониятига эга бўласиз, деб умид қиламиз.

ISBN 978-9943-28-347-3

© Ш.Каримов ва бошқ., 2015  
© «O'zbekiston» НМИУ, 2015

---

---

## МУНДАРИЖА

Сўзбоши *Ш.И. Каримов* ..... 6

### I БОБ. РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНИШ ТАМОЙИЛЛАРИ

*А.Г. Гадаев, Г.И. Шайхова* ..... 10

### II БОБ. ЎЗБЕКИСТОНДА ЕТИШТИРИЛАДИГАН ХАМДА ИСТЕЪМОЛ ҚИЛИНАДИГАН ВА ТАОМЛАР ТАЙЁРЛАШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН МАҲСУЛОТЛАРНИНГ ТАРКИБИЙ ҚИСМЛАРИ

*А.Г. Гадаев, Н.А. Мўминова* ..... 18

2.1. Мевалар ..... 18

2.2. Сабзавотлар ..... 22

2.3. Қўкатлар ..... 25

2.4. Полиз экинлари ..... 27

2.5. Гўшт маҳсулотлари ..... 28

2.6. Балиқлар ..... 29

2.7. Тухумлар ..... 32

2.8. Дуккакли маҳсулотлар ..... 33

2.9. Ёрмалар ..... 34

2.10. Қурук мевалар ..... 35

2.11. Ичимликлар ..... 36

2.12. Ширинликлар ..... 37

2.13. Тайёр маҳсулотлар ..... 37

### III БОБ. ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИ ТАРКИБИЙ ҚИСМЛАРИНИНГ БИОЛОГИК АҲАМИЯТИ

*Г. И. Шайхова, А.Г. Гадаев* ..... 40

3.1. Оқсиллар ..... 42

3.2. Ёғлар ..... 46

3.3. Углеводлар ..... 48



3.4. Витаминлар .....	50
3.5. Минерал моддалар .....	63
3.6. Овқат толалари .....	82
3.7. Органик кислоталар .....	84

#### **IV БОБ. РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНИШ ПИРАМИДАСИ**

<i>Ш. Я. Зокирхўжаев</i> .....	87
--------------------------------	----

#### **V БОБ. ТУРЛИ АҲОЛИ ГУРУҲЛАРИНИНГ СОҒЛОМ**

##### **ОВҚАТЛАНИШ ТАМОЙИЛЛАРИ** .....

5.1. Ҳомиладор ва эмизикли аёллар овқатланиши. <i>Н. Бекбаулиева</i> ...	92
5.2. Болалар овқатланиши. <i>И.А. Каримжонов, Т.А. Бобомуратов</i> ..	102
5.3. Ўсмирлар овқатланиши. <i>Г.И. Шайхова, Н.Ж. Эрматов</i> .....	124
5.4. Турли касб эгаларининг овқатланиши. <i>Г.И. Шайхова, И.О. Отажонов</i> .....	135
5.5. Спортчилар овқатланиши. <i>А.А. Усмонхўжаева</i> .....	147

#### **VI БОБ. КЕКСА ЁШДА УНУМЛИ ОВҚАТЛАНИШ**.....

6.1. Қариликда учрайдиган турли касалликлар. <i>Г.И. Шайхова</i> .....	169
6.2. Кекса ёшда рационал овқатланиш тамойиллари. <i>Г.И. Шайхова, Б.Б. Рахимов</i> .....	172

#### **VII БОБ. ТУРЛИ КАСАЛЛИКЛАРНИ ДАВОЛАШДА ПАРҲЕЗ ОВҚАТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ**.....

7.1. Ҳазм аъзолари касалликларида парҳез овқатланиш. <i>Ш.Я. Зокирхўжаев</i> .....	180
7.2. Юрак-кон томир тизими касалликларида парҳез овқатланиш. <i>А.Г. Гадаев</i> .....	201
7.3. Қандли диабет ва модда алмашинуви бузилиши билан кечувчи касалликларда парҳез овқатланиш. <i>А.Г. Гадаев, Н.Г. Садикова</i> .....	211
7.4. Асаб касалликларида парҳез овқатланиш. <i>Г.С. Рахимбаева, Ф.К. Шермухамедова, Д.Д. Байханова</i> .....	241
7.5. Камқонликда парҳез овқатланиш. <i>Ш.А. Бабажанова</i> .....	249
7.6. Буйрак ва сийдик йўллари касалликларида парҳез овқатланиш. <i>А.Г. Гадаев</i> .....	260

#### **VIII БОБ. ОЗИҚ-ОВҚАТ СИФАТИ, ХАВФСИЗЛИГИ ҲАМДА УЛАРНИ ТАЪМИНЛАШ**

<i>Ш.С. Бахритдинов, Ш.А. Норматова, Р. Ахмадалиев, М.Д. Ашурова</i> ...	263
--	-----

8.1. Озиқ-овқат маҳсулотлари сифати тўғрисидаги давлат конунчилиги .....	267
8.2. Болаларни табиий овқатлантиришда қўшимча овқат маҳсулотлари ва таомларни киритилиш тартиби ҳамда меҳнат фаолияти турли хил бўлган катта ёшдаги аҳоли учун маҳсулотларнинг кунлик меъёрий миқдори .....	271

**IX БОБ. БУЮК АЛЛОМАЛАР РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНИШ ВА САЛОМАТЛИК ҲАҚИДА**

<i>Ш. Я. Зокирхўжаев</i> .....	294
--------------------------------	-----

**X БОБ. ПАРҲЕЗ ТАОМЛАР ТАЙЁРЛАШ НАМУНАЛАРИ.....**

10.1. Ҳазм аъзолари касалликларида парҳез таомлар .....	299
10.2. Юрак-кон томир касалликларида парҳез таомлар .....	302
10.3. Қандли диабет ва модда алмашинуви бузилишидаги парҳез таомлар .....	305
10.4. Буйрак ва сийдик йўллари касалликларида парҳез таомлар.....	306
10.5. Асаб тизими касалликларида парҳез таомлар .....	309
10.6. Камқонликда парҳез таомлар .....	314

Фойдаланилган адабиётлар .....	323
--------------------------------	-----

---

## СУЗБОШИ

*«Соғлом ва баркамол авлодни тарбиялаш – келажаги буюк давлат пойдеворини қуриш, дунёда ўзимизга юксак обрў эгаллаш демакдир».*

**И.А. КАРИМОВ**

Республикаимиз мустақиллигининг дастлабки кунларидан бошлаб халқ хўжалигининг турли тармоқларида, жумладан, соғлиқни сақлаш тизимида ҳам кенг камровли босқичма-босқич ислохотлар ўтказиш режалаштирилди ва улар Республикаимиз Президенти Ислон Абдуғаниевич Каримов томонидан чиқарилган Фармон ва қарорларга асосан амалга оширила бошланди. Натижада мамлакатимизда болалар ўлимининг кескин камайиши ва аҳолининг ўртача умр кўришини сезиларли узайишига эришилди. Ушбу фармон ва қарорларда соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш ҳамда аҳоли ўртасида соғлом турмуш тарзи ва унинг негизларидан бирини ташкил этувчи рационал (оқилона, организм талабига мутаносиб) овқатланишни кенг тарғиб қилишга давлатимиз сиёсатининг асосий йўналиши сифатида мунтазам эътибор берилди. Чунки истеъмол қилинаётган озиқ-овқат сифати, тури, миқдори, ўз вақтида ва маълум бир меъёردа овқатланиш, инсон ҳаётига таъсир кўрсатувчи муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Бинобарин, шундай экан у инсон иш қобилиятига, турмуш даражаси ва давомийлигига сезиларли таъсир кўрсатади.

Юқорида қайд этилган Президент Фармонлари ва Вазирлар Маҳкамасининг қатор қарорлари «Рационал овқатланиш, нон ва нон маҳсулотларини тежамкорлик билан истеъмол қилиш тўғрисида» (1995); «Ўзбекистон Республикасида соғлиқни сақлаш тизимини ислох қилиш Давлат дастури тўғрисида» (1998); «Соғлиқни сақлаш тизимини ислох қилишни янада чуқурлаштириш ва уни ривожлантириш Давлат дастурини амалга оширишнинг асосий йўналишлари тўғрисида» (2007); «Фуқаролар соғлиғини сақлаш тўғрисида» (Ўзбекистон Республикаси Қонуни, 1996); «Оналар ва болалар саломатлигини муҳофаза қилиш ва соғлом авлод шаклланишида қўшимча

чора-тадбирлар тўғрисида» (2009) каби халқимиз саломатлигини яхшилаш тўғрисидаги ҳужжатларда белгиланган. Шунингдек, мамлакатимиз аҳолиси сихат-саломатлигини мустаҳкамлаш, соғлом турмуш тарзини ҳаётга кенг жорий этиш, мамлакатимиз равақини таъминлаш мақсадида Президентимиз Ислон Каримов томонидан эълон қилинган ва қилинаётган: 1997 – «Инсон манфаатлари йили», 1998 – «Оила йили», 1999 – «Аёллар йили», 2000 – «Соғлом авлод йили», 2001 – «Оналар ва болалар йили», 2002 – «Қарияларни кадрлаш йили», 2003 – «Обод маҳалла йили», 2004 – «Меҳр-мурувват йили», 2005 – «Сихат-саломатлик йили», 2006 – «Ҳомийлар ва шифокорлар йили», 2007 – «Ижтимоий ҳимоя йили», 2008 – «Ёшлар йили», 2009 – «Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили», 2010 – «Баркамол авлод йили», 2011 – «Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик йили», 2012 – «Мустаҳкам оила йили», 2013 – «Обод турмуш йили», 2014 – «Соғлом бола йили» тадбирлари доирасида амалга оширилган ишлар ҳам ўз самарасини бермоқда. 2015 йил эса Президентимиз томонидан «Кексаларни эъзозлаш йили» деб эълон қилинди ва бу борада ҳам Республикамизда кенг кўламли ижобий ишлар бошлаб юборилди.

Шу ўринда соғлом турмуш тарзи тушунчаси кенг маънога эга эканлигини, у жисмоний фаоллик, зарарли одатлар, яъни гиёҳвандлик, тамаки (носвой) чекиш, спиртли ичимликлар истеъмолига қарши кураш ва рационал овқатланишни аҳоли ўртасида кенг тарғиб қилиш каби ишларни ўз ичига қамраб олишини унутмаслик лозим.

Улар орасида овқатланиш айниқса, ўз вақтида ва меъёрида, зарур бўлганда эса парҳезбоп таомлар истеъмом қилиш муҳим аҳамиятга эга. Овқатланиш тиббий нуқтаи назардан ёш, тана тузилиши, иқлим, мабодо касаллик бўлса унинг тури ва давридан келиб чиқиб, ҳасталикнинг олдини олиш учун турли хил тартиб ва таркибда тавсия этилади. Лекин, кўпчилик «рационал овқатланиш» деганда, мазали, тўйимли, юқори калорияли таомларни истеъмом қилишни назарда тутати. Аммо, дунёдаги етакчи илмий марказларда олиб борилган кузатувлар шуни кўрсатмоқдаки, юқори сифатли ун маҳсулотлари ва ҳайвон ёғидан тайёрланган таомлар ҳамда ширинликларни меъёридан ортиқ истеъмом қилиш юрак-қон томир ва бошқа қатор аъзоларда касалликлар пайдо бўлишига олиб келади. Чунки мазкур таомлар тана вазни ортиши – семизлик, қонда холестерин миқдорининг ошиши, қон босимининг кўтарилиши, миокард инфаркти, бош миёга қон қуйилиши,

қандли диабетга мойиллик туғилишининг асосий сабабларидан бири ҳисобланади. Ушбу касалликлар эса меҳнат фаолияти сусайишига, турмуш тарзи ёмонлашишига ва ҳаётдан бевакт кўз юмиш ҳолатлари юз беришига сабаб бўлади. Ёғли ва углеводга бой таомларни меъеридан ортиқ истеъмол қилиш оксиллар, углеводлар, ёғлар ўртасидаги мувозанатни бузилишига замин яратади. Аксинча, сабзавот ва мевалар, сут маҳсулотларидан етарлича фойдаланилмаслик натижасида витаминлар, макро ва микроэлементлар етишмаслиги юзага келади. Буларни азалдан инсониятга маълум эканлигини милoddан олдинги тўрт юзинчи йилларда яшаган тиббиёт отаси ҳисобланмиш Гиппократнинг «Истеъмол қилаётган таомингиз дори вазифасини ўтасин, дорингиз таомдан иборат бўлсин» деб таъкидлагани ҳам тасдиқлайди. Лекин илм-фан ҳамда техниканинг мисли кўрилмаган даражада ривожланиши ва турмуш фаровонлигини тобора ошиб бориши, асосий хизматларни техника зиммасига юклатилиши аҳоли орасида касаллик келиб чиқиш эҳтимолини кўпайтирмоқда. Шунинг учун ҳар бир инсон имкон қадар жисмоний фаол бўлишга ва рационал овқатланишга интиломоғи катта муаммога айланиб бормоқда. Ҳолбуки, таом меъеридан истеъмол қилинса инсон касалликка кам чалинади. Ўтмишда табиблар «одам боласининг ичига касаллик оғзидан киради» деганда айнан шуни назарда тутишган. Буюк бобокалонимиз Алишер Навоий «Сиҳат тиласанг кам е, иззат тиласанг кам де», деб бекорга таъкидламаганлар.

Шу билан бир қаторда, юкорида қайд этганимиздек, инсон тўлақонли ҳаёт кечириши учун ўз вақтида, меъеридан ва ёшига мос равишда овқатланиши муҳим аҳамиятга эга. Чунки овқат, организмни мўътадил даражада ушлаб турувчи манба (ёқилғи) ҳисобланади. Аммо, биз бу манбадан кўр-кўрона эмас, балки онгли ва илмий асосланган ҳолда фойдаланишимиз керак. Бу барча ёшдаги аҳоли учун жуда зарур ва муҳим.

Овқатланишни тўғри ташкил қилиш касалликларнинг олдини олувчи негизларидан биридир. Бинобарин, шундай экан халқимиз саломатлигини муҳофаза қилиш қатор бошқа тадбирлар билан бирга аҳоли барча гуруҳларини тўлақонли ва рационал овқатланишини ташкил этиш ва унинг ёрдамида фарзандларимизнинг соғлом ўсиб ривожланиши, кенг аҳоли оммасининг соғлиғи ва меҳнат қобилиятини сақлаб туришни таъминлашга қаратилган. Бунинг учун кундалик

озик-овқатлар таркибида меъёр даражасида ҳаёт учун зарур бўлган оксиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар, микроэлементлар ва қатор анорганик моддалар бўлиши зарур.

Серқуёш Республикамиз ҳудудида турли хил деҳқончилик маҳсулотлари, яъни ширин-шакар мевалар, витаминларга бой полиз экинлари, кўкатлар ва бошқа ўсимликлар етиштирилади. Улар йилнинг тўрт фаслида ҳам меҳмондўст халқимиз дастурхонини безаб туради. Ўзбекистонда етиштириладиган қовун-тарвуз, анор, олма, шафтоли, узум, нок ва бошқа мевалар ҳамда турли-туман кўкатларнинг довруғи бутун оламга етган.

Ўзбек пазандачилигида миллий таомимиз ҳисобланган паловнинг 100 дан ортиқрок, кабобнинг 30 га, суюқ овқатларнинг 80 га яқин турлари мавжуд. Баҳорда дастурхонларимизга сумалак, кўк чучвара ва кўк сомса, қовурма гулқарам, ялпизли мошхўрда тортилса, ёзда уни помидор кабоб, қарам ва қалампир дўлма, чалоб, айрон, гўжа ош, турли сабзавотли димламалар безайди. Кузда қовурма балик, лаққа кабоб, лағмон билан бир қаторда беҳили палов, ошқовок сомса, қовоқдан, сабзидан, қизил лавлагидан, бақлажондан парҳез котлетлар тайёрланади. Она табиатимиз йил ўн икки ой мевалар, сабзавотлар ва турли кўкатлардан истеъмол учун фойдаланиш имкониятини берган. Бизнинг вазифамиз эса улардан ёшимиз, қасбимиз, йил фасли, соғлиғимиз ҳолатидан келиб чиқиб рационал овқатланишдан иборат.

*Муҳтарам ўқувчи!* Мазкур китоб ушбу вазифаларни ижобий ҳал қилишда сизга яқин ёрдамчи бўлади деган умид билан

***Ш.И. Қаримов, академик***

---

---

## І Б О Б. РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНИШ ТАМОЙИЛЛАРИ

Жисмонан ва руҳан бақувват ҳамда фаол яшаш учун ҳар бир киши соғлом турмуш тарзига амал қилиши муҳим аҳамиятга эга. Унга тўлиқ амал қилинса инсон қариши жараёни билан шуғулланувчи халқаро ташкилот олимлари фикрига кўра 100–120 йил умр кўриш имконияти мавжуд. Айрим мутахассислар эса 180 ёш ҳам ҳаёт давомийлигида чегара эмаслигини таъкидлайдилар. Соғлом турмуш тарзи тушунчаси кенг маънога эга бўлиб, у жисмоний фаоллик, зарарли одатлар, яъни гиёҳвандлик, тамаки (носвой) чекиш, спиртли ичимликларни истеъмоллига қарши кураш ва рационал овқатланиш каби тадбирларни ўз ичига камраб олади. Шу ўринда инсон организмига таъсир этувчи минглаб омиллар ичида овқатланиш айниқса, ўз вақтида ва меъёрида, зарур бўлганда эса парҳезбop таомлар истеъмол қилиш етакчи аҳамиятга эга эканлигини ёдда тутиш лозим. Овқатланиш тиббий нуқтаи назардан ёш, тана тузилиши, иқлим, мабодо касаллик бўлса, унинг тури ва давридан келиб чиқиб, унинг олдини олиш учун турли хил тартиб ва таркибда тавсия этилади. Шундагина инсон узоқ, соғлом ва фаровон умр кўриши мумкин.

Организм меъёрида фаолият кўрсатиши учун 600 дан ортиқ озиқалар керак. Улардан тахминан 90 % шифобахш таъсирга эга бўлиб, жуда кам қисми тананинг ўзида яратилади ва аксарияти ташқаридан киради. Бунга фақат рационал овқатланиш орқалигина эришиш мумкин. Лекин, кўпчилик «рационал овқатланиш» деганда, мазали, тўйимли, юқори калорияли таомларни истеъмол қилишни назарда тутадилар. Айрим кишилар тартибсиз, овқатланиш ритмига амал қилмасдан (эрта наҳорда ёки кечқурун ётишдан олдин) таом истеъмол қиладилар.

Лекин юқоридагидан фарқли ўларoқ *истеъмол қилинадиган таомлар организм тикланишини таъминласа, йўқотилган энергияга бўлган талабни қондирса, таркибида зарур даражада оқсиллар, ёғлар, угле-*

*вод (карбонсув)лар, витаминлар, макро ва микроэлементлар, ўсимлик толалари сақласа ҳамда озиқ-овқатлар ва уларнинг таркиби, миқдори ошқозон-ичак тизими ферментлари фаоллиги билан мос келса рационал овқатланиш деб аталади. Бир сўз билан айтганда, истеъмол қилинадиган озиқ-овқатлар инсоннинг ҳаётий эҳтиёжларига мос келиши лозим. Рационал сўзи лотин тилидан олинган бўлиб, кенг маънони англатади ва овқат истеъмол қилишда мақсадга мувофиқ, оқилона ёки мутаносиб деган фикрларни англатади.*

Ҳозирги вақтда рационал овқатланиш назарияси негизида *таом истеъмол қилишни мутаносиб овқатланиш концепцияси* ишлаб чиқилган. Унга асосан истеъмол қилинаётган озиқ-овқатлар таркибидан инсон учун зарур даражадаги оксиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар, минерал моддалар ва сув бўлиши керак. Бундай ёндашишнинг асосий моҳияти ҳар бир киши сарфлайдиган энергия организмга тушаётган қувватга мос келишидан, овқат таркибидаги моддаларнинг ўзаро мутаносиблигидан, овқатланиш маълум сон ва оралиқда бўлишидан иборат. Ушбу концепциянинг куйидаги учта қоидаси тафовут этилади:

✦ **Организм томонидан қабул қилинаётган ва сарфланаётган энергияни ҳисоблаш ва у ёки бу таомнинг таркибий қисми қанча қувватга эга эканлигини билиш.** Ҳар бир кишининг бир кунда сарфлаётган энергияси *асосий алмашинув, овқатнинг специфик (ўзига хос)- динамик таъсири* ва *фаолият тури мажмуасидан* иборат.

*Асосий алмашинув қуввати* – бу инсоннинг жисмоний тинч ҳолатда (масалан, уйқуда) ҳаётий муҳим жараёнлари (хужайраларда модда алмашинуви, нафас олиш, қон айланиши, овқат ҳазм бўлиши, асаб тизими) ва мушаклар тонусини қўллаб-қувватлаш учун зарур бўлган энергия. У инсон жинси, бўйи, тана вазни ва тузилиши, ёши, ички аъзолардаги гормонлар мувозанати ҳамда бошқа катор омилларга боғлиқ. Шунингдек, асосий алмашинув учун зарур бўлган энергияга йил фасли, иқлим ҳам сезиларли таъсир кўрсатади. Тинч ҳолатда организм эҳтиёжи учун зарур бўлган қувват тана мушаклари оғирлиги ва ёғ тўқималари миқдори билан ҳам узвий боғлиқ. Эркакларда асосий алмашинув кўрсаткичи аёлларга нисбатан 10 % кўпроқ. Шунингдек, уларда тана вазнининг бир кг га 1 соатда бир ккал энергия сарф этилса, аёлларда бу кўрсаткич 0,9 ккал га тенг. Маълумки, ёш улғайиб борган сари инсонда мушаклар кичрайиши кузатилади. Бинобарин,



унга мос равишда асосий алмашинув кўрсаткичи ҳам камайиб боради. Совуқ иқлим шароитларида ва юқори ҳарорат билан кечадиган айрим касалликларда асосий алмашинув кўрсаткичлари бирмунча юқори бўлишини (тана ҳароратини 1° га ошиши энергияга бўлган талабни 10 – 15 % га кўтаради) эсда тутиш лозим.

*Овқатнинг специфик-динамик таъсири* – бу озик-овқатларни организмга сингиши учун сарфланадиган қувват. Унинг энг кўпи (30 – 40 %) оксилларни ундан сўнг ёғларни (4 – 14 %) ва ниҳоят углеводларни (4 – 7 %) ўзлаштириш учун сарфланади. Турли хил озик-овқатлар, яъни аралаш таркибли таом истеъмол қилганда асосий алмашинув кўрсаткичи 10 % ни ташкил этади. Тиббиётда бошқариладиган қувват сарфлаш ибораси мавжуд бўлиб, бу жисмоний фаоллик натижасида йўқотиладиган энергия ҳисобланади ва 40 % ни ташкил этади. Ҳар бир инсоннинг бир кеча-кундузлик сарфлайдиган энергиясидан келиб чиқиб, қабул қилинаётган ва сарфланаётган энергия миқдорига қараб овқат рационини тузиш мумкин. Биз истеъмол қилаётган овқат маҳсулотлари таркибидаги бир грамм оксил ва углеводларнинг ҳар биридан 4 ккал, ёғлардан эса 9 ккал энергия ҳосил бўлади. Ҳар бир кишининг асосий алмашинув қуввати ва овқат маҳсулотларидан ҳосил бўлган энергияни билган ҳолда қабул қилинаётган ва сарфланаётган энергияни аниқлаш ҳамда унга мос равишда овқат рационини тузиш мумкин. Бундай ёндашиш овқатланиш концепциясининг қоидасига жавоб беради.

♦ **Мувозанатлаштирилган овқатланиш.** Истеъмол қилинадиган озик-овқатлар таркибидаги оксиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар, минерал моддалар ва сувнинг бир-бирига мутаносиб (оптимал) равишда бўлиши овқатланиш концепциясининг иккинчи қоидаси ҳисобланади.

♦ **Овқатланиш тартибини мувофиқлаштириш** ушбу концепциянинг учинчи қоидаси ҳисобланиб, ўз ичига қуйидагиларни камраб олади:

- ♦ мунтазам овқатланиш;
- ♦ овқатланишни кун давомида тақсимлаш;
- ♦ овқатланишлар сони ва улар орасидаги вақтларни мувофиқлаштириш.

Бунинг учун қуйидагиларга амал қилиш тавсия этилади:

♦ Овқатни куннинг маълум вақтида истеъмол қилиш – бу шартли рефлекслар ҳосил бўлишига имкон яратади ҳамда, ўз навбатида, ор-

ганизмни овқат қабул қилишга тайёрлайди. Нонушта ва тушлик, тушлик ва кечки овқатлар оралиғидаги вақт 5 – 6 соатни ташкил этиши, мабодо уйқудан олдин овқатланиш иштиёқи бўлса камида 1,5 – 2 соат олдин таом қабул қилиш керак.

♦ Кунда 4 маротаба овқатланиш – унинг тахминан 25 % биринчи нонуштага, 15 % иккинчи нонуштага, 35 % тушликка, 25 % кечки овқатга тўғри келиши лозим.

♦ Кунда 5 ёки 6 маротаба овқатланишда мос равишда кўпроқ таом эрталаблари ва тушда камроқ қисми кечки овқатга тўғри келиши керак.

♦ Овқатланганда унинг тақрибий қисмига эътибор бериш жуда муҳим. Оқсилга бой озиқ-овқатлар асаб тизими қўзғалувчанлигини оширганлиги сабабли уларни куннинг биринчи ярмида, яъни инсон фаол ҳаракатда бўлган даврда истеъмол қилиш маъқул. Акс ҳолда уйқуни қочиради ёки чуқур уйқу ҳолати юзага келишига тўсқинлик қилади. Кечки овқат кунлик овқатланишнинг кўп қисмини ташкил этганда ёғларнинг оксидланиши тўлиқ кузатилмай, семиришга мойилликни келтириб чиқаради.

Дунёдаги етакчи илмий марказларда олиб борилган кузатувларда ҳайвон ёғидан ва юқори сифатли ун маҳсулотларидан тайёрланган таомлар ҳамда ширинликларни меъёридан ортиқ тановул қилиш, овқатланиш тартибига амал қилмаслик озиқ-овқатларнинг асосий таркибий қисмлари ўртасидаги мувозанатни бузилишига ва оқибатда семизлик, юрак-қон томир ҳамда бошқа қатор аъзолар касалликлар келиб чиқишига олиб келиши тасдиқланмоқда. Чунки улар қонда холестерин (ёғсимон заррачалар) миқдорини ошиши, қон босимини кўтарилиши, миокард инфаркти, бош мияга қон қуйилиши ёки ишемик инсулти (бош мия ва бўйин томирларида ёғлар чўкиши оқибатида унда қон айланишининг бузилиши), қандли диабетга мойиллик туғилишининг асосий сабабларидан бири ҳисобланади. Шу ўринда аҳоли орасида тана вазни оғир, яъни семиз кишиларнинг тобора кўпайиб бораётганлиги ташвишли бир ҳолдир. Бу нафақат бизнинг республикамизда, балки бутун дунё аҳолиси орасида ҳам кузатилмоқда. Турли манбалардан олинган маълумотларга кўра, ер куррасининг 25 фоиз, 40 ёшдан кейин эса 50 – 60 фоиз аҳолисида ушбу жараён қайд этилмоқда. Семизлик сўнгги йилларда кўпроқ ўсмирлар орасида ҳам учрамоқда. Америка Қўшма Штатларида 35 фоиз, Европада эса 20 фоиздан ортиқ

ёшлар ортиқча тана вазнига эга. Илмий тадқиқотларга кўра, агар тегишли чора-тадбирлар қўрилмаса 2025 йилга бориб семизликка чалинганлар сони икки баробарга кўпайиши мумкин.

Шунинг учун ҳар бир киши имкон қадар жисмоний фаол бўлишга ва рационал овқатланишга интиломоғи лозим.

Семизликнинг саломатликка салбий таъсирини узоқ ўтмишда ҳам яхши билишган. Гиппократ томонидан «тўсатдан ўлим ориқ кишиларга нисбатан семизларга кўпроқ хос», деган ибора милоддан олдинги тўрт юзинчи йилларда айtilган. Семизлик нафақат инсонларнинг ҳаёт сифати ва унинг давомийлигига таъсир кўрсатади, балки турли оғир касалликларнинг келиб чиқишига ҳам сабаб бўлади. Семиз кишиларда юқори қон босими, томирларга ёғ пилакчалари ўтириб қолиши ва юрак ишемик касаллиги 2 – 4 марта кўпроқ учрайди. Қандли диабетнинг кўпроқ 40 ёшдан ошган инсонларда кузатиладиган иккинчи тури 85 – 90 фоиз ҳолларда ортиқча тана вазнига эга бўлганларда ривожланади. Семизликнинг енгил даражасида қандли диабет юзага келиш эҳтимоли 3 марта, ўрта оғирлик даражасида 5 марта, ўта семиз кишиларда эса 10 мартага ошади. Бошқача қилиб айтганда, ортиқча тана вазнига эга бўлган кишиларда қандли диабетнинг иккинчи тури билан касалланиш эҳтимоли жуда юқори. Бундан ташқари семизлик бўғим, жигар, руҳий ҳолатнинг ўзгариши, веналарнинг варикоз кенгайиши ва бошқа касалликларнинг асосий сабабчиларидан биридир.

Семизликнинг инсон организмига салбий таъсирини қуйидаги оддий бир ўхшатиш ёрдамида билиш мумкин. Маълумки, ҳар бир машинанинг танасига мос қувватдаги мотори бор. Жуссаси каттарок машинага кичкина машинага мослаб чиқарилган моторни қўйиш мумкин эмас. Масалан, «Нексия»га «Матиз»нинг мотори қўйилса, нима бўлишини ҳаммамиз яхши биламиз. Қолаверса, семиз инсоннинг юраги ҳам худди «Нексия»га қўйилган «Матиз»нинг мотори сингари зўриқиб, қийналиб, ортиқча куч ва чираниш билан ишлайди. Бу оқибатда организмнинг тез чарчасига ҳамда турли касалликларга сабаб бўлади.

Ҳазрати Навоий бобомиз ва яна бошқа кўплаб алломаларимиз кам ейиш, кам гапириш, кам кулиш каби фазилатларни кўп тарғиб этишган. Ҳатто баъзи ўринларда «Олдига келганни емак – ҳайвоннинг иши, оғзига келганни демак – нодоннинг иши», дея қаттиқроқ фикр билдиришган ҳам. Албатта, бу гаплар асло бежизга айtilган эмас. Чунки

кўп ейиш инсон саломатлигига салбий таъсир этибгина қолмай, балки аклий ва маънавий тарафдан заифлаштиради ҳам. Тўғри, бўш коптик турмайди, деганларидек, ейиш, ичиш керак. Бу тириклик талаби. Аммо унинг тартиби, меъёри бор. Бу хусусида ҳаммамиз яхши биладиган, аммо кўпам амал қилмайдиган ўғитни яна бир эслайлик: нонуштани ўзинг е, тушликни дўстинг билан баҳам кўр, кечки овқатни душманингга бер, деган иборани доимо ёдда сақлашимиз керак.

Мустақиллик йилларида Республикамизда илм-фан ҳамда техниканинг мисли кўрилмаган даражада ривожланиши, турмуш фаровонлигининг ошиб бориши, асосий хизматларни техника зиммасига юклатилиши натижасида, юқорида таъкидлаганимиздек, аҳоли орасида нафақат семиз, балки камҳаракат инсонлар сони ҳам тобора кўпайиб боришига олиб келмоқда. Аксарият ҳолларда семизлик, юрак-қон томир, шу жумладан, юрак ишемик касаллиги юзага келишида жисмоний фаолликнинг пастлиги ва камҳаракатлик асосий сабаблардан бири ҳисобланади. Аксинча, мунтазам равишда жисмоний фаол ҳаёт кечириш саломатликка қуйидагича ижобий таъсир кўрсатади:

♦ юрак-қон томир фаолиятини мўътадиллаштиради ва унинг касалликлари пайдо бўлишини олдини олади;

♦ жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланиш систолик (юқори) ва диастолик (пастки) қон босимини 5 – 10 мм симоб устунига пасайтиради;

♦ қонда ёғ алмашинувига ижобий таъсир этади ва юрак касалликларига олиб келувчи холестерин миқдорини камайтиради;

♦ организмнинг энергияга бўлган талаби ва унинг сарфланишини меъёрлаштиради;

♦ кайфиятни кўтаради ва умумий аҳволни яхшилади;

♦ углеводларга бўлган (қандли диабет пайдо бўлишига) чидамликни оширади;

♦ семириш, суяк-мушак касалликлари ва ўсмалар пайдо бўлиш хавфини камайтиради.

Ҳар бир инсон соғлом турмуш тарзи ва рационал овқатланиш тамойилларига амал қилган ҳолда қатор оғир касалликларнинг олдини олиши мумкин. Ҳақиқатдан ҳам, Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг сўнгги маълумотларига кўра, инсон саломатлиги ва узок умр кўриши 10 фоиз ҳолларда тиббиётга, 20 фоиз ҳолларда унинг наслига, 20 фоиз ҳолларда ташки таъсирларга (экологик, иктисодий

ва бошқалар), 50 фоиз ҳолларда эса, унинг ҳаёт тарзи ва одатларига (жисмоний фаоллик, чекиш, спиртли ичимликлар ичиш, ортиқча тана вазни ва бошқалар), шу жумладан, овқатланиш тартибига боғлиқ.

Инсон ёши улғайиб борган сари жисмоний ҳаракатлар, овқатланиш ва кун тартиби, бир сўз билан айтганда соғлом турмуш тарзи олиб бориши ҳам унга мос равишда бирмунча ўзгариши лозим. Шу ўринда, қариш табиий жараён ва биологик қонуният эканлигини таъкидлаб ўтмоқчимиз. Унинг натижасида организмдаги бир қатор физиологик ва биокимёвий реакцияларнинг сустрлашиши, ташқи таъсир омилларига чидамлилиқнинг пасайиши ҳамда организмнинг барча тизимларида кучсизланиш кузатилади. Бундан ташқари, ёш ўтиб борган сари жағ ва тишлардаги ўзгаришлар овқат лўқмасини чайнашни қийинлаштиради, касалланишга мойиллик туғилиб баъзи кишиларда бир вақтнинг ўзида бир неча аъзо ва тизимларда турли хил хасталиқлар юзага келади. Шунинг учун маҳсулотларни танлаш ва таом тайёрлашда буларнинг барчасини эътиборга олиш лозим. Бинобарин, шундай экан уларнинг овқатланиш тартиби ҳамда унинг таркиби ёшларниқидан бирмунча фарқ килади.

Юқорида таъкидлаганимиздек, тиббий нуқтаи назардан кунда 4 маротаба ва ҳар куни бир вақтда овқатланиш мақсадга мувофиқ. Бундай тартибга амал қилиш озикаларнинг яхши ҳазм бўлиши учун имконият яратади. Таом қабул қилиш миқдори ва сонининг кўпайиши овқат ҳазм қилиш маркази кўзгалувчанлигини камайтиради ва иштаҳани сусайтиради. Кунда 4 маротаба овқатланганда тахминан 600 – 700 ккал биринчи нонуштага, 300 – 400 ккал иккинчи нонуштага, 900 – 1000 ккал тушлиққа, 600 – 700 ккал кечки овқатга тўғри келиши лозим. Ёши 50 дан ошган кишилар истеъмол қиладиган озик-овқатларнинг калорияси 2500 – 2600 дан ошмаслиги ва ёғ ҳамда шакар миқдори кескин чегараланиши керак. Шу ўринда кечки овқат уйқудан камида 2 – 3 соат олдин истеъмол қилиниши кераклигини алоҳида таъкидламоқчимиз. Гўшт ва балиқдан тайёрланган таомлар (шу жумладан, ёғли) асосан эрталаб ва кундузи истеъмол қилиниши лозим. Кечки овқат таркибида ош тузи кескин чегараланиши, кўпроқ сутли таомлар бўлиши мақсадга мувофиқ. Чунки улар уйқу вақтида организмнинг физиологик фаоллигини ўзгартирмайди. Улардан фаркли ўларок тузли ва гўштли овқатлар юрак-қон томир ҳамда нафас тизимига салбий таъсир кўрсатиб, қон босимини, юрак уриш ва нафас

сонини пасайиши эмас, аксинча кўпайишига олиб келади. Истеъмом қилинадиган озиқ-овқатларнинг толаларга (кора, қуритилган ҳамда бир кун олдин пиширилган нон ва бошқалар), витаминларга, калий ва магний тузларига бой бўлиши ҳамда таомларни ўсимлик ёғида тайёрланиши қон томирларда склероз ривожланишига тўсқинлик қилишини эсдан чиқармаслик керак. Кунлик таомномада сабзавот ва мевалардан тайёрланган салатлар, винегретлар, карам, помидор, бодринг, қовок, қовоқча, кашнич етарли даражада бўлиши; дуккаклилар, яъни нўхат, ловия, мош шунингдек, турли кўзқоринлар чегараланган миқдорда ишлатилиши лозим; пишлоқ ва творогнинг ҳам ёғсизлантирилган сундан тайёрланганларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Ичиш учун аччиқ бўлмаган чой, мева шарбатлари, ўтли дамламалар тавсия этилади. Бир сўз билан айтганда овқат рациони турли-туман бўлиши ва улар инсон организмга ижобий таъсир кўрсатиши қарилик ва касалликка олиб келувчи жараёнларни тўхтатиши ёки секинлаштириши керак.

Барчамиз маданиятли ёки маданиятсиз инсон экан деган иборани кўп эшитганмиз. Шу ўринда маданиятли инсон деганда нафақат, унинг одоб-ахлоқи, билими, жамики ижобий хусусиятлари, шу жумладан, биз юкорида келтирган ва рационал овқатланиш деб аталган маданият ҳам тушунилади. Ушбу маданиятни болаларимиз ва ёшларимизга уни ёшлиқдан одоб-ахлоқ меъёрларида тарбиялаш билан бир қаторда мунтазам сингдириб бориш керак. Бунинг учун, энг аввало, ўзимиз уларга ўрнак бўлишимиз лозим.

Серкуёш Республикамиз ҳудудида инсон саломатлиги учун зарур бўлган барча деҳқончилик маҳсулотлари, яъни ширин-шакар мевалар, витаминларга бой поллиз экинлари, кўкатлар ва бошқа ўсимликлар етиштирилади. Улар йилнинг тўрт фаслида ҳам меҳмондўст халқимиз дастурхонини безаб туради. Китобнинг кейинги қисмларида биз улар тўғрисида батафсил маълумот келтирамиз.

---

---

## П Б О Б. ЎЗБЕКИСТОНДА ЕТИШТИРИЛАДИГАН ҲАМДА ИСТЕЪМОЛ ҚИЛИНАДИГАН ВА ТАОМЛАР ТАЙЁРЛАШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН МАҲСУЛОТЛАРНИНГ ТАРКИБИЙ ҚИСМЛАРИ

Рационал овқатланиш учун ҳар бир инсон истеъмол қилаётган озиқ-овқатларининг асосий таркибий қисмлари, тўғрисида ахборотга эга бўлиши муҳим аҳамият касб этади. Шунини эътиборга олиб, қуйида биз Республикаimizда ўсадиган ҳамда бозорларимиздаги мавжуд мевалар, сабзавотлар, резаворлар шу жумладан, уларнинг қуритилганлари ва бошқа айрим озиқ-овқат маҳсулотлари ҳақида маълумот келтирамиз. Унда уларнинг 100 граммнинг қуввати – килокалорияларда (ккал) ва асосий таркибий қисмлари кўрсатилган.

### 2.1. МЕВАЛАР

#### Апельсин (100 г) $\approx$ 144 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  1,10 г %, углеводлар  $\approx$  30,40 г %, сув  $\approx$  87,5 г %, эркин органик кислоталар  $\approx$  1,3 г %, калий  $\approx$  197 г %, фосфор  $\approx$  23 мг %, пектин  $\approx$  13 мг %, С, Р ва сувда эрувчи витаминлар, макро ва микроэлементлар. Пўстлоқ қисмида: С, Р, В<sub>1</sub> витаминлари (ички юмшоқ қисмига қараганда 2 – 3 баробар кўп), глюкоза, фруктоза, пектин моддалари, лимон кислотаси, макро ва микроэлементлар, олеин, линолин ва стеарин ёғ кислоталари, перил спирти, фитостерин, эфир мойи ва гликозидлар.

#### Анор $\approx$ 83 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  1,67 г %, ёғ  $\approx$  1,17 г %, углевод  $\approx$  18,70 г %, озиқа толалари  $\approx$  0,9 г %, органик кислота  $\approx$  1,8 г %, сув  $\approx$  81 г %, моно ва дисахарид  $\approx$  14,5 г %, РР витамини  $\approx$  0,4 мг %, А витамини  $\approx$  5 мкг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,04 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,01 мг %, В<sub>3</sub> витамини  $\approx$  0,5 мг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx$  0,5 мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx$  18 мкг %, С витамини  $\approx$  4 мг %, Е витамини  $\approx$  0,4 мг %, кальций  $\approx$  10 мг %, магний  $\approx$  2 мг %, натрий  $\approx$  2 мг %, калий  $\approx$  150 мг %, фосфор  $\approx$  8 мг %, темир  $\approx$  1 мг %.

### **Анжир $\approx$ 74 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx$  82 г %, оксил  $\approx$  0,75 г %, ёғ  $\approx$  0,30 г %, углевод  $\approx$  19,18 г %, моно ва дисахарид  $\approx$  11,2 г %, тоғлар  $\approx$  2,5 г %, органик кислоталар  $\approx$  0,5 г %, калий  $\approx$  190 г %, натрий  $\approx$  18 г %, темир  $\approx$  3200 г %, В витамини  $\approx$  0,05 мг %, С витамини  $\approx$  2 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,06 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,05 мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx$  10 мкг %, РР витамини  $\approx$  0,5 мг %.

### **Беҳи (100 г) $\approx$ 57 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  0,40 г %, ёғ  $\approx$  0,10 г %, умумий углеводлар  $\approx$  15,30 г %, уларнинг 7,0 г % фруктоза қолган қисмини сахароза ва глюкоза ташкил этади; А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, С, Е, РР, витаминлари, макро ва микроэлементлар: калий  $\approx$  144 мг %, натрий  $\approx$  14 мг %, олма  $\approx$  250 мг % лимон кислотаси ва тартрон кислоталари, пектин моддалари.

### **Банан $\approx$ 346 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  3,89 г %, ёғ  $\approx$  1,81 г %, углевод  $\approx$  88,28 г %, озиқа тоғлари  $\approx$  1,7 г %, органик кислота  $\approx$  0,4 г %, сув  $\approx$  74 г %, моно ва дисахарид  $\approx$  19 г %, крахмал  $\approx$  2 г %, РР витамини  $\approx$  0,6 мг %, А витамини  $\approx$  20 мкг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,04 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,05 мг %, В<sub>3</sub> витамини  $\approx$  0,3 мг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx$  0,4 мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx$  10 мкг %, С витамини  $\approx$  10 мг %, Е витамини  $\approx$  0,4 мг %, К витамини  $\approx$  0,5 мкг %, холин  $\approx$  9,8 мг %, кальций  $\approx$  8 мг %, магний  $\approx$  42 мг %, натрий  $\approx$  31 мг %, калий  $\approx$  348 мг %, фосфор  $\approx$  28 мг %, темир  $\approx$  0,6 мг %, цинк  $\approx$  0,15 мг %, марганец  $\approx$  0,27 мг %, селен  $\approx$  1 мкг %, фтор  $\approx$  2,2 мкг %.

### **Грейпфрут (100 г) $\approx$ 37 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx$  89,0 г %, оксил  $\approx$  0,88 г %, углевод  $\approx$  9,09 г %, В гуруҳ витаминлари  $\approx$  0,02 – 0,05 мг %, С витамини  $\approx$  60 мг %, калий  $\approx$  184 мг %, А провитамини, макро ва микро, ультрамикроелементлар, узум, олма ва хинин кислоталари.

### **Хурмо $\approx$ 67 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  1,81 г %, ёғ  $\approx$  0,15 г %, углевод  $\approx$  74,97 г %, озиқа тоғлари  $\approx$  1,6 г %, органик кислота  $\approx$  0,1 г %, сув  $\approx$  81,5 г %, моно ва дисахарид  $\approx$  15,3 г %, РР витамини  $\approx$  0,2 мг %, А витамини  $\approx$  200 мкг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,02 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$



0,03 мг %, С витамини ≈ 15 мг %, Е витамини ≈ 0,5 мг %, кальций ≈ 127 мг %, магний ≈ 56 мг %, натрий ≈ 15 мг %, калий ≈ 200 мг %, фосфор ≈ 42 мг %, темир ≈ 2,5 мг %.

#### **Лимон (100 г) ≈ 29 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 87,7 мг %, оксил ≈ 1,10 мг %, ёғ ≈ 0,30 мг %, углевод ≈ 9,32 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 5,7 мг %, калий ≈ 163 мг %, фосфор ≈ 22 мг %, кальций ≈ 40 мг %, магний ≈ 12 мг %, темир ≈ 0,6 мг %, А витамини ≈ 40 мг %, С витамини ≈ 40 мг %, А провитамини ≈ 0,01 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,04 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,02 мг %, РР витамини ≈ 0,10 мг %.

#### **Мандарин (100 г) ≈ 53 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 88,5 мг %, оксил ≈ 0,81 мг %, ёғ ≈ 0,31 мг %, озиқа толалари ≈ 0,6 мг %, углеводлар ≈ 13,34 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 1,0 мг %, калий ≈ 155 мг %, кальций ≈ 35 мг %, фосфор ≈ 17 мг %, магний ≈ 11 мг %, темир ≈ 0,10 мг %, А провитамини ≈ 0,06 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,06 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,03 мг %, РР витамини ≈ 0,02 мг %, С витамини ≈ 38 мг %, Р витамини ≈ 30 мг %, пантотен кислота ≈ 200 мг %, инозит ≈ 190 мг %.

#### **Малина (100 г) ≈ 52 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 87,0 мг %, оксил ≈ 1,20 мг %, углевод ≈ 11,94 мг %, ёғ ≈ 0,65 мг %, озиқа толалари ≈ 5,1 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 1,9 мг %, калий ≈ 224 мг %, натрий ≈ 19 мг %, кальций ≈ 40 мг %, фосфор ≈ 37 мг %, магний ≈ 22 мг %, темир ≈ 1,6 мг %, А провитамини ≈ 0,20 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,02 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,05 мг %, РР витамини ≈ 0,60 мг %, С витамини ≈ 25 мг %, кобальт, мис, марганец, Р витамини ≈ 40 мг %, ошловчи моддалар ≈ 0,3 мг %, эркин органик кислоталар – олма ва салицил кислоталар.

#### **Нок (100 г) ≈ 57 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 87,5 мг %, оксил ≈ 0,36 мг %, углеводлар ≈ 15,23 мг %, ёғ ≈ 0,14 мг %, озиқа толалари ≈ 0,6 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 0,3 мг %, калий ≈ 155 мг %, темир ≈ 2,3 мг %, макро ва микроэлементлар, А провитамини ва сувда эрувчи витаминлар.

### **Олма (100 г) ≈ 52 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 0,26 мг %, ёғ ≈ 0,17 мг %, углевод ≈ 13,81 мг %, озиқа толалари ≈ 1,8 мг %, сув ≈ 86,3 мг %, моно ва дисахарид ≈ 9 мг %, кальций ≈ 16 мг %, магний ≈ 9 мг %, натрий ≈ 26 мг %, калий ≈ 278 мг %, фосфор ≈ 11 мг %, хлор ≈ 2 мг %, РР витамини ≈ 0,3 мг %, А витамини ≈ 5 мкг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,03 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,02 мг %, В<sub>3</sub> витамини ≈ 0,07 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,08 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 2 мкг %, С витамини ≈ 10 мг %, Е витамини ≈ 0,2 мг %, Н витамини ≈ 0,3 мкг %, К витамини ≈ 2,2 мкг %, темир ≈ 2,2 мг %, цинк ≈ 0,15 мг %, йод ≈ 2 мкг %, марганец ≈ 0,047 мг %, селен ≈ 0,3 мкг %, хром ≈ 4 мкг %, фтор ≈ 8 мкг %, молибден ≈ 6 мкг %, бор ≈ 245 мкг %.

### **Олча (100 г) ≈ 36 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* углеводлар (асосан глюкоза) ≈ 8,94 – 21,5 мг %, оксил ≈ 0,77 мг %, ёғ ≈ 0,10 мг %, сув ≈ 85,5 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 1,3 мг %, озиқа толалари ≈ 0,5 мг %, калий ≈ 256 мг %, темир ≈ 1,4 мг %, фосфор, кальций, магний, олтингугурт, мис, рух, пигментлар, ошловчи моддалар, сувда эрувчи витаминлар, кумарин, С, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub> витаминлари, кобальт.

### **Олхӯри (100 г) ≈ 46 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 87,0 мг %, оксил ≈ 0,70 мг %, углевод ≈ 11,42 мг %, ёғ ≈ 0,28 мг %, озиқа толалари ≈ 0,5 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 1,3 мг %, калий ≈ 214 мг %, натрий ≈ 18 мг %, кальций ≈ 28 мг %, магний ≈ 17 мг %, фосфор ≈ 27 мг %, мис ≈ 0,09 мг %, марганец ≈ 1,1 мг %, рух ≈ 1,0 мг %, хром ≈ 0,04 мг %, йод ≈ 0,04 мг %, фтор ≈ 0,02 мг %, А провитамини ≈ 0,01 мг %, В<sub>1</sub> – В<sub>2</sub> витаминлари ≈ 0,04 – 0,06 мг %, РР витамини ≈ 0,60 мг %, С витамини ≈ 10 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,08 мг %, Е витамини ≈ 0,063 мг %, фруктоза ≈ 25 мг %, сахароза ≈ 65 мг %.

### **Тоғолча (100 г)**

*Асосий таркибий қисмлари:* углеводлар ≈ 7,4 г %, сув ≈ 2,4 г %, эркин органик кислоталар ≈ 2,4 г %, калий ≈ 188 мг %, пектин ≈ 3 г %, темир, магний, кальций, фосфор, А ва В гуруҳ витаминлари.

### **Узум (100 г) ≈ 57 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 55 – 87 мг %, углевод ≈ 13, 93 – 100 мг %, оксил ≈ 0,81 – 0,90 мг %, ёғ ≈ 0,47 мг %, вино, олма ва

бир қанча эркин органик кислоталар, озика толалари  $\approx 0,3 - 0,6$  мг %, калий  $\approx 250$  мг %, магний  $\approx 17$  мг %, фосфор  $\approx 22$  мг %, темир  $\approx 0,6$  мг %, кобальт  $\approx 28$  мг %, С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, Р витаминлари, кальций  $\approx 45$  мг % ва А провитамини.

**Ўрик (100 г)  $\approx 48$  ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx 1,40$  мг %, ёғ  $\approx 0,39$  мг %, углевод  $\approx 11,12$  мг %, сахароза  $\approx 2,8 - 10,4$  г %, фруктоза  $\approx 3,4$  г %, глюкоза  $\approx 3,0$  г %, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР витаминлари, фосфор ва калий микроэлементлари.

**Шафтоли (100 г)  $\approx 39$  ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx 86,5$  мг %, оксил  $\approx 0,91$  мг %, ёғ  $\approx 0,25$  мг %, углеводлар  $\approx 9,54$  мг %, озика толалари  $\approx 0,9$  мг %, эркин органик кислоталар  $\approx 0,7$  мг %, калий  $\approx 363$  мг %, кальций  $\approx 20$  мг %, магний  $\approx 16$  мг %, фосфор  $\approx 34$  мг %, темир  $\approx 4,1$  мг %, калий ва натрий янги узилган шафтолида 10:1 нисбатда А провитамини  $\approx 0,50$  мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx 0,04$  мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx 0,01$  мг %, РР витамини  $\approx 0,70$  мг %, С витамини  $\approx 10$  мг %, фруктоза ва глюкоза.

## 2.2. САБЗАВОТЛАР

**Бақлажон (100 г)  $\approx 25$  ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx 0,98$  мг %, ёғ  $\approx 0,18$  мг %, углеводлар  $\approx 5,88$  мг %, озика толалари  $\approx 1,3$  г %, сув  $\approx 91$  г %, эркин органик кислоталар  $\approx 0,2$  г %, темир, мис, кобальт, марганец, калий ва натрий, В гуруҳ витаминлари, А провитамини, пигментлар.

**Бодринг (100 г)  $\approx 15$  ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx 95 - 96,5$  мг %, оксил  $\approx 0,65$  мг %, ёғ  $\approx 0,11$  мг %, углеводлар  $\approx 3,63$  мг %, озика толалари  $\approx 0,7 - 0,5$  г %, калий  $\approx 141 - 186$  мг %, натрий  $\approx 8 - 7$  мг %, кальций  $\approx 23 - 17$  мг %, магний  $\approx 14 - 10$  мг %, фосфор  $\approx 42$  мг %, темир  $\approx 0,9 - 0,5$  мг %, мис  $\approx 0,09$  мг %, марганец  $\approx 0,16$  мг %, кобальт  $\approx 15,9$  мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx 0,03 - 0,02$  мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx 0,04 - 0,02$  мг %, А провитамини  $\approx 0,06 - 0,02$  мг %, С витамини  $\approx 10 - 7$  мг %, РР витамини  $\approx 0,20$  мг %, пектин ва тартрон кислотаси.

### **Қовоқча (100 г) ≈ 27 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 0,3 г %, углевод ≈ 5,7 г %, озиқа толалари ≈ 0,3 г %, эркин органик кислоталар ≈ 0,1 г %, макро ва микро, ультрамикрэлементлар, А провитамини ва сувда эрувчи витаминлар сақлайди.

### **Картошка (100 г) ≈ 58 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 75,0 мг %, оксил ≈ 2,57 мг %, ёғлар ≈ 0,10 мг %, углевод ≈ 12,44 мг %, озиқа толалари ≈ 1,0 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 0,1 мг %, калий ≈ 568 мг %, фосфор ≈ 58 мг %, магний ≈ 23 мг %, кальций ≈ 10 мг %, темир ≈ 0,9 мг %, РР витамини ≈ 0,90 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,12 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,05 мг %, А провитамини ≈ 0,02 мг %, С витамини ≈ 30 мг %, мис ≈ 0,1 мг %, рух ≈ 0,4 мг %, марганец ≈ 0,03 мг %, кобальт ≈ 4,3 мкг %, метионин ≈ 10 мг %, холин ≈ 28 мг %.

### **Лавлаги (100 г) ≈ 43 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 86,5 мг %, оксил ≈ 1,61 мг %, ёғ ≈ 0,17 мг %, углевод ≈ 9,56 мг %, озиқа толалари ≈ 0,1 г %, эркин органик кислоталар ≈ 0,1 мг %, калий ≈ 288 мг %, натрий ≈ 86 мг %, кальций ≈ 37 мг %, магний ва фосфор ≈ 43 мг %, темир ≈ 1,4 мг %, мис ≈ 0,27 мг %, рух ≈ 0,1 мг %, марганец ≈ 0,1 мг %, кобальт ≈ 22,9 мкг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,02 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,04 мг %, А провитамини ≈ 0,01 мг %, РР витамини ≈ 0,20 мг %, С витамини ≈ 10 мг %, макро ва микро, ультрамикрэлементлар.

### **Оқ бош қарам (100 г) ≈ 25 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 90,0 мг %, оксил ≈ 1,28 мг %, ёғ ≈ 0,10 мг %, углевод ≈ 5,80 мг %, озиқа толалари ≈ 0,7 мг %, калий ≈ 185 мг %, темир ≈ 1,0 мг %, кальций ≈ 48 мг %, магний ≈ 16 мг %, макро ва микро, ультрамикрэлементлар, С витамини ≈ 50 мг %, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР витаминлари, А провитамини ≈ 0,02 мг %, Е витамини ≈ 6,0 мг %, Р витамини ≈ 90 мг %, К витамини ≈ 3,2 мг %, олтин-гургурт ≈ 75 мг %.

### **Помидор (100 г) ≈ 20 – 25 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 93,5 – 94,6 мг %, оксил ≈ 1,20 мг %, ёғ ≈ 0,20 мг %, углевод ≈ 5,10 мг %, озиқа толалари ≈ 0,4 г %, эркин органик кислоталар ≈ 0,5 – 0,3 г %, калий ≈ 290 – 243 мг %, натрий ≈

40 – 15 мг %, кальций  $\approx$  14 – 8 мг %, магний  $\approx$  20 мг %, фосфор  $\approx$  26 – 35 мг %, темир  $\approx$  1,4 – 0,5 мг %, А провитамины  $\approx$  1,20 – 0,50 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,06 – 0,04 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,03 мг %, РР витамини  $\approx$  0,53 – 0,50 мг %, мис  $\approx$  0,2 мг %, марганец  $\approx$  0,1 мг %, кобальт  $\approx$  12 мкг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx$  0,06 мкг %, фолат, пантотен ва шовул кислоталари.

#### **Пиёз (100 г) $\approx$ 40 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  1,10 мг %, ёғ  $\approx$  0,10 мг %, углевод  $\approx$  9,34 мг %, эфир мойлари, инулин, аскорбин кислота, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub> ва В<sub>6</sub> гуруҳ витаминлари, органик кислоталар, флавоноидлар, фитонцидлар калий, фосфор, кальций, молибден, магний, кобальт, темир, цинк.

#### **Қузиқоринлар (100 г) $\approx$ 209 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  27,6 мг %, ёғлар  $\approx$  6,8 мг %, углеводлар  $\approx$  10,0 мг %, озиқа толалари  $\approx$  19,8 мг %, РР витамини  $\approx$  4,6 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  3,23 мг %, пурин асослари  $\approx$  50 мг %.

#### **Редиска (100 г) $\approx$ 16 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx$  93,0 мг %, оксил  $\approx$  0,68 мг %, ёғ  $\approx$  0,10 мг %, углеводлар  $\approx$  3,40 мг %, озиқа толалари  $\approx$  0,8 г %, эркин органик кислоталар  $\approx$  0,1 г %, калий  $\approx$  255 мг %, натрий  $\approx$  22 мг %, кальций  $\approx$  39 мг %, фосфор  $\approx$  44 мг %, магний  $\approx$  13 мг %, темир  $\approx$  1,0 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,01 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,06 мг %, РР витамини  $\approx$  0,10 мг %, С витамини  $\approx$  25 мг %, макро ва микро, ультрамикрэлементлар, пектин моддалари.

#### **Сабзи (100 г) $\approx$ 41 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx$  88,5 мг %, оксил  $\approx$  0,93 мг %, ёғ  $\approx$  0,24 мг %, углевод  $\approx$  9,58 мг %, озиқа толалари  $\approx$  0,8 мг %, эркин органик кислоталар  $\approx$  0,1 мг %, калий  $\approx$  200 мг %, натрий  $\approx$  21 мг %, кальций  $\approx$  51 мг %, магний  $\approx$  38 мг %, темир  $\approx$  1,2 мг %, мис  $\approx$  0,23 мг %, цинк  $\approx$  0,40 мг %, марганец  $\approx$  0,08 мг %, кобальт  $\approx$  18,2 мкг %, А провитамины  $\approx$  9,00 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,07 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,07 мг %, РР витамини  $\approx$  1,0 мг %, С витамини  $\approx$  5 мг %, фолат кислотаси  $\approx$  90 мг %, пантотен кислотаси  $\approx$  10 мг %, Р витамини  $\approx$  40 мг %, инозит  $\approx$  1,8 мг % ва моно-дисахаридлар.

### **Шолғом (100 гр) ≈ 16 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 90,5 мг %, оксил ≈ 0,68 мг %, ёғ ≈ 0,10 мг %, углевод ≈ 3,40 мг %, озиқа толалари ≈ 1,4 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 0,1 мг %, калий ≈ 238 мг %, натрий ≈ 58 мг %, кальций ≈ 49 мг %, магний ≈ 17 мг %, фосфор ≈ 34 мг %, темир ≈ 0,9 мг %, А провитамины ≈ 0,10 мг %, В<sub>1</sub> ва В<sub>2</sub> витаминлари ≈ 0,05 мг %, РР витамини ≈ 0,80 мг %, С витамини ≈ 20 мг %.

### **Яшил ва қизил гармдори (100 г) ≈ 20 – 31 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 92,0 – 91,0 мг %, оксил ≈ 0,86 – 0,99 мг %, углевод ≈ 4,64 – 6,3 мг %, озиқа толалари ≈ 1,5 – 1,4 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 0,1 мг %, калий ≈ 139 – 163 мг %, натрий ≈ 7 – 19 мг %, кальций ≈ 6 – 8 мг %, магний ≈ 10 – 11 мг %, фосфор ≈ 25 – 16 мг %, темир ≈ 0,8 мг %, А провитамины ≈ 1,0 – 2,00 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,06 – 0,10 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,10 – 0,8 мг %, РР витамини ≈ 0,06 – 1,00 мг %, С витамини ≈ 150 – 250 мг %.

## **2.3. КЎКАТЛАР**

### **Денгиз карами ≈ 24,9 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 0,9 мг %, ёғ ≈ 0,2 мг %, углевод ≈ 3 мг %, озиқа толалари ≈ 0,6 мг %, сув ≈ 88 мг %, РР витамини ≈ 0,4 мг %, А витамини ≈ 2,5 мкг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,04 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,06 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,02 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 2,3 мкг %, С витамини ≈ 2 мг %, кальций ≈ 40 мг %, магний ≈ 170 мг %, натрий ≈ 520 мг %, калий ≈ 970 мг %, фосфор ≈ 55 мг %, темир ≈ 16 мг %, йод ≈ 300 мкг %.

### **Кўк пиёз (100 г) ≈ 32 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 1,83 мг %, ёғ ≈ 0,19 мг %, углевод ≈ 7,34 мг %, озиқа толалари ≈ 1,2 мг %, сув ≈ 93 мг %, РР витамини ≈ 0,3 мг %, А витамини ≈ 333 мкг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,02 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,1 мг %, В<sub>3</sub> витамини ≈ 0,06 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,06 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 14 мкг %, С витамини ≈ 30 мг %, Е витамини ≈ 1 мг %, Н витамини ≈ 0,9 мкг %, К витамини ≈ 166,9 мкг %, магний ≈ 18 мг %, натрий ≈ 10 мг %, калий ≈ 259 мг %, фосфор ≈ 26 мг %, хлор ≈ 58 мг %, темир ≈ 1 мг %, цинк ≈ 0,45 мг %, марганец ≈ 0,129 мг %, хром ≈ 4 мкг %, молибден ≈ 20 мкг %, кобальт ≈ 7 мкг %, алюминий ≈ 455 мкг %.

### **Момақаймоқ (100 г) ≈ 45 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* илдизида – инсулин ≈ 40 мг %, оксил ≈ 2,70 мг %, ёғ ≈ 0,70 мг %, углевод ≈ 9,20 мг %, органик кислота ва ошловчи моддалар, А провитамини, баргида – С витамини, В гуруҳ витаминлари, А провитамини, органик кислоталар ва ошловчи моддалар, фосфор ≈ 350 мг %, темир ≈ 6 мг %, марганец ≈ 3 мг %, титан ва молибден ≈ 0,6 мг %.

### **Петрушка кўкати (100 г) ≈ 36 – 447 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 85,0 мг %, оксил ≈ 2,97–1,5 мг %, ёғ ≈ 0,79 мг %, углеводлар ≈ 8,1 – 11,0 мг %, озиқа толалари ≈ 1,5–1,3 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 0,1 мг %, калий ≈ 340–262 мг %, натрий ≈ 79 мг %, кальций ≈ 245–86 мг %, магний ≈ 85–41 мг %, фосфор ≈ 95,0–82,0 мг %, темир ≈ 1,9–1,8 мг %, А провитамини ≈ 1,7–0,01 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,05–0,08 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,05–0,10 мг %, РР витамини ≈ 0,70–1,00 мг %, С витамини ≈ 150–35 мг % ва фитонцидлар.

### **Салат барги (100 г) ≈ 15 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 95,0 мг %, оксил ≈ 1,36 мг %, ёғ ≈ 0,15 мг %, углеводлар ≈ 2,87 мг %, озиқа толалари ≈ 0,5 мг %, калий ≈ 220 мг %, натрий ≈ 8 мг %, кальций ≈ 77 мг %, магний ≈ 40 мг %, фосфор ≈ 34 мг %, темир ≈ 0,6 мг %, мис ≈ 0,4 мг %, цинк ≈ 1,4 мг %, кобальт ≈ 22,5 мкг %, А провитамини ≈ 1,7 мг %, В<sub>1</sub>–В<sub>2</sub> витаминлари ≈ 0,08 мг %, РР витамини ≈ 0,65 мг %, С витамини ≈ 15 мг %, Р витамини ≈ 30 мг %, пантотен кислотаси.

### **Сельдер (100 г) ≈ 42 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 90,0 мг %, оксил ≈ 1,50 мг %, ёғ ≈ 0,30 мг %, углеводлар ≈ 9,20 мг %, озиқа толалари ≈ 1,0 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 0,1 мг %, калий ≈ 393 мг %, натрий ≈ 77 мг %, кальций ≈ 63 мг %, магний ≈ 33 мг %, фосфор ≈ 27 мг %, темир ≈ 0,5 мг %, А провитамини ≈ 0,01 мг %, В<sub>1</sub> – В<sub>2</sub> витаминлари ≈ 0,03–0,04 мг %, РР витамини ≈ 0,30 мг %, С витамини ≈ 8 мг %.

### **Укроп (100 г) ≈ 31 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 85,5 г %, оксил ≈ 1,24 г %, ёғ ≈ 0,20 г %, углеводлар ≈ 7,30 г %, озиқа толалари ≈ 2,8 г %, РР витамини ≈ 0,6 мг, А витамини ≈ 750 мкг, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,03 мг, В<sub>2</sub> витамини ≈

0,1 мг, В<sub>5</sub> витамини ≈ 0,3 мг, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,2 мг, В<sub>9</sub> витамини ≈ 27 мкг, С витамини ≈ 100 мг, Е витамини ≈ 1,7 мг, кальций ≈ 223 мг, магний ≈ 70 мг, натрий ≈ 43 мг, калий ≈ 335 мг, фосфор ≈ 3 мг, темир ≈ 1,6 мг.

### **Ялпиз (100 г)**

*Асосий таркибий қисмлари:* барглари – кўп миқдорда эфир мойлари ва ментол сақлайди.

## **2.4. ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ**

### **Ошқовок ≈ 26 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 1 мг %, ёғ ≈ 0,1 мг %, углевод ≈ 6,50 мг %, озиқа толалари ≈ 2 мг %, органик кислоталар ≈ 0,1 мг %, сув ≈ 91,8 мг %, моно ва дисахарид ≈ 4,2 мг %, крахмал ≈ 0,2 мг %, РР витамини ≈ 0,5 мг %, А витамини ≈ 250 мкг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,05 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,06 мг %, В<sub>3</sub> витамини ≈ 0,4 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,1 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 14 мкг %, С витамини ≈ 8 мг %, Е витамини ≈ 0,4 мг %, кальций ≈ 25 мг %, магний ≈ 14 мг %, натрий ≈ 4 мг %, калий ≈ 204 мг %, фосфор ≈ 25 мг %, хлор ≈ 19 мг %, темир ≈ 0,4 мг %, цинк ≈ 0,24 мг %, йод ≈ 1 мкг %, марганец ≈ 0,04 мг %, фтор ≈ 86 мкг %, кобальт ≈ 1 мкг %.

### **Қовун (100 г) ≈ 34 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 88,5 г %, оксил ≈ 0,84 г %, ёғ ≈ 0,19 мг %, углевод ≈ 8,16 мг %, озиқа толалари ≈ 0,6 мг %, эркин органик кислоталар ≈ 0,2 мг %, калий ≈ 118 мг %, темир ≈ 1,0 мг %, магний, фосфор, кальций, мис, кобальт, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР витаминлари ≈ 0,04 мг %, А провитамини, С витамини ≈ 20 мг %, фолат, пантатенат кислоталари, микроэлементлар.

### **Тарвуз ≈ 30 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 0,61 мг %, ёғ ≈ 0,15 мг %, углевод ≈ 7,55 мг %, озиқа толалари ≈ 0,4 мг %, органик кислота ≈ 0,1 мг %, сув ≈ 92,6 мг %, моно ва дисахарид ≈ 5,8 мг %, РР витамини ≈ 0,2 мг %, А витамини ≈ 17 мкг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,04 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,06 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,09 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 8 мкг %, С витамини ≈ 7 мг %, Е витамини ≈ 0,1 мг %, кальций ≈ 14 мг %, магний ≈ 12 мг %, натрий ≈ 16 мг %, калий ≈ 110 мг %, фосфор ≈ 7 мг %, темир ≈ 1 мг %.



## 2.5. ГҶШТ МАҲСУЛОТЛАРИ

### Бузоқ гӯшти (100 г) $\approx$ 114 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx$  78,0 мг %, оксил  $\approx$  21,85 мг %, ёғлар  $\approx$  2,90 мг %, 344  $\approx$  мг %, натрий  $\approx$  108 мг %, кальций  $\approx$  11 мг %, магний  $\approx$  24 мг %, фосфор  $\approx$  189 мг %, темир  $\approx$  1,7 мг %, мис, марганец, кобальт, рух, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,14 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,23 мг %, РР витамини  $\approx$  3,3 мг %, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, К витаминлари, пурин асослари  $\approx$  38,5 мг %.

### Лахм мол гӯшти (100 г) $\approx$ 211 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  29,22 мг %, ёғ  $\approx$  9,52 мг %, РР витамини  $\approx$  4,7 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,06 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,2 мг %, В<sub>5</sub> витамини  $\approx$  0,5 мг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx$  0,4 мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx$  8,4 мкг %, В<sub>12</sub> витамини  $\approx$  2,6 мкг %, Е витамини  $\approx$  0,6 мг %, Н витамини  $\approx$  3 мкг %, холин  $\approx$  70 мг, кальций  $\approx$  9 мг %, магний  $\approx$  22 мг %, натрий  $\approx$  65 мг %, калий  $\approx$  325 мг %, фосфор  $\approx$  188 мг %, хлор  $\approx$  59 мг %, темир  $\approx$  2,7 мг %, цинк  $\approx$  3,24 мг %, йод  $\approx$  7,2 мкг %, марганец  $\approx$  0,035 мг %, хром  $\approx$  8,2 мкг %, фтор  $\approx$  63 мкг %, молибден  $\approx$  11,6 мкг %, кобальт  $\approx$  7 мкг %, никель  $\approx$  8,6 мкг %.

### Қўй гӯшти (100 г) $\approx$ 282 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  16,56 мг %, ёғ  $\approx$  23,41 мг %, сув  $\approx$  67,6 мг %, РР витамини  $\approx$  2,5 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,08 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,1 мг %, В<sub>5</sub> витамини  $\approx$  0,5 мг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx$  0,4 мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx$  8 мкг %, В<sub>12</sub> витамини  $\approx$  2 мкг %, Е витамини  $\approx$  0,5 мг %, Н витамини  $\approx$  3 мкг %, РР витамини  $\approx$  5,2058 мг %, кальций  $\approx$  3 мг %, магний  $\approx$  18 мг %, натрий  $\approx$  80 мг %, калий  $\approx$  270 мг %, фосфор  $\approx$  178 мг %, хлор  $\approx$  60 мг %, темир  $\approx$  2 мг %, цинк  $\approx$  3 мг %, йод  $\approx$  7 мкг %, марганец  $\approx$  0,035 мг %, хром  $\approx$  10 мкг %, фтор  $\approx$  63 мкг %, молибден  $\approx$  12 мкг %, кобальт  $\approx$  7 мкг %, никель  $\approx$  10 мкг %.

### Мол гӯшти (100 г) $\approx$ 187–144 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx$  67,7 – 71,7 мг %, оксил  $\approx$  26,65 мг %, ёғ  $\approx$  8,46 мг %, калий  $\approx$  315 – 334 мг %, натрий  $\approx$  60 – 65 мг %, кальций  $\approx$  9 – 10 мг %, магний  $\approx$  21 – 23 мг %, фосфор  $\approx$  198 – 210 мг %, темир  $\approx$  2,6 – 2,8 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,06 – 0,07 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,15 – 0,18 мг %, РР витамини  $\approx$  2,8 – 3,0 мг %, эластин ва коллаген  $\approx$  2,6 мг %, азот экстракт моддалари  $\approx$  0,35 мг, кобальт, мис, рух, никель, олтингурут, марганец.

### **Қуён гүшти (100 г) ≈ 114 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 65,3 мг %, оксил ≈ 21,79 мг %, ёғлар ≈ 2,32 мг %, калий ≈ 364 мг %, фосфор ≈ 246 мг %, магний ≈ 25 мг %, темир ≈ 4,4 мг %, РР витамини ≈ 4,0 мг %, В<sub>1</sub> ва В<sub>2</sub> витаминлари ≈ 0,10 мг %, кобальт, мис, олтингугурт, кальций, марганец, Д, Е витаминлари, пантотен ва пара-аминобензой кислоталар.

### **Товук гүшти (100 г) ≈ 260 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 12,43 мг %, ёғлар ≈ 16,14 мг %, углеводлар ≈ 0,7 – 0,6 мг %, калий ≈ 194 – 240 мг %, фосфор ≈ 228 – 298 мг %, магний ≈ 27 – 32 мг %, кальций ≈ 16 – 20 мг %, темир ≈ 3,0 мг %, рух ≈ 7,4 мг %, кобальт ≈ 1,0 мг %, мис, никель, марганец, йод, А провитамини ≈ 0,07 мг %, В<sub>1</sub> ва В<sub>2</sub> витаминлари ≈ 0,15 – 0,14 мг %, РР витамини ≈ 3,70 – 3,60 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,8 мг %, пантотен ва глутамин кислоталари.

## **2.6. БАЛИҚЛАР**

### **Горбуша ≈ 142 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 19,84 мг %, ёғ ≈ 6,34 мг %, сув ≈ 71,8 мг %, холестерин ≈ 60 мг %, А витамини ≈ 0,03 мг %, РР витамини ≈ 4,5 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,2 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,16 мг %, В<sub>5</sub> витамини ≈ 0,75 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,611 мг %, В<sub>12</sub> витамини ≈ 4,15 мкг %, С витамини ≈ 0,9 мг %, Д витамини ≈ 10,9 мкг %, Е витамини ≈ 1,5 мг %, К витамини ≈ 0,4 мкг %, холин ≈ 94,6 мг %, кальций ≈ 20 мг %, магний ≈ 30 мг %, натрий ≈ 70 мг %, калий ≈ 335 мг %, фосфор ≈ 200 мг %, темир ≈ 0,6 мг %, цинк ≈ 0,7 мг %, йод ≈ 50 мкг %, мис ≈ 110 мкг %, марганец ≈ 0,05 мг %, селен ≈ 44,6 мкг %, хром ≈ 55 мкг %, фтор ≈ 430 мкг %, молибден ≈ 4 мкг %, кобальт ≈ 20 мкг %.

### **Карась ≈ 100 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 20,51 мг %, ёғ ≈ 1,34 мг %, сув ≈ 78,9 мг %, холестерин ≈ 50 мг %, РР витамини ≈ 2,1 мг %, А витамини ≈ 0,02 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,06 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,17 мг %, С витамини ≈ 1 мг %, Е витамини ≈ 0,4 мг %, кальций ≈ 70 мг %, магний ≈ 25 мг %, натрий ≈ 50 мг %, калий ≈ 280 мг %, фосфор ≈ 220 мг %, хлор ≈ 165 мг %, темир ≈ 0,8 мг %, хром ≈ 55 мкг %, фтор ≈ 430 мкг %, молибден ≈ 4 мкг %.

### **Карп ≈ 127 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 17,83 мг %, ёғ ≈ 5,60 мг %, сув ≈ 77,4 мг %, холестерин ≈ 55 мг %, А витамини ≈ 0,02 мг %, РР витамини ≈ 2,5 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,14 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,055 мг %, В<sub>5</sub> витамини ≈ 0,2 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,2 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 9,3 мкг %, В<sub>12</sub> витамини ≈ 1,5 мкг %, С витамини ≈ 1,5 мг %, D витамини ≈ 24,7 мкг %, Е витамини ≈ 0,5 мг %, К витамини ≈ 0,1 мкг %, холин ≈ 65 мг %, кальций ≈ 35 мг %, магний ≈ 25 мг %, натрий ≈ 55 мг %, калий ≈ 265 мг %, фосфор ≈ 210 мг %, хлор ≈ 55 мг %, темир ≈ 0,8 мг %, цинк ≈ 2,08 мг %, йод ≈ 50 мкг %, мис ≈ 130 мкг %, марганец ≈ 0,15 мг %, селен ≈ 12,6 мкг %, хром ≈ 55 мкг %, фтор ≈ 25 мкг %, молибден ≈ 4 мкг %, кобальт ≈ 35 мкг %, никель ≈ 7 мкг %.

### **Лешч ≈ 105 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 17,1 мг %, ёғ ≈ 4,4 мг %, сув ≈ 77,4 мг %, холестерин ≈ 55 мг %, А витамини ≈ 0,03 мг %, РР витамини ≈ 3 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,12 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,1 мг %, С витамини ≈ 1 мг %, Е витамини ≈ 1 мг %, кальций ≈ 25 мг %, магний ≈ 30 мг %, натрий ≈ 70 мг %, калий ≈ 265 мг %, фосфор ≈ 220 мг %, хлор ≈ 165 мг %, темир ≈ 0,3 мг %, хром ≈ 55 мкг %, фтор ≈ 430 мкг %, молибден ≈ 4 мкг %, никель ≈ 6 мкг %.

### **Лаққа балиқ ≈ 119 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 15,23 мг %, ёғ ≈ 5,94 мг %, сув ≈ 76,7 мг %, холестерин ≈ 70 мг %, А витамини ≈ 0,01 мг %, РР витамини ≈ 2 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,19 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,12 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,1 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 17 мкг %, С витамини ≈ 1,2 мг %, Е витамини ≈ 1 мг %, кальций ≈ 50 мг %, магний ≈ 20 мг %, натрий ≈ 50 мг %, калий ≈ 240 мг %, фосфор ≈ 210 мг %, хлор ≈ 50 мг %, темир ≈ 1 мг %, цинк ≈ 0,45 мг %, йод ≈ 50 мкг %, мис ≈ 60 мкг %, марганец ≈ 0,06 мг %, хром ≈ 55 мкг %, фтор ≈ 25 мкг %, молибден ≈ 4 мкг %, кобальт ≈ 20 мкг %, никель ≈ 6 мкг %.

### **Маринка ≈ 88 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 17,5 мг %, ёғ ≈ 2 мг %, сув ≈ 70 мг %, РР витамини ≈ 2,905 мг %, хлор ≈ 165 мг %, цинк ≈ 0,7 мг %, хром ≈ 55 мкг %, фтор ≈ 430 мкг %, молибден ≈ 4 мкг %.

### **Ок амур (100 гр) ≈ 134 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* А, С, Е ва В гуруҳ витаминлари, магний, кальций, калий, фосфор.

### **Осетр ≈ 105 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 16,14 мг %, ёғ ≈ 4,04 мг %, сув ≈ 71,4 мг %, холестерин ≈ 80 мг %, РР витамини ≈ 1,7 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,05 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,1 мг %, С витамини ≈ 1,1 мг %, кальций ≈ 50 мг %, магний ≈ 75 мг %, натрий ≈ 100 мг %, калий ≈ 280 мг %, фосфор ≈ 270 мг %, хлор ≈ 165 мг %, темир ≈ 0,7 мг %, хром ≈ 55 мкг %, фтор ≈ 430 мкг %, молибден ≈ 4 мкг %, никель ≈ 6 мкг %.

### **Сазан ≈ 127 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 17,83 мг %, ёғ ≈ 5,60 мг %, сув ≈ 78 мг %, холестерин ≈ 50 мг %, РР витамини ≈ 2,8 мг %, А витамини ≈ 0,01 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,13 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,12 мг %, С витамини ≈ 1,5 мг %, Е витамини ≈ 0,5 мг %, кальций ≈ 35 мг %, магний ≈ 25 мг %, натрий ≈ 55 мг %, калий ≈ 280 мг %, фосфор ≈ 220 мг %, хлор ≈ 165 мг %, темир ≈ 0,6 мг %, хром ≈ 55 мкг %, фтор ≈ 430 мкг %, молибден ≈ 4 мкг %, никель ≈ 6 мкг %.

### **Судак ≈ 88 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 19,26 г %, ёғ ≈ 0,69 г %, сув ≈ 79,2 г %, холестерин ≈ 60 мг %, А витамини ≈ 0,01 мг %, РР витамини ≈ 2 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,08 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,11 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,2 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 19 мкг %, С витамини ≈ 3 мг %, Е витамини ≈ 1,8 мг %, кальций ≈ 35 мг %, магний ≈ 25 мг %, натрий ≈ 35 мг %, калий ≈ 280 мг %, фосфор ≈ 230 мг %, хлор ≈ 50 мг %, темир ≈ 0,5 мг %, цинк ≈ 0,7 мг %, йод ≈ 50 мкг %, мис ≈ 110 мкг %, марганец ≈ 0,05 мг %, хром ≈ 55 мкг %, фтор ≈ 30 мкг %, молибден ≈ 4 мкг %, кобальт ≈ 20 мкг %, никель ≈ 6 мкг %.

### **Чўртан балиқ ≈ 84 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 23,19 мг %, ёғ ≈ 6,30 мг %, сув ≈ 79,3 мг %, холестерин ≈ 62 мг %, РР витамини ≈ 3,5 мг %, А витамини ≈ 0,01 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,11 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,14 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,2 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 8,8 мкг %, С витамини ≈ 1,6 мг %, Е витамини ≈ 0,7 мг %, кальций ≈ 40 мг %, магний ≈ 35 мг %, натрий ≈

40 мг %, калий  $\approx$  260 мг %, фосфор  $\approx$  200 мг %, хлор  $\approx$  60 мг %, темир  $\approx$  0,7 мг %, цинк  $\approx$  1 мг %, йод  $\approx$  50 мкг %, мис  $\approx$  110 мкг %, марганец  $\approx$  0,05 мг %, хром  $\approx$  55 мкг %, фтор  $\approx$  25 мкг %, молибден  $\approx$  4 мкг %, кобальт  $\approx$  20 мкг %, никель  $\approx$  6 мкг %.

## 2.7. ТУХУМЛАР

### Товуқ тухуми – 1 тоифа (100 г) $\approx$ 143 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил 12,56  $\approx$  мг %, ёғ  $\approx$  9,51 мг %, сув  $\approx$  62,6 мг %, холестерин  $\approx$  80 мг %, А витамини  $\approx$  0,07 мг %, РР витамини  $\approx$  7,7 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,07 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,15 мг %, В<sub>3</sub> витамини  $\approx$  0,8 мг %, В<sub>6</sub> витамин  $\approx$  0,5 мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx$  4,3 мкг %, В<sub>12</sub> витамини  $\approx$  0,6 мкг %, С витамини  $\approx$  1,8 мг %, Е витамини  $\approx$  0,5 мг %, Н витамини  $\approx$  10 мкг %, кальций  $\approx$  16 мг %, магний  $\approx$  18 мг %, натрий  $\approx$  70 мг %, калий  $\approx$  194 мг %, фосфор  $\approx$  165 мг %, хлор  $\approx$  77 мг %, темир  $\approx$  1,6 мг %, цинк  $\approx$  2,055 мг %, йод  $\approx$  6 мкг %, марганец  $\approx$  0,019 мг %, хром  $\approx$  9 мкг %, фтор  $\approx$  130 мкг %, кобальт  $\approx$  12 мкг %.

### Товуқ тухуми – оддий (100 г) $\approx$ 157 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  12,7 мг %, ёғ  $\approx$  11,5 мг %, углевод  $\approx$  0,7 мг %, сув  $\approx$  74,1 мг %, холестерин  $\approx$  570 мг %, моно ва дисахарид  $\approx$  0,7 мг %, А витамини  $\approx$  0,25 мг %, РР витамини  $\approx$  0,19 мг %, Е витамини  $\approx$  2 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,07 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,44 мг %, В<sub>3</sub> витамини  $\approx$  1,3 мг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx$  0,14 мг %, В<sub>9</sub> витамин  $\approx$  7 мкг %, В<sub>12</sub> витамини  $\approx$  0,52 мкг %, D витамини  $\approx$  2,2 мкг %, Н витамини  $\approx$  20,2 мкг %, К витамини  $\approx$  0,3 мкг %, кальций  $\approx$  55 мг %, магний  $\approx$  12 мг %, натрий  $\approx$  134 мг %, калий  $\approx$  140 мг %, фосфор  $\approx$  192 мг %, хлор  $\approx$  156 мг %, темир  $\approx$  2,5 мг %, цинк  $\approx$  1,11 мг %, йод  $\approx$  20 мкг %, марганец  $\approx$  0,029 мг %, селен  $\approx$  31,7 мкг %, хром  $\approx$  4 мкг %, фтор  $\approx$  55 мкг %, молибден  $\approx$  6 мкг %, кобальт  $\approx$  10 мкг %.

### Курка тухуми – пишмаган (100 г) $\approx$ 171 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  13,68 мг %, ёғ  $\approx$  11,88 мг %, углевод  $\approx$  1,15 мг %, сув  $\approx$  72,5 мг %, холестерин  $\approx$  933 мг %, А витамини  $\approx$  0,166 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,11 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,47 мг %, В<sub>3</sub> витамини  $\approx$  1,889 мг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx$  0,131 мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx$  71 мкг %, В<sub>12</sub> витамини  $\approx$  1,69 мкг %, РР витамини  $\approx$  0,024 мг %, кальций  $\approx$  99 мг %, магний  $\approx$  13 мг %, натрий  $\approx$  151 мг %, калий  $\approx$

142 мг %, фосфор  $\approx$  170 мг %, темир  $\approx$  4,1 мг %, цинк  $\approx$  1,58 мг %, марганец  $\approx$  0,038 мг %.

#### **Ўрдак тухуми – пишмаган (100 г) $\approx$ 185 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx$  12,81 мг %, ёғ  $\approx$  13,77 мг %, углевод  $\approx$  1,45 мг %, сув  $\approx$  70,8 мг %, А витамини  $\approx$  155 мкг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,13 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,79 мг %, В<sub>5</sub> витамини  $\approx$  1,761 мг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx$  0,15 мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx$  66 мкг %, Е витамини  $\approx$  1,08 мг %, Д витамини  $\approx$  1,4 мкг %, К витамини  $\approx$  0,3 мкг %, калий  $\approx$  132 мг %, кальций  $\approx$  64 мг %, магний  $\approx$  13 мг %, натрий  $\approx$  141 мг %, фосфор  $\approx$  226 мг %, темир  $\approx$  3,65 мг %, марганец  $\approx$  38 мкг %, цинк  $\approx$  1,47 мг %, селен  $\approx$  32 мкг %.

## **2.8. ДУККАКЛИ МАҲСУЛОТЛАР**

#### **Ловия (100 г) $\approx$ 333 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx$  14 мг %, оксил  $\approx$  23,58 мг %, ёғ  $\approx$  0,83 мг %, углевод  $\approx$  60,01 мг %, моно ва дисахаридлар  $\approx$  3,2 мг %, озиқа толалари  $\approx$  3,9 мг, крахмал  $\approx$  43,4 мг, пектин  $\approx$  3,7 мг, калий  $\approx$  110 мг %, кальций  $\approx$  150 мг %, магний  $\approx$  103 мг %, натрий  $\approx$  40 мг %, фосфор  $\approx$  480 мг %, темир  $\approx$  594 мг %, йод  $\approx$  12,1 мг %, фтор  $\approx$  44 мг %, В витамини  $\approx$  0,02 мг %, Е витамини  $\approx$  3,84 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,5 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,18 мг %, РР витамини  $\approx$  2,1 мг %.

#### **Мош (100 г)**

*Асосий таркибий қисмлари:* углеводлар  $\approx$  62,6 мг %, ёғ  $\approx$  1,15 мг %, оксил  $\approx$  23,8 мг %, озиқа толалари, В гуруҳ витаминлари, натрий, темир, калий, фосфор, магний.

#### **Яшил нўхат (100 г) $\approx$ 81 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx$  80,0 мг %, оксил  $\approx$  5,42 мг %, ёғ  $\approx$  0,40 мг %, углевод  $\approx$  14,45 мг %, С витамини  $\approx$  25 мг %, Е витамини  $\approx$  45 мг %, озиқа толалари  $\approx$  1,5 мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx$  0,34 мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx$  0,19 мг %, РР витамини  $\approx$  2,0 мг %, А провитами  $\approx$  0,40 мг %, фосфор  $\approx$  122 мг %, калий, магний, кальций, темир, натрий.

## 2.9. ЁРМАЛАР

### Буғдой кепаги (100 г) ≈ 296 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 5 мг %, ёғлар ≈ 3,8 мг %, углеводлар ≈ 53,6 мг %, натрий ≈ 88 мг %, кальций ≈ 203 мг %, магний ≈ 438 мг %, фосфор ≈ 974 мг %, темир ≈ 17,3 мг %, марганец ≈ 4,0 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,71 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,25 мг %, РР витамини ≈ 10,0 мг %, мис, никель, кобальт, Р, Е витаминлари, пантотен кислотаси ва инозит.

### Гречиха ёрмаси (100 г) ≈ 343 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 13,25 мг %, ёғлар ≈ 3,40 мг %, углеводлар ≈ 68,0 – 72,2 г %, метионин ≈ 256 мг %, холин ≈ 60 мг %, лецитин ≈ 460 мг %, фосфолипидлар ≈ 1,11 мг %, макро ва микро, ультрамикрэлементлар, сувда эрувчи витаминлар.

### Гуруч кепагида (100 гр)

*Асосий таркибий қисмлари:* В<sub>1</sub> витамини ≈ 19 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 3,60 мг %, РР витамини ≈ 160 мг %, умумий липидлар ≈ 192 мг %, фосфолипидлар ≈ 224 мг %.

### Перловка ва ячмен ёрмаси (100 г) ≈ 324 – 354 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 14,0 мг %, оксил ≈ 10,4 – 12,48 мг %, ёғлар ≈ 1,3 – 2,30 мг %, углеводлар ≈ 73,48 – 71,7 мг %, озика толлари ≈ 1,0 – 1,4 мг %, калий ≈ 172 мг %, кальций ≈ 38 мг %, магний ≈ 94 мг %, фосфор ≈ 323 мг %, темир ≈ 3,3 – 1,3 мг %, рух, мис, марганец, кобальт, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,12 – 0,27 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,06 – 0,08 мг %, РР витамини ≈ 2,0 – 2,74 мг %, фолат ва пантотен кислотаси, макро ва микро, ультрамикрэлементлар.

### Сули ёрмаси (геркулес) (100 г) ≈ 345 – 355 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 10,0 – 12,0 г %, оксил ≈ 11,9 – 13,1 г %, ёғлар ≈ 5,8 – 6,2 г %, углеводлар ≈ 68,3 – 65,4 – 65,7 г %, озика толлари ≈ 1,8 – 2,1 г %, калий ≈ 292 – 340 мг %, натрий ≈ 23,4 – 35 мг %, кальций ≈ 58 – 64 мг %, фосфор ≈ 328 – 361 мг %, пантотен кислотаси ≈ 2,5 мг %, марганец ≈ 5,7 мг %, темир ≈ 3,9 – 7,8 мг %, кобальт ≈ 1 мкг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,06 – 0,10 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,22 – 0,45 мг %, РР витамини ≈ 0,70 – 1,00 мг %, Е витамини ≈ 15 мг %, рух ≈ 7,7 мг %.

## 2.10. ҚУРУҚ МЕВАЛАР

### Бодом (100 г) ≈ 579 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 21,15 мг %, ёғ ≈ 49,93 мг %, углевод ≈ 21,55 г %, сув ≈ 4 г %, РР витамини ≈ 4 мг %, А витамини ≈ 3 мкг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,25 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,65 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,3 мг %, С витамини ≈ 1,5 мг %, Е витамини ≈ 24,6 мг %, РР витамини ≈ 6,2 мг %, кальций ≈ 273 мг %, магний ≈ 234 мг %, натрий ≈ 10 мг %, калий ≈ 748 мг %, фосфор ≈ 473 мг %, хлор ≈ 39 мг %, темир ≈ 4,2 мг %, селен ≈ 2,5 мкг %, фтор ≈ 91 мкг %, марганец ≈ 1,92 мг %.

### Ерёнгок (100 г) ≈ 548 – 609 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* ёғли модда ≈ 59 г %, оксил ≈ 26,15 мг %, ерёнгок уруғи ва куритилган ядросида сув ≈ 10,0 – 0,2 г %, оксил ≈ 26,3 – 29,2 г %, ёғ ≈ 49,60 мг %, углевод ≈ 15,83 мг %, калий ≈ 658 – 732 мг %, натрий ≈ 23 – 26 мг %, кальций ≈ 76 – 85 мг %, магний ≈ 182 – 202 мг %, фосфор ≈ 350 – 390 мг %, темир ≈ 5 – 6 мг %, В<sub>1</sub> (0,74 – 0,84 мг %), В<sub>2</sub> (0,11 – 0,13 мг %), РР (13,20 – 14,74 мг %), С (6 мг %) витаминлари.

### Хандон писта (100 г) ≈ 562 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 20,27 мг %, ёғ ≈ 45,39 мг %, углевод ≈ 27,51 мг %, озика толалари ≈ 0,3 мг %, сув ≈ 9 мг %, моно ва дисахаридлар ≈ 2 г %, крахмал ≈ 50 г %, РР витамини ≈ 10 мг %, В<sub>1</sub> витамин (тиамин) ≈ 1 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,2 мг %, В<sub>3</sub> витамини ≈ 1 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,5 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 40 мкг %, Е витамин ≈ 6 мг %, Н витамини ≈ 10 мкг %, кальций ≈ 250 мг %, магний ≈ 200 мг %, натрий ≈ 25 мг %, калий ≈ 600 мг %, фосфор ≈ 400 мг %, хлор ≈ 30 мг %, темир ≈ 60 мг %, цинк ≈ 2,8 мг %, йод ≈ 10 мкг %, марганец ≈ 3,8 мг %, селен ≈ 19 мкг %.

### Майиз (100 г) ≈ 299 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 18,0 – 19,0 г %, оксил ≈ 3,07 мг %, ёғ ≈ 0,46 мг %, углевод ≈ 79,18 мг %, озика толалари ≈ 3,1 г %, эркин органик кислоталар ≈ 1,2 г %, калий ≈ 860 мг %, фосфор ≈ 129 мг %, темир ≈ 3 мг %, кальций ≈ 80 мг %, магний ≈ 42 мг %, мис, никель, кобальт, марганец, сувда эрувчи витаминлар, глюкоза, фруктоза.



### **Туршак (100 г) ≈ 241 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 18,0 – 20,0 г %, оксил ≈ 3,39 мг %, ёғ ≈ 0,51 мг %, углевод ≈ 62,64 мг %, озика толалари ≈ 3,5 г %, эркин органик кислоталар ≈ 2,0 г %, калий ≈ 1781 мг %, кальций ≈ 166 мг %, магний ≈ 109 мг %, фосфор ≈ 152 мг %, темир ≈ 12 мг %, мис ≈ 0,6 мг %, кобальт ≈ 8,4 мкг %, А провитамини ≈ 3,5 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,10 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,20 мг %, РР витамини ≈ 3,0 мг %, С витамини ≈ 4,0 мг %, макро-микро ва ультрамикрэлементлар.

## **2.11. ИЧИМЛИКЛАР**

### **Ачитки ва ачиткили ичимликлар (100 г) ≈ 85 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 75,0 мг %, оксил ≈ 12,5 мг %, ёғ ≈ 0,4 мг %, углевод ≈ 8,3 мг %, озика толалари ≈ 1,9 мг %, калий ≈ 560 мг %, фосфор ≈ 385 мг %, магний ≈ 64 мг %, кальций ≈ 27 мг %, темир ≈ 3,1 мг %, РР витамини ≈ 11,4 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,60 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,68 мг %, Р, Н витаминлари, фолат, пара-аминобензой кислотаси, макро-микро ва ультрамикрэлементлар ≈ 8 мг %, метионин ≈ 190 мг %, лецитин ≈ 500 мг %.

### **Квас (100 г) ≈ 25 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 0,2 мг %, вино спирти ≈ 1 г %, органик кислоталар ≈ 0,5 г %, ноорганик моддалар, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР витаминлари.

### **Қора чой (100 г) ≈ 1 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* углевод ≈ 0,30 мг %, органик кислоталар, пигментлар, эфир мойлари, Р витамини, фосфор, фтор, калий.

### **Сут (100 г) ≈ 58 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* А провитамини ≈ 0,02 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,03 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,13 мг %, РР витамини ≈ 0,10 мг %, С витамини ≈ 1,0 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,65 мг %, В<sub>12</sub> витамини ≈ 4,5 мг %, фолат кислотаси ≈ 0,1 мг %, пара-аминобензой кислотаси ≈ 10,0 мг %, Д витамини ≈ 4 мг %, Е витамини ≈ 0,15 мг %, калий ≈ 146 мг %, натрий ≈ 50 мг %, кальций ≈ 121 мг %, магний ≈ 14 мг %, фосфор ≈ 91 мг %, темир ≈ 0,1 мг %, кобальт ≈ 2,7 мг %, протеаза, липаза, амилаза, каталаза ферментлари.

## 2.12. ШИРИНЛИКЛАР

### Асал (100 г) ≈ 304 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 17,2 мг %, оксил ≈ 0,30 мг %, углевод ≈ 82,40 мг %, В<sub>6</sub>, В<sub>2</sub>, Н, К, витаминлари, макро ва микро, ультрамикроэлементлар, темир, йод, магний, калий, фосфор, мис, марганец, рух, пантотен кислоталари.

### Пломбир музқаймоғи (100 г) ≈ 207 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 60,0 мг %, оксил ≈ 3,50 мг %, ёғлар ≈ 11 – 15 г %, углевод ≈ 23,60 мг %, лактоза ≈ 5,8 г %, сахароза ≈ 15,0 г %, эркин органик кислоталар ≈ 0,09 г %, калий ≈ 162 мг %, темир ≈ 0,2 мг %, натрий ≈ 50 мг %, кальций ≈ 159 мг %, магний ≈ 21 мг %, фосфор ≈ 114 мг %, А витамини ≈ 0,06 мг %, А провитамини ≈ 0,05 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,03 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,21 мг %, РР витамини ≈ 0,05 мг %, С витамини ≈ 0,4 мг %.

### Пирожний ва тортлар (100 г) ≈ 374 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 3,47 мг %, ёғлар ≈ 11,54 мг %, энгил ҳазм бўлувчи углеводлар ≈ 64,03 мг %, крахмал ≈ 8,6 – 32,3 г %.

## 2.13. ТАЙЁР МАҲСУЛОТЛАР

### Буханка ва батон нонлар (100 г) ≈ 386 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 11 мг %, ёғлар ≈ 3,40 мг %, углеводлар ≈ 76,20 мг %, микроэлементлар – ниацин (1,6 мг %), макроэлементлар – фосфор (86 мг %), темир (1,6 мг %), пектин моддаси.

### Бринза (100 г) ≈ 264 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* ёғлар ≈ 21,28 мг %, углевод ≈ 4,09 мг %, кальций ≈ 550 – 53 мг %, оксил ≈ 14,21 мг %, натрий ≈ 1600 мг %, фосфор ≈ 220 – 210 мг %.

### Гуруч (100 гр) ≈ 370 ккал

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 14 мг %, оксил ≈ 6,81 мг %, углевод ≈ 81,68 мг %, ёғ ≈ 0,55 мг %, озиқа толалари ≈ 9,0 мг %, калий ≈ 202 мг %, натрий ≈ 89 мг %, кальций ≈ 66 мг %, магний ≈ 96 мг %, фосфор ≈ 328 мг %, темир ≈ 2,6 мг %, марганец ≈ 1,2 мг %, мис ≈ 0,25 мг %, цинк ≈ 1,4 мг %, хром ≈ 0,02 мг %, йод ≈ 0,01 мг %, фтор ≈ 0,05 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,52 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,12 мг %, РР витамини ≈ 3,82 мг %.

### **«Докторская» колбасаси**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx 13$  г %, ёғ  $\approx 22$  г %.

### **Қаймоқ (100 г) $\approx 257$ ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув  $\approx 82,2 - 72,9$  мг %, оксил  $\approx 3,20$  мг %, углевод  $\approx 12,49$  мг %, ёғлар  $\approx 22,22$  мг %, эркин органик кислоталар  $\approx 0,17$  мг %, калий  $\approx 124 - 109$  мг %, натрий  $\approx 50 - 85$  мг %, кальций  $\approx 90 - 86$  мг %, магний  $\approx 10 - 8$  мг %, фосфор  $\approx 62$  мг %, темир  $\approx 0,1 - 0,2$  мг %, А витамини  $\approx 0,06 - 0,15$  мг %, А провитамини  $\approx 0,03 - 0,06$  мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx 0,03$  мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx 0,10 - 0,11$  мг %, РР витамини  $\approx 0,15 - 0,10$  мг %, мис  $\approx 0,21$  мг %, цинк  $\approx 2,6$  мг %, йод  $\approx 0,09$  мг %, фтор  $\approx 0,17$  мг %.

### **Кетчуп $\approx 101$ ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx 1,04$  г %, ёғ  $\approx 0,10$  г %, углевод  $\approx 27,40$  г %.

### **Пишлоқ $\approx 295$ ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил  $\approx 7,10$  мг %, ёғ  $\approx 28,60$  г %, углевод  $\approx 3,50$  мг %, органик кислоталар  $\approx 2$  г %, сув  $\approx 41$  г %, холестерин  $\approx 88$  мг %, А витамини  $\approx 0,26$  мг %, РР витамини  $\approx 0,2$  мг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx 0,04$  мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx 0,3$  мг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx 0,1$  мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx 19$  мкг %, В<sub>12</sub> витамини  $\approx 1,4$  мкг %, С витамини  $\approx 0,7$  мг %, D витамини  $\approx 0,96$  мкг %, Е витамини  $\approx 0,5$  мг %, кальций  $\approx 880$  мг %, магний  $\approx 35$  мг %, натрий  $\approx 810$  мг %, калий  $\approx 88$  мг %, фосфор  $\approx 500$  мг %, темир  $\approx 1$  мг %, цинк  $\approx 4$  мг %, марганец  $\approx 0,1$  мг %.

### **Қора нон (1 дона 400 г) $\approx 174$ ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* крахмал  $\approx 32,2$  г %, моно ва дисахарид  $\approx 1,2$  г %, сув  $\approx 47$  г %, органик кислота  $\approx 1$  г %, озиқа толалари  $\approx 8,3$  г %, РР витамини  $\approx 0,7$  мг %, Е витамини  $\approx 2,2$  мг %, А витамини  $\approx 1$  мкг %, В<sub>1</sub> витамини  $\approx 0,18$  мг %, В<sub>2</sub> витамини  $\approx 0,08$  мг %, В<sub>5</sub> витамини  $\approx 0,6$  мг %, В<sub>6</sub> витамини  $\approx 0,17$  мг %, В<sub>9</sub> витамини  $\approx 30$  мкг %, Е витамини  $\approx 1,4$  мг %, Н витамини  $\approx 1,7$  мкг %, холин  $\approx 60$  мг %, темир  $\approx 3,9$  мг %, цинк  $\approx 1,21$  мг %, йод  $\approx 5,6$  мкг %, мис  $\approx 220$  мкг %, марганец  $\approx 1,6$  мг %, селен  $\approx 5$  мкг %, хром  $\approx 2,7$  мкг %, фтор  $\approx 35$  мкг %, молибден  $\approx 8$  мкг %, бор  $\approx 23$  мкг %, ванадий  $\approx 40$  мкг %, кремний  $\approx 7$  мг %, кобальт  $\approx 2$  мкг %, хлор  $\approx 980$  мг %, фосфор  $\approx 158$  мг %, калий  $\approx 245$  мг %, натрий  $\approx 610$  мг %, магний  $\approx 47$  мг %.

### **Кунгабокар пистаси (100 г) ≈ 584 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* сув ≈ 8 г %, оксил ≈ 20,78 г %, ёғ ≈ 51,46 г %, углевод ≈ 20,00 мг %, озика толалари ≈ 5,0 г %, А витамин (бета-каротин) ≈ 0,03 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 2,3 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,25 мг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,8 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 225 мкг %, С витамини ≈ 14 мг %, Е витамини ≈ 31,2 мг %, К витамини ≈ 2,7 мкг %, калий ≈ 689 мг %, кальций ≈ 116 мг %, магний ≈ 354 мг %, натрий ≈ 3 мг %, фосфор ≈ 705 мг %, темир ≈ 6,84 мг %, марганец ≈ 2,03 мкг %, цинк ≈ 5,05 мг %.

### **Қотган нон (сухари) (100 гр) ≈ 395 ккал**

*Асосий таркибий қисмлари:* оксил ≈ 13,35 мг %, ёғ ≈ 5,30 мг %, углевод ≈ 71,98 мг %, крахмал ≈ 50 г %, моно ва дисахарид ≈ 2 г %, сув ≈ 14 г %, озика толалари ≈ 0,3 г %, холин ≈ 90 мг %, РР витамини ≈ 7,656 мг %, Н витамини ≈ 10 мкг %, Е витамини ≈ 6 мг %, В<sub>9</sub> витамини ≈ 40 мкг %, В<sub>6</sub> витамини ≈ 0,5 мг %, В<sub>5</sub> витамини ≈ 1 мг %, В<sub>2</sub> витамини ≈ 0,5 мг %, В<sub>1</sub> витамини ≈ 0,2 мг %, А витамини ≈ 10 мкг %, РР витамини ≈ 5 мг %, алюминий ≈ 1500 мкг %, цирконий ≈ 25 мкг %, стронций ≈ 200 мкг %, титан ≈ 45 мкг %, никель ≈ 40 мкг %, кобальт ≈ 5 мкг %, кремний ≈ 50 мг %, ванадий ≈ 170 мкг %, бор ≈ 200 мкг %, молибден ≈ 25 мкг %, селен ≈ 19 мкг %, марганец ≈ 3,8 мг %, мис ≈ 500 мкг %, йод ≈ 10 мкг %, цинк ≈ 2,8 мг %, темир ≈ 2 мг %, хлор ≈ 30 мг %, фосфор ≈ 250 мг %, калий ≈ 300 мг %, натрий ≈ 25 мг %, магний ≈ 50 мг %.

Ҳар бир инсон кундалик йўқотиладиган энергияни тиклаш, ҳаёт давомийлигини таъминлаш ва лаззатланиш учун таом истеъмол қилади. Юқорида қайд этилган талаблар озик-овқатлар таркибида зарур даражада оксиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар, макро-микрорезлементлар, ўсимлик толалари ва бошқалар мавжуд бўлгандагина қондирилади. Демак, истеъмол қилинадиган маҳсулотларда қайд этилган биологик таркибий қисмларнинг қайси даражадалиги муҳим аҳамиятга эга. Бундан ташқари, ҳар бир киши улар тўғрисида маълумотга эга бўлгандагина рационал овқатланишни ташкил этиш имконияти яратилади.

Шуни эътиборга олиб, кейинги бобда озик-овқат маҳсулотлари таркибий қисмларининг биологик аҳамияти тўғрисида сўз юритилади.

---

---

### **Ш Б О Б. ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИ ТАРКИБИЙ ҚИСМЛАРИНИНГ БИОЛОГИК АҲАМИЯТИ**

Тиббий нуқтаи назардан истеъмоладиган таомлар организмни ўз-ўзини тиклаш ва йўқотилган энергияга бўлган талабни қондириши, таркибида зарур даражада оксиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар, макро ва микроэлементлар, ўсимлик толалари сақлаши лозим. Шунинг учун ҳар бир киши Республикамизда етиштирилган ёки савдода мавжуд бўлган ва озиқ-овқат тайёрлашда фойдаланиладиган маҳсулотларнинг таркибий қисмлари тўғрисида ахборотга эга бўлиши муҳим аҳамият касб этади. Чунки улардан таом тайёрлашда меъёрида ва уйғунликда фойдаланилганда рационал овқатланишга эришиш мумкин.

Энг кўп қувват инсон организмга углеводлар ва ёғларнинг парчаланishiдан тушади. Уларнинг сезиларли танқислигида озиқ-овқатлар таркибидаги оксил қисқа муддат қувват манбаи бўлиб хизмат қилади. Организмнинг турли қисмларида ёғлар ва оксиллар (сўнгиси биринчи навбатда мушакларда) қувват захираси ҳолида тўпланади. Углеводлар захираси эса организмда жуда кам.

У ёки бу маҳсулот таркибида қувват бермайдиган моддалар (сугарлар, овқат толалари) канчалик кўп бўлса, у шунчалик кам калорияга эга бўлади.

Қундалик истеъмоладиган озиқ-овқатлар ва таомларнинг қуввати тўғрисида ахборотга эга бўлиш ҳар бир инсон саломатлиги учун муҳим аҳамиятга эга. Чунки, ундан келиб чиқиб рационал овқатланиш тартибини танлаш мумкин. Ўзбекистонда кенг истеъмоладиган озиқ-овқатларнинг қуввати тўғрисидаги маълумотлар *1-жадвалда* келтирилган.

**Ўзбекистонда кенг истеъмол қилинадиган  
оziқ-овқатларнинг қуввати (ккал)**

№	Маҳсулотлар	Оғирлиги ёки бир донаси	Қуввати (ккал)
1	Олма	100 г	49
2	Олча	10 донаси – 68 г	51
3	Хурмо	60 г	140
4	Қулупнай	1 донаси 18 г	5
5	Банан	1 донаси 120 г	109
6	Апельсин	1 донаси 130 г	64
7	Зайтун меваси	5 донаси 22 г	25
8	Авокадо	1/2 дона	170
9	Туршак	10 донаси 35 г	83
10	Ерёнғок, бодом	26 таси 28 г	165
11	Бразилия ёнғоғи	6–8 донаси 28 г	185
12	Жўхори бодрок	30 г	110
13	Шоколад	30 г	155
14	Кўк нўхат	30 г	4
15	Помидор	1 донаси 100 г	20
16	Бодринг	1 донаси 45 г	5
17	Сабзи	1 донаси 72 г	25
18	Пиширилган тухум	1 дона	73
19	Гулкарам	30 г	12
20	Гуруч	150 г	270
21	Макаронлар	150 г	280
22	Бўғдой нон	1 бурдаси 25 г	70
23	Чойга солинган сут	30 г	20
24	Лимонад	330 мл	130
25	Шакарли қуюлтирилган сут	300 г	982
26	Узум шарбати	250 г	154
27	Қайнатилган мол гўшти	150 г	240
28	Териси билан қайнатилган қурка гўшти	1 та тўши 150 г	273
29	Қайнатилган картошка	150 г	115

30	Қовурилган картошка – чипси	180 г	455
31	Ёғда қовурилган картошка	150 г	240
32	Қайнатилган балик	120 г	115
33	Майонез	1 чой қошиғи 14 г	99
34	Йогурт, 2,5 % ли	125 г	100
35	Гамбургер, чизбургер	1 донаси 215 – 219 г	576 – 562
36	«Чеддер» пишлоғи	45 г	180
37	Бисквитли пирожний	65 г	290

Организмда етарли даражада, яъни сарфланадиган ва озик-овқатлар билан тушадиган қувват ўртасида мувозанат сақланса инсон соғлом ва узок умр кўради. Аксинча, калорияларнинг керагидан ортиқ бўлиши семиришга, қон босими кўтарилишига ва бошқа қатор юрак-қон томир касалликларига олиб келади. Кундалик истеъмол қилинадиган озик-овқатлар билан организмга мунтазам кам қувват тушиши уни ҳимоя-мослашув имкониятларини пасайишига ва пировард оқибатда касалликлар юзага келишига замин яратади. Бундай ҳолларда болалар ўсиш ва ривожланишдан орқада қоладилар.

Ҳар бир инсон нафақат кундалик истеъмол қилаётган таомларининг қуввати балки унинг таркибий қисмлари тўғрисида ҳам маълумотга эга бўлиши керак. Шу сабабли биз қуйида улар ҳақида қисқача маълумот беришни мақсадга мувофиқ деб топдик.

### 3.1. ОКСИЛЛАР

Улар аминокислоталардан таркиб топган полимерлар аталиб, организмнинг асосий таркибий қисми ҳисобланади. Оксиллар билан муҳим ҳаётий – модда алмашинуви, ўсиш, кўпайиш, ҳимояланиш, фикр юритиш каби жараёнлар узвий боғлиқ. Тузилишига кўра оддий (протеинлар) ва мураккаб (протеидлар) оксиллар фарқланади. Протеинлар фақат оксиллар йиғиндисидан таркиб топган ва уларнинг тўлиқ гидролизидан сўнг аминокислоталар ҳосил бўлади. Улардан фаркли ўларок протеидларда нафақат оксил, балки таркибида паст молекулали оксил бўлмаган табиатли моддалар ҳам сақланади. Юқорида қайд этилган оксилларни ташкил этувчи аминокислоталарнинг ўн иккитаси организмда яратилса, қолган саккизтаси унга, албатта, озик-овқатлар билан

тушиши керак. Кейинги қайд этилган алмаштириб бўлмайдиган аминокислоталарнинг асосий манбаи гўшт, балиқ, товук тухуми, сут, дук-каклилар ҳисобланади. Оксилга бўлган умумий кундалик талабнинг 60 % ни ҳайвон маҳсулотлари таркибидагиси ташкил этгани мақсадга мувофиқ. Чунки улар нафақат кўп оксил сақлаши, балки аминокислоталарнинг ўзаро яхши мувофиқлиги билан ҳам фарқ қилади. Бундан ташқари улар ўсимлик оксилларини ҳам тўлиқ ўзлаштирилишига ёрдам беради. Юқорида қайд этганимиздек, оксил инсон учун асосий «қурилиш материали» ҳисобланиб, унинг товук тухумидаги 92 – 100 %, янги соғилган сутдаги 83 %, мол гўштидаги 76 %, творогдаги 75 %, сулидаги 66 %, буғдой унидан тайёрланган маҳсулотлардаги 52 % организмда ўзлаштирилади.

Организмда оксиллар яхши ўзлаштирилиши ва унинг талабини тўла қондириши учун аралаш (турли хил озиклардан тайёрланган) озик-овқатларни истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ. Шундагина аминокислоталарга бўлган эҳтиёж қондирилади ва бу рационал овқатланиш талабларига жавоб беради. Масалан, бир бурда нонни сут билан ёки сут ҳамда турли хил ўсимлик маҳсулотларидан тайёрланган бўтқалар билан истеъмол қилиш юқори оксил қувватига эга. Шу ўринда таом тайёрлашда юқори ҳароратнинг аҳамияти ҳам жуда муҳим масалан, ўта юқори ҳароратда қайнатилган сут ёки творог таркибидаги муҳим аминокислоталар лицин ёки метионин бузилиб, ижобий таъсирини йўқотади.

Оксилларнинг инсон организмга зарур даражада тушиши муҳим аҳамиятга эга. Шунинг учун ҳар биримиз истеъмол қиладиган у ёки бу озик-овқатларимиз таркибидаги оксиллар миқдори тўғрисида ахборотга эга бўлишимиз мақсадга мувофиқ. Қуйидаги 2, 3-жадвалларда таркибида 100 грамм оксил сақловчи маҳсулотлар ва таомлар миқдори ҳамда уларнинг қуввати келтирилган. Шу ўринда келтирилган маҳсулотлар қуввати нафақат, улар таркибидаги оксиллар, балки «юлдузча» белгилари билан кўрсатилганидек, ёғлар ва углеводлар ҳисобидан ҳам эканлигини эсда тутиш лозим.



**Таркибида 10 грамм оқсил сақловчи маҳсулотлар  
миқдори ва қуввати**

№	Маҳсулотлар	Миқдори, г	Қуввати – ккал
1	Олма ва нок	2500	1100**
2	Сут, катик	350	200
3	Ёнғоқлар (бодом, оддий ёнғоқ )	60	360..420*
4	Кунгабоқар пистаси	50	260*
5	Ёғсиз творог	55	50
6	Тухум	100	160*
7	Қаттик пишлоқ	40	140...160*
8	Буғдой нони	125	300 – 400**
9	Сабзи ва лавлаги	700	238**(294)**
10	Картошка	500	400**
11	Карам	500	135**
12	Кўк нўхат	320	128**
13	Жўхори (консерваланган)	450	260**
14	Нўхат ва ловия	45	140
15	Мол жигари	55	55
16	Ёрмалар:		
	Гречка (Маржумак)	80	268*
	Сули ёки макаронлар	90	275 – 300**
	Манна ёки ёсимик	100	325**
	Гуручли	140	460**
17	Қайнатилган колбаса ва сосискалар	85	220*
18	Мол ёки товук гўшти	50	75–85
19	Хом дудланган колбаса	50	250*
20	Ўз шарбатидаги лосось (консервалар)	50	70
21	Шпротлар (ёғдаги консервалар)	55	200*
22	Треска балиғи	60	40
23	Лосось ёки осётр балиғининг донатор икриси	35	80*

*Э с л а т м а : \*қувватнинг асосий қисми ёғлар ҳисобида; \*\*қувватнинг асосий қисми углеводлар ҳисобида.*

**Таркибида 10 грамм оқсил сақловчи таомларнинг  
миқдори ва қуввати**

№	Таомлар тури	Миқдори, г.	Қуввати – ккал
1	Сабзавотли шўрва (таркибида янги узилган карам, картошка ва гўшт)	250 г (1/2)	160/240
2	Ковурғали ва иликли суякда тайёрланган шўрва	250	200
3	Гўшт ва янги узилган карамли шўрва	250	160
4	Карамга ўралган гуручли ва гўштли дўлма	125	150
5	Қуймоқлар:		
	Творогли	80	195
	Гўштли	70	150
6	Мол гўшtidан тайёрланган иккинчи таомлар:		
7	Арпа ёрмаси ва ковокча, сулили	200/130	180/124
8	Сулили ва ковокча	180	180
9	Арпа ёрмаси ва баклажон	330	250
10	Арпа ёрмаси ва ковок	175	168
11	Карамли таомлар:	175	155
12	Гуручли, гўштли ва баклажонли димлама	330/250	250
13	Товук гўшти, баклажон, арпа ёрмаси ва сабзи димлама	175	155

Истеъмол қилинадиган озик-овқатлар таркибида оксиллар танқислиги тана вазнининг камайиб кетиши, меҳнат кобилиятининг сусайиши, витаминлар етишмаслиги, иммунитетнинг пасайиши каби ҳолатлар келиб чиқишига сабаб бўлади. Аксинча, уларнинг кўплиги ёғлар ва углеводларга нисбатан сезиларлироқ ҳамда тезроқ турли салбий таъсирлар билан намоён бўлади. Мунтазам оксилга бой (айниқса, ҳайвон оксилларига) маҳсулотларни истеъмол қилиш буйрак, жигар касалликларини келтириб чиқариши ёки парчаланиб, конда сийдик кислотаси кўпайишига олиб келиши мумкин. Шунингдек, рационда

узок вақт ортикча оксил бўлиши сийдик тош касаллиги, подагра, семизлик ривожланиш хавфини кучайтиради, В<sub>6</sub>, РР, А витаминларининг нисбий етишмовчилиги юзага келади. Сўнгги йилларда оксилга бой маҳсулотларни узок муддат меъеридан ортик истеъмол қилиш баъзи ҳолларда ўсма (саратон) касаллигини келтириб чиқариши мумкин деган маълумотлар мавжуд.

### 3.2. ЁҒЛАР

Улар, энг аввало, энергия манбаи ҳисобланиб, бир грамма организмда ўзлаштирилганда 9 ккал энергия ҳосил бўлади. Бу шу миқдордаги оксиллар ва углеводлар ҳосил қиладиган энергиядан 2 баробардан ҳам ортик. Ёғлар нафақат энергия манбаи бўлмасдан, оксиллар билан биргаликда липопротеидлар деб аталувчи ёғ – оксил бирлашмаларини ҳосил қилади. Улар эса ҳужайралар ва уларнинг қобикларининг янги-ланиши учун асос ҳисобланади. Бундан ташқари, ёғлар организмдаги қатор жараёнларда жумладан, холестерин (ёғ заррачалари) алмашинувида қатнашади.

Ёғларнинг консистенцияси ва таъми таркибидаги тўйинган ва тўйинмаган ёғ кислоталарининг ўзаро нисбати билан боғлиқ. Тўйинмаган (линолин, араҳидон кислоталарини сақловчилар) ёғлар одатдаги ҳолларда суюқ кўринишга эга (*4-жадвал*). Тўйинган ёғ кислоталарига бой бўлган ҳайвон ёғлари эса қуюқ ҳолатда бўлади (*4-жадвал*). Ёғнинг таркибида тўйинган ёғ кислоталари қанча кўп бўлса у шунчалик юқори ҳароратда эрийди ва организмдаги ферментлар таъсирида қийинчилик билан парчаланади. Бинобарин, уларни кўп истеъмол қилиш қонда холестериннинг кўпайиши ва атеросклероз ривожланишига олиб келади.

**Ўзбекистонда кенг истеъмол қилинадиган 100 г озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги ёғ кислоталари, фосфолипидлар ва холестерин миқдори (г)**

№	Маҳсулотлар	Умумий ёғ миқдори (г)	Тўйинган ёғ кислоталари	Тўйинмаган ёғ кислоталари	Холестерин	Фосфолипидлар
1	Ёғлар:					
2	а) сариеғ	82,5	50,25	27,7	0,19	0,38
	б) тозаланган кунгабокар ёғи	99,9	11,3	83,6	0	0
	в) тозаланган зайтун ёғи	99,8	15,75	79	0	0
	г) тозаланган соя ёғи	99,9	13,9	81	0	0
3	Сариеғли маргарин	82,0	21,0	57,2	колдик	0
4	Товук тухуми	11,5	3,04	6,23	0,57	3,39
5	Товук гўшти	18,4	4,44	12,66	0,008	1,56
6	Мол гўшти	9,8	4,32	4,77	0,07	0,85
7	Мол жигари	3,7	1,28	0,91	0,27	2,50
8	Ёғсиз творог	18,0	10,75	6,31	0,06	0,17
9	Қаттик пишлок	29,0	15,57	8,32	0,5	0,49
10	Сигир сути	3,6	2,15	1,27	0,01	0,03
11	Треска балиғи	0,6	0,1	0,26	0,03	0,47
12	Тунец балиғи	4,27	2,37	0,47	0	1,72

Замонавий тавсияларга кўра организм талаб этадиган энергиянинг 30 % ёғлар ҳисобидан қопланиши керак. Бошқача қилиб айтганда иш ва яшаш шароити меъёрида бўлган катта ёшли кишилар бир кунда 90 грамм атрофида ёғ истеъмол қилишлари ва уларнинг 30 grammi ўсимлик ёғи бўлиши мақсадга мувофиқ.

Семиз ва унга мойиллиги бўлган инсонлар, камҳаракат ҳаёт кечирувчилар, ёши улуғлар ва қатор касалликларда ёғлар истеъмол қилиш

чегараланиши ва уларнинг нисбати (ўсимлик ва мол ёғлари) шифокор томонидан белгиланиши лозим. Қарияларга эрталаблари сариеғ эмас қаймоқ (ёки сметана) буюриш мақсадга мувофиқ. Улар таркибида холестеринни қон томири деворларига чўкиб қолишига қаршилик кўрсатувчи бинобарин, атеросклероз ривожланишини, жигарда ёғлар ўтиришини олдини олувчи фосфолипидлар мавжуд.

Ўсимлик ёғлари табиий таркибий қисмлари билан истеъмол қилинганда янада фойдали эканлиги илмий кузатувларда исботланган. Республикамизда ўсадиган ва барчамиз севиб истеъмол қиладиган ерёнғокда 40 – 45 г %, бодомда 57 г %, ёнғокда 58 – 70 г %, кунгабоқар ёғида 30 г % ёғ мавжуд.

Шу ўринда маргаринда ҳам ярим тўйинган ёғ кислоталари етарли даражада бўлиб, ўз биологик хусусиятларига кўра улар ҳам пархез таомлар гуруҳига киришини қайд этиш лозим.

Овқатда ёғлар микдорининг керагидан ортик бўлиши сут безлари, тухумдонлар, простата бези ва тўғри ичак ўсмалари юзага келиши эҳтимолини ошириши тўғрисида кузатувлар мавжуд.

### 3.3. УГЛЕВОДЛАР

Улар овқат рационининг муҳим таркибий қисмларидан бири ҳисобланади ва моносахаридлар (глюкоза, фруктоза, галактоза), дисахаридлар (сахароза, мальтоза, лактоза), ҳазм бўладиган полисахаридлар (крахмал, гликоген) ва ҳазм бўлмайдиган полисахаридлар (овқат толлари)га бўлинади. Моносахарид ва дисахаридлар ширин бўлганлиги сабабли кундалик ҳаётда улар шакар деб аталади. Шартли равишда сахароза ширинлигини 100 балл деб белгиласак, унга нисбатан лактоза 16, мальтоза ва галактоза 32, глюкоза 81 ва фруктоза 173 баллга тенг. Организмда дисахарид ва ҳазм бўладиган полисахаридлардан глюкоза ва фруктозалар ҳосил бўлади. Глюкозанинг оксидланиши натижасида организмда ноёб энергия юзага келади ва фақат ундан фойдаланиш туфайли деярли барча аъзо ва тизимларнинг (энг аввало, олий нерв фаолияти) узлуксиз физиологик фаолияти таъминланади. Кундузлари организм сарфлайдиган энергиянинг деярли ярми глюкоза ҳисобидан таъминланади. Унинг ортиб қолганидан эса гликоген ҳосил бўлиб жигарда йиғилади. Айрим ҳолатларда глюкозанинг бир қисми организм ёғларига айланади.

Ўртача ҳар бир инсон сарфлайдиган кунлик энергиянинг 1680 килокалорияси углеводлар ҳисобидан қопланади. Ривожланган мамлакатларда бу у ерда яшайдиган аҳоли сарфлайдиган энергиянинг ўртача 50 % ни, ривожланаётган мамлакатларда эса 75 % ни ташкил этади. Бутун дунёда ун ва ундан тайёрланган маҳсулотлар ёрмалар ва картошка организмни углевод билан таъминловчи асосий маҳсулотлар ҳисобланади.

Соғлом киши бир кеча-кундузда ўртача 300 – 500 г углеводлар истеъмол қилади. Спортчиларнинг унга бўлган талаби 600 – 700 граммга тенг. Бир г углевод 4 ккал қувват манбаи ҳисобланади.

Углеводларни меъёридан ортиқча истеъмол қилиш (асосан енгил ҳазм бўлувчи) қонда глюкоза миқдорининг кўтарилишига сабаб бўлади ва семизлик ҳамда қандли диабетга олиб келади.

Овқат рационида 25 г ҳазм бўлмайдиган углеводлар бўлиши лозим. Қандли диабетга чалинган беморлар рационида глюкоза ва сахароза умуман истисно қилиниши керак. Семизлик, айрим асаб – рухий касалликларда ҳам уларнинг истеъмолини кескин чегаралаш мақсадга мувофиқ. *5-жадвалда* республикаимиз аҳолиси кенг истеъмол қиладиган маҳсулотлар таркибидаги қанд миқдори келтирилган.

*5-жадвал*

***Республикаимизда кенг истеъмол қилинадиган 100 г мевалар ва полизкинлари таркибидаги табиий қанд миқдори (г)***

№	Маҳсулотлар	Умумий қанд миқдори	Глюкоза	Фруктоза	Сахароза
1	Олма	6 – 15	1,0 – 2,8	3,6 – 7,6	0,5 – 5,5
2	Ўрик	3,35 – 10,4	0,5 – 2,0	0,3 – 0,84	2,45 – 8,45
3	Нок	5,8 – 9,7	0,5 – 1,8	4,2 – 6,6	0,7 – 1,7
4	Шафтоли	4,65 – 8,60	0,7 – 1,4	0,6 – 1,6	3 – 6
5	Кулупнай	3,95 – 5,90	1,45 – 2,40	1,1 – 2,8	0,3 – 2,5
6	Узум	8,7 – 17,3	3,3 – 8,6	4,9 – 7,8	0,1 – 0,9
7	Гилос	9,5 – 16,0	5,1 – 8,7	4,2 – 7,2	0,2 – 0,4
8	Малина	3,7 – 9,3	1,4 – 2,7	1,5 – 3,2	0,7 – 3,3
9	Олхўри	6,3 – 10,8	1,4 – 3,6	0,6 – 2,2	3,6 – 7,2
10	Банан	14	2,67	2,67	7,2
11	Қорағат	7,96	3,3	3,68	0,95

12	Апельсин	7,1 – 9,7	1,8 – 2,9	1,9 – 3,1	2,9 – 3,7
13	Бута меваси	4,8 – 7,4	2,1 – 3,3	2,1 – 3,6	0,18 – 0,65
14	Грейпфрут	6 – 8	1,9 – 2,4	1,9 – 2,8	1,7 – 3,8
15	Сабзи	3,9 – 5,8	1,3 – 2,1	1,2 – 1,5	0,8 – 2,3
16	Помидор	2,3 – 3,4	1 – 1,5	1,2 – 1,75	0,04 – 0,24
17	Пиёз	4,5 – 6,6	1,1 – 2,5	1 – 2	1,1 – 3,15
18	Лавлаги	7,0 – 10,5	0,28	0,25	6,7 – 9,5
19	Карам	3,1 – 5,4	1,6 – 2,6	1,3 – 2,3	0,1 – 0,6
20	Қовун	9	1,1	2	5,9
21	Тарвуз	8,7	2,4	4,3	2
22	Қовок	4,42	1,69	1,43	1,3
23	Жўхори	3,68	0,34	0,31	3,1
24	Яшил чучук қалампир	2,3 – 3,3	1,2 – 1,6	1 – 1,5	0,04 – 0,24

### 3.4. ВИТАМИНЛАР

Улар инсон организми учун муҳим аҳамиятга эга бўлиб, (юнон тилида «ҳаёт» маъносини англатади) иккита (сувда ва ёғда эрийдиган) катта гуруҳга бўлинади ва таъсирига кўра турли хиллари фарқланади. Инсон организмида уларнинг етишмовчилиги камқонлик, рахит, пеллагра, цинга ва бошқа қатор касалликлар келиб чиқишига сабаб бўлади. Муҳтарам китобхон, шу ўринда витаминларнинг мутлақ ёки нисбий етишмовчилиги фарқланишини айтиб ўтмоқчимиз. Бу ҳолатлар алиментар, яъни истеъмол қилинадиган озиқ-овқатлар таркибида уларнинг кам бўлиши ёки мавжуд витаминларнинг инсон организмида сўрилиши ва алмашинувининг бузилиши оқибатида юзага келади.

Қуйида биз ҳар бир витамин ва уларнинг етишмовчилиги юзага келиш эҳтимоли бўлган ҳолатларга қисқача тўхталиб ўтамиз.

#### *Сувда эрувчи витаминлар:*

*С витамини (аскорбин кислотаси)* инсон организмида ҳосил бўлмайди шу сабабли уни мунтазам озиқ-овқатлар таркибида истеъмол қилиб туриш керак. Унинг етишмаслиги оқибатида, биринчи навбатда, томир деворлари ва ундан ташқари суяклар, пайлар, мушак пардалари зарарланади. Чунки

ушбу витамин уларнинг асосий таркибий қисми ҳисобланади. С витамини кўп миқдорда янги узилган сабзавотлар ва резаворлар таркибида мавжуд бўлиб, улардан петрушка, укроп, наъматак, оқ қарам, қорағат, помидор, картошка ва тропик мевалар ўз таркибида энг кўп аскорбин кислотаси сақлайди. Шу ўринда юқорида қайд этилган сабзавот ва резаворларни нотўғри қайта ишлов бериш, юқори ҳароратда қайнатиш ушбу фойдали витаминнинг катта миқдорда парчаланишига олиб келишини ёдда тутиш лозим. Соғлом кишиларнинг бир кунлик С витаминига бўлган эҳтиёжи 70 – 100 мг атрофида. Ҳомиладорлик, болани она сути билан боқиш даврида, совуқ иқлим ва ноқулай экологик шароитларда яшовчиларда, сигарет ва носвой чекадиган кишиларда унга бўлган талаб физиологик меъёрдан 50 – 100 % ортик бўлиши мумкин. Тишларни тозалаганда қон келиши аскорбин кислотаси етишмаётганлигини кўрсатишини эсда тутиш лозим. *б-жадвалда* Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г янги узилган маҳсулотлардаги аскорбин кислотаси ва унга бўлган эҳтиёжни қондириш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

*б-жадвал*

***100 г маҳсулот таркибидаги С витамини ва унга бўлган талабни қондириш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори***

№	Маҳсулотлар	100 г даги С витамини миқдори, мг	Организм талабини қондириш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Янги терилган наъматак	500 – 650	300 – 400 мл наъматак дамламаси
2	Чучук қалампир, қорағат, чаканда, кашнич, шивит, гулкарам	100 – 250	2 та чучук қалампир, 150 г гулкарам, 50 г қорағат
3	Картошка, қарам, помидор, олма, ананас, киви, кулупнай, апельсин, мандарин, лимон ва тропик меваларнинг шарбатлари	10 – 100	2 – 3 дона киви, 1 дона апельсин, 150 г кулупнай 1 стакан (250 мл) апельсин шарбати, 150 г картошка (қайнатилган) + 100 г янги узилган қарам + 30 г кашнич барглари + 100 г тўғралган помидор



*B<sub>1</sub> витамини (тиамин).* У кўп миқдорда ўсимликлар (хамиртуриш, тегирмонда тортилган кепаклилар, дуккаклилар, ёнғоклар) таркиби ва ҳайвонлар гўштида (уларнинг буйраги, жигари, мияси таркибида ва тухум сариғида) мавжуд. *B<sub>1</sub>* витаминининг овқат таркибида етишмаслиги мушаклар ва асаб тизими фаолиятидаги ўзгаришларга сабаб бўлади. Соғлом киши бир кунда озик-овқатлар билан 1,5 – 2,0 мг атрофида тиамин истеъмол қилиши керак.

7-жадвалда Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г маҳсулотлардаги тиамин ва унга бўлган эҳтиёжни кондирриш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

7-жадвал

*100 г маҳсулот таркибидаги B<sub>1</sub> витамини ва унга бўлган талабни қондирриш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори*

№	Маҳсулотлар	100 г даги <i>B<sub>1</sub></i> витамини миқдори, мг	Организм талабини қондирриш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Кунгабокар уруғи, писта, ёнғок, ачитки	0,7 – 1,9	30 г кунгабокар уруғи (ёки ёнғоклар) + 360 г 2 навли ун нони + 2 ош қошиқ геркулес + 100 г балик + 300 г қайнатилган картошка + 200 г аралаш гарнир (гулкарам, яшил нўхат)
2	Бодом, иккинчи навли ундан тайёрланган нон ва нон маҳсулотлари, ёрмалар, балик, мол жигари, картошка, гулкарам, яшил нўхат, соя	0,1 – 0,6	

*B<sub>2</sub> витамини (рибофлавин).* Ушбу витамин кўп миқдорда гўшт, жигар, сут, пишлоқ творог ва товук тухуми таркибида бўлади. Шунингдек, дуккаклилар, буғдой, сули қобиғида етарли даражада мавжуд. *B<sub>2</sub>* витамини танқислиги бош оғриғи, иштаҳа сусайиши, тез чарчаш, оғир ҳолатларда эса кўз шиллиқ қавати, тери ва асаб тизимида ўзгаришларга олиб келади. Соғлом киши бир кунда озик-овқатлар билан меҳнат фаолияти ва ёшидан келиб чиқиб 2,0 – 2,5 мг атрофида рибофлавин истеъмол қилиши керак. Унинг танқислиги оғиз шиллиқ қавати ва терининг кипиқли яллиғланиши каби касалликларга олиб келади.

8-жадвалда Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г маҳсулотлардаги рибофлавин ва унга бўлган эҳтиёжни кондиритиш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

8-жадвал

*100 г маҳсулот таркибидаги В<sub>2</sub> витамини ва унга бўлган талабни кондиритиш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори*

№	Маҳсулотлар	100 г даги В <sub>2</sub> витамини миқдори, мг	Организм талабини кондиритиш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Мол жигари, хамиртуруш	0,7 – 2	500 мл сут маҳсулотлари (йогурт + 1 стакан катик) + 20 г (1 булак) пишлок ёки 100 г творог + 170 г гўшт (парранда гўшти) + 360 г нон + 100 г макарон ёки ёрма
2	Пिशлок, творог, тухум	0,3 – 0,5	
3	Сут ва суюқ сут маҳсулотлари, сули ёрмаси, балик, гўшт, парранда гўшти	0,1 – 0,2	

*РР витамини (ниацин) – никотин кислотаси.* Ушбу витамин етишмовчилиги тери, ошқозон-ичак ва асаб тизими касалликларига олиб келади. Мутлак етишмовчилик ривожланган оғир ҳолларда эса тиббиёт тили билан «пеллагра» деб аталувчи ва тери яллиғланиши (дерматит), ич кетиши (диарея) ҳамда деменция билан намоён бўлувчи касаллик ривожланади. Бундан ташқари, никотин кислотаси кон таркибидаги кизил кон таначалари (эритроцитлар) ҳосил бўлишида қатнашади. Ушбу витамин кепакли ундан тайёрланган нон, ёрмалар, жигар, юрак, буйрак, гўшт, балик, сабзавотлар, дуккакдилар таркибида старли даражада, хамиртуруш ва оқ кўзикорин таркибида эса жуда кўп миқдорда мавжуд. Катта ёшдаги соғлом кишининг бир кеча-кундузда унга бўлган талаби 15 – 25 мг га тенг.

9-жадвалда Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г маҳсулотлардаги ниацин ва унга бўлган эҳтиёжни кондиритиш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

**100 г маҳсулот таркибидаги РР витамини ва унга бўлган талабни қондириш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори**

№	Маҳсулотлар	100 г даги РР витамини миқдори, мг	Организм талабини қондириш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Мол жигари, парранда гўшти, хамиртуруш	5 – 11	175 г гўшт (парранда гўшти) + 50 г балиқ + 360 г нон + 300 г картошка + 300 г сабзи ва карамдан иборат сабзавотли салат + 30 г ерёнғок + 200 г мева ёки мевалар (шафтоли, ўрик, олхўри, олча)
2	Мол гўшти, қўй гўшти, балиқ, қўзиқоринлар, нон маҳсулотлари, сули ва гуруч ёрмаси, картошка, ерёнғок, кўк нўхат, сабзи, карам	0,7 – 5	

***V<sub>6</sub>*** витамини (*пиридоксин*). Инсон организмида ушбу витаминга бўлган танқислик одатда, жуда кам кузатилади. Лекин узоқ муддат сут ва сут маҳсулотларини истеъмол қилмаслик ёки ошқозон ичак тизими касалликларига чалинган кишиларда унинг етишмовчилиги кузатилиши мумкин. Бу ҳолатларда кўнгил айниши, иштаҳанинг пасайиши, юқори қўзғалувчанлик, баъзан тери касалликлари кузатилади. Сут, творог, пишлок, гречка, картошка, сули ёрмаси, гўшт, балиқ, товук тухуми, кепакли ундан тайёрланган нон ўз таркибида кўп миқдорда ***V<sub>6</sub>*** витамини сақлайди. Катта ёшдаги соғлом киши бир кеча-кундузда 2 – 3 мг пиридоксин қабул қилиши керак. Унинг танқислигида терида, бошнинг соч қисмидаги ўзгаришлар, айрим ҳолларда камқонлик юзга келади.

*10-жадвалда* Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г маҳсулотлардаги пиридоксин ва унга бўлган эҳтиёжни қондириш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

**100 г маҳсулот таркибидаги  $B_6$  витамини ва унга бўлган талабни қондириш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори**

№	Маҳсулотлар	100 г даги $B_6$ витамини миқдори, мг	Организм талабини қондириш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Мол жигари, ёрмалар, сули бодроклари, нон маҳсулотлари, парранда гўшти, гўшт, картошка, балик, хамиртуруш	0,2 – 0,7	175 г гўшт (парранда гўшти) + 50 г балик + 360 г нон + 300 г картошка + 300 г сабзавотли салат + 1 дона банан
2	Тухум, ёнғоқлар, банан, исмалок, олча, жўхори	0,05 – 0,2	

$B_{12}$  витамини (цианкоболамин). Ушбу витамин инсон организмидаги қатор модда алмашинуви жараёнларида қатнашади. Унинг етишмовчилиги оғир камқонликка (тиббиёт тилида Аддисон – Бирмер ёки пернициоз анемия касаллиги) сабаб бўлиши мумкин. Бир кеча-кундузда унга бўлган талаб 0,002 мг, ҳомиладорларда эса 0,003 мг ни ташкил этади. Етарли даражада ва мунтазам сут, творог, пишлок, гўшт, балик ҳамда вақти-вақти билан жигар истеъмол қилинса инсон организми юқорида қайд этилган миқдордаги  $B_{12}$  витамини билан таъминланади.

11-жадвалда Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г маҳсулотлардаги цианкоболамин ва унга бўлган эҳтиёжни қондириш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

**100 г маҳсулот таркибидаги  $B_{12}$  витамини ва унга бўлган талабни қондириш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори**

№	Маҳсулотлар	100 г даги $B_{12}$ витамини миқдори, мкг	Организм талабини қондириш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Жигар, юрак, буйрақлар	20 – 60	500 мл суюқ сут маҳсулотлари + 170 г гўшт маҳсулотлари + 50 г балик + 20 г пишлок
2	Суюқ сут маҳсулотлари, тухум, парранда гўшти, творог, пишлок, балик, гўшт	0,4 – 4,0	

**Р витамини (рутин).** Ушбу витамин аскорбин кислотаси билан биргаликда организмдаги оксидланиш ва тикланиш жараёнларида иштирок этади. Унинг танқислиги қон томирлари ўтказувчанлигини ошириб юбориб, қатор оғир ҳолатларни келтириб чиқариши мумкин. Рутинга бўлган кунлик талаб 25 мг ни ташкил қилиб, етарли даражада тропик мевалар, қуритилган наъматак қайнатмаси истеъмол қилинганда ва чой ичилганда у бемалол копланadi. Ундан ташқари ёнғоқ, қорағат таркибида ҳам кўп миқдорда ушбу витамин мавжуд. Шунингдек, мева ва сабзавотлар таркибида биофлавоноидлар ёки бошқача қилиб айтганда Р витамини фаоллигига эга бўлган бирикмалар бўлиб (унга бўлган кунлик талаб 50 – 70 мг) улар фақат ўсимликлар таркибида синтезланади. Уларнинг ичак деворида яхши сўриладиган ҳамда унинг шиллиқ қавати бўйлаб тез узатиладиган 5000 га яқин турлари бўлиб қуйидаги озиқ-овқат маҳсулотлари таркибида кўп миқдорда мавжуд: пиёз, олма, исмалоқ, лимон, ўрик, узум, гилос, малина, тропик мевалар, чой, клюква, шоколад, пиёз.

**Фолат кислотаси.** Ушбу витамин мол жигари, буйрақлар, йирик тортилган ундан тайёрланган нон маҳсулотлари, айрим қўзиқоринлар ва кўкатлар таркибида мавжуд. Унинг танқислиги камқонлик ривожланишига ҳамда ошқозон ичак тизимида (оғиз, ошқозон ва ичаклар шиллиқ қаватининг яллиғланиши) сабаб бўлади.

12-жадвалда Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г маҳсулотлардаги фолат кислотаси ва унга бўлган эҳтиёжни қондириш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

**100 г маҳсулот таркибидаги фолат кислотаси ва унга бўлган талабни қондириш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори**

№	Маҳсулотлар	100 г даги фолат кислотаси миқдори, мкг	Организм талабини қондириш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Мол ва балиқ жигари, буйрак	100 – 250	360 г йирик тортилган ун нони + 500 – 100 г ёғсиз творог + 20 г пишлоқ + 30 г бодом (ёки ёнғок) + 100 г мол жигари + 1 стакан (250 г) апельсин шарбати + 50 г исмалок + 100 г янги қўзикорин
2	Нон маҳсулотлари, ёрмалар, творог, пишлоқ, яшил салат, қўзикоринлар, ёнғоклар	20 – 75	

Юқоридагилардан ташқари пантотенат кислотаси, Н витамини (биотин) ҳам сувда эрувчилар гуруҳига мансуб бўлиб, уларга бўлган талаб кундалик истеъмол қилинадиган озиқ-овқатлар билан тўлиқ қондирилади.

*Пантотенат кислотаси* организмга нафақат озиқ-овқатлар билан тушади, балки йўғон ичакда ҳам синтезланади. У ёғ кислоталари, холестерин, айрим гормонлар, қондаги гемоглобин биосинтезида етакчи ўрин тутадиган «А коэнзим» таркибига киради. Ушбу витамин танқислиги инсон организмда деярли кузатилмайди.

*Н витамини (биотин).* Унинг етишмовчилиги болаларда кўнгили айниши, баъзан қайт қилиш ва камқонлик белгилари билан намоён бўлади. Катталарда эса қўл ва оёқларда пигментлар (қипиклашиш ва кичишиш) юзага келади. Кузатувлар узок муддат хом тухум истеъмол қилувчиларда юқоридаги белгилар пайдо бўлишини тасдиқлайди.

13-жадвалда Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г маҳсулотлардаги биотин ва унга бўлган эҳтиёжни қондириш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

**100 г маҳсулот таркибидаги биотин ва унга бўлган талабни қондириш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори**

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги биотин миқдори, мкг	Организм талабини қондириш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Товук тухуми	50 (1дона)	25	500 мл суюқ сут маҳсулотлари + 170 г гўшт маҳсулотлари + 50 г балиқ + 20 г пишлок + 360 г нон + 400 г сабзавот + 200 г мевалар + 30 г тухум
2	Бугдой кепаги ва курук хамир-туруш	30	14	
3	Мол жигари	100	100	
4	Ёнғок, ерёнғок, бодом	30	6 – 10	
5	Пишлоқ	30	2 – 6	
6	Қорағат, малина	200	2	
7	Банан, тарвуз	100	4	
8	Шафтоли, апельсин, грейпфурт	100	1 – 3	
9	Жўхори, пиёз, помидор	100	2 – 6	
10	Гўшт, парранда гўшти, сут	100	2 – 4	
11	Бугдой нони	100	6	

**Ёзда эрувчи витаминлар.**

**А витамини.** Ушбу витамин гуруҳига кирувчиларнинг бир қисми ретиноидлар бошқаси эса каротиноидлар деб аталади. Организмда унинг етишмовчилиги кўздаги ўзгаришларга айрим ҳолларда шабкўрликкача бўлган ҳолатларга олиб келади. Ундан ташқари организмнинг юқумли касалликларга бўлган чидамлилиги пасаяди, шиллиқ қаватларда ўзгаришлар пайдо бўлади. Жигар, тухум сариғи, қаймоқ, сариёғ, балиқ ёғи А витаминига бой маҳсулотлар ҳисобланади. Сабзи, булғор қалампери, чаканда ёғи, наъматак, кўк пиёз, петрушка, шовул, помидор таркибида кўп миқдорда мавжуд бўлган каротиндан организмда

А витамини ҳосил бўлади. Шунинг учун қайд этилган маҳсулотларни етарли даражада истеъмол қилиш саломатлик учун муҳим аҳамиятга эга. Юқоридагилардан ташқари ўрик, салат, исмалок таркибида ҳам етарли даражада каротин мавжуд. Катта ёшдаги киши бир кунда 1,5 – 2,5 мг А витамини қабул қилиши керак.

*14-жадвалда* Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г маҳсулотлардаги ретиноидлар ва унга бўлган эҳтиёжни қондириш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

*14-жадвал*

***100 г маҳсулот таркибидаги ретинол ва унга бўлган талабни қондириш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори***

№	Маҳсулотлар	Бир порция (грамм-ларда)	Бир порция маҳсулотдаги ретинол миқдори, мкг	Организм талабини қондириш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Балиқ мойи	15 (1 ош қошиқ)	1,35	170 г гўшт маҳсулотлари (хафтада 1 марта жигар) + 25 г сариёғ + 30 г пишлок + 500 мл сут маҳсулотлари (қатик, йогурт)
2	Тухум	50 (1 та)	0,1	
3	Сариёғ	25 (1 ош қошиқ)	0,1	
4	Ёғи олинмаган сут 3,2 %	250	0,07	
5	Ёғли творог	100	0,1	
6	Ёғли сметана 30 %	50	0,1	
7	Пишлок, 1 бўлак	30	0,1	
8	Балиқ	100	0,01 – 0,05	
9	Мол жигари	100	8	
10	Куён гўшти	100	0,01	

*Д витамини (кальциферол).* Ушбу витамин организмдаги кальций, фосфор мувозанатини ушлаб туради ва қуёш нурларини инсон терисига маълум даражадаги таъсири натижасида ҳосил бўлади. Табиийки, кальциферол унча кўп бўлмаган миқдорда озик-овқатлар (балиқ,



тухум сариғи, жигар, сариёғ) билан ҳам организмга тушади. Унинг танқислиги инсон суягида ўзгаришлар келтириб чиқаради. Бу болаларда рахит, катталарда эса суяклар мўртлиги (тез-тез синишлар) ва мушаклар бўшашиши ва улардаги оғриқлар билан намоён бўлади. Унга бўлган бир кеча-кундузлик талаб 0,0025 – 0,01 мг ни ташкил этади.

*15-жадвалда* Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган 100 г маҳсулотлардаги кальциферол ва унга бўлган эҳтиёжни кондиритиш учун уларни истеъмол қилиш миқдори келтирилган.

*15-жадвал*

***100 г маҳсулот таркибидаги Д витамини ва унга бўлган талабни кондиритиш учун истеъмол қилинадиган маҳсулот миқдори***

№	Маҳсулотлар	100 г даги Д витамини миқдори, мг	Организм талабини кондиритиш учун истеъмол қилинадиган миқдор
1	Сариёғ, тухум	1 – 2,5	Ҳафтада 2 – 3 марта (иложи бўлса, бундан ҳам кўпроқ) балик ва денгиз маҳсулотлари + ҳафтада 3 – 4 марта тухум + ҳар куни 25 г сариёғ
2	Сметана, суюк каймоқ	0,1 – 0,2	
3	Балик	10 – 30	

*Е витамини (токоферол).* Унинг танқислиги жинсий фаолиятдаги сусайишлар, мушаклар дистрофияси, қизил қон таначалари яхлитлигининг бузилиши билан кечади. Бугдой ва сабзавотларнинг кўк қисми, айрим ёввойи ўсимликлар, кунгабоқар ёғи, тухум сариғи, жигар, гўшт, сариёғ, сут таркибида етарли даражада токоферол мавжуд. Катта ёшдаги соғлом киши бир кунда 2 – 6 мг Е витамини қабул қилиши керак.

*16-жадвалда* Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган маҳсулотлардаги токоферол ва улардаги миқдори келтирилган.

**Бир порция маҳсулотлар таркибидаги токоферол миқдори**

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги то- коферол миқдори, мкг
1	Ёғлар:		
	Кунгабоқар	15 (1 ош қошиқ)	6,3
	Зайтун	15	1,95
	Жўхори	15	13,2
	Соя	15	17,1
	пахта	15	14,85
	рапс	15	8,85
2	«Провансаль» майонези	15	4,8
3	Ёнғоқлар:		
	бодом	15	7,6
	ўрмон ёнғоғи	15	6,3
	ерёнғоқ	15	2,88
	ёнғоқ	15	6,9
4	Кунгабоқар уруғи	30	13,2
5	Қурук нўхат	50	4,55
6	Сули ёрмаси	100	3,7
7	Бугдой унининг нони	100	3,3
8	Геркулес	100	3,2
9	Исмалок	100	2,5
10	Арпа нони	100	2,2
11	Макаронлар	100	2,1
12	Қурук ловия	50	2
13	Брокколи (яшил гулкарам)	100	2
14	Қовурилган картошка чипси	30	1,92
15	Қорағат	100	1
16	Манго	100	1
17	Қашнич (ошқўки)	50	0,9

*К витамини.* Қоннинг ивиш жараёнларида бевосита қатнашадиган ва инсон организми учун муҳим аҳамиятга эга бўлган витамин ҳисобланади. Истеъмол қилинадиган озик-овқатлар таркибида унинг танқислиги турли қон кетишлар билан намоён бўлади. К витамини қарам ва гулқарам, қовоқ, тоmat, сабзи, лавлаги, картошка, дуккак-ли сабзавотлар, буғдой ва сули таркибида мавжуд. Уларни истеъмол қилиш унга бўлган кунлик 1,8 – 2,2 мг талабни тўлиқ қондиради.

17-жадвалда Республикамиз шароитида кенг истеъмол қилинадиган маҳсулотлардаги К витамини ва унинг ушбу маҳсулотлардаги миқдори келтирилган.

17-жадвал

**Бир порция маҳсулотлар таркибидаги К витамини миқдори**

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги К витамини миқдори, мкг
1	Қўқ пиёз	50	104
2	Қўқ нўхат	100	36
3	Исмалок	50	200
4	Қарам	100	145
5	Қашнич (ошқўқи)	30	300
6	Ловия	100	19
7	Хандон писта	30	21
8	Брокколи қарам	100	270
9	Олмалар:		
	қўқ	200 (1 дона)	120
	қизил	200 (1 дона)	40
10	Қиви	140 (2 дона)	35
11	Қайнез	15 (1 қошиқ)	12
12	Қайтун ёғи	15 (1 қошиқ)	7
13	Қоя ёғи	15 (1 ош қошиқ)	29

Муҳтарам қитобхон, витаминлар сабзавот ва меваларнинг турли қисмларида бир ҳилда эмаслигини эслатиб ўтмоқчимиз. Улар янги узилган бодринг ва тропик мевалар пўстлоғида уларнинг гўшт қисмига нисбатан икки баробар кўпроқ. Аксинча, олма, беҳи, нок ва картошка-

нинг гўшт қисми ўз таркибида пўстлоғига нисбатан кўпроқ витаминлар сақлайди. Помидор ва булғор қалампирининг дум қисмида унинг учига нисбатан С витамини (аскорбин кислотаси) ва А витамини ҳосил бўлишида қатнашувчи каротин миқдори кўп.

Умуман олганда Республикамизда ўсадиган барча сабзавот ва мевалар, кўкатлар, озиқ-овқат маҳсулотлари таркибида етарли даражада витаминлар мавжуд. Рационал овқатланиш ёрдамида организмнинг витаминларга бўлган эҳтиёжини тўлиқ кондиритиш мумкин.

### 3.5. МИНЕРАЛ МОДДАЛАР

Инсон овқатланишининг органик бўлмаган таркибий қисмини шартли равишда куйидаги уч гуруҳга бўлиш мумкин:

**Макроэлементлар** – магний, калий, кальций, натрий, фосфор, олтингургурт;

**Микроэлементлар** – темир, йод, марганец, кобальт, мис, никель, рух, селен, фтор;

**Ультрамикроэлементлар** – олтин, кўргошин, симоб, кумуш, радий, рубидий.

18-жадвалда инсон организмдаги асосий минерал моддалар миқдори ҳамда озиқ-овқатлар билан тушиш даражаси келтирилган.

18-жадвал

#### *Инсон организмдаги асосий минерал моддалар миқдори*

№	Минерал моддалар	Ўлчов бирлиги	Организмдаги миқдори	Озиқ-овқатлар билан организмга тушиш даражаси
<b>Макроэлементлар</b>				
1	Кальций	г	1200	0,5 – 1,5
2	Фосфор	г	680	0,7 – 1,8
3	Калий	г	270	2 – 5
4	Олтингургурт	г	200	0,7 – 0,9
5	Натрий	г	140	2 – 10
6	Хлор	г	140	3 – 11
7	Магний	г	25	0,3 – 0,5

Микроэлементлар				
1	Темир	г	4 – 5	0,005 – 0,02
2	Рух	г	1 – 2	0,01 – 0,03
3	Мис	мг	80 – 120	1 – 5
4	Йод	мг	20 – 30	0,02 – 0,2
5	Марганец	мг	12 – 20	1 – 5
6	Селен	мг	13 – 14	0,02 – 0,3
7	Молибден	мг	10	0,07 – 11
8	Хром	мг	6	0,02 – 0,3
9	Фтор	г	2,5 г	1 – 5 мг
10	Кобальт	мг	1,5	0,3 – 1,8

*Макроэлементлар* оксиллар, ёғлар ва углеводлар каби тўқима, аъзо ва тизимларнинг яратилишида иштирок этади, бинобарин, инсон организмнинг таркибий қисми ҳисобланади. Шунингдек, улар кислота, ишқор мувозанатини сақлаб туради. Хусусан, фосфор, хлор ва олтин-гугурт кислота микдорига эга бўлса, калий, натрий, кальций ва магний ишқорли валентликни етказидади. Натрий, калий, кальций ва магний макроэлементлари биологик мембраналар сатҳидаги потенциаллар турли-туманлигини яратиб, организмдаги энг муҳим физиологик вазифалардан бири, яъни асаб импульсларини ҳосил бўлиши ва узатилиши, мушаклар қисқариши ва бўшашиши амалга ошишини таъминлайди.

*Микроэлементлар* организмда жуда кам микдорда (миллиграмм ва микрограмм) мавжуд бўлиб қатор вазифаларни бажаради. Хусусан, фермент тизимларининг таркибий қисмлари ҳисобланиб, метаболизмни бошқариш жараёнларида иштирок этади.

Қайд этилган элементларнинг озик-овқатлар таркибида кўп ёки оз бўлиши қатор омилларга боғлиқ. Масалан, ўсимликларнинг кўк қисмида томир қисмига нисбатан уларнинг микдори кўпроқ. Қури-тилган дуккаклар, сабзавотлар ва мевалар таркибида янги узилганига нисбатан, шунингдек, ёш ҳайвонлар гўштида қарисига нисбатан кўпроқ минерал моддалар мавжуд.

#### **Макроэлементлар:**

*Магний.* Бу элементнинг 60 % га яқини инсон суякларида тўпланади, 27 % га яқини мушакларда, фақат 1 % дан кўп бўлмаган қисми

ички мухитда айланиб юради. Магний организмда оксиллар биосинтези ва углеводлар алмашинувини таъминловчи ферментатив жараённинг асосий иштирокчиларидан бири ҳисобланади. Ундан ташқари бу макроэлемент тинчлантирувчи, томир кенгайтирувчи ва юмшоқ сийдик ҳайдовчи хусусиятларга эга. Шунингдек, кальций ва калий билан биргаликда хужайралар орқали ионлар ташилишини бошқаради. Унга бўлган организмнинг кунлик талаби 350 – 500 мг ни ташкил этади. Эмизувчи оналарда эса бу кўрсаткич 1000 – 1200 мг га тенг. Магний кўп миқдорда ўсимликларда, хусусан, буғдой кепагида, соя унида, бодомда, ёнғоқда, ёрмаларда, ўрикда ва карам таркибида мавжуд.

*19-жадвалда* Ўзбекистонда истеъмол қилинадиган асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги магний миқдори келтирилган.

*19-жадвал*

***Асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги магний миқдори***

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги магний миқдори, мг
1	Ловия	100	132
2	Геркулес	100	129
3	Майда қисқичбака	100	115
4	Кепакли буғдой нон	100	106
5	Бодом	30	90
6	Кедр ёнғоғи	30	90
7	Ёрғоқ	30	60
8	Жавдар нони	100	57
9	Хандон писта	30	53
10	Туршак	50	53
11	Қора олхўри	50	51
12	Кашнич (ошқўки)	50	43
13	Банан	130 (1 та ўртача)	43
14	Денгиз моллюскаси	100	42
15	Исмалок	50	41
16	Анжир	50	41
17	Сабзи	100	38

18	Сут	200	28
19	Какао	30	27
20	Треска балиғи	100	26
21	Картошка	100	23
22	Мол ғушти	100	21
23	Кўж салат	50	20

Организмни магний билан зарур даражада таъминлаш учун рационал турли-туман ўсимлик маҳсулотлари, йирик тортилган (кепакли) ундан тайёрланган нон ва нон маҳсулотлари, сут ва сут маҳсулотлари бўлиши керак. Айнан, сут маҳсулотларини етарли даражада истеъмол қилиш организмдаги магний – кальций мувозанатини ва уларнинг яхши сўрилишини ҳар бир киши доимо ёдда тутиши зарур. Турли хил маҳсулотлардан тайёрланган салатлар ва озиқ-овқатларни истеъмол қилиш улар таркибидаги магнийнинг 30 % гача сўрилишини таъминлайди. Одатда, ушбу макроэлементнинг танқислиги унинг овқат таркибида кам бўлиши ёки ичакларда сўрилишининг бузилиши (ичак касалликлари жумладан, узоқ муддат ич кетишларда), қандли диабетда ва сийдик ҳайдовчи дориларни тартибсиз қабул қилганда кузатилиши мумкин. Бундай ҳолларда тана титраши, мушак сиқилишлари, томир тортиши, кўнгил айнаши, қайт қилиш каби белгилар кузатилади. Унинг узоқ вақт етишмовчилигида суяклар синиши юзага келиши мумкин.

*Калий.* Ушбу макроэлемент натрий ва хлор билан ўзаро боғлиқликда аксарият модда алмашинуви жараёнларида иштирок этади. Айниқса, юрак мушакларининг автоматик равишда қисқаришида калий ионларининг ўрни жуда юқори. Калий – натрий «насоси» хужайралардан натрийни ташқарига чиқишини ва калийнинг ичкарига кириши учун шароит яратиб, ортикча суюқликни организмдан чиқариб юборади. Ушбу жараён бир меъёрда ва талаб даражасида жадал ишлаши учун соғлом киши бир кеча-кундузда ўртача овқат маҳсулотлари билан 3,5 г (ўртача 2500 – 5000 мг) атрофида калий қабул қилиши керак. Мабодо, организмда шишлар бўлса, бу кўрсаткични 5 г гача кўтариш лозим. Қуритилган ўрик, анжир, шафтоли, наъматак, қорағат ва янги узилган апельсин, мандарин, картошка, тарвуз, қовун, олча, бодринг, карам шунингдек, ёнғоқ ва петрушкалар таркибида етарли даражада калий моддаси мавжуд.

20-жадвалда Ўзбекистонда истеъмол қилинадиган асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги калий миқдори келтирилган.

20-жадвал

*Асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги калий миқдори*

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги калий миқдори, мг
1	Қўрда пишган картош-ка	100	568
2	Банан	130 (1 та ўртача)	476
3	Шафтоли	100	363
4	Апельсин	150 (1 та ўртача)	296
5	Ўрик	100	305
6	Узум	100	255
7	Олма	150 (1 та ўртача)	372
8	Майиз	50	430
9	Туршак	50	858
10	Анжир	50	390
11	Қора олхўри	50	432
12	Шарбатлар: ўрик, олча	200	495
13	Помидор шарбати	200	495
14	Шоколад	50	265
15	Денгиз карами	50	484
16	Помидор	100 (1 та ўртача)	290
17	Турп	100	357
18	Исмалок	50	387
19	Мол гўшти	100	316
20	Жўжа гўшти	100	300
21	Треска балиғи	100	338
22	Сут	200	293
23	Геркулес	100	330
24	Ловия	50	550



Маҳсулотлар қайнатилганда калийнинг аксарият қисми таомнинг суюқ қисмига чиқиб кетишини эсда тутиш лозим. Кўрда пиширилган картошкада қайнатилганига нисбатан калий кўпроқ бўлади. Шу ўринда янги узилган сабзавот ва мевалар таркибидаги калийнинг 90 – 95 % сўрилишини таъкидлаб ўтмоқчимиз.

Ушбу макроэлемент танқислиги организмдаги жиддий ўзгаришлар, хусусан, юрак уришининг бузилиши, ичаклар фаолиятининг сусайиши, мушакларнинг заифлашиши каби ҳолатларга олиб келади.

**Кальций.** Организмдаги қон ивиши, бош мия қўзғалиш ва тормозланиш (сигналларни хужайралар тизимида иккиламчи узатгич вазифасини бажаради), скелет тузилмаси, захирадаги полисахаридларнинг парчаланиши, кислота ишқор мувозанати ва томирлар ўтказувчанлигини сақлаш каби қатор мураккаб жараёнларда қатнашади. Қайд этилганларидан ташқари ушбу макроэлементнинг организмда узоқ муддат танқислиги юрак мушаклари қўзғалувчанлиги ва ритмига салбий таъсир кўрсатади. Унга бўлган талаб 0,8 – 1,0 г га тенг. Организмда кальцийнинг асосий миқдори (75 % дан кўпроғи) сут маҳсулотлари билан тушади. Айнан, улар таркибидаги ушбу макроэлемент 98 % гача сўрилади. Ўсимлик манбалари (карамлар, сабзавотлар, кўкатлар, ёнғоклар, соя маҳсулотлари) таркибидаги кальцийнинг 5 – 7 %и сўрилиш хусусиятига эга. Лимон кислотаси, аминокислоталар, Д витамини кальций сўрилишини кучайтиради. Ёш ўтган сари макроэлементнинг ичакларда сўрилиши сусайиб боришини эсда сақлаш лозим. *21-жадвалда* Ўзбекистонда истеъмол қилинадиган асосий озик-овқат маҳсулотлари таркибидаги кальций миқдори келтирилган.

*21-жадвал*

**Асосий озик-овқат маҳсулотлари таркибидаги кальций миқдори**

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги кальций миқдори, мг
1	Йогурт	150	225*
2	Сигир сути	100	121*
3	Қатик	100	120*
4	Ёғсиз творог	100	120*

5	Қаймокли музқаймоқ	100	136*
6	Сардина (консерва)	100	30
7	Голланд пишлоғи	30	312
8	Ёғли творог	100	150*
9	Ловия	100	150*
10	Кашнич (ошқўки)	50	123
11	Соя уни	50	100
12	Бойитилган бугдой унининг нони	100	100*
13	Анжир	50	63*
14	Кўк зайтун меваси	100	61*
15	Апельсин	50	61
16	Геркулес	100	52
17	Жавдар нони	100	21
18	Бугдой нони	100	26
19	Карам	100	48
20	Қизилбош карам	100	53
21	Гулкарам	100	26
22	Кўк салат	50	38
23	Туршак	50	34
24	Шафтоли	100	48
25	Сельдер (илдизи)	50	60
26	Ёсмик	100	79
27	Исмалок	50	53
28	Бодом	30	70
29	Хандон писта	30	39
30	Майиз	50	31
31	Какао кукуни	50	57

\* *Олмабоп биологик кальций манбалари*

Кальций танқислиги аксарият ҳолларда овқат билан етарли даражада организмга тушмаслиги сабабли яъни сут маҳсулотларини истеъмол қилиш чегараланиши оқибатида юзага келади. Айрим сабабларга кўра уларни (масалан, сут маҳсулотларидан аллергия ёки уларни кўтара олмаслик) истеъмол қилиш имкони бўлмаса,

овқатланишда кальцийнинг бошқа манбалари ёки у билан бойитилган озиқ-овқатлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

*Натрий.* Бу макроэлемент организмда сув – электролит мувозантини сақлаб туришда муҳим ўрин тутаяди, ошқозон шираси ҳосил бўлишида қатнашади ва буйрақлар орқали қатор моддалар алмашинувини тартибга солиб туради, қон босими ва қон ҳажми бошқарилишида ҳам қатнашади. Ундан ташқари сўлак безлари ва ошқозон ости беzi ферментларини фаоллаштиради. Унинг организмга тушишини таъминлайдиган асосий манба ош тузи ҳисобланади. Бир кеча-кундузда натрийга бўлган талаб 3,0 – 6,0 г ни ташкил этиб, бу 10 – 12 г ош тузи истеъмол қилинганда қопланади. Кўп терлаганда, тез-тез қайт қилиш ва ич кетиш ҳолларида сўнгги кўрсаткични 15 – 18 г гача ошириш мумкин. Аксинча, қандли диабетда, семизликда, аллергия ҳолатларда, юрак-қон томир касалликларида, буйрак, ошқозон ости, жигар, ўт йўллари зарарланганда ош тузи истеъмолини камайтириш тавсия этилади.

22-жадвалда Ўзбекистонда истеъмол қилинадиган асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги натрий ва ош тузи миқдори келтирилган.

22-жадвал

*Асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги натрий ва ош тузи миқдори*

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги натрий миқдори, мг	Бир порция маҳсулотдаги ош тузи миқдори, г
1	Буғдой нони	100	488	1,2
2	Қовурилган тузли картошка	100	550	1,4
3	Намақобдаги зайтунлар	50	1,200	3,0
4	Помидор пастаси	20	208	0,5
5	Жўҳори бодрок	100	1,160	2,9
6	Тузланган қарам	100	774	1,94
7	Тузланган бодринг	50	581	1,45

8	Тузли помидор шарбати	200	880	2,2
9	Қовоқча (кабачки) икра-си (консерва)	100	1 600	4,0
10	Голланд пишлоғи	30	282	0,71
11	Майонез	40 (2 ош қошиқ)	281	0,7
12	Ғоз жигаридан паштет	50	370	0,93
13	Сосискалар	50 (1 та)	460	1,2

Айрим марказий асаб тизими касалликлари билан боғлиқ бўлган гормонал ўзгаришлар ўта кўп суюқлик ичиш, узок вақт қайт қилиш ва ич кетиши, кўп терлаш билан кечувчи юқори даражадаги узок муддатли жисмоний ишлар, айрим дори воситаларини тартибсиз қабул қилиш овқат билан боғлиқ натрий танқислигига олиб келиши мумкин. Лекин одатда унинг меъёридан ортиқ бўлиши кўпроқ кузатилади ва юқорида таъкидлаганимиздек, бу ҳол қон босимининг кўтарилиши, буйрақлар фаолияти бузилишига сабаб бўлади. Шунинг учун ҳар бир киши ош тузи ва тузли озиқ-овқатларни меъёридан ортиқ истеъмол қилмаслиги керак.

**Ғосфор.** Ушбу макроэлементнинг 80 % га яқини суякларда бўлганлиги сабабли у кальций ва магний алмашинуви билан узвий боғлиқ. Соғлом кишининг бир кеча-кундузда унга бўлган талаби 1000 – 1500 мг ни ташкил этади. Ғосфор алмаштириб бўлмайдиган элементлар гуруҳига қиради ва организмда қуйидаги жараёнларда иштирок этади: аденозин трифосфат ва креатин фосфат алоқаларини мустаҳкамлашда (организмда қувват ишлаб чиқарилишида) ва захирада сақланишда иштирок этади; ахборотларни наслдан-наслга ўтишида қатнашувчи бирикмалар таркибига қиради; қатор ферментлар ва гормонлар фаоллигини сақлайди; қизил қон таначалари таркибидаги гемоглобин билан боғланиб тўқималарга қислород узатилишини бошқаради.

Сут, творог, пишлоқ, оқ қуритилган кўзикорин, тухум сариғи, ёнғоқ, гуруч, соя ва бугдой уни, кўк нўхат, ўрик ва унинг қуритилгани, майиз, мол, парранда ва қуён гўшти, балиқ каби маҳсулотларнинг 100 г таркибида 100 – 300 мг гача ғосфор мавжуд.

Узоқ вақт давомида организмда фосфор етишмовчилиги камқонлик, мушаклар ҳолсизлиги, юришда қийналиш, суякларда оғрик ва уларнинг мўртлиги каби белгилар билан намоён бўлади.

*Олтингугурт.* У организмдаги хужайралар, тўқималар, ферментлар, гормонлар жумладан, инсулин (ошқозон ости беzi гормони) ҳамда олтингугурт сақловчи аминокислоталар таркибига киради. Асаб, бириктирувчи ва суяк тўқималарида кўп миқдорда олтингугурт мавжуд. Овқатланиш тартибини тўғри ташкил этиб, кундалик 4 – 5 г унга бўлган талабни бемалол таъминлаши мумкин. Бунинг учун кундалик рационда етарли даражада гўшт, товук тухуми, сули, гречка ёрмалари, нон ва нон маҳсулотлари, сут, пишлок, дуккакдилар ва карамдан тайёрланган таомлар бўлиши керак.

### **Микроэлементлар:**

*Темир.* Қон ҳосил бўлиши ва хужайра ичи модда алмашинувида қатнашишда алмаштириб бўлмайдиган микроэлемент ҳисобланади. Соғлом кишида унга бўлган бир кунлик талаб 10 – 20 мг га тенг ва бу миқдор кундалик истеъмол қилинадиган озик-овқатлар ҳисобидан тўла қопланади. Шу ўринда ҳомиладор ва эмизувчи аёлларда унга бўлган талаб энг юқори эканлигини эслатиб ўтмоқчимиз. Унинг 55 % қизил қон таначалари таркибидаги гемоглобинда бўлса, 24 % мушакларга ранг берувчи (миоглобулин) модда ҳосил бўлишида қатнашади, қолган 21 % эса жигар ва талокда захира шаклида тўпланиб туради. Қуритилган оқ кўзикорин, жигар, буйрак, шафтоли, ўрик, петрушка, картошка, пиёз, ковоқ, лавлаги, олма, беҳи, нок, ловия, нўхат, товук тухуми ва шовулар таркибида кўп миқдорда темир моддаси мавжуд. Аммо қайд этилганлар таркибидаги ушбу модда бир хилда инсон организмга сўрилмайди. Масалан, гемоглобин ва мушаклар таркибига кирувчи темир гўшт, балиқ маҳсулотларидан ингичка ичак шиллик қаватида деярли тўлик сўрилади. Улардан фарқли ўларок, ўсимликлар, товук тухумидаги темир эса яхши сўрилмайди ва унинг учун аскорбин, лимон, олма, сут кислоталари талаб этилади. Чунки, сўнгги моддалар темирни уч валентликдан яхши сўрилувчи икки валентликка ўтишида хизмат қилади. Умуман олганда инсон ичакларида овқат таркибидаги мавжуд темирнинг сўрилиши 20 % дан ошмайди.

*23-жадвалда* Ўзбекистонда истеъмол қилинадиган асосий озик-овқатлар таркибидаги темир миқдори ва уни сўрилишига халақит берувчи омиллар келтирилган.

## Асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги темир миқдори

№	Маҳсулотлар	Бир порция (грамм- ларда)	Бир порция маҳсулотдаги темир миқдори, мг	Темирни сўрилишга халақит берувчи омиллар
1	Мол гўшти	100	2,8	–
2	Мол жигари	100	6,9	–
3	Товук гўшти	100	2,2	–
4	Курка гўшти	100	5,0	–
5	Дудланган колбаса, сосискалар	100	1,7 – 2,0	Фосфатлар
6	Тухум	100	2,5	»
7	Судак	100	1,5	»
8	Геркулес	100	3,6	Фитатлар, аскорбин кисло- таси йўқлиги
9	Оқланган тарик	100	7,0	»
10	Ловия	100	5,9	»
11	Биринчи нав бугдой унидан нон	100	1,6	»
12	Бодом	30	1,4	»
13	Хандон писта	30	2,2	»
14	Гулкарам	100	1,4*	Узоқ сақлаш ва юқори хароратда пазандалик иш- лови бериш
15	Кашнич (ошқуқи)	50	0,95*	»
16	Исмалок	50	1,5*	»
17	Беҳи	100	3,0*	»
18	Кулупнай	100	1,2*	»

19	Хурмо	100	2,5*	»
20	Олма ва ноклар	100	2,3*	»
21	Кўзикоринлар	100	5,2 – 6,5	»

*\*Темир фақат аскорбин кислотаси мавжуд бўлганда сўрилади.*

Жадвалдан кўриниб турибдики, таркибида салмоқли микдорда темир моддаси бўлган мева-сабзавотлар таркибидаги ушбу микро-элемент етарли даражада бўлса ҳам С витамини танқислиги унинг сўрилишига тўсқинлик қилади. Бундан таом тайёрлаш жараёнида ҳам маҳсулотлар таркибидаги аскорбин кислотаси парчаланиб кетишини ёдда тутиш керак. Ҳатто, олма, нок ва бошқа айрим мевалар йиғиб олингандан сўнг 3 – 4 ой ўтгач улар таркибидаги С витамини 50 – 70 % гача камаяди, бинобарин, бу ҳол улар таркибидаги темирнинг сўрилишига салбий таъсир кўрсатади.

Истеъмол қилинадиган озиқ-овқатлар таркибида темирнинг камлиги унинг ошқозон-ичак тизимида сўрилишининг пасайиши (турли касалликлар сабабли), организмда ошиқча сарфланиши ёки кўп йўқотилиши (тез-тез ҳомиладор бўлиш, қон кетишлар) темир танқислиги юзага келишига сабаб бўлади. Тиббиёт тили билан айтганда инсонда темир танқислиги камқонлиги ривожланади.

*Йод.* Ушбу микроэлементнинг деярли ярми қалқонсимон безда сақланади. Чунки у унда ишлаб чиқариладиган тироксин гормонининг ажралмас қисми ҳисобланади. Биосферада ва мос равишда озиқ-овқат маҳсулотларида йод бир текис тақсимланмаган. Ер юзидаги айрим ҳудудлар (Ҳимолай, Тянь-Шань, Анд, Альп, Карпат тоғ этаклари, дарё оқими ва кўллар атрофидаги пасттекисликларда жойлашган Шимоллий Америка, Сибирь, Австралия, Янги Зеландия, Скандинавия мамлакатлари) сув ва тупроғида йод ўта кам бўлганлиги сабабли мазкур жойлар «йодтанқис ҳудудлар» деб аталади. Ўзбекистон ҳам юқорида қайд этилган йодтанқис мамлакатлар қаторига киради. Овқат рақсонлигида мазкур микроэлементнинг узок муддат танқислиги қалқонсимон без касалликларига олиб келади. Болаларда овқатланишдаги йод танқислиги оқибатида эндемик буқоқ, ақлий ва жисмоний ривожланишдан ортда қолиш ҳамда бўй ўсмаслик ҳолатлари билан кечувчи шакли ривожланади. Катталарда эса у меҳнат лаёқатининг кескин пасайиши, асабийлик ҳолатлари билан намоён бўлади. Йод денгиз кара-

ми, хурмо таркибида кўп миқдорда, айрим нон маҳсулотлари ва қатор сабзавотлар шунингдек, сут ва сут маҳсулотларида эса озроқ миқдорда мавжуд. Йодга бўлган кунлик талаб 0,1 – 0,2 мг ни ташкил этади. Ма- бодо, йод билан бир қаторда инсон организмида мис, кобальт ва мар- ганец танқислиги кузатилса С витамини алмашинуви бузилиб, қизил қон таначалари (эритроцитлар) кескин камайиб кетади.

24-жадвалда йод танқислиги кузатилмайдиган ва у кузатиладиган ҳудудлардаги аҳоли истеъмол қилинадиган асосий озиқ-овқатлар тар- кибидаги йод миқдори келтирилган.

24-жадвал

*Асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги йод миқдори*

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Йод танқислиги кузатиладиган ҳудудлар, мкг	Йод танқислиги кузатилмайдиган ҳудудлар, мкг
1	Тухум	100	3,4	22
2	Сут	100	–	13,9
3	Пишлоқ	30	1,4	9
4	Нон, ёрмалар	100	–	10,5
5	Денгиз карами	50	–	900 гача
6	Картошка	100	2,3	5
7	Пиёз	100	1,6	4,8
8	Олма	100	1,6	3,9
9	Креветкалар	100	–	29 – 43

Маҳсулотлар узоқ муддат сақланганда ва таомлар тайёрлаш жа- раёнида қайта ишлов берилганда улар таркибидаги йод сезиларли камаяди. Мисол учун картошка 4 – 6 ой сақланса унинг таркибида- ги йоднинг ярмидан кўпи йўқолади. Қайта ишлов берилганда эса ушбу кўрсаткич 65 % га этади. Йодтанқис ҳудудларда, жумладан, бизнинг республикамизда ҳам унинг асосий манбаи йодланган туз ҳисобланади. Бир кеча-кундузда 6 г йодланган туз истеъмол қилиш ушбу микроэлементга бўлган талабни қондиради.

*Марганец.* Ушбу микроэлемент оксиллар, углеводлар ва ёғлар ал- машинувига фаол таъсир этади. Шунингдек, унинг инсулин таъсири-



ни кучайтирувчи ва конда холестерин кўрсаткичларини бир меъёردа сақлаб турувчи таъсири ҳам муҳим аҳамиятга эга. Марганец иштирокида организмда ортикча ёғлар чиқиндига чиқарилади. Сули, ловия, нўхат, мол жигари ва кўпчилик нон маҳсулотлари таркибида зарур даражада марганец мавжуд.

25-жадвалда истеъмол қилинадиган асосий озиқ-овқатлар таркибидаги марганец миқдори келтирилган.

25-жадвал

**Асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги марганец миқдори**

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги марганец миқдори, мг
1	Сули ёрмаси	100	5,1
2	Қора чой	200 (1 пиёла)	0,18 – 0,77
3	Сутли шоколад	50	1,6
4	Кўк чой	200 (1 пиёла)	0,41 – 1,58
5	Ловия	100	1,3
6	Мол гўшти	100	0,03
7	Иккинчи навли бугдой уни нони	100	1,1
8	Ёнғок	30	0,96
9	Исмалоқ	100	0,94
10	Қовок уруғи	30	0,86
11	Бодом	30	0,74
12	Лавлаги	100	0,66
13	Хандон писта	30	0,36
14	Банан	200 (1 дона)	0,18
15	Пишлоқ	30	0,03
16	Ананас	150	2,5
17	Ананас шарбати	100	1,2

Юқорида қайд этилган маҳсулотлар таркибидаги марганецнинг фақат 10 % дан ошиқ бўлмаган қисми ичакларда сўрилади.

*Кобальт.* Унинг танқислиги марказий асаб тизимидаги ўзгаришлар, камқонлик ва иштаҳа сусайиши билан намоён бўлади. Айрим маълуотларга кўра кобальт таъсирида баъзи антибиотикларни хусусан, пенициллинни микробларга қарши таъсири 2 – 4 марта ошади. Мол гўшти ва жигари (кўпроқ бузукники), узум, редиска, салат, янги узилган бодринг, қора қорағат, пиёз таркибида инсоннинг бир кунлик талабини (0,1 – 0,2 мг) қондирадиган даражада кобальт мавжуд.

*Мис.* Бу микроэлемент ҳужайраларни кислород билан таъминлаш жараёнларини бошқариш, қизил қон таначаларини етилиши ва гемоглобин ҳосил бўлишида муҳим аҳамиятга эга. Шунингдек, организмдан оксиллар, углеводларнинг чиқарилиши, инсулин фаоллигининг сўндирилишида ҳам иштирок этади. Унга бўлган кунлик талаб 2,0 мг га тенг бўлиб, нўхат, сабзавотлар, резаворлар, гўшт, жигар, балиқ ва нон маҳсулотлари ҳисобидан қопланади. Бир литр сув таркибида ҳам тахминан бир мг га яқин мис мавжуд.

26-жадвалда истеъмол қилинадиган асосий озиқ-овқатлар таркибидаги мис миқдори келтирилган.

26-жадвал

*Асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги мис миқдори*

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги мис миқдори, мг
1	Мол жигари	100	3,8
2	Қўзиқорин (шампиньонлар)	100	1,8
3	Майда қисқичбака	100	0,85
4	Ловия	100	0,84
5	Кунгабоқар уруғи	30	0,58
6	Геркулес	100	0,5
7	Хандон писта	30	0,35
8	Сутли шоколад	50	0,25
9	Олма	200 (1 та)	0,22
10	Ёнғок	30	0,16
11	Картошка	100	0,14

Инсон организмга миснинг узок вақт етишмаслиги темир танқислиги камқонлиги, суяклар мўртлиги ривожланишига олиб келиши мумкин. Унинг ортиқча тўпланиши тиббиёт тилида «Вильсон – Коновалов» деб аталувчи касаллик келиб чиқишига сабаб бўлади.

**Никель.** Кобальт, темир, мис билан биргаликда кон ҳосил бўлиш жараёнларида қатнашади. Ундан ташқари ушбу микроэлемент ёғ алмашинувида ва тўқималарнинг кислород билан таъминланишида иштирок этади. Кунлик рационда гўшт, сабзавотлар, балиқ, нон маҳсулотлари, мевалар ва резаворларнинг етарли даражада бўлиши организмнинг никелга бўлган талабини бемалол қондиради.

**Рух.** Ушбу микроэлемент қатор муҳим ферментлар таркибида мавжуд бўлиб, оксидланиш – тикланиш, тўқималарни нафас олишни таъминлаш, организмнинг ўсиш ҳамда ривожланиш, асаб тизими ва ошқозон ости безида инсулин ишлаб чиқариш жараёнларида қатнашади. Унинг танқислиги нафақат юқоридаги ҳолатлар, балки жинсий безлар ва бош миядаги гипофиз фаолиятининг сусайишига ҳам сабаб бўлади. Мол, товук ва ғоз гўшти, балиқ ва мол жигари, ловия, нўхат, маккажўхорида етарли даражада, шунингдек, сут, олма, нок, қора олхўри, олча, карам, лавлаги, сабзи, картошка таркибида ҳам озроқ миқдорда рух мавжуд. Организмнинг унга бўлган бир кунлик талаби 10 – 12 мг ни ташкил этади.

27-жадвалда истеъмол қилинадиган асосий озиқ-овқатлар таркибидаги рух миқдори келтирилган.

27-жадвал

**Асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги рух миқдори**

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги рух миқдори, мг
1	Сут	100	0,4
2	Пишлок	30	0,9 – 1,4
3	Мол жигари	100	5
4	Мол гўшти	100	3,2
5	Товук тухуми	100 (2 та)	1,1
6	Ловия	100	2,8

7	Бодом	30	0,9
8	Кунгабокар уруғи	30	1,3
9	Ёнғок	30	0,8
10	Янги ок кўзикорин	100	3,2
11	Геркулес	100	2,7
12	Иккинчи навли бугдой унидан нон	100	1,4
13	Креветкалар	100	2,1
14	Картошка	100	0,4

Таркибида олтингугуртли аминокислоталар мавжудлиги сабабли ҳайвон маҳсулотларидаги рух организмда яхшироқ ўзлаштирилади. Аксинча, ўсимлик маҳсулотларида мавжуд бўлган фитатлар унинг сўрилишини пасайтиради. Инсон учун зарур бўлган рухнинг 2/3 қисмидан кўпроғи ҳайвон маҳсулотлари орқали организмга тушади. Болаларда рухнинг танқислиги паканалик, камқонлик, аклий ривожланишнинг секинлашиши каби ҳолатларга олиб келади. Катталарда эса теридаги ўзгаришлар, таъм ва ҳид билишнинг бузилиши, суяклар зичлиги ва мустаҳкамлигининг пасайиши, мослашув жараёнининг сусайиши каби ўзгаришларга сабаб бўлади. Шунинг учун озиқ-овқатлар билан организмга зарур даражадаги рух микроэлементининг тушиб туриши муҳим аҳамиятга эга эканлигини унутмаслик лозим. Шу ўринда рух танада ортикча йиғилиб қолмаслиги ва ичаклар орқали чиқиб кетишини эслатиб ўтмоқчимиз.

*Селен.* Ушбу микроэлемент организмдаги фаолиятини селенга қарам бўлган қатор ферментлар таркибида бажаради. Унинг муҳим биологик вазифаси организм ҳимоясида иштирок этиши билан боғлиқ. Айрим маълумотларга кўра мазкур микроэлементни инсон вужудида меъёрида бўлиши В гепатити ва орттирилган иммун танқислиги ҳолати вирусларидан ҳимоя қилади. Шунингдек, у етишмаган ҳолларда мушаклар салмоғининг камайиши, уларнинг заифлашиши, айрим ҳолларда юрак мушакларидаги ўзгаришлар сабабли тиббиёт тилида кардиомиопатия деб аталувчи оғир касалликлар ривожланади. Шу ўринда турли озиқа манбаларида селен ҳар хил кўринишда мавжуд эканлигини эсда тутиш лозим.

Ҳайвон маҳсулотлари таркибидаги селен барқарор бўлиб, улар овқатланишда ушбу элементнинг ишончли манбалари ҳисобланади.

Ўсимлик маҳсулотларидаги селен миқдори хайвонларникидан фаркли ўлароқ тупроқдаги миқдорига бевосита боғлиқ.

Селеннинг асосий манбалари денгиз ва гўшт маҳсулотлари, ёнғоқлар, шунингдек, тупроғи таркибида селен мавжуд бўлган заминда етиштирилган бошоқлилар ва дуккаклилар ҳисобланади.

Сўнгги йилларда селеннинг озика манбалари сифатида у билан махсус бойитилган тупроқда етиштирилган саримсоқ ва анзур пиёзидан фойдаланиш тавсия этилмоқда.

28-жадвалда истеъмол қилинадиган асосий озиқ-овқатлар таркибидаги селен миқдори келтирилган.

28-жадвал

*Асосий озиқ-овқат маҳсулотлари таркибидаги селен миқдори*

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги селен миқдори, мг
1	Курка, товуқ гўштлири, балиқ, гўшт, тухум	100	30 – 100
2	Пишлоқ	30	3 – 5
3	Сут, йогурт	100	1 – 5
4	Картошка ва сабзавотлар	100	1 – 4 (0,1 – 0,4)
5	Нон ва нон маҳсулотлари, ёрмалар	100	30 – 40 (3 – 4)
6	Саримсоқ	30 (10 та кичик донача)	4, 3
7	Краблар	100	40

*И з о ҳ : қавс ичида тупроқда селен танқис бўлган ҳудудлардаги маҳсулотлар таркибидаги селен миқдори кўрсатилган.*

Аралаш таркибдаги озиқ-овқатларни истеъмол қилганда одатда, 80 % ва ундан кўпроқ селен ўзлаштирилади. Денгиз маҳсулотларидан эса унинг 60 % га яқини сўрилади.

**Фтор.** Инсон организмида фтор суяк тўқималари, тиш дентини ва унинг эмали яратилишини таъминлайди.

Организмдаги фторнинг деярли барчаси (99 %) қаттиқ тўқималарда йиғилган. Унинг юмшоқ тўқималарда, масалан, томирлар деворлари-

да кўпайиши касалликдан дарак беради. Озиқ-овқатлар билан организмга тушадиган фторнинг 75 %и ичимлик суви ва суюқ овқатлар орқали қабул қилинади. Бир литр ичимлик сувдаги фторнинг миқдори 0,5 мг бўлганда инсонда унинг етишмовчилиги кузатилиб, биринчи навбатда, тишларда кариес касаллиги ривожланади. Ушбу ҳолатларда унинг олдини олиш учун сувни мазкур элементнинг сувда эрувчан элементлари билан бойитиш керак бўлади.

Аҳоли ичадиган ичимликлар орасида чой фторга кўпроқ бой маҳсулот ҳисобланади. 100 грамм қуруқ чой баргида 90 мг гача фтор мавжуд. Дамланган 100 мл суюқ чойдаги унинг миқдори 0,1 – 0,4 мг га тенг. Чойдан фаркли ўлароқ қолган озиқ-овқатлар таркибида фтор миқдори жуда кам. Куйида биз айрим 100 г маҳсулотлар таркибидаги фтор миқдорини мг ларда келтирамиз: консерваланган сардина баликлари (суякли қисми билан) – 0,2 – 0,4; қизил узум виноси ва узум шарбатида – 0,15 – 0,3; крабларда – 0,2; балиқда – 0,01 – 0,7; парранда гўштида – 0,17; нон ва ёрмаларда – 0,05 – 0,07; мевалар шарбатида, салқин ичимликларда, баъзи сабзавот ва кўкатларда – 0,01 – 0,06.

#### **Ультрамикрэлементлар**

*Олтин, қўргошин, симоб, кумуш, радий, рубидий* каби ультрамикрэлементлар инсон истеъмол қиладиган озиқ-овқатлар таркибида нафақат жуда кам миқдорда мавжуд, балки уларни организмга бирмунча кўпроқ тушиши токсик таъсирга ҳам эга. Шу сабабли таркибида ультрамикрэлементлар сақловчи маҳсулотларни истеъмол қилмаслик мақсадга мувофиқ.

**Сув.** Организмнинг 60 % га яқини сувдан иборат. Овқат истеъмол қилганда у нафақат эритувчи балки физик-кимёвий ҳолатни сақловчи модда ҳам ҳисобланади. Инсоннинг сув ичиш тартиби кўп омилларга, жумладан, атроф-муҳитнинг ҳарорати, бажараётган ишининг хусусияти ва оғир-енгиллиги, ёши, саломатлигининг ҳолати, овқатланиш рационали ва таркиби билан узвий боғлиқ. Ўртача даражадаги ҳаво ҳароратида 1,5 литрга яқин сув ичиш кифоя бўлса (истеъмол қилинган суюқ овқатлар, компот, шарбатлар ва бошқалар билан биргаликда), ўта иссиқ бўлган кунлари ёки ҳарорати юқори бўлган цехларда ишловчилар ажралиб чиқаётган терга мос равишда баъзан 3 – 4 литр, ҳатто ундан ҳам кўпроқ суюқлик қабул қилишлари керак. Аксинча, шишлар билан кечувчи буйракнинг сурункали касалликлари ва сурункали юрак етишмовчилигида сув ичиш кескин чегараланади.

Шу ўринда эрталаб ичилган 1 пиёла совуқ сув ичак ҳаракатларини кучайтириб, кўп ҳолларда қарияларда кузатиладиган одатий қабзиятга ижобий таъсир этишини ёдда тутиш лозим.

Ўта ёғли таомлар истеъмол қилгандан сўнг совуқ сув ичиш овқат лүкмасини ошқозонда узок туриб қолишига сабаб бўлиб ноқулайлик туғдирса, аксинча, илик ёки иссиқ сув ошқозоннинг тезроқ бўшалиши учун имконият яратади.

### 3.6. ОВҚАТ ТОЛАЛАРИ

Ҳазм бўлмайдиган углеводлар яъни толалар истеъмол қилинадиган озик-овқатларни таркибий қисмларидан бири ҳисобланади ва рационал овқатланишда етакчи ўрин тутади. Унинг таркиби нафақат тўқима, целлюлоза балки лигнин ва пектин деб аталувчи моддалардан иборат. Улар орасида пектин ичакларда шишиш хусусиятига эга бўлганлиги сабабли алоҳида аҳамият касб этади. Чунки ушбу жараёнда у нафақат ортиқча холестеринни балки модда алмашинуви жараёнида ҳосил бўладиган инсон организмга салбий таъсир кўрсатадиган аммиак, ўт пигментларини ичаклардан ўзи билан бирга олиб чиқиб кетиш хусусиятига эга. Бу жараён организмда сийдик ҳосил бўлишини ҳам камайтиради.

Юқоридагилардан ташқари бугунги кунда овқат толалари қабзият ва аксарият ҳолларда у билан бирга келувчи бавосир (геморрой)нинг олдини олиш ва даволашда жуда муҳимлиги исбот этилган. Овқат толаларининг яна бир муҳим хусусияти озик-овқатларнинг калориясини камайтириши ҳисобланади. Масалан, бақлажон – 24, қовокча – 23, карам – 27, кўк пиёз – 33, сабзи – 20, янги узилган бодринг – 12, булғор қалампери – 25, редиска – 28, салат – 14 ва томат ўртача – 16 ккал қувватга эга. Уларнинг ушбу хусусияти инсонларда тез тўйиш ҳиссини уйғотади ва семизликни олдини олиш ҳамда даволашда бебаҳо ҳисобланади. Аксинча, кундалик овқат рационада толаларни кам бўлиши қандли диабет, атеросклероз, ичак саратони (раки) каби касалликлар келиб чиқишига сабаб бўлиши мумкин.

Юқоридагиларнинг барчаси овқат толаларини инсон узок умр кўриши учун муҳим аҳамиятга эга дейишга асос бўлади. Афсуски, истеъмол қилинадиган озик-овқатларимиз таркибидаги толаларнинг ушбу хусусиятидан аҳоли етарлича хабардор эмас ва шу сабабли ундан

кенг фойдаланилмайди. Тиббий кузатувларга кўра соғлом киши бир кеча-кундузда 20 – 30 г атрофида овқат толалари қабул қилиши керак. Олдин таъкидлаганимиздек, улар орасида пектин, лигнин, целлюлоза ва буғдой кепагидаги гемицеллюлоза алоҳида аҳамиятга эга бўлиб таом таркибига қўшилганда йўғон ичакдаги овқат қолдиқлари ҳажмини 130 % га, сабзидагилар 80 % га, карамдаги толалар эса ўртача 60 % га кўпайтириш имкониятига эга. Бу эса ичакларнинг бўшалиши (айникса, қабзиятда) ҳамда организмда турли токсик моддаларнинг чиқиб кетиши жараёнини тезлаштиради.

Табиийки, сизда, бунчалик ноёб хусусиятга эга бўлган овқат толаларини организмга етарли даражада тушиши учун нималар истеъмол қилишимиз керак, деган савол туғилади. Пектин буғдой кепадан ташқари петрушкада 2,2 %, лавлагада 0,5 – 1,4 %, сабзида 0,6 – 0,9 %, ловияда 0,4 – 0,5 %, нўхатда 0,3 – 0,4%, кўк нўхатда 0,3 – 0,5 %, турпда 0,2 – 0,4 %, ковоқчада 0,2 – 0,3 %, гулкарамда 0,4 – 0,6 %, карамда 0,1 % мавжуд. Шунингдек, олма, олхўри, қора қорағат ҳам кўп миқдорда толалар саклайди.

29-жадвалда аҳоли кенг истеъмол қиладиган асосий озик-овқат маҳсулотларининг бир порцияси таркибидаги толалар миқдори келтирилган.

29-жадвал

*Асосий озик-овқат маҳсулотлари таркибидаги  
толалар миқдори*

№	Маҳсулотлар	Бир порция (граммларда)	Бир порция маҳсулотдаги толалар миқдори, (г)
1	Сули ва ун кепаги	50	7,7
2	Ловия	100	6,8
3	Малина	100	6,8
4	Олма	140 (1 та)	3,7
5	Бодом	30 (23 та)	3,3
6	Апельсин	130 (1 та)	3,1
7	Туршак	100	3,2
8	Писта	30 (47 та)	2,9



9	Ковок	100	2,9
10	Банан	120 (1 та)	2,8
11	Киви	75 (1 та)	2,6
12	Картошка	135 (1 та)	2,4
13	Қизил чучук қалампир	120 (1 та)	2,4
14	Ерёнгок	30 (33 та)	2,4
15	Сабзи	70 (1 та)	2,2
16	Кўк чучук қалампир	120 (1 та)	2,1
17	Карам	100	1,9
18	Гилос	70 (10 та)	1,6
19	Помидор	120 (1 та)	1,4
20	Нон	30 (1 бўлак)	1,1

### 3.7. ОРГАНИК КИСЛОТАЛАР

Биз истеъмол қиладиган озиқ-овқатлар таркибидаги лимон, сут, вино, салицил ва қатор органик кислоталар нафақат уларга ўзига хос таъм беради, балки овқат толалари билан биргаликда ичак микрофлораси учун соғлом муҳит яратади. Яъни у ерда ачиш, бижғиш жараёнларининг олдини олиб, ўз вақтида ичакларни бўшалиши учун шароит яратади. Ушбу жараёнларсиз узок ва соғлом умр кўриш мумкин эмаслиги тиббиётда исботланган. Узок умр кўрувчи ва тоғда яшовчи кишилар озиқ-овқатлар билан 30 г атрофида овқат толалари ва камида 2 г органик кислоталар истеъмол қилишган.

Тропик меваларда, кора қорағатда (2 г %) ва малинада (2 – 3 г %) кўп миқдорда лимон кислотаси мавжуд.

Гулқарам, сабзи, картошка ўртача 0,3 г %, кўк нўхат, ковок, ковокча 0,1 г %, тарвуз-қовун 0,2 г % органик кислоталар сақлайди. Соғлом киши бир кеча-кундузда 2 г атрофида ушбу кислоталарни озиқ-овқат билан биргаликда истеъмол қилиши зарур.

Юқорида қайд этилган кислоталардан ташқари рационал овқатланишда тартрон кислотаси алоҳида аҳамиятга эга. Илмий кузатувларда унинг таркибида организмдаги ортиқча углеводларни ёғларга айлантирувчи махсус специфик фермент борлиги тасдиқланган. Шу сабабли кўпчилик мева-сабзавотлар фақат ўз таркибида ўсимлик тола-

лари борлиги учунгина эмас, балки органик кислоталар сақлаганлиги сабабли ҳам семизликни олдини олишда муҳим аҳамияга эга. Олма, беҳи, нок, сабзи, қовоқча, редиска, помидор, бодринг, қорағатлар таркибида нисбатан кўпроқ тартрон кислотаси мавжуд.

**Фитонцидлар.** Айрим ўсимликлар томонидан ажратиладиган ва микробларга қарши таъсир хусусиятига эга бўлган моддаларга фитонцидлар деб аталади. У саримсоқпиез, пиез, турп, хрен, тропик мевалар пўстлоғи, қора қорағат барги таркибида кўп миқдорда мавжуд. Аксарият фитонцидлар асосини эфир мойлари ташкил этганлиги сабабли қатор касалликларга чалинган беморларга (мушаклар спазмига мойиллик бўлганда, буйрак, жигар, ошқозон ости бези, ошқозон, ичак касалликлари) истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ ҳисобланмайди.

**Холестеринлар.** Ушбу ёғсимон модда юрак-қон томир касалликлари хусусан, стенокардия, миокард инфаркти юзага келишининг сабабчиси ҳисобланади. У липопротеидлар деб аталувчи ва атеросклерознинг асосий сабаби ҳисобланувчи мураккаб аралашмалар таркибига киради. Шу билан бир қаторда организмдаги муҳим гормонлар (шу жумладан, жинсий) синтезида холестерин етакчи аҳамиятга эга. Ундан ташқари у хужайраларнинг мустақамлиги, эластиклиги ва шаклланишида муҳим роль ўйнайди.

Катта ёшдаги инсон организми ва тўқималарида 200 г га яқин холестерин мавжуд. Унинг 20 %и озиқ-овқатлар билан организмга тушса (бир кунда ўртача унга бўлган талаб 0,3 г) қолганлари, яъни 80 %и ёғ ва оксил парчаларидан ҳосил бўлади. Ушбу жараён асосан, жигар ва ингичка ичак деворларида юз беради. Озиқ-овқатлар билан организмга холестериннинг ортикча тушиши оғир юрак-қон томир касалликлари асосида ётувчи атеросклерозга олиб келувчи асосий сабаб ҳисобланади. Рационал овқатланиш, етарли даражада жисмоний фаол ҳаёт кечириш, турли зарарли одатлардан узоқ бўлиш кайд этилган оғир касалликларни олдини олишнинг асосий омилidir.

Табийки сизда истеъмол қиладиган қайси озиқ-овқат маҳсулотлари ўз таркибида кўп миқдорда холестерин сақлайди, деган савол туғилади ва қуйида биз ушбу маҳсулотларни келтирамиз: тухум сариғида – 2,0 г %, судак балиғида – 0,072 г %, сариёғда – 0,190 г %, ёғли творогда – 0,071 г %, товук гўштида – 0,058 г %, мол гўштида – 0,053 г %, қўй гўштида – 0,106 г %. Гўшлардан тайёрланган қайнатма

шўрваларда унинг таркибидаги 30 % атропофидаги холестерин таом су-  
вига чиқиб кетишини ёдда тутиш лозим.

**Пурин ҳосилалари.** Улар бевосита модда алмашинуви жараёни билан боғлиқ бўлиб, унинг бузилиши организмда сийдик кислоталари ва унинг тузларини тўқималарда ўтириб қолишига сабаб бўлади. Хусусан, вазни оғир кишиларда кўп кузатилувчи ва тиббиётда подагра деб аталувчи касаллик пурин алмашинуви бузилиши билан боғлиқ. Ушбу касалликда сийдик кислотасини бўғимларда ўтириб қолиши оқибатида подагралар артритлар (бўғимда кучли оғриқлар) ва буйрак тош касаллиги кузатилади.

Шу билан бир қаторда пуринлар тўхтовсиз кечувчи хужайралардаги мураккаб жараёнлар учун аҳамиятга эга. Озиқ-овқатлар шу жумладан, гўшт билан организмга тушувчи озрок миқдордаги пурин (яхши қайнатилган гўшт таркибида ҳам 40 % га яқин пуринлар сақланади) ёрдамида бу жараёнлар бевосита қопланади.

Истеъмол қиладиган таомларимиздан буйрак, жигар, мия, қаҳва, исмалоқ, какао, шовул, кўк нўхат, мош, ловия, кора чой таркибида кўп миқдорда пуринлар мавжуд. Ҳайвон маҳсулотларида пуринлар билан бир қаторда холестерин ҳам сақланишини ёдда тутиш керак. Шу сабабли уларни меъридан ортиқ истеъмол қилиш нафақат, юрак-қон томир балки, юқорида таъкидлаганимиздек, бўғим ва буйракларни зарарланишига ҳам олиб келади.

## IV Б О Б. РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНИШ ПИРАМИДАСИ

Турли мамлакатлар ва элатларнинг ўзига хос овқатланиш урф-одатлари ва миллий таомлари мавжуд. Ўзбеклар меҳмонни кўпроқ па-лов, козоклар беш бармоқ, уйғурлар лағмон билан кутсалар, кунчиқар мамлакатларида яшовчи аҳоли денгиз маҳсулотлари ва гуручдан тайёрланган аччиқ аралаштирилган таомларни хуш кўришади. Лекин шу билан бир қаторда бутун дунёда инсон саломатлигига ижобий таъсир кўрсатувчи таомномалар яратиш борасида мунтазам изланишлар олиб борилган ва бу жараён ҳозир ҳам давом этмоқда. Уларнинг умум қабул қилинганларидан бири Гарвард жамоат соғлиғини сақлаш мактаби томонидан таклиф этилган соғлом овқатланиш пирамидаси бўлиб, унда рационал овқатланиш чизма тарзида тасвирланган. Ушбу пирамида 2005 йилда Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти томонидан соғлом овқатланишнинг негизи сифатида тавсия этилган. Пирамиданинг асосини жисмоний ҳаракатлар даражаси ва вазн назорати ташкил этса, кейинги босқичини ҳўл мева ва сабзавотлар, бошоклилар, дуккак-лилар, картошка, ёрма, гуруч ҳамда нон маҳсулотлари, ундан кейинги босқичларини эса гўшт, балиқ, товук, пишлок, сут маҳсулотлари, сариеғ, тухум кабилар ташкил этиб, сўнгги босқич, яъни пирамида чўккиси қандолат маҳсулотлари, шакар, туз ва ёғлар билан яқунланади.

Овқатланиш пирамидасидаги нон, ёрма, гуруч, буғдой, картошка ва бошоклилар, мураккаб углеводлар, кальций, темир ва В гуруҳ витаминлар манбаи ҳисобланади. Нон кун давомида 250 – 300 г миқдорда истеъмол қилиниши лозим. Картошка кунда 150 – 200 г пиширилган ҳолда тавсия этилади. Мева ва сабзавотлар, витаминлар макро ва микроэлементларга бой бўлиб уларни кун давомида 400 г атрофида истеъмол қилиш лозим. Мева ва сабзавот шарбатларини овқат орасида қабул қилиш керак.

Пирамида таркибидаги сут ва сут маҳсулотлари кальций, оксил, витамин А ва В гуруҳи ҳамда аминокислоталарга бой. Кун давоми-

да ёғи кам бўлган 200 мл микдорда сут, йогурт, биокефир ичиш, творог ва пишлок (60–80 г), шунингдек, сояли маҳсулотлар қабул қилиш мақсадга мувофиқ.



Пирамиданинг ҳайвон ва парранда гўшти, балик, тухум, дуккак-лилар, ёнғоклар қисмида оксиллар, В гуруҳ витаминлари, темир, рух ва бошқа фойдали моддалар мавжуд. Ҳайвон, парранда ёки балик гўштини 100 г атрофида истеъмол қилиш тавсия этилади.

Соғлом овқатланиш пирамидасининг турли шакллари мавжуд бўлиб, уларнинг айримлари нафақат соғлом овқатланиш, балки соғлом турмуш тарзи омилларини ҳам ўзида мужассамлаштирган. Масалан, Гарвард соғлом овқатланиш пирамидаси асосида жисмоний ҳаракат, вазн назорати ва истеъмол қилинадиган суюқлик миқдори ётади.



Ушбу пирамида асосида овқатланиш фақат соғлом бўлиш эмас, балки тана вазнини камайтиришга ҳам ёрдам беради. Чунки пирамидада истеъмол қилинадиган озиқ-овқат маҳсулотларини аниқ миқдори кўрсатилган ва жисмоний ҳаракат тана вазнини назорат қилиш имкониятини беради.

Гарвард соғлом овқатланиш пирамидаси такомиллаштирилиб, 2007 йилда АҚШнинг қишлоқ хўжалиги вазирлиги томонидан Америка пирамидаси тузилган ва у диетологиянинг (овқатланишни тиббий асосларини ўрганувчи фан) янги тадқиқотлари асосида яратилган. Улар сегментларга бўлинган ва унинг кенглигида маълум озиқ-овқатларни қайси миқдорда истеъмол қилиш лозимлиги кўрсатилган бўлса, зина-поясида эса жисмоний ҳаракат ифода этилган. Мазкур пирамиданинг 5 олтин қоидаси мавжуд:

**1. Кундалик истеъмолда турли хил озиқ-овқатлардан фойдаланиш** (улар пирамидада турли рангларда ифодаланган);

**2. Мутаносиблик (пропорционаллик)** – пирамида сегментларининг кенглиги озиқа маҳсулотларини истеъмол миқдорини кўрсатади;

**3. Хусусийлик (индивидуаллик)** – ҳар бир киши ёши, жинси, агар бетоб бўлса касаллигидан келиб чиқиб, врач тавсиясига кўра ўзига хос овқат рационини тузиши;

4. Пирамидадан фойдаланган ҳолда, **қуввати кам бўлган озик-овқатларни ҳам оз миқдорда истеъмол қилиш тавсия этилади;**

5. **Жисмоний ҳаракат** – кундалик жисмоний юклама ёрдамида тана вазни назорат қилинади.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2005 йилдаги таклифи асосида Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти Ўзбекистон аҳолиси учун соғлом овқатланиш пирамидасини тавсия этди.





Ушбу пирамидада маҳаллий озик-овкат маҳсулотларини кўпрок истеъмол қилиш, иклим хусусиятини ҳисобга олган ҳолда суюқликни 2 литрга яқин миқдорда ичиш (300 мл ҳажмли 6 стакан расми келтирилган), шунингдек, фаол жисмоний ҳаракат ва спорт билан шуғулланиш тавсия этилган.

Ушбу пирамида нафақат катталар, балки болаларни соғлом овқатланишида ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Юқоридагилар билан бир қаторда, ҳомиладор аёллар учун ҳам соғлом овқатланиш пирамидаси мавжуд бўлиб, у ҳомилани ва онани оксил, микроэлементлар ва витаминларга бўлган талабини қондиришга мўлжалланган. Вегетарианлар (гўшт истеъмол қилмайдиганлар) учун ҳам махсус овқатланиш пирамидаси мавжуд бўлиб, унда гўшт маҳсулотлари, балиқ, товук, сут ва сут маҳсулотлари ва ҳайвон оксиллари киритилмаган. Овқат рационада кўпроқ ўсимлик оксиллари (манбалари – дуккакдилар, соя, ёнғок) ва витамин – минерал комплекслар билан бойитилган.



Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра, дунё бўйича касалланиш ва ўлимга олиб келувчи 10 та асосий хасталиклардан 6 тасини (семизлик, камқонлик, қандли диабет, юрак-қон томир, жигар, буйрак) юзага келиши ва ривожланиши бевосита таом таркиби ва овқатланиш хусусиятларига боғлиқ.

Одам рационал овқатланиш пирамидаси тамойилларига тўлиқ риоя қилса, саломатлиги мустаҳкам бўлади ва узок фаол умр кўради.



## У Б О Б. ТУРЛИ АҲОЛИ ГУРУҲЛАРИНИНГ СОҒЛОМ ОВҚАТЛАНИШ ТАМОЙИЛЛАРИ

### 5.1 ҲОМИЛАДОР ВА ЭМИЗИКЛИ АЁЛЛАР ОВҚАТЛАНИШИ

Ҳомилани ўсиб ривожланиши, бачадон ўлчамларининг катталаниши, аёл организмидаги гормонал ўзгаришлар сабабли ҳомиладорлик даврида аёл организми аъзо ва тизимларининг (юрак-қон томир, сийдик ажратиш ва нафас олиш аъзолари) ортикча юклама билан ишлаши ўзига хос. Айниқса, моддалар алмашинуви жараёнларида яққол ўзгаришлар кузатилади. Шу сабабли ҳомиладор аёлни рационал овқатланиши алоҳида эътибор касб этади.

Ҳомиладор аёлларни рационал овқатланиши деганда – кун давомида овқат рационини тўғри тақсимланиши ва ҳомиладорликнинг муддатларига мутаносиб ҳолда турли хил овқат маҳсулотларини истеъмол қилиш тушунилади. Семиришни олдини олиш мақсадида ортикча тана вазнига эга бўлган ҳомиладорлар овқат рациони калориясини углеводлар ва ёғлар ҳисобига камайтириш керак. Кам ваздли ҳомиладорларга овқатни асосий таркибини нисбатан саклаган ҳолда рацион калориясини ошириш керак. Ҳомиладорликнинг иккинчи ярмида аёлнинг вазни ҳафтада 250 – 300 г дан ошмаслиги ва жараён меъёрида кечганда жами бўлиб тана вазни 10 – 12 кг га кўпайиши керак, бунда ҳомила вазни – 3,5 кг, бачадон ва қоғоноқ сувлари 650 – 900 г, кўкрак безларининг катталаниши 400 г, айланётган умумий қон ва хужайралараро суюқликлар ҳажми 1,2 – 1,8 ва 3,0 – 3,5 кг ёғ ва аёл организмидаги бошқа захиралар ҳисобига ортади.

Ҳомиладор аёлга агар кўнгли тусаса, нордон нарсалар истеъмол қилишга руҳсат этилади. Одатда, ҳомиладорлар учун бир кеча-кундузга 3200 калория керак бўлади.





Барча инсонлар айникса, ҳомиладор аёллар тўғри овқатланиши, у истеъмол қиладиган таомлар витаминларга ва минерал моддаларга бой бўлиши керак. Ҳомиладорлик даврида аёл кишини тўғри овқатланиши ушбу даврни меъёрида кечиши, хомилани тўғри ўсиши ва ривожланиши учун

жуда муҳим. Қуйида хомиладор аёллар тўғри овқатланишида ёрдам берадиган амалий маслаҳатлар келтирилган:

♦ хомиладорлик даврида спиртли ичимликлар, тамаки, аччиқ таомлар ва таркибида қаҳва сакловчи маҳсулотлардан воз кечиш;

♦ хомиладорлик даврида «иккита одам учун» еманг. Ҳозир бағрингизда болангиз борлиги сизни кўпроқ овқат ейишга ундайди, лекин овқатнинг ҳажми эмас, балки маҳсулотнинг турлича бўлгани ва организм томонидан осон қабул қилиниши муҳим;

♦ таомларингиз хилма-хил бўлишига аҳамият беринг. Гўшт, балик, мева ва сабзавотлар, дуккакли, макарон, нон ва сут маҳсулотларидан имконият борича ҳар куни оз-оздан истеъмол қилиш керак;

♦ овқатни тез-тез ва оз-оздан ейишни ўрганинг. Бир ўтиришда тўйиб еб олгандан кўра ҳар 2 – 3 соатда оз-оздан овқатланиш фойдали;

♦ кўнглингиз тусаётган маҳсулотни ейишга ҳаракат қилинг. Агар айрим нарсаларни тўсатдан егингиз келса, буни яқинларингизга эр-

калик деб эмас, балки организм талаби деб тушунтиринг ва улар қўмсаётган маҳсулотингиз билан таъминлаб туришсин;

♦ меъёрида суюқлик ичинг. Ҳомиладорлик даврида аёл ўзини яхши ҳис этишига, хомила меъёрида ривожланиши ва ўсишига кунда 3 – 4 стакандан ортик сув ичиш ижобий таъсир кўрсатади;



◆ таомларингизнинг ташки кўри-нишига ҳам алоҳида эътибор беринг, чунки у кайфиятингиз ва ишта-хангизни аъло даражада бўлишини таъминлайди;

◆ тузни камроқ истеъмол қилинг. Тузланган сабзавотлар, дудланган балик ёки ҳар хил соуслар ҳомиладор аёл буйрақларига салбий таъсир кўрсатади. Ҳар кунги овқатингизга илгаригидан камроқ туз солиб ейишга ҳаракат қилинг;

◆ уйкуга кетишдан олдин кўп таом еманг. Тўлик ошқозон билан ухлаш ҳомиладор аёлга кийинчиликлар туғдиради ва бачадон кат-талашган сари жигар оғриши, жиғилдон қайнаши, уйкусизлик каби ҳолатлар кузатилиши мумкин;

◆ аллергия чакирувчи маҳ-сулотлардан узоқроқ бўлинг. Аччиқ таомлар, қизил ва қора икра, қизил балик гўшти каби маҳсулотларни меъёрида еганингиз маъқул;

◆ ичагингизни вақтида бўша-шини таъминланг. Бунинг учун хазм қилиш тизими фаолияти-ни кучайтирувчи мева ва сабза-вотлардан кўпроқ истеъмол қилинг. Агар кабзиятга мойиллик бўлса, қуритилган олхўри яхши самара беради.

Ҳомиладорлик даврида аёл киши кўп овқат истеъмол қилиши ке-рак эмас, балки тўғри овқатланиши лозим. Она танасига табиий ра-вишда қираётган витаминлар ҳомила саломатлиги ва ҳомиладорликни яхши кечиши учун муҳим роль ўйнайди.

Ҳар бир ҳомиладор аёл куйидаги олти хил маҳсулотлардан сйиши мақсадга мувофиқ:

**Бугдой маҳсулотлари.** Ҳақиқий бугдойдан тайёрланган нонлар (қора нон) ва бўтқалар ок нон ва гуручлан кўра фойдалироқ. Улар ҳомиладорлик даврида жуда зарур бўлган фолат кислотаси ва темир-



га бой. Ундан ташқари ун маҳсулотлари ва гуручдан кўра калорияси пастрок. Буғдойдан тайёрланган маҳсулотлар истеъмоли эрталабки нонуштадан бошланса айни муддао;

**Ловия.** У нафакат кучли протеинга, балки темир, фолат кислотаси, кальций ва цинк каби моддаларга бой. Ловиянинг хили жуда кўп бўлиб салат, шўрва ва макарондан таомлар тайёрлашда ишлатса бўлади;

**Сёмга ёки осётр балиғи.** Сёмга инсонларни ОМЕГА-3 билан таъминловчи асосий балиқдир. Унинг ёғларидан ОМЕГА-3 витамин воситаси ҳам тайёрланади. ОМЕГА-3 ривожланаётган ҳомиланинг мия ва кўзлари учун жуда фойдали. Сёмга ёки осётр балиғини салатларда, қовуриб ёки димлаб ейиш лозим. Республикамизда ушбу балиқ танқислиги сабабли унинг музлаганидан ҳам фойдаланса бўлади;

**Тухум.** У ҳомиладор аёл организмини ҳомила учун зарур бўлган аминокислоталар билан таъминлайди. Тухумда кўплаб витамин ва минераллар мавжуд бўлиб, ҳомиланинг мияси ривожланишида муҳим ҳисобланади;

**Резавор мевалар (қулундай, қорагат (смородина), малина ва бошқалар).** Ушбу мевалар ёқимли мазага эга бўлишидан ташқари С витамини, калий ва фолат кислотасига бой. Улар ҳомиладор аёлнинг иммунитетини ошишига ҳам ёрдам беради;

**Катик.** Катик сутдан кўра кўпроқ кальцийга бой протеин ҳисобланади. Ҳомиладор аёл кунда камида 1 стакан катик ичиши шарт. Унга шакар ўрнига курук ёки резавор мевалардан солиб истеъмо

л килинса, янада фойдалироқ бўлади. Ундан ташқари катик ошқозон-ичак фаолиятини ҳам яхшилайди.

Ҳомиланинг меърида ривожланиши ва онанинг саломат бўлиши учун витаминларнинг фойдаси кўп. Айниқса, А, В, С, Д, В гуруҳ витаминлари ҳомиладорларга жуда зарур. Ҳомиладор аёл тана-сида В витамини етишма-





са унда тез чарчаш кузатилади. В ва В<sub>1</sub> витамини танқислиги кузатилса аёлда полиневрит касаллиги пайдо бўлади. Ушбу витаминлар танада етарлича бўлганда, ҳомиладорликнинг биринчи ярмида учрайдиган токсикоз касаллиги юзага келмайди. В витамини ачитки, нон, жигар, буйрак, ловия, тухум ва сут маҳсулотларида кўп миқдорда бўлади. Танада А витамини етишмаганда ҳомила яхши ривожланмайди ва ҳомиладор аёл шакўр бўлиб қолиши мумкин. Бу витамин жигар, буйрак, сут, тухум, сариёғ, балик мойи, сабзи таркибида етарлича мавжуд.

Ҳомила ривожланишида С витаминининг ҳам ўрни жуда муҳим. У олма, помидор, лимон, апельсин, укроп, исмалок, кўк пиёз таркибида кўп.

Д витамини ҳомиладор аёл танасида кальций ва фосфор алмашинувини бошқаради, шунингдек, ҳомиланинг яхши етилиши ва вақтида туғилишига ёрдам беради. Ушбу витамин асосан балик мойи ва сариёғда кўп бўлади. Ҳомиладор аёл 1 ош қошиқда кунда 2 марта балик мойи ичиб туриши керак. Р витамини ҳам ҳомиланинг меъёрида ривожланиши учун муҳим. Бу витамин етишмаса жинсий безлар фаолияти бузилади.

У кўпроқ исмалок, пахта мойи, бошоқли ўсимликлар дони, буғдой ва жигарда бўлади ва унинг танқислиги пеллагра касаллигига олиб келади. РР витамини ачитки, сут, жигар, буғдой нонида бўлади. Ҳомиладор аёл ва ривожланаётган ҳомила учун қайд этилган витаминлардан ташқари кальций тузи ҳам жуда зарур.

Булардан ташқари ҳомиладор аёл учун куёш нури, айниқса ультрабинафша нурларининг аҳамияти катта. Улар ҳомиладор танасида Д витамини ҳосил бўлиш жараёни тезлаштиради.

Ҳомиладорликнинг дастлабки **1 – 2 ҳафталари** фавқулудда жавобгарликни талаб қиладиган давр бўлиб, соғлом фарзанд дунёга келиши ва ҳомиладор аёл танасида турли хил асоратларни олдини олишда муҳим аҳамият касб этади. Демак, нафақат ҳомиладорлик балки унча бўлган даврда ҳам тўғри ва сифатли овқатланиш ҳомиладорлик



даврини асоратсиз кечишини таъминловчи асосий омиллардан бири ҳисобланади. Бу босқичда ҳомиланинг соғлом ва нуқсонсиз туғилишини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга бўлган фолат кислотаси миқдорини ошириш муҳим аҳамиятга эга. Кўпинча, шифокорлар фолат кислотасини капсула шаклида ичишни тавсия қилишади. Аммо барча зарур витамин ва минералларни рационал овқатланиш орқали ўзлаштирилишини таъминлаш муҳим. Фолат кислотаси кўкатлар, салат барглари ва бурчокдошлар оиласига мансуб маҳсулотлар таркибиде кўплаб мавжуд. Сарик мевалар ва сабзавотларни истеъмол қилиш ҳам фойдадан холи эмас. Овқатланиш рақioniда ёғли овқатлар ва ширинликларни чеклаш керак, ўз навбатида, бу семизликни олдини олади, шунингдек, эрта токсикозлар ривожланиш хавфини камайтиради. Тахминан ҳайз циклининг 10 – 14 кунларига келиб уруғланиш содир бўлади ва ҳомила тухумининг бачадон томонга қараб ҳаракатланиши бошланади. Шу вақтдан бошлаб ҳомила ўсиши бошланди, дейиш мумкин.

**3 – ҳафта.** Ҳомиладорликнинг барча даврларида овқатланиш муҳим аҳамиятга эга бўлса ҳам унинг учинчи ҳафтасига алоҳида эътибор бериш керак. Чунки ушбу даврда ҳомилада янги аъзо ва тизимлар ривожлангани сайин витаминлар, минерал ва бошқа озика моддаларга бўлган эҳтиёж ошиб боради. Ушбу даврда зигота имплантацияси, йўлдош ҳамда ҳомила пардасининг шаклланиши бошланади. Ушбу жараёнларни тўлақонли кечиши учун сут ва сут маҳсулотлари, карам, яшил сабзавот ва мевалар шарбати, курка гўшти, бодом, тухум, узум, банан ва сабзи истеъмолини доимий равишда таъминлаш керак.

**4 – ҳафта.** Ҳомиладорликнинг 4-ҳафтасида овқатланиш рақioni 3-ҳафтадалигидан фарқ қилмаса ҳам, лекин бу даврда қаҳва ичишни чеклаш лозим. Юқоридагилардан кўриниб турибдики, ҳомиладорликнинг биринчи ойида тўғри овқатланиш тизимини ташкил этиш кийинчиликлар туғдирмайди.

**5 – ҳафта.** Бу даврда келиб ҳомиладорлик токсикози бошланиши мумкин. Бу ҳолатни енгиллаштириш мақсадида кундалик овқатланиш таомномасини бироз ўзгартириш мақсадга мувофиқ. Ушбу мақсадда, гўшт, тухум ва ҳайвон оқсилларини – ёнғоқ, соя ва бошқа дуккакли маҳсулотлар билан алмаштириш ҳамда сут ўрнига йогурт ва пишлоқ истеъмол қилиш керак. Овқатланиш рақioniга сабзи, манго ва ўрик кўшиш фойдадан холи бўлмайди.

**6 – ҳафта.** Бу даврга келиб баъзан токсикоз авж паллага чикади. Шу сабабли кунлик овқатланиш таомномасини эрталабдан энгил ҳазм бўлувчи маҳсулотлардан бошлаш фойдали. Уларни уйғониб ювингандан сўнг дарҳол истеъмом қилиш керак. Бу боскичда кўпроқ суюклик ичиш (кунда камида 8 стакан) лозим.

**7 – ҳафта.** Бу даврга келиб айрим ҳолларда ичакларга боғлиқ муаммолар вужудга келади. Шу сабабли, уларда газ ҳосил қилувчи маҳсулотлар, айникса карамдан воз кечиш керак. Шу ўринда ичакларда кабзият чақирувчи маҳсулотларни чеклаш лозим. Зарур маҳсулотлар қаторида овқат рационига қора олхўри ва ёғсиз қатик қўшиш ҳомиладор аёл учун фойдали.

**8 – ҳафта.** Токсикоз билан курашишда чой айна муддао, ёнғоклар ҳақида ҳам унутмаслик лозим.

**9 – 10 ҳафта.** Бу даврда донли маҳсулотлардан, буғдойдан тайёрланган бўтқаларга эътибор қаратиш керак. Шунингдек, ушбу боскичда ҳомиладор аёл организми таркибида кўплаб витаминларга тўйинган маҳсулотларга муҳтож бўлади.

**11 – 12 ҳафта.** Бу вақтда ҳомиладорликнинг биринчи триместри тугалланади ва овқатланишга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Бу энг мураккаб давр ҳисобланиб, ҳомиладор аёл ўз танасига «кулок солиши» лозим. У кўнгли тусаётган маҳсулот ёки таомни истеъмом қилиши мақсадга мувофиқ. Чунки айнан ушбу маҳсулот таркибидаги моддаларни бўлғуси фарзанд талаб қилади.

**13 – 16 ҳафта.** Ҳомиладорликнинг иккинчи триместрида овқат рационини оксилларга бой бўлиши лозим. Бундан ташқари, овқатнинг бир кунлик умумий энергетик кувватини ошириш зарур. Агар биринчи триместрда у 2400 – 2700 ккал ни ташкил қилса, иккинчи триместрда бу кўрсаткич 2700 – 2900 ккал га етиши керак.

**16 – 24 ҳафта.** Ҳомиладорликнинг 6-ойида овқатланиш рационини таркибидаги озикавий моддалар ҳомиланинг кўриш ва эшитиш аъзолари ривожланиши учун мутаносиб, яъни А витамини ва бетакаротинга бой бўлиши лозим. Бу даврда ушбу моддаларга бўлган эҳтиёжни қондириш мақсадида карам, сариқ булғори ва сабзи истеъмом қилиш мақсадга мувофиқ. А витамини ёғда эрувчи бўлганлиги сабабли ёғ билан ўзлаштирилишини эътиборга олиш зарур.

**24 – 28 ҳафта.** Айнан шу даврга келиб овқатланиш тартибига алоҳида эътибор қаратиш лозим. Овқат маҳсулоти майда бўлақлардан

иборат бўлгани мақсадга мувофиқ. Чунки, бу даврда бачадон жадал катталашади, қорин бўшлиғида катта жойни эгаллайди ва ошқозонни пастдан куч билан итаради. Натижада, унинг ҳажми кичраяди ва озгина ортиқча озиқани ҳам хазм қилиши қийинлашади. Айрим ҳолларда камгина таом ҳам жиғилдон қайнаши каби нохуш ҳолатларни юзага келтиради. Ушбу даврда газли ичимликлар ва қаҳва ичиш мумкин эмас. Чунки улар жиғилдон қайнашини кучайтиради. Овқатланиш рационининг хилма-хил бўлишини таъминлаш керак.

**29 – 34 ҳафта.** Ҳомиладорликнинг 8-ойига келиб, ҳомиланинг суякларини ўсиши жадаллашади, шунинг учун таркибида кўп миқдорда кальций сақловчи маҳсулотларни истеъмол қилиш тавсия этилади. Миянинг ривожланишида эса ёғ кислоталарининг овқат рациониди бўлиши муҳим аҳамиятга эга. Шунингдек, кальцийнинг ўзлаштирилишида ҳам бу моддаларнинг ўрни бекиёс. Овқат рациониди темир моддасининг етишмаслиғи онади ва ҳомилада камқонлик ривожланишига олиб келиши мумкин. Бу даврди ёғли балик, ёнғок, гўшт, яшил сабзавотлар ва писта истеъмол қилиш организм учун фойдали ҳисобланади.

**35 – 40 ҳафта.** Ҳомиладорликнинг охириги ҳафталари, 9-ойида овқатланиш тартиби ҳомиладор аёл организмга умумий қувват берувчи маҳсулотлардан иборат бўлишини таъминлаш зарур. Уни мураккаб ва куч талаб қиладиган туғруққа тайёрлаш керак. Организм учун энергиянинг асосий манбаи углеводлар ҳисобланганлиғи учун туғруқдан олдинги даврди овқат рациониди уларга кўпроқ эътибор қаратиш лозим. Бу даврди ҳомиладор аёлга турли хил бўтқалар, гўштли таомлар ва сабзавотлар истеъмол қилиш тавсия этилади.

Қуйди ҳомиладорларга кунлик рационни тузишлари учун амалий тавсиялар келтирилган.

*Биринчи овқат:* қора нон ва сариеғнинг кичик бўлағи, тухум, бир стакан қатик;

*Иккинчи овқат:* бир стакан чой, кўкатли салат;

*Учинчи овқат:* товуқ гўшти, картошка бўтқаси, битта нок, бир стакан қатик ёки кўнгли тусаган мевадан қилинган йогурт;

*Тўртинчи овқат:* джем ёки сариеғли нон бўлағи, бир стакан шарбат;

*Бешинчи овқат:* гуруч, қайнатиб пиширилган балик, сабзавотлардан тайёрланган салат, бир стакан ширин чой;

*Олтинчи овқат:* бир стакан қатик ёки кам миқдорди кўнгли тусаётган мева.



## **Ҳомиладорлар учун фойдали маслаҳатлар.**

*Ҳомиладор аёллар учун фойдали дамлама:* олхўри ва туршакдан 4–5 донадан ҳамда 30 дона наъматакни термосда 1,5 литр кайнаган сувга дамлаб қўйиб кун мобайнида ичиб юриш фойдали ҳисобланади. Бу дамлама кабзиятни олдини олади.

*Ҳомиладор аёллар учун фойдали салат:* қайнатилган (ёки консерваланган) кизил ловияга (ёки бошқа ловия тури) қуритилган буғдой нон ва кўкатлар соламиз. Таъбга қараб саримсоқ пиёз, туз ва мурч қўшиб сметана билан араштирамиз. Ҳам тўйимли, ҳам фойдали. Аёл организмни оксилга бўлган эҳтиёжини қондиради.



### ***Орзиқиб қутилган дамлар ҳам етиб келди!***

#### ***Сиз она бўлдингиз!!!***

Фарзандингиз соғлом ва баркамол ўсиб ривожланиши учун эмицикли аёлнинг овқатланиши ҳам муҳим аҳамиятга эга. У чилла даврида витамин ва минерал тузларга бой овқатларни истеъмол қилиши керак. Чунки ушбу даврда уларга бўлган талаб юқори бўлади. Акс ҳолда танада моддалар алмашинуви бузилади. Шу сабабли эмицикли аёл творог, пишлок, сут, тухум, сабзавот, хўл мевалар истеъмол қилиб туриши ва ҳар кун 1 стакан сут ичиши керак. Аёл танасида оҳак тузининг сингишига салбий таъсир қилгани сабабли овқат жудаям ёғли бўлмаслиги лозим. Жигар, асал истеъмол қилиш ҳам фойдали. Бир кунда ичиладиган суюқлик миқдори икки литрдан ошмаслиги керак.

Эмицикли даврида истеъмол қилаётган озиқ-овқатлардан қайси бири болангизга зарар келтириши ҳақида ўйлансангиз, қуйидаги светофор қондасини эслаб қолинг:

#### ***Қизил ранг – асло мумкин эмас!***

Бу туркумдаги маҳсулотлар болага салбий таъсир кўрсатади:

- ◆ вино – алкоголь 100 % га яқин она сути билан болага ўтади;
- ◆ хом ва консервадаги пиёз, саримсоқ, гармдори, майонез ва соуслар – сут мазасини аччиклаштириб бузади;

- ◆ горчица (мустард, хантал), аччик қахва, аччик шоколад, ҳар хил хидли кўшимчаларга бой бўлган пишлоқ – сут мазасини бузади;
- ◆ селёдка, денгиз маҳсулотлари, икра – сутни шўр қилади;
- ◆ хом ва консерваланган балиқ ва креветка – аллергия сабабчиси бўлади.

***Сариқ ранг – мумкин, лекин эҳтиётлик билан!***

Бу туркумдаги маҳсулотнинг зарари бўлмаса-да, уларни кўп ва эҳтиётсизлик билан истеъмол қилиш мумкин эмас:

- ◆ ковун, лавлаги, катик, нўхат, ўсимлик ёғи – ушбу маҳсулотларнинг кўплиги бола корнида оғрик ва ич кетишига олиб келиши мумкин;
- ◆ нок, анор, хурмо, гуруч, нон ва пишириклар – бола ичини котириши мумкин;
- ◆ сигир сути, апельсин, грейпфрут, корағат (смородина), тухум, кизил икра, балиқ, маннали, жўхорили ва буғдойли бўтқалар – аллергия реакциялар қақириши мумкин.

***Яшил ранг – хоҳлаганча истеъмол қилиш мумкин!***

Бу туркумдаги маҳсулотларни истеъмол қилиш мумкин ва фойдали:



- ◆ сабзи, петрушка, укроп – бола кўзига ижобий таъсир кўрсатади;
- ◆ салат барглари, крижовник, корағат (смородина) – иммунитетни оширади;
- ◆ қовокча, қовок, треска балиғи – бола ривожланиши ва ўсишига ижобий таъсир кўрсатади;
- ◆ творог, йогурт – суяк ва тишларни мустаҳкамлайди;

◆ кефир, катик, айрон, сулили бўтқа, гулкарам – ҳазм қилиш тизимини яхшилади.

**Юкори аллергия маҳсулотлар:**

- ◆ сигир сути – айрим болаларда жуда юкори аллергия реакциялар қақиради. Сутни озгинадан синаб-синаб, болангизни кузатиб ичиринг;
- ◆ тухум очи – ҳафтада битта тухум есангиз етарли, акс ҳолда болада аллергия кўзгаши мумкин;
- ◆ парда пишган гўшт – агар болангизда аллергияга мойиллик бўлса, музлаган гўштни ишлатинг. Унда аллергиялар даражаси пастрок бўлади.

## 5.2. БОЛАЛАР ОВҚАТЛАНИШИ

**Табиий овқатлантириш.** Китобнинг олдинги бобларида таъкидлаганимиздек, инсон овқат билан бирга тана куввати учун сарфланадиган куч ва унинг асосий модда алмашинувини таъминловчи зарурий моддаларни қабул қилади. Бундай ҳолат, ўсаётган организм, яъни бола учун алоҳида аҳамиятга эга.

Овқатланишни организм талабларига монанд бўлиши болани иммун ҳолати, салбий реакцияларга қаршилиқ қобиляти, жисмоний ва руҳий ривожланишини бевосита белгилайди. Овқатлантиришдаги номуносибликлар айниқса, унинг ҳаётининг биринчи йилларида сезиларли салбий таъсир кўрсатади. Чунки айти шу даврда бола танасининг вазни, узунлиги, ички аъзолар ва тизимларнинг ривожланиши ҳамда иммун ҳолати тез ривожланади. Ушбу жараёнларни тўлақонлигини таъминлаш овқат маҳсулотлари таркибида асосий ва кўшимча моддаларнинг, яъни витаминлар, микроэлементлар, минерал тузлар ва бошқалар бўлишини тақозо қилади. Шу боисдан ҳам эрта ёшдаги болалар соғлигини сақлашга қаратилган тадбирлар орасида уларни етарли даражада ва монанд овқатланиши муҳим аҳамият касб этади.

Бир ёшгача бўлган болаларни табиий она сути билан боқиш овқатлантиришнинг энг монанд ва физиологик усули ҳисобланади.

Қиз боланинг кўкрак бези уларнинг етилиш даврида тез ривожланади ва бу жараён ҳомиладорлик ҳамда кўзи ёриш даврида кўзга яққол ташланади.

Кўкрак безини ҳомиладорликнинг дастлабки 2 – 3 ойида ривож топиши *маммогенез* деб аталади. Бола кўкрак билан эмизилаётганда сут ҳосил бўлиш жараёнида *лактогенез* (сут ажралиши кучайиши), *галактопоез* (сутни без бўшлиқларида йиғилиши) ва *автоматизм босқичи* (сут ажралишининг бошланиши) кузатилади.

*Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг «Baby friendly hospital» номли дастурига биноан кўкрак сути билан овқатлантиришнинг қўллаб-қувватловчи 10 та тамойиллари амалиётга кенг татбиқ қилинган:*

- ◆ овқатлантириш қоидаларига жиддий амал қилишни тиббиёт ходимлари ва ҳомиладор аёлларга етказиш;
- ◆ тиббиёт ходимларини чақалокларни кўкрак сути билан боқиш кўникмалари бўйича ўқитиш;



♦ барча ҳомиладор аёллар ва оналарни болани кўкрак сути билан бокишнинг афзалликлари ва усуллари ҳақидаги маълумотлар билан таъминлаш;

♦ кўзи ёригач, оналарга дастлабки 30 дақиқа ичида болани кўкрак сути билан бокишга қўмаклашиш;

♦ эмизикли оналарни боласини кўкрак сути билан бокиш, сут аж-

ралишини саклаш ҳамда бола вақтинча ёнида бўлмаган пайтда сутни тўғри соғиб олишга ўргатиш;

♦ тиббий монеликдан ташқари ҳолатларда, янги туғилган чақалокка она сутидан бошқа таом ёки суюқлик бермаслик;

♦ она ва болани бир хонада бўлишини таъминлаш;

♦ болани эмишини унинг талабига кўра амалга ошириш;

♦ болаларга тинчлантирувчи воситалар ва кўкрак ўрнига (сўргич, шиша идиш) бошқа нарсаларни беришни ман этиш;

♦ оналар орасида кўкрак сути билан бокиш гуруҳларини ташкил этишни қўллаб-қувватлаш ва рағбатлантириш, барча ҳомиладор ва эмизикли аёлларни туғруқхонадан чиққач ушбу гуруҳларга юбориш.

#### *Табий овқатлантириш қуйидаги устуворликларга эга:*

♦ биологик мослиги (инсон ўз боласини фақат она сути билан бокиши керак);

♦ аллергия чақирмаслиги. Она сути оксилларининг 1/3 қисми ошқозонда парчаланмай сўрилади ва уни аллергенлик хавфи камаяди;

♦ болаларда юқумли касалликлар ва ичак инфекцияларига нисбатан пассив иммунитетни пайдо бўлиши (эмизадиган она сувчечак, кизамиқ, тепки ва бошқа юқумли касалликларни бошдан кечирган бўлса, болаларда ушбу касалликлар учрамайди ёки енгил кечади, чунки сут орқали бола танасига иммуноглобулинлар (махсус оксиллар) ўтади. Сут таркибидаги А иммуноглобулини ичак деворини камраб олади ва касаллик чақирувчи микробларнинг ўтишига тўсқинлик қилади;

♦ кабул қилишнинг осонлиги – кўкрак сути доимо истеъмол қилишга тайёр, ўта тоза, идишлар тозаланмайди ва қайнатилмайди;

✦ меҳр-оқибат туйғуларини пайдо бўлиши. Кўкрак сути билан боқилган болалар ота-онасига, яқинларига садоқатли бўлишади, оила қуришда қийинчиликларга учрамайдилар;

✦ болалар онгининг ривожланиши. 6 – 9 ой давомида кўкрак сути билан овқатлантирилаётган болаларнинг онги ва ақлий қобилиятлари она сутида таркиб топган ярим тўйинмаган ёғ кислоталари орқали ривожланади;

✦ аёлларда кўкрак бези саратони (ракини) олди олиниши (статистик маълумотларга кўра болани кўкрак сути билан боққан оналарда саратон ва кўкрак безини бошқа касалликлари жуда кам учрайди);

✦ туғуруқдан кейин бачадондан қон кетишининг олди олинади. Кўкрак сўрилганда аёл организмдаги окситоцин деб аталувчи маҳсус модда бачадоннинг силлик мушакларини қисқартиради, натижада туғиш йўлларида қон кетиши тўхтаб қолмайди;

✦ туғуруқдан кейин тез қайта ҳомиладор бўлиш олди олинади;

✦ иктисодий тежамкорлик. Эмизикли онанинг овқатланиши туғри йўлга қўйилса, сунъий аралаш озиқалардан фойдаланишга зарурат бўлмайди.

**Оғиз сути.** Ҳомиладорлик ниҳояси ва кўзи ёриган кунлари аёл сут безларидан оғиз сути ажралади. У сарик ёки қулранг сарик, шира каби қуюқ суюқликдир, бу тус берувчи моддалар ва ёғлар билан боғлиқ. Оғиз сути зичлиги 1050 – 1060 г/л тенг ва таркибида етилган сутга нисбатан **оксиллар** миқдори анча ортик. Шунингдек, она сутига нисбатан унда А ва каротин витаминлари 2 – 10, аскорбин кислотаси 2 – 3 марта кўп ва В<sub>12</sub>, Е витаминлар миқдори ҳам юқори. Ундан ташқари оғиз сутида тузлар 1,5 баробар альбумин ва глобулин фракциялари эса казеинга нисбатан сезиларли даражада ортик. Чақалокқа кўкрак тутгунга қадар, оғиз сутидаги оксиллар миқдори 102,6 – 132,0 г/л даражасида бўлиб, кейинчалик аста-секинлик билан камайиб боради. Оғиз сутида айниқса А иммуноглобулин кўп ёғлар ва сут қанди миқдори эса аксинча нисбатан кам бўлади. Бошқача қилиб айтганда оғиз сути ўта тўйимли маҳсулот бўлиб, таркибида оксиллар, ёғлар, углеводлар, минерал моддалардан ташқари ферментлар, гормонлар, витаминлар ва антитаначалар мавжуд. Унинг таркибида стафилококк антитоксини максимал миқдорда бўлиб, эмизишнинг 8 – 10 кунларига келиб у 3 баробарга камаяди.

Чақалоклар ҳаётларининг дастлабки кунларида, оғиз сути билан кўп миқдорда юқори қувватли ва тўйимли биологик моддалар қабул қиладилар. Уни таркибидаги қатор оксиллар, бола қони зардобидаги моддаларга ўхшаш бўлганлиги сабабли, унинг ошқозони ва ичагида парчаланмай сўрилади. Аёлнинг кўзи ёригач сут безидан 4 – 5 кундан бошлаб оғиз сути, 2 – 3 ҳафтадан кейин эса етилган сут ажралиб чиқа бошлайди.

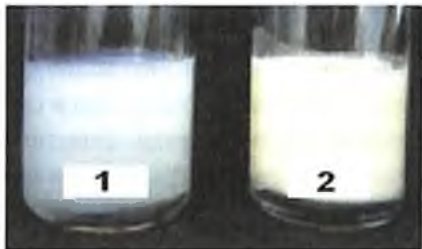
Болани кўкрак сути билан бокиш эрта ёшдаги болаларда учрайди-ган аксарият касалликларнинг олдини олишдаги асосий омиллардан бири ҳисобланади.

Қадимги файласуфлар сутни «оқ қон» деб номлашган ва бу билан унинг бола учун тўйимлилиги ҳамда ҳаёти учун зарур эканлигини таъкидлаб ўтишган.

Эмизикли болалар 6 ойлик бўлгунча озиқага бўлган эҳтиёжини она сути ҳисобига коплайди. У бу ёшдаги болаларнинг ривожланиши-ни таъминловчи энг яхши таом ҳисобланади. Она сути ўз таркибида бола танасини тузилиши учун зарур бўлган асосий моддаларни ўзида мужассамлаштирган.

Юқорида қайд этганларимиздан ташқари, боланинг она сутини эмиши яна бошқа қуйида келтирилган қатор афзалликларга эга: *унга ёт нарсалар, шу жумладан, микроблар тушиши эҳтимоли йўқ; доимо янги, ҳарорати (36 – 37°) бола танаси ҳароратига яқин; ошқозонга аста-секин ва оз-оздан тушади ва бола танасига таом-нинг таркибий қисми тўла ҳолда парчаланмай сўрилади.*

Бундан ташқари она сутида чақалокнинг дастлабки ойларида ай-рим юқумли касалликлардан ҳимояловчи, яъни *иммун таначалар* деб аталувчи алоҳида моддалар ҳамда ҳазм жараёнини яхшиловчи фер-ментлар мавжуд. Шу сабабли она сути билан боқилган болалар яхши



1. Она сути 2. Оғиз сути

ривожланади ва рахит, камқонлик касаллиги, ошқозон-ичак фаолия-тини ишдан чикиши деярли куза-тилмайди ва зотилжам билан кам оғрийдилар.

Она сути таркибидаги ёғлар миқдори сигир сутидаги каби бўлса ҳам унинг кимёвий таркиби бир мунча фарк қилади. Унда бола та-

насида муҳим вазифани бажарувчи *ўта тўйинмаган ёғ кислоталари* умумий ёғларининг ярмидан кўпини ташкил этади. Сигир сутида 60 % дан ортиғи эса тўйинган ёғ кислоталари улушига тўғри келади. Она сутининг ушбу жиҳатлари ҳамда липазанинг мавжудлиги унинг бола организмга юқори даражада сингишини таъминлайди. *Ўта тўйинмаган ёғ кислоталари* хусусиятларини қуйида яна бир бор санаб ўтамиз:

- ◆ тўйинмаган ёғ кислоталари оксиллар сўрилишини оширади. Чунки табиий овқатлантиришда оксилларга бўлган эҳтиёж сунъий овқатлантиришга нисбатан кам бўлади;

- ◆ ёғ кислоталари таркиби марказий асаб тизими фаолиятига ижобий таъсир кўрсатади;

- ◆ тўйинмаган ёғ кислоталари етишмовчилиги оксиллар, электролитлар, фосфор – кальций алмашинуви бузилишларига олиб келади ва турли касалликлар келиб чиқишига сабаб бўлади.

**Углеводлар.** Она сутида улар 6,6 – 7,0 % атрофида бўлиб бета-лактоза кўринишида учрайди. Сигир сути таркибида эса альфа-лактоза мавжуд. Лактоза нафақат тананинг қувват манбаи, балки ҳазм қилиш жараёни ва ичак микрофлорасига ҳам таъсир кўрсатувчи омил ҳисобланади. Бета-лактоза, альфа-лактозага нисбатан ингичка ичакда секин сўрилади ва йўғон ичакка етиб бориб, граммусбат бактериялар ўсишини таъминлайди.

Она сути амилаза, трипсин, липаза каби ферментларга бой. Кўкрак сутида липаза сигир сутидагидан 15 марта, амилаза – 100 марта кўп. Бу, ўз навбатида, болаларда вақтинчалик ферментлар фаоллиги сустлигини бартараф этади ва овқатни меъёрида ўзлаштирилишини таъминлайди.

Кальций ва фосфорнинг миқдори она сутида камроқ бўлса ҳам, лекин уларнинг нисбати бола организми учун ўзлаштирилиши қулай. Шунинг учун табиий овқатлантирилаётган болаларда рахит касаллиги камроқ ривожланади. Натрий, магний, хлор, темир, мис, рух, кобальт, олтингугурт ва селен каби микроэлементларнинг миқдори кўкрак сутида оптимал ва боланинг эҳтиёжига мос. Улар бола организмни узлуксиз ўсиш ва ривожланиш жараёнларида бевосита катнашади. Алмашинувлар жараёнини, кон, ферментлар, гормонлар ҳосил бўлишини бошқаради, турли касалликларга, салбий таъсирларга организм турғунлигини оширади. Аксарият витаминлар организмда ҳосил бўлмайди ва фақат овқат билан организмга етказилади. Фақат В



гурухнинг айримлари қисман ичакларда ва Д витамини одам терисида қуёш нурлари таъсирида ҳосил бўлади.

Ҳозирги вақтда аниқланишича, табиий овқатлантирилиш бир томондан, она билан бола орасидаги муносабатларни шаклланиши ва оналик туйғусини пайдо бўлишига, иккинчи томондан эса, она тана-сида пролактин ҳамда окситоцин моддаларини кўп миқдорда ишлаб чиқарилишига туртки бўлади ва натижада сут ажралиши кучаяди.

Овқатлантириш сонига келсак, болани иштаҳаси очилганда, унинг хошишига кўра кўкрак бериш лозим. Ушбу овқатлантириш тури «эркин» усул деб номланади. Бундай ёндошиш маълум соатларда овқатлантиришга нисбатан бир қатор афзалликларга ва энг аввало, болаларни тез ривожланишига ижобий таъсир кўрсатади.

*Болани табиий овқатлантиришида қуйидаги қоидаларга амал қилиш керак:*

♦ болани она тинч, бемалол (ўтирган, ётган) бўлганида эмизиш амалга оширилади. Бола она бағрига олиниб, юзи кўкракка қарashi керак;

♦ дастлаб бир неча томчи сут соғилади ва кейин болага кўкрак тутилади;

♦ бола нафақат кўкрак учини, балки унинг атроф сўрғич қисмини ҳам оғзига олиши ва унга даҳани билан ёпишиб туриши лозим. Бу пайтда оғиз тўла очилиб, пастки лаб ташқарига қараган бўлиши керак.



Кўкракни тутишнинг ушбу қоидаларини бузиш унда оғриқлар пайдо қилади, без учи ёрилади, шу боис овқатлантириш оғриқли жараёнга айланади ва тўла ҳажмли бўлмайди. Бундай ҳолларда кўкрак безида сутнинг тутилиши (лактастаз) кузатилиб уни ажралишини камайтиради ва гипога-

лактияга (сут ажралиши камайиши) олиб келади.

♦ овқатлантириш тугагач, қолган сут соғиб олинади (сутни қолиши лактацияни яъни сут ажралишини сусайтиради);

♦ агарда бола бир кўкракни тугатса, унга иккинчиси тутилади;

♦ зарур ҳолларда лактация даражасини аниқлаш учун бола вазни ўлчанади (овқатдан олдин ва кейин). Улар орасидаги фарқ болани бир қарра овқатланишида сўриб олган сут миқдорини белгилайди;



✦ агар бола қандайдир сабабларга кўра сунъий овқатлантиришда бўлса, унда сут миқдори (ҳажми) аниқланади. Бир кеча-кундуздаги сут ҳажмини аниқлаш учун (дастлабки 7 – 8 кунгача) куйидаги махсус формуладан фойдаланилади.

Кунлик сут миқдори (мл) = тана вазнини × 2 % П, бунда П – бола ҳаёти кунлари.

Бундан ташқари ҳисоблашнинг «ҳажмий» ва «кувватий» усуллари ҳам мавжуд:

**«Ҳажмий» усул** – тана вазнига кўра бола 2 ҳафтадан 6 ҳафталик-лигигача оладиган сут миқдори тана вазнининг 1/5 қисмини, 6 ҳафтадан то 4 ойгача – тана вазнининг 1/6 қисмини, 4 ойдан 6 ойгача – тана вазнининг 1/7 қисми миқдорида бўлиши керак. Масалан, бола 3 ойлик, тана вазни 5200 г чақалоқ тана вазнининг 1/6 қисмигача бўлган сут олиш керак, яъни  $5200:6=866$  мл сут.

**Калорияли усул** – тана вазнининг ҳар бир килосига қабул қилинади:

I. чорак – бир кеча кундузда 120 ккал;

II. чорак – бир кеча кундузда 115 ккал;

III. чорак – бир кеча кундузда 110 ккал;

IV. чорак – бир кеча кундузда 100 ккал.

Бола тана вазни аниқлангач, унга қанча қувват кераклиги ҳисобланилади. Она сутининг 1 л 700 ккал қувват беришини инобатга олиб, бола бир кеча-кундузда қанча сут эмиши белгиланади.

Масалан, 5 ойлик бола, тана вазни 7000 г. У бир кеча-кундузда 115 ккал × 7 кг = 705 ккал.

1л она сути қуввати 700 ккалга тенг бўлса, 705 ккалда қанча ккал бўлади?

1000 мл – 700 ккал

X мл – 705 ккал

X = 1006 мл

**Болани ёшга мос равишда асосий озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжи:**

✦ Қувватга:

1 ярим йил 120 – 115 ккал/кг;

2 ярим йил 110 – 100 ккал/кг.

✦ Оксилларга:

0 – 6 ой 2,5 г/кг;

6 – 9 ой 3 г/кг;

9 – 12 ой 3,5 г/кг.

◆ Ёғларга:

0 – 3 ой 6,5 г/кг;

4 – 6 ой 6 г/кг;

7 – 12 ой 5,5 г/кг.

◆ Углеводларга:

0 – 3 ой 13 г/кг;

4 – 6 ой 13 г/кг;

7 – 12 ой 13 г/кг.

**Кўкракни сўриш самарадорлиги меъёрлари:**

◆ кунига 10 – 12 марта сийиш;

◆ кунига 4 – 5 марта ич келиши;

◆ эмизишдан кейин кўкракни юмшаши.

**Гипогаляктя.** Кўкрак безлари томонидан сут ишлаб чиқарилишини камайиши гипогаляктя деб аталади. Бунда ажралаётган сут миқдори бола эҳтиёжини қондирмайди. Гипогаляктя 5 – 8 % аёлларда бирламчи бўлиб, нейроэндокрин бузилишлар сабабли юзага келади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра фақат 1 % аёллар болаларини кўкрак сути билан боқа олмайдилар. Гипогаляктя сабабларига онани лактацияга яхши тайёрланмаслиги, улардаги касалликлар (қандли диабет, қон томир, буйрак тизимлари касалликлар, ўткир яллиғланиш жараёнлари, ўсмалар ва бошқалар) стресслар, спиртли ичимликлар, хомиладорлик ва туғиш даврларида дорилар қабул қилиш, дастлабки кечиккан кўкрак тутиш, онанинг унумсиз кун тартиби, овқатланиши, жисмоний ва ақлий зўриқишлар қиради.

Гипогаляктяни олдини олиш жуда муҳим. Дастлаб, уни келтириб чиқарувчи сабабларни бартараф этиш, эмизикли оналарга ижтимоий-моддий осойишта шароит яратиш, кўкрак безларини парвариш қилиш, гигиена қоидаларга риоя қилиш, унумли овқатланишни йўлга қўйиш зарур.

Гипогаляктядан муҳофаза учун кўкрак безларини мунтазам тўлик бўшатиш лозим. Овқатлантиришнинг мунтазамлиги бола эҳтиёжига мос тушган ижобий шартли рефлексларни шаклланишига олиб келади. Бу жараёнда кўкрак безларининг сут ишлаб чиқариш ва ажратиш фаолиятлари кучайиб, болада сўриш рефлексини яхшилайти. Гипогаляктя ҳолатини олдини олиш учун бола сутни кам истеъмол қилганида, сутни соғиб ташлаш орқали кўкракни бўшатиш зарур. Сут соғиб олишда кўкрак учини таъсирлаш лактацияни кучли кўзғатади.

Гипоалактияни юзага келишига тўсик бўладиган асосий омил бу бола туғилиши билан унга кўкрак тутказишдир.

*Кўидаги ҳолатлар табиий (кўкрак билан) овқатлантиришга мо-  
нелик қилади:*

**Она томонидан:** оғир тизимли ва ўсма касалликлари, сил, захм, ўсмага қарши дорилар қабул қилиш, вирус ва бактериялар таъсирида юзага келган ўткир яллиғланиш хасталиклари (маълум вақтгача), тери ва рухий касалликлар.

**Бола томонидан:** туғурук вақтидаги жароҳатлар, мияда қон айла-  
нишини бузилиши (бу пайтда бола учун кўкрак сўриш оғир бўлиши  
мумкин), туғма касалликлар.

**Болани қўшимча ов-  
қатлантириш.** Бу она су-  
тини аста-секинлик билан  
бошқа таомларга алмашти-  
риш. Қўшимча таом бериш  
муддати келганда бола ича-  
гидаги фермент тизими она  
сутидан ташқари бошқа  
қўшимча махсулотларни  
хам тўла-тўқис ҳазм қила  
олади. Бундан ташқари,  
бу даврда боланинг ўсаётган танаси эҳтиёжлари она сути томонидан  
тўлақонли қопланилмайди.



**Дастлабки** қўшимча овқатлантириш бола 6 ойлик бўлгач тавсия этилади ва она сути истеъмол қилинишидан олдин берилади. Мазкур қўшимча овқатлантириш 2 ҳафта давомида бола учун бир марталик кўкрак билан овқатлантиришнинг ўрнида амалга оширилади ва унинг таркиби сабзаёт бўтқаларидан ташкил топган бўлиши керак. Даст-  
аввал, бўтка оз-оздан (10 – 15 грамм) бериб борилади, кейинчалик эса аста-секинлик билан керакли миқдорга етказилади. Бир пайтнинг ўзида 2 та қўшимча таом берилмайди. Бола дастлабки қўшимча таом-  
га қўникқач иккинчисига ўтиши мумкин. Таомни аста-секинлик билан бера боришда бола танасида мураккаб тарзли қўникиш ҳолати вужуд-  
га кела бошлайди. Қўшимча таомлар яхшилаб майдаланган (гомоген-  
лаштирилган) бўлиши ва қуюқрок таомга ўтишга туртки бермаслиги керак.



Бола 7 ойлик бўлгач, унга *иккинчи* кўшимча таом – бўтқалар (маннали, гречкали) берилиб, 2 hafta ичида иккинчи галдаги она сути у билан алмаштирилади. Бу пайтда хазм каналининг шира безлари фаолиятини кучайтириш учун ёғсиз мол гўшти киймаси ёки сабзавот пюре-сидан олдин гўшт қайнатмасидан 20 – 30 мл тавсия этилади. Гўшт қайнатмаси миқдори аста-секинлик билан 50 г гача оширилиб, бир галда тановул қилинадиган гўшт қайнатмаси – гўшт киймаси, сабзавот пюре-си ва кирғичдан ўтказилган олмадан иборат бўлгани маъқул. 10 ойликдан бошлаб гўшт киймаси фрикаделькалар, 12 ойликдан – бугда пишган котлетлар шаклида берилади. Бу даврда қайнатилган тухум сариғини ярмини ҳафтасига икки марта, кейин – кунора; 1 ёшдан эса бутун тухум сариғи кўшилиб берилади.



*Учинчи* кўшимча таом – кефир, болалар йогурти (ёғлилиги 5% дан ошмаган) бола 8 ойлик бўлганида таомномага киритилади. Даставвал, кефир оз-оздан (10–15 грамм) бериб борилади, кейинчалик эса унинг миқдори аста-секинлик билан керакли миқдорга етказилади. 9 ойдан бошлаб гўшт ўрнига балик ҳафтасига 1 – 2 марта, нон (печеньелар, сухарилар), олмани бўлакча шаклида бериш мумкин. Бола улғайган сари таомлар қуюқлиги ва тўйимлилиги ошириб борилади.

6 – 12 ойлик болаларни ҳам кўкрак билан эмизишни давом эттириш ва кўшимча овқатни кунига 3 марта бериш тавсия этилади. Кўкрак сути билан бокишни йилнинг иссиқ кунларида, ўткир касалликларда, эмлаш даврида ҳам тўхтатиш тавсия этилмайди.

Овқатлантириш сони ва миқдорини аста-секинлик билан тавсия қилинган даражага етказиш лозим. Бунда тавсия қилинган миқдорга етгунча болага ҳар – бир овқатлантиришда 1 қошиқдан овқат миқдори ошириб борилади. Чой бериш мақсадга мувофиқ эмас. Унинг ўрнига мсва шарбати, қайнатилган сув ичирилади. Куйидаги 30 ва 31-жадвалларда 6 – 9 ойлик ва 9 – 12 ойлик болаларни тахминий таомнома-ларни келтирилган.

**Олти-тўққиз ойлик болалар учун тахминий таомнома**

№	Олти-тўққиз ойлик болалар
1	Бола талаби бўйича кўкрак билан эмизиш
2	Суюлтирилган сигир сутида бўтка (гуручли, гречкали) 150–200 г + 4 г сариёғ
3	Картошка ва сабзавот пюреси 150 г, қиймаланган гўшт 10–30 г + ўсимлик ёғи 5 г, мева пюреси ёки шарбати 50 г
4	Творог 10–40 г, катик 100–150 г, печенье 5 г, тухум сариғи 1\2 дона

**Тўққиз-ўн икки ойлик болалар учун тахминий таомнома**

№	Тўққиз-ўн икки ойлик болалар
1	Бола талаби бўйича кўкрак билан эмизиш
2	Суюлтирилган сигир сутида бўтка (гуручли, гречкали) 150–200 г + 4 г сариёғ
3	Катик 200 г, печенье 5–15 г
4	Картошка ва сабзавот пюреси 150 г, қиймаланган гўшт 30–60 г + ўсимлик ёғи 5 г, мева пюреси ёки шарбати 50 г
5	Творог 40–50 г, катик 150 г, нон 5–10 г, тухум сариғи 1\2–1 дона
6	Сигир сути 100–150 г

**Кўкрак сути билан болани боқишда йўл қўйиладиган айрим хатолар:**

- ◆ болага кўкракни биринчи марта кеч бериш;
- ◆ кўкрак билан овқатлантиришни чегаралаш;
- ◆ шарбатлар, мева пюрелари, сабзавотлар, бўтқалар, творог, гўшти буюришда қатъий тавсиялар бериш;
- ◆ ўтиб кетувчи сут етишмовчилигида кўкрак билан боқишни тўхтатиш;
- ◆ она турли хил дори-дармонлар қабул қилганида болани эмизмаслик;
- ◆ бир кўкрак баъзида мастит (яллиғли жараён) кузатилганда соғлом кўкрак билан боқишни ҳам тўхтатиш.



**Сунъий овқатлантириш.** Сунъий овқатлантиришга эмизикли ёшдаги болаларни она сути ўрнини босувчи, сигир сутидан тайёрланган аралашмалар билан овқатлантириш киради. Бугунги кунда сунъий ва аралаш овқатлантиришда, таркиби бўйича она сутига имкон борича яқинлаштирилган,

мослаштирилган сутли аралашмалар қўлланилишга тавсия этилади.

Мослаштирилган аралашмаларни тайёрлашда сигир сутига олдиндан ишлов бериш, ундаги оксил миқдорини камайтиришга қаратилган. Аралашмаларда ишлов берилмаган сигир сутидан фаркли ўларок тўйинмаган ёғ кислоталари, витаминлар, микроэлементлар миқдори оширилган. Мослаштирилган аралашмаларни овқат қиймати она сутига яқин бўлиб, улар билан овқатлантириш қоидалари она сути билан овқатлантириш қоидаларига мос келади (энергетик қиймати, овқатлантиришлар сони, қўшимча овқат бериш муддатлари). 32 ва 33-жадвалларда болаларни овқатлантиришдаги сут ва аралашмалар сони ва ҳажми ҳамда болаларни сунъий овқатлантиришда қўлланиладиган таом ва маҳсулотлар келтирилган.

32-жадвал

**Болаларни овқатлантиришда қўлланиладиган сут ёки аралашмаларнинг сони ва ҳажми**

№	Ёши (ойлар)	Бир кунда овқатлантиришлар сони	Ҳар бир овқатлантиришдаги сут ёки аралашманинг ҳажми
1	0 – 1	8	60 мл
2	1 – 2	7	90 мл
3	2 – 4	6	120 мл
4	4 – 6	6	150 мл

**Болаларни сунъий овқатлантиришда қўлланиладиган  
таом ва маҳсулотлар ҳажми**

№	Таом ва маҳсулотларнинг номлари	Бола ёши ва ойлари									
		0-1	2	3	4	5	6	7	8	9	9-12
1	Мослаштирилган сут аралашмаси, мл	700 800	800 900	800 900	800 900	700	400	300 200	300 250	200	200
2	Мева шарбатлари, мл						50 – 60	60	70	80	90 – 100
3	Мевали пюре, мл						50 – 60	60	70	80	90 – 100
4	Творог, г						40	40	40	40	50
5	Тухум сариги, дона							0,25	0,5	0,5	0,5 – 1
6	Сабзавотли пюре, г						150	150	170	180	200
7	Сутли бутка, г						10 – 150	150	170	180	200
8	Гуштли пюре, г							5-30	50	50	60 – 70
9	Кефир ва бошка қатик маҳсулотлари ёки табиий сут, мл							200	200	400	400
10	Нон (бугдой, олий нав), г								5	5	10
11	Қотган нон (сухари), печенье, г						3 – 5	5	5	10	10 – 15

12	Ўсимлик ёғи (кунгабокар, маккажўхори), мл						3	3	5	5	5
13	Сариеғ, г						4	4	5	5	6

*Сунъий овқатлантиришда йўл қўйиладиган айрим хатолар:*

- ✦ тез-тез овқат беришдаги ўзгаришлар (бир аралашмани иккинчисига алмаштириш);
- ✦ бола ичи келиши енгил даражада бузилса ҳам, бошқа аралашмага ўтказиш;
- ✦ енгил аллергия белгиларида даволаш аралашмаларига ўтказиш (соя асосида тайёрланган оксил гидролизати, одатда қўшимча овқат турлари ва муддатлари боланинг ёши ва асаб тизимининг ривожланишига қараб буюрилади ва у 34-жадвалда келтирилган).

34-жадвал

*Боланинг ёши ва асаб тизимининг ривожланишидан келиб чиқиб буюриладиган қўшимча овқат турлари ва муддатлари*

№	Боланинг ёши (ойлар)	Рефлекслар	Озиқа тури	Озиқалар
1	0–6 ой	Эмиш, сўриш	Суюқлик	Она сути
2	4–7 ой	Биринчи чайнаш ҳаракатларининг пайдо бўлиши	Эзилган овқат кўринишида	Эзилган мева, сабзавотлар ва буткалар
3	7–12 ой	Қошиқни тил билан тозалаш, тишлаш ва чайнаш, тилни ён томонга ҳаракатлантириш	Қиймаланган, қўл билан олиб истеъмол қиладиган озиқа маҳсулотлари	Гўшт, балиқ (қиймаланган), буғда пиширилган сабзавотлар, мевалар, дуккакли маҳсулотлар
4	12–24 ой	Жағлари яхши ривожланган	Оилавий овқат	

**Бир-уч ёшли болаларни овқатлантириш.** Бир ёшдан кейин болаларда ошқозон ҳажми катталашади, барча сўлак безлари фаоллашади,



чайнаш аппарати ривожланади. Икки ёшга бориб илдизли тишлар пайдо бўлади ва бу бола рационига чайналадиган овкатларни киритиш имкониятини беради.

Чайнаш жараёни болалар томонидан қийинчилик билан ўзлаштирилади ва шунинг учун куюк овкатларни рационига аста-секин киритиш лозим. Шу билан бирга, ушбу жараёни ривожланиши болаларда катта аҳамият касб этади. Чунки айнан шу даврда овкатни ҳазм килувчи суюқликлар, ферментлар ишлаб чиқарилиши кучаяди, маза билиш пайдо бўлади, таомни ҳазм қилиш ва ўзлаштириш мўътадиллашади. Икки-уч ёшларда боланинг фаол ҳаракати ривожланиши ва модда алмашинуви кучайиши сабабли кувватни кўп сарфланиши оқибатида асосий овкат моддаларига бўлган кунлик эҳтиёж ошиб боради. Бунда оксил ва ёғ – 53 г, углеводлар – 212 г, рацион калорияси 1540 ккал ва асосий овкат моддалари (оксил, ёғ, углеводлар)нинг нисбати 1:1:4 бўлиши керак. Оксилларнинг 70 % ҳайвон оксили бўлиши лозим. Чунки бу ўсаётган бола организмнинг ривожланиши ва марказий асаб тизимининг жадал шаклланишини таъминлаб беради. Овкатда оксиллар етишмовчилиги болаларни жисмоний ва рухий ривожланишда ортда қолишига, касалликларда турғунлигини пасайишига, кизил қон таначаларини ҳосил бўлишини бузилишига олиб келади. Ёғлар кувват эҳтиёжларини 40 – 50 % ини қоплайди ва унинг 10 – 15 % ини ўсимлик ёғлари ташкил қилиши лозим. Тўйинмаган ёғ кислоталари марказий асаб тизимини етилиши ва фаолияти, иммунитетни турғунлашуви учун керак. Углеводлар асосан кувват ва камрок ҳолларда ҳужайраларни тикланиш жараёнида қатнашади. Улар томонидан бола организми сарфлаган кувватнинг 55 % ини қопланади. Болаларни овқатлантиришда унинг тартиби алоҳида ўрин эгаллайди. 35-жадвалда 1 – 3 ёшли болалар учун тахминий таомнома келтирилган.



## Бир-уч ёшли болалар учун тахминий таомнома

№	Бир-уч ёшли болалар
1	Бола талаби буйича кўкрак билан эмизиш
2	Биринчи нонушта: сугир сутида бутка (гуручли, гречкали) 200 – 250 г + 6 г сариёғ, 10 г нон, бир дона тухум
3	Иккинчи нонушта: 200 г катик, 25 г булочка
4	Тушлик: сабзавот ва гўшти (40 – 50 г) шўрва 200 г, 10 г нон, 100 г мевалар ёки гўшти (200 г) шавла, 10 г нон, 100 г мевалар ёки: мошхўрда 200 гр, 10 г нон, 100 г мевалар
5	Толма чой (тушлик ва кечки овқат оралнигида истеъмол қилинадиган овқат): 50 г творог, 200 г катик, 15 г печенье
6	Кечки овқат: 200 – 250 г сугир сути

Овқатлантириш тартиби – овқат қабул қилиш ораликларига риоя қилишни, унинг ҳажми ва таркиби буйича кун мобайнида тақсимланишини назарда тутати. 1,5 ёшгача бўлган бола кунда 4 – 5 марта овқат ёйди. Уни иштаҳасини саклаш ва овқатни енгил ўзлаштирилиши учун аниқ бир вақтларда овқат қабул қилинишга риоя қилиш лозим. Кувват буйича кундалик рационни шундай тузиш керакки, унда нонушта ва кечки овқатга уни 25 %, тушликда – 35 %, толма чой (тушлик ва кечки овқат оралнигида истеъмол қилинадиган овқат)га – 15 % тўғри қилиши керак. Бундан ташқари, оксилга бой таомлар (гўшт, балик, тухум) кун давомида тўғри тақсимланиши зарур.

Уларни куннинг биринчи ярмида нонушта ва тушликда бериш мақсадга мувофиқ. Кечки овқатда – дуккакли, сабзавотли ва сутли маҳсулотлар буюрилади. Чунки гўшт ва балиқдан тайёрланган таомлар оксил, ёғ ва экстрактив моддаларга бой, шунинг учун асаб тизмини кўзга тиб, уйқуни бузиши мумкин. Бундан ташқари, улар кўпроқ овқат хазм қилиш учун зарур бўлган ферментларни талаб этади, тунда эса барча жараёнлар секинлашади. Иккинчи таом (гўшти, баликли) гарнирлар, турли хил сабзавотлар, картошқадан иборат бўлиши керак. Улар оксилларни енгил



хазм бўлиб ўзлаштирилишига ёрдам беради. Товуқ гўштини гуруч ва картошка пюреси ҳамда уларга янги узилган ёки кам тузланган шўр бодринг, помидор, карам, янги салат қўшса жуда яхши бўлади.

Таомларни бир-бирига мукобил қўшиб бериш ҳам алоҳида аҳамиятга эга. Агар биринчи таомга сабзавотли шўрва берилган бўлса, иккинчи таом гарнирига дуккакли ёки макарон маҳсулотларини буюриш мақсадга мувофиқ. Эрта ёшдаги болаларга таомнома тузилаётганда таом турларини кун мобайнида кўпайтириш лозим.

*Эрта ёшдаги болаларга тавсия этилади:*

✦ гўшт ва гўштли маҳсулотлар (аллергик реакциялар кузатилмаса), мол, бузоқ, қўй гўшти ва балиқнинг ёғи кам турлари;

✦ сут ва сут маҳсулотлари (кефир, простокваша, катик, йогурт, творог, сметана, пишлок);

✦ нон;

✦ гречка, гуруч, жўхори, сули, манна ёрмаси (1,5 ёшгача), каттарок ёшларда – буғдой, перловка ёрмаси;

✦ сабзавотлар, мевалар (курук ва янги узилган мева шарбатлари);

✦ мураббо, мармелад, печенье, асал;

✦ ўсимлик ва хайвонлар ёғи.

*Тавсия этилмайди:*

✦ ёғли гўшт, ўрдak, ғоз гўштлири, сосискалар, сарделькалар;

✦ меъёридан ортикча қанд иштаҳани сустлаштиради, аллергия реакциялар чакиради, ошқозон ости безига юкломани оширади ва модда алмашинуви (айникса, уйкудан олдин ширинликлар зарарли)га салбий таъсир кўрсатади;

✦ чой (қора, кўк), қахва – таркибида темир моддасини боғловчи ва уни сўрилишига тўсқинлик қилувчи фенол бирлашмалари мавжуд;

✦ газли ичимликлар таркибида консервант ва сунъий бўёқлар бор;

✦ қийин эрийдиган ёғлар (қўй, мол), маргарин овқатни организмдаги қайта ишловига тўсқинлик қилади;

✦ облигат аллергиялар (ёнғоклар, кўзикоринлар, аччиқ шоколад ва шоколадли конфетлар) – асаб тизимини кўзғатади, юқори аллергия таъсирга эга.

*Эслатма:*

Хурматли ота-оналар, ёзда болаларга бериладиган ёғли маҳсулотлар ҳажмини камайтириб, уларнинг ўрнини янги сабзавотлар, кўкатлар ва сут маҳсулотлари, салатлар ва шарбатлар билан тўлдириш керак.

*Бола рационда турли маҳсулотларни бирга қўшиб ишлатишни инobatга олиш лозим.* Бу овқатнинг тез парчаланиши ва тўлик ўзлаштирилишини таъминлайди.



**Мактабгача бўлган ёшдаги болалар овқатланиши.** Мактабгача бўлган ёшдаги болалар организмида тез ўсиш, аъзо ва тизимлар шаклланиши давом этади, алмашинув жараёнлари юқори тезликда кечади. Марказий асаб тизими тезкор суръатда ривожланади. Мактабгача давр охирида бола барча асосий ҳаракатларни эгаллайди ва нутки яхши ривожланган бўлади.

Уларга, айниқса, юқори ҳаракат фаоллиги хос ва бу катта энергия сарфланишини талаб этади. Бола организмининг бундай ривожланиши хужайралар тузилиши учун керак бўлган моддалар, биринчи навбатда, оксиллар, витаминлар ва минералларни кўп талаб этади. Шунинг учун мактабгача болаларни овқатлантириш эрта ёшдаги кичкинтойларни овқатлантиришдан миқдори ва сифати билан фарқланади.

Бу ёшда болалар кун давомида тўрт маротаба овқатлантириладилар – куннинг биринчи ярмида улар ошқозон-ичак тизимида узок вақт ушланиб коладиган оксилли, иккинчи ярмида эса – углеводли, ўсимликлар ва сутли маҳсулотлардан тайёрланган озик-овқатлар истеъмол қилишлари керак.



Ўсиб келаётган бола организмига тўлақонли *оқсил* зарур (гўшт, балиқ, сутли маҳсулотлар, тухум) ва у рацион умумий кувватининг 15%ини ташкил қилиши керак.

*Ёғлар* мактаб ёшигача бўлган болалар рациони умумий кувватининг 30 – 35 % ини ташкил қилиши лозим. Улар ферментлар, гормонлар, хужайралар таркибига кириб, минерал тузлар, витаминлар сўрилишига таъсир кўрсатади. Организм эҳтиёжлари, биринчи навбатда, сариёғ ва ўсимлик мойи, каймоқ, сутлар билан кондирилади.



*Углеводлар* бола организмида асосий кувват манбаи вазифасини ўтайди. Уларга бўлган эҳтиёж ўз таркибида полисахарид-

лар, толалар, минерал моддалар, витаминларни сақлаган сабзавот ва мевалар ҳисобига кондирилади.

*Витамин ва минерал моддалар* бола организмнинг тўғри ва муқобил ривожланишини таъминлаб беради.

Оксил, ёғ ва углеводлар нисбати 1:1:4 ташкил қилиши керак. Мактаб ёшигача бўлган болаларда ошқозонда овқатни ҳазм бўлиши тахминан 3 – 3,5



соат давом этади. Бу давр охирида ошқозон бўшайди ва болада иштаҳа пайдо бўлади. Овқат бериш оралиқларида уларга бошқа маҳсулотлар, айниқса, ширинликлар бериш тавсия этилмайди. 36-жадвалда болаларни кунлик калорияга бўлган эҳтиёжи ва 37-жадвалда тахминий таомномаси келтирилган.

36-жадвал

**Мактаб ёшигача бўлган болаларнинг кунлик калорияга бўлган эҳтиёжи**

№	Ёши, йилларда	Эҳтиёжи, ккал/кг
1	1 – 3	101
2	4 – 6	91
3	7 – 9	78
4	<b>Ўғил болалар</b>	
	10 – 12	71
	13 – 15	57
5	<b>Қиз болалар</b>	
	10 – 12	62
	13 – 15	50

**Мактаб ёшигача бўлган болалар учун тахминий таомнома**

№	Тўрт-олти ёшли болалар
1	Биринчи нонушта: сугир сутида бЎтка (гуручли, гречкали), 250 г+10 г сарнЎг, 20 г нон, 1 дона тухум
2	Иккинчи нонушта: творог (сузма)ли блинчик Ёки сомса, 100 г мевалар
3	Тушлик: гЎштли димлама, 200 г гарнир, 50 г кЎкат ва сабзавотлардан салат, 40 г нон, 100 г мева шарбати
4	Толма чой: 200 г катик (кефир), 50 г булочка
5	Кечки овқат: 200 г мастава, 40 г нон, 100 г катик

**Мактаб ёшидаги болаларнинг овқатланиши.** Мактаб ёшидаги болаларнинг рационал овқатланиши, уларни ҳар томонлама ривожланишининг етакчи шартларидан биридир.

Мактаб даври 7 – 17 ёшни камраб олади, ва тезкор ўсиш, мушак ҳамда суякларни катталашиши, моддалар алмашинувини кучайиши кузатилади, эндокрин, юрак-кон томир, бош мия фаолияти жадаллашади. Айнан шу даврда одам организмнинг тўлиқ етилиши ва шаклланиши кузатилади. Бу мураккаб жараёнларни таъминлаш учун, мактаб ёшидаги бола таркиби етарли даражада оксил, углевод, минерал моддалар ва витаминларга бой тўлақонли биологик маҳсулотлар қабул қилиши керак.

Айниқса, ўсиб келаётган организмга оксилни рационга етарли даражада қўшилиши жуда муҳим. Унинг умумий ҳажмини 50 – 60 % юклама ва ҳаёт шароитларига мос равишда ҳайвонлар оксили ташкил қилиши лозим. Оксил етишмовчилигида болаларда бош мия фаолияти бузилиши кузатилади. Улар тез чарчайди, иш қобилияти, дарсларни ўзлаштириши пасаяди. Шунинг учун мактаб ёшидаги болалар овқатланишида асосий масалликлар оксилга бой маҳсулотлар бўлиши керак. Уларга тухум, гўшт, балик, ёнғоқлар ва гречка қиради. Кундалик мактаб таомномасида сут, сутли маҳсулотлар (творог, йогурт), тухум, гўштли, балиқли маҳсулотлар бўлиши зарур. Сутли маҳсулотлар минерал моддалар, витаминлар ва оксилнинг асосий манбаидир. Бундан ташқари, улар овқат ҳазм бўлишига ижобий таъсир кўрсатади.

Шунингдек, рационда, албатта, курук мевалар бўлиши шарт. Кундалик таом истеъмол қилганда жайдари нондан фойдаланган маъқул.



Чунки унда окига караганда темир 30 % ортик, калий икки, магний уч карра кўп.

Сабзавотлар микроэлемент ва витаминлар манбаи хисобланади ва шунинг учун бола овқат рационининг 50 % и янги сабзавот ва мевалардан иборат бўлиши зарур. Алоҳида эътиборни тўлақонли нонуштага қаратиш лозим. Эрталаб бола организми,



одатда, кўп энергия сарфлайди, шунинг учун нонушта етарли даражада овқат моддалари ва қувватга эга бўлиши керак. **Нонушта** бир кунлик энергия қийматининг 25 % ини ташкил этиши ва, албатта, иссиқ овқат, творогли, тухумли, гўштли, дуккакли таомлар бўлиши лозим. **Тушлик** ҳажми жихатдан кўпроқ ва қувватий қиймати ҳам ошиқроқ бўлиши ва бир кунлик энергиянинг 30 – 35 % ини ташкил этиши керак. У камида уч хил таомдан иборат бўлиши: биринчиси – шўрва, иккинчиси – гўштли ёки балиқли овқат гарнири билан ва учинчиси – ширинлик. Иккинчи тушлик – боланинг суюқликка бўлган эҳтиёжини қондириши керак, чунки тушлиқдан кейин ва ухлаб тургач, болалар чанқаб қолишади. **Иккинчи тушлик (толма чой)** бир кунлик энергетик қийматнинг 15 – 20 % ига тўғри келади. Иккинчи тушлик суюқликлар, мевалар, резавор мевалар, ширинликлар, пишириклар, кулчалардан иборат бўлиши керак.

**Кечки овқат** бир кунлик энергия қийматининг 20 % ини ташкил этади ва камида икки хил таомдан иборат бўлиши керак: биринчи – творогли, сабзавотли, ёрмали ва бошқа кўринишдаги иссиқ овқат, иккинчига – сут, кисель, катик берилади. 7 – 10 ва 11 – 13 мактаб ёшидаги болаларини овқатлантиришда тавсия этиладиган тахминий таомномалар 38 ва 39-жадвалларда келтирилган.

**Етти ва ўн мактаб ёшидаги болалар учун тахминий таомнома**

№	Етти-ўн ёшли болалар
1	Нонушта: сутли бЎтќа (ѓуручли, гречќали, сабзавотли), 250 г+10 г сариёѓ, 20 г нон, 1 дона тухум
2	Тушлик: 300 г шўрва, ɡўштли димлама, 220 г гарнир, 50 г кўќат ва сабзавотлардан салат, 40 г нон, 150 г мева шарбати
3	Толма чой: 200 г ќатик (кефир), 50 г булочќа, 200 г мевалар
4	Кечќи овќат: 200 г мастава, 40 г нон, 200 г ќатик

**Ўн бир ва ўн икќи мактаб ёшидаги болалар учун тахминий таомнома**

№	Ўн бир-ўн икќи ёшли болалар
1	Нонушта: сутли бЎтќа (ѓуручли, гречќали, сабзавотли), 250 г+10 г сариёѓ, 50 г нон, ɡўштли, балиќли таом, 90 г омлет ёќи творог
2	Тушлик: шўрва, 400 г бульон, 75 г ɡўштли ёќи балиќли таом, 200 г гарнир, 50 г кўќат ва сабзавотлардан салат, 100 г нон, мева шарбати, компот, 200 г кисель
3	Толма чой: 200 г ќатик (кефир), булочќа, 50 г печенье, 200 г мевалар
4	Кечќи овќат: 250 г сабзавотли ёќи сутли таом, 100 г нон, 200 г ќатик ёќи наъматак дамламаси

40-жадвалда турли ёшдаги болалар кундалик истеъмом ќиладиган махсулотлар ва таомларнинг меъёри граммларда келтирилган.



**Кундалик истеъмол қилинадиган маҳсулотлар ва таомларнинг ҳажмий меъёри (граммларда)**

№	Таомлар	Боланинг ёши				
		1 – 2	3 – 4	5 – 6	7 – 10	11 – 13
<b>Нонушта</b>						
1	Сутли бўтқа ёки сабзавотли таом	150	180	200	200	240
2	Гуштли, баликли таом, омлет ёки творог	60	70	60	70	90
3	Сут, шарбат, маъданли сув	150	180	150	200	200
<b>Тушлик</b>						
1	Салат	40	50	50	50	50
2	Шўрва, бульон	150	180	200	300	400
3	Гуштли ёки баликли таом	60	70	70	70	75
4	Гарнир	120	130	130–150	150	200
5	Шарбат, компот, кисель	150	180	150	200	200
<b>Толма чай</b>						
1	Қатик, сут	150	200	200	200	200
2	Булочка, печенье	60	70	35–50	50	50
3	Мевалар	100	150	150	200	200
<b>Кечки овқат</b>						
1	Сабзавотли ёки сутли таом	180	200	200	250	250
2	Қатик, сут ёки наъматак дамламаси	150	200	200	200	200
3	Бир кунлик нон меъёри: бугдой нони	20	70	120	165	200
4	Жайдари нон	10	20	40	75	100

### 5.3. ЎСМИРЛАР ОВҚАТЛАНИШИ

Ўсмирлик ёши ўндан-ўн саккиз ёшгача бўлган давр ҳисобланади. Бу давр ўсишнинг гуркираб ривожланиши натижасида кўп энергия сарфланиши билан биргаликда кучли бўлмаган иштаҳани талаб қилади. Ўсмирларнинг соғлом овқатланиши – озиқа моддалари ва

энергияга бой бўлган рациондан иборатдир. Ширинликлар ва ёғли таомларни кўп истеъмол қилиш хавф омилларини келтириб чиқариши сабабли, ўсмирлик даврида истеъмол қилинаётган овқатларни алоҳида гуруҳларга ажратиб олиш тавсия этилади. Бу даврда иккиламчи жинсий безларнинг шаклланиши билан биргаликда, ўсиш кучаяди, натижада, ички аъзолар ва тизимларнинг тўлиқ ривожланиши юзага келади. Кечаги бола бугунги катта киши – инсон бўлиб шаклланади. Ўсмирлар организмнинг меъёрида ривожланиши ва навқирон инсон бўлиб шаклланишида овқатланишнинг аҳамияти жуда катта.

Ўсмирлик даврида қатор касалликларнинг шаклланиши нотўғри овқатланиш сабабли юзага келади. Ушбу ёшларда чизбургер, гамбургер, хот-дог, чипслар билан биргаликда, газли ва рангли салқин ичимликларнинг истеъмол қилиниши турли хил касалликларнинг ривожланишига замин яратади.

*Кичик мактаб ёшида (7 – 11 ёш)* сут тишларининг доимий тишлар билан алмашиниши содир бўлади, жисмоний ривожланишда яққол жинсий диморфизм кузатилади. Ўғил ва қиз болалар ўртасида ўсиш ҳамда ривожланиш тури бўйича ҳам, жинсга хос бўлган тана тузилишининг шаклланиши бўйича ҳам фарқлар мавжуд бўлади. Майда мушакларда мураккаб мувофиқлаштирувчи ҳаракатлар тез ривожланади.

*Ўсмирлик даври* эндокрин безлар фаолиятининг кескин ўзгариши билан характерланади. Бу даврда қиз болаларда кучли жинсий ривожланиш, ўғил болаларда эса, унинг бошланиш даври кузатилади. Ўсишнинг тезлашиши, унга хос бўлган баъзи организм гормонлари жинс учун хос бўлган кирраларнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши содир бўлади. Бу рухий ривожланишдаги, ирода, онг, хулқ-атворнинг шаклланишидаги мураккаб даврдир. Кўпинча бу ҳаётдаги аҳамиятли жиҳатлар тизимини, ўзига, ота-онасига, тенгдошларига ва бутун жамиятга бўлган муносабатни етарли даражада қайта кўриб чиқишдир. Қалтис фикрлаш ва ҳаракатлар, ўзини маъқуллашга ва зиддиятларга бўлган интилиш ҳам мана шу даврда кузатилади.

*Оксилларнинг ўсмирлар овқатланишида аҳамияти.* Китобнинг олдинги қисмларида баён этилганидек, инсон эволюцияси давомида унинг овқатланишида оксил устувор бўлиб, организмга алмаштириб бўлмайдиган аминокислоталар тушишининг энг кам физиологик дара-

жаси таъминланиши зарурияти билан ифодаланади. У азотнинг муво-  
занат ҳолати ва овқат билан тушаётган оксилнинг биологик қиймати-  
га боғлиқ бўлади.

Организмнинг ўсиш ва ривожланиш даврида оксилга эҳтиёж тана  
вазни бирлигида катта одамникига нисбатан юқорироқ бўлади.

Овқат таркибидаги оксилнинг муҳим кўрсаткичи унинг ошқозон-  
ичак тизими ферментлари таъсирида ҳазм бўлишидир. Ҳазм тезлигига  
кўра, оксилларни куйидаги гуруҳларга ажратиш мумкин:

- ◆ тухум, балиқ ва сут таркибидаги;
- ◆ гўшт таркибидаги;
- ◆ донлар (нон ва ёрмалар) таркибидаги;
- ◆ дуккакдилар ва кўзикорин таркибидаги.

Кўп сонли текширувларда тўлақонли оксилга эга бўлган ҳайвон  
маҳсулотларининг биологик қиймати ўсимликларникидан юқорироқ  
бўлиши аниқланган. Турли маҳсулотлардаги оксилларнинг организм-  
га сингиши куйидагича: тухум ва сут – 96 %; гўшт ва балиқ – 95 %;  
1 ва 2 навли ундан ёпилган нон – 85 %; сабзавотлар – 80 %; картошка,  
дуккакдилар, йирик тортилган ун нони – 70 %.

Ўсмирларда оксилларни кунлик истеъмол талаби 1 кг тана вазни-  
га 1,5 – 2,0 грамм ва ундан 50 %и ҳайвон оксили бўлиши керак (мол  
ва парранда гўшти, балиқ ва сут маҳсулотлари). Илгари таъкидлага-  
нимиздек, оксиллар бирламчи маҳсулот ҳисобланиб, организмнинг  
ўсиши ва иммун тизимни таъминловчи манба ҳисобланади. Улар-  
нинг етишмаслиги оқибатида бош мияда ўзгаришлар содир бўлади,  
ақлий қобилият ва хотира пасаяди, ўсмирларда тез чарчаш юзага ке-  
лади. Иммунитетнинг пасайиши оқибатида юқумли касалликларни  
юқиш эҳтимоли кучаяди. Сут маҳсулотлари нафақат оксиллар, балки  
кальций манбаи ҳам ҳисобланади. Гўшт маҳсулотлари эса оксилдан  
ташқари темирга бой бўлса, балиқ қатор минерал моддалар билан бир-  
галикда фосфор ва рухга бой.

Ёғларнинг ўсмирлар овқатланишида аҳамияти. Ўсмирлар  
организмининг ёғларга бўлган кунлик талаби 100 грамм атрофида  
ҳисобланади. Ёғлар энергия манбаи бўлибгина қолмай, гормонлар  
синтезида ҳам иштирок этади. Улар орасида аҳамиятлиси сарийёғ, сме-  
тана ва ўсимлик ёғлари ҳисобланади. Ўсимлик ёғлари тўйинмаган ёғ  
кислоталарини, ҳайвон ёғлари эса ёғда эрийдиган А ва Д витаминла-  
рининг организмга тушишини таъминлайди. Истеъмол қилинадиган

ёғларнинг 70 %и ўсимлик, 30 %и эса ҳайвон ёғлари бўлиши керак. Сўнггиси, асосан, ўсимликлар, ёнғоклар, сули ва гречка орқали қабул қилинади.

Ҳайвон ёғлари эса қўй думбаси, сариёғ, сметана ва пишлоқлар таркибида организмга тушади.

**Углеводларнинг ўсмирлар овқатланишида аҳамияти.** Углеводлар инсон учун асосий қувват манбаи бўлиб, овқатлар билан қабул қилинадиган кунлик қувватнинг 50 – 70 % ини таъминлайди. 1 г углевод ўзлаштирилиши натижасида организмда 4 ккалга тенг қувват ҳосил бўлади. Углеводлар алмашинуви ёғлар ва оксиллар алмашинуви билан мустаҳкам боғланган.

Ўсмирлар учун таомнома тузганда озиқ-овқатлар миқдор жиҳатдан етарли бўлиши ва организм йўқотган қувватни коплаши керак. Бунда қуйидагиларга эътибор бериш лозим:

- ✦ кунлик рационнинг энергетик қийматиغا;
- ✦ рацион таркибидаги оксиллар, жумладан, ҳайвон оксилларининг миқдорига;
- ✦ таомнома таркибидаги ёғлар, шунингдек, ўсимлик ёғларининг миқдорига;
- ✦ рацион таркибидаги карбонсувларнинг, шунингдек, шакар, яъни дисахаридлар миқдорига;
- ✦ рацион таркибидаги С, А, Д, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, РР витаминлар миқдорига;
- ✦ кальций, фосфор, темир ва магний каби минерал моддалар миқдорига;
- ✦ овқатни куннинг маълум бир вақтида истеъмол қилишга (*1-жадвал*);
- ✦ кунлик энергияга бўлган талабни 14 % оксил, 30 % ёғ ва 56 % углеводлар ҳисобида тўлдирилишига;
- ✦ таомлар таркибидаги маҳсулотларнинг турли-туманлигини таъминлашга;
- ✦ овқатланиш тартибига (овқатланиш вақтига ва тартибига мос равишда асосий озиқа моддаларини тақсимлаш).

Ўсмирларнинг озиқ-овқат маҳсулотларига эҳтиёжи ва энергия талабини аниқлашда унинг машғулоти, жинси, ёши, шуғулланадиган спорт тури ҳамда жисмоний юкламалар даражасига ва яшаш жойининг иклимининг ҳам инobatга олиш зарур.

Кунлик овқат рационини қуйидаги тартибда тузиш керак: умумий қувватнинг 14 %и оксиллар, 30 %и ёғлар, 56 %и карбонсувлар

ҳисобига қопланиши зарур. Рацион таркибидаги оксиллар, ёғлар ва карбонсувларнинг нисбати эса 1:1:4 нисбатда бўлиши лозим.

Овқатланиш жараёнида унинг калориясини ҳисоблашда қуйидаги коэффицентлар инobatга олинади: 1 г оксил – 4,1 ккал, 1 г ёғ – 9,3 ккал, 1 г карбонсувлар – 4,1 ккал қувват беради.

Тавсия этиладиган 3 ёки 4 марта овқатланиш тартибида кунлик рационнинг энергетик қийматининг тақсимланиши 41-жадвалда келтирилган.

41-жадвал

**Овқатланиш тартибига кўра овқат қувватининг тақсимланиши**

№	Овқатланиш вақти	Овқатнинг умумий қувватига нисбатан % ҳисобида	
		Кунда тўрт марта овқатланишда	Кунда уч марта овқатланишда
1	Нонушта	25 – 30	30
2	Тушлик	40 – 45	45 – 50
3	Толма чой	10 – 15	–
4	Кечки овқат	15 – 20	25 – 30

**Нонуштага** иссиқ гўшти таомлар тавсия этилиши керак. Шунингдек, сабзавотли ва мевали салатлар, сариеғли ва пишлокли бутербродлар, иссиқ чой, какао ва шарбатлар, наъматак, компот тақдим этилади.

**Тушликда** ҳаёт учун зарур ҳисобланган биринчи таомга суюқ шўрва (товуқ ва турли бошқа хил гўшти)лар тавсия қилинади. Иккинчи овқатга эса иссиқ қуюқ овқат (гуручли, гречкали, мошли, нўхатли, ловияли ва сабзавотли овқатларга гўшти ва баликли қиймалар қўшиб)лар тавсия этилади. Рационга қўшимча равишда мевалар қўшилади.

**Иккинчи тушлик** нон ва сут маҳсулотлардан ташкил топган бўлиши керак.

**Кечки овқатга**, асосан, енгил таомлар тавсия этилади. Улар ошқозонга ортикча юклама бўлиб тушмаслиги керак. Бу, асосан, омлет ва шунга ўхшаш енгил овқатлар бўлиши лозим. Ухлашдан олдин асалли сут ичиш зарур.

Ўсмирлар овқатланиши учун тавсия этилган озиқ-овқат маҳсулотларининг гуруҳлари:

◆ *Мураккаб карбонсувлар.* Улар энергия манбаи бўлиб, организмнинг ўсиши учун кераклиги;

◆ *Оқсиллар.* Хайвон, парранда ва балиқ гўшти оқсилларга бой. Улар юмшоқ тўқималар ва ички аъзолар фаолияти учун фойдали ҳисобланади. Шунингдек, қизил гўшт маҳсулотлари таркибида темир кўп бўлиб, улар кам истеъмол қилинса, камқонлик касаллиги ривожланади;

◆ *Ўсимлик толалари.* Булар сабзавотлар, илдизли мевалар ва мевалардан иборат. Толалар ошқозон-ичак тизими фаолиятини яхшилаб, организмдан токсинлар (захарлар)ни чиқариб ташлашга ёрдам берадиган табиий антиоксидантлардир;

◆ *Ўсимлик ёғлари.* Буларга ўсимлик ёғлари ва қатор ёнғоқлар киради. Уларни истеъмол қилиш ўсмирларни эрта даврда сочларининг тўкилиши ва тирноқларининг мўртлашишини олдини олади;

◆ *Сут ва сут маҳсулотлари.* Ўсмирлар организмни алмаштириб бўлмайдиган аминокислоталар билан биргаликда, витаминларнинг Д гуруҳи, кальций ва фосфор микроэлементлари билан таъминловчи воситалардир;

◆ *Тоза ичимлик суви.* Организмнинг меърий даражада ишлашини таъминлаш мақсадида 1 кг тана вазнига кун давомида 30 мг сув истеъмол қилиш тавсия этилади.

У ёки бу сабабга кўра ўсмир мунтазам бир хил ва энергетик қиймати паст ҳамда сифатсиз овқатланса, куйидаги муаммолар юзага келади:

- ◆ бош айланиши ёки кўзига айрим нарсаларнинг кўриниши;
- ◆ юқори даражада чарчаш;
- ◆ иммунитетнинг пасайиши;
- ◆ тишлар қариеси;
- ◆ бўғим касалликлари;
- ◆ суякларнинг мўртлашиши;
- ◆ қизларда ҳайз кўришнинг бузилиши;
- ◆ дарсни ўзлаштириш ва хотиранинг пасайиши;
- ◆ озиш ёки семириш.

Овқатланишдаги физиологик эҳтиёжлар турли ёш гуруҳлари ва жинсларга боғлиқ. Улар тўғрисидаги маълумотлар 42 – 45-жадвалларда келтирилган.

**Бир кг тана вазнига 1 соат давомида сарфланадиган энергия (ккал)**

№	Саккиз-ўн бир ёшли болалар			
1	Тинч ўтирганда	1,89	Жисмоний тарбия машқларида	3,33
2	Тинч турганда	1,89	Дурадгорлик ишларида	4,40
3	Юрганда	3,50	Таёк билан ўйнаганда	11,30
4	Дарс давомида	1,89		
Ўн бир-ўн тўрт ёшли болалар				
1	Тинч ўтирганда	1,50	Мусика, жисмоний тарбия	2,57
2	Дарс давомида (хориж тиллари, кимё, математика)	1,62	Дурадгорлик устахонасидаги ишлар	3,52
3	Дарс давомида (расм, география, физика)	1,72	Юрганда	3,05

**Болалар ва ўсмирлар истеъмоли учун тавсия қилинадиган  
қундалик оқсил, ёғ ва углеводлар ҳамда уларнинг  
энергетик қиймати**

№	Маҳсулотлар	Ёши				
		7 – 10 ёш	11 – 13 ўғил болалар	11 – 13 қиз болалар	14 – 17 ўғил болалар	14 – 17 қиз болалар
1	Энергия (ккал)	2400	2800	2500	3100	2750
2	Оқсиллар (г) жами	80.5	92	85	104	90
3	Ҳайвон оқсиллари	49	56	50	63	58
4	Ёғлар (г)	80	93	85	104	90
5	Углеводлар (г)	340	394	355	450	380

**Болалар ва ўсмирлар истеъмол қилиши учун тавсия қилинадиган  
кунлик витаминлар миқдори**

№	Витаминлар	Ўши				
		7 – 10 ёш	11 – 13 ўғил болалар	11 – 13 қиз болалар	14 – 17 ўсмир- лар	14 – 17 қизлар
1	С (мг)	60	70	70	70	70
2	А (мкг)	700	1000	800	1000	800
3	Е (мг)	10	12	10	15	12
4	Д (мкг)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
5	В <sub>1</sub> (мг)	1,2	1,4	1,3	1,5	1,3
6	В <sub>2</sub> (мг)	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5
7	В <sub>6</sub> (мг)	1,6	1,8	1,6	2,0	1,6
8	РР (мг)	15	18	17	20	17
9	Фолат кислотаси (мкг)	200	200	200	200	200
10	В <sub>12</sub> (мкг)	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0

**Болалар ва ўсмирлар истеъмол қилиши учун тавсия қилинган  
кунлик асосий минерал моддалар миқдори (мг/кг)**

№	Минерал моддалар (мг)	Ўши				
		7 – 10 ёш	11 – 13 ўғил бола- лар	11 – 13 қиз болалар	14 – 17 ўсмирлар	14 – 17 қизлар
1	Кальций	1100	1200	1200	1200	1200
2	Фосфор	1650	1800	1800	1800	1800
3	Магний	250	300	300	300	300
4	Темир	12	15	18	15	18
5	Рух	10	15	12	15	12
6	Йод (мкг)	100	150	150	150	150



Маҳсулотлар ва бир кунлик овқатланишнинг меъёрий кўрсаткичлари 46 – 47-жадвалларда келтирилган.

46-жадвал

*Бир кунда истеъмол қилинадиган маҳсулотлар (г)*

№	Маҳсулотлар	11 – 13 ёшлар	14 – 17 ёшли йигитлар	14 – 17 ёшли кизлар
1	Жайдар нони	100	150	100
2	Бугдой нон	200	250	200
3	Бугдой уни	20	20	20
4	Картошка уни	2	2	2
5	Макарон маҳсулотлари	15	15	15
6	Ёрмалар	35	35	35
7	Дуккакдиллар	10	10	10
8	Гушт маҳсулотлари	175	220	220
9	Тухум	1	1	1
10	Балик маҳсулотлари	60	70	70
11	Сут	500	500	500
12	Сут маҳсулотлари	45	50	50
13	Сметана ва қаймоқ	15	15	15
14	Пишлоқ	10	15	15
15	Сариёғ	25	30	30
16	Ўсимлик ёғи	15	15	15
17	Картошка	250	300	275
18	Турли хил сабзавотлар	300	350	350
19	Янги узилган мевалар	150 – 200	150 – 200	150 – 200
20	Қуритилган мевалар	10 – 15	10 – 20	10 – 20
21	Шакар ва кандолат маҳсулотлари	85	100	100
22	Чой	0,2	0,2	0,2
23	Туз	7 – 8	9 – 10	8 – 9

**Бир кунда истеъмол қилинадиган таомларнинг ҳажмий меъёри (2)**

№	Маҳсулотлар	11 – 13 ёшлар	14 – 17 ёшли йигитлар	14 – 17 ёшли кизлар
<b>Нонушта</b>				
1	Сутли бутка ёки сабзавотли таом	200	240	280
2	Гуштли, балиқли таом, омлет ёки сузма	70	90	100
3	Сут, шарбат, маъданли сув	200	200	200
<b>Тушлик</b>				
1	Салат	50	50	50
2	Шўрва, бульон	35	35	35
3	Гуштли, балиқли таом	70	75	75 – 100
4	Гарнир, кўкатлар	175	220	220
5	Шарбат, компот	200	200	200
<b>Толма чой</b>				
1	Қатик, сут	200	200	200
2	Булочка, печенье	50	50	50
3	Мевалар	200	200	200
<b>Кечки овқат</b>				
1	Ёғсиз гуштли, сабзавотли ёки сутли таомлар, сабзавотли салатлар, кўкатлар	250	200	300
2	Қатик, сут, наъматак дамламаси	200	200	200
<b>Бир кунлик нон миқдори</b>				
1	Бугдой уни	165	200	200
2	Қора нон	75	100	100

**Талабалар овқатланиши.** Талабалар организми ёши, таълим жараёни ва яшаш шароитига қараб ўзига хос хусусиятга эга. Маърузалар ва амалий машғулотларда берилган ўқув юкларини ўзлаштириш, турли хил масалаларни ечиш ва ҳал қилувчи босқич – имтиҳон жараёни асабийлик ҳолатини сезиларли даражада оширади. Имтиҳон олди-дан кучли ҳаяжонланиш ва имтиҳон вақтида нафас олиш, қон босими кўтарилиши ҳамда томир уришининг тезлашиши кузатилади.

Айниқса, бошланғич курс талабалари организмига бирламчи турмуш тарзидаги ўзгаришлар катта таъсир кўрсатади. Берилаётган маълумотлар ҳажмининг кўпайиши, қуйи таълим муассасалари юкломаларига қараганда кўпроқ талаб қўйилиши, ўз вақтини мустақил тақсимлай олмаслик ва турмуш тарзини тўғри ташкиллаштира билмаслик руҳий юкломанинг ошишига олиб келади.

Ёшлар организмида ҳали шаклланиб улгурмаган физиологик жараёнлар мавжуд, бу, биринчи навбатда, нейрогуморал тизими бўлиб, улар овқат рационали мувозанати бузилишига сезгир бўлишади. Қишлоқ жойлардан катта шаҳарларга келиб таълим олувчилар овқат таркибининг ўзгариши улар организмига салбий таъсир кўрсатади. Бунга сабаб, қишлоқда овқат рационали таркибида кўпроқ ўсимлик маҳсулотлари мавжуд. Унда колбаса, олий навли ун маҳсулотларининг кўпайиши ичак ҳаракати сусайишига ва қабзиятга олиб келади. Кўп талабалар ўқиш даврида овқатланиш тартибини бузиши оқибатида уларда «ёшлар хасталиги» номини олган овқат ҳазм қилиш тизими касаллиги ривожланади.

Дарсни ўзлаштириш ва овқатланиш тартиби орасида боғлиқлик аниқланган: агар талаба оч қорин билан дарсга келса, уларда ўқув машғулотларини ўзлаштириш сустлашади. Қатор илмий кузатувларга кўра, қониқарли баҳога ўқийдиган талабаларнинг 60 %и икки, яхши баҳога ўқийдиганларнинг 80 %и уч марталик овқатланиш тартибига риоя қилишган.

Техника йўналишида таҳсил олаётган талабаларда юкломалар, асосан, ҳисоб-китоб, чизма жадвалларни бажариш жараёнида зўриқиш кўпроқ кўриш тизимига тушади.

Талабанинг овқатланиш маданиятига риоя этишининг энг оддий усули, бу ўз вазнини назорат қилиб туришидир. Вазннинг ортиқчалиги ёки етишмовчилиги асосий саломатлик кўрсаткичи ҳисобланади.

Талабалар овқатланишни мувофиқлаштиришда қуйидаги тавсияларга амал қилишлари лозим:

♦ овқат рационалида сифатли табиий маҳсулотлар, яъни янги сабзавот ва мевалар, сут ва балиқ бўлиши керак;

♦ овқат рационини тузишда талабалар организмнинг ўзига хос хусусиятлари ва яшаш шароити ҳисобга олиниши зарур. Кунда тўрт марта овқатланиш мақсадга мувофиқ ва кунлик истеъмолнинг 25 %и

нонушта, 35 – 40 %и тушлик, 10 – 15 %и толма чой ва 25 %и кечки овқат бўлиши керак. Овқатлар хилма-хил бўлиши ва куннинг маълум бир вақтида овқатланиш зарур. Кечки овқатланиш уйқудан 2 – 3 соат олдин бўлиши керак. Шарбат, конфет, олма – булар алоҳида (қўшимча) овқатланиш тури ҳисобланади;

♦ овқат рационини озиқавий ва биологик қиймати юқори бўлган маҳсулотлар (витаминлар, минерал моддалар, кальций, темир, йод, рух, ярим тўйинмаган ёғ кислоталари ва овқат толалари билан бойитиш) билан ташкил қилиш. Оқсилли овқат (қорамол, товук, балиқ гўштлари, тухум, пишлоқ)лар рационда бир маротабадан кам бўлмаслиги керак;

♦ ҳафтада 1 – 2 кун кўп миқдорда кўкатлар, сабзавотлар ва мевалар истеъмол қилиб, *вегетариан куни* деб эълон қилиш мақсадга мувофиқ. Кунлик овқат таркибида камида бир маротаба ҳўл мева ва сабзавотлар (карам, лавлаги ва сабзи), сабзавотли овқатлар (салатлар, бўтқалар, шарбатлар ва бошқалар), олма, ёнғоқлар бўлиши талаб этилади;

♦ ёғли гўшт тановул қилганда, албатта, ҳазм қилишни яхшилайдиган салатлар, айникса, кўкатлар истеъмол қилиш керак. Шакар ва туз истеъмоли меъёр даражасидан ошмаслиги лозим. Шакарни асал, қуритилган хурмо ёки майизга алмаштириш мумкин;

♦ ичак тизими яхши ишлаши учун рационга кўп миқдорда овқат толалари (кепакли нон, печеньеларнинг махсус турлари, буғдой кепаци қўшилган шўрвалар, салатлар, қатиқ ва бошқалар)ни сақловчи маҳсулотлар қўшилади;

♦ асаб тизимини барқарорлаштирувчи ва ақл-идрокни теранлаштирувчи қуйидаги маҳсулотлар – сабзи, қалампир, карам, лимон, гилос, ёнғоқ, зира, пиёз ва балик ёғи кабилар тавсия қилинади.

#### 5.4. ТУРЛИ КАСБ ЭГАЛАРИНИНГ ОВҚАТЛАНИШИ

Илмий кузатувларга асосланган ҳолда, катта ёшдаги меҳнат қобилиятига эга аҳоли овқатланиш даражаси иш фаолиятига қараб 5 та гуруҳга ажратилган:

**1-гурӯҳ.** Ақлий меҳнат билан шуғулланувчилар: корхона раҳбарлари, инженер-техник ходимлар, тиббиётнинг айрим соҳалари ва фан билан шуғулланувчи ходимлар, ижодкорлар, маданият, режалаштириш ва ҳисоб-китоб бўлими хизматчилари, котибалар, иш юритувчилар, пультада ишловчилар, диспетчерлар.

**2-гурух.** Енгил жисмоний иш билан шуғулланувчилар: иш фаолияти енгил жисмоний куч талаб қиладиган инженер-техник ходимлар, автоматлаштириш ва радиоэлектрон корхоналарнинг ишчилари, тикувчилар, агрономлар, зоотехниклар, ветеринария ходимлари, тиббиёт ҳамширалари, кичик тиббиёт ходимлари, саноат моллари билан савдо қилувчилар, алоқа ва телеграф хизматчилари, ўқитувчилар, жисмоний тарбия ҳамда спорт инструкторлари ва тренерлари.

**3-гурух.** Ўртача оғирликдаги иш билан шуғулланувчилар: металл ва ёғочга ишлов берувчилар, чилангарлар, созловчилар, жарроҳлар, кимёгарлар, тўкувчилар, косиблар, транспорт ҳайдовчилари, озик-овқат корхонаси ходимлари, умумий овқатланиш ва коммунал хўжалиги ишчилари, озик-овқат дўконлари сотувчилари, фермерлар уюшмаси бошлиқлари, темир йўлчилар, сувчилар, кўтарма кран машинистлари, матбаачилар.

**4-гурух.** Оғир жисмоний меҳнат билан шуғулланувчилар: курувчилар, кишлок хўжалиги ходимлари ва механизаторлар, кончилар, нефть ва газ саноати ишчилари, металлургиялар, дарахт кесувчилар, дурадгорлар, ёғочни қайта ишлаш корхоналари ва қурилиш материаллари саноати ишчилари.

**5-гурух.** Ўта оғир жисмоний меҳнат билан шуғулланувчи ишчилар: кончилар, пўлат куювчилар, дарахт ағдарувчилар, дарахтларни бўлақларга ажратувчилар, ғишт терувчилар, бетончилар, ер қазувчилар, юк ташувчилар, иш жараёни механизациялаштирилмаган қурилиш материаллари ишлаб чиқарадиган соҳа ишчилари.

Ҳар бир гуруҳ, ўз навбатида, 3 та кичик гуруҳга бўлинган – 18 – 29 ёш, 30 – 39 ёш ва 40 – 59 ёш (*48-жадвал*). Ўртача мутлақ тана вазни сифатида эркаклар учун 70 кг, аёллар учун 60 кг қабул қилинган.

Турли касбий гуруҳлар учун жисмоний фаоллик коэффициенти (ЖФК) турли фаолият доираларида машғул бўлган ишчиларнинг бир кунлик қувват сарфлашини ҳисобга олади. Меҳнат интензивлиги ва оғирлигидан келиб чиққан ҳолда, барча ходимлар эркаклар учун бешта, аёллар учун тўртта гуруҳга бўлинади:

1. ЖФК 1,4 (илмий ходимлар, талабалар, педагоглар, мансабдорлар – асосан ақлий меҳнат ходимлари).

2. ЖФК 1,6 (конвейерда, хизмат кўрсатиш соҳасида ишловчилар, тиббиёт ходимлари).

3. ЖФК 1,9 (станокда ишловчилар, автотранспорт ҳайдовчилари, темир йўлчилар, «Тез ёрдам» шифокорлари ва жарроҳлар).

4. ЖФК 2,3 (қурилиш ва қишлоқ хўжалиги ишчилари, металлургалар – оғир жисмоний меҳнат ходимлари).

5. ЖФК 2,5 (юк ташувчилар, ўрмон кесувчилар, тоғ-кон ишчилари, бетон қуувчилар, ер қазувчилар – механизациялашмаган оғир меҳнат билан шуғулланувчи ишчилар).

Юқорида кўрсатиб ўтилганлар, албатта, мавжуд касбларнинг тўлиқ турфа хиллигини қамраб ололмайди, лекин ҳар бир киши касбий фаолиятдан келиб чиқиб ўзининг жисмоний фаоллик кoeffициентини тахминан аниқлаши мумкин.

17 ёшгача бўлган болалар ва ўсмирлар учун овқатга бўлган эҳтиёжнинг 8 – гуруҳи фаркланади. Жинсга боғлиқ ҳолда фаркланиш 11 ёшдан жорий этилади. Ишлаб чиқариш – техник коллежларда таълим олувчи ўсмирлар учун меъёр 10 – 15 % га оширилади. Ёши 60 дан юқори шахслар 2 гуруҳга ажратилган: Биринчи гуруҳ – 60 – 74 ёшлилар ва иккинчи гуруҳ – 75 ва ундан юқори ёшлилар.

Кундалик рационнинг озик таркиби ва энергетик қийматини асослашда термик ишлов бериш жараёнида озик моддалар йўқотилишини ҳам назарда тутиш лозим (витаминлар таркибининг камайиши, ковуриш вақтида ёғнинг сачраши, ёниши ва бошқалар). Бу йўқотиш баъзан (тарелкалар ва идишлардаги овқат қолдиқлари) 10 – 25 % га етади.

**Катта ёшли меҳнатга лаяқатли аҳолининг меҳнат фаоллигига қараб кунлик овқатланишини  
физиологик меъёрий талаблари**

№	Меҳнат интен-сив-лиги бўйича	Жинси	Ёши	Қувватга бўлган талаб (ккал)	Оксил (хайвон-ники, г)	Ёғ (г)	Угле-вод (г)	Минерал моддалар (мг)				Витаминлар (мг)					
								Са	Р	Мg	Fe	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	В <sub>6</sub>	С	РР	Е
1	I	Эркак-лар	18-29	11723 (2800)	91 (50)	103	378					1,7	2,0	2,0	70	18	15
			30-39	11304 (2700)	88 (48)	99	365	800	1200	400	10	1,6	1,9	1,9	68	18	
40-59	10676 (2550)		83 (46)	93	344						1,5	1,8	1,8	64	17		
		Аёллар	18-29	10048 (2400)	78 (43)	83	324					1,4	1,7	1,7	60	16	12
			30-39	9630 (2300)	75 (41)	84	310	800	1200	400	18	1,4	1,6	1,6	58	15	
40-59	9210 (2200)		72 (40)	81	297						1,3	1,5	1,5	55	14		
2	II	Эркак-лар	18-29	12560 (3000)	90 (49)	110	412					1,8	2,1	2,1	75	20	15
			30-39	12142 (2900)	87 (48)	106	399	800	1200	400	10	1,7	2,0	2,0	72	19	
40-59	11514 (2750)		82 (45)	101	378						1,7	1,9	1,9	69	18		
		Аёллар	18-29	10676 (2550)	77 (42)	93	351					1,5	1,8	1,8	64	17	12
			30-39	10257 (2450)	74 (41)	90	337	800	1200	400	18	1,5	1,7	1,7	61	16	
40-59	9839 (2350)		70 (39)	86	323						1,4	1,6	1,6	59	15		
3	III	Эркак-лар	18-29	13398 (3200)	96 (53)	117	440					1,9	2,2	2,2	80	21	15
			30-39	12979 (3100)	93 (51)	114	426	800	1200	400	10	1,9	2,2	2,2	78	20	
40-59	12351 (2950)		88 (48)	108	406						1,8	2,1	2,1	74	19		
		Аёллар	18-29	11304 (2700)	81 (45)	99	371					1,6	1,9	1,9	68	18	12
			30-39	10886 (2600)	78 (43)	95	358	800	1200	400	18	1,6	1,8	1,8	65	17	
40-59	10467 (2500)		75 (41)	92	344						1,5	1,8	1,8	62	16		

Давоми

4	IV	Эркак-лар	18-29	15495 (3700)	102 (56)	136	518					2,2	2,6	2,6	92	24	15
			30-39	15072 (3600)	99 (54)	132	504	800	1200	400	10	2,2	2,5	2,5	90	23	
40-59	14444 (3450)		95 (52)	126	483						2,1	2,4	2,4	86	22		
		Аёллар	18-29	13188 (3150)	87 (48)	116	441					1,9	2,2	2,2	79	20	12
			30-39	12670 (3050)	84 (46)	112	427	800	1200	400	18	1,8	2,1	2,1	76	20	
40-59	12142 (2900)		80 (44)	106	406						1,7	2,0	2,0	73	19		
5	V	Эркак-лар	18-29	18008 (4300)	118 (65)	158	602					2,6	3,0	3,0	108	28	15
			30-39	17166 (4100)	113 (62)	150	574	800	1200	400	10	2,5	2,9	2,9	102	27	
40-59	16328 (3900)		107 (59)	143	546						2,3	2,7	2,7	98	25		

*Ёши 30 дан ошган кишиларга овқатланиш бўйича тавсиялар.* Жаҳондаги етакчи олимларнинг фикрига кўра, сўнгги йилларда 20 – 30 ёшга тўлганлар орасида ҳам «атеросклероз» касаллиги аниқланмоқда. Уларнинг фикрича, бунинг асосий сабаби, соғлом турмуш тарзига амал қилинмаётганликдадир. Айрим ёшлар камҳаракат, кўп вақтларини компьютер ёнида ўтказадилар, таом истеъмол қилиш тартибига амал қилмайдилар, спиртли ичимликлар ва никотинни мунтазам истеъмол қиладилар. Склерознинг дастлабки босқичларида баъзан сабабсиз ҳолсизлик юзага келади. Ундан ташқари, таъсирчанлик, паришонхотирлик, тез чарчаш, куннинг якунига келиб ишга ярамай қолиш, тез асабийлашиш пайдо бўлади. Кейин эса хотира ва эътибор пасаяди, одам бир машғулотдан бошқасига қийинчилик билан киришади. Эътиборнинг ёмонлашиши натижасида хатоларга йўл қўяди, иш унуми пасаяди. Бундай вазиятда овқатланиш, меҳнат ва дам олишни тартибга солиш керак. Таомлар таркибида шовул ва сийдик кислотаси бўлмаслиги керак. Какао, қахва, шоколад, кора чой, исмалок, шовул, шпрот балиғи, сардина, барча турдаги гўштлар, спиртли ичимликлар истеъмолини камайтириш ва чекишдан воз кечиш зарур. Сутли маҳсулотлар эса, аксинча, доимо таомномада бўлмоғи лозим. Мевалар, сабзавотлар, ёрмалар, тухум, пишлок, нон ҳам фойдали. Ош тузи истеъмолини ҳам камайтириш керак.

Кўпчилик аёллар 30 ёшдан ошгандан сўнг тана вазни ортишидан шикоят қиладилар. Улар парҳез сақлайдилар, енгил спорт турлари билан шуғулланадилар, лекин тана вазни камаймайди, чунки бу ёшда моддалар алмашинуви пасайиши кузатилади. Ушбу ҳолатнинг келиб чиқмаслиги учун организмни «уйғотиш» тавсия этилади. Бунинг учун нонуштада мева, оқсил ва толага бой маҳсулотларни истеъмол қилиш керак. Бу кун давомида организмни етарли даражада қувват билан таъминланишига имконият яратади ва узок муддат тўқлик ҳиссини беради. Тушликка эса юқори калорияга эга бўлган маҳсулотлардан воз кечиш буюрилади. Макарон, бутерброд, картошка, ширинликлар истеъмол қилиниши чегараланади. Кўп микдорда кўкатлардан тайёрланган салатлар, помидор, бодринг, булғор калампири истеъмол қилиш тавсия этилади. Кечки овқатдан сўнг ширинликлар ўрнига сут маҳсулотлари, катик, йогурт, сузма тановул қилиш керак. Бу очлик ҳиссини камайтириш билан бирга, чарчокни енгади.



*Ёши 40 дан ошган кишиларга овқатланиш бўйича тавсиялар.* 40 ёшдан кейин организмда барча жараёнлар секинлаша бошлайди. Британиялик олимларнинг аниқлашича, ёшларга нисбатан 40 ёшдан ошган одамларда организмдаги реакциялар 10 – 25 % га камаяди. Бу бош мия фаолиятидаги ўзгаришлар билан боғлиқ. Одамнинг хотираси пасаяди, исмларни, рақамларни эслай олмайди. Бундай вазиятларда атрофдагилар оддийгина қилиб «склероз» дея хулоса чиқариб кўя қолишади.

Афсуски, 40 ёшдан ошгандан сўнг кон-томир тизимида қатор ўзгаришлар кузатилади. Хафакон (гипертония) касаллиги, бош мия томирлари атеросклерози, юрак ишемик касаллиги шулар жумласидандир. Мутахассисларнинг таъкидлашича, шаҳарда яшовчи кишиларнинг ҳаёт тарзи томир касалликларига олиб келувчи омиллар билан тўла. Уларнинг етакчилари нотўғри овқатланиш, унинг таркибида оқсил ва ёғларнинг кўплиги, камҳаракатлик, доимий асабийлашишлар ҳисобланади.

Ёш ўтиши билан баъзан яна бир муаммо – остеопороз кўшилади. Яъни, гормонал ўзгаришлар натижасида организмда 40 ёшдан кейин суякда кальций микдорининг камайиши кузатилади. Улар мўртлашади ва натижада сезиларсиз механик таъсир натижасида ҳам суяк синиши мумкин. Аёлларда менопаузадан кейин сон суяги бўйинчаси синиши эҳтимоли ортади. Улар организмда ёш ўтиши билан қатор ўзгаришлар юзага келади. Ўриндан туришлари қийинлашади, ўзларини бутун тун ухламагандек ҳис қилишади. Ушбу ҳолатлар кўпинча кальций алмашинувининг бузилиши натижасида юзага келади. Мутахассисларнинг кузатуви соғлом суяк болалиқдан шаклланишини тасдиқлайди. Агар бола ёшлиқдан кальцийга бой маҳсулотлар (сузма, балиқ, пишлок, сабзи, сельдер, исмалок)ни етарлича истеъмол қилса, ёши улғайгандан кейин ҳам суяклариди муаммолар юзага келмайди.

Ортиқча тана вазни – 40 ёшдан ошган кўпчилик одамларнинг асосий муаммоси ҳисобланади. Айниқса, бу борада аёллар кўпроқ қайғурадилар. Чунки ёғ қатламлари танани безамайди. Шу билан бирга, семизлик юрак-кон томир, овқат ҳазм қилиш тизимида жиддий ўзгаришлар ривожланишига ва қандли диабетга сабаб бўлади, тери қопламларида салбий ўзгаришларга олиб келади ва таянч-ҳаракат тизимининг касалликлари юзага келади.

Франциянинг Оверни шаҳридаги инсон овқатланишини ўрганиш марказида ўтказилган кузатувлар 40 ёшдан кейин одам ҳар йили 0,5 – 2,0 % мушак массасини йўқота бошлашини кўрсатди. Бу кўрсаткични таомномага гўшт қўшиш билан камайтириш мумкин. Бунда унинг оксили таркибидаги лейцин моддаси муҳим аҳамиятга эга экан. Лейцин мушакни сақлашга ёрдам бериши ва унинг камайтишини олдини олиши исботланган. Аминокислоталар йиғилган ҳолда оксилни ташкил этади. Улар организмга озиқ-овқатлар орқали тушади.

***Қирқ ёшдан ошган кишиларга қуйидагича овқатланиш тавсия этилади:***

✦ Аёллар овқатланиши тўлақонли бўлиши ва барча озиқа моддалари – оксиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар ва минерал моддаларни етарли миқдорда қамраб олиши зарур.

✦ Озиқа моддалар мувозанатлаштирилган нисбатда бўлиши ва таомнинг қувватини биров пасайтириш керак. Таомнома таркибида кўп углеводлар ва ёғлар сақловчи озиқ-овқатларни, ҳайвон ёғлари ва бошқа холестерин манбаларини камайтириш лозим. Ортиқча углеводларнинг ичакда сўрилишини секинлаштириш учун овқат таркибида толалар сақловчи моддалар кўп бўлиши керак. Толалар ўзлари ҳазм бўлмасдан, тўйганлик ҳиссини пайдо қилишади, ичаклар деворидаги асаблар учини китиклаб, унинг ҳаракатланишини кучайтиради. Углеводларнинг сўрилишини камайтиради. Ёрмалар, йирик тортилган ундан тайёрланган нон, қаттиқ навли буғдойдан тайёрланган макарон маҳсулотлари, ошкўкилар, сабзавотлар, кўзикаринлар ва меваларда катта миқдорда овқат толалари мавжуд.

✦ Аёлларнинг овқат рациониди сут ва сут маҳсулотлари, турли хил балиқ ва денгиз маҳсулотлари, гўшт, тухум, турли ёрмалар, нон (йирик тортилган ундан бўлгани маъқул), албатта, бўлиши керак. Мева ва сабзавотлар, айниқса, организмни витаминлар ва минерал моддалар мажмуаси билан таъминлашга имкон яратувчи барг шаклидаги сабзавотлар овқатланишнинг мажбурий ва кенг тақдим этилувчи таркибий қисми ҳисобланади.

***Овқатланишга қуйидагича ёндошиш мақсадга мувофиқ:***

- ✦ овқат олдидан ярим стакан сув ёки ширин бўлмаган шарбат ичиш;
- ✦ овқатларнинг турли-туман бўлиши;
- ✦ овқат етарли ҳажмда бўлиши;

✦ оз-оздан, ammo тез-тез (ҳар 2,5 – 3,0 соатда), бир тановулда ейиладиган овқат ҳажмини назорат қилган ҳолда овқатланиш;

✦ осон ҳазм бўлувчи углевод (шакар, сутли шоколад, мураббо)лар истеъмолини камайтириш;

✦ аччиқ чой ёки қаҳва ичмаслик, бироқ бошқа суюқликларни чекламаслик энг яхшиси кунда 1,5 – 2,0 л қайнатиб совитилган сув ёки кўк чой ичган маъқул;

✦ овқатни шошмасдан яхшилаб чайнаб истеъмол қилиш керак. Бу унинг ҳазм бўлишига ижобий таъсир кўрсатади ва тез тўйиш ҳиссини уйғотади;

✦ уйқуга 3 соатдан кам вақт қолганда овқатланиш (айниқса, тўйиб ейиш)дан сакланиш керак.

*Ёши 50 дан ошган кишиларга овқатланиш бўйича тавсиялар.* Бу даврда биологик фаол моддалар – витаминлар, макро ва микроэлементлар етарлича истеъмол қилиниши зарур.

Ушбу танқисликнинг юзага келишида овқат билан уларни организмга етарли даражада тушмаслиги ёки меъёрида ўзлаштирилиши учун тўсқинлик қилувчи ички омил (ошқозон, ичак, жигар ва бошқа аъзоларнинг касалликлари)лар сабаб бўлиши мумкин. Айтилишига, 50 ёшдан ошган аёлларда витаминларга эҳтиёж пасаймайди. Аксинча, уларнинг етарлича тушмаслиги аёл организмда юз бераётган жараёнларни мураккаблаштириб, климакснинг пайдо бўлишига замин яратади. Аёл овқатланишида А витамини (ретинол) ёки унинг ўрнини босувчи модда – каротиннинг етишмаслиги кўриш қобилиятини ва организмнинг ҳимоя хусусиятларини пасайтиради. Кальциферол (Д витамини) танқислиги остеопороз ривожланишига олиб келади, чунки у организмда кальцийнинг сўрилишини бошқариб туради. Тухумдонларнинг сўнаётган фаолиятини қўллаб-қувватлаб туриш учун антиоксидант токоферол (Е витамини) жуда зарур. Шунингдек, барча алмашинув жараёнларини бошқариб турувчи рибофлавин ( $B_2$  витамини) ва пиридоксин ( $B_6$  витамини) ҳам организм меъёрида фаолият кўрсатиши учун муҳим. РР витаминининг етишмаслиги тажанглик ва руҳий касалликларнинг шаклланишига йўл очса, цианокобаламин ( $B_{12}$  витамини), холин ( $B_4$  витамини), инозит ( $B_8$  витамини), шунингдек, фолат кислота ( $B_9$  витамини)си етишмаслиги атеросклероз жараёнларининг ривожланиш эҳтимолини оширади ва тезлаштиради.

49-жадвалда ёши 50 ва ундан катта кишиларнинг асосий витаминлар ва уларнинг манбаи ҳисобланган маҳсулотларга бўлган физиологик эҳтиёжлари келтирилган.

49-жадвал

*Ёши 50 ва ундан катта бўлган аҳолининг асосий витаминлар ва уларнинг манбаи бўлган маҳсулотларга эҳтиёжи*

Витаминлар	Бир кунлик физиологик эҳтиёж	Маҳсулотлар – витамин манбалари	
		Ҳайвон маҳсулотлари таркибидаги	Ўсимлик маҳсулотлари таркибидаги
А витамини	900 – 1000 мкг	Жигар, тухум, сут, сут маҳсулотлари, парранда гўшти	Каротиноидлар – сабзи, ковок, помидор, барг шаклидаги сабзавотлар, ўрик
Д витамини	Аниқ белгиланмаган, аммо 100 дан 200 мЕ гача	Балик мойи, икра, кизил балик, тухум, сметана	–
Е витамини	10 мг	–	Нон, ёрмалар, чаканда, ёнғок, ўсимлик ёғи
С витамини	70 мг	–	Наъматак, корағат, барг шаклидаги сабзавотлар, карам, картошка, мевалар
В <sub>2</sub> витамини	1,5 – 1,6 мг	Сут, сут маҳсулотлари, гўшт, балик, жигар, тухум	Нон, гречка ва сули ёрмалари
В <sub>6</sub> витамини	2 мг	Жигар	Ачиткилар, бошоқли донлар, мева ва сабзавотлар
РР витамини	14 – 20 мг	Гўшт, балик	Ачиткилар, ёрмалар, нон, қуритилган кўзикорин
В <sub>12</sub> витамини	3 мкг	Гўшт, жигар, тухум, парранда гўшти	–

Холин	1 – 3 г (аниқ белгиланмаган)	Тухум, гўшт, балиқ, жигар, сметана, сут	Карам, сули ёрмаси, нон
Инозит	1,0 – 1,5 г	Мол гўшти, унинг юраги, мияси ва жигари	Апельсин, қовун, яшил нўхат, гулкарам, нон, кепаклар, ачиткилар
Фолат кислотаси	200 мкг	Жигар, парранда гўшти, буйрак, тухум, ҳайвонлар гўшти	Яшил барг шаклидаги сабзавотлар, карам, картошка, лавлаги

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти томонидан бир кунда 500 грамм мева ва сабзавотлар истеъмол қилиш тавсия этилган. Лекин ўлкамиз йил давомида уларга бой бўлишига қарамасдан, уларни халқимиз ўртача 100 – 200 грамм атрофида қабул қилишади. Бу эса организмда витаминлар ва турли хил макро ҳамда микроэлементлар танқислигини юзага келтиради.

Аёллар ва эркаклардаги суяк тўқимаси зичлиги 40 – 50 ёшдан пасая бошлайди. Аммо аёлларда климакс бошланиши билан бу жараён тезлашади, аёл организмдаги кальций алмашинувини бошқариб турувчи муҳим омил йўқолади, оқибатда суякларда таксимланган «шахсий» кальцийдан фойдаланиш бошланади. Остеопороз (суякларни аста-секин мўртлашиб синиши) айрим ҳолларда «писмиқ ўғри» ҳам деб аталади. Суяклар сўрилиб кетиши аста-секинлик билан юз беради. Шу туфайли бу касаллик даставвал ҳеч қандай оғриқ ва шикоятларсиз кечиши билан ажралиб туради. Суяклар зичлиги камайганлиги оқибатида, уларнинг синиши юз берганидан кейин унинг белгилари юзага келади.

Кальций нафақат суякларни меъерий даражада ушлаб туриш, балки қон томирлари ва унинг тўқималари ҳам унга жуда муҳтож бўлганлиги сабабли у ҳаётини муҳим ҳисобланади. Ушбу микроэлемент ўсма (рак)лар ўсишини секинлаштиради, холестерин пилакчаларини емиради, томирларни тозалайди, асаб тизими фаоллигини сақлаб туради.

Кальцийнинг ўзлаштирилиши организмдаги фосфор мавжудлигига бевосита боғлиқ. Шунинг учун ҳам бу жараён кальций – фосфор алмашинуви деб аталади. Агар рационда кальций кўп бўлса, фосфор эса етишмаса, унда кальцийнинг ортиқчаси организмдан чиқиб кета-

ди. Фосфор ва кальцийнинг бир маромда ўзлаштирилишини таъминлаш учун инсон нафақат ушбу моддалар, балки Д витамини етарлича миқдорда бўлишига ҳам муҳтождир. Фосфорнинг ўзлаштирилиши, организмдаги йод, фтор, кобальт, темир, магнийнинг миқдори билан боғлиқ.

Организмда кальций ва магнийнинг мутаносибликда бўлиши катта аҳамиятга эга. Бир томондан, магний организм учун зарур, чунки унинг танқислигида қон томирлари деворларидаги кальций миқдори ошади ва улар мўртлашиб, спастик кискаришга мойил бўлиб қолади. Бирок, магнийнинг ортиқча бўлиши ҳам кальций ва фосфорнинг ўзлаштирилишига салбий таъсир кўрсатади. Шунинг учун, овқатланишда кальций ва магнийнинг нисбати 1:0,5 бўлиши тавсия этилади.

Кальций ва фосфор манбаи – сут маҳсулот (пишлоқ, сузма, сут)лари юқори биологик энгилликка эга бўлиб, 70 % дан ортиқ кальций улар билан тушади. Кальций, шунингдек, барг шаклидаги яшил сабзавотларда, соя маҳсулотларида, бодом, фундук ёнғоғида мавжуд. Сутқатик маҳсулотларини кўпроқ истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ. Пишлоқнинг ёғсиз турлари ва ёғсиз творог ҳар куни дастурхонда бўлиши лозим. Шунингдек, юқорида таъкидлаганимиздек сабзавот ва мевалар минерал моддаларнинг асосий манбаи ҳисобланади (*50-жадвал*).

*50-жадвал*

***Ёши 50 ва ундан катта бўлган аҳолининг асосий минерал моддалар ва уларнинг манбаи бўлган маҳсулотларга физиологик эҳтиёжлари***

Минерал моддалар	Бир кунлик физиологик эҳтиёж	Маҳсулотлар – минерал моддалар манбалари	
		Ҳайвонлар маҳсулотлари таркибидаги	Ўсимликлар таркибидаги
Кальций	800 мг	Пишлоқ, творог, сут, тухум	Нўхат, гречка ёрмаси, карам, салат
Фосфор	1200 мг	Пишлоқ, творог, сут, тухум, балиқ	Нўхат, гречка ёрмаси, шарбат, нон
Магний	400 мг	Голланд пишлоғи	Нўхат, гречка ёрмаси, шарбат, нон

Марганец	8 – 10 мг	Жигар, куён гўшти, денгиз балиғи	Турли ёрмалар, нон, фундук ёнғоғи, салат
Йод	150 мкг	Сигир сути, тухум, денгиз балиғи ва бошқа денгиз маҳсулотлари	
Темир	15 – 18 мг	Жигар, гўшт, тухум, голланд пишлоғи, балик	Гречка ёрмаси, шарбат, нухат, нон, ёнғоқлар, қорағат, картошка, олмалар, карам*

*\*Дон маҳсулотлари, нухат ва ёнғоқлардаги темирнинг фақат 40 %и организмда ўзлаштирилади.*

Хулоса қилиб айтганда, овқатланиш ҳар бир инсоннинг биологик эҳтиёжи бўлиб, у бир қатор тиббий, ижтимоий, иқтисодий ва экологик масалалар билан боғлиқ. Тўғри овқатланиш қондаларига риоя этиш инсоннинг бутун ҳаёти давомида саломатлигини таъминлайдиган асосий ва муҳим омиллардан биридир.

### 5.5. СПОРТЧИЛАР ОВҚАТЛАНИШИ

Қадимдан табиблар ва файласуфлар жисмоний фаоллик ва тўғри овқатланиш соғлом турмуш тарзининг ажралмас қисми эканлигини тушуниб етганлар. Эрамиздан аввалги 400 йилда Гиппократ ўзининг «Режим» асарида: «Инсон саломатлигини сақлаш учун фақатгина овқатланишнинг ўзи етарли эмас. У доимо жисмоний ҳаракат қилиши лозим. Таом истеъмол қилиш ва жисмоний машқлар ўзаро қарама-қарши таъсир кўрсатишса ҳам, аммо уларнинг уйғунликдаги таъсири саломатликни мустаҳкамлашга олиб келади», деб таъкидлаган. Ҳақиқатан ҳам жисмоний фаоллик ва овқатланиш тартиби муҳим аҳамиятга эга бўлиб, унга барча даврларда катта эътибор берилган.

Мустақиллик йилларида юртимизда аҳоли саломатлигини сақлашга қаратилган улкан ишлар амалга оширилмоқда. Жумладан, пойтахтимиз Тошкент ва республикамиздаги барча вилоят марказлари ва туманларида кўплаб спорт мажмуаларининг қурилиши, аҳоли орасида спорт ва жисмоний фаолликни кенг тарғибот қилиниши спортни халқимиз ва, айниқса, ёшларимиз орасида оммалашишига сабаб

бўлмоқда. Ҳозирда деярли ҳар бир оилада спортнинг у ёки бу тури билан профессионал ёки ҳаваскор шуғулланадиган ёшлар ва катталарни учратиш мумкин. Спортга ва жисмоний фаолликка бўлган оммавий қизиқишнинг ортиши бу соҳада аҳолига иложи борича кўпроқ ва ишончлироқ маълумотлар беришни такозо қилмоқда. Айниқса, бу – спортчилар овқатланиш тартибини тузишда катта аҳамият касб этади. Замонавий спорт шу жумладан, ҳаваскор спортчилар ҳам юқори жисмоний ва руҳий юкламалар таъсирида бўладилар. Уларнинг овқатланиш рақсонини тўғри ташкил қилишнинг асосини сарфланган қувватни қоплаш ва тананинг сув мувозанатини таъминлашга қаратилган тадбирлар ташкил этади.

**Овқат таркиби.** Мухтарам ўқувчи, табиийки озиқ-овқат таркиби барча инсонлар, шу жумладан спортчилар учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Шунинг учун овқатимиз нимадан ташкил топган ва инсон аъзолари меъёрида фаолият кўрсатишини таъминлаш учун овқат таркиби қандай бўлиши керак? Қуйида биз уларга қисқача тўхталамиз.

**Сув.** Инсон танасининг 55 – 65 % ини сув ташкил этади. 65 ёшли инсон танасида ўрта ҳисобда 40 л сув бўлади ва ёш ўтган сари унинг миқдори камайиб боради. Сув кўпгина физик-кимёвий жараёнлар кечадиган асосий муҳит ҳисобланади. Тана ички муҳитининг доимийлиги ва унинг маълум миқдорда сақланиши яшаш учун асосий шароит бўлиб ҳисобланади. Сув полиз экинлари ва ҳўл меваларда, уларнинг шарбатларида кўплиги барчага маълум. Бодринг, салатлар, томатлар, карам, ковок, кўк пиёз, тарвуз ва ковунлар кўп миқдорда сув сақлайди. Янги тайёрланган шарбатлар ичилганда улар танага даволовчи ва ёшартирувчи таъсир кўрсатади. Спортчиларнинг овқатланиш рақсониди сувнинг миқдори чой, қаҳва, сут, шўрва, полиз экинлари ҳамда ҳўл мевалар, овқатлар ҳисобига 2,0 – 2,5 литрни ташкил қилиши лозим.

Кучли шуғулланиш ва мусобақа кунлари сувга бўлган талаб янада ошади. Шунинг эса туттиш зарурки, бир вақтнинг ўзида кўп миқдорда суюқлик ичиш билан спортчи чанқоғи босилмайди ва организм йўқотилган сувни тиклай олмайди. Ундаги оғиз куриш ҳисси, чанқок белгиси, мушак юқори юклама билан иш бажарганда сўлак ажралишининг сусайиши билан тушунтирилади. Сувда эрийдиган органик бўлмаган минерал моддалар организмда ўзлаштирилмайди ва ёт модда сифатида чиқариб ташланади. Уларни фақат ўсимликлар ўзлаштириш қобилиятига эга. Шунинг учун биз улар қайта ишлаган минерал мод-



далардан фойдаланамиз. Меъерий ҳарорат ва жисмоний юклама шароитида инсон учун салат ва мевалардаги сувнинг истеъмол қилиниши старли бўлади. Агар ўсимликдан тайёрланган озиқ-овқатлар кам истеъмол қилинса, одатда, чанқок юзага келади ва кўп сув ичилади. Бу эса юрак ва буйракка юклама кучайишига олиб келиб, оксилларнинг парчаланиш жараёнини оширади. Таркибида кўп миқдорда ош тузи бўлган овқат истеъмол қилганда, танада сув ушланиб қолинишини эсда тутиш керак. Аксинча, калий ва кальций тузлари танадан сувни чиқаради. Шунинг учун юрак ва буйрак касалликларида натрий ҳамда туз сақловчи маҳсулотлар истеъмоли чегараланиб, калий ва кальцийга бой маҳсулотлар буюрилади. Аксинча, тана сувсизланганда натрийли маҳсулот миқдори оширилади.

**Ҳурматли китобхон,** биз III-бобда озиқ-овқатларнинг биологик таркиби тўғрисида маълумот берган бўлсак ҳам спортчилар танасини ўзига хос хусусиятларини инобатга олиб, уларга яна бир бор тўхталишни мақсадга мувофиқ деб топдик.

**Углеводлар.** Бу углевод, водород ва кислород бирикмаси ҳисобланиб, водород ва кислород сувдагига ўхшаш 2:1 нисбатда бўлади. Ҳайвонлар ва инсонлар углеводларни синтез қилмайди. Улар моно, олиго ва полисахаридларга бўлинади. Улардан биринчи иккитаси ширин таъмга эга, шунинг учун шакарлар дейилади. Глюкоза ва фруктозанинг асосий манбаи бўлиб асал, ширин полиз экинлари ва ҳўл мевалар ҳисобланади.

**Оксиллар.** Оксиллар бу – мураккаб азот сақловчи полимерлар ҳисобланади. Танада оксилларнинг ҳужайра, аъзолар ва ҳужайралараро моддаларнинг асосий қурилиш материали, ферментларнинг асосий таркибий қисми, гормонларнинг асоси ҳисобланади. Улар тўқималарнинг индивидуаллигини таъминлайди, қон орқали кислород, ёғлар, углеводлар, баъзи витаминлар, гормонлар ва бошқа моддаларни ташишда иштирок этади.

**Ёғлар.** Бу эфир орқали боғланган глицерин ва ёғ кислотасидан таркиб топган модда бўлиб, уларга бўлган кунлик талаб 25 – 30 г ўсимлик ёки сариёғ билан қаноатланади.

Кунлик истеъмол қилинадиган таомларда ёғ, оксил ва углеводлар нисбати қуйидагича бўлиши керак – 0,7 – 0,8 : 1 : 4. Тоғларда – 1000 метрдан юқорида шуғулланиш (альпинистлар)да ёғлар миқдори бир



мунча камаяди. Оксилларга бой таомлар эрталаб ва тушликда истеъмол килиниши мақсадга мувофиқ.

Асосий овқатлар витаминларга бой бўлиши керак. Юқори спорт юкламаларида уларга бўлган талаб фақат овқат билан эмас, балки драже кўринишидаги поливитаминларни қабул килиш билан ҳам қондирилади.

Турли хил спорт турлари билан шуғулланувчи кишиларнинг овқатланиши ўзига хос айрим хусусиятларга эга. Улар учун аниқ таомнома тузишнинг асосий тамойили, овқат калориясининг сарфланган қувватга мослигидир. Тўғри овқатланишни ташкил қилиш учун ишончли ва оддий мезон тана вазнини ҳар куни ўлчаш ҳисобланади. Бунда тана вазни кам ўзгариши керак. Овқатланишни тўғри ташкил этиш спорт юкласидан кейин тикланиш жараёнларини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

Спортчиларнинг меъёрида овқатланиши учун улар организмнинг озиқа моддаларга ва қувватга эҳтиёжининг ўзига хослигини инобатга олиб, махсус таомномалар ишлаб чиқиш зарур. Маълумки, инсон истеъмол қиладиган барча озиқ-овқатларни шартли равишда қуйидаги гуруҳларга ажратиш мумкин:

◆ сут ва сутли маҳсулотлар: творог, қатик, йогурт, пишлок ва сутли таомлар;

◆ сигир, қўй ва парранда гўшти, балиқ, тухум ҳамда улардан тайёрланган маҳсулотлар;

◆ ун, нон-булочка маҳсулотлари, шакар, ёрма, макаронлар, пиширик маҳсулотлари, картошка;

- ◆ ёғлар;
- ◆ сабзавотлар;
- ◆ хўл мевалар.

Биринчи ва иккинчи гуруҳ маҳсулотлари тўлиқ сифатли ҳайвон оксилларининг асосий манбаи ҳисобланади. Олдинги бобларда таъкидлаганимиздек, улар ўз таркибларида аминокислоталарнинг меъёрий тўпламларини сақлайдилар ва тана тузилиши, янгиланиши учун хизмат қиладилар. Маълумки, сабзавот ва хўл мевалар витаминлар, минерал тузлар, бир катор микроэлементларни етказиб берувчи восита бўлиб ҳисобланади. Гўшт ва балиқли таомлар сабзавотлар билан истеъмол қилинса, организм томонидан яхши ўзлаштирилади.

Санаб ўтилган маҳсулотлар гуруҳи бир-бирини тўлдиради, одам тана тузилиши ва янгиланиши учун зарур материал ҳамда қувват манбаи ҳисобланади, шунингдек, танани физиологик жараёнларнинг бошқарувида иштирок этувчи моддалар билан таъминлайди.

Спортчилар таомномасига уларнинг барчаси, айниқса, сутли ва гўштли маҳсулотлар киритилиши керак. Шунингдек, етарли миқдорда сабзавот ва хўл мевалар истеъмол қилиш тавсия этилади.

Спортчилар танасининг оксилларга бўлган эҳтиёжини кондириш учун махсус кўшимчалар қабул қилиш шарт эмас. Уни овқатланишни меъёрида ташкил қилиш билан бемалол кондириш мумкин.

Юкорида таъкидлаганимиздек, углеводлар тана учун асосий қувват манбаи бўлиб хизмат қилади. Қувват эса жигар ва мушакларда жамланиб захирада сақланади. Бу тананинг чидамлилиги ва жисмоний иш қобилиятини оширади. Шунинг учун йўқотилган углеводлар ўрнини қоплаш ва танада уларнинг захирасини ошириш, айниқса, спортчилар учун муҳим аҳамиятга эга. Шунини эътиборга олиб, қуйида углеводларни истеъмол қилиш бўйича спортчиларга асосий тавсияларни келтирдик:

- ◆ жисмоний юкламадан сўнг мушак гликогенларини максимал тиклаш ва мусобақалардан олдин уларнинг захирасини меъёрлаштириш мақсадида спортчилар ҳар куни тана вазнининг ҳар кг. га 7 – 10 грамм углевод истеъмол қилишлари керак;

- ◆ жисмоний юкламадан ёки мусобақадан 1 – 4 соат олдин, айниқса, узок давом этувчи жисмоний юклама билан боғлиқ бўлса, спортчиларга тана вазнининг ҳар кг. га углеводларга бой озиқани 1 – 4 грамм миқдорда истеъмол қилишлари тавсия этилади;

✦ спортни узок давом этувчи ёки юкори интенсивликда бажариладиган турларида углеводларни ҳар соатига 30 – 60 грамм миқдорда қабул қилишлари лозим;

✦ жисмоний юклама бажариб бўлинганидан сўнг биринчи 30 дақиқа давомида спортчиларга углеводларга бой озиқани тана вазнининг ҳар кг. га 1 грамм миқдорда истеъмол қилишлари керак.

Жисмоний юкламадан сўнг гликогеннинг тикланиш тезлигига қуйидаги асосий омиллар таъсир кўрсатади: углеводлар миқдори, уларнинг типлари, истеъмол қилиниш вақти ва сони, жисмоний юклама тури.

Илмий кузатувларда аниқланишича жисмоний юкламадан сўнг 2 соат давомида углеводлар истеъмол қилинса, мушак гликогенларининг тикланиш тезлиги максимал бўлади. Ундан кейин истеъмол қилинган ҳолларда тикланиш тезлиги 50 % га камаяди. Ушбу жараёни янада тезлаштириш мақсадида углеводларга оксиллар қўшиб бериш мумкин. Бу жисмоний юкламалардан сўнг мушаклардаги оғриқларни камайтиради. Шунингдек, спортчилар учун махсус тайёрланган ва углеводларга бойитилган маҳсулотлар (ичимлик ва батончик кўринишида)ни истеъмол қилиш ҳам қулай ҳисобланади.

Спортчилар овқатланиши билан шуғулланувчи мутахассисларни доимо бир савол қизиқтиради. Овқатланиш рационини ўзгартириш йўли билан ёғ кислоталари оксидланишининг ошиши ва гликогеннинг ўзлаштирилиш тезлигининг камайиши. Ҳозирги вақтга келиб қуйидаги хулосаларни чиқариш мумкин:

✦ эркин ҳаракат қилувчи ёғ кислоталари миқдорининг кескин ошиши, чидамлилиқ билан боғлиқ бўлган жисмоний иш қобилиятининг сезиларли ўзгаришига олиб келмайди;

✦ ёғларни кўп миқдорда сақловчи овқатланиш рационининг қисқа муддатда қўлланилиши (3 – 5 кун), углеводларни кўп сақловчи рацион қўлланилишига нисбатан чидамлилиқни ёмонлашишига олиб келади.

Спортчилар рациониди ёғлар улуши умумий калориянинг 25 % дан ошмаслиги мақсадга мувофиқ. Эркин ёғ кислоталарининг кўп миқдорда захирада бўлиши ва истеъмол қилиниши ҳолсизлик ҳамда чарчашни юзага келишига сабаб бўлади.

Қуйидаги ҳолларда уларни қабул қилишни бирмунча кўпайтириш мумкин:

- ◆ мушак ва жигарда гликоген захираларининг камайишида;
- ◆ очлик ҳолатида;
- ◆ жисмоний юкламанинг ўзгарувчанлик ҳолатларида.

Спортнинг катта куч талаб қилувчи тур (оғир атлетика, қиска масофага тез югуриш, велосипед пойгаси ва бошқалар)лари билан шуғулланувчи спортчиларнинг витаминларга бўлган эҳтиёжи *51-жадвал*да келтирилган.

*51-жадвал*

*Спортнинг куч талаб қилувчи турлари билан шуғулланувчи спортчиларнинг витаминларга бўлган эҳтиёжи*

Витаминлар	Кунлик эҳтиёж	Витаминлар	Кунлик эҳтиёж
С	175 – 200 мг	В <sub>9</sub>	0,5 – 0,6 мг
В <sub>1</sub>	2,5 – 4,0 мг	В <sub>12</sub>	4 – 9 мкг
В <sub>2</sub>	4,0 – 5,5 мг	РР	25 – 45 мг
В <sub>3</sub>	20 мг	А	2,8 – 3,8 мг
В <sub>6</sub>	7 – 10 мг	Е	20 – 30 мг

*52-жадвал*да спортчилар овқатланишида етишмайдиган витаминлар ва микроэлементлар манбаи келтирилган.

## Спортчилар овқатланишида етишмайдиган витаминлар ва микроэлементлар манбаи

Махсулотлар гуруҳи	В витамини	Кальций	С витамини	Магний	Селен	D витамини	Темир
Сабзавотлар	Баргли кўкатлар, сарсабил, гулқарам, картошка	Шолғом	Помидор, картошка, кизил калампир	Исмалок, салат	Яшил ловия		Картошка, исмалок
Мевалар	Олхўри, банан, апельсин шарбати	Тўйинтирилган апельсин шарбати	Тропик мевалар ва кулупнай	Ананас, банан	Банан		Майиз, туршак
Дон махсулотлари	Бутун донли нон, бошокли ўсимликлар, гуруч	Маккажўхори уни		Бутун донли сули	Гуруч	Тўйинтирилган бугка	Сули, дон билан бойитилган спагетти
Сут махсулотлари	Кам ёғли сут ва йогурт	Ёғсиз сут ва сут махсулотлари		Йогурт	Сузма, пишлок	Бойитилган сут ва сут махсулотлари	
Гўшт, тухум, ёнғок, ловия	Курка, товук, соя	Сояли ловия		Бодом, ёнғок, консервланган ловия, нўхат	Ёнғок, ёғсиз гўшт, товук	Сардина, сояли сут, тухум	Қизил гўшт, парранда гўшти, нўхат

**Сунъий витаминларнинг зарари.** Сунъий йўл билан органик шакллардан олинадиган витаминлар кристалл ҳолига ўтказилади ва шу ҳолатда сўрилади ҳамда ўзлаштирилади. Агар табиий витаминлар кўп миқдорда қабул қилинса, улар танадаги бактериялар томонидан парчаланadi ва ортиқчаси чиқариб юборилади.

Спортчиларнинг овқатланиши бўйича мутахассисларнинг айрим фикрларини қуйидагига келтирамиз:

✦ спортчилар танасининг витаминлар билан таъминланиши етарли бўлмаслиги, уларнинг жисмоний қобилиятларини пасайишига олиб келиши мумкин. Ушбу ҳолатларда витаминларнинг қўлланилиши улар жисмоний ҳолатининг яхшиланишига имкон яратади;

✦ витаминларнинг қўшимча равишда қўлланилиши, овқат таркибида уларнинг етарли даражада бўлмаслигида мақсадга мувофиқ;

✦ монанд тайёрланган озик-овқатлар истеъмол қилинганда, спортчилар витаминларни қўшимча қабул қилиши мақсадга мувофиқ эмас;

✦ агар овқатланиш рационидида тавсия этилган витаминлар бўлса, спортчилар танасидаги витамин миқдорига кичик ёки меъёрли жисмоний фаоллик таъсир кўрсатмайди. Агар жисмоний фаоллик юкори бўлса, рационни витаминлар билан етарли таъминланган ҳолатларида ҳам спортчиларнинг танасидаги витаминлар ҳолатини назорат қилиб бориш керак;

✦ витаминларнинг жуда кўп миқдорда истеъмол қилиниши, саломатлик учун хавfli ҳисобланади.

**Минерал элементларнинг физиологик аҳамияти** инсон танаси фаолиятидаги иштироки билан белгиланади.

Қуйида биз спортчиларни айрим минерал моддаларга бўлган эҳтиёжини келтирамиз (53-жадвал).

**Спортнинг турли хиллари билан шугулланувчиларнинг  
баъзи минерал моддаларга бўлган куникал эҳтиёжи (мг)**

Спорт тури	Минерал моддалар				
	Кальций	Фосфор	Темир	Магний	Калий
Гимнастика, фигуралли учуш	1000 – 1400	1250 – 1750	25 – 35	400 – 700	4000 – 5000
Енгил атлетика: киска масофага югуриш ва сакраш; Ўрта ва узок масофага югуриш; Жуда узок масофага югуриш ва спорт юриши (20 – 50 км)	1200 – 2100	1500 – 2500	25 – 40	500 – 700	4500 – 5500
	1600 – 2300	2000 – 2800	30 – 45	600 – 800	5000 – 6500
	1800 – 2800	2200 – 2500	35 – 45	600 – 800	5500 – 7000
Сузиш ва сув полони	1200 – 2100	1500 – 2600	25 – 40	500 – 700	4500 – 5500
Кураш ва бокс	2000 – 2400	2500 – 3000	20 – 35	500 – 700	5000 – 6000
Оғир атлетика, иргитиш	2000 – 2400	2500 – 3000	20 – 35	500 – 700	4000 – 6500
Велоспорт: трекда мусобака, шосседа мусобака	1200 – 2300	1600 – 2800	25 – 30	500 – 700	4500 – 6000
	1800 – 2700	2250 – 3400	30 – 40	600 – 800	5000 – 7000
Конькида югуриш	1200 – 2300	1500 – 2800	25 – 40	500 – 700	4500 – 6500
Футбол, хоккей	1200 – 1800	1500 – 2250	25 – 30	450 – 650	4500 – 5500
Баскетбол, волейбол	1200 – 1900	1500 – 2370	25 – 40	450 – 650	4000 – 6000
Чанги спорти: киска масофа, узок масофа	1200 – 2300	1500 – 2800	25 – 40	500 – 700	4500 – 5500
	1800 – 2600	2300 – 3250	30 – 45	600 – 800	5000 – 7000



**Спортчиларнинг қувват йўқотиши.** Юқори спорт натижаларига катта жисмоний ва асаб-руҳий юкламаларсиз эришиш жуда қийин. Йўқотилган қувватни қоплаш ва спортчиларнинг иш қобилиятини тиклаш жараёнларини фаоллаштириш учун тана монанд қувват ҳамда овқатланишнинг алмаштириб бўлмайдиган омиллари билан таъминланиши зарур. Спортчиларнинг қувват сарфлаши турли хил бўлиб, у нафақат спорт турига, балки бажараётган иш ҳажмига ҳам боғлиқ. Қувват сарфи бир хил спорт турида ҳам турлича бўлиб, у спортчиларнинг тана вазнига боғлиқ. Шунинг учун қувват сарфланишини ҳар бир ҳолат учун алоҳида ҳисоблаш мақсадга мувофиқ. Қувват сарфига кўра спортнинг 5 турини фарқлаш мумкин:

♦ I-гуруҳ – катта жисмоний юкламаларга боғлиқ бўлмаган спорт турлари;

♦ II-гуруҳ – кичик муддатда катта жисмоний юкламалар билан боғлиқ спорт турлари;

♦ III-гуруҳ – катта ҳажм ва юқори даражадаги жисмоний юкламалар талаб этиладиган спорт турлари;

♦ IV-гуруҳ – узок давом этувчи юкламалар билан боғлиқ спорт турлари;

♦ V-гуруҳ – машқлар ва мусобақа вақтида ҳаддан ташқари куч ишлатиш тартиби билан боғлиқ ва IV гуруҳга кирувчи спорт турлари.

*54-жадвалда* спортнинг айрим турларида спортчи томонидан бир килограмм тана вазнига сарфланадиган қувват миқдори келтирилган.

**Спортнинг айрим турларида спортчи томонидан бир килограмм тана вазнига сарфланадиган қувват (ккал) миқдори**

№	Спорт тури	Бир килограмм тана вазнига ҳар соатда сарфланадиган қувват миқдори
<b>I</b>	<b>Юриш (км/соат):</b>	
1	3 дан кам	1,9
2	5	3,6
3	6	4
<b>II</b>	<b>Югуриш (км/соат):</b>	
1	8	7,8
2	9,6	10
3	10,8	10,9
4	11,3	11,4
5	12	12,4
6	12,8	13,3
7	13,8	14
8	14,5	15
9	16,1	15,9
10	17,5	17,8
<b>III</b>	<b>Велосипед ҳайдаш (км/соат):</b>	
1	16 дан кам	4
2	16 – 19	5,9
3	19,1 – 22,4	7,8
4	22,5 – 25,5	10
5	22,6 – 30,5	11,9
6	30,5 дан кўп	15,9
<b>IV</b>	<b>Сузиш:</b>	
1	Дарёда, кўлда; Кроль бир дақиқада 50 метрга сузиш (меъерий тезликда); Кроль бир дақиқада 75 метрга сузиш (юқори тезликда)	5,9 7,8 10,9
2	Умумий, баттерфлей	10,9

3	Умумий, орқада;	7,8
4	Синхрон сузиш;	7,8
5	Сув полоси буйлаб сузиш (сувда қўл тўпи)	10
<b>V</b>	<b>Конькида югуриш:</b>	
1	Умумий;	6,9
2	15 км/соат;	5,5
3	Тезликда мусобақалашуш (пойга):	
4	Мусобақа даври;	15,0
5	Фигурали учуш;	9
6	Музда хоккей	7,8
<b>VI</b>	<b>Чангида юриш:</b>	
1	4 км/соат;	6,9
2	6 – 8 км/соат (меъерий тезликда);	7,8
3	8,1 – 13 км/соат (юқори тезликда);	9
4	пойга(13 км/соат);	14
5	Максимал кучайтириш билан (юмшоқ қор, тоққа кўтарилиш);	16,4
6	Тоғдан тушиш (меъерий тезликда); умумий	5,9
<b>VII</b>	<b>Спорт ўйинлари:</b>	
1	Теннис (жуфтлик);	5,9
2	Теннис (якка);	7,8
3	Стол тенниси;	4,0
4	Бадминтон, умумий;	4,5
5	Бадминтон – мусобақа;	6,9
6	Волейбол ҳаваскорлик;	3,1
7	Волейбол – мусобақа;	4,0
8	Пляж волейболи;	7,8
9	Гандбол – мусобақа;	11,9
10	Футбол – мусобақа;	9
11	Баскетбол – мусобақа;	7,8
12	Регби;	10,0
13	Чим устида хоккей	7,8
<b>VIII</b>	<b>Гимнастика, умумий:</b>	<b>4,0</b>

IX	Дзюдо, карате:	10
X	Бокс:	
XI	Рингда, умумий;	11,9
XII	Бокс грушаси билан;	5,9
XIII	Спарринг	9,0

Ушбу жадвал ёрдамида ҳар бир спортчи ўзи бир соат давомида ҳар бир кг тана вазнига йўқотадиган қувватини ҳисоблаши мумкин. Мисол учун 70 кг тана вазнига эга бўлган стол тенниси билан шуғулланувчи бир кунда сарфлайдиган қувватини куйидагича ҳисоблаб топиш мумкин:

$$70 \times 4 \times 24 = 6720 \text{ ккал}$$

**Мусобақаларга тайёргарлик даврида овқатланиш тартиби.** Спортчиларнинг овқатланиши маълум тартибда олиб борилиши лозим. Кун давомида рационни тақсимлаш, асосий спорт юкмасини куннинг қайси вақтига тўғри келишига боғлиқ. Агар шуғулланиш машғулоти ёки мусобақалар ўтказилиши кундузи бўлса (эрталабки ва тушликдаги нонушта оралиғида), унда спортчининг эрталабки нонуштаси, асосан, углеводларга мўлжалланиши ва етарли калорияли, кичик ҳажмли ва енгил ўзлаштириладиган бўлиши керак. Истеъмол қилинадиган озиқ-овқатлар таркибига ёғ ва кўп микдорда толалар сақловчи маҳсулотларни чегаралаш мақсадга мувофиқ. Тушликнинг физиологик аҳамияти машғулоти вақтида тана йўқотган қувватни қоплашдан иборатдир. Унинг қуввати кунлик калориянинг 35 %, кечки овқатники – 25 % ни ташкил қилиши лозим. Маҳсулотлар тури тўқима оксиллари ва танада углеводлар захираси тикланишига мос келиши зарур. Кечки овқатга творог ва балиқдан тайёрланган таомлар, бўтқаларнинг киритилиши мақсадга мувофиқ. Ошқозонда узок туриб қолувчи овқатларни истеъмол қилмаслик керак. Кечки овқатдан сўнг (уйқудан олдин), бир стакан кефир ёки қатик тавсия этилади. Бу оксилларнинг қўшимча манбаи ҳисобланиб, тикланиш жараёнларини тезлаштиради, овқат ҳазм бўлишини яхшилади, уларда сақланувчи микроорганизмлар ичакда ҳаёт кечирадиган касаллик кўзгатаувчи микробларнинг ривожланишига қарши курашади.

Спортчиларнинг овқатланиш вақтини шуғулланиш тартибига шундай мослаштириш керакки, таом қабул қилингандан сўнг машғулоти 1,5 – 2,0 соат вақт ўтиши керак. Бу талаб кўпроқ катта

ва узоқ юкламалар билан боғлиқ спорт турларига тааллуқли (чанғи, марафон ва бошқалар). Спортни тезлик ва куч талаб қилувчи турларида бу вақт 3 соатдан кам бўлмаслиги лозим.

55-жадвалда спортчиларнинг тана вазнига мос равишда оксиллар ва углеводлар истеъмоли бўйича тавсиялар келтирилган.

55-жадвал

**Спортчиларнинг тана вазнига мос равишда оксил ва углеводларни истеъмол қилиш бўйича тавсиялар**

Тана вазни (кг)	Углеводларга бўлган умумий кунлик талаб, г	Оксилларга бўлган умумий кунлик талаб, г
45	270 – 450	55 – 77
50	297 – 459	61 – 85
64	378 – 630	77 – 108
68	405 – 675	82 – 116
73	432 – 720	88 – 123
86	513 – 855	105 – 146
100	594 – 990	121 – 169
114	675 – 1125	138 – 193

**Мусобақа кунни спортчиларнинг овқатланиши.** Ушбу кундаги овқатланиш, одатий ҳар кунги тартибдан фарқ қилмаслиги керак. Овқат энгил ҳазм бўлиши ва уни кичик лужмаларда қабул қилиш лозим. Бу ошқозон-ичак тизимини ортиқча юклама тушишидан сақлайди. Рационда ҳайвон оксилларини камайтириб, сабзавотлар ҳамда ҳўл меваларни кўпроқ киритиш ва витаминларнинг кунлик миқдорини ошириш тавсия этилади. Узоқ давом этувчи мусобақалар (велосипед пойгаси, узоқ масофага югуриш, чанғи пойгаси ва бошқалар)га махсус эътибор қаратилиши талаб этилади. Мусобақа вақтида энгил ўзлаштириладиган, имкон даражасида суюқ, витамин ва минерал моддаларга бой, юқори калорияли озиқ-овқатлар истеъмол қилиниши керак. Ушбу мақсадда қуйидаги ичимликлар аралашмасидан ҳам фойдаланиш мумкин (50 г шакар, 50 г глюкоза, 40 г янги сиқилган мева шарбати, 0,5 г аскорбин ва 2 г лимон кислотаси, 2 г натрий-фосфор кислотаси, 1 г ош тузи ва сув). Бунга 20 г эрийдиган крахмал ёки гречка крупасининг хўрдасини қўшиш мумкин.

Кун давомида бир неча босқичда ўтказиладиган мусобақаларда овқат қабул қилиш вақти аниқ белгиланиши лозим. 56-жадвалда машғулотлар олдидан истеъмол қилиш тавсия этиладиган маҳсулотлар келтирилган.

56-жадвал

**Машғулот олдидан истеъмол қилинадиган маҳсулотлар**

<b>Машғулотдан камида 4 соат олдин 350 – 600 мл сув ёки спорт ичимлигидан ичинг (6 – 8 % углеводлар ёки 14 – 16 г углеводлар ва 240 мл да 110 – 165 мг натрий)</b>	
Мусобақа ёки машғулотдан уч-тўрт соат олдин спортчи истеъмол қилиши мақсадга мувофиқ	<p>Курка гўшtidан бутерброд, донли печенье, таркибида сули сақлайдиган шакарсиз печенье (крекерлар), мюсли (мевалар, дон маҳсулотлари ва ёнғоклар қўшилган махсус аралашма) батончиклар ва мевалар;</p> <p>Гўшти ёки помидор соуси билан макарон, салат ва бир дона мева;</p> <p>Бугда пиширилган бир стакан гуруч сабзавотлар билан ва товук ёки мол гўшти, мевалар;</p> <p>Йогурт, мевалар ва донли мюсли, шарбат ва тухум билан ёғсиз хамирдан тайёрланган маҳсулотлар, бир стакан апельсин шарбати</p>
Мусобақа ёки машғулотдан бир соат олдин	<p>Спорт ичимлиги (углеводлар ва минералларга бой суюқлик);</p> <p>Энергетик батончик (углеводлар ва минералларга бой бўлган аралашма);</p> <p>Тост (куритилган нон);</p> <p>Олмали пюре;</p> <p>Крекер (печеньенинг бир тури);</p> <p>Ёғсизлантирилган сутда тайёрланган бўтка;</p> <p>Банан (27 г углевод)</p>

**Машғулотдан кейин овқатланиш.** Ундан кейин суюқлик ва қувват етишмовчилиги кузатилиши мумкин. Машғулотдан кейинги оксил истеъмоли танани аминокислоталар билан таъминлайди ва мушак тизимининг тикланиш жараёнини таъминлайди. Етишмовчиликнинг ўрнини тўлдириш кейинги машғулотларга тайёрланиш учун зарур. Тикланиш учун фойдаланиладиган тартиб кейинги машғулотгача бўлган вақтни ҳисобга олиб танланади. Бу, айниқса, кун давомида бир неча марта машқ қиладиган спортчилар учун муҳим. Тикланиш тад-

бирлари ўтказиладиган энг қулай вақт машғулотдан кейинги биринчи олти соат ва ундан биринчи 30 дақиқа гликогенга нисбатан юқори тикланадиган вақт ҳисобланади.

Машғулотдан кейинги биринчи 30 дақиқада бир килограмм тана вазнига 1,0 – 1,5 г углеводлар истеъмол қилинганда 2 соатдан кейин истеъмол қилинганига қараганда гликоген захирасини кескин оширади ва мушаклар кучи тикланиш вақтини қисқартиради.

Юқори гликемик индексли (гликемик индекс бу турли маҳсулотларни истеъмол қилганда қон таркибида шакар миқдори кўпайишини белгилловчи кўрсаткич) углеводлар паст гликемик индексли углеводларга қараганда гликогенни тезроқ тиклайди (57-жадвал).

Машғулотдан кейин овқатга 10 – 20 грамм оксил кўшилганда гликоген захирасини ошишига олиб келмайди, лекин мушаклар тикланишига фойдали таъсир қилади ва оксил синтези бошланишини осонлаштиради.

57-жадвал

*Турли хил овқатларнинг гликемик индекси*

Паст гликемик индексли маҳсулотлар/ичимликлар (< 55)	Юқори гликемик индексли маҳсулотлар/ичимликлар (> 70)
Ёғсизлантирилган сут	Спорт ичимликлари
Йогурт	Картошка
Ананас	Оқ нон
Банан	Оқ гуруч
Ловия	Маккажўхори бодроғи
Ширин картошка	Асал

Спорт мусобақаларига тайёргарлик ёки мусобақа вақтида йўқотилган суюқликни тиклаш гликогенни ўрнини тўлдириш билан бирга амалга оширилади ва унда қуйидагиларга амал қилинади:

◆ тикланиш учун керакли суюқлик ҳажми йўқотилганига қараганда 1,5 марта кўп бўлиши керак. Бу спортчига машғулотдан кейин унинг ўрнини тўлдиришга ёрдам беради;

◆ таркибида электролитлар бўлган спорт ичимлиги оддий сувга қараганда 3 марта тезроқ тикланишга ёрдам беради;

◆ сув билан овқат биргаликда қабул қилинганда – яхши ўрин тўлдирувчи бўлиб ҳисобланади. Чунки озик-овқатда суюқликларга караганда электролитлар миқдори юқори;

◆ катта миқдорда электролитлар йўқотилган (тузли терлаш)да кўшимча натрий истеъмол қилиш керак;

◆ ўрин тўлдириш ҳаракатлари кейинги машғулотдан 0,5–1,0 соат олдин яқунланиши зарур.

### **Ёш спортчиларнинг овқатланиши.**



Маълумки, тўлақонли овқатланиш танада моддалар алмашинуви жараёни нормал ўтишига ёрдам беради, бола иммун тизимини мустаҳкамлаб, уларни турли касалликларга нисбатан чидамлилигини, меҳнат қобилятини оширади ҳамда жисмоний ва рухий ривожланишни

меъёрида бўлишини таъминлайди. Ҳозирги шароитдаги кескин ижтимоий ўзгаришлар, турмуш тарзининг тезлашиши, қабул қилинаётган маълумот ҳажмининг кўплиги, спорт билан шуғулланиш ва оиладаги овқат тартиби ўсиб бораётган тана учун овқатланишнинг аҳамиятини янада оширади. Сўнгги вақтларда овқатланиш бутун дунёда болалар ва ўсмирлар орасида кузатилаётган акселерация (болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиши ва жинсий етилишининг тезлашиши) жараёнининг муҳим сабабларидан биридир.

Мустақиллик йилларида республикамызда кўплаб спорт иншоотларининг барпо этилиши, ўсмирлар ҳаётида ҳам спортнинг тобора муҳим аҳамият касб этишига олиб келди. Чунки танадаги физиологик ва биокимёвий жараёнлар ана шу ёшдан бошлаб ўзгаришларга учрай бошлайди. Биз қуйида ёш спортчилар овқатланишда нималарга эътибор беришлари кераклигига қисқача тўхталамиз:

◆ кунлик овқат рационини йўқотиладиган қувватга мослиги;

◆ спорт тури ва унга тайёргарлик даврида тананинг индивидуал хусусиятлари ва ёшга мос равишда рацион ҳажми, калорияси ҳамда кимёвий таркибининг ўзаро мувофиқ келиши;



◆ асосий озик моддаларни рационада мувофиқлаштирилган нисбати;

◆ овқатланишда турли хил маҳсулотлардан фойдаланиш ва улар таркибида сабзавотлар, мевалар, шарбатлар ва қўкатларнинг бўлиши;

◆ айна вақтда мавжуд бўлмаган маҳсулотларнинг энергетик киймати унга тенг бўлган бошқалари билан алмаштирилиши (асосан, оксил ва ёғ сақлашига кўра);

◆ меъёрий овқатланиш тартибига амал қилиш.

Ёш спортчиларда кундалик қувват сарфи спорт билан шуғулланмайдиган тенгдошларига нисбатан сезиларли юкори. Бундан ташқари, спорт билан шуғулланиш даврида қувват йўқотилиши бир текис эмаслигини ҳам ҳисобга олиш мақсадга мувофиқ. Маълумки, мусобакалар вақтида кўп ҳолларда асаб зўриқишлари юзага келади ва бу ҳол, ўз навбатида, ортиқча қувват йўқотилишига олиб келади. Спорт билан шуғулланадиган ўсмирлар ўртача сарфланадиган кунлик қувватни 34 – 38 % машғуллотлар вақтида йўқотадилар.

Болалар ва ўсмир спортчилар овқатланишида озик-овқатлар таркибидаги оксил етакчи ўрин тутаяди. Рационада унинг танкислиги ўсмирлар ўсишини секинлаштиради ёки батамом тўхтатади, юкумли касалликларга чидамлиликини пасайтиради, аклий ривожланишга салбий таъсир кўрсатади. Шу ўринда, рационадаги оксилнинг ортиқчалиги ҳам мақсадга мувофиқ эмаслигини ёдда тутиш керак. Чунки у стресс вазиятларга қаршиликини пасайтиради, вақтидан олдин жинсий вояга етишни келтириб чиқаради.

Спорт билан мунтазам шуғулланиш ўсимлик ва ҳайвон оксиллари истеъмолига бўлган талабни ўзгартиради. Ёш спортчилар рационада ҳайвон оксил (кўй, мол ёки парранда гўшти, балиқ, тухум, пишлок, сут)лари 60 % дан кам бўлмаслиги лозим. Шунда улар танаси учун зарур аминокислоталар таркибига бўлган талаб кондирилади. Қолган 40 %и ўсимлик оксилларига тўғри келиши керак. Оксилларнинг ушбу нисбатини ҳар бир овқатланишда мунтазам сақлаб туриш тавсия этилади. Шу ўринда спорт мусобакаларига тайёргарлик кўриш ҳамда катта тезлик ва куч талаб қилинадиган ҳолатларда ҳайвон оксиллари истеъмолини 80 % гача ошириш мумкин.

Замонавий илмий маълумотларга кўра, ёш спортчилар овқатланишида оксил ва ёғларнинг ўзаро нисбати 1:0,8 – 0,9 (кишки спорт турлари, от ва мотоспорт, сузиш спорти бундан мустасно) бўлиши

тавсия этилади. Ўсимлик ёғлари миқдори унинг умумий миқдорининг 25 – 30 % атрофида бўлиши мақсадга мувофиқ.

Болалар ва ўсмирларда углевод алмашинуви юқори тезликда кечади. Бунда катталарникидан фарқли ўларок, уларда тана ички углевод захира-сини тез сарфлаш ва юқори жисмоний зўриқиш вақтида унинг зарур мувозанатини ушлаб туриш хусусияти мавжуд эмас. Шу сабабли, ёш спортчиларга углеводнинг асосий (65 – 70 %) миқдорини овқат би-лан полисахарид (крахмал), 25 – 30 % ини оддий енгил ўзлаштири-лувчи сахароза, фруктоза ҳамда глюкоза ва 5 % ини овқат толалари кўринишида истеъмол қилиш тавсия этилади.

Ёш спортчиларда минерал моддалар, хусусан, калий, магний, каль-ций, фосфор, темирга бўлган эҳтиёж бошқа тенгдошларига нисбатан анча юқори. Биокимёвий таҳлиллар ёрдамида ўтказилган кузатувлар 11 – 16 ёшлар оралиғидаги ўсмир спортчиларнинг 26 – 29 %ида темир етишмовчилиги мавжудлигини кўрсатмоқда. Бу уларда камконлик ҳолатининг бошланаётганлигидан далолат беради. Уларнинг 15 – 16 ёшдагиларида эса бу жараён янада яққолроқ намоён бўлади.



Чунки ушбу даврда танада жинсий гормонлар ўзгариши юз бе-ради ва бу, ўз навбатида, асаб ҳамда бошқа тизимларда ҳам қатор ўзгаришларга олиб келади. Шунинг учун ушбу даврда жисмоний фа-

оллик ва гормонал ўзгаришлар негизида темир етишмовчилиги янада кучайиши мумкин. Санаб ўтилганларни эътиборга олиб, ёш спортчилар таомномаси таркибида етарли даражадаги ёғсиз гўшт, кўплаб витаминлар сакловчи турли хил мева ва сабзавотлар бўлиши лозим.

Ёш спортчиларнинг овқатланиш тартиби кунига 4 – 5 маротаба бўлиши ва таркибида биологик қимматлилиги юқори бўлган маҳсулотлар саклаши керак. Улар ҳеч қачон машғулотларга қоринлари оч ҳолатда келмасликлари ва ундан кейинги овқатланиш орасидаги вақт узайиб кетмаслиги зарур. Одатда, нонушта кунлик калориянинг 25 – 30 %, тушлик 35 %, иккинчи тушлик 5 – 10 % ва кечки овқат 25 % ни ташкил этиши мақсадга мувофиқ. Машғулотлар тартиби ва оғир-енгиллигидан келиб чиқиб, бешинчи марта таом қабул қилганда, у биринчи нонушта кўринишида бўлганда кунлик умумий қувватнинг 5 – 10 % ёки иккинчи кечки овқат сифатида тавсия этилганда 5 % ни ташкил этиши ва уйқудан олдин кефир (катик) ичиш керак.

Лекин спорт билан шуғулланаётган ўсмирларнинг қувватга, озиқ-овқат маҳсулотларининг асосий биологик таркибий қисмларига бўлган талаби уларнинг ёшига боғлиқ равишда турли хил эканлигини эътиборга олиб *58-жадвал*да тиббий нуқтаи назардан асосланган батафсил маълумотларни келтирамиз. Спортнинг у ёки бу тури билан шуғулланаётган ўсмирлар учун ундан фойдаланиб мос таомнома тузиш мумкин.

Муҳтарам китобхон, спортда юқори натижаларга эришиш учун нафақат мунтазам бажарилган жисмоний тайёргарлик, балки монанд рационал овқатланиш ҳам муҳим аҳамиятга эга эканлигини доимо ёдда тутинг.

**Спортнинг турли хиллари билан шуғулланётган ўсмирларнинг калорияга ва асосий озиқ-овқат маҳсулотлари ҳамда витаминларга бўлган кунлик талаби**

Спорт турлари	Ёши/ йил	Жин- си	Кало- рияга бўлган кун- лик талаб	Оксиллар, г		Ёғлар, г		Витаминлар, мг				
				Уму- мий	Шу жумла- дан, хайвон оксилли	Уму- мий	Шу жум- ладан, ўсим- лик	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	С	
Гимнастика (бадий ва спорт), стол тенниси, трамплин чангида сакраш, чана спорти, ўқ отиш, қиличбозлик, коньки- да фигурали учиш	11-13	Ў	3050	112	67	90	20	448	2.1	2.3	2.5	115
		Қ	2650	97	59	79	18	388	2.0	2.0	2.2	100
	14-17	Ў	3600	132	79	106	21	528	2.4	2.7	3.0	135
		Қ	3050	112	67	90	20	448	2.1	2.3	2.5	115
400, 1500, 4000 м га югуриш, бокс, кураш, тоғ-чанги спорти, сузиш, спорт ўйинлари (вольей- бол, теннис, футбол, хоккей)	11-13	Ў	3600	132	79	106	21	528	2.4	2.7	3.0	135
		Қ	3400	125	74	100	20	499	2.3	2.6	2.8	128
	14-17	Ў	3900	134	80	126	32	522	2.6	2.9	3.3	146
		Қ	3300	114	68	107	27	444	2.2	2.5	2.8	124
Велосипед пойгаси, кайида сузиш (гребля), чангида пойга, конькида югуриш	11-13	Ў	3600	132	79	106	21	528	2.4	2.7	3.0	135
		Қ	3400	125	74	100	20	499	2.3	2.6	2.8	128
	14-17	Ў	4600	157	94	148	37	627	3.1	3.5	3.8	173
		Қ	3900	134	80	126	32	533	2.6	2.9	3.2	147

И з о ҳ : Ў – ўғил болалар, Қ – қиз болалар

## VI БОБ. КЕКСА ЁШДА УНУМЛИ ОВҚАТЛАНИШ

### 6.1. ҚАРИЛИКДА УЧРАЙДИГАН ТУРЛИ КАСАЛЛИКЛАР

Биологик ҳаёт давомийлиги – кўплаб инсонлар яшай олиш эҳтимоли бўлган ёш билан белгиланади ва олимларнинг фикрича бу 100 – 120 йил бўлиши мумкин. Америкалик мутахассислар эса 180 ёш ҳам ҳаёт давомийлигида чегара эмаслигини таъкидлайдилар.

Инсон қариши билан шуғулланувчи халқаро ташкилот тавсиясига кўра ёши улғайган кишиларни куйидаги уч гуруҳга ажратиш тавсия этилган:

- ✦ кекса ёшлилар – эркаклар 60 – 74 ёш, аёллар 55 – 74 ёш;
- ✦ қарилик ёши – 75 – 90 ёш;
- ✦ узок умр кўрувчилар – 90 ва ундан юкори ёш.

Қариликни тезлаштирувчи омилларга нотўғри овқатланиш, чекиш, спиртли ичимликларни истеъмол қилиш, гиёҳванд моддаларни қабул қилиш ва бошқалар киради. Семизлик, кон томирлар атеросклерози билан боғлиқ бўлган юрак-кон томир касалликлари, нафас олишни бузилиши билан кечадиган ва эндокрин касалликлари ҳамда организмида сурункали интоксикация мавжуд бўлган шахслар эрта қарийдилар.

Нотўғри овқатланиш – кексаларда кўплаб аъзо ва тизимлар фаолияти бузилишининг асосий сабабларидан бири ҳисобланади.

Маълумки, қариш табиий жараён ва биологик қонуният. Унинг натижасида – бир қатор физиологик-биокимёвий реакцияларнинг сустлашиши, ташқи таассурот омилларига чидамлилиқнинг пасайиши кузатилади. Организмнинг барча тизимларида кучсизланиш юз беради.

Биринчи навбатда, қарияларда юрак-кон томир тизимининг фаолияти ёмонлашади. Атеросклероз, яъни кон томир деворлари дағаллашади, эластиклиги йўқолади ва мўртлиги ошади. Гипертония касаллиги, яъни кон босимини кўтарилиши кузатилади.

*Қариликда овқат ҳазм қилиш тизими.* Ошқозоннинг асосий вазифаси – овқатни бўтқасимон кўринишга олиб келади, микробларга қарши курашади, оксилларни парчалайди, сутни казеинга айлантира-

ди (творог ҳолатига келтиради), темир моддасини парчалаб кон ҳосил бўлишига ёрдам беради, ёғ ва нуклеин кислоталарини парчаланишида асосий ўрин тутувчи В гуруҳи витаминларининг сўрилишига кўмаклашади. Ёш улғайиб борган сари унинг санаб ўтилган фаолиятларида сустлашиш юз беради ва бу ҳолат 50 ёшдан катта кишиларнинг 80 % ида кузатилади. Ошқозон ширасининг кислоталилиги ва ҳазм қилиш хусусияти камаяди, бунинг натижасида ичакларда чириувчи микроблар пайдо бўлиб ҳазм қилиш жараёнига салбий таъсир кўрсатади. Ингичка ичакда озиқ-овқат маҳсулотларини сўрилиш тезлиги 2 – 3 мартага пасаяди. Ёғлар ва углеводлар ўзлаштирилишида кийинчиликлар кузатилади. Ёшга боғлиқ ўзгаришлар ошқозон ости безида, сўлак безларида ва жигарда ҳам учрайди. Бошқача қилиб айтганда организмни физиологик қариши овқат ҳазм қилиш тизими аъзоларини жиддий функционал ва органик қайта қурилиши билан кечади. Аввал кузатиладиган функционал ўзгаришлар кейинроқ бориб, қайтмас органик характерга эга бўлади.

Қариликда тез-тез учрайдиган ҳазм қилишнинг бошқа бузилиш жараёни қабзият ҳисобланади. Унинг сабабларидан бири – ичакларни қисқариш фаолиятини пасайиши, суюкликнинг кам истеъмол қилиниши ва жисмоний фаолликнинг камлигидир. Айрим ҳолларда бу ҳолат умумий қабул қилинаётган овқат миқдорини камайиши, мева ва сабзавотларни етарли даражада истеъмол қилинмаслиги билан боғлиқ бўлиб, бу ҳол организмга овқат толалари кам тушишига олиб келади. Баъзида қабзият тушкунлик ва руҳий зўриқиш каби омиллар оқибатида ҳам пайдо бўлиши мумкин. Бундан ташқари таркибида темир, алюминий, калий сақловчи баъзи дори-дармонлар ҳам қабзиятни чақиритиши эсда тутиш лозим. Уни олдини олиш учун баъзан қариялар сурги дорилар ичишга мажбур бўладилар. Лекин узоқ вақт қабул қилиш натижасида уларнинг самарадорлиги камаяди, натижада дориларнинг миқдори кўпайтирилади. Оқибатда организмда бир қатор муҳим минерал моддалар ва суюклик камайиб кетиши ва калий, кальций ҳамда ёғда эрувчи витаминларнинг (Д, К, Е, А ва В<sub>12</sub>) етишмовчилиги юзага келади. Сурги дориларини узоқ қабул қилишнинг бошқа салбий оқибати, ингичка ичакни ички юзасини коплаб турувчи эпителий қатламининг жароҳатланиши натижасида унинг ўтказувчанлиги ошиб, турли микроорганизмлар (бактериялар) таъсирида касалликларга мойиллик ошади. Қабзият муаммосини овқат

толалари ва суюкликка бой бўлган парhez билан ҳал килса бўлади. Сабзавот ва мевалар, кўкатлар, турли дуккакдилар, қора бугдой ундан ва кепакдан қилинган нон ва пишириклар, турли хил жўхори ёрмалари, ёнғоқ, туршак ва бошқа шуларга ўхшашлар ўз таркибида кўп миқдорда толалар сақлайди.

*Оғиз бўшлиғи:* кексаларда йиллар ўтиши билан оғиз бўшлиғи ҳажми камаяди. Жағларни кичрайиши тишламни бирмунча бузилиши ва овқатни чайнашни қийинлашиши кузатилади. Сўлак безларини ҳажми камаяди ва оғизда сезиларли даражада қуруқлик пайдо бўлади. Кексаларнинг тишларидаги ўзгаришлар бевосита овқатланишга таъсир қилади. Зарарланган тишлар ёки ёмон танланган протезлар чайнаш самарадорлигини пасайтириб, истеъмоқ қилинаётган овқат миқдорини озайишига (хусусан, гўшт, мева ва сабзавотлар), натижада қувватнинг камайиши, бир қатор витамин ва микроэлементларнинг этишмовчилигига олиб келади.

Ёш ўтган сари кекса одамларда ҳид ва таъм сезиш ўзгаради. Бу жараён ширин, шўр, нордон ва аччиқ таомларни бир-биридан фарқлай олмаслик билан намоён бўлади. Оқибатда иштаҳанинг пасайиши ва ширинликларни меъридан ортиқ истеъмоқ қилиш кузатилади. Бу эса айрим ҳолларда тана вазнини кўпайишига олиб келади. Шу сабабли кексалар учун парhezни режалаштирганда, уларнинг таъм ва ҳид сезишдаги ўзгаришларини ҳисобга олиш керак.

Бутун ҳаёт давомида инсонларда иммун тизимини аста-секин пасайиб бориши кузатилади. Қариликда иммун тизими фаолиятини сусайиш ҳолати юзага келади ва ёш ўтган сари айрим хужайраларнинг фаолияти тез сусаяди. Бу ҳол кексаларда қатор сурункали касалликлар – артрит, юрак-қон томир, ошқозон-ичак ва бошқа қатор тизимларнинг касалликлари мажмуаси келиб чиқишига сабаб бўлади. Лекин, овқатланиш хусусиятларини ўзгартириш йўли билан организмни моддалар алмашинуви жараёнига, мослашув (адаптацион) ва компенсатор имкониятларига, ҳамда қариш жараёнлари суръатлари ва йўналишларига таъсир этиш мумкин.

Статистик маълумотларга кўра, 75 % кекса одамлардан 20 % дан ортиғи меъридан ортиқ таом истеъмоқ қилдилар. Бу уларни таомномаида юқори даражада ёғ сақлаган гўшт ва унли маҳсулотлар, ширинликлар ҳамда пишириклар кўп миқдорда бўлиб, сут ва балиқ маҳсулотлари ҳамда мева-сабзавотлар эса етарлича эмаслигидан далолат беради.

## 6.2. КЕКСА ЁШДА РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНИШ ТАМОЙИЛЛАРИ

Юқорида келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, ёши улуғ кишиларни рационал овқатланиши муҳим аҳамиятга эга. Куйида кекса ёшда соғлом – рационал овқатланишнинг айрим тамойиллари келтирилган.

Кексалар учун таомнома тузишда қатор омилларни ҳисобга олиш зарур. Жумладан, қарилик даврида таомни чайнаш аъзоларида ўзгаришлар кузатилиши сабабли маҳсулотлар танлаш ва уларни қулинар қайта ишлаш усулларига талаб кучаяди. Осон ҳазм бўладиган ва енгил ўзлаштириладиган маҳсулот ва таомлар афзал кўрилади. Ҳазм қилиш ферментлари таъсирида чопилган гўшт ва балик, творог нисбатан тез ўзлаштирилади. Ичаклар фаолиятини меъёрида саклаш ва енгиллаштириш учун суюқликлар монанд истеъмол қилиниши керак.

Сабзавотлардан қанд лавлаги, сабзи (янги узилган, қирилган ҳолда), ковокча, ошқовок, гулқарам, помидорлар, пюре ҳолидаги картошка истеъмол қилиш афзал ҳисобланади. Ҳўл мевалар, жумладан, уларнинг ширин навлари, цитруслилар, олма ва бошқа мевалар тавсия этилади. Рационда қарам бирмунча чекланган бўлиши керак, чунки у бижғиш жараёнларини кучайтиради. Кекса одамларга зирворларни ҳам меъеридан ортиқ истеъмол қилиш тавсия этилмайди. Тайёр таомларга таъм бериш мақсадида хушбўй кўкатлардан фойдаланиш маъқул. Таомлар ўта иссиқ ёки совуқ бўлмаслиги керак.

Қариликда организмни энергияга бўлган эҳтиёжи алмашинув жараёнлари тезлигини пасайиши ва жисмоний фаолликни чекланиши ҳисобига камаяди. Ўртача овқатланиш рационини энергетик қуввати 60 – 69 ва 70 – 80 ёшдаги қариялар учун 20 – 40 ёшдагилардан фарқли ўларок мос равишда 80 ва 70 % ларни ташкил этади. Қарийётган организм керагидан ортиқ таом истеъмол қилишга таъсирчан бўлиб бу нафақат семиришга, балки ёшликка нисбатан тезроқ атеросклероз, гипертония, юракни ишемик касалликлари, қандли диабет, ўт ва сийдик қопи тоши, подагра ҳамда бошқа касалликларга олиб келиб, оқибатда организм янада тез қарий бошлайди. Қунлик рационни ўртача энергетик қиймати кекса эркак ва аёллар учун 2300 – 2100 ккал, қариялар учун эса 2000 – 1900 ккал дан ташкил этиши керак. Энергетик қиймат шакар ва ундан тайёрланган маҳсулотлар (қандолатлар), ёғли гўшт маҳсулотлари ва ҳайвон ёғларини бошқа манбалари



ҳисобига чекланади. Ишлаб чиқаришда ёки уйда жисмоний фаолият билан шуғулланаётган кексалар учун энергетик қийматга бўлган эҳтиёж юқорида келтирилгандан бирмунча кўпроқ бўлади. Тана вазни турғунлигига қараб организм эҳтиёжларига биноан овқатланишни энергетик мослигини назорат қилиш мумкин.

Қариликда оксилларни ўз-ўзини янгилаш жараёни пасаяди. Бу биринчи навбатда, гўшт ва гўшт маҳсулотларига бўлган эҳтиёжни қисқаришини тақозо этади. Оксилга бой маҳсулотларни меъёридан ортиқ истеъмол қилиш қариётган организмга салбий таъсир кўрсатади. Шунинг учун кексалар оксил меъёрини 1 кг тана вазнига 1 г га камайтиришлари лозим. 60 ёшдан кейин балиқ, сутли ва денгиз маҳсулотларини кўпроқ истеъмол қилиш керак. Шу билан бир каторда, оксилларни етарли миқдорда қабул қилинмаслиги моддалар алмашинувини ёшга мос ўзгаришларини кучайтиришини ва ёш организмга нисбатан, оксил етишмовчилигини турли ҳолатларини тезроқ келтириб чиқаришини унутмаслик зарур. Оксилларга бўлган бир кунлик эҳтиёж кексалар учун ўртача 70 ва 65 г, қариялар учун эса 60 ва 57 г ни ташкил этиши лозим. Ҳайвон оксиллари унинг умумий миқдорини 50 – 55 % ини ташкил этиши керак. Уларнинг манбаи сифатида ўртача ёғли сут ва балиқ ҳамда денгиз маҳсулотларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Ҳайвон ва паррандалар гўштини бирмунча чеклаш зарур. Оксилларни керагидан ортиқ қабул қилиш қариётган организмга салбий таъсир этади, жигар ва буйрақларга ортикча юклама ҳисобланади, атеросклероз ривожланишини тезлаштиради. Ундан ташқари гўшт пурин ҳосилаларига бойлиги сабабли организмда сийдик кислотаси пайдо бўлишини кўпайтиради ва бўғим касалликларини келтириб чиқаради. Гўштли таомларни сувда пишириш мақсадга мувофиқ. Кексаларда гўшт истеъмол қилишни чеклашни яна бир сабаби – бу моддалар алмашинуви (метаболик) жараёнларини кучсизланиши натижасида қонда сийдик кислотасини ушланиб қолиши ҳисобланади. Қариялар истеъмоли учун дарё балиқлари фойдали (судак, наҳанг, лакқа, ширмой ва бошқалар) ҳисобланади. Кунлик рационда балиқ миқдори 75 г ни ташкил этса меъёрида ҳисобланади.

Кексалар рациондаги оксилни 30 % сут маҳсулотлари ҳисобига бўлиши керак. Бунда биринчи навбатда, кунда 100 г атрофида ёғсизлантирилган творог истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ. У паст калорияга ва юқори оксилга эга. Кунда 20 – 30 г ёғсиз ёки таркибида

жуда ёғи кам пишлок ҳам фойдали ҳисобланади. Лекин у таркибида кальций сақлаш билан бир қаторда қариялар соғлиғига салбий таъсир кўрсатувчи ёғ, холестерин ва ош тузи ҳам бўлишини унутмаслик керак.

Кунда 300 мл сут ичиш организмга зарур даражада кальций тушишини таъминлайди ва суяк синишларини олдини олишда муҳим аҳамиятга эга. Айниқса, нордон сутли маҳсулотлар – кефир, қатик, ацидофилин жуда фойдали ҳисобланади. Улар ўзида нордон сут таёқчаларини сақлаганлиги сабабли ичакдаги бактерияларни меъёрида сақлаб туради ва бунинг натижасида чириш жараёнларига тўсқинлик қилади. Бу, ўз навбатида, жигар заҳарланишини олдини олади. Кунда 200 г кефир ёки бошқа сут маҳсулотларини кечқурун ёки ётишдан олдин қабул қилиш тавсия этилади. Кефирга бир ош қошиқ ўсимлик ёғи қўшиб, яхшилаб аралаштириб истеъмол қилиш кўпчилик қарияларда кузатиладиган қабзиятда яхши самара беради.

Кексаларга тухум сариғини чеклаш ва унинг оқ қисмини хоҳлаган миқдорда истеъмол қилиш мумкин. Рациондаги оксилларни ярмини ўсимлик оксиллари яъни ёрмалар ва дуккаклилар ташкил этиши керак. Ёрмалардан энг фойдалиси гречка ва сули ҳисобланади. Улардан тайёрланган бўтқаларга сут қўшилса, таркибидаги аминокислоталар меъёрлашади. Ўсимлик оксилнинг асосий манбаларидан бири нон ҳисобланади. Айниқса, жавдар унидан тайёрланган нон аминокислоталар таркиби бўйича тўла қимматга эга ва В гуруҳ витаминлари, минерал моддалар ҳамда толаларга жуда бой.

Кексалар рационда ёғлар миқдори эркак ва аёллар учун мос равишда кунда ўртача 70 ва 75 г, 75 ёшдан кейин эса 65 ва 70 г дан ошмаслиги керак. Ҳайвон ёғларини айниқса, уларни қийин эрийдиганларини хусусан гўшт ва ёғли колбаса маҳсулотларини чеклаш лозим. Енгил ҳазм бўладиган ва таркибида лецитин ҳамда ёғда эрийдиган витаминлар сақлайдиган сут таркибидаги ёғлар рациондаги барча ёғларни 1/3 қисмини (кунда 20 – 25 г) ташкил этиши керак.

Углеводларга бўлган кунлик эҳтиёж кекса эркак ва аёллар учун ўртача 340 ва 310 г, қариялар учун 290 ва 275 г ни ташкил этилиши керак. Крахмал ва овқат толаларига бой, йирик тортилган ва кепакли унлардан тайёрланган нонлар, йирик бугдойдан тайёрланган ёрмалар, мева-сабзавотлар уларнинг манбаи ҳисобланади. Овқат толалари ҳазм ва ўт ишлаб чиқариш тизими фаолиятини кучайтирувчи, қабзиятни

олдини олувчи таъсирга эга. Шунингдек, улар танадан холестеринни чиқариб юборишга ёрдам беради. Рационда энгил ўзлаштириладиган углеводлар, авваламбор, шакар, кандолатчилик маҳсулотлари ва ширин ичимликлар чекланади. Умумий углеводлардан уларни миқдори 15% дан (бир марталик қабул 15 г гача), семиришга мойиллик бўлганда эса 10% дан ошмаслиги лозим. Шакарни қисман ксилит билан алмаштириш мумкин. Кунда 15 – 25 г ксилит ширин таъм бериб энгил ични юмшатиш ва ўт ҳайдаш хусусиятига эга. Рационда энгил ҳазм бўладиган углеводлар лактоза ва фруктоза (сут маҳсулотлари, мевалар ва резавор мевалар) кўпроқ бўлиши керак.

Қариликда организмда баъзи бир минерал моддаларни танқислиги ёки ортиқчалиги кузатилади. Масалан, кальций тузлари кон томирларининг деворида, бўғимларда ва қатор бошқа тўқималарда тўпланadi. Рационда айрим моддалар ошиб кетишида (буғдой ва дуккакли маҳсулотларнинг фитинлари, шовул кислотаси, ёғлар) кальцийни организмга сингиши пасаяди ва у суяклар таркибидан чиқа бошлайди. Бу ҳол айниқса, оксиллар етишмаслиги негизда қарилик остеопорозига (суяклар синишига) олиб келади. Кекса ва қариялар организмни кальцийга бўлган эҳтиёжи 0,8 г га, фосфорга эса 1,2 г га тенг. Магний миқдорини кунда 0,5 – 0,6 г гача кўпайтириш лозим. Чунки у ичаклар спазмини ва қисқаришини, ўт ҳайдашни ҳамда холестерин алмашинувини меъёрлаштиради. Рационда калий кўп бўлиши (кунда 3 – 4 г) ва шўр маҳсулотларни кам истеъмол қилиш ҳисобига натрий хлорни кунда 5 – 6 г гача чеклаш керак. Чунки уни меъеридан ортиқ истеъмол қилиш кон босимини ошишига мойиллик туғдиради. Бир кунда озик-овкатлар билан 10 – 15 г темир организмга тушиши лозим. Агар рационда буғдой маҳсулотлари кўп бўлиб, гўшт, балик ва мева-сабзавотлар кам бўлса ушбу талаб қопланмайди. Қарияларда темир танқислиги – камқонлиги кўп учрайди. Бунинг сабабларидан бири улардаги мавжуд овкат ҳазм қилиш тизими касалликлари ҳисобланади. Бундан ташқари, ёш улғайиб борган сари суяк илигидаги темир миқдори камаяди ва уни қондаги эритроцитларга кириш қобиляти ҳам сусаяди.

Физиологик қариликда қатор витаминлар алмашинуви бузилиши кузатилса ҳам бу ўзгаришлар уларга бўлган юқори эҳтиёжни кўрсатмайди. Лекин шунга қарамасдан витаминларни табиий манбалари ҳисобланган озик-овкат маҳсулотларини истеъмол қилишга алоҳида эътибор бериш керак.

Ёши улуг кишилар тегишли бир вақтда ва маълум ораликда овқатланишлари ҳамда оралик жуда узок бўлмаслиги лозим. Истеъмол қилинадиган таом миқдори чегараланган бўлиши керак. Бундай тартибга амал қилиш озик моддаларни меъёрида ҳазм бўлиши ва унда иштирок этадиган организм тизимларини юқори фаолликда иштирок этишини олдини олади.

Кекса кишилар кунда 4 марта овқатланишлари мақсадга мувофик ва уларни энергетик қиймати қуйидагича бўлгани маъқул:

- ◆ *1-нонушта* – 25 %;
- ◆ *2-нонушта* – 15 – 20 %;
- ◆ *Тушлик* – 30 – 35 %;
- ◆ *Кечки овқат* – 20 – 25 %.

Қисқача қилиб айтганда, овқатланишда нафақат ёши улуглар, барча кишилар қуйидаги асосий учта тамойилга амал қилишлари керак:

◆ овқат билан қабул қилинаётган ва ҳаёт фаолияти даврида сарфланаётган энергиялар мувозанатини сақлаш;

◆ таом истеъмол қилганда улар таркибидаги озика моддалар, витаминлар ва минераллар мувозанатини сақлашга амал қилиш (оксиллар – 15 %, ёғлар – 30 %, углеводлар – 55 % ни ташкил этиши лозим);

◆ овқатланиш тартибини сақлаш. Бир кунда овқат қабул қилиш 4 – 5 мартадан ошмаслиги ва у маълум бир вақтда истеъмол қилиниши шарт. Уйқудан олдин овқат тановул қилиш мумкин эмас. Нонушта ва кечки овқат оралиғидаги вақт 10 соатдан ошмаслиги керак.

Кекса ёшдаги инсонларнинг қувват ва озика моддаларига бўлган физиологик эҳтиёжлари жинсга ва ёшга мос равишда белгиланади ва у *59-жадвалда* келтирилган.

**Кекса ва қари ёшдаги инсонларнинг қувват ва озиқа моддаларига  
бўлган бир кунлик физиологик эҳтиёжлари**

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Эркаклар		Аёллар	
			60 – 74 ёш	75 дан катта ёш	60 – 74 ёш	75 дан катта ёш
1	Қувват	ккал	2300	1950	1975	1700
2	Оқсиллар	грамм	68	61	61	55
3	Ҳайвон оқсиллари	грамм	37	33	33	30
4	Ёғлар	грамм	77	65	66	57
5	Углеводлар	грамм	335	280	284	242
6	Кальций	мг	1000	1000	1000	1000
7	Фосфор	мг	1200	1200	1200	1200
8	Магний	мг	400	400	400	400
9	Темир	мг	10	10	10	10
10	Рух	мг	15	15	15	15
11	Йод	мг	150	150	150	150
12	С витамини	мг	80	80	80	80
13	А витамини	мкг	1000	1000	800	800
14	Е витамини	мг	15	15	12	12
15	Д витамини	мкг	2,5	2,5	2,5	2,5
16	V <sub>1</sub> витамини	мг	1,4	1,2	1,3	1,1
17	V <sub>2</sub> витамини	мг	1,6	1,4	1,5	1,3
18	V <sub>3</sub> витамини	мг	2,2	2,2	2	2
19	РР витамини	мг	18	15	16	13
20	Фолат кислотаси	мкг	200	200	200	200
21	V <sub>12</sub> витамини	мкг	3	3	3	3
22	Мис*	мг	1,5 – 3,0	1,5 – 3,0	1,5 – 3,0	1,5 – 3,0
23	Марганец*	мг	2 – 5	2 – 5	2 – 5	2 – 5
24	Фтор	мг	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0

25	Хром	мкг	50 – 200	50 – 200	50 – 200	50 – 200
26	Молибден*	мкг	75 – 250	75 – 250	75 – 250	75 – 250

\* *Хавфсиз истеъмол даражаси*

### **Ёши улуг кишиларга овқатланиш бўйича тавсиялар**

1. Гўшти ва балиқли таомларни зарур даражада истеъмол қилиш, ёғларнинг асосий қисмини эрталаб ва тушда қабул қилиш;

2. Тузли, гўшти ва балиқли таомлар юрак-қон томир ва нафас тизимлари фаолиятига салбий таъсир этиши сабабли (қон босимини кўтарилиши, томир уриш ва нафас олиш сонининг кўпайиши) уларни кечқурунлари истеъмол қилмаслик;

3. Уйқу пайтида аъзолар фаолиятига таъсир этмаганлиги сабабли кечки овқатда сутли маҳсулотларни қабул қилиш;

4. Ёши улуг кишилар кўпроқ димланган ва гўштсиз шўрвалар истеъмол қилишлари мақсадга мувофиқ. Ҳазм безларини ортикча юклама билан ишлашига сабаб бўлганлиги туфайли ёғли, қовурилган, аччиқ таомлар, маринад ва соуслар истеъмолини кескин чеклаш;

5. Дастурхон тузаганда таомларнинг ташқи кўриниши, ҳиди ва таъмига алоҳида эътибор бериш. Чунки улар ҳазм шираси ажралиши ва таомларни яхши ўзлаштирилишига ёрдам беради;

6. Таркибида холестерин, организмга тез сингувчи углеводлар ва кўп миқдорда ош тузи сақловчи маҳсулотлар ва улардан тайёрланган таомлар истеъмолини камайтириш;

7. Рационга толалар, витаминлар, калий ва магний тузларига бой маҳсулотлар ҳамда ўсимлик ёғидан тайёрланган таомларни киритиш. Уларни тайёрлашда димланган, ёғсиз қўй, мол ва парранда гўштлири ҳамда балиқдан фойдаланиш;

8. Сабзавотлар ва дуккакдилардан тайёрланган таомлар ва салатларни кўпроқ истеъмол қилиш;

9. Бир кунда 70 – 80 г атрофида ёғ истеъмол қилиш. Унинг 1/3 қисми ўсимликлар ёғи бўлиши керак. Тана вазни ортишига мойиллиги бўлган кексалар хамирли озиқ-овқатлар, ширинликлар, сметана, сариёғ каби маҳсулотлар истеъмолини кескин чегаралашлари шарт;

10. Сутли маҳсулотлар – ёғсиз пишлоқ, творог ва улардан тайёрланган таомлар, ёғсиз қатик ва ацидофилин истеъмолини кўпайтириш;

11. Ичиш учун аччиқ қилиб дамланмаган чой, шу жумладан сутли, мева ва сабзавот шарбатларидан фойдаланиш;

12. Овқат рационини хилма-хил бўлишини таъминлаш, бир хил маҳсулотлардан тайёрланган озиқ-овқатларни истеъмол қилмаслик.

Ёши улғу кишиларнинг таомномаларини юқорида қайд этилган тартибда тузиш улар организмидаги модда алмашинувига ижобий таъсир кўрсатади, иш фаолиятлари ва саломатликларини таъминлаб туради.

Хулоса қилиб айтганда, қарилик – бу қонуний биологик жараён ҳисобланиб, уни соғлом турмуш тарзига амал қилиш, рационал овқатланиш, чекиш ва бошқа зарарли одатлардан воз кечиш орқали секинлаштириш мумкин.

---

## VII БОБ. ТУРЛИ КАСАЛЛИКЛАРНИ ДАВОЛАШДА ПАРҲЕЗ ОВҚАТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

### 7.1. ҲАЗМ АЪЗОЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ПАРҲЕЗ ОВҚАТЛАНИШ

Тиббиётда ҳазм аъзолари (ошқозон ичаклар, жигар ва ўт пуфаги, ошқозон ости бези) касалликларини гастроэнтрология фани ўрганеди. Республикамизда ҳазм аъзолари касалликлари кўп тарқалган бўлиб, меъданинг яллиғланиши – гастритлар, ўн икки бармоқ ичак яраси ва яллиғланиши – дуоденит, ингичка ва йўғон ичак яллиғланиши – энтероколитлар, жигар ва ўт пуфаги яллиғи – гепатит, холециститлар, ошқозон ости бези яллиғи – панкреатитлар ва бошқа касалликлар шаклида учрайди.

Ҳазм аъзолари касалликларининг келиб чиқишида турли физик, кимёвий, микробиологик омилларнинг салбий таъсирлари, спиртли ичимликлар ва айниқса рационал овқатланиш тартибларини бузилиши сабаб бўлади. Овқат таркибида кўп микдорда аччик, шўр, ёғли, дудланган, нордон маҳсулотларни бўлиши, овқат тайёрлаш технологиясини (тез тайёрланган таомлар), овқатланиш тартибини ва меъёрий таркибининг бузилишлари ҳазм аъзоларини касалликларини ривожланишига олиб келади.

Бундай беморларни даволашда дори-дармонлар, физиотерапия, фитотерапия (шифобахш ўтлар ёрдамида даволаш) каторида шифобахш овқатланиш – диетотерапия ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Шифобахш овқатланиш меъёридагидан ўзининг таркиби ва тайёрлаш усуллари билан фарқ қилади. У касал организмнинг озика моддаларига бўлган эҳтиёжини таъминлаши, яъни физиологик томондан тўла қимматга эга бўлиши ва касал аъзонинг функциясини тиклашга ёрдам бериши керак.





Шифобахш овкатланиш ҳар бир касалликнинг ўзига хос хусусиятлари, клиник кечишини ҳисобга олган ҳолда тузилади ва унинг маълум даврига мўлжалланади. Чунки парҳез таомлар таркиби ва миқдори маълум чекланишларга йўл қўйилгани учун уларни беморга узок муддатга буюриш мумкин эмас.

Ҳазм аъзолари касалликларида қуйидаги таом ва овқат маҳсулотлари тавсия этилмайди: иссиқ нон ва нон маҳсулотлари, ёғли гўшт, ковурилган таомлар, кучли гўштли шўрвалар, жўхори, перловка ёрмалари, мош, нўхатдан тайёрланган таомлар, нордон, шўр, аччик, дудланган маҳсулотлар, спиртли ва газли ичимликлар, аччик чой, қаҳва, какао, музқаймоқ. Шунингдек, мол ва қўй ёғи, консерва маҳсулотлари, маргаринда тайёрланган маҳсулотлар, хом мевалар, пиёз, саримсоқ, турп, маринадланган маҳсулотлар, шоколад ва тез тайёрланадиган таомларни ҳам истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ эмас.

**Сурункали гастрит.** Сурункали гастрит Республикамизда кенг тарқалган касалликлардан биридир. Унинг келиб чиқишида жуда кўп омиллар роль ўйнайди. Ўткир гастритларни яхши даволамаслик, овқатланиш тартиби ва сифатининг бузилиши, дағал ва ўткир овқатлар истеъмол қилиш, овқатни яхши чайнамаслик, курук овқатлар ёки ўта иссиқ овқатлар ейиш, спиртли ичимликлар истеъмол қилиш натижасида сурункали гастрит келиб чиқади. Кейинги йилларда озик-овқатлардан аллергия жараён оқибатида ҳам касалликлар кўпайди. Бу, ўз навбатида, сурункали гастрит кўпайишига сабаб бўлмоқда. Айниқса, меъданинг айрим озика моддаларига сезгирлиги – аллергия ҳолати катта аҳамиятга эга.

Темир моддаси, оксиллар ва витаминлар етишмаслиги ҳам касалликнинг сабабларидан бири бўлиши мумкин. Витаминлар, айниқса, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, РР, А, аскорбин кислотаси етишмаса, ошқозон шираси ажраланиши камаяди, унинг шиллик пардасида дистрофик жараён пайдо бўлади, организмнинг чидамлилиги пасаяди, гастрит пайдо бўлишини тезлаштиради. Бунда алкоголь ва чекишнинг ҳам аҳамияти катта. Темир етишмаслиги камқонликни юзага келтириб, ҳазм аъзолари шиллик пардасида дистрофик, кейинчалик дистрофик яллиғланиш жараёнларига олиб келади. Касаллик келиб чиқишида ҳар хил дорилар таъсирининг ҳам ўрни бор.

Ушбу келтирилган касаллик сабаблари беморларнинг парҳез дастурхонини тузишда ҳисобга олинади.



Ошқозон фаолиятига қараб сурункали гастритларнинг қуйидаги турлари тафовут қилинади: шира ишлаб чиқариш фаолияти пасайган, сақланган ёки ортиқ бўлган сурункали гастрит. Касалликнинг бу икки хили клиник кечиши ва асоратлари билан ажралиб туради ва улар учун ҳар хил парҳез белгиланади. Ундан ташқари касалликларни ремиссия (тинч) ва зўрайган даврлари фарқ қилинади.

Беморларни ташқи кўринишида аксарият ҳолларда ўзгаришлар аниқланмайди. Фақат ошқозон соҳасидаги ўткир тўлғоқсимон оғриқлар вақтида улар мажбурий ҳолатни эгаллайдилар. Тилни илдиз соҳаси оқ ёки сарғимтир қараш билан қопланади. Баъзи ҳолларда юрак уришининг тезлашиши, қафтларнинг совук ва ҳўл тер билан қопланиши, сўлак ажралишини кучайиши каби белгилар кузатилади.

Касаллик ўрта ва катта ёшли кишиларда учраганда унинг илк даврида гастритнинг белгилари кузатилмаслиги мумкин. Аммо аксарият беморлар қоринни юқори қисми соҳасида оғриқ, диспептик ўзгаришлар (ошқозонда оғирлик ҳисси, кекириш, кўнгил айнаши, оғизда «темир» таъми, иштаҳа пасайиши ва бошқалар), ичак диспепсияси (қорин дам бўлиши, иш кетиши, қоринда ғулдураш) ва тана вазни камайиб кетишига шикоят қиладилар. Ошқозон шиллиқ қаватида атрофик жараёнларнинг устунлик билан кечиши ва унинг безлари секретор фаолиятининг сусайиши оғриқ синдромининг ўзгаришига сабаб бўлади. Унинг шиллиқ қаватининг барча соҳаси зарарланганда овқат қабул қилган вақтда ёки тезда ундан сўнг кучли бўлмаган узок муддат давом этувчи ва симилловчи оғриқларнинг пайдо бўлиши характерли. Аксарият ҳолларда астено-невротик синдром – ҳолсизликни кучайиши, тез чарчаш, таъсирчанлик, депрессияга мойиллик юзага келади.

Беморларни бир қисмини ҳаво билан ёки айнаган тухум хиди билан кекириш, кўнгил айнаши, ошқозон соҳасида оғирлик ҳисси каби диспептик ўзгаришлар безовта қилади. Оғриқ ушбу турдаги гастритга

хос бўлган белги ҳисобланмайди. Баъзи беморларда овқат (кўпроқ ўткир, зираворли, консерваланган ҳолда) истеъмол қилгандан кейин тахминан бир соат ўтгач унча кучли бўлмаган эзувчи оғриқлар кузатилиши мумкин. Жараён ошқозоннинг антрал қисмида ёки у билан бирга ўн икки бармоқ ичак зарарланганда оғриқ белгиси кучлироқ намоён бўлади. Аксарият беморлар иштаха йўқлигига, оғизда ёқимсиз таъм, баъзан эса эрталаблари кўнгил айнаши ва қайт қилишга шикоят қиладилар. Ошқозоннинг шира ишлаб чиқариш фаолияти бузилганлиги, ичаклардаги меъёрий микрофлора ўзгариши сабабли беморларда ич кетиши яъни диарея кузатилади. Баъзан ич кетиш кабзият билан алмашилиб туради.

Касаллик диспептик белгилар устунлиги билан кечганда беморларда зарда кайнаши, нордон кекириш, ошқозон усти соҳасида оғирлик ва тикилиш ҳисси ҳамда кабзият кузатилади. Ушбу белгилар кўпроқ ёғли таомлар истеъмол қилгандан ёки спиртли ичимликлар ичгандан сўнг юзага келади. Аксарият ҳолларда иштаха сақланган ёки юқори бўлади. Ошқозон шираси ишлаб чиқарилишининг меъёрида бўлиши ёки унинг ошиб кетиши билан кечувчи сурункали гастритнинг ушбу турида оғриқ аксарият ҳолларда овқат истеъмол қилгандан кейин пайдо бўлади.

Сурункали гастритларда (шира ишлаб чиқариш сақланган ёки юқори) бўлиши яллиғланишни йўқотиш, шиллик қаватларда тикланиш жараёнини кечиши ва ярани битишини тезлатувчи шифобахш овқатланишнинг термик, кимёвий ва механик таъсирлари чекланган ҳолда кун давомида 5 мартаба илик ҳолда истеъмол қилинади. Асосан қайнатиб ёки буғда пиширилган таомлар тавсия этилади.

*Тавсия этиладиган озиқ-овқат маҳсулотлари ва таомлар:* бир кун олдинги ёки қуритилган нон, қуруқ печенье, қайнатилган мол гўшти, эзилиб яхши пишган макка ёрмаси, гуруч, сули, қора буғдой бўтқалари (ширгуруч, шавла, ширқовок, макка бўтқаси), ёвғон хўрда, ширали шўрвалар, буғда пишган гўштли таомлар, қайнатилган тил, жигар, духовқада пиширилган гўшт, кефир, ёғсиз катик, қаймоқ, чучук пишлок, чала пишган тухум, картошка пюреси, пиширилган ковок, сабзи, лавлаги ва чучук помидорлар. Ўсимлик ёғида димланган таомлар, пишган сабзавотлардан турли салатлар, ширин меваларни пишириб ёки димлаб тайёрланган десертлар, асал, мурабболар, шакар, шунингдек суюқ чой, кисель, ширин шарбатлар, наъматак суви ва маъданли сувлар тавсия этилади.

**Ошқозон шираси ишлаб чиқарилиши пасайган сурункали гас-  
трит.** Ошқозон шираси ишлаб чиқарилиши пасайган сурункали гас-  
тритларни комплекс даволашда парҳез овқатланиш алоҳида ўрин ту-  
тади. Парҳез у ошқозон фаолиятини меъёрига келтириш, бошқа овқат  
ҳазм қилиш аъзоларининг компенсатор механизмини яхшилаш, меъда  
шиллик пардасини эҳтиётлаш, яллиғланишни камайтириш, унинг без-  
ларини фаоллаштириш ва ичакдаги бижғиш жараёнларини камайти-  
ришга қаратилиши керак.

Баъзан ошқозон шираси ишлаб чиқарилиши пасайган гастрит би-  
лан оғриган беморлар сут истеъмол қила олмайдилар (сутдан қорин  
шишади, ич кетади, кекириш пайдо бўлади). Бу беморларнинг айрим-  
ларига сутни оз-оздан бериб, секин кўпайтириб борилса, организм  
унга ўрганиб, сут истеъмол қиладиган бўлиб қолади.

Профессор А.А. Асқаров раҳбарлигида яратилган ўзбек парҳез  
дастурхони ўзининг юқори калориялилиги (3500 – 4000), оқсиллар  
(150 г гача) ва ёғларнинг (150 г гача) кўплиги, кўкатлар (райҳон, каш-  
нич, укроп, ялпиз, петрушка ва бошқалар)нинг мўллиги билан ажра-  
либ туради. *60-жадвалда* ана шу парҳез дастурхоннинг бир кунлик  
тахминий таомномаси келтирилади.

*60-жадвал*

***Ошқозон шираси ишлаб чиқарилиши пасайган гастритда  
тавсия этиладиган таомнома***

1	Биринчи нонушта	Тандир нон 100 г Куймоқ 100 г Ширчай 200 г
2	Иккинчи нонушта	Қатик 200 г Печеньё 70 г
3	Тушлик	Тандир нон 100 г Мошхўрда 200 г Тухум дўлма 400 г Желе 200 г
4	Кечки таом	Тандир нон 60 г Шавла 300 г Томат шарбати 200 г

Келтирилган рационда 130 г оксил, 130 г ёғлар ва 280 г углеводлар. Қуввати 2900 ккал.

Ошқозон шираси кам ажраладиган гастритларни даволашда витаминлар алоҳида ўрин тутати. Улар моддалар алмашинуви жараёни ва касалнинг умумий аҳволини яхшилаб, меъданинг шира ишлаб чиқариш ва ҳаракат фаолиятига таъсир қилади. Айниқса, витамин В<sub>6</sub> ва РР меъда шираси ажралишини кучайтиради. Витамин А меъда шиллик пардасининг функционал ҳолатини яхшилайти. Витамин С яллиғланиш жараёнини камайтиришда жуда муҳим. Шунинг учун беморларнинг овқат рациониди витаминлар миқдори анча кўпайтирилади.

**Меъёрида ва кўп ошқозон шираси ишлаб чиқарилиши билан кечувчи сурункали гастритлар.** Меъда ҳазм ширасини ажралиши (секреция) меъёрида сақланган ёки кўп бўлган сурункали гастрит аксарият ёшларда ҳамда ўрта ёшли одамларда учрайди ва нисбатан енгил кечади. Бу касаллик кўпинча баҳор ва куз даврларида кучаяди. Беморларда меъда шиллик пардаси яллиғланиши билан бирга унинг фаолиятининг бузилишлари ҳам кузатилади. Аксарият ҳолларда меъда ширасидаги юқори кислоталик кўп йиллар давомида сақланиб қолади ва баъзан (25 – 30 % ҳолларда) кислота миқдори камайиши (анацид) ҳолларга ўтиши мумкин.

Секрецияси меъёрда ёки кўп бўлган беморларни даволашда мумкин қадар меъда шиллик қаватини авайлаб, ундаги яллиғланишни камайтириш зарур. Бу парҳез дастурхонда меъда шираси ажралишини кучайтирадиган озик-овқатлар бўлмайди. Бу эса беморларга яхши ёрдам беради.

Уларнинг шифохонада даволаниш шароитида парҳез таомлар қувватга бўлган эҳтиёжларини кондириши лозим. Бу парҳез давода оксил ҳамда ёғлар, шунингдек, ҳайвон оксили ва ёғи, организм учун етарли бўлгани, углеводларнинг чеклангани учун улар меъдадаги яллиғланишни камайтириб, шиллик қаватдаги тикланиш жараёнини кучайтиради, асаб тизимини тинчлантиради, беморнинг умумий аҳволини ва кайфиятини яхшилайти. Меъда ширасида яллиғланиш элементлари камайтирилади.

Профессор А.А. Асқаров парҳез дастурхонларининг ўзбекча шаклига асосан тайёрланган таомнома юқори кислотали сурункали гастритларда қўлланганда, ижобий самара берган. *61-жадвалда* биз уларни таркибини намуна сифатида келтирамитиз.

*Ошқозон шираси ишлаб чиқарилиши меъёрида ва кўп бўлган гастритда тавсия этиладиган таомнома*

<b>Нонушта</b>	Кечаги нон 60 г Сариёғ 20 г Куймоқ 100 г Творог каймоқ билан 150/50 г Қанд чой (1 стакан) 180 г
<b>Тушлик</b>	Битта тандир нон (кеча ёпилган) 60 – 100 г Хўрда 400 г Манти 370 г Кисель (1 стакан) 180 г
<b>Кечки таом</b>	Яримта кечаги тандир нон 60 г Шавла 300 г Қирғичдан ўтказилган янги олма 200 г Чой (1 стакан) 180 г

Бу келтирилган рационда 2800 ккал қувват бўлиб, 116 г оксил, 129 г ёғ ва 368 г углеводлар бор.

Шунингдек, ушбу таомнома витаминларга бой қайнатма, мева шарбатлари ва витамин препаратлари билан бойитилиши зарур.

Даволашдан кейин беморларнинг аҳволи яхшиланиб, касаллик белгилари камайиб ёки йўқолиб кетса ҳам меъда шираси ажралиши ва кислоталикнинг меъёрига қайтиши камдан-кам кузатилади. Шунинг учун улар доим овқатланиш тартибига ва маълум даражада парҳезга риоя қилишлари керак. Кунига 4–5 марта овқатланиш, ўткир, дағал, тузланган, дудланган, спиртли ва газли ичимликлар ҳамда бошқа меъда фаолиятини кучайтирадиган озиқ-овқат махсулотларини истеъмол қилмасликлари керак.



Сурункали гастрит касалликларида кўпинча шифобахш овқатланиш яхши самара беради. Шундай бўлса-да, беморларни даволашга индивидуал ёндашиш керак. Касалликнинг кечишини ҳисобга олиб парҳез овқатланишни турли дори-дармонлар билан ва бошқа даволаш усулларида тўғри фойдаланиш билан кўшиб олиб бориш мақсадга мувофиқ. Даволашда қоникарли натижага эришиш учун касалликнинг сабабларини йўқотиш муҳим аҳамиятга эга.

**Яра касаллиги.** Яра касаллиги кўп учрайдиган хасталик саналиб, меъда ва ўн икки бармоқ ичак шиллик қаватида яра пайдо бўлиши билан характерланади ва сурункали кечади. Касалликда тинч ҳамда зўрайиш даврлари алмашиб туради ва кўпинча, баҳор ҳамда кузда зўраяди.

Касаллик ривожланишида озиқ-овқат маҳсулотлари (алиментар) омиллар муҳим ўрин тутаяди. Овқатланиш тартибининг бузилиши, ўткир, дағал, жуда иссиқ ёки жуда совуқ таомлар истеъмол қилиш, кўп овқат ейиш, шошиб овқатланиш, яхши чайнамаслик, спиртли ичимликлар, чекиш, тана имун ҳолатининг пасайиши, асабнинг зўриқиши ва бошқа қатор омиллар касалликни келтириб чиқаради.



Касалликнинг асосий белгиси оғриқ ҳисобланиб, у ошқозоннинг орқа девори ва юрак қисмида жойлашганда овқат истеъмол қилгандан кейин юзага келади ва тўш суюгининг пастки қисми ҳисобланган ханжарсимон ўсик асосида жойлашади. Оғриқлар симилловчи, тўмток характерда бўлиб, кўп ҳолларда тўш ортига ва юрак соҳасига узатилади. Меъданинг кичик эгрилик яраси учун овқатдан сўнг 15 – 60 дақиқа ўтгач юзага келадиган оғриқлар хос. Беморларда кўпроқ кўнгил айланиши ва жиғилдон қайнаши кузатилади, қайт қилиш эса нисбатан кам учрайди. Меъданинг туб қисмидаги яраларда аниқ даврийлик ва «оч коринга» юзага келадиган оғриқлар кузатилади. Бунда барча беморларда ошқозон шираси ишлаб чиқарилиш фаолиятининг ошиши қайд этилади ва касаллик қонашга мойиллик билан кечади. Ошқозоннинг юқори қисми яраларида оғриқлар тез-тез кузатилиб, тўш ортида ёки ундан чапроқда жойлашади ва характериға кўра юрак оғриқларига ўхшаб кетади.

Ўн икки бармоқ ичак яраси учун асосан кечки (овқатдан кейин 1,5 – 2,0 соат ўтгач), оч қоринга, тунги овқат истеъмолидан кейин пайдо бўлувчи ва сут ичилгандан сўнг ўтиб кетувчи оғриқлар хос. Улар ўнг ёнбош соҳада, айрим ҳолларда киндик атрофида, қориннинг юкори ўнг квадратида жойлашади ва баъзан, белга, тўш соҳасига узатилади. Оғриқлар асосан кесувчи, санчувчи, баъзан, тўмток хусусиятга эга бўлади.

Ўн икки бармоқ ичак пиёзча қисмидан ташқарида жойлашган яраларда (ошқозон қисми) оғриқлар юрак соҳасига, чап кўкракка, умуртқанинг кўкрак қисмига, ўн икки бармоқ ичак пиёзчаси (айникса, орқа деворида) ва пиёзча орти қисми яраларида эса оғриқ бел, ўнг кўкрак орти, кураклараро оралик ва айрим ҳолларда ўнг ёнбош соҳага узатилиши мумкин.

Айрим беморларда яра касаллиги оғриқсиз ёки бошқа касалликларни эслатувчи белгилар (оғриқлар) билан намоён бўлади.

Яра касаллигини комплекс даволашда шифобахш овқатланиш асосий ўринни эгаллайди. Парҳез таомнома касалликнинг оғиренгиллигига, асоратига, бошқа аъзолардаги касалликларнинг мавжудлигига қараб тузилиши лозим. Яра касалликлари учун парҳез дастурхон меъдани механик ва кимёвий таъсирлардан сақлаши, уни мумкин қадар эҳтиёт қилиши, унинг ширасини ортиқча ажралмаслигини таъминлаши лозим.

Шифобахш овқатнинг ҳар хил таркибий қисмлари меъда фаолиятига турлича таъсир қилади. Углеводлар кўп бўлган рационга нисбатан гўшт ва ёғлар қўшилган рационда меъда шираси кўпроқ ажралади. Сут ичилганда ҳам меъда шираси кам ажралади. Шунинг учун парҳезда сут ва сут маҳсулотлари етарли бўлиши керак. Ўсимлик ёғлари қўшилган парҳез таомлар ичаклар ҳаракатини кучайтиради ва ич яхши юришади.

Беморларга бериладиган сабзавотлар яхши пишган ва эзилган бўлиши лозим. Маҳсулотлар қирилган (гўшт ҳам қиймаланган) бўлса, меъдага таъсири камроқ бўлади ва унинг шираси кислоталилиги ҳам камаяди. Овқатни кўп марта қабул қилиш ҳам меъда ширасидаги кислоталиликни камайтиради, кабзиятнинг олдини олади, меъда, ичак ва меъда ости беzi фаолиятини меъёрига келтиради.

Шифобахш дастурхоннинг озиқ-овқат маҳсулотлари қирилмаган шаклида оқсиллар – 100 г, ёғлар – 100 г, углеводлар – 350 – 400 г,



ош тузи – 10 г бўлади. Қуввати – 2700 – 3000 ккал. Витаминлар: А – 2 мг, В<sub>1</sub> – 4 мг, РР – 30 мг, С – 100 мг. Минераллар: кальций – 0,8 г, фосфор – 1,6 г, магний – 0,5 г ва темир – 15 мг дан кам бўлмайди.

Ушбу шифобахш таомноманинг бир кунлик намунаси 62-жадвалда келтирилган.

62-жадвал

**Яра касаллигида тавсия этиладиган  
бир кунлик шифобахш таомнома**

<b>Нонушта</b>	Қора бугдой бўтқаси, 1 дона чала пишган тухум, сутли чой
<b>Иккинчи нонушта</b>	Сметана билан сузма
<b>Тушлик</b>	Кучсиз қайнатма шўрва, қайнатилган гўштниг духовкада пишгани, қайнатилиб духовкада пиширилган сабзи ва картошка, мевадан тайёрланган компот
<b>Иккинчи тушлик</b>	Қурук печенье, мева шарбати
<b>Кечки таом</b>	Яхши пишган парҳез палов, помидор салати, лимон чой
<b>Кечки</b>	Чучук кефир ёки сут

Яра касаллигининг асоратлари пайдо бўлганда овқатланиш тартиби ўзгаради, унда бемор аҳволи ва асоратнинг тури ҳисобга олинади. Агар яра касаллигида қон кетса, у тўхтагандан кейин овқат истеъмол қилинади ва суюқ ҳамда бўтқасимон таомлар совуқ ҳолида ҳар 2 соатда қошиқда берилади. Бир кунда 2 стакан (сут, қаймоқ, мева ва сабзавот шарбатлари, наъматак қайнатмаси ва бошқалар) овқат истеъмол қилинади. Бемор аҳволи яхшиланиб борган сари овқат миқдори ҳам кўпайтирилади. Чала пишган тухум, сариеғ, яхши пиширилган сабзавотлар, бугда пиширилган гўшт бериш мумкин. Кейинрок, нафақат бугда пиширилган гўшт балки, балиқли ва творог қўшилган овқатлар ҳисобига ҳам рацион кенгайтирилади. Истеъмол қилинадиган озик-овқатлар таркибида С, Р ва К витаминлари кўп бўлиши керак.

Яра касаллигида меъданинг чиқиш қисми торайиб (стеноз) қолса, овқат меъдадан ичакка яхши ўта олмайди ва бемор қайт қилади, организм сувсизланади, қонда кальций, оксил, витаминлар ва хлоридлар миқдорининг камайиши кузатилади. Бундай ҳолатда овқатланиш сув-

сизланишни йўқотишга ва юқорида кўрсатилган ўзгаришларни бар-  
 тараф этишга қаратилади. Яранинг ушбу асорати бўлган беморларга  
 шифобахш овқатланиш буюрилганда таом қабул қилиш оралиғини  
 узайтириш, унинг ҳажмини камайтириш, рационда оксиллар ва ёғлар  
 миқдорини ошириш, углеводларни биров чеклаш (300 – 350 г гача)  
 зарур. Кунлик кувват физиологик меъёр даражасида бўлиши керак.  
 Бир кунда 5 марта овқатланиш ва ичиладиган суюқликлар миқдори  
 1 л атрофида бўлиши керак.

Яра касаллиги жигар ва ўт йўллари касалликлари билан қўшилиб  
 келса, бунда меъдани эҳтиёт қилиш билан бирга жигар ва ўт  
 йўлларининг ҳолатини меъёрига келтириш учун жигарда гликогенни  
 кўпайтириш ва ёғни камайтириш ҳамда қонда ёғ моддаларини пар-  
 чаловчи моддалар миқдорини ошириш лозим бўлади. *63-жадвалда*  
 юқорида келтирилган ҳолатларда тавсия этиладиган таомнома келти-  
 рилган.

*63-жадвал*

*Яра касаллиги жигар ва ўт йўллари касалликлари билан  
 қўшилиб келган ҳолатларда тавсия этиладиган таомнома*

<b>Нонушта</b>	Ширгуруч, сутли чой
<b>Иккинчи нонушта</b>	Шакарда димлаб пиширилган олма
<b>Тушлик</b>	Гуручдан эзиб тайёрланган суюқ ош, буғда пишган мол гўшtidан тайёрланган кийма ва картошка пюреси, карам ва сабзи салати, олма шарбати
<b>Кечки таом</b>	Қайнатилган ёки димланган балиқ ва қайнатилган ёрма, асалли чой
<b>Кечки</b>	Сут

Яра касаллиги ўткир ёки сурункали панкреатит билан бирга кеч-  
 са, парҳез таомларда оксиллар миқдори – 110 – 120 г гача ошири-  
 либ, ёғлар – 90 г гача ва углеводлар – 350 г гача (тез сўриладиган-  
 лари – қанд ва қанд маҳсулотлари, асал 30 – 40 г) камайтирилади.  
 Меъда шираси ажралишини кўпайтирадиган таомлар берилмайди.  
 Овқат қайнатилади ёки буғда пиширилади. Сариеғ фақат тайёр таом-  
 ларга қўшилади. Тухум сариғи чекланади. Ёғ моддаларини парчалов-  
 чи маҳсулотлар (ёғсиз творог, ёғсиз қайнатилган балиқ ва бошқалар)

етарли даражада бўлиши керак. 64-жадвалда ушбу гуруҳ беморларга тавсия этиладиган бир кунлик таомнома келтирилган.

64-жадвал

**Яра касаллиги ўткир ёки сурункали панкреатит билан қўшилиб келган ҳолатларда тавсия этиладиган таомнома**

<b>Нонушта</b>	Тухум оқидан тайёрланган, бугда пишган қуймоқ, сутли чой
<b>Иккинчи нонушта</b>	Ёғсиз сузма
<b>Тушлик</b>	Ширковок, қайнатилган гўшдан тайёрланган манти, лимон чой
<b>Иккинчи тушлик</b>	Димланган олма
<b>Кечки таом</b>	Қайнатилган сабзи пюresi ва яшил нўхат билан, қайнатиб, димланган балик, олма шарбати
<b>Кечки</b>	Чучук кефир

**Сурункали энтероколит.** Сурункали энтероколит (ингичка ва йўғон ичакларнинг яллиғланиши) ичакларнинг ҳаракат ва шира ажратиш фаолиятини бузилиши натижаси сўрилиш ва ҳазмнинг етарли бўлмаслиги билан кечади.

Касалликнинг келиб чиқишига ўткир энтероколит, дағал ва аччиқ овқатлар истеъмол қилиш, инфекция, оқсиллар ва витаминлар етишмаслиги ва қатор бошқа омиллар сабаб бўлади. Республикамиз шароитида иссиқ кунларда меъда шираси ажралишининг камайиши ва кўп суюқликлар истеъмол қилиниши (бу меъда ширасини жуда суюлтириб юборади ва унинг микробларни ўлдириш хусусиятини камайтиради), дағал толалар кўп углеводлар қабул қилиниши сурункали энтероколитларнинг кўпайишига олиб келади. Ичак касалликлари ривожланишида овқат аллергияси ҳам салмоқли ўрин эгаллайди. Шунингдек, ичакдаги ферментлар етишмовчилиги натижасида айрим озика моддаларини бемор қабул қила олмаслиги ичаклар фаолиятини бузади ва оқсилларни аминокислоталаргача парчалайдиган ҳазм шираси (пепсин, трипсин ва бошқа ферментлар) етишмаса чириш жараёни кучаяди.

Шуни алоҳида қайд этиш керакки, овқат билан оқсиллар, витаминлар кам истеъмол қилинса, ичаклар секрецияси ва уларнинг ҳаракат

фаолияти ўзгаради, хусусан, тонуси ва ичак шиллик пардасининг сўриш қобилияти пасаяди. Ичакдаги сўрилиш ва ҳазм жараёнларининг бузилиши, ўз навбатида, оксиллар алмашинуви, витаминлар етишмовчилиги, электролитлар таркибидаги ўзгаришларни, айрим беморларда камқонликни келтириб чиқаради.

Сурункали энтероколит энгил, ўртача оғирликда ва оғир шаклларда кечади.

Беморларни даволашда парҳез овқатланишга катта аҳамият берилади. Шифобахш овқатланиш яллиғланишни камайтириши, тикланиш жараёнини кучайтириши, ичаклар фаолиятини меъёрига қайтариши, моддалар алмашинуви бузилишларини тиклаши ва организмнинг озика моддаларига бўлган эҳтиёжини кондириши зарур. Шунинг учун бемор рационда оксиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар ва минерал моддалар физиологик талаб даражасида бўлиши керак.

Парҳез таомномада оксиллар миқдори кўпайтирилади, ёғлар ва углеводлар меъёр даражасида, витаминлар, айниқса В гуруҳи ва бошқа липотроп моддалар, калий, кальций, темир рационда кўп бўлиши лозим. Овқатнинг ҳар хил таркибий қисмлари ичакларга турлича таъсир кўрсатади. Агар ўсимлик ёғи ёки қаймоқ эрталаб наҳорга ичилса, ич яхши юришади.

Касаллик кучайган ва ичаклар ҳаракати ошган даврда овқатлар қирилган маҳсулотлардан тайёрланиб, буғда ёки қайнатиб пиширилади. Ичаклар қисқаришини оширадиган, бижғиш ва чириш жараёнларини кучайтирадиган, меъда ва меъда ости безини рағбатлантирадиган, ўт хайдайдиган таомлар ёки озика моддалар камайтирилади ёки умуман берилмайди. Рационда оксилларни кўпайтириш учун творог, тухум, қайнатиб пиширилган гўшт, балиқ ва пишлок ишлатилади.



Овқатни витаминлар билан бойитиш учун қирилган, эзилган мева ва сабзавотлардан ёки витамин препаратларидан фойдаланилади. 65- ва 66-жадвалда бундай беморларга мўлжалланган бир кунлик таомномалар келтирилган.

65-жадвал

*Сурункали энтероколитда тавсия этиладиган бир кунлик таомнома*

<b>Нонушта</b>	Эзиб тайёрланган гуручли бўтка, кўк чой
<b>Иккинчи нуушта</b>	Творог
<b>Тушлик</b>	Ёғсиз курук қиймали шўрва, қайнатилган гўшт ва гуруч бўтқаси, беҳи шарбати
<b>Иккинчи тушлик</b>	Бугда пишган куймок
<b>Кечки таомга</b>	Қийма гўштли эзиб тайёрланган сули бўтқаси, лимон чой
<b>Кечки</b>	Қатик

66-жадвал

<b>Биринчи нуушта</b>	Иккита чала пиширилган тухум, шавла (қийма гўшт 50 г, гуруч 30 г, ёғ 5 г, сабзи 40 г, пнёз 20 г, кўк ўт), чой, куритилган нон 25 г
<b>Иккинчи нуушта</b>	Творог 100 г, сметана 30 г, тандир нон 100 г
<b>Тушлик</b>	Қийма шўрва (эзилган гўшт 50 г, гуруч 20 г, сабзи 30 г, эритилган ёғ 5 г, пнёз 20 г), каватак дўлма (қийма гўшт 100 г, гуруч 20 г, ёғ 10 г, ёш узум барглари), анор суви + 50% қайнатилган сув - 200 г, тандир нон 100 г
<b>Кечки таом</b>	Палов (қийма гўшт 100 г, гуруч 100 г, сабзи 100 г, ёғ 30 г, пнёз 30 г, зирк ва зира), кўк ёки қора чой
<b>Кечки</b>	Бир стакан қатик

Бу парҳез ҳам физиологик тўла қимматли, унда оқсиллар, ёғлар ва углеводлар меъёрида бўлади, туз чекланади. Ичак шиллик пардасига таъсир этувчи моддалар қўшилмайди. Бижғиш ва чириш жараёнларини кучайтирувчи, меъда-ичак шираси ва ўт чиқишини кучайтирувчи таомлар берилмайди. Овқат қайнатилиб ёки бугда пиширилади ва маҳсулотлар майдаланмайди.

Бу дастурхонда оксиллар 100 – 120 г, ёғлар 100 г, углеводлар 350 – 400 г, куввати эса 2900 – 3000 ккал бўлиши керак. Туз 8 – 10 г. Овкатланиш тартиби кунда 5 – 6 марта.

Қабзият билан кечувчи сурункали колит касалликларида пишган сабзавотли салатлар, кепакли шўрва, кепакли нон маҳсулотлари, товук, балиқ ва гўшти шўрвалар ёки уларни димланган ҳолда, куймоқ, хом ва пишган сабзавотлар (кизил лавлаги, кизил сабзи, ковок, помидор, бодринг, карам) буюрилади. Шунингдек, янги пишган мевалар, курук мевалар (қора олхўри, туршак, баргак, анжир), кўкатлар, мева ва сабзавот шарбатлари, чой, кепак суви, маъданли сувлар тавсия этилади. Диспепсия, ич кетиш билан келувчи ичак яллиғланиш касалликларида кўпроқ ёвғон хўрда, картошка пюреси, буғда пишган мол гўшти котлетлар, тефтель шўрва, беҳи, олма кисели, шакарли чой, кулупнайли чой тавсия этилади.

**Сурункали панкреатит.** Сурункали панкреатит нисбатан кўп учрайдиган касаллик бўлиб, меъда ости безининг яллиғланиши билан кечади. Меъда ости беzi ҳазм жараёни учун зарур бўлган ферментларни ишлаб чиқаради ва унинг яллиғланишида ушбу жараён бузилади.

Касалликни даволашда ферментлар фаоллигини пасайтириш, яллиғланишни камайтириш ва меъда ости безига осойишталикни таъминлаш зарур. Панкреатит касаллик парҳезида, оғирлик даражасига қараб таомлар қирилган ёки қирилмаган маҳсулотлардан тайёрланади. Бу парҳездаги (кўпайтирилган миқдордаги) ҳайвон оксиллари меъда ости безининг фаолиятини меъёрига келтиришга ёрдам беради (панкреатик ферментлар ва уларнинг ингибиторлари синтезини оширади), ичакдаги бижгиш жараёнини камайтиради. Бунда ёғлар чекланади. Азотли, холестеринли маҳсулотлар, ковурганда ёғ парчаланишидан ҳосил бўлган моддалар ва кийин эрийдиган ёғлар мумкин қадар чекланади, витаминлар миқдори эса кўпайтирилади.



Сурункали панкреатитда ошқозон ости безининг ташқи шира ишлаб чиқариш фаолияти пасайса, парҳезда ўсимлик ёғларини бериш тавсия этилади. Ичакда бижғиш жараёнини кучайтирувчи ва қорин дам бўлишини кучайтирувчи озиқалар берилмайди ҳамда овқат миқдори чекланади. Оқсиллар ҳазм бўлиши қийин бўлиб қолган ҳолларда вақтинча рационда улар камайтирилиб, углеводлар кўпайтирилади. *67-жадвал* панкреатитда тавсия этиладиган таомнома намунаси келтирилган.

*67-жадвал*

***Панкреатитда тавсия этиладиган таомнома***

<b>Нонушта</b>	Сулидан бўтқа, тухум окидан тайёрланган куймоқ, чой
<b>Иккинчи нонушта</b>	Творог сметана билан
<b>Тушлик</b>	Кучсиз, гўштсиз сабзавот шўрваси, картошка пюре-си билан, қайнатилган товук гўшти, лимон чой
<b>Иккинчи тушлик</b>	Димланган олма
<b>Кечки таом</b>	Картошкали пюре
<b>Кечки</b>	Кефир

**Сурункали гепатит.** Сурункали гепатит жигар яллиғланишини дистрофик жараён билан кечадиган касаллигидир. Унинг ривожланишида вируслар, захарли моддалар, спиртли ичимликлар, шу жумладан, ҳазм аъзолари касалликлари, дори-дармонларни кўп миқдорда қабул қилиш каби омиллар сабаб бўлади. Жараён фаол ва нофаол клиник шаклларда кечиши мумкин.

Сурункали гепатитни даволашда парҳез овқатланиш жуда муҳим аҳамиятга эга. Уни тавсия этишда гепатитнинг сабаби ва клиник шакллари эътиборга олинади.

Сурункали фаол бўлмаган гепатитда бемор аҳволи кўпинча қониқарли бўлади ва касалликнинг зўрайиши кам кузатилади. Бунда спиртли ичимлик, аччиқ, тузланган, дудланган маҳсулотлар, қовурилган, қўй ва мол ёғида тайёрланган таомлар истеъмол қилиш қатъиян ман этилади. Овқат маълум соатларда қабул қилиниши ва кўп сийилмаслиги зарур. Бу ўт чиқинчи, меъда ости беши ва меъда-ичак ши-



ралари ажралиши маромини меъёрида бўлишига ёрдам беради. Меъда ва ичаклар шиллиқ пардасига кучли таъсир этувчи махсулотлар (ўткир таомлар, дудланган, тузланган озиқалар, пиёз, саримсоқ, турп каби сабзавотлар, мурч ва бошқалар) ишлатилмайди. Шунингдек, совук овқатлар ва ичимликлар (музқаймоқ, совук маъданли сувлар ва бошқалар) ҳам берилмайди. Чунки улар ичак ва ўт йўллари торайтириши (спазм) мумкин.



Сурункали фаол гепатит (аксарият ҳолларда) кучайиб боради ва касаллик бирмунча оғир кечади ҳамда беморда жигар циррози ривожланади. Унинг бир қисмида ичаклар фаолияти ҳам бузилади, кабзият ёки ич кетиш ҳоллари кузатилади. Ўт чиқариш йўллари ҳамда ўт пуфаги фаолияти бузилади. Фаол гепатитнинг кучайган даврида, ўт чиқариш йўллари ва ичаклар фаолияти бузилганда овқат рационини тўла қийматли бўлиб, оқсиллар 100 г, ёғлар 80 – 100 г, углеводлар 400 – 450 г ни ташкил қилади. Бемор овқатланиш тартибига катъий риоя қилиши лозим. Фаол гепатитда ўт чиқишини кўпайтирадиган (ўсимлик ёғи, сабзавотлар, мевалар) озиқа моддалар рационини бўлиши керак. Ўт йўлининг сурункали димланиши билан кечадиган гепатитда ўсимлик ёғлари овқат рационининг 50 % ини ташкил этиши зарур. *68-жадвалда* сурункали гепатитга чалинган беморларга тавсия этиладиган таомнома намунаси келтирилган.



## Сурункали гепатитларда тавсия этиладиган таомнома

Нонушта	Ширгуруч, ширин чой
Иккинчи нонушта	Творог шакар билан
Тушлик	Угра ош, пархез палов, помидорли салат, чой
Иккинчи тушлик	Туршак ивитмаси
Кечки таом	Ковок ёки мол гўшtidан манти, новотли чой
Кечки	Катик ёки кефир

**Жигар циррози.** Жигар циррози сурункали оғир касаллик бўлиб, ушбу аъзо ва ундаги кон ҳамда сафро йўлларига бириктирувчи тўқима ўсиши натижасида унинг асосий вазифалари бузилади. Касаллик кўпинча сурункали фаол гепатит ёки юрак етишмовчилиги натижасида юзага келади. Бу касаллик асцит (корин бўшлиғида суюклик йиғилиши), холестаз (жигар ўт йўлларида димланиш), жигар етишмовчилиги ва бошқа клиник шаклларда кечиши мумкин.

Касалликни комплекс даволашда пархез овқатланиш унинг клиник шаклига, жараённинг фаоллигига ва асосий клиник белгиларига қараб тузилади ва тавсия этилади.

Оксиллар жигар ҳужайралари, яъни гепатоцитларнинг меъёрида ишлаши учун етарли бўлиши керак.

Цирроз касаллигида (асцит бўлмаса) интоксикация белгилари бўлганда овқат билан кўп миқдорда витаминлар ва суюкликлар бериш керак. Беморда асцит бўлса, ош тузи (3–5 г гача) ва суюкликлар камайтиради. Шунингдек, калий тузи кўп бўлган ўрик, анжир, узум ва мева шарбатлари тавсия этилади.



Беморда асцит ва шишлар бўлганда таомномада туз миқдори камайтиради.

Билиар, яъни жигар ўт йўлларини димланиши билан кечувчи циррозда ёки унинг бошқа шаклларида терида

сарғайиш кузатилса, овқат рационига ҳайвон ёғи ва тухум киритилмайди.

Беморда ич кетиш ҳолати аниқланса ва ичакларда ёғ ўзлаштирилиши бузилса (стеаторея), таомдаги ёғ миқдори 50 – 60 г га туширилиб, ич кетишини кучайтирадиган сут ва бошқа маҳсулотлар берилмайди.



Қорин бўшлиғида суюқлик йиғилиши белгилари билан кечадиган жигар циррозида парҳез дастурхонда оксил, ёғ ва углеводлар меъёрида бўлиши керак, лекин таомлар тузсиз тайёрланади.

Беморда жигар етишмовчилиги белгилари бўлганда, рационда оксил ва ёғ чекланиб, суюқлик, мева-сабзавот шарбатлари кўпайтирилади, асал, қанд ёки 5 % ли глюкоза тавсия этилади.

Сурункали гепатит ва жигар циррози касалликларида жигар етишмовчилиги кучайиб кома олди (прекома) ёки кома ҳолати (бемор ҳушини йўқотади) пайдо бўлса, бошқа муолажалар билан бирга парҳез ҳам тез ўзгартирилади. Рационга ҳайвон оксили киритилмайди. Ёғ миқдори кескин камайтирилади ёки бутунлай ман этилади. Енгил ҳазм бўлувчи углеводлар (мева шарбатлари, анжир, узум, ўрик, қанд, лимон чой, компотлар ва наъматак дамламаси) керакли миқдорда буюрилади. Сут, сариёғ, творог бериш мумкин. Томир ичига глюкоза, физиологик эритма,  $V_1$ ,  $V_2$ ,  $V_{12}$ ,  $V_6$ , С витаминлар ва аминокислоталар буюрилади.

**Сурункали холецистит.** Сурункали холециститда парҳез овқатланиш муҳим ўрин тутади. Чунки унинг ёрдамида ўт ҳосил бўлиши ва унинг ажралиш жараёнларини ўзгартириш мавжуд. У ўт пуфагида осойишталик яратиши ёки унинг фаолиятини кучайтириши мумкин. Овқатланиш тартиби ҳам муҳим роль ўйнайди. Тез-тез овқатланиш ўт оқиб чиқишини яхшилайти. Узоқ овқатланмай юриш, яъни, улар орасидаги муддатнинг узайиши ўт димланишига олиб келади. Кўп овқат еб қўйиш ҳам ўт йўллариининг кучли рефлектор кискаришига сабаб бўлиши ва оғрик пайдо қилиши мумкин. Шунинг учун овқатни тез-тез (бир кунда камида 5 марта) ва кам миқдорда истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ.



Бемор рационада оксиллар физиологик меъёрида бўлиши керак. Ёғлар, айниқса, ўсимлик ёғлари, ўт чикишини кучайтиради. Унинг ажралиши кийинлашган беморларга рациондаги ёғ миқдорини ўсимлик ёғлари ҳисобига кўпайтириш мумкин. Бунда ўсимлик ёғи ҳамма ёғларнинг учдан икки қисмини ташкил этиши лозим. Лекин ўт-тош касаллигида рационда ўсимлик ёғлари кўпайтирилса, касаллик хуружи (кўзиши)нинг эҳтимоли ошади. Ҳайвон ёғларидан яхши ҳазм бўладиган сарийёғ тавсия этилади. Аммо кийин эрийдиган ёғлар (думба, мол ёғи, ёғли гўшт) мумкин эмас. Улар сурункали холециститни кучайтиради. Рационда сабзавот, мева ва уларнинг шарбатлари бўлиши мақсадга мувофиқ. Улар ўт ажралишини кўпайтиради, кабзиятни йўқотади. Шунинг учун ошқовоқ, сабзи, карам, тарвуз, кулупнай, олма, узум ва бошқалар тавсия этилади. Айниқса, улар ўсимлик ёғлари билан бирга ишлатилса (салат ҳолида) ўт жуда яхши ажралади.

Беморда ич кетиш ҳолати кузатилса, таркибида буриштирувчи моддалар бўлган анор, беҳи каби мева ва сабзавотлар, уларнинг шарбатлари буюрилади. Айрим беморларга помидор ва редиска ҳам бериш мумкин. Лекин пиёз, саримсоқ, турп, шовул таркибида эфир мойлари кўп бўлгани учун (ҳазм аъзолари шиллик пардаларига таъсир кўрсатади) улар тавсия этилмайди.

Бериладиган углеводлар миқдори 450 – 500 г бўлиши керак. Лекин семиз беморларга нон, хамирли овқат ва ширинликларни чеклаш зарур. Уларга юқорида кўрсатилган сабзавот ва мевалар кўп миқдорда берилди.

Ўт-тош касаллиги билан кечадиган сурункали холециститда ҳам бемор рационада сабзавот ва мевалар кўп бўлиши лозим. Улар хо-

лестериннинг организмдан чиқиб кетишини кучайтиради. Бемор рационада витаминлар таркиби тўла кимматли бўлиши фойдали ҳисобланади.



Бу парҳезда оқсиллар 50 г, ёғлар 40 г, углеводлар 250 г, умумий қуввати 1600 ккал бўлгани мақсадга мувофиқ. Парҳез ҳазм аъзоларини механик ва кимёвий таъсирлардан сақлайди. Таомларда қирилган маҳсулотлар ва туз микдори чекланади. *69-жадвалда* ушбу гуруҳ беморларига тавсия этиладиган таомнома намунаси келтирилган.

*69-жадвал*

***Сурункали холециститда тавсия этиладиган таомнома***

<b>Нонушта</b>	Ширковок 150 г, чой (кийикўти солинган)
<b>Иккинчи нуушта</b>	Димланган олма шакар билан
<b>Тушлик</b>	Ярим коса арпадан эзиб тайёрланган қиймали парҳез кайнатма шўрва, буғда пишган котлет картошка пюреси билан 50/70, олма шарбати
<b>Иккинчи тушлик</b>	Ивитилган туршак шарбати
<b>Кечки таом</b>	Гўштсиз юмшок пишган шавла 200 г, лимон чой
<b>Кечки</b>	Чучук қатик

Сурункали холецистит кучайган даврда калорияси жуда камайтирилган пюрелар яхши ёрдам беради. Масалан, гуруч-компотли пюре. Бир кунда 2 марта сувда пиширилган гуручли бўтка ва 5 – 6 марта 1 стакандан ширин компот. Тарвузли ёки узумли пюре. Бунда 2 кг тарвуз ёки 2 кг узум 300 г дан бўлиб 6 маҳал истеъмол қилинади.

Рационда ёғли гўшт ва балик кескин камайтиради. Сабзавотлар ва мевалар, ёғларни парчаловчи моддаларга бой маҳсулотлар – творог, ёғсиз гўшт, тухум оқи, тозаланган ўсимликлар ёғи, сариёғ ва бошқалар тавсия этилади.

## 7.2. ЮРАК-ҚОН ТОМИР ТИЗИМИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ПАРҲЕЗ ОВҚАТЛАНИШ

Юрак-қон томир хасталиклари бутун дунёда, шу жумладан, Республикамизда ҳам кенг тарқалган касалликлар гуруҳига киради. Улар орасида қон босимининг кўтарилиши, яъни гипертония касаллиги, томирлар атеросклерози (уларнинг ичида ёғ заррачаларини ўтириб қолиши) билан боғлиқ бўлган юрак ишемик касаллиги ва унинг оғир шакллари стенокардия ҳамда миокард инфаркти алоҳида ўрин тутди. Европа кардиологлар жамияти маълумотларига кўра ҳар 1 миллион аҳоли орасида юрак – ишемик касаллиги 30 – 40 минг одамда кузатилади. Америка Қўшма Штатларида юрак ишемик касаллигига чалинган 11 миллион аҳолидан ҳар йили 500.000 дан кўпроғи оламдан ўтади. Ушбу рақамлардан кўриниб турибдики, юрак-қон томир касалликлари XXI асрда ҳам аҳоли саломатлигига таъсир этувчи асосий омиллардан бири бўлиб қолади. Унинг асосий сабабларидан бири – илм-фаннинг мислсиз таракқиёти ва жисмоний меҳнатнинг камайиб кетганлиги, юқори калорияли озиқ-овқатларни тартибсиз истеъмол қилинишидир. Камҳаракатлик ҳамда ёғ, ширинликларни ортикча истеъмол қилиш семизлик ва қон томирларнинг атеросклероз билан зарарланишига олиб келади. Бинобарин, шундай экан ушбу гуруҳга кирувчи касалликларни юзага келиши кўп ҳолларда овқатланиш билан узвий боғлиқ. Шунинг учун соғлом аҳоли ҳам юрак-қон томир хасталиклари чалинганлар ҳам рационал овқатланиш тўғрисида ахборотга ва ўзларини назорат қила олиш кўникмаларига эга бўлишлари керак. Чунки тўғри овқатланиш юрак-қон томир касалликларининг олдини олишнинг асосларидан бирини ташкил этади ва хасталик юзага келишини бартараф этишда ётакчи ўрин тутди. Шу ўринда, авваламбор, стенокардия ва миокард инфарктига юрак томирларида атеросклероз ривожланиши яъни, ёғ моддаларининг томирлар ичига ўтириб қолиб улар ўтказувчанлиги бузилишининг асосий сабабчиси (тромблар) эканлигини алоҳида таъкидлаб ўтмоқчимиз. Атеросклерозга эса кўп

холларда овқатланиш тартиби ва меъёрини бузилиши олиб келишини эсда тутиш лозим. Қуйида биз юкорида келтирилган асосий кон томир касалликларига кискача тўхталиб ўтаимиз.

**Гипертония касаллиги.** Гипертония касаллиги аҳоли ўртасида кенг тарқалган бўлиб, кон босимининг барқарор ошиши билан намоён бўлади. Ушбу касаллик ва унинг оғир асоратларининг олдини олиш учун нафақат шифокор, балки аҳоли ҳам юкори кон босимининг моҳияти, уни олдини олиш ва замонавий даволаш чора-тадбирларидан яхши хабардор бўлишлари лозим. Касаллик тўғрисида батафсил маълумотга эга бўлиш, онгли равишда ҳаёт тарзини ўзгартириш ва даволашга ёндашиш, ҳамда кон босимини назорат қилиб бориш ижобий самарага эришишнинг гаровидир.

18 ёшдан катта бўлган ва соғлом кишиларда кон босими 140/90 мм симоб устунига тенг ва ундан баланд бўлса, кон босими юкори ҳисобланади.

*Замонавий тамойилларга кўра қон босими кўрсаткичлари қуйидагича таърифланади:*

- ◆ оптимал систолик (юкори) босим 120 мм симоб устуни ва ундан паст, диастолик (пастки) 80 мм симоб устуни ва ундан паст;
- ◆ меъёридаги босим 120–129/80–84 мм симоб устуни;
- ◆ меъёрнинг юкори чегараси 130–139/85–89 мм симоб устуни.

*Гипертония касаллигига чалинганларнинг қон босими кўрсаткичлари:*

- ◆ 1-даража: 140 – 159/90 – 99 мм симоб устуни;
- ◆ 2-даража: 160 – 179/100 – 109 мм симоб устуни;
- ◆ 3-даража: систолик босим 180 мм симоб устуни ва ундан юкори, диастолик 110 мм симоб устуни ва ундан юкори;
- ◆ айрим ёши катта кишиларда фақат Систолик босимнинг кўтарилиши аниқланади (унинг 140 мм симоб устуни ва ундан юкори бўлиши, диастолик босимни эса 90 мм симоб устуни ва ундан паст бўлиши) ва бу Систолик артериал гипертензия деб аталади.

Гипертония касаллиги кўп ҳолларда секинлик билан белгиларсиз бошланади ва биринчи марта кон босими ўлчанганда, профилактик текшириш пайтида ёки санаторий-курорт қаргалари тўлдирилаётганда тасодифан аниқланади.

Касалликнинг намоён бўлиши аксарият ҳолларда кон босими даражасига боғлиқ бўлиб, беморларнинг тахминан 50 % ида ши-



коятлар бўлмаслиги мумкин. Қолган қисмида эса бош оғриши ва айланиши, кулок шанғиллаши, юрак соҳасида оғрик, тез чарчаш, иш қобилияти пасайиши, уйқу бузилиши, хотира сусайиши, об-ҳаводаги ўзгаришларнинг салбий таъсири каби белгилар ёки уларнинг айримлари кузатилади. Беморларда кузатиладиган бош оғриқлари тунда ёки эрталаб уйғонгандан сўнг пайдо бўлиб, соатлаб давом этиши мумкин.



*Турғун (бир маромда кечувчи) зўриқиш стенокардиясига чалинган бемор ҳолати*

**Стенокардиялар.** Уларнинг турғун (оғриқларнинг аксарият ҳолларда жисмоний зўриқиш вақтида пайдо бўлиши) ва нотурғун (оғриқларни тинч ҳолатда пайдо бўлиб, тобора кучайиб бориши ва давомийлигининг узайиши) шакллари фаркланади. Стенокардияларнинг турли кўринишлари учун хос бўлган асосий белги тўш ортидаги оғриқлар бўлиб, одатда, жисмоний ёки рухий зўриқишлардан сўнг, совуқ ҳавога чиққанда юзага келади ва тинч ҳолатда ёки нитроглицерин таблеткасини тил остига қабул қилгандан кейин ўтиб кетади. Жисмоний юклама (зинапоядан кўтарилиш, югуриш, тез юриш) пайтида ёки ҳаяжонланганда юрак уриши тезлашиб, унинг мушакларининг кислородга бўлган талаби кескин ошиб кетади.

Натижада, атеросклерозга учраган юрак томирлари уни етарли даражада қон билан таъминлай олмайди ва оқибатда, оғриқ юзага келади. Айрим беморларда нотинчлик ва кўрқув ҳисси кузатилади. Оғриқлар хуружлар кўринишида бўлиб, чап елгага ва куракка, қўлга, қўлтиқ соҳасига ҳамда 4 ва 5 бармоқларга узатилади ва бир неча сониядан бир неча дақиқагача давом этиши мумкин. Одатда, беморлар оғриқ сўзини кам ишлатади ва «кўйдириш», «қизиш», «босим» ёки «нокулайлик» каби иборалардан фойдаланади.

Стенокардиянинг нотурғун шаклида оғриқ тинч ҳолатда баъзан тунда пайдо бўлиб, унинг давомийлиги ҳамда интенсивлиги кучайиб боради. Оғриқлар таом истеъмол қилгандан сўнг ёки вертикал ҳолатдан кескин горизонтал ҳолатга ўтганда ҳам кузатилади. Юкорида таъкидланганидек, нитроглицерин таблеткасини қабул қилгандан сўнг оғриқларнинг ўтиб кетиши беморда стенокардия мавжудлигини

тасдикловчи ишончли белги ҳисобланади. Юкорида айтиб ўтилган белгилар кузатилганда, зудлик билан шифокорга мурожаат қилиш лозим.

**Миокард инфаркти.** Юрак ишемик касаллигининг ушбу шаклида миокарднинг қон билан таъминланишининг ўткир бузилиши натижасида унинг некрози (ўлиши) кузатилади. Оғрик тўсатдан бошланиб, стенокардиядаги каби жойлашиш ва узатилишга эга бўлса ҳам, давомийлиги кўпинча 30 дақиқа ҳамда ундан ортик (баъзан соатлаб) бўлади ва бу ҳолда нитроглицерин таблеткасини тил остига қўйиш фойда бермайди. Бемор ўзини гўёки юрагини икки темир қаттиқ сикқандек ёки тўши ортига чўғ қўйилгандек ҳис қилади. Баъзан (жуда кам ҳолларда) 30 – 40 дақиқадан кейин оғрик хуружи камайиб, бемор 10 – 15 дақиқа ўзини нисбатан яхши сезиши мумкин. Шундан сўнг оғрик хуружи яна такрорланади. Оғрик билан бир қаторда улардан совуқ ёпишқоқ тер ажралиши кузатилиб, ўлимдан қўрқини ҳисси пайдо бўлади. Кўпинча оғрик чап қўлга, курак соҳасига, елкага, бўйинга, кураклар оралиғига, пастки жагга узатилади. Айрим беморларда миокард инфаркти нафас сиқиш хуружлари (астматик), юрак уришидаги бузилишлар (аритмик), кориннинг юкори қисмидаги оғриқлар (абдоминал), бош айланиши, кўнгил айниши, қайт қилиш, қўл-оёқларнинг вақтинча ишламай қолиши (церебрал) каби белгилар билан кечиши мумкин. Баъзан эса беморларда яққол клиник белгилар (симптомсиз) кузатилмайди. Миокард инфарктини ташхислашда электрокардиография ёрдамида юрак фаолиятини текшириш муҳим аҳамиятга эга. Ушбу касаллик мавжудлиги эҳтимоли бўлган бемор зудлик билан шифохонага ётиши керак.

**Сурункали юрак етишмовчилиги.** Ушбу асорат юрак-қон томир касалликларининг оқибатида ривожланиб унинг эрта босқичларида беморларда енгил жисмоний зўриқишда чарчаш кузатилиб, кўпинча унга старлича эътибор берилмайди. Чунки аксарият ҳолларда у ортиқча тана вазни ёки ёшга боғланади. Қуйида биз сурункали юрак етишмовчилигига чалинган беморларда кўп ҳолларда кузатиладиган белгиларни келтирамиз:





● жисмоний фаолликни камайиши (94 – 95 %) – илгари белгиларсиз ўтказиладиган энгил жисмоний зўриқишда (зинапоядан кўтарилиш, оддий уй юмушларини бажариш) тез чарчаб қолиш;

● хансираш (98 – 99 %) – ўртача жисмоний зўриқишда пайдо бўлиб узоқ вақт сақланиб қолиши (сурункали юрак етишмовчилигини оғир босқичларида хансираш бир оз жисмоний зўриқишда – текис йўлда тез юриш, гаплашиш, овқатланиш) ёки тинч ҳолатда ҳам пайдо бўлиши, ҳаво етишмаслик ҳисси;

● юрак уриб кетиши (80 – 82 %) ва уни жисмоний зўриқшдан кейин узоқ вақт сақланиб қолиши;

● ҳолсизлик (79 – 80 %) ва безовталиқ ҳисси (43 – 45 %);

● кафт ва оёқларни совқотиши, тери қуриши;

● акроцианоз пайдо бўлиши – қўл ва оёқ бармоқлари, қулоқ ҳамда бурун учининг кўқариши (юракдан узоқда жойлашган аъзоларда кон яхши айланмаслиги сабабли);

● қуруқ ва балғамли йўтал, баъзан кон туфлаш (аксарият ҳолларда жисмоний зўриқишда ёки тунда горизонтал ҳолатда ётганда);

● ўнг қовурға остида оғирлик ҳисси ва оғрик (жигар катталашганлиги сабабли);

● шишлар пайдо бўлиши (аввал тўпик атрофида кейин оёқларда, оғир ҳолларда эса бутун танада ва қорин бўшлиғида);

● бўйин веналарининг бўртиб чиқиши;

● депрессия (руҳиятни бузилиши, тушқунлик) ҳолатлари (14 – 36 %);

● ҳаво етишмаслик ҳисси хуружлари (аввал жисмоний зўриқишда, оғир босқичларида тинч ҳолатда) ва уни горизонтал ётганда пайдо бўладиган йўтал ва хансираш билан бирга кечиши (бўғилиш ҳисси). Ушбу вазиятни энгиллаштириш учун бемор ўтирган ҳолатни эгаллайди ва бошини кўтарган (бир нечта ёстикда) ҳолда ухлайди. Бу тиббиёт тилида ортопноэ деб аталади.

Табийки сизда ушбу оғир касалликларга нималар сабаб бўлади деган савол туғилади ва биз қуйида уларга жавоб беришга ҳаракат қиламиз. Тиббиёт тилида ушбу сабаблар хавф омиллари деб аталади. Уларга ёш, наслий мойиллик, кон босими кўрсаткичлари, кандли диабет, чекиш (тамаки ва носвой), семизлик, конда ёғлар, яъни холестерин ва триглицеридлар миқдорининг меъёридан ошиши. Юкорида қайд этилган касалликларга олиб келувчи асосий сабаблардан бири қўпинча овқатланиш тартибига боғлиқ. Шу сабабли ҳар бир киши

меъёрида овқатланса (таркибида холестерин ва триглицерид каби томирларда чўкиб қолувчи ёғ моддалари бор маҳсулотларни суиистеъмол қилмаса) ушбу касалликнинг олдини олиш имониятига эга бўлади.

**Юрак-қон томир касалликларида парҳез овқатланиш.** Ушбу тизимнинг турли касалликларида овқатланиш тартиби бир-биридан бирмунча фарқ қилса ҳам умумий тамойиллар бир хил ҳисобланади. Унинг асосини истеъмолда ҳайвон ёғларини камайтириш, ош тузини кескин чегаралаш, тўйинмаган ёғлар миқдорини ошириш, овқат калориясини камайтириш (айниқса, семизлик мавжуд бўлган кишиларда), кам-кам ва кунда 5 – 6 марта овқатланиш ўз таркибида толалар сақловчи мева ва сабзавотларни етарли даражада истеъмол қилиш каби тадбирлар ташкил этади. Ҳайвон ёғларини суиистеъмол қилиш конда томирларда ўтириб қолувчи холестерин ва триглицеридлар миқдорини меъёридан ошишига ва пировард оқибатда юрак-қон томир касалликлари ривожланишига олиб келади. Ҳайвон ёғлари деганда, нафақат думба ёғи ёки чарви балки ёғли гўшт, сосискалар, колбасалар, дўконларда сотиладиган тайёр қиймалар, қазикарта, қўй гўшtidан тайёрланган қабоб, сомса ва шуларга ўхшаш озиқ-овқатлар тушунилади. Соғлом кишида умумий холестерин 5,0 ммоль/л дан, триглицеридлар 1,7 ммоль/л дан юқори бўлмаслиги лозим. Ушбу кўрсаткичларнинг меъёрдан юқори бўлиши юрак ишемик касаллигига олиб келувчи асосий хавф омилларидан бири ҳисобланади ва бу хавф кўпроқ тана вазни ортиқча ҳамда қандли диабетга чалинган кишиларда кузатилади. Мабодо, қонда ёғлар миқдори меъёридан ортиқ бўлса, қуйидагиларга амал қилиш зарур:

- ҳафтада иккитадан ортиқ тухум саригини истеъмол қилмаслик;
- калла-поча, ичак-чавоклардан тайёрланган таомлар, балиқ икра-си тановул қилмаслик;
- барча турдаги ёғли гўшtlар, колбасалар, сон гўшти, сариёғ ва зритилган ёғ истеъмол қилмаслик;
- таом тайёрлашда масалликни ҳайвон ёғларида қовуриш ўрнига димлаш, қайнатиш ва духовкада тайёрлаш;
- балиқдан тайёрланган таомларни (қовурилган ва дудлангани бундан мустасно) кўпроқ истеъмол қилиш;
- ёғсизлантирилган сут маҳсулотларидан фойдаланиш;
- сабзавот ва меваларни чегараланмаган миқдорда тановул қилиш.

Бошқача айтганда, таркибида холестерин кам бўлган маҳсулотлардан тайёрланган таомларни истеъмол қилиш тавсия этилади. Шунинг учун куйида Ўзбекистонда таом тайёрлашда кенг қўлланиладиган маҳсулотлар таркибидаги холестерин миқдори кўрсатилган жадвални келтирамиз (70-жадвал).

70-жадвал

*Айрим овқат маҳсулотлари таркибидаги холестерин миқдори*

<b>Тайёр маҳсулотлар</b>	<b>ХС, мг</b>	<b>Тайёр маҳсулотлар</b>	<b>ХС, мг</b>
Бир стакан ширин қатик, сут 6%	47	Колбаса, қайнатилган 100 г	60
Сут 3,2 %, қатик 3,2 %, 1 стакан	29	Колбаса, дудланган 100 г	105
Қатик 1%, сут 1%, 1 стакан	6	Сосиска 100 г	32
Ёғсизлантирилган сут 1 стакан	2	Товук гўшти, териси билан 100 г	91
Қаймоқ 30%, 100 г	91	Товук гўшти, териси йўқ 100 г	89
Қаймоқ 20%, 100 г	63	Курка гўшти 100 г	80
Творог 18%, 100г	57	Ўрдак гўшти 100 г	91
Творог 9%, 100г	32	Жигар 100 г	438
Ёғсизлантирилган творог 100 г	9	Буйрак 100 г	1126
Пишлоқ, ёғли 25 г	23	Тил 100 г	90
Пишлоқ, ёғсиз 25 г	17	Балиқ 100 г	65
Бринза 25 г	17	Қисқичбака гўшти 100 г	95
Музқаймоқ, сутли 100 г	14	Балиқ (кора, кизил) 100 г	300
Музқаймоқ, сариёғли 100 г	35	Тухум (сариги)	202
Сариёғ 5 г	12	Қўй гўшти, қайнатилган 100 г	98
Мол гўшти, қайнатилган 100 г	94	Куён гўшти, қайнатилган 100 г	90

Республикамиз шароитида куйидаги маҳсулотларни истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ: сабзавотлар, ёғсиз мол гўшти, балиқ ва терисидан ажратилган парранда гўшtidан тайёрланган шўрвалар (улар-

ни димланган ҳолда ҳам истеъмол қилиш мумкин); помидор, бодринг, редиска ва улардан тайёрланган салатлар; чегараланган миқдорда картошкадан тайёрланган таомлар; дуккаклилар (мош, ловия, нўхат) ва макарондан тайёрланган таомлар тавсия этилмайди ёки ҳафтада бир маротаба тановул қилиш мумкин; кунора ярим қайнатилган бир дона тухум; ҳар куни кечкурун бир пиёла қатик; олма, лимон, олхўри, тарвуз, киш ойларида помидор ва нордон мевалардан тайёрланган шарбатлар исталган миқдорда. Таом балик ва ўсимлик ёғларида тайёрланиши лозим. Ёғларнинг ушбу тури томирларга холестерин ўтиришини ва тикин (тромб)лар ҳосил бўлишини камайтиради.



Таомни оз-оздан ва 5 – 6 марта бўлиб истеъмол қилиш ошқозон тўлиб кетиши ва вегетатив асаб тизимига салбий таъсирини камайтириб, юрак фаолияти яхшиланишига олиб келади.

Таомни оз-оздан ва 5 – 6 марта бўлиб истеъмол қилиш ошқозон тўлиб кетиши ва вегетатив асаб тизимига салбий таъсирини камайтириб, юрак фаолияти яхшиланишига олиб келади.

Юрак-қон томир касаллигига мойиллиги бўлган кишилар бир кеча-кундузда 1,5 литрдан ортиқча суюқлик ичмасликлари мақсадга мувофиқ. Чунки ушбу касалликларда шишлар юзага келиши мавжудлигини доимо ёдда тутиш лозим. Айниқса, сурункали юрак етишмовчилиги мавжуд бўлган беморларда суюқлик ичиш чегараланади.



Кунлик истеъмол қилинадиган ош тузи миқдори 5 г гача чекланади. Бунда нафақат аччиқ-чучук, балки, турли салатлар, озиқ-овқатлар, нон ёки бир сўз билан айтганда, барча ишлатилган туз миқдори инobatга олинishi керак. Чунки ортиқча туз организмда сув ушлаб қолиниши учун шароит яратиб, юрак ва қон томирларга ортиқча юк бўлиб тушади, шишлар келиб чиқиши ва қон босими кўтарилишига олиб келади.

Беморларга таркибида кўп миқдорда витамин бўлган мева-сабзавотлар истеъмол қилиш фойдали ҳисобланади (бир кунда камида



300 – 400 г ёки 5 порция). Бир порция мева ва сабзавотлар таркиби 1 та олма + 1 та банан + 1 та апельсин + 1 та нок + 2 та олхўри + 1 ош қошиқ қурилган мева + 1 тилим қовун ёки тарвуз + 1 пиёла сабзавот ёки мева шарбатидан иборат. Лекин, беморда ёндош касалликлар бор-йўқлигидан келиб чиқиб келтирилган мевалар ўрнига бошқаларини алмаштириш мумкин. Уларни янги узилган ҳолда ёки димлаб шунингдек, қайнатиб ейиш керак. Чунки овқат организмдаги ортиқча холестерин ва зарарли моддалардан халос бўлиши жуда муҳим ҳисобланади.

Бундан ташқари, юрак-қон томир касалликлари семизлик билан бирга кечганда бир ҳафта ёки ўн кунда бир марта енгиллаштириш кунларини ўтказиш мақсадга мувофиқ. Бунда тана вазни ортиқча бўлганлар кун давомида бодринг, олма, помидор, редиска, турп, олхўри, олча, тарвуз қабиларни 1,5 – 2,0 кг миқдорда (барчаси биргаликда ҳисобланганда) истеъмол қилиши мумкин, аммо шу кунлардан ташқари бошқа нарса истеъмол қилмаганлари маъқул. Қовок, қизил лавлаги, сабзи ва бақлажонни нафақат суюқ овқатлар тайёрлашда, балки ҳафтада 1 – 2 марта димлаб ёки котлетлар тайёрлаб ҳам истеъмол қилиш фойдали. Айниқса, сабзидан тайёрланган котлетлар жуда мазали ва беморлар учун парҳезбop ҳисобланади.

Куйида 6 – 8 кишига мўлжалланган сабзили котлет тайёрлаш усулини келтирамиз: керакли масалликлар (18 та котлет учун): 1 кг сабзи, ярим пиёла сут, 2 ош қошиқ писта ёғи, ярим пиёла манний ёрмаси, 2 дона тухум, нон толқони ва бир чимдим туз.

**Тайёрлаш жараёни.** Сабзи тозаланади ва ювилиб, майда қирғичдан ўтказилади. Қирғичдан ўтказилган сабзи сут билан аралаштирилиб, товада паст оловда ёпишқoқ ҳoлга келгунга қадар 2 ош қошиқ ёғ солиниб аралаштириб турилади. Сўнг унинг устига ярим пиёла манний ёрмаси қўшилиб, 10 дақиқа аралаштирилгандан сўнг устига тухум сариғи қуйилади ва бир дақиқа аралаштириш давом эттирилади. Тайёрланган аралашма кенгрок идишга олиниб, совитилади ва котлет шаклига келтирилади. Тухум оқи ва нон толқони алоҳида идишларга солиниб,

тайёр котлетлар аввал тухум окига, сўнгра нон толконига ботириб олинади. Шундан сўнг ўрта оловда ёғ киздирилиб икки томони кизаргунга қадар котлетлар пиширилади. Бунда товадаги ёғ миқдори котлетларнинг ярмигача бўлиши лозим.



Тайёр бўлган таом хоҳишга қараб турли гарнирлар ёки уларсиз устига кўкатлар сепиб, дастурхонга тортилади.

Қовок, қизил лавлаги ва баклажонли котлетлар ҳам шу тартибда тайёрланади. Бунда сабзи ўрнига тегишли сабзавотдан фойдаланилади.

Сабзавотлар ичида юрак-қон томир хасталикларини олдини олиш ҳамда даволашда ошқовок алоҳида ўрин тутаяди. Қовок таркибида Е витамини юрак ҳужайралари қаришини олдини олади, қон айланишини яхшилайдди.

• Миокарднинг гипоксияга қаршиликни оширади. Қовок таркибидаги кальций моддаси, С ва В витаминлари организмдан ортиқча ош тузи чиқиб кетишига муқобил шароит яратаяди ва қон босимини муътадиллаштиради. Шу сабабли ҳам гипертония хасталигига мойил бўлган ва унга чалинган кишилар қовокдан тайёрланган таомларни



кўпроқ истеъмол қилишлари зарур. Қовокни буғда димлаб, шўрвага солиб, қовок сомса, чучвара, манти, котлет, ширқовок, мошқовок кўринишида истеъмол қилиш ёки унинг шарбатини ичиш мумкин.

• Қовок таркибидаги мавжуд моддалар ва микроэлементлар одам организмда атеросклероз ривожланишига сабаб бўлувчи холестерин парчаланишига шароит яратиш билан бир қаторда, танадаги ортиқча суюқлик чиқиб кетишини тезлаштиради.

• Қайд этилганидек, қовокда инсон организми учун муҳим бўлган калий моддаси етарли даражада мавжуд. Ушбу микроэлемент етишмаслиги натижасида юракнинг кискарувчанлик фаолиятида қатор ўзгаришлар юзага келади. Беморларда юракнинг вақтидан олдин ва тартибсиз кискариши ва дуқуллаб тез уриб кетиш хуружлари шулар



жумласидандир. Дастурхонда ковок бўлиши ушбу нохуш ҳолатларнинг олдини олиш имкониятини яратади.

● Ширковок таркибида ҳам холестерин деярли йўқлиги сабабли юрак-қон томир касалликларида кенг тавсия этилади. Аммо уни тайёрлашда ёғсизлантирилган сутдан фойдаланиш лозим.

Юрак-қон томир касалликларига чалинган ёки унга мойиллиги бўлган кишиларга конфет, шоколад, турли хил пишириқлар, шу жумладан, торт, музқаймоқ, ёғли гўшт, қази-карта, қовурилган таомлар, спиртли ичимликлар, ўткир ва дудланган маҳсулотлар, гармдори ва шуларга ўхшаш маҳсулотларни истеъмол қилиш тавсия этилмайди.



Юқорида келтирилган тамойилларга амал қилинганда юрак-қон томир касалликларининг олдини олиш ва ундан халос бўлиш имконияти туғилади. Шунинг учун тавсияларимизни қадимги Хитой императорларини даволаган машхур табиб Хуан Ди Нэйцзиннинг: «Ақлли инсон ҳали танада йўқ касалликни даволайди, чунки у пайдо бўлгандан кейин дорилар қабул қилиш чанқоқлик безовта қилганидан сўнг кудук қазий бошлаш ёки душман жанг бошлаганидан сўнг қуролни

тайёрлашга киришиш билан тенг. Ахир, буларнинг ҳар иккаласи ҳам жуда кеч-қу», деган сўзлари билан яқунламоқчимиз. Умид қиламизки, сиз донишманд табибнинг фикрига амал қиласиз ва касалликнинг олдини олиш тўғрисида қайғурасиз.

### **7.3. ҚАНДЛИ ДИАБЕТ ВА МОДДА АЛМАШИНУВИ БУЗИЛИШИ БИЛАН КЕЧУВЧИ КАСАЛЛИКЛАРДА ПАРҲЕЗ ОВҚАТЛАНИШ**

**Қандли диабет.** Бу касаллик бутун дунёда аҳоли ўртасида кенг тарқалган. Ҳозирги кунда ер қуррасида унга чалинган беморлар сони 366 миллиондан ортик кишини ташкил этади. Агар жараён шу тарика давом этса, 2030 йилга бориб улар сони 552 миллионга етиши мумкин. Марказий Осиё, шу жумладан, Ўзбекистонда ҳам ушбу касалликка чалинган беморлар сони тобора кўпайиб бормоқда. Маълумотларга кўра, Республикамиздаги катта ёшли аҳолининг 5 фоизга яқини қандли диабетга чалинган.

Жаҳон миқёсида узок йиллардан буён ўтказилаётган кўплаб илмий текширишларга қарамадан, бу касалликнинг аниқ сабаблари ҳамон тўғрисида ўрганилмаган.

Маълумки, углеводлар танага тушгандан сўнг ичакларда сўрилиб, глюкозагача (қандгача) парчаланadi ва ундан қонга ўтади. Бу жараён қонда шакар миқдори ошишига олиб келади. Кейин глюкоза тана ҳужайраларига етиб бориб ва улар томонидан ўзлаштирилиб, барча зарур ҳаётий жараёнларга сарфланади. Демак, глюкоза мушак ва ёғ толалари, юрак, ўпка, жигар, буйрак ҳамда бошқа аъзолар учун озика сифатида тушиб тургани сабабли улар тўлақонли фаолият кўрсатади. Оддий ибора билан тушунтирилганда, биз учун глюкоза ёқилғи вазифасини ўтайди. Бу ёқилғи тана ҳужайраларида ўзлаштирилиб, ҳароратни ушлаб туради, ҳаракат, ақлий ва жисмоний меҳнат жараёнини таъминлайди. Аммо глюкоза ҳужайраларга кириши учун ошқозон ости безининг бета ҳужайраларида ишлаб чиқариладиган юқори даражадаги фаол кимёвий модда «инсулин» гормони зарур. Қонда қанд кўпайиб кетганда инсулин ишлаб чиқарилиши ошади ва камайганда камаяди. Ушбу физиологик жараён таъсирида соғлом киши қонида глюкоза миқдори бир меъёрда сақлаб турилади. Оддий ибора билан айтганда, инсулин глюкоза кириши учун ҳужайраларни очиб берувчи калит вазифасини бажаради.

Соғлом кишининг капилляр – жуда кичик ўлчамдаги артерия томирларидаги қонида глюкозанинг наҳордаги кўрсаткичи 3,3 – 5,5 ммоль/л га тенг, қон плазмасидаги кўрсаткичи эса 4,0 – 6,1 ммоль/л гача бўлади. Овқат истеъмол қилгандан сўнг бу кўрсаткич 7,8 ммоль/л гача кўтарилиши мумкин.

Айрим ҳолларда ошқозон ости безидаги бета ҳужайраларда инсулин етарли даражада ишлаб чиқарилмайди (баъзан, умуман ишлаб чиқарилмайди) ёки гормон ўз физиологик вазифасини бажара олмай қолади. Кейинги ҳолатда инсулин ишлаб чиқарилса ҳам, толаларни унга бўлган сезувчанлиги камайиб кетади, натижада, глюкоза ҳужайралар ичига қира олмайди. Ҳар иккала ҳолат ҳам инсон қонида глюкоза миқдорининг ошиб кетишига олиб келади



*Глюкометр*



ёки тиббиёт тили билан айтганда қандли диабет касаллиги ривожланади. Уларнинг биринчисида қандли диабетнинг *биринчи*, кейингисида эса касалликнинг *иккинчи тип* юзага келади.

Касалликнинг *биринчи тип*, асосан, болалар ва ўсмирларда кузатилади. Уларнинг қонида инсулин бўлмайди ёки у кескин камаяди, яъни мутлак инсулин етишмовчилиги юзага келади. Қандли диабетни ушбу тип унга чалинган барча беморларнинг 5 – 10 фоизида қайд этилади ва улар бутун умр давомида ташқаридан инсулин қабул қилишлари лозим.

Диабетни *иккинчи тип* кўпроқ 40 ёшдан ошган ва ортиқча тана вазни бўлган кишиларда ривожланади ва диабетга чалинган беморларнинг 90 – 95 фоизида аниқланади. Касалликнинг ушбу тип асосан парҳезга амал қилиш, жисмоний фаоллик, тана вазнини камайтириш, қанд миқдорини пасайтирувчи дори воситалари қабул қилиш билан даволанади. Улар таъсирида ошқозон ости безидаги бета хужайраларда инсулин ишлаб чиқарилиши ва хужайраларнинг унга бўлган сезувчанлиги ошади.

Қонда қанд меъеридан ошган одамларда ҳолсизлик, чанқаш, иш қобилиятининг пасайиши, оғиз қуриши, суюқликни ортиқча истеъмол қилиш, иштаҳанинг ошиши, кўп миқдорда сийдик ажратиш, яраларнинг секин битиши каби белгилар кузатилади. Кейинроқ, уларнинг вазни камайиб кетади, тери қичиши безовта қила бошлайди. Айрим ҳолларда юкорида келтирилган белгилар яққол намоён бўлмайди ва касаллик тасодифан аниқланади. Бу белгилар кўпроқ қандли диабетнинг иккинчи типига хос бўлиб, беморлар чанқашни юкори ҳаво ҳарорати, ҳолсизликни иш кўплиги билан боғлайдилар. Шу сабабли Сиз яқинларингизда юкорида қайд этилган белгилар борлигини сезсангиз, зудлик билан шифокорга мурожаат қилиш зарурлигини тушунтиринг.

*Қандли диабетни даволаш тамойиллари қуйидаги тадбирлардан иборат:*

- парҳез овқатланишга амал қилиш;
- жисмоний машқлар билан шуғулланиш;
- қонда қанд миқдорини туширувчи таблеткалар қабул қилиш;
- инсулин ёрламида даволаш.

Қайд этилганлар орасида парҳез овқатланиш ётакчи ўринлардан бирини эгаллаб, бемор қандни туширувчи таблеткалар ёки инсулин

кабул қилганда ҳам унга амал қилиши лозим. Акс ҳолда, олиб борилган муолажалар етарлича самара бермайди. Шунинг учун қандли диабетга мойиллиги бўлган ёки унга чалинган кишилар тавсия этилган овқатланиш тартибига амал қилишлари шарт. Шунинг учун қандли диабетни баъзан «касаллик эмас балки ҳаёт тарзи» деб ҳам аташади. Парҳезга амал қилиш қандли диабет таъсирида юзага келадиган қатор ички аъзолардаги (юррак, буйрак, асаб тизими, кўз туби ва бошқалар) ўзгаришларнинг олдини олиш имконини яратади.

Қандли диабетга чалинган кишилар учун парҳез таомнома тузишда нон бирлигидан фойдаланилади. Ушбу бирлик углеводларни ўлчаш имконини беради. Озиқ-овқат маҳсулотларининг таркиби ва сифатидан қатъи назар (олма, нон ёки бошқа маҳсулотлар) 1 нон бирлигида 12 – 15 грамм энгил ҳазм бўладиган углевод сакловчи озиқа маҳсулоти бўлади.

Қандли диабетга чалинган беморларга қуйидаги озиқ-овқатлар тавсия этилади:

- қора ёки диабетлар истеъмол қиладиган махсус нон – кунда 200 г;
- ёғсиз мол гўшти, балиқли ёки сабзавотли шўрвалар – ҳафтасига 2 марта;
- ёғсиз мол ёки терисидан ажратилган товуқ гўшти (кунда 100 г) ёки балиқ маҳсулотлари (кунда 150 г) қайнатилган ёки димланган ҳолда;
- бошоқли, дуккакли ва макарондан тайёрланган таомлар истеъмолини чегаралаш (уларни истеъмол қилган кунларда нон миқдорини кескин камайтириш). Бошоқли маҳсулотлардан жавдар ва гречка (гречиха), баъзан буғдой, перловка ёки гуручли таомлар (улардан тайёрланган бўтқалар ёғ алмашинувини яхшилайдиган ва жигар фаолиятини меъёрлаштириб, унда ёғ ўтиришини камайтиради). Манна ёрмаси бундан истисно;
- сабзавот ва кўкатлар – картошка, лавлаги, сабзи кунда 200 г дан. Карам, салат барги, редиска, бодринг, помидор ва кўкатлар исталган миқдорда янги узилган, қайнатилган ҳолда;
- тухум – чала пишган, қуймоқ кўринишида ёки бошқа таомларга кўшилган ҳолда ҳафтада 2 донагача;
- нордон, ширин-нордон мевалар (олма, апельсин, лимон, олхўри, маймунжон, наъматак ва бошқалар) кунда 200 – 300 г гача;
- сут ва сут маҳсулотларини (қатик, простокваша, ширин бўлмаган йогурт, творог) шифокор руҳсати билан кунда 2 пиёладан. Ҳафтанинг



баъзи кунларида чегараланган миқдорда пишлок, каймоқ, сметана;

- творог – кунора турли таомлар кўринишида кунда 100 – 200 г;
- ичимликлар – қора, кўк ва сутли чой, тоmat ёки бошқа нордон мева ва сабзавот шарбатлари.

Беморлар кунига 5 – 6 марта аниқ бир вақтда овқатланишлари

хамда таомнома таркиби витаминлар, микро-макроэлементларга бой бўлган маҳсулотлардан тузилиши лозим.



Қандли диабетга чалинган беморларда куйидаги озик-овқатларни истеймол қилиш ман этилади:

- оширма ва каватли хамирли маҳсулотлар;
- тортлар;
- ёғли шўрвалар;
- манна ёрмали сутли бўтқалар;

- угра оши, ёғли гўшт, ўрдак, ғоз гўшти ва кази-карта;
- дудланган маҳсулотлар;
- колбасалар, ёғли ва тузланган балиқ;
- ёғли балиқ консервалари;
- икра, шўр пишлок, каймоқ, тузламалар;
- узум, банан, анжир мураббо, конфетлар, туршак, ананас, майиз, хурмо, ўрик, қовун;
- музқаймоқ, ширин шарбатлар, газланган ичимликлар ва лимонадлар;
- спиртли ичимликлар.

2-тип қандли диабетга чалинган беморлар учун таомнома тузишда гликемик индекс жадвалидан фойдаланилади. Ушбу жадвал у ёки бу озика маҳсулотини қайси даражада қонда қанд миқдорини ошириши мумкинлигини кўрсатади. Бу кўрсаткич муҳим амалий аҳамиятга эга. Юқори гликемик индексга эга бўлган озик-овқатлар қонда қанд миқдорини жуда тез кўтарилишига олиб келади. Аксинча, кичик индексли озикалар қонда қанд миқдорини секин оширади. Бунга сабаб

улар таркибидаги углеводларни аста-секинлик билан сўрилиши ҳисобланади. Шу ўринда, ёғли маҳсулотлар узок сўрилишини ва ҳайвон ёғлари пировард натижада глюкозага айланишини ҳамда конда қанд миқдори оширишини эсда тутиш лозим.



Ҳаммамизга маълумки, ўзбек дастурхонини нонсиз тасаввур қилиш жуда қийин. Лекин, қандли диабетга чалинган беморларни олий навли ундан тайёрланган нон ва нон маҳсулотларини истеъмол қилишлари мақсадга мувофиқ эмас. Чунки ушбу нав конда қанд миқдорини оширади ва касалликни кечишини оғирлаштиради. Олий навдан фаркли ўларок жавдари ёки биринчи ва иккинчи нав ундан тайёрланган нон фойдали ҳисобланади. Бунга сабаб улар таркибида етарли даражада тола, ўсимлик оксили, углеводлар ва минерал моддалар, айниқса, натрий, магний, калий, кальций, темир ва фосфор каби инсон организми учун зарур элементлар мавжудлигидир.



**Гречка** (гречиха) ўз таркибида кўп миқдорда микроэлементлар тутувчи дон маҳсулоти. Унинг қандли диабетга чалинган беморлар учун фойдали томони толага бойлиги ва таркибида секин сўрилувчи углеводлар мавжудлигидир. Шунингдек, гречихада кўп миқдорда алмаштириб бўлмайдиган ўсимлик оксили, В гуруҳ витаминлар бор. Улар стресс ва уйқусизлик ҳолатларида фойдали ҳисобланади. Унинг таркибидаги микроэлементлар куйидаги ижобий таъсирларга эга:



◆ темир – кизил қон таначалари яъни, эритроцитлар (улар ўпқада кислород ва карбонат ангидрид алмашинишини таъминлайди) ҳосил бўлишида иштирок этади;

◆ калий – қон босимини меъёрида ушлаб туради;

◆ кальций – тишларни қариесдан ва суякларни синишидан сақлайди;

◆ магний – тана вазнини меъёрида бўлишида ёрдам беради ва тушкунликка тушиш ҳолатларини олдини олади;

◆ рутин – кон томир деворларини мустаҳкамлайди, кон айланишини яхшилайти ва иммун тизим фаолиятини кучайтиради.

◆ липотроп моддалар – жигар хужайраларини ёғли инфильтрациядан саклайди, конда холестерин миқдорини камайтиради. Бу эса қандли диабетда тез ривожланувчи атеросклероз ва у билан боғлиқ бўлган юрак касалликларини келиб чиқшини олдини олади.



**Гуруч.** Унинг 100 граммини энергетик қиймати 343 ккал бўлиб, таркибида 7 г оксил, 0,6 г ёғ ва 77,3 г углевод мавжуд. Таркибида тола бўлмаганлиги сабабли организмга енгил сингади. Гуруч мураккаб углеводлар, витаминлар ва микроэлементлардан тузилганлиги сабабли қандли диабетда фойдали ҳисобланади. Унинг таркибидаги фойдали элементлар

қуйидаги ижобий таъсирларга эга.

◆ В, тиамин ( $V_1$ ), рибофлавин ( $V_2$ ), ниацин ( $V_3$ ), витамин  $V_6$  гуруҳ витаминлар – қандли диабетда эрта зарарланадиган нерв тизимини мустаҳкамлайди.

◆ Оксиллар – таркибидаги саккизта муҳим аминокислоталар янги хужайралар ҳосил бўлиши учун зарур ҳисобланади.

◆ Минерал моддалар – кам миқдорда туз бўлганлиги сабабли юрак-кон томир касалликлари қандли диабет билан бирга кечганда тавсия этилади.



**Сабзавотлар.** Қандли диабетда кўпроқ оксилли ёғсиз озиқа маҳсулотлар билан бирга сабзавотларни мунтазам истеъмол қилиш фойдали ҳисобланади.

**Карам.** Диабетикларнинг парҳез таомлари ичида биринчи ўринда туради. Уни шундай, димланган ёки қайнатилган

ҳолда ейиш мумкин. Карам таркибида толалар, кўп миқдорда микроэлементлар ва витаминлар мавжуд.



*Топинамбур (картошка гул меваси).* Унинг таркибида асосан инсулин моддаси бўлиб, у кондаги қанд миқдорини меъёрлаштиради. Шунингдек, у холестерин миқдорини ҳам камайтириб, юрак-қон томир касалликларини олдини олишда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Қандли диабетда топинамбурни қайнатилган, димланган ва қовурилган ҳолда истеъмол қилиш мумкин.

*Бақлажон.* Қандли диабетга чалинган беморлар уни кўп миқдорда истеъмол қилишлари мумкин. У кондаги қанд миқдорини оширмайди, холестеринни камайтиради ва минерал тузлар манбаи ҳисобланади. Бақлажонни беморларга қайнатилган ҳолда ўсимлик ёғига аралаштириб ва лимон соки билан бирга тавсия этиш мумкин. Шунингдек, димланган бақлажондан салат тайёрлаб, истеъмол қилиш фойдали. Қандли диабет юрак хасталиклари билан бирга кечганда бақлажон шиш юзага келишининг олдини олади. Бақлажондан тайёрланган котлетлар қандли диабетга чалинган беморлар учун парҳезбop таом ҳисобланади. Шуни ҳисобга олиб қуйида 6 – 8 кишига мўлжалланган бақлажонли котлет тайёрлаш усулини келтирамиз: керакли масалликлар (18 та котлет учун): 1 кг бақлажон, ярим пиёла сут, 2 ош қошиқ писта ёғи, ярим пиёла манна ёрмаси, 2 дона тухум, 100 – 200 г нон толқони ва бир чимдим туз.

**Тайёрлаш жараёни.** Бақлажон тозаланиб, ювилиб, майда қирғичдан ўтказилади. Қирғичдан ўтказилган бақлажон сут билан аралаштирилиб, товада паст оловда ёпишқoқ ҳoлга келгунга қадар 2 ош қошиқ ёғ солиниб, аралаштириб турилади. Сўнг унинг устига ярим пиёла манна ёрмаси қўшилиб, 10 дақиқа аралаштирилгандан сўнг устига тухум сариғи қуйилади ва бир дақиқа аралаштириш давом эттирилади. Тайёр аралашма кенгрок идишга олиниб совитилади ва ундан сўнг котлет шаклига келтирилади. Тухум оқи ва нон толқони алоҳида идишларга солиниб, тайёр котлетлар аввал тухум оқиға, сўнгра нон толқонига ботириб олинади. Ундан сўнг ўрта оловда ёғ киздирилиб икки томони кизаргунга қадар котлетлар пиширилади. Бунда товадаги ёғ миқдори котлетларнинг ярмигача бўлиши лозим. Тайёр бўлган таом хоҳишга қараб турли гарнирлар ёки уларсиз устига кўкатлар сепиб дастурхонга тортилади.

Қовoқ, кизил лавлаги ва сабзили котлетлар ҳам ушбу тартибда тайёрланади. Унда бақлажонни ўрнига тегишли сабзавотдан фойдаланилади.

*Бодринг.* Унинг таркибида инсон организми учун фойдали бўлган кимёвий моддалар қандли диабетга чалинган беморларнинг қон томирлари деворини мустаҳкамлайди.



**Сабзи.** Уни янги узилган ҳолда истеъмол қилиш лозим, чунки пишган сабзи конда канд миқдорини оширади.

**Пиёз.** Қандли диабетда бошқа сабзавотларга нисбатан энг фойдалиси ҳисобланади. Пиёз С витаминга бой бўлиб, қон айланишини яхшилади, холестеринни камайтиради, организмни инфекцияларга қаршилигини оширади.

**Ловия.** Ўсимлик оксиллиги бой бўлганлиги сабабли, қандли диабетда истеъмол қилинадиган асосий таомларни тайёрлашда фойдаланиш мумкин. Юқорида қайд этилганидек, қатор сабзавотлар, кўкатлар, бодринг, помидор, булғор гармдориси, пиёз, саримсок пиёз кондаги канд миқдорига умуман таъсир кўрсатмайди ва шу сабабли қандли диабетга чалинган беморлар таомномасига турлича қўшиб ишлатилиши мумкин.

**Ковоқ.** Ковоқ тўйимлилиги ва таркибида шифобахш моддалар тутиши билан бошқа поллиз экинларидан алоҳида ажралиб туради. Айрим маълумотларга кўра ковоқнинг таркибий қисмлари шикастланган ошқозон ости беши хужайраларини қайта тиклаб, инсулин ҳосил бўлишини кўпайтиради ва натижада диабетга чалинган беморларда инсулинга бўлган эҳтиёжини камайтиради.

**Шу сабабли бу ноёб табиатнинг инъомидан тайёрланган озик-овқатларни нафақат қандли диабет ва юрак-қон томир касаллигига чалинган беморлар балки, соғлом кишилар ҳам мунтазам истеъмол қилиб туришлари лозим.**



**Мевалар.** Витаминлар ва тозаларга бой бўлганлиги сабабли улар қандли диабет билан оғриган беморларнинг овқат рационига киритилади.

Бирок меваларни танлашда қуйидаги икки кўрсаткичга эътибор бериш керак:

- ◆ танланган мева миқдори;
- ◆ унинг гликемик индекси.

Гликемик индекс деганда, мевалар таркибидаги углеводларнинг глюкозага айланиш тезлиги тушунилади.

• Гликемик индекси 30 % кам бўлган маҳсулотларни қандли диабетга чалинган беморлар таомномасига исталганча қўшиши мумкин.

• Гликемик индекси 30 – 50 % бўлган маҳсулотларни – ҳар куни зарур миқдорда қабул қилиши лозим.

• Гликемик индекси 50 – 70 % бўлган маҳсулотлар – чегараланган миқдорда тавсия этилади.

• Гликемик индекс 70 – 90 % бўлган маҳсулотларни – истеъмол қилиши чегараланиши керак, чунки улар қисқа вақтда қонда қанд миқдорини оширади.

• Гликемик индекс 90 – 100 % бўлган маҳсулотларни – қандли диабетга чалинган беморлар истеъмол қилиши тақиқланади. Чунки уларни қабул қилиши касалликнинг жиддий асоратлари ривожланишига сабаб бўлади.

Табииyki ҳар хил мева-сабзавотлар ва озик-овқатлар турлича гликемик индексга эга.

Олма, нок ва тропик шароитда ўсадиган баъзи меваларнинг гликемик индекси паст бўлганлиги сабабли уларни қандли диабетга чалинган беморлар чегараланмаган миқдорда истеъмол қилишлари мумкин.

Олча, шафтоли, олхўрининг гликемик индекси кам бўлганлиги сабабли, қандли диабетда тавсия этиладиган пархез дастурхонига қўшиш фойдали ҳисобланади.

Тарвуз, ананас, манго каби ўрта гликемик индексга эга бўлганларни кам миқдорда истеъмол қилиш тавсия этилади.

Курук мевалар, мева шарбатлари жуда юкори гликемик индексга эга ва шу сабабли таомномага қўшиш тақиқланади.

Мевалар орасида энг фойдалиларидан бири олма ҳисобланиб, унинг пўсти таркибида кўп миқдорда калий, С витамини мавжуд. Шунингдек, олмадаги пектин моддаси конни тозалаш хусусиятига эга. Олма каби тропик мевалар ҳам ўз таркибида кўп миқдорда С витамини ва толалар сақлайди.







Олча соғлик ва узок умр кўришга ижобий таъсир этадиган мевалардан бири ҳисобланади. Унинг таркибидаги кумарин моддаси тромб ҳосил бўлишига тўсқинлик қилади.

Қора қорағат (смородина) ҳам С витаминига бой, қандли диабетга чалинган беморлар кон томирлари деворига ижобий таъсир кўрсатади.

71-жадвалда истеъмол қилинадиган ва таомлар тайёрлашда фойдаланиладиган озиқ-овқатларнинг гликемик индекси келтирилган. Жадвалдан фойдаланиб қандли диабетга мойиллиги бўлган ёки унга чалинган кишилар ўз таомномаларини тузишлари мумкин.

71-жадвал

**Турли маҳсулотларнинг гликемик индекси кўрсаткичлари (%)**

№	Ёрмалар	Гликемик индекс, %
1	Жўхори	90–100
2	Манна ёрмаси	70–90
3	Гуруч	70–90
4	Бугдой	70–90
5	Тарик	70–90
6	Сули	50–70
7	Арпа	50–70
8	Гречиха	50–70
9	Жўхори уни	30–50
10	Нўхат	30–50
11	Арпа ёрмаси	30 кам

№	Нон маҳсулотлари	Гликемик индекс, %
1	Блинчик	50–70
2	Бубликлар (тешиккулча)	70–90
3	Қаттик нон	90–100
4	Бугдой нон	90–100
5	Жавдар нон	90–100
6	Чебурек	70–90
7	Вафли	70–90
8	Куймок	50–70
9	Печенье	70–90
10	Ачитқили хамир	70–90
11	Оддий хамир	70–90

№	Сабзавотлар	Гликемик индекс, %
1	Кўк нўхат	50–70
2	Картошка	70–90
3	Бодринг	30 кам

№	Ширинликлар	Гликемик индекс, %
1	Вафли фруктозада	50–70
2	Асал	70–90
3	Қанд	90–100

4	Шолғом	70–90
5	Лавлаги	30–50
6	Ловия	30–50
7	Бошка сабзавотлар	30 кам

4	Пирожний	90–100
5	Шоколад	70–90

№	Сут маҳсулотлари	Гликемик индекс, %
1	Сут	30–50
2	Кефир	30–50
3	Ряженка	30–50
4	Творог	30–50
5	Қаймоқ	30–50
6	Йогурт	30–50
7	Қуюлтирилган сут	90–100
8	Бринза	30–50
9	Сариёғ	50–70
10	Голланд пишлоғи	50–70

**Канд ўрнини босувчилар.** Юқоридаги жадваллардан кўриниб турибдики, ширинликларнинг гликемик индекси юқори бўлганлиги ва қондаги канд микдорини тез ошириши сабабли қандли диабет билан оғриган беморларга уларни истеъмол қилиш тақиқланади. Аммо беморлар улар ўрнини босувчи ва мазаси қанддан ширинроқ, лекин қондаги глюкоза микдорига таъсир кўрсатмайдиган маҳсулотлардан фойдаланишлари мумкин. Лекин уларни ҳам шифокор тавсиясига кўра меъёр даражасида истеъмол қилиш керак. Қуйида канд ўрнини босувчи маҳсулотлардан айримларини келтирамиз.



**Фруктоза.** У қандга ўхшаш бўлиб, ўсимлик маҳсулотидан тайёрланади. Фруктоза қонга секин ва инсулинга боғлиқ бўлмаган ҳолда сингади. Унинг 1 грами 4 ккал қувватга эга. Иссиқ ҳолдаги таомларга қўшилса, глюкоза каби ширин таъм беради, совуқ ҳолдаги таомларга қўшилганда ширинлик даражаси 2 мартага кўпаяди. Фруктозани совуқ ҳолда ис-

теъмол қилинадиган таомларга (творог ва бошка шунга ўхшаш) қўшиш мақсадга мувофиқ. Иссиқ чой ёки қаҳвага қўшиш учун бошка турдаги қанд ўрнини босувчи маҳсулотлардан фойдаланиш лозим.

*Ксилит.* Бу глюкозанинг ўхшаши ҳисобланиб пўстлоқдан олинади. Фруктозага хос сўрилишга эга. Унинг 1 грами 3,7 ккал қувватга эга бўлиб, баъзан истеъмол қилганда коринда дам бўлиши, кўнгил айниши ва ич кетиши кузатилади.

*Сорбит.* Ксилит каби глюкозанинг ўхшаши ҳисобланади ва ўсимлик маҳсулотидан олинади. Жуда секин сўрилиб, қонда қанд миқдорини оширмайди. Ширинлик даражаси бўйича сахарозадан 3 марта устун туради.

*Аспартам.* Бу ҳам глюкозанинг ўхшаши бўлиб, кимёвий йўл билан олинади ва кам калорияга эга. Иссиқ ҳолдаги таомларда тез парчаланганлиги сабабли уларга қўшиб истеъмол қилиш тавсия этилмайди. Ширинлик даражаси бўйича сахарозадан 150 – 200 марта ширин.

*Сахарин.* Кимёвий усул билан олинади ва қандга нисбатан 300 – 500 марта ширинроқ. Инсон организмида парчаланмайди ва буйрақлар орқали чиқарилади. Аммо узок қўллаганда юзага келиш эҳтимоли бўлган зарарли томонлари чуқур ўрганилмаган. Ундан фойдаланганда буни доимо эсда тутиш лозим.

*Стевиозид.* Стевия деб аталувчи ўсимлик баргларида олинди, шакарга нисбатан 15 – 30 марта ширин ва ёқимли таъмга эга. Ундан қандли диабет билан оғриган беморлар ва тана вазни ортикча кишилар фойдаланишлари мумкин.

Юқорида айтиб ўтилганлардан фруктоза, ксилит, сорбит, стевиозид табиий қанд ўрнини босувчилар гуруҳига киради. Фруктоза қондаги қанд миқдорини глюкозага нисбатан 3 марта кам оширади. Ксилит ва сорбит эса унга таъсир кўрсатмайди. Қанд ўрнини босувчиларнинг калорияси юқори бўлганлиги сабабли, жуда кам миқдорда қўллаш (қонда 20 – 30 г) мақсадга мувофиқ. Шу ўринда тана вазни ортикча бўлган кишиларга **фруктоза, ксилит ва сорбитдан** фойдаланиш мумкин эмас.

Бундан ташқари, қанд ўрнини босувчи моддалар кам миқдорда қабул қилинганда зарарсиз ҳисобланади. Шу сабабли улар асосида тайёрланган ва қандли диабетга чалинган беморларга мўлжалланган маҳсулотларни чегараланган миқдорда истеъмол қилиш керак.

Табиийки, қандли диабетга чалинган айрим беморларни қаҳва ичиш мумкинми ёки йўқми деган савол қизиқтиради. Мавжуд адаби-

ётларда бу саволга карама-карши фикрлар билдирилган бўлса ҳам қахва адреналин синтезини кучайтириб, қонда қанд миқдорини ошириши исботланган. Шу сабабли ундан фойдаланмаслик мақсадга мувофиқ.

72-жадвалда ҳар куни, ҳафтада ва ойда бир марта қандли диабетга чалинган беморларга тавсия этиладиган озиқ-овқатлар рўйхати келтирилган.

72-жадвал

**Қандли диабетга чалинган беморларга ҳар куни, ҳафтада ва ойда бир марта тавсия этиладиган озиқ-овқатлар рўйхати**

Ҳар куни	Ҳафтада бир марта	Ойда бир марта
<b>Нон маҳсулотлари</b>		
Диабет нони (қунда 3 бўлак), кепакли нон (қунда 3 бўлак), қора нон (қунда 3 бўлак)	Макарон маҳсулотлари, чучвара – 10–12 дона, печенье – 4 дона, кўкатли, қовоқли сомса – 1 дона	Пряник – 2 дона, қулчалар – 2 дона, блинчик, қуймоқ – 4 дона, гўшти, картошкали сомса – 1 дона
<b>Бўтқалар</b>		
Ёғсиз сутда тайёрланган гречка, сули (овсянка), оқланган тарик (пшенка) ёки арпа (перловка) ёрмаларидан бўтқалар – 200 г	Гуручли бўтка – 200 г	Манний бўткаси – 200 г
<b>Сут маҳсулотлари</b>		
Ёғсиз творог – 200 г, қаттиқ пишлок – 30 г, сметана – 2 ош қошиқ, кефир – 1 ош қошиқ, ряженка – 1 ош қошиқ	Сут, қаймоқ, простокваша, зардоб, ёғсиз йогурт – 1 ош қошиқ, сарийёғ – 1 чой қошиқ	Музқаймоқ – 100 г, қуюлтирилган сут – 2 чой қошиқ, глазурилган сирок – 1 дона, қаймоқ – 2 чой қошиқ
<b>Сабзавотлар</b>		
Помидор, бақлажон, салат, сабзи, бодринг, кўкатлар, редиска, қовоқ, қарам, булғори қалампири, турп, лавлаги, шолғом	Қайнатилган картошка – 2 дона, маккажўхори – 1 дона, қўзикарин – 100 г	Ўсимлик ёғида қовурилган картошка – ярим порция

<b>Салатлар</b>		
Аччиқ-чучук, карамли, бодрингли ва помидорли салатлар, винегрет, кўкатлардан тайёрланган ва қатиқ ёки ўсимлик ёғи билан аралаштирилган салат	Оливье, француз салати, кам ёғ сакловчи майонезли салатлар – 1 порция	Қаймоқ билан аралаштирилган салатлар – 1 порция
<b>Шўрвалар</b>		
Ёғсиз гўшт ва ўсимлик ёғида тайёрланган мошхўрда, мастава, ловия, нўхат, карам, товук, қийма, балиқ ва сабзавотли шўрвалар	Ёғсиз гўшт ва ўсимлик ёғида тайёрланган угра оши, манпар	Ҳайвон ёғи ва сметана қўшилган шўрвалар
Ёғсиз гўшт ва ўсимлик ёғида тайёрланган димлама, кабоб, дўлмалар, тефтель – 1 порция	Ёғсиз гўшт ва ўсимлик ёғида тайёрланган мантти, палов, лағмон, мошкичири – 0,5 порция	Қўй гўшти ва мол ёғида тайёрланган палов, димлама – 0,5 порция
<b>Мевалар</b>		
Нордон-ширин олма, киви, олча, нок, беҳи, қора қорағат (смородина), грейпфрут (300 г дан)	Хурмо, ўрик, шафтоли, кулупнай, тарвуз, апельсин, мандарин, олхўри, малина, ананас, анор, гилос (200 г дан)	Банан – 1 дона, узум 10–12 дона, қовун – 1 тилим
<b>Гўшт маҳсулотлари ва тухум</b>		
Ёғсиз гўшт маҳсулотлари (мол, бузоқ), товук, курка (териси олиб ташланган)	Қалла-поча, ёғсиз қазии-қарта, ҳасип, қайнатилган тухум – 2 дона	Ўрдақ, ғоз, бекон, сосиска, дудланган қолбаса, ветчина – 1–2 дона, қовурилган тухум – 2 дона
<b>Балиқ ва денгиз маҳсулотлари</b>		
Ўсимлик ёғида тайёрланган ёғсиз балиқнинг барча турлари	Скумбрия, сельдь, лосось – 50 г	Сариёғда тайёрланган балиқ – 50 г
<b>Зираворлар</b>		
Мурч, хантал (горчица), ҳар хил зираворлар	Қам ёғ сакловчи зираворлар	Сливка, майонез

<b>Курук мевалар</b>		
Олма, нок (1 донадан)	Олхўри – 5–6 дона, туршак – 6–7 дона	Майиз – 12–15 дона, анжир – 6–7 дона, куритилган ковун – 50 г
<b>Шарбатлар</b>		
Куритилган мева шар- бати, минерал сув, чой, канд ўрнини босувчи маҳсулотлар қўшилган ва аччик бўлмаган кахва	Мевали шарбатлар – 1 пиёла, сабзавотли шарбатлар – 2 пиёла	Узум шарбати – 50 г, кока-кола, пепси кола – 0,5 пиёла, квас – 0,5 пиёла, фанта – 0,5 пиёла, спрайт – 0,5 пиёла
<b>Ширинликлар</b>		
Канд ўрнини босувчи маҳсулотлардан тайёрланган киём – 1 чой қошиқ	Асал, желе (1 чой қошиқдан)	Мураббо – 1 чой қошиқ, конфетлар – 2 дона, шоколад – 20 г

Қандли диабетга чалинган беморлар овқатланишда қуйидаги тартибга амал қилиш лозим:

- кунда камида 3 марта, яхшиси 3 – 5 марта овқатланиш;
- ҳеч қачон ўзни оч қолиш даражасига олиб бормаслик;
- калорияси нисбатан юқори бўлган таомларни куннинг биринчи ярмида истеъмол қилиш;
- овқатланиш орасида бирор нарса тамадди қилишга одатланмаслик;
- қорин оч қолмаган бўлса, шунчаки бировга ҳамроҳ бўлиб ёки кайфиятни кўтариш учун таом истеъмол қилмаслик;
- овқатланиш вақтида китоб ўқимаслик ёки телевизор кўрмаслик;
- тўйганликни ҳис қилганда, коса ёки лаганда овқат қолса ҳам уни истеъмол қилишни тўхтатиш;
- масалликларни харид қилишда уларни калорияси ва ёғига эътибор бериш.

Хулоса қилиб айтганда, юқорида таъкидлаганимиздек «қандли диабет касаллик эмас, балки ҳаёт тарзидир». Шунинг учун керакли тавсияларни бажарганда ва овқатланиш тартибига қатъий амал қилганда унга чалинган беморлар узок ва фаровон ҳаёт кечиришлари мумкин. Бу уларнинг ўз қўлларида.

**Семизлик.** Семизлик – тери остида асосан қорин деворининг пастки қисмида, думба ва сонларда, шунингдек, қорин ичида (чарвида, ичак тутқичларида, қорин орти соҳасида) ҳамда бошқа ички аъзолар атрофида ёғларнинг ортиқча тўпланишидир. Турли манбалардан олинган маълумотларга кўра, ер кўррасидаги аҳолининг 25 фоизи, 40 ёшдан кейин эса 50 – 60 фоизида ушбу жараён кузатилади. Семизликнинг ўсмирлар орасида ҳам кўпайиб бораётгани ташвишли ҳолдир. Америка Қўшма Штатларида 35 фоиз, Европада эса 20 фоиздан ортиқ ёшлар ортиқча тана вазнига эга. Илмий тадқиқотларга кўра, 2025 йилга бориб семизликка чалинганлар сони икки баробарга кўпаяди.

Семизликнинг саломатликка салбий таъсирини узоқ ўтмишда ҳам билишган. Гиппократ шундай деган эди: «Тўсатдан ўлим ориқ кишиларга нисбатан семизларга кўпроқ хос». Семизлик нафақат инсонларнинг ҳаёт сифати ва унинг давомийлиги, балки турли оғир касалликларнинг келиб чиқишига ҳам сабаб бўлади. Семиз кишиларда юқори қон босими, томирларга ёғ ўтириб қолиши ва юрак ишемик касаллиги 2 – 4 марта кўп учрайди. Қандли диабетнинг иккинчи тури 85 – 90 фоиз ҳолларда ортиқча тана вазнига эга бўлганларда ривожланади. Семизликнинг биринчи даражасида қандли диабет юзага келиш эҳтимоли 3 марта, иккинчи даражасида 5 марта, ундан кейинги даражасида эса 10 мартага ошади. Бошқача қилиб айтганда, ортиқча тана вазнига эга бўлган кишиларда қандли диабетнинг иккинчи тури билан касалланиш эҳтимоли жуда юқори. Бундан ташқари, семизлик бўғим, жигар, руҳий ҳолатнинг ўзгариши, веналарнинг варикоз кенгайиши ва бошқа касалликларнинг ҳам асосий сабабчиларидан биридир.

Хўш, семизлик қаердан ва қандай пайдо бўлади? Буни билиш учун соғлом киши ёғ алмашинуви механизми тўғрисида тушунчага эга бўлиши лозим. Танада мунтазам равишда тўқималар учун энергия зарур бўлгани сабабли ёғ тўқимасининг парчаланиш жараёни кузатилади. Бунда асосий энергия манбаи бўлиб, парчаланиш натижасида ҳосил бўлган ёғ кислоталари ва глицерол ҳисобланади. Параллел равишда ва унга жавобан организмда доимий равишда ёғ ҳосил бўлиш жараёни ҳам давом этади. Соғлом аёлларда ёғ тўқимаси тана вазнининг 15 – 18, эркакларда 8 – 15 фоизини ташкил этади. Танада доимо ёғ тўқимаси парчаланиши ҳамда ҳосил бўлиши ўртасида мувозанат сақланади ва бу жараён марказий асаб тизими орқали бошқарилади. Жараён мувозанати бузилган ҳолларда эса, семизлик юзага келади.

Семизлик пайдо бўлишида ўзаро боғлиқ бўлган бир қанча омиллар муҳим аҳамиятга эга. Улар қуйидагилар:

- меъёридан ортиқча овқат истеъмол қилиш (кунда 100 ккал ортиқ овқатланиш бир йилда 5 кг семиришга олиб келади);
- жисмоний фаолликнинг етарли даражада бўлмаслиги;
- ёш ошиб борган сари очлик етарли даражада босилмайди, бунинг оқибатида овқат калориясининг озгина ошиши ҳам семизликни юзага келтиради ва буни аксарият кишилар билмаслиги;
- истеъмол қилинадиган таом таркибида оқсил кўп сақловчи овқатларни хуш кўрган кишиларда семизликка мойиллик кам бўлади, чунки унинг парчаланиши учун кўп энергия талаб қилинади. Ёғли овқатларнинг парчаланиши учун эса деярли калория талаб этилмайди ва унинг ортиқчаси ёғга айланади.

Ҳар бир киши тана вазни индекси кўрсаткичини аниқлаб, ўзида семизлик бор ёки йўқлигини баҳолаши мумкин. Тана вазни индексини ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ) аниқлаш текширилувчининг оғирлигини унинг бўйи квадратига тақсимлаш орқали амалга оширилади.

#### *Тана вазни индексини ҳисоблаш*

Тана вазни индекси ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ) = тана вазни оғирлиги (кг): бўй узунлиги квадрати ( $\text{м}^2$ )

*Мисол:* бўйингиз узунлиги 1,70 метр, дейлик. Бунинг квадрати (ўзига-ўзи кўпайтирмаси) 2,89 бўлади. Оғирлигингиз 70 кг. Оғирлигингизни бўйингиз узунлиги квадратига бўламиз. Шунда танангиз вазни индекси  $24,22 \text{ кг}/\text{м}^2$  тенг бўлади ( $70 : 2,89 = 24,22 \text{ кг}/\text{м}^2$ ).

Сиз ўз тана вазнингиз индексини аниқлаб, юрак-қон томир касалликлари ва қандли диабет келиб чиқиш хавфини қуйидаги *73-жадвалга* асосланган ҳолда билиб олишингиз мумкин.



**Тана вазни индекси кўрсаткичлари ва унда юрак-қон томир ҳамда 2-тип қандли диабет касалликлари юзага келиш эҳтимоли**

№	Тана вазни	Юрак-қон томир ва 2-тип қандли диабет касалликлари пайдо бўлиш хавфи	Тана вазни индекси (кг/м <sup>2</sup> )
1	Танқислик	Паст	18,5 ва ундан кам
2	Меъёрида	Одатий	18,5 – 24,9
3	Юқори	Ошган	25 – 29,9
4	1-даражали семизлик	Юқори	30,0 – 34,9
5	2-даражали семизлик	Жуда юқори	35,0 – 39,9
6	3-даражали семизлик	Фавқулодда юқори	40 ва ундан юқори

Юқорида қайд этганимиздек, семизликдан халос бўлишда ва унинг олдини олишда ушбу жараённинг узоқ кечишини тушуниб етиш, истеъмол қилаётган таомларни назорат қила билиш, мунтазам бадантарбия ва бошқа жисмоний машқлар билан шуғулланиш, саломатлиги тўғрисида қайғуриш, тана вазнини камайтириб бориш тўғрисида ички ҳиссиёт туғдириш, турли хилдаги вазнини камайтиришга ижобий таъсир этувчи муолажалардан самарали фойдаланиш каби тамойиллардан иборат. Улар қуйидагиларни ўз ичига қамраб олади:

- паст калорияли парҳез;
- жисмоний фаоллик (сайр қилиш, боғда ҳамда ҳовлида ишлаш, бадантарбия билан шуғулланиш, сузиш, теннис ўйнаш ва бошқалар);
- атрофдагилар билан дўстона муносабатда бўлиш (асабийлашишни келтириб чиқарувчи ҳолатлардан узоқлашишга ҳаракат қилиш).

Паст калорияли парҳез буюришдан асосий мақсад тана вазни индексини камайтириш ва уни меъёр даражасида (20–25 кг/м<sup>2</sup>) сақлаб туришдан иборат. Меъёридаги тана вазнига эга бўлган кишилар жисмоний ҳаракатни инобатга олган ҳолда бир кунда овқат билан 1600 – 2400 ккал энергия қабул қилишлари лозим. Агарда семизлик мавжуд бўлса, унинг даражасидан келиб чикиб, паст калорияли парҳез (бир кунда 600 дан 1200 ккал гача) тавсия этиш керак. Кунлик калориясидан катъи назар, овқат 55 – 60 фоиз углевод, 15 – 20 фоиз оксил ва

20 – 25 фоиз ёғлардан (учдан бир қисми ҳайвон ва учдан икки қисми ўсимлик маҳсулотларидан) иборат бўлиши зарур.

Кўпрок кам калорияли – сабзавот ва мевалар, ёғсизлантирилган сут, творог, ёғсиз балиқ ва териси олинган парранда гўшти истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ. Кунлик таом оз-оз миқдорда, 4 – 6 мартага бўлиниб истеъмол қилингани маъқул. Агарда 3 – 4 ҳафта ичида тана вазни камаймаса, овқат таркиби ва сифатини эскича қолдириб, кунлик калорияни 800 – 900 ккал гача камайтириш керак.

Юқоридаги тавсиялардан сўнг ҳам 4 – 5 ҳафта ичида вазн камаймаса, унда жуда кам калорияли (кунда 600 – 700 ккал) парҳезга ўтилади, аммо овқат таркибида зарур, яъни 1 кг тана вазнига 0,8 – 1,2 г тўлақонли оксил бўлиши шарт. Оч қолиш ҳиссини камайтириш мақсадида таом шошмасдан, кичик лукмаларда кунда 5 – 6 мартага бўлиб қабул қилинади.

Республикамиз шароитида қуйидагиларни истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ: сабзавотлар, ёғсиз мол гўшти, балиқ ва териси ажратилган парранда гўшtidан тайёрланган шўрвалар (уларни димланган ҳолда ҳам истеъмол қилиш мумкин); помидор, бодринг, редиска исталган, картошқадан тайёрланган таомлар чегараланган миқдорда; дуккакли (мош, ловия, нўхат)лар ва макарондан тайёрланган таомлар тавсия этилмайди ёки ҳафтада бир маротаба тановул қилиш мумкин; ярим қайнатилган бир дона тухум кунора; ҳар куни кечкурун бир пиёла қатик; олма, лимон, олхўри, тарвуз исталган миқдорда; қиш ойларида помидор ва нордон мевалардан тайёрланган шарбатлар. Кунлик истеъмол қилинадиган ош тузи миқдори 5 г гача чегараланади. Юқоридагилардан ташқари олдин қайд этилганидек, ҳафта ёки ўн кунда бир марта енгиллаштириш кунларини ўтказиш мақсадга мувофиқ. Бунда тана вазни ортиқча бўлганлар кун давомида бодринг, олма, помидор, редиска, турп, олхўри, олча, тарвузларни 1,5 – 2,0 кг



микдорида (барчаси биргаликда ҳисобланганда) истеъмол қилишлари мумкин, аммо шу куни санаб ўтилганлардан ташқари бошқа нарса тановул қилмаган маъқул.

Қовок, қизил лавлаги, сабзи ва баклажонларни нафақат суюқ овқатлар тайёрлашда балки ҳафтада 1 – 2 марта димлаб ёки котлетлар тайёрлаб ҳам истеъмол қилиш жуда фойдали. Айниқса, қовокдан тайёрланган котлетлар жуда мазали ва семизликка чалинган беморлар учун парҳезбop ҳисобланади. Шуни ҳисобга олиб қуйида биз 6 – 8 кишига мўлжалланган қовокли котлет тайёрлаш усулини келтирамиз: керакли масалликлар (18 та котлет учун): 1 кг қовок, ярим пиёла сут, 2 ош қошиқ писта ёғи, ярим пиёла манна ёрмаси, 2 дона тухум, 100 – 200 г нон толқони ва бир чимдим туз.

**Тайёрлаш жараёни.** Қовок тозаланиб ва ювилиб, майда қирғичдан ўтказилади. Қирғичдан ўтказилган қовок сут билан аралаштирилиб товада паст оловда ёпишқoқ ҳoлга келгунга қадар 2 ош қошиқ ёғ солиниб аралаштириб турилади. Сўнг унинг устига ярим пиёла манна ёрмаси қўшилиб 10 дақиқа аралаштирилгандан сўнг устига тухум сариғи қуйилади ва бир дақиқа аралаштириш давом эттирилади. Тайёр аралашма кенгрок идишга олиниб совитилади ва ундан сўнг котлет шаклига келтирилади. Тухум оқи ва нон толқони алоҳида идишларга солиниб, тайёр котлетлар аввал тухум оқиға, сўнгра нон толқонига ботириб олинади. Ундан сўнг ўрта оловда ёғ қиздирилиб икки томони қизаргунга қадар котлетлар пиширилади. Бунда товадаги ёғ микдори котлетларнинг ярмигача бўлиши лозим. Тайёр бўлган таом хоҳишга қараб турли гарнирлар ёки уларсиз устига кўкатлар сеппиб дастурхонга тортилади.

Баклажон, қизил лавлаги ва сабзили котлетлар ҳам ушбу тартибда тайёрланади. Унда қовок ўрнига тегишли сабзавотдан фойдаланилади.

Семизликка мойил ёки унга чалинган беморларга қуйидагилар тавсия этилмайди: конфет, шоколад, турли хил пишириклар, шу жумладан, торт, музқаймоқ, ёғли гўшт, кази-қарта, спиртли ичимликлар, ўткир ва дудланган маҳсулотлар, гармдори.

Ҳар бир инсон кун давомида ўзи сарф қиладиган калорияни ҳисоблай олиши ва шунга мувофиқ саломатлигидан келиб чиққан ҳолда вужудининг унга бўлган талабини билиши керак. У «жисмоний фаоллик коэффициентини» (ЖФК) деб аталади. Бу кўрсаткич 74-жадвалда келтирилган «қатта ёшдаги кишиларнинг тана вазни.

ёши ва жинсидан келиб чиқиб, тинч ҳолатда йўқотадиган энергияси кўрсаткичлари» ёрдамида аниқланади.

Жисмоний фаоллик даражасига кўра аҳолини куйидаги гуруҳларга ажратиш мумкин:

**1-гуруҳ:** ўта енгил жисмоний меҳнат билан шуғулланувчилар (нафақахўрлар, талабалар, илмий ходимлар, ўқитувчилар, идора ходимлари ва шуларга яқин касб эгалари)нинг ЖФК даражаси – 1,4;

**2-гуруҳ:** енгил жисмоний меҳнат билан шуғулланувчилар (шифокорлар, агрономлар, ҳамширалар, уй хизматчилари, енгил машина ҳайдовчилари ва уларга яқин касб эгалари)нинг ЖФК даражаси – 1,6;

**3-гуруҳ:** ўртача оғирликдаги жисмоний меҳнат билан шуғулланувчилар (хирург шифокорлар, озик-овқат дўконлари ва бозорлардаги сотувчилар, слесарлар, станокда ишловчи ишчилар, экскаватор ва трактор ҳайдовчилар ҳамда шуларга яқин касб эгалари)нинг ЖФК даражаси – 1,9;

**4-гуруҳ:** оғир жисмоний меҳнат билан шуғулланувчилар (курувчилар, сувокчилар, кишлок хўжалиги маҳсулоти етиштирувчилар ва уларга яқин касб эгалари)нинг ЖФК даражаси – 2,2;

**5-гуруҳ:** ўта оғир жисмоний меҳнат (ушбу гуруҳга фақат эркаклар киради) билан шуғулланувчилар (тош ва ғишт терувчилар, бетон қуювчилар, ер қазувчилар, кон ишчилари ва шуларга яқин касб эгалари)нинг ЖФК даражаси – 2,5.

Бу турли касб эгаларининг бундай гуруҳларга бўлиниши нисбий бўлиб, ҳар бир шахс ўзининг қайси гуруҳга мансублигини меҳнат фаолияти даражасидан келиб чиқиб, улар ёрдамида янада аниқроқ белгилаб олиши мақсадга мувофиқдир.

**Ёши катта аҳолининг тана вазни, ёши ва жинсидан келиб чиқиб тинч ҳолатда энергия сарфлаш кўрсаткичлари**

Эркаклар (асосий алмашинув)					Аёллар (асосий алмашинув)				
Тана вазни, кг	18–29 ёш	30–39 ёш	40–59 ёш	60–74 ёш	Тана вазни, кг	18–29 ёш	30–39 ёш	40–59 ёш	60–74 ёш
50	1450	1370	1280	1180	40	1080	1050	1000	960
55	1520	1430	1350	1240	45	1150	1120	1080	1030
60	1590	1500	1410	1300	50	1230	1190	1160	1100
65	1670	1570	1480	1360	55	1300	1260	1220	1160
70	1750	1650	1550	1430	60	1380	1340	1300	1230
75	1830	1720	1620	1500	65	1450	1410	1370	1290
80	1920	1810	1700	1570	70	1530	1490	1440	1360
85	2010	1900	1780	1640	75	1600	1550	1510	1430
90	2110	1990	1870	1720	80	1680	1630	1580	1500

Тананинг энергияга бўлган кунлик талабини аниқлаш учун тегишли касб эгасининг ЖФК даражаси унинг жадвалда келтирилган ёши, жинси ва тана вазнига мос асосий алмашинув кўрсаткичига кўпайтирилади.

Масалан: 38 ёшли йигит, енгил автомашина ҳайдовчиси, тана вазни 70 кг.

Унинг энергияга бўлган кунлик талаби:  $1,6 \times 1650 = 2640$  ккал.

75-жадвалда айрим маҳсулотлар ва улардан тайёрланадиган озик-овқатларнинг 100 г даги калорияси ҳамда уларнинг таркибидаги оқсиллар, ёғлар ва углеводлар келтирилган. Жадвалдан фойдаланган ҳолда ҳар бир киши бир кунда қабул қилаётган энергияси миқдорини ҳисоблаб, уни юқорида айтиб ўтилган тартибда сарф қилинаётган энергия билан таққослаб, танаси кам ёки ортиқча миқдорда калория қабул қилаётганини билиб олиши мумкин.

**Ўзбекистонда етиштириладиган айрим озиқ-овқатларнинг таркиби ва калорияси**

№	Озиқ-овқатлар	Оксиллар	Ёғлар	Углеводлар	100 г маҳсулотдаги калория микдори
1	Ок нон	5,32	0,84	39,86	193,1
2	Қора нон	7,69	0,74	39,20	186,8
11	Гулқарам	1,06		2,65	15,2
18	Тузланган бодринг	0,38		0,97	5,5
24	Кулупнай	0,81		8,38	37,7
30	Олма шарбати	0,43		11,59	49,3
34	Сариёғ	0,48	79,33	0,49	741,7
35	Кунгабоқар ёғи		94,81		881,7
36	Мол сути	3,26	3,52	4,41	64,2
40	Кефир (катик)	3,36	3,33	4,21	62,0

Турли жисмоний фаоллик коэффициентидagi беморлар учун таомномалар. Юқорида таъкидлаганимиздек, 74-жадвалдаги жисмоний фаоллик коэффициентидан фойдаланган ҳолда у ёки бу касбдаги шахснинг энергияга бўлган талаби ҳисобланади. 76 – 80-жадвалларда 1 – 5 гуруҳ жисмоний фаолликдаги шахслар учун таомномалар келтирилган.

**Биринчи гуруҳ жисмоний фаоллик коэффициентига эга бўлган шахслар учун таомнома**

Таом ва маҳсулотлар		Г	Оксил	Ёғ	Углевод	Ккал
Нонушта	Творог	100	15	5	1,2	107
	Нон	100	7,7	2,4	53,4	254
	Сметана	100	0,6	2	0,8	122
	Чой	200	–	–	–	–
	Шакар	10	0,03		20	80

Тушлик	Шўрва (мол гуштидан)		100	12,4	–	187
	Картошка	100	2	0,1	19,7	85
	Сабзи	100				20
	Нон	100	7,7	2,4	53,4	254
	Қатик	100	4,5	1	3	39
Кечки овқат	Палов					
	Гуруч	200				200
	Сабзи	200	6	0,6	43	70
	Гушт	100	5	2	20	187
Кечасига	Олма	100	0,4		9,27	42
Жами						1648

77-жадвал

*Иккинчи гуруҳ жисмоний фаоллик коэффицентига эга бўлган  
шахслар учун таомнома*

Таом ва маҳсулотлар	Г	Оқсил	Ёғ	Углевод	Ккал	
Нонушта	Пишлоқ	50	13,4	13,7	–	171
	Нон	100	7,7	2,4	53,4	254
	Сариёғ	50	0,3	41,25	0,45	374
	Чой	200	–	–	–	–
Тушлик	Маства					
	Гуруч	100	3	0,3	21,5	100
	Гушт	50	9,5	6,2	–	187
	Сабзи	30	1	0,3	3	20
	Нон	100	7,7	2,4	53,4	254
	Қатик	100	3	2	4	53
Кечки овқат	Чучвара	200			–	
	Гушт	100	18,9	12,4		187
	Бугдой уни	100	10,6	1,3	73,2	347
Кечаси	Анор	50	0,45		11,8	27
Жами						1974

**Учинчи гуруҳ жисмоний фаоллик коэффицентига эга бўлган  
шахслар учун таомнома**

Таом ва маҳсулотлар		Г	Оксил	Ёғ	Углевод	Ккал
Нонушта	Блинчик	2 та				
	Тухум	1та	12,7	11,5	0,7	157
	Сут	100	2,7	2,5	4,7	52
	Ун	100	10,6	1,3	73,2	173
	Творог	100	14	4	2	100
	Чой	200	–	–	–	–
Тушлик	Дўлма					561
	Гўшт					40,3
	Пиёз					200
	Гуруч	300	56,7	37,2	–	
	Салат (ач- чик-чучук)	50 200				
	Бодринг					10,5
Помидор					15,7	
	Нон	100				254
Кечки овқат	Картошка- ли пюре	400	8	0,4	78,8	332
	Гўшт (котлет)	200	37,8	24,8	–	374
Кечаси	Қатик	200	9	2	6	78
Жами						2148

**Тўртинчи гуруҳ жисмоний фаоллик коэффицентига эга бўлган  
шахслар учун таомнома**

Таом ва маҳсулотлар		Г	Оксил	Ёғ	Углевод	Ккал
Нонушта	Пишлоқ	30				352
	Нон	100	7,7	2,4	53,4	254
	Сариёғ	20	0,3	41,25	0,45	374
	Чой	200	–	–	–	–



Тушлик	Товук шўрва	19,5	4,1	—	—	115
	Сабзи	50	5	2	20	60
	Нон	100	7,7	2,4	53,4	254
Кечки овқат	Манти					
	Гўшт	200	37,8	24,8	—	374
	Хамир	200	10,6	1,3	73,2	347
Кечаси	Банан	100	2	0	21	89
Жами						2219

**Бешинчи гуруҳ жисмоний фаоллик коэффицентига эга бўлган шахслар учун таомнома**

Таом ва маҳсулотлар		Г	Оқсил	Ёғ	Углевод	Ккал
Нонушта	Манний бўтка					
	Манна	100	11,3	0,7	71	336
	ёрмаси					
	Сут	100	2,7	2,5	4,7	52
	Шакар	20	0,06		20	80
	Нон	100	7,7	2,4	53,4	254
Тушлик	Сариёғ	50	0,3	41,25	0,45	374
	Чой	200	—	—	—	—
	Кабоб	200				374
Кечки овқат	Нон	100	7,7	2,4	53,4	254
	Помидор шарбати	200	2		7	39
	Манпар					
Жами	Гўшт	100	18,9	12,4	—	187
	Хамир	100	10,6	1,3	73,2	347
	Картошка	100	2	0,1	19,7	83
	Сабзи	100	5	2	20	60
Жами						2437

81-жадвалда тана вазни ортишига мойиллиги бўлган ва семизликка чалинган беморларга тавсия этиладиган хафталик паст калорияли таомнома келтирилган.

**Семизликка чалинган беморларга тавсия этиладиган ҳафталик  
наст калорияли таомнома**

<b>ДУШАҢБА</b>	<b>НОНУШТА</b>	<b>ТУШЛИК</b>	<b>КЕЧКИ ОВҚАТ</b>
	Кўкатли куймоқ (2 та тухум) – 250 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Олма 1 дона – 46 ккал; Қора чой.	Ловияли шўрва 250 г – 150 ккал; Дўлма 290 г (ўртача катталиқда 4 дона) – 300 ккал; Салат (редиска, карам, бодринг, 1 чой қошиқ ёғ) 100 г – 75 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Кўк чой.	Гўштли қайла билан гречка 250 г – 300 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Қатик 1 пиёла – 60 ккал.
			Кунлик калория <b>1481 ккал</b>
<b>СЕШАҢБА</b>	<b>НОНУШТА</b>	<b>ТУШЛИК</b>	<b>КЕЧКИ ОВҚАТ</b>
	Су依ли бутка 150 г – 150 ккал; Пишлокли бутерброд – 190 ккал; Мандарин 1 дона – 38 ккал; Қора чой.	Қовоқли манти (ўртача катталиқда 3 дона) – 271 ккал; Аччиқ-чучук салат 100 г – 25 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Наъматак шарбати 1 пиёла – 25 ккал.	Арпа (перловка) ёрмасидан тайёрланган палов 250 г – 480 ккал; Салат (карам, сабзи) – 72 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Кўк чой.
			Кунлик калория <b>1451 ккал</b>
<b>ЧОРШАҢБА</b>	<b>НОНУШТА</b>	<b>ТУШЛИК</b>	<b>КЕЧКИ ОВҚАТ</b>
	Гуручли ширковок 200 г – 150 ккал; Қайнатилган (ёғсиз мол ёки товук гўшtidан) колбасали бутерброд – 176 ккал; Шакар ўрнига ширинлик қўшилган лимонли чой.	Нўхат шўрва (мохора) 200 г – 150 ккал; Гўштли қайла билан димланган карам 200 г – 152 ккал; «Винегрет» салати 100 г – 95 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Қуруқ мевадан шарбат 1 пиёла – 50 ккал.	Димлама 350 г – 300 ккал; Турпли салат – 100 г – 84 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Кўк чой.
			Кунлик калория <b>1357 ккал</b>

<b>ПАЙШАҒБА</b>	<b>НОНУШТА</b>	<b>ТУШЛИК</b>	<b>КЕЧКИ ОВҚАТ</b>
	Сутли гречка 200 г – 150 ккал; Қайнатилган тухум 1 дона – 125 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Нок 1 дона – 43 ккал.	Мошхўрда 200 г – 170 ккал; Кўк сомса 1 дона – 200 ккал; Гушт ва сабзавотли салат 100 г – 86 ккал; Шакарсиз олмали шарбат 1 пиёла – 50 ккал.	Арпа билан яхна товук 200 г – 400 ккал; Кўкатли қатик 1 пиёла – 53 ккал.
<b>ЖУМА</b>	<b>НОНУШТА</b>	<b>ТУШЛИК</b>	<b>КЕЧКИ ОВҚАТ</b>
	Сутли чой (шир-чой) 1 пиёла – 95 ккал; Творогли блинчик 2 дона – 435 ккал; Олма 1 дона – 46 ккал.	Боршч 200 г – 114 ккал; Товуқли палов 200 г – 615 ккал; Сабзавотли салат (бодринг, карам, сабзи, кўкатлар) 100 г – 75 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Қурук мевадан тайёрланган шарбат 1 пиёла – 50 ккал.	Димланган ковок 200 г – 206 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Қатик 1 пиёла – 60 ккал.
<b>ШАҒНА</b>	<b>НОНУШТА</b>	<b>ТУШЛИК</b>	<b>КЕЧКИ ОВҚАТ</b>
	Ёғсиз творог 150 г – 106 ккал; Пишлоқ билан нон – 190 ккал; Қора чой.	Кўкатлардан тайёрланган шўрва (ши) 200 г – 90 ккал; Шавла 200 г – 650 ккал; Турп ва сузмали салат 100 г – 33 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Кўк чой.	Гушт ва гречкали коваток дўлма (6 дона) – 400 ккал; Сузма 100 г – 156 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Чой 1 пиёла.

	НОНУШТА	ТУШЛИК	КЕЧКИ ОВҚАТ
<b>ЯҚШАҒБА</b>	Бугдойли бӯтка 200 г – 400 ккал; Қайнатилган (ёғсиз мол ёки товуқ гӯшtidан тайёр- ланган) колбасали бутерброд – 176 ккал; Лимонли чой.	Кӯк чучвара 250 г – 400 ккал; Гӯшт бӯлақларидан кабоб (жаз) 2 сих, 200 г – 550 ккал; Аччик-чучук салат 100 г – 25 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Айрон 1 пиёла – 40 ккал.	Киймали шӯрва 200 г – 125 ккал; Кепакли нон 50 г – 100 ккал; Карамли салат 100 г – 72 ккал; Кӯк чой.
			Кунлик калория <b>1988 ккал</b>

Юқорида қайд этилган парҳез ва бадантарбия машқларига амал қилган ҳолда тана вазнини камайтиришнинг асосий қондаси қуйидагича: ҳафтада 0,5 кг вазн йўқотиш – яхши, 1 кг – жуда яхши, аммо 1 кг дан ортик хавфли. Агар 6 ой ичида бирламчи мақсадга эришилса, яъни, тана вазни 10 фоизга камайса, ундан сўнг вазни кейинги камайтириш режасини тузиш лозим. Бунда тана вазнини қадам-бақадам, яъни, ҳар 6 ойда 5 – 10 кг (бирламчи вазнга нисбатан 5 – 10 фоиз) камайтириб бориш мақсадга мувофиқ. Агарда ушбу натижага эришилса, юрак-қон томир касалликлари келиб чиқишини 9 фоизга, қандли диабет юзага келишини 44 фоизга, ўлим кўрсаткичларини 20 фоизга, ўсма касалликлари келиб чиқиш эҳтимолини 37 – 40 фоизга камайтириш мумкин. Юқоридагилар билан бир қаторда, ўрта даражадаги 30 дақиқалик жисмоний юклама (сузиш, боғда, далада ишлаш ва бошқалар) ёрдамида ҳам вазни камайтириш эҳтимоли жуда юқори.

Афсуски, баъзан маълум муддат ўтгач, семизликдан халос бўлган кишиларда унинг қайталаниши кузатилади ва унинг сабаблари қуйидагилар:

- ◆ парҳезга қатъий риоя қилиш оқибатида турғун бўлмаган руҳий ҳолатнинг юзага келиши. Тиббиёт тилида бундай ҳолат «парҳез депрессияси» деб аталади;

- ◆ бемор шифокор маслаҳатлари ва парҳезга амал қилса ҳам, вазнининг камаймаслиги кузатилган ҳолларда унда ишончнинг йўқолиши;

- ◆ маълум муддатдан сўнг тавсияларни бажармаслик оқибатида тана вазнининг яна эски ҳолга қайтиши.

Бундай ҳолларда тана вазни ортикча бўлган ҳар бир киши юқоридаги тавсияларга, шу жумладан, парҳезга бутун ҳаёти давомида

катъий амал қилса, ортикча тана вазнидан халос бўлиши ва қатор касалликларнинг олдини олиши мумкин. Шарқнинг буюк мутафаккирларидан бири Муҳаммад Розий: «Тўғри овқатланиш ва парҳезга эътибор бериш билан кўплаб касалликларнинг олдини олиш мумкин. Унинг самараси дори қабул қилгандан бир неча баробар яхшироқдир», деб таъкидлаган. Алломанинг ушбу фикрини нафақат юрак-қон томир касалликлари ва семизликка чалинган беморлар, балки соғлом кишилар ҳам доимо ёдда тутсалар фойдадан холи бўлмайди.

#### 7.4. АСАБ КАСАЛЛИКЛАРИДА ПАРҲЕЗ ОВҚАТЛАНИШ

Бош мия қон томирлари, яллиғланиш, периферик нерв толалари тизими, эпилепсия ва бошқа қатор асаб тизими касалликлари аҳоли орасида кенг тарқалган ва уларнинг аксарияти сурункали кечади. Шу сабабли уларни даволашда мунтазам даво чоралари билан бир қаторда парҳез овқатланиш етакчи ўринлардан бирини эгаллайди ва унинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

- ◆ истеъмом қилинаётган озиқ-овқатлар таркибида ёғлар, углеводлар, ош тузи ва асаб тизимига кўзғатувчи таъсир этувчи маҳсулотлар (спиртли ичимликлар, қаҳва, ўткир ва аччиқ таомлар) миқдорини камайтириш орқали асаб тизимининг зўриқишини олдини олиш;

- ◆ таомномани, биринчи навбатда, асаб тизимига ижобий таъсир кўрсатувчи фосфорга бой маҳсулотлар (сут ва ундан тайёрланган озиқ-овқатлар, дуккакли ўсимликлар ва бошқалар) билан бойитиш;

- ◆ витаминлар, айниқса унинг В гуруҳига бой бўлган маҳсулотлар (I бобда келтирилган) истеъмолини кўпайтириш.

Асаб тизими касалликларига чалинган беморлар кун давомида оз-оз миқдорда (кун давомида 5 маротаба) овқатланишлари тавсия этилади. Бунда истеъмом қилинадиган озиқ-овқатларнинг кунлик калорияси 2300 – 2400 ккал ни ташкил этиб, таркиби қуйидагича бўлиши лозим: 80 – 90 грамм оқсил, 350 грамм углевод, 70 грамм ёғ (шундан 30 % ўсимлик ёғи) бўлиши керак. Кўрсатилган миқдордаги оксилларни истеъмом қилиш муҳим аҳамиятга эга. Акс ҳолда уларнинг етишмовчилиги шартли рефлектор фаолиятини камайтириб, бош мия пўстлоғидаги қўзғалувчанликни ошишига олиб келади.

*Асаб тизими касалликларига чалинган беморларга қуйида қайд этилган озиқ-овқатларни истеъмом қилиш таққиланади:*

- ◆ хамирдан тайёрланган маҳсулотлар ва янги пиширилган нон;
- ◆ консервалар, ёғли гўшт ва колбасалар, яримтайёр маҳсулотлар;
- ◆ ковурилган тухум;
- ◆ сабзавотлардан – бодринг, шолғом, редиска, пиёз, саримсоқ;
- ◆ шоколад;
- ◆ ўткир соуслар, калампир;
- ◆ ичимликлар – спиртли ичимликлар, қаҳва, аччик дамланган чой;
- ◆ балиқ икриси, балиқдан тайёрланган консервалар, ковурилган ва дудланган балиқ маҳсулотлари;

◆ ҳайвон ёғлари.

*Асаб тизими касалликларига чалинган беморларга қуйидагиларни истеъмол қилиш тавсия этилади:*

- ◆ ноннинг парҳез нави;
- ◆ ёғсиз гўшт (курка ва мол гўшти);
- ◆ ёғсиз балиқ (денгиз маҳсулотлари);
- ◆ сут маҳсулотлари (ёғсиз пишлок, творог ва бошқалар);
- ◆ тухум (фақат чала пиширилган холда);
- ◆ турли ёрмалардан тайёрланган бўтқалар ва шўрвалар;
- ◆ сабзавотлар – лавлаги, сабзи, ковок, картошка, ковоқча;
- ◆ янги узилган ва қурук мевалар, конфетлар (шоколадли ва асалли турлари бундан мустасно);
- ◆ помидор ва бошқа сабзавотлардан тайёрланган соуслар;
- ◆ ўтли чойлар, мева ва сабзавот шарбатлари, дамламалар (наъма-так, туршак);
- ◆ қаймоқ, ўсимлик ёғи.

Қуйида асаб тизими касалликларига чалинган беморларга мўл-жалланган ва оддий шўрва, сабзавотли салатлардан тузилган ҳамда ёғсиз гўшт ва балиқ маҳсулотларидан тайёрланган – тефтель, парда пиширилган картошка ҳамда бошқа маҳсулотлардан ташкил топган кундалик парҳез таомнома намунасини келтирамиз.

*Нонушта:* калорияси юкори бўлмаган маҳсулотлар – бир дона сувда қайнатилган тухум (157 ккал) билан бир стакан шарбат.

*Иккинчи нонушта:* ҳўл мевалар – олча, олма, гилос ва бошқалар (100 грамм олча 49 ккал, олма 46 ккал, гилос 52 ккал).

*Тушлик:* биринчи таом сабзавотлардан тайёрланган шўрва. Иккинчи таом картошка бўтқаси, сабзавотлардан тайёрланган салат. Ичиш

учун турли ўсимликлардан тайёрланган дамлама ва тиндирмалар (умумий калорияси 500 – 700 ккални ташкил этиши керак).

*Иккинчи тушлик:* ёғсиз творог (86 ккал), қаймоқ (118 ккал), йогурт (51 ккал).

*Кечки овқат:* гўшти (100 грамм мол гўшти 187 ккалга, қўй гўшти эса 203 ккалга эга) гарнирдан тайёрланган овқатлар. Уйқудан олдин бир стакан қатик (60 ккал).

**Асаб тизимининг қон томир касалликлари.** Ушбу гуруҳ касалликлари юрак-қон томир касалликларидан кейин тарқалиши, ногиронликка олиб келиши ва нохуш ҳодисалар билан тугаши бўйича етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Уларга вегето-томир дистонияси, дисциркулятор энцефалопатия, транзитор ишемик атака, ўткир гипертоник энцефалопатия, ишемик ва геморрагик инсулт каби касалликлар киради.

**Дисциркулятор энцефалопатия** – қон айланишининг сурункали етишмовчилиги натижасида ривожланувчи бош мия қон томирлари касаллиги ҳисобланади.

**Инсулт** қон айланишининг ўткир бузилиши натижасида келиб чиқувчи бош мия қон томир хасталиги бўлиб, амалиётда ишемик (томирлар ўтказувчанлиги бузилиши оқибатида миянинг чегараланган тўқимасида қон келишининг бузилиши) ва геморрагик (томирлар ёрилиши оқибатида мияга қон қуйилиши) турлари фарқланади. Ишемик инсулт унинг геморрагик турига нисбатан 2 – 3 баробар кўпроқ учрайди.

Уларнинг ҳар иккаласида ҳам инсон меҳнат қобилиятини йўқолиши ҳамда ногиронлик юзага келиш эҳтимоли юқори ва келиб чиқилишининг асосий сабаби – бош мия қон томирларининг атеросклерози ҳисобланади.

Олдин қайд этганимиздек, атеросклероз ривожланишининг асосий сабаби, ёғсимон моддаларнинг (холестерин) томирлар ичига ўтириб қолиши ҳисобланади. Жараён эса кўп ҳолларда овқатланиш тартиби ва меъёрини бузилиши оқибатида юзага келади. Бинобарин, шундай экан бош мия қон томирлари касалликларини олдини олиш ва даволаш учун тавсия этиладиган парҳез таомлар қондаги холестерин миқдорини камайтиришга қаратилган бўлиши керак.

Бунинг учун, аввало, таркибида холестерин сакловчи тухум, хайвон маҳсулотлари, дудланган нарсалар, қаҳва, какао, шоколад, қора чой каби маҳсулотларни рациондан чиқариш. Аксинча, унга С ва В<sub>2</sub> витаминлари ҳамда йодга бой бўлган озиқ-овқатларни (ден-

гиз карами, нўхат, рангли карам, анжир, узум, пўстлоғи тозаланган баклажон – ковурилган ёки сувда пиширилган ҳолда, беҳи мураббоси, тарвуз, таомларни тайёрлашда ўсимлик ёғидан фойдаланиш) киритиш керак. Сўнгги гуруҳдаги моддалар қон томирлар деворида холестерин катлами ҳосил бўлишини олдини олади.

**Эпилепсия (тутқанок)** – бу турли хил сабабларга кўра юзага келадиган, тез-тез такрорланиб турувчи хуружлар билан намоён бўладиган сурункали касаллик. Афсуски, беморларнинг бир қисмида мунтазам дорилар билан даволанишларига қарамадан тутқанок хуружлари кўпайиб боради. Уларга дорилар билан бир қаторда кетоген (ёғли) парҳез тавсия этиш муҳим аҳамиятга эга. Бундай ёндошиш *муолажанинг муҳим йўналишидан бири ҳисобланади. Унинг асосий моҳияти кўп миқдорда ёғларга бой маҳсулотларни истеъмол қилиб, углеводларни чеклашдан иборат. Кетоген парҳез асосини таркибида кам миқдорда углевод сақловчи ва ёғлар билан тўйинтирилган озиқ-овқат маҳсулотлари (қаймоқ, сарийёғ, ерёнгоқ ёғи) ташкил этади. Ушбу парҳез тавсия этилган вақтда углеводга бой маҳсулотлар (макарон, нон, хўл мева ва сабзавотлар) жуда кам миқдорда истеъмол қилинади.*

**Кетоген парҳез таомномаси.** Биринчи уч кун давомида барча таомлар чекланиб, фақат исталган миқдорда сув ичилади. Аммо, маъданли ва газланган сувлар, мева шарбатлари ичиш тақиқланади. Бу даврда беморнинг ҳаракат фаолияти камайтиради, баъзан эса тўла ётоқ тартиби буюрилади. Кейинги уч кунда одатдаги овқатлар кунлик миқдорининг тўртдан бир қисми истеъмол қилинади. Улар тахминан 1 грамм оксил ва углеводга, 4 грамм ёғ нисбатда бўлиши керак.

Қуйидаги маҳсулотлар овқат рационига тавсия этилмайди: хўл мевалар, нон, лавлаги, сабзи, картошка, макарон. Ёши катталардаги эпилепсия касаллигини даволашда парҳезнинг 4, 5 ва 6 кунлари қуйидаги таомнома буюрилади.







*Нонушта:* 2 дона қайнатилган тухум (314 ккал), 55 грамм сариёғ (374 ккал), 15 грамм ёғли қаймоқ (17 ккал) билан чой.

*Тушлик:* 2 дона сосиска (554 ккал), тўртдан бир қисм помидор (4,5 ккал), 1,5 қошиқ майонез (156,3 ккал).

*Кечки овқат:* 10 грамм сариёғ (74,8 ккал), 1 дона товук кўкракчаси (165 ккал), ½ пиёла дуккакли ловия (309 ккал), 2 ош қошиқ ўсимлик ёғи (269,7 ккал) ва чой.

Булардан ташқари куйидаги маҳсулотларни ҳам буюриш мумкин.

*Нонушта:* оқ нон (254 ккал), 30 грамм сариёғ (224,4 ккал).

*Иккинчи нонушта:* 150 грамм ёғсиз гўшдан тайёрланган салат (350 ккал), 30 грамм ўсимлик ёғи (269,7 ккал), 1 донадан пиёз (43 ккал) ва бодринг (15 ккал).

*Тушлик:* сариёғда қовурилган ва ёғли сметана кўшилган шўрва, 100 грамм сариёғда қовурилган ва помидор кўшилган кўй гўшти, қаймоқли чой (807 ккал).

*Иккинчи тушлик:* қаймоқли чой ва сариёғли оқ нон (467 ккал).

*Кечки овқат:* қовурилган тухум (314 ккал), тўш (187 ккал), бир дона бодринг (30 ккал), 50 грамм оқ нон (112 ккал).

Шу ўринда кетоген парҳез тартибига қатъий амал қилиш кераклигини, аксинча чекинишлар унинг самарадорлиги йўқолиши ёки тесқари таъсир қилишга олиб қилишини эслатиб ўтмоқчимиз.

Танани овқатланишнинг бундай мураккаб тизимига мослашиши учун кетоген парҳезга бир неча кун давомида, аста-секинлик билан ўтилади. Парҳезнинг дастлабки кунлари ҳолсизлик, чарчаш ҳислари қузатилганлиги сабабли беморлар шифокор назоратида бўлиши керак. Парҳезнинг мазкур тури фақат шифокор ёки диетолог (парҳез овқатланиш бўйича мутахассис) тавсиясига кўра амал қилинади. У болаларнинг асаб тизими касалликлари билан шуғулланувчи шифокор кўрсатмаси билан тутканок хуружлари қузатилаётган



хамда дорилар билан даволаш самарасиз бўлган 1–12 ёшгача бўлган болаларга буюрилади.

**Асаб тизимининг яллиғланиш касалликлари.** Бу гуруҳга яллиғланиш билан кечувчи куйидаги касалликлар киради.

◆ Менингит – мия пардаларининг яллиғланиши.

◆ Лептоменингит – мия тўрсимон ва юмшоқ пардаларининг яллиғланиши.

◆ Хориоэпендиматит – мия қоринчалари эпендимаси ва хориоидал чигалларнинг яллиғланиши.

Қайд этилган касалликларнинг келиб чиқишида асосан турли хил инфекциялар етакчи ўрин тутлади. Жараён узок давом этиши натижасида мия пардаларида чандикли ўзгаришлар юзага келади. Бундай беморларга тавсия этиладиган парҳез мазкур чандикларни сўрилишига қаратилган бўлиши керак. Ушбу мақсадда куйидагилар тавсия этилади:

*Женьшен илдизи дамламаси.* *Керакли маҳсулотлар* – 70 % ли спирт, 10 мл 20 грамм женьшен илдизи. Илдиз майдаланиб, спирт устига солинади ва бир кеча-кундуз давомида тиндирилади. Тайёр бўлган дамлама 30 – 40 томчидан кунда 3 марта ичилади.

Шунингдек, асаб тизимининг яллиғланиш касалликларига чалинган беморларга В гуруҳ витаминларига бой озик-овқат маҳсулотлари ва улардан тайёрланган таомлар истеъмол қилиш яхши самара беради. Юқорида келтирганимиздек, ҳайвон жигари ва буйраги ушбу гуруҳ витаминларига жуда бой бўлиб таркибида В<sub>2</sub>, РР, пантотенат кислота, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub> бўлиб, димланган ёки қайнатилган ҳолда қабул қилинса ўз хусусиятларини саклаб қолади. Бундан ташқари витаминлар билан тўйинтирилган ун маҳсулотларидан ҳам фойдаланиш яхши самара беради. Улар такрибида В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub> ва РР витаминлари етарли миқдорда бўлади.

**Миелин парданинг емирилиши билан кечувчи касалликлар.** Ушбу гуруҳ касалликларида марказий асаб тизимининг оқ моддаси миелин пардасининг емирилиши кузатилади ва уларга куйидаги парҳез тавсия этилади:

◆ сут ва сут маҳсулотлари – қаймоқ, ҳар куни нонуштага 2 ош қошиқ (23,6 ккал);

◆ катик – ҳар куни 1 стакан (116 ккал), уйқуга ётишдан аввал;

◆ сутли бўтқалар – гуруч (323 ккал), гречка (329 ккал) ва манна (326 ккал) ёрмаларидан (ккал 100 г маҳсулотда);

**Периферик асаб тизими касалликлари** орасида кенг тарқалгани полиневропатиялар ҳисобланади. Бу ибора бир қанча нерв толаларининг яллиғланиши маъносини англатади. Олимларнинг фикрига кўра ер шари аҳолисининг 8 % га яқини полиневропатия билан оғрийди. Касалликнинг келиб чиқиш сабаблари, кечиши, даволаш тамойиллари ва олдини олиш чора-тадбирлари ҳақида Абу Али ибн Сино ўзининг «Тиб қонунлари» номли асарида ҳам катор маълумотлар келтирган. Жумладан, бу гуруҳ касалликлар кўпроқ В гуруҳ витаминлари етишмаслиги натижасида келиб чиқиши ва периферик асаб тизими касалликлари билан оғриган беморларга парҳез буюришда буни инobatга олиш лозимлигини, яъни уларнинг овқатланиш рационига таркибида кўп миқдорда В гуруҳ витаминлари сақловчи маҳсулотлар (рангли қарам, сабзи, олма, помидор, нок, шолғом, кўзикорин, ёнғок, картошка, турли ёрмалар) бўлиши зарурлигини алоҳида таъкидлаган.



**Асаб тизимининг наслий – дегенератив касалликлари.** Ушбу гуруҳга тиббиётда ён амиотрофик склероз, наслий спастик параплегиялар, мияча атаксиялари ва спинал дегенерациялар деб аталувчи касалликлар қиради. Улар асаб тизимида орқага қайтмас жараёнлар ривожланиши билан характерланади ва беморларни ҳаракат фаолиятининг бузилиши ҳамда умумий ҳолсизлик безовта қилади. Шу сабабли уларга тиббий муолажалар билан бир қаторда таомномани аминокислоталар, В гуруҳ витаминлари, калий ва магнийга бой маҳсулотлар (ёнғок, ўрик туршаги, банан, турп, майиз, наъматак, дуккакдилар – ловия, мош, жавдар, соя, арпа) билан бойитиш муҳим аҳамиятга эга. Қайд этилган маҳсулотларни яққа ҳолда эмас бошқа оксилга бой озиқалар билан биргаликда истеъмол қилиш уларни фойдали хусусиятларини сезиларли оширади. Масалан:

- ◆ тухум ва картошка;
- ◆ тухум ва бугдой;
- ◆ тухум ва маккажўхори;
- ◆ тухум ва фасоль;
- ◆ сут ва жавдар;

◆ соя ва тарик.

Таомнома тузганда унинг таркибида, албатта, ўсимлик оксиллари билан бир каторда ҳайвон оксилларини сақловчи маҳсулотлар бўлиши лозимлигини эътиборга олиш керак.

**Асаб тизимининг мушаклар зарарланиши билан кечувчи касалликлари.** Ушбу гуруҳга миопатиялар, миастениялар, миастеник синдром, миотониялар, пароксизмал миоплегиялар деб аталувчи ва мушакларда кучайиб борувчи дистрофик ўзгаришлар кузатиладиган наслий характердаги касалликлар киради. Хасталик ривожланиб борган сари кўндаланг – тарғил мушаклар ўрнини ёғ ва бириктирувчи тўқималар эгаллайди. Бунинг оқибатида мушаклар ўз оғирлигини йўқотиб, атрофия (кичрайиш) ривожланади. Шу сабабли беморларга калий, магний, аминокислоталар ҳамда оксилга бой маҳсулотлардан иборат бўлган таомлар буюрилади. Полиз маҳсулотларидан баклажон таркибида жуда кўп миқдорда калий, магний, натрий, фосфор элементлари ва РР, С, В гуруҳидаги витаминлар борлигини эслатиб ўтмоқчимиз. Шунинг учун мушак касалликлари билан оғриган беморларга баклажондан тайёрланган таомларни истеъмол қилишни тавсия этиш лозим.

**Бош оғриқлари.** Табобатда улар мигрен номи билан юритилиб, унга чалинган беморлар қуйидаги озик-овкат маҳсулотларини истеъмол қилишлари мақсадга мувофиқ:

◆ денгиз балиғи;

◆ таом тайёрлашда жўхори ва пахта ёғларидан фойдаланиш;

◆ ёнғок, зира, бодом, зайтун ёғи.

Мигрен билан касалланган беморларга хуружларнинг олдини олиш мақсадида қуйидаги таом тавсия этилади: бир дона хом тухум стаканга солиниб яхшилаб аралаштиради ва устига қайнатилган сут солиниб қайта аралаштирилади. Аралашма тингандан сўнг ичилади. Муолажани ҳафтада икки-уч маротаба такрорлаш мумкин.

*Мигренни олдини олиш мақсадида қуйидагилар тавсия этилади:*

◆ бош оғриғини кучайтириш эҳтимоли бўлган озик-овкат маҳсулотлари истеъмол қилишни чеклаш;

◆ мунтазам бадантарбия билан шуғулланиш ва соғлом ҳаёт тарзи-га риоя қилиш;

◆ ортикча аклий ва жисмоний зўриқишлардан сақланиш;

◆ бош оғриғи хуружини кучайтириши мумкин бўлган ташқи таъсирларни камайтириш (радио эшитиш, телевизор кўриш ва бошқалар).

Куйидагилар мигрен хуружини кучайтириб, бош оғриғига олиб келиши мумкин:

- ◆ фенилэтиламин (шоколад таркибида);
- ◆ тартазин (пишлок, дудланган балик таркибида);
- ◆ глютаминат (спиртли ичимликлар, қахва, шоколад таркибида).

Ушбу маҳсулотларни истеъмол қилиш мигренга мойиллиги бўлган (ота-онасида ушбу касаллик кузатилган, тез-тез бош оғриши безовта қиладиган инсонлар) кишиларга ҳам таъқиқланади.



**Неврозлар** рухий-асаб касалликлар гуруҳига мансуб бўлиб, асаб зўриқишлари билан намоён бўлади. Улар орасида кўпроқ учрайдигани неврастения ҳисобланиб, одатда, ўта кўзғалувчанлик ҳамда таъсирчанлик, тез чарчаш ва ҳолсизлик билан бирга кечади. Беморларни уйқу бузилиши, тез хафа бўлиш,

йиғлокилик, юрак уриб кетиши, кўп терлаш, иштаҳанинг пасайиши каби ҳолатлар безовта қилади. Санаб ўтилган белгиларнинг узок давом этиши беморни ақлий жиҳатдан ҳам тез толиқишига олиб келади. Бунинг оқибатида хотира пасайиши, бош оғриши каби белгилар кучаяди.

Бундай беморлар ушбу китобнинг биринчи бобида келтирган соғлом турмуш тарзининг барча тамойилларига амал қилишлари муҳим аҳамиятга эга. Невроз кузатилган беморларга парҳез буюришда асаб тизимини тинчлантирувчи, уйқуни яхшиловчи, тетиклаштирувчи, хотирани тикловчи хусусиятга эга бўлган озик-овқат маҳсулотларидан таркиб топган таомлар тавсия этилади.

## 7.5. КАМҚОНЛИКДА ПАРҲЕЗ ОВҚАТЛАНИШ

**Камқонлик** (*юнонча* – анемия) – ушбу касаллик кон ҳажм бирлигида гемоглобин ва эритроцитлар (қизил кон таначалари) сонининг камайиши билан кечади ҳамда кенг тарқалган касаллик ҳисобланади. Унинг турли хил шакллари мавжуд бўлиб, темир танқислиги камқонлиги (80 %) энг кўп учрайди. Жаҳон Соғлиқни Саклаш Ташкилоти маълумотларига кўра темир танқислиги ҳолати сайёрамиз

аҳолисининг 1,8 миллиардида кузатилиб, улардан 600 миллиондан ортигида темир танқислиги камқонлик касаллиги қайд этилган. Мазкур касаллик нафақат инсонни жисмоний жиҳатдан, балки ижтимоий томондан ривожланишига ҳам кескин салбий таъсир кўрсатади. Бундай кишиларда иш қобилиятининг пасайиши, тез чарчаш, болаларда эса жисмоний ва ақлий ривожланишдан орқада қолиш каби ҳолатлар кузатилади. Организмда темир моддасининг камайиши ҳомиладорлик даврининг ўтишини оғирлаштириб, кечки токсикозлар пайдо бўлиши, туғруқнинг ой-куни етмасдан, вақтидан илгари бошланиши, туғруқ вақтида қон кетиши, боланинг кичик жуссали бўлиб туғилиши, туғруқдан олдин ва кейинги даврда оналар ўлимининг кўпайиши хавфини оширади. Бундан ташқари, темир етишмовчилиги юрак-қон томирлар тизимида, тана ҳужайралари ичида, иммунитетда ўзгаришлар қақриб, инфекцияларга мойилликни кучайтиради.

Темир етишмаслиги ҳолати ёки камқонлиги инсон танасининг қатор физиологик эҳтиёжлари, ўсиб-ривожланиб бориши, аёлларнинг репродуктив (ҳайз кўриш, ҳомиладорлик, туғурук, туғуруқдан кейинги ҳолат) функциялари учун темир моддасини кўп сарф бўлиши туфайли унга бўлган эҳтиёж ортиб кетадиган аҳоли гуруҳлари орасида кўп учрайди. Шу сабабли фарзанд кўрадиган ёшдаги аёллар, ўсмирлар (12 – 17 ёшдаги) ва 6 ойликдан 2 ёшгача бўлган болалар темир танқислиги камқонлиги касаллиги юзага келиш эҳтимоли бўлган хавф гуруҳи ҳисобланадилар.

Темир етишмовчилиги ҳолати бошланишининг асосий сабаби инсон организми эҳтиёжлари ва унга озик-овқат маҳсулотлари билан тўшаётган темир ўртасида номутаносиблик юзага келиши ҳисобланади. Бу ҳолат қуйидаги омиллар бирга келганда ёки улардан бирортаси яқка ҳолда таъсир этганда рўй бериши мумкин:

- ◆ рационал овқатланмаслик (гўшт маҳсулотларини етарли даражада истеъмол қилмаслик, ўсмирлар «чипс – газланган ичимликлар», катталар эса «иссиқ таом ўрнига чой билан тайёр маҳсулотлар истеъмол қилиш» туридаги овқатланиш);

- ◆ ичакда темир сўрилишининг бузилиши (ошқозон ингичка ичак касалликларида, шу жумладан, болаларда гижжалар);

- ◆ темирга бўлган эҳтиёжнинг ошиши (болаларда – тез ўсиш суръати, ҳомиладорлик, спорт билан фаол шуғулланиш ва бошқалар);

✦ турли хил сабабларга кўра қон йўқотишлар (жарроҳлик амалиёти, жароҳат, сурункали қон йўқотишлар – бавосил, бачадондан қон кетишлар ва бошқалар);

✦ истемол қилинаётган маҳсулотлар таркибида темир миқдорининг камлиги.

*Камқонликда қизил қон таначалари таркибидаги инсоннинг бутун вужудига кислород ташувчи гемоглобиннинг камайиб кетиши сабабли кислороднинг тўқималарга етказилиб берилиши кескин камайиши оқибатида беморларни мунтазам сурункали чарчаш ва ҳолсизлик безовта қилади.* Шунингдек, хид ва таъм сезишда ўзгаришлар (кесак ва гилвата ейиш), ҳансираш, юрак уриб кетиши, бош айланиши, тери ва шиллик қаватлар рангпарлиги, уйқучанлик, хушдан кетиш ҳолатлари кўп учрайди. Организмни инфекцияларга қарши курашувчанлиги кескин сусайиб кетади.

Барча касалликлар каби камқонликни даволаш ва олдини олишда соғлом овқатланиш ва парҳез етакчи ўринлардан бирини эгаллайди.

Камқонликка чалинган беморларнинг парҳез овқатланиши улар организмни қон яратилиши учун зарур бўлган озик моддалар билан тўлақонли таъминлаши лозим. Уларнинг кунлик таомномасида осон ҳазм бўлувчи оқсиллар миқдори етарли даражада бўлиши керак: масалан, тухум оқидан куймоқ, ёғсиз творог, денгиз маҳсулотлари, гўшт, балиқ, жигар ушбу талабни тўлиқ қондиради. Шу ўринда ёғларни ортиқча истеъмол қилиш қон яратилишига салбий таъсир кўрсатишини эслатиб ўтмоқчимиз. Шунини эътиборга олиб унинг миқдорини 70 г гача камайитириш мақсадга мувофиқ. Бир кунлик таомномада углеводлар 400 – 450 грамм атрофида бўлиши керак. Парҳезни «С» ва «В» гуруҳидаги витаминлар ҳисобига бойитиш зарур.

Турли маҳсулотлар, нафақат улар таркибидаги темир миқдори балки, уларни организмга сўрилишини эътиборга олган ҳолда таомномага киритилиши керак. Гўшт маҳсулотлари, балиқ, мева ва сабзавотлар таркибидаги темир моддаси организмга яхши сўрилади. Хусусан, тухум ва сут маҳсулотларидаги ушбу микроэлемент 5 %, нон ва ҳар хил ёрмалар, сабзавот ва мевалар таркибидаги 5 – 10 %, балиқдаги 15 %, гўштдаги 30 % гача темир моддаси ичаклар орқали сўрилади. Турли хил таркибдаги озик-овқатларни истеъмол қилиш унинг сўрилишига ижобий таъсир кўрсатади. Мутахассисларнинг фикрича, таомларни чой эмас, балки шарбатлар ичиш билан истеъмол қилиш темир моддаси сўрилишини



2 – 3 мартага оширади. 82-жадвалда аҳоли кенг истеъмол қиладиган озик-овкатлар таркибидаги темир миқдори келтирилган.

82-жадвал

*100 г маҳсулотдаги миллиграммларда бўлган темир миқдори*

№	Темир миқдори (мг)	Маҳсулотлар
1	Жуда кўп (3 дан кўп)	Мол жигари ва тили, қуён ва қурка гўшти, гречка ва сули ёрмаси, қорағат, шафтоли, балиқ икриси
2	Кўп (2 – 3)	Товуқ, мол ва қўй гўшти, дудланган қолбаса, тухум, беҳи, хурмо, нок, олма, олхўри, ўрик, исмалок
3	Ўртача (1 – 1,9)	Гуруч, макаронлар, укроп, помидор, лавлаги, қарам, редиска, қўқ пиёз, сабзи, тарвуз, олча, гилос, кашнич, қулупнай
4	Қам (0,4 – 0,9)	Балиқ, пишлок, творог, олий навли ундан тайёрланган нон, картошка, яшил нўхат, бодринг, қовок, узум, лимон
5	Жуда қам (0,1 – 0,3)	Сут, қатик, сметана, апельсин ва мандарин

Қамқонлик билан ҳасталанган қатта ёшдаги кишиларнинг таомно-масида углеводлар меъёр даражасида бўлиши, унга турли хил ёрмалар, шақар, мураббо, асал, ун маҳсулотлари, дукқаклилар, ҳўл мева ва сабзавотлар киритилиши зарур. Шунингдек, уларнинг парҳез дастурхонида албатта, витаминга бой маҳсулотлар бўлиши керак. Қитобнинг олдинги бобларида баён қилганимиздек, жигар, буйрақлар, дукқаклилар, гўшт, балиқ, творог, тухум сариғи, сут, гуруч ва буғдой кепаги *В гуруҳ витаминлари*га, салат барғи, қарам, қўқ пиёз *фолат кислотасига*, резаворлар, мева ва сабзавотлар – айниқса, қора қорағат, наъматақ, тропик мевалар, ширин булғор қалампери *аскорбин кислотасига* жуда бой. Юқоридагилардан ташқари, таомномада турли хил сабзавотли, қўзқоринли, гўштли, балиқли шўрвалар ва соуслар бўлиши лозим.

Қон яратилишида мис, темир, қобальт, рух ва марганец қабии микроэлементлар фаол иштирок этади. Уларнинг қамлиғи қамқонликни юзага келтиришини эътиборга олиб овқат рационига микроэлементларга бой бўлган маҳсулотларни киритиш керак. Жигар, буйрақ, сут, дукқаклилар, дон маҳсулотлари, қора қорағат, малина, ўрик, олча,



нок, лавлаги *кобальтга*, турли ёрмалар, дуккакдилар, кўзикорин, кора қорағат, тарвуз, жигар, мол гўшти *мисга*, хамиртуруш, жигар, буйрак, ўпка, мол гўшти, пишлоқ, дуккакдилар, кўзикорин, тухум *рухга*, ёрмалар, дуккакдилар, петрушка, укроп, исмалок, лавлаги, ковок, малина ва кора қорағат *марганецга бой маҳсулотлар ҳисобланади*.

Куйида ўзингиз ёки яқинларингизда камқонлик кузатилганда уни бартараф этишда самарали ҳисобланган 13 хил маҳсулотлар тўғрисида маълумот берамиз.

◆ *Исмалок*. Ушбу кўкат таркибида А, В, Е, С витаминлари, темир микроэлементи, толалар ва бета каротин кўп бўлганлиги сабабли камқонликка чалинган беморларга тавсия этилади. Унинг 50 грамм хотин-қизларни темирга бўлган кунлик эҳтиёжининг 20 % гача қондиради. Шунингдек, исмалокдан енгил шўрва тайёрлаб кунда 2 марта ичиш мумкин. Шўрва билан биргаликда гулқарам, сельдерли салатларни истеъмол қилиш ҳам юқори самара беради.

◆ *Лавлаги*. Бу сабзаёт темирга бой бўлиб, уни ҳар қандай кўринишда истеъмол қилиш қон яратилишига ижобий таъсир кўрсатади. Масалан: ундан сабзи, помидор, калампир қўшиб салат тайёрлаш ва ҳар куни салат билан бирга лавлаги шарбатини (куннинг 1 ярмида) ичиш фойдали ҳисобланади.



◆ *Гўшт*. Кўй, мол ва айникаса ёш бузук гўшти темирга бой маҳсулот ҳисобланади. Ундан ташқари ҳайвонлар юраги, буйраги, жигари нафақат организмга осон сўрилувчи гемли темир балки В<sub>12</sub> витаминининг ҳам манбаидир. Улар орасида жигар алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, уни

кунда бир марта истеъмол қилиш темирга бўлган бир кеча-кундузлик эҳтиёжни тўла қоплайди. Камқонликка чалинган кишилар камида ҳафтада 3 марта 150 г дан қайнатилган гўшт, мол ёки товук жигарини тамадди қилсалар қон яратиллишига ижобий таъсир кўрсатади.

◆ *Ерғиғоқ мойи*. Бу ҳам темирга бой маҳсулотлардан бири ҳисобланади. Уни хом ёки пиширилган ҳолда бир ховучдан истеъмол қилиш

мумкин. Ерёнғокни 2 ош қошиғида 0,6 мг темир мавжуд. Мойини эрталлабки нонуштада нонга суртиб ейиш ёки бундай бутербродларни апельсин шарбати билан ичиш темирни организмга осон сўрилишини таъминлайди. Шунингдек, ерёнғок мойини ҳар куни 2 ош қошиқдан ўзини ёки овқатга қўшиб истеъмол қилиш камқонликда жуда фойдали.

◆ *Помидор.* Кунда 1 – 2 дона помидор истеъмол қилиш унинг таркибида ликопин ва С витамини бўлганлиги сабабли темирни ичакларда сўрилишига ва ўзлаштирилишига ижобий таъсир кўрсатади. Шунингдек, помидор шарбатини ичиш ҳам фойдали ҳисобланади. Шу сабабли кундалик таом тайёрлашда ушбу сабзавотдан кенг фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

◆ *Тухум.* Унда кўп миқдорда оксил ва антиоксидантлар бўлганлиги сабабли кунлик нонуштада 1 дона тухум истеъмол қилиш организмга 1 мг темир тушишини таъминлайди ва антиоксидант таъсир кўрсатади.

◆ *Анор.* Таркибида темир тутувчи мевалардан бири бўлиб, у нафақат ушбу микроэлемент, балки С витаминига ҳам жуда бой. У кон яратилиши ва айланишига, айникса, бош айланиши, чарчаш ва ҳолсизлик кузатилганда самарали ҳисобланади. Ҳар куни 1 дона анор ейиш ва нонуштада 1 стакан анор шарбатини ичиш инсон саломатлигига ижобий таъсир кўрсатади.

◆ *Ловия.* Ушбу дуккакли ўсимлик темир ва оксилга бой маҳсулот ҳисобланади. Лекин ловия таркибида темир сўрилишини камайтирувчи фитин моддаси мавжудлиги сабабли уни бир кун олдин илиқ сувга ивитиб қўйиб (бу фитин кислотасини миқдорини камайтиради), ундан сўнг таом тайёрлашда ишлатиш лозим. 100 грамм қайнатилган ловияни истеъмол қилиш организмни темирга бўлган ярим кунлик талабини кондиради.

◆ *Дағал майдаланган ундан тайёрланган нон.* Бундай ноннинг бир бўлаги бир кеча-кундузлик темирга бўлган талабнинг 6 % ни қоплайди. Шунинг учун нафақат темир танқислиги ҳолати ва унинг танқислиги билан кечувчи камқонликка чалинган беморлар, балки соғлом кишилар ҳам оқ нон ўрнига истеъмол қилишлари фойдадан холи бўлмайди. Олдинги бобларда келтирганимиздек, унинг таркибидаги толалар қабзиятда ҳам ижобий таъсир кўрсатади.

◆ *Ёнғоқлар (ёнғоқ, бодом, тисталар, фундук ва бошқалар).* Ушбу мевалар азалдан ҳам камқонликда тавсия этиладиган темирга бой маҳсулотлар гуруҳига киради. Улар айникса, фаол ҳаёт кечирувчи ин-

сонлар учун жуда фойдали ҳисобланади. Ёнғоклардан айниқса бодом темир моддасига бой маҳсулот ҳисобланиб, унинг 100 г ида 15 мг темир мавжуд. Организмнинг темирга бўлган талабини кондириш учун кунда бир ҳовуч бодом истеъмол қилиш лозим.

♦ *Денгиз маҳсулотлари.* Денгиз маҳсулотлари орасида балик маҳсулотлари темирга жуда бой. Масалан, 100 г балик таркибида 7,2 мг темир мавжуд. Ҳафтада 3 марта денгиз маҳсулотларини қовурилган ва димланган ҳолатда истеъмол қилиш нафақат камқонликка чалинган, балки соғлом одамлар учун ҳам жуда фойдали.



♦ *Асал.* Унинг таркибида нафақат темир, балки мис ҳамда магний каби микроэлементлар мавжуд ва улар кон яратилишига ижобий таъсир кўрсатади. Бир ош қошиқ асални янги тайёрланган лимон шарбати билан ичиш кам-

қонликни олдини олишда муҳим аҳамиятга эга. Асал таркибидаги (40 – 60 %) фруктоза ичакларда темирнинг сўрилишини яхшилайти. Камқонликда асалнинг тўқ рангли турлари тавсия этилади. Чунки уларнинг таркибида оч рангдагиларига нисбатан темир 4, марганец 14, мис эса 2 баробар кўп. Қарши кўрсатмалар бўлмаган ҳолларда бир кунда 100 граммгача асал истеъмол қилиш мумкин.

♦ *Мевалар.* Олхўри ва шафтоли кокиси, магиз темирга бой маҳсулотлар ҳисобланади ва уларни мунтазам истеъмол қилиб туриш жуда фойдали. Олма навларининг барчаси С витаминига бой бўлиб, бу темирни организмга сўрилиши ва кон яратилишига ижобий таъсир кўрсатади. Кунида камида бир дона олма истеъмол қилиш камқонликни бартараф этишда самарали ҳисобланади.

Булардан ташқари халқ табobatiда кон яратилишини кучайтирувчи омил сифатида *қовоқдан* кенг фойдаланилган. Абу Али ибн Сино ҳам инсон саломатлигини сақлаш ва беморларни даволашда сабзавот ва мевалардан кенг фойдаланиб, ковокка алоҳида эътибор берган. Унинг барча таркибий қисмлари – гўшт қисми, гуллари, илдизи, уруғи, барглари фойдали. Қовоқ таркибида 800 мкг темир, 1,0 мкг кобальт, 180 мкг мис, 240 мкг цинк каби микроэлементлар мавжуд. Улар кон ҳосил бўлишида

иштирок этиб, камконликнинг олдини олиш ҳамда организмни иммун химоясини кучайтиришда муҳим аҳамиятга эга.

Қовоқ таркибида темир моддасини саклаш бўйича сабзавотлар орасида биринчи ўринда туради. Шунинг учун уни меъёрида истеъмол қиладиган кишилар камконлик касаллигига чалиниш хавфидан йироқ бўлади. Ошқозон-ичак касалликларига чалинган беморларда камконлик кузатилганда темир препаратларини қўллаш тавсия этилмайди. Чунки улар касаллик кўзишига сабаб бўлиб, бемор ахволини оғирлаштириши мумкин. Қовоқ таркибидаги темир ва витамин препаратлари муътадил сўрилиб, ошқозон-ичак тизимига салбий таъсир кўрсатмайди. Булардан ташқари, унинг таркибида кўп миқдорда мавжуд бўлган С ва В гуруҳ витаминлари, фолат кислотаси ва оксиллар (айниқса, қовоқ уруғида 35% гача) темир микроэлементи сўрилишига ижобий таъсир кўрсатади.

Фолат кислотаси ҳам қон яратилишида етакчи омиллардан бири ҳисобланади ва унинг танқислиги камқонлик ривожланишига олиб келади. Бу ҳолат кўпроқ ҳомиладорларда ва туғуруқдан кейинги даврда кузатилади. Шунинг учун уни олдини олиш мақсадида фолат кислотаси тавсия этилади. Унинг ўрнида қовоқдан фойдаланиш нафақат меъёрида кечаётган ҳомиладорлик, балки токсикозлар кузатилганда ҳам яхши самара беради.

Қовоқ таркибида бошқа маҳсулотларда жуда кам учрайдиган ва қон ивишида муҳим омил ҳисобланган К витамини етарли даражада мавжуд. Ушбу витаминнинг етишмовчилиги қон ивишининг бузилиши ва қон кетишга олиб келади. Бу айниқса, туғуруқ вақтида жуда хавфли. Бундан ташқари, К витамини қон ва суяк тўқимаси оксилларининг ҳосил бўлишида ҳам иштирок этади. 100 грамм қовоқда 4 мг (қундалик эҳтиёж 1,8 – 2,2 мг) миқдорда К витамини мавжуд бўлиб, бу унга бўлган эҳтиёжни тўлик қоплайди.

Юқорида таъкидлаганимиздек, қатор маҳсулотлар ва уларнинг таркибий қисмлари темирнинг ичакларда сўрилишига ижобий таъсир этса, бошқалари эса аксинча уни қамайтиради. Қуйида биз улар тўғрисидаги маълумотни келтирамиз:

*Темир сўрилишини яхшиловчи маҳсулотлар:*

◆ С витамини кўп бўлган мева ва сабзавотлар, шу жумладан, тропик мевалар. Олимларнинг кузатувлари 100 мг аскорбин кислотаси темир сўрилишини 4 мартагача оширишини тасдиқлайди.



◆ Гўшт ва гўшт маҳсулотлари, нафақат ўз таркибида етарли даражада темир сақлайди, балки, унинг сўрилишига ижобий таъсир кўрсатади.

◆ Фруктоза (мевалар ва асал таркибида кўп миқдорда мавжуд).

*Темир сўрилишини сусайтирувчи маҳсулотлар:*

◆ Кальций. Сут маҳсулотларида кўп бўлиб, гемоглобин таркибига кирувчи ва кирмайдиган темирнинг сўрилишини сусайтиради.

◆ Оксалатлар. Улар исмалоқ, карам, лавлаги, шоколад, чой, кулупнай таркибида мавжуд.

◆ Полифеноллар. Улар темир сўрилишига тўсқинлик килувчи (60 % гача) асосий моддалар ҳисобланади ва какао, қаҳва, қора чой таркибида бўлади.

Камқонликка чалинган кишилар парҳез овқатланишида организмни энергияга бўлган талабини етарли даражада қондириш муҳим аҳамиятга эга. Бунда оксилларнинг кундалик истеъмолини 130 – 150 граммга ошириш зарур. Чунки улар ёрдамида организмда темирни сўрилишини осонлаштирувчи ушбу микроэлемент бирикмалари ҳосил бўлади ва пировард натижада қонда гемоглобин миқдори кўтарилади. Бир кеча-кундузда инсон учун зарур бўлган оксилнинг 50 % ини таомномага қуйидаги маҳсулотларни киритиб қоплаш мумкин:

- ◆ тухум сқи;
- ◆ жигар;
- ◆ творог;
- ◆ буйрак;
- ◆ гўшт;
- ◆ балиқ.

Ёғлар қон яратилишига салбий таъсир кўрсатиши ва шунинг учун уларнинг кундалик истеъмолини 70 – 80 граммгача камайтириш кераклигини эсда тутиш лозим. Шундан келиб чиқиб камқонликка чалинган ёки унга мойиллиги бўлган кишилар қуйидаги маҳсулотлар истеъмолини чегаралашлари лозим:

- ◆ ёғли балиқлар, гўштлар (шу жумладан, парранда гўшти);
- ◆ ёғли колбаса маҳсулотлари;



- ◆ куй ва мол ёғи;
- ◆ маргарин.

Шу билан бир каторда рационга куйидаги ёғ маҳсулотларини киритиш мумкин:

- ◆ зайтун ва писта ёғи;
- ◆ табиий сариёғ.

Камконликда тавсия этиладиган таомномада углеводлар чегараланмайди ва уларнинг кунлик меъёри 400–500 грамм бўлиши керак. Ушбу мақсадда куйидаги маҳсулотлар тавсия этилади:

- ◆ мева ва сабзавотлар;
- ◆ турли ёрмалар;
- ◆ ун маҳсулотлари;
- ◆ мураббо;
- ◆ шакар;
- ◆ асал.

Камконликка чалинган беморларнинг витаминларга бўлган талаби 2–3 мартаба юқори. Шунинг эътиборига олиб, кон яратилишига таъсир этувчи витаминларни меъёрга нисбатан кўпроқ истеъмол қилиш тавсия этилади. Рационда рибофлавин, аскорбин ва фолат кислотаси, пиридоксинга бой маҳсулотлар бўлиши керак. Бунга куйидаги маҳсулотларни истеъмол қилиш орқали эришилади:

- ◆ турли хил мева ва сабзавотлар;
- ◆ соя донлари;
- ◆ тухум сариғи;
- ◆ дуккакдилар;
- ◆ буғдой кенағи.

Камконлик аксарият ҳолларда ошқозон ширасининг пасайиши билан кечганлиги сабабли унинг кўпайишига ёрдам берувчи ош тузи истеъмолини (қарши кўрсатмалар бўлмаса) чегаралаш керак эмас.

Гўшт, жигар, буйрак, юрак каби маҳсулотларни пиширганда улардаги темир миқдори камаяди деган фикр тўғри эмас. Гўшт маҳсулотларини хом ҳолида истеъмол қилиш тиббий нуқтаи назардан қатъиян тақиқланади. Чунки бундай ҳолатда турли юкумли касалликларга чалиниш эҳтимоли юқори бўлади.

Камконликка чалинган кекса ёшли беморлар ва болаларнинг парҳез овқатланиши айрим ўзига хос хусусиятларга эга бўлганлиги сабабли куйида улар тўғрисида қисқача маълумотлар келтирамиз.

**Камқонликка чалинган кекса ёшли беморларнинг парҳез овқатланиши.** Таомномани одатда шифокор беморнинг умумий ҳолатидан келиб чиқиб белгилайди. Бунда кундузги рационда 50 г шакар ёки асал, 200 г жавдар ёки буғдой нон бўлиши керак. Уни тўла кийматга эга бўлиши муҳим аҳамиятга эга. Тахминий кунлик таомнома куйидагича бўлиши лозим:

◆ эрталабки нонушта – мева ва сабзавотлар ёки улардан тайёрланган салатлар, бўтқа, сут ёки катик;

◆ тушликда – қайнатма шўрва ёки сабзавотли гўшти шўрва, гурчли таомлар, сабзавот ва мевалардан тайёрланган шарбатлар ёки компотлар;

◆ илик дамланган наъматак шарбати;

◆ кечкурун гўшт ва сабзавотлардан тайёрланган таомлар;

◆ ётишдан аввал 1 стакан катик.

Камқонлик қарияларда кузатилса одатда, енгил ва осон ҳазм бўладиган таомлардан фойдаланилади. Улар буғда ёки қайнатилиб тайёрланиши керак. Қовурилган, тузланган, дудланган таомларни истеъмол қилиш тақиқланади.

**Камқонликка чалинган болаларнинг парҳез овқатланиши.** Уларда камқонликни даволаш ва олдини олишда дорилар билан бир қаторда парҳез таомнома муҳим аҳамиятга эга. Бунда куйидагиларга аҳамият бериш зарур:

◆ Овқат таомномасида мевалар, темирга бой маҳсулотлар – турли хил салатлар, исмалок, кўкатлар ва бошқалар тавсия этилиб, термик ишлов берилганда улар таркибидаги темир миқдори камаймаслиги лозим.

◆ Темир микроэлементи яхши ўзлаштирилиши учун гўшт, жигар, тухум сариғи каби маҳсулотлардан мунтазам фойдаланиш керак.

◆ Гречкадан бошқа маҳсулотлардан тайёрланган бўтқалар темир микроэлементи сўрилишини камайтиришини эсда тутиш зарур.

◆ Наъматак дамламасидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

◆ Рационда ҳар куни кўкатлар, тухум, пишлоқ, хўл мева ва сабзавотлар ва ҳафтада 2–3 марта димланган ёки қовурилган жигар бўлиши керак.



## 7.6. БУЙРАК ВА СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ПАРҲЕЗ ОВҚАТЛАНИШ

Буйрак, пешоб йўллари ва простата беzi касалликлари аҳоли орасида кенг тарқалган бўлиб, ўз вақтида даво чоралари кўрилмаса оғир асоратларга олиб келади. Уларнинг келиб чиқиш сабаблари, ривожланиш механизми ва белгилари турли хил бўлса ҳам барчаси пировард натижада сурункали буйрак етишмовчилиги, яъни организмда ҳосил бўлган захарли моддаларни пешоб билан чиқиб кетмаслиги сабабли уни захарланиши билан якунланади. Ушбу оғир асорат ривожланишининг олдини олиш ёки орқага суриш буйрак ва пешоб йўллари касалликларини эрта аниқлаш билан узвий боғлиқ. Илмий маълумотларга кўра фақат Америка Қўшма Штатларида яшовчи аҳоли орасида ҳар йили 7 миллиондан ортик пешоб йўллари яллиғланишига учраган беморлар қайд этилади. Улардан 1 миллиондан кўпроғини шифохонага ётқизиш зарурати туғилади. Республика урология марказида олиб борилган кузатувлар буйрак, пешоб йўллари ва простата беzi касалликларини мамлакатимиз аҳолиси орасида ҳам кенг тарқалганлигини кўрсатмоқда. Касаллик жинс ва ёш билан узвий боғлиқ бўлиб пиелонефрит (буйрак жомча ва косачалари ҳамда оралик тўқимасининг яллиғланиши), цистит кўпроқ ёш аёлларда қайд этилса, простата безининг яллиғланиши (простатит) ёки ушбу безаденомаси (простата безининг яхши сифатлиги перплазияси) ва улар билан боғлиқ бўлган иккиламчи пиелонефрит билан эркаклар касалланади. Буйрак ва сийдик йўллари касалликларига чалинган беморлар таомномасидаги бир кеча-кундузда истеъмол қилинадиган оксил миқдори ўртача 70 – 80 г касалликнинг оғир босқичларида 20 – 25 г гача чегараланиши лозим. Улар китобнинг III-бобида баён қилганимиздек, организм тузилишида муҳим аҳамиятга эга бўлса ҳам алмашинув жараёнида турли хил иккиламчи маҳсулотлар ҳосил бўлади ва буйрак орқали чиқарилади. Буйрак касалликларида эса унинг сийдик ажратиш фаолиятининг бузилиши сабабли юқорида қайд этилган моддаларнинг ажралиши қийинлашади ва улар организмга захарли таъсир кўрсата бошлайди. Шу сабабли, буйрак касалликларига чалинган беморларда оксил истеъмолини чегаралаш (уни бутунлай ман қилиш мақсадга мувофиқ эмас) тавсия этилади.

Оқсилдан ташқари буйрак касалликларида организмда фосфор макроэлементининг ушланиб қолиниши суяклардан кўп миқдорда



кальций чикиб кетишига сабаб бўлади. Бу эса суяклар остеопарозига (мўртлиги) олиб келади.

Шунингдек, буйрак касалликларида натрий макроэлементи истеъмолини ҳам кескин чегаралаш мақсадга мувофиқ. Унинг кўплиги бир томондан организмда сувларнинг ушлаб қолиниши натижасида шишларни юзага келтирса, иккинчи томондан, кон босимининг кўтарилишига сабаб бўлади. Демак, буйрак ва сийдик йўллари касалликларига чалинган ёки унга мойиллиги бўлган беморлар натрий истеъмолини кескин чегаралашлари зарур. Аксарият ҳолларда у организмга ош тузи ва турли хил тузламалар истеъмол қилганда тушади.

Беморлар кунлик рационада 70 – 80 г оксил, 70 – 80 г ёғ, 400 – 500 г углевод ва улар 2800 – 3000 ккалдан иборат бўлиши керак.

Буйрак касалликларини даволашда парҳез овқатланиш етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Унда қовурилган таомлар шу жумладан, гўшт истеъмол қилиш тавсия этилмайди, қаҳва ичиш чегараланади. Куннинг биринчи ярмида сабзавотли шўрвалар, қовок, бўтқалар тавсия этилади.

Қуйидагиларни истеъмол қилиш тақиқланади:

- ◆ газланган салқин ичимликлар;
- ◆ барча тузланган озиқ-овқатлар;
- ◆ гўшдан, балиқдан ва кўзикориндан тайёрланган шўрвалар;
- ◆ ёғли мол, қўй ва парранда гўшти ҳамда балиқлар;
- ◆ турли хил консервалар ва консерваланган гўшт ҳамда балиқлар, тузланган балиқ ва пишлоқлар;

◆ пиёз, саримсоқпиёз, шовул, кўзикоринлар, тузланган ва мариновка қилинган сабзавотлар;

◆ шоколадлар, аччиқ дамланган қаҳва ва какао;

◆ барча турдаги спиртли ичимликлар;

◆ натрийга бой бўлган маъданли сувлар.

Қуйидагилар тавсия этилади:

◆ тузсиз ва оксили кам ундан тайёрланган нон;

◆ сабзавот, ёрмалар ҳамда макаронлардан тузсиз ва гўштсиз тайёрланган шўрвалар;

◆ ёғсиз мол ва парранда гўшtidан тайёрланган шўрва ёки уларнинг қайнатилган ёки димланган ҳолдагиси;

◆ кунда чала пиширилган 1 – 2 дона тухум;

◆ чегараланган миқдорда сут ва сут маҳсулотлари, шу жумладан творог;

◆ сабзавот ва кўкатлар – картошка, сабзи, кизил лавлаги, гулкарам, помидорлар, бодринг, петрушка, укроп янги узилган ва димланган ҳолда;

◆ мевалар ва полиз экинлари – айникса, ковун ва тарвуз;

◆ ширинликлар – асал, шакар, мураббо ва қиёмлар;

◆ ёрма ва макаронлар чегараланган миқдорда;

◆ ўткир бўлмаган пишлок, бузоқ гўшти, сабзавот ва мевалардан тайёрланган салатлар, ўсимлик ёғи аралаштирилган винегрет;

◆ ичимликлар – аччик дамланмаган чой, сут аралаштирилган чой, наъматак ва қорағат дамламалари, 1:1 нисбатда сув билан аралаштирилган мева, сабзавот ҳамда резавор шарбатлари.

Қуйида буйрак касалликларига чалинган беморлар учун бир кунлик тахминий таомнома намунасини келтирамиз:

◆ биринчи нонушта – тузсиз сметанали винегрет, творог, нон, ёғ, ширин чой;

◆ иккинчи нонушта – битта тухумдан тайёрланган куймоқ, ёғ аралаштирилган гречкали бўтка, мева шарбати;

◆ тушлик – гўштсиз сметана аралаштирилган карам ёки бошка сабзавотлардан тайёрланган шўрва, димланган гўшт, компот;

◆ кечки овқат – ковоқдан, баклажон ёки гуручдан майиз қўшиб тайёрланган котлет, кисель, уйқудан бир соат олдин витаминли ширин мева шарбати, озгина куритилган нон ва мева шарбати.

---

---

## VIII БОБ. ОЗИҚ-ОВҚАТ СИФАТИ, ХАВФСИЗЛИГИ ҲАМДА УЛАРНИ ТАЪМИНЛАШ

Инсон ўзи яшаб турган ташқи муҳитга бир кунда 0,5 – 3,0 кг гача саноат ва турмуш чиқиндиларини чиқаради. Жаҳонда ҳар йили 20 млрд. тонна атрофида руда, 4 млрд. тоннадан ортиқ нефть маҳсулотлари ва газ, 2 млрд. тоннадан ортиқ кўмир қазиб олинади. Ер юзида минглаб кимё заводлари фаолият кўрсатади. Табиийки, ушбу жараёнда ҳосил бўлган турли хил зарарли моддалар атроф-муҳит билан бир қаторда заминда етиштирилаётган, ундан озикланаётган ва келажакда инсон учун озиқа ҳисобланадиган барча озиқ-овқат маҳсулотларига у ёки бу даражада салбий таъсир кўрсатади. Ушбу озиқ-овқат маҳсулотлари сифатини бузилиши ва хавфсизлигига таъсир этувчи сабабларни *микробиологик, кимёвий, физик ва янги технологиялар* билан боғлиқ бўлган гуруҳларга ажратиш мумкин:

**I. Микробиологик омиллар.** Улар жаҳон миқёсида шу жумладан, ривожланган ва ривожланаётган мамлакатлар учун ҳам бирдек долзарб муаммо бўлиб қолмоқда. Шунинг учун ҳар бир инсон ўзи истеъмол қиладиган озиқ-овқатлар билан боғлиқ бўлган зарарли омиллар тўғрисида маълумотга эга бўлиши керак. Чунки микробиологик омиллар чақирадиган токсикоинфекция, салмонелла, капилобактерия ва ичак таёкчасининг касаллик чақирувчи шакллари ҳамда қорамолда учровчи энцефалопатия ва бошқа қатор касалликлар, аксарият ҳолларда озиқ-овқат маҳсулотлари орқали одамга юқади.

♦ *Овқатдан заҳарланиш.* Бу микроорганизмларнинг шартли касаллик чақирувчи турларини кўп миқдорда уруғ ёйган ёки микробли ва микробсиз табиатга эга организм учун заҳарли моддалар тушган овқатни истеъмол қилиш натижасида келиб чиқадиган ўткир (камдан-кам ҳолларда сурункали) касаллик ҳисобланади. Овқатдан заҳарланишга, одатда, икки ва ундан ортиқ шахс бир хил таом истеъмол қилганидан сўнг касаллик пайдо бўлганлиги лаборатория текширувларида тасдиқланган касаллик киради ва унга куйидаги белгилар хос ҳисобланади:

- овқат истеъмоли билан касаллик ўртасида боғлиқлик мавжудлиги – ҳар доим «айбдор» маҳсулот аниқланади;

- бир хил овқатни истеъмол қилганларнинг деярли барчасини бир вақтда касал бўлиши («айбдор» маҳсулот);

- касалликнинг оммавий хусусиятга эгаллиги;

- касалликнинг ҳудудий чекланганлиги;

- «айбдор» маҳсулот фойдаланишдан четлаштирилгандан сўнг касалланишларнинг ўз-ўзидан тўхташи;

- «айбдор» маҳсулотни истеъмол қилмаган атрофдаги одамлар орасида касалланиш йўқлиги.

✦ *Микроблар ва токсик биологик омиллар тушган овқатдан заҳарланишлар.* Ушбу ҳолатлар аҳоли орасида нисбатан кўпроқ учраб, уларнинг кечиши, белгилари ва оқибати касалликни чақирган озик-овқат таркибидаги микробиологик омиллар ва токсин ҳамда заҳарлар билан узвий боғлиқ.

**II. Физик омиллар.** Бундай омилларга озик-овқат маҳсулотларига тушган ёт жисмлар тушунилади. Бу ҳолат технология гигиена қоидалари жавоб бермаган ҳамда тозалikka риоя қилинмаган озик-овқат маҳсулотлари тайёрловчи корхоналарда содир бўлади. Улар орасида металл парчалари ва радиоактив моддалар хавfli ҳисобланади.

**III. Кимёвий омиллар.** Бугун дунёда кишлок хўжалигида кимёвий моддаларни кенг қўлланилиши ва оқибатда, озик-овқат сифати ва хавфсизлигига улар таъсирини йилдан-йилга ошиб бораётганлиги сабаб бўлади. Чунки кимёвий моддалар тупрок, сув, ҳаво оркали истеъмол қилинадиган озик-овқат маҳсулотлари таркибига ўтади ва организмга тушади. Табиийки, уларнинг инсон танасига меъеридан ортик тушиши қатор нохуш ҳолатларга олиб келади.

**IV. Янги технологиялар.** Трансген ёки модификацияси ўзгартирилган маҳсулотлар пайдо бўлиши, генлар инженериясида «баллистика» усули пайдо бўлиши билан боғлиқ. Масалан, картошка генига, чаён гени киритилганда зараркунандалар картошкага қарамай қўяди, помидор ва кулупнай генига совуққа чидамли камбала балиғини гени киритилганда, улар совуққа чидамли бўлиб қолади. Аҳоли ўртасида кенг истеъмолдаги гуруч генига, она сутига масъул ген киритилганда унинг озикавий қиймати ошиши кузатилган. Америка Қўшма Штатлари трансген маҳсулотларни 23 % ҳолатларда тоза маҳсулотларга қўшиб дунё бўйича сотмоқда. Аммо генетик модификацияланган

махсулотлар одам наслига таъсир қилмайдими ва улар экологик ҳолатни ўзгаришларига олиб келмайдими деган саволлар олимлар ўртасида қизгин бахсларга сабаб бўлмоқда.

Юқорида баён этилганларнинг барчаси озиқ-овқат махсулотларининг сифати ва хавфсизлиги муҳим аҳамиятга эга эканлигини тасдиқлайди. Кундалик ҳаётда биз бозордан ёки дўконлардан харид қилаётган озиқ-овқат махсулотларининг ташқи кўриниши, шакли ва баъзи айрим хусусиятларига қараб сифатли ёки сифатсиз махсулот деб баҳолаймиз. Лекин амалда умумдавлат ва тиббий нуқтаи назардан озиқ-овқат махсулотларини истеъмол хоссаларини белгилаб берадиган ҳамда унинг инсон ҳаёти ва соғлиғи учун хавфсизлигини таъминлайдиган мезонлар мажмуи унинг **сифати**, санитария, ветеринария, фитосанитария меъёрлари ва қоидаларига мослиги эса унинг **хавфсизлиги** деб аталади. «Озиқ-овқат хавфсизлиги» тушунчаси бирмунча мураккаб бўлиб, у шартли равишда қуйидагиларга бўлинади:

- озиқ-овқатда саломатликка салбий таъсир кўрсатувчи токсик ва хавфли моддалар билан боғлиқ хавфсизлик;

- озиқ-овқатда саломатликка салбий таъсир кўрсатувчи моддаларни кам ёки ортиқча истеъмол қилиш оқибатида пайдо бўлган хавфсизлик;

- ассимиляция (моддаларни организмда парчаланиши) ва модда алмашинуви билан боғлиқ хавфсизлик.

Шу ўринда озиқ-овқатларнинг сифати ва хавфсизлиги муаммолари инсониятни азалдан қизиқтириб келганлиги ва узоқ тарихга эга эканлигини таъкидлаб ўтмоқчимиз.

Эрамиздан олдинги асрларда қадимий Вавилонда озиқ-овқат махсулотларига талаблар ва унга жавобгарлик акс эттирилган ҳужжатлар мавжудлиги бизгача етиб келган. Бундай ҳужжатлар қадимги Хитойда ҳам юритилган бўлиб, эрамиздан 500 йил аввал хитой императори Танг ўз декретида сотувчилар сифати бузилган гўштни сотса, хивич билан калтакланиш жазоси берилиши тўғрисида фармон қабул қилган. Амир Темур давлатида ҳам озиқ-овқатлар хусусан гўшт махсулотлари сифати подшоҳлик вакиллари томонидан қаттиқ назорат қилинган.

Европада ўрта асрлардан бошлаб тухум, гўшт, пишлок, вино, нон сифати ва хавфсизлиги тўғрисида қонунлар қабул қилинган бўлиб, улардан айримлари ҳозирга қадар амалиётда қўлланиб келинмоқда.

Ҳозирги вақтда Бирлашган Миллатлар Ташкилоти қошида озик-овқат маҳсулотлари сифати ва хавфсизлиги билан шуғулланувчи маҳсус экспертлар гуруҳи мавжуд. Ундан ташқари барча давлатларда ушбу масалалар бўйича тегишли қонунлар қабул қилинган ва у билан шуғулланувчи ҳукумат ташкилотлари фаолият кўрсатади.

Республикамизда ҳам мустақиллигимизнинг илк давридан бошлаб халқимиз саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлаш борасида қатор ишлар амалга оширилиб келинмоқда. Шу жумладан, «Озик-овқат маҳсулотининг сифати ва хавфсизлигини назорат қилиш ва текшириш» борасида 1997 йилда Олий Мажлис томонидан шу номли қонун қабул қилинган. Ушбу қонунда озик-овқат маҳсулотини ишлаб чиқариш, тайёрлаш, харид қилиш, қайта ишлаш, етказиб бериш, сақлаш, сотиш билан шуғулланувчи юридик ва жисмоний шахслар белгиланган меъёрлар ва қоидаларга риоя этишлари назоратини таъминлаш белгилаб қўйилган.

Жамоат бирлашмалари қонун ҳужжатларига мувофиқ озик-овқат маҳсулотининг сифати ва хавфсизлигини таъминлашга доир меъёрлар ва қоидалар бажарилиши устидан жамоатчилик назоратини амалга оширишлари мумкинлиги қонунда ўз аксини топган. Озик-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи юридик ва жисмоний шахслар уларни қадокланган, ўралган (барча муомала босқичларида сифати ва озиклик қиммати сақланиб қолишини таъминлайдиган) ва қонун ҳужжатларига мувофиқ тамғаланган ҳолда чиқаришлари шарт. Қадокланган ва ўралган озик-овқатлар ва уларга қўшилаётган биологик фаол қўшимчалар ёрликларга эга бўлиши ҳамда уларда қуйидагилар кўрсатилиши керак:

- озик-овқатнинг номи;
- озик-овқатнинг қимга мўлжалланганлиги (болаларга мўлжалланган маҳсус маҳсулотлар ва парҳез таомлар);
- тайёрловчининг номи;
- товар белгиси (белгига эга ташкилотлар учун);
- озик-овқатнинг асосий таркиби ва, шу жумладан, унга киритилган қўшимчалар номи;
- озиклик қиммати;
- сақлаш шарт-шароитлари;
- тайёрланган санаси ва яроқлилик муддати;

- тайёрлаш усули (масалликлар ҳамда махсус болаларбоп ва парҳез озик-овқат маҳсулотлар учун);
- оғирлиги;
- фойдаланиш усули (биологик фаол ва озик-овқат қўшимчалари, махсус болаларбоп ҳамда парҳез озик-овқат маҳсулотлари учун);
- мувофиқлик белгиси (маҳсулотини мувофиқлик белгиси билан тамғалаш ҳуқуқини берадиган лицензияси бор корхоналар учун);
- меъёрий ёки техник ҳужжатларнинг тартиб рақами.

Шу сабабли Сиз озик-овқат ёки бошқа маҳсулотларни харид қилганда маҳсулот ёрлиғи бор-йўқлигига ва унда юқорида келтирилган унинг сифат ва хавфсизлигини таъминловчи белгиларига эътибор беришингиз лозим. Қуйида биз юқорида қайд этилган қонуннинг қатор моддалари тўғрисида батафсил маълумот келтирамиз. Республикамиз ҳар бир фуқаросининг ундан хабардор бўлиши нафақат озик-овқатлардан заҳарланиш ёки улар орқали юқадиган турли касалликлардан сақланиш имкониятини беради, балки меъёрий овқатланиш учун дастур бўлиб ҳам хизмат қилади.

## **8.1. ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИ СИФАТИ ТЎҒРИСИДАГИ ДАВЛАТ ҚОНУНЧИЛИГИ**

Озик-овқат маҳсулотлари сифати давлат санитария назорат муассасалари томонидан кафолатланиши керак. Сифатни сертификатлаштириш «Ўзбекистон Республикаси миллий тизим сертификацияси» асосида давлат стандарти қўмитаси томонидан амалга оширилади.

Асосий ҳолатлар: озик-овқат маҳсулотларига стандартлар ва техник шароитларни мувофиқлаш, «озик-овқат ва хомашё маҳсулотлари сифатини санитария ва тиббий биологик меъёрлари» Сан Қ ва М га мувофиқ амалга оширилади.

Тиббий биологик талаблар қуйидаги кўрсаткичларни ўз ичига олади.

**I. Умумий ҳолатлар.**

**II. Озик-овқат маҳсулотлари органолептик хусусиятлари, яъни ташки кўриниши, ранги, консистенцияси, ҳиди ва мазаси.**

**III. Озиқавий қийматлиги.** Озик-овқат хомашёси ва озиқа маҳсулотлари алоҳида кўринишлари ҳамда гуруҳларининг озиқавий қийматлигини кўпинча уларнинг ҳар бирида озиқавий модда ва энергетик қийматлилиги борлиги билан аниқланади.

IV. Хавфсизлик мезонлари. Озиқ-овқат хомашёси ва маҳсулотлари хавфсизлиги кўрсаткичлари асосида уларда саломатлик учун потенциал хавф келиб чиқиши жиҳатидан кимёвий ва биологик моддалар яъни пестицидлар сакловчи, микробиологик кўрсаткичлар, озиқ-овқат стабиллиги кўрсаткичлари (ачитки ва микроскопик замбуруғлар устидан назорат) кўшилиши мумкин бўлган даражада чеклаш талаблари қўйилган.

V. Болаларнинг овқатланиши учун озиқ-овқатлар. Бу бўлимда 1 – 3 ёшгача бўлган болалар учун махсулаштирилган озиқ-овқат маҳсулотларига ва 1 ёшгача бемор болаларни даволаш учун ишлаб чиқарилган махсус озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган тиббий биологик талаблар кўрсатилган.

Озиқ-овқат сифати ва хавфсизлиги ҳақидаги асосий тушунчалар бир қатор халқаро қонун ва меъёрий ҳужжатларда ўз аксини топган. Уларга бизнинг мамлакатимизда қабул қилинган «Техник жиҳатдан тартибга солиш», «Овқат сифати ва хавфсизлиги», «Ветеринария» тўғрисидаги, «Мувофиқликни баҳолаш», «Сертификация» ҳақидаги ва бошқа қонунлар қиради.

Озиқ-овқат хавфсизлиги деганда, уни истеъмол қилганда инсон саломатлигига хавф солувчи овқатдан заҳарланишлар ва инфекцияларни ҳамда овқат таркибида наслга таъсир қилувчи канцероген, мутаген ва тератоген таъсири бўлмаслиги тушунилади. Европа стандартларига тегишли яна бир манбада озиқ-овқат хавфсизлиги деганда, уни тайёрлашда ва истеъмол қилишда саломатликка таъсир қилмаслигини кафолатлаш тушунилади. Дарҳақиқат озиқ-овқат сифати хавфсизлиги деганда, ўткир ва сурункали овқатдан заҳарланиш ҳолатига олиб келувчи уни ифлослантирувчи ёт (бегона) моддалар ҳамда натурал токсинлар, заҳарли моддаларни бўлмаслиги ёки меъёрида бўлиши тушунилади.

Мамлакатимизда озиқ-овқат сифати ва хавфсизлиги ҳақидаги мавжуд қонун 1997 йил 30 августда қабул қилинган. Ушбу қонунда қуйидаги асосий тушунчалар келтирилган:

- болаларбоп озиқ-овқат маҳсулотлари – болалар организмнинг (уч ёшгача) физиологик хусусиятларига жавоб берадиган махсус озиқ-овқат маҳсулотлари;

- гигиена сертификати – озиқ-овқат маҳсулоти, технология, ускуна ва бошқа жараёнлар амалдаги санитария меъёрлари ва қоидаларига мос эканлигини тасдиқлайдиган ҳужжат;



- овқатга қўшиладиган биологик фаол моддалар – озик-овқат хомашёсини қайта ишлаш йўли билан ёки сунъий усулда ҳосил қилинган ҳамда бевосита овқат билан бирга истеъмол қилишга ёки озик-овқат маҳсулотлари таркибига қўшишга мўлжалланган табиий ёхуд табиийга айнан ўхшайдиган биологик фаол моддалар концентратлари;

- озик-овқатлар – озик-овқат хомашёсидан тайёрланган ҳамда натурал ёки қайта ишланган ҳолда истеъмол қилинадиган маҳсулотлар;

- озик-овқат маҳсулоти – озик-овқат хомашёси, шу жумладан, (этил спирти), озик-овқатлар (шу жумладан, алкогольли ичимликлар) ва уларнинг таркибий қисмлари, озик-овқат хомашёси ва озик-овқатларга тегиб турадиган моддалар, материаллар ёрдамчи ва кадоклаш материаллари ҳамда улардан тайёрланган буюмлар;

- озик-овқат маҳсулоти муомаласи – озик-овқат маҳсулотини ишлаб чиқариш, тайёрлаш, харид қилиш, қайта ишлаш, етказиб бериш, сақлаш, ташиш ва сотиш билан боғлиқ фаолият;

- озик-овқат маҳсулотини сотиш – озик-овқат маҳсулотини маълум шартлар билан сотиш, етказиб бериш ва топширишнинг бошқа шакллари;

- озик-овқат маҳсулотининг сифати – озик-овқат маҳсулотининг истеъмол хоссаларини белгилаб берадиган ва унинг одамлар ҳаёти ва соғлиғи учун хавфсизлигини таъминлайдиган мезонлар мажмуи;

- озик-овқат маҳсулотининг хавфсизлиги – озик-овқат маҳсулотининг санитария, ветеринария, фитосанитария меъёрлари ва қоидаларига мослиги;

- озик-овқат хомашёси – озик-овқатлар ишлаб чиқариш учун фойдаланиладиган ўсимлик, ҳайвонот, микробиология, шунингдек, минераллар объектлари, сув;

- озик-овқатларни ҳамда унинг хомашёсини таққослаш – озик-овқатлар ҳамда унинг хомашёси аниқ турдаги ва номдаги маҳсулотга доир норматив ва (ёки) техникавий ҳужжатда белгилаб қўйилган муҳим мезонларга мос келишини аниқлаш;

- озик-овқат маҳсулотининг яроқлилиқ муддати (фойдаланиш муддати) – бу муддат давомида озик-овқат маҳсулотини сақлаш, ташиш, сотиш вақтида хавфсизлик меъёрлари ва қоидаларни талабларига риоя этилган тақдирда у фойдаланишга яроқли бўлади, бу муддат тамом бўлганидан кейин эса маҳсулот одамлар ҳаёти ва саломатлиги учун хавфли бўлиб қолиши мумкин;

- озиқ-овқат маҳсулотини қалбакилаштириш – озиқ-овқат хом-ашёси ҳамда унинг хоссалари ва мезонларини атайлаб ўзгартириш ёки уларни алмаштириб қўйиш;

- озиқ-овқат қўшимчалари – озиқ-овқатларга белгиланган хоссаларни бахш этиш ва (ёки) уларни саклаб қолиш мақсадида атайлаб қўшиладиган табиий ҳолдаги ёки синтез қилинган моддалар, бирикмалар;

- токсикология – гигиена экспертизаси – озиқ-овқат маҳсулоти устида амалга ошириладиган туркум лаборатория тадқиқотлари бўлиб, улар мавжуд меъёрлар ва коидалар билан қиёслашга мўлжалланган бўлади;

- ушбу қонунни асосий мазмуни унда озиқ-овқат сифати ва хавфсизлигини бошқаришнинг ҳуқуқий асослари берилган. Қонундаги 14-моддада «Озиқ-овқат маҳсулотини сотиш» масаласига алоҳида аҳамият берилган.

Мажбурий сертификатланадиган озиқ-овқат маҳсулоти юридик ва жисмоний шахслар томонидан озиқ-овқат маҳсулотининг сифати ва хавфсизлигини тасдиқлайдиган мослик сертификати ёки мувофиқлик белгиси бўлган тақдирда сотилади.

Озиқ-овқат маҳсулотини чакана сотиш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан тасдиқланган коидаларга мувофиқ амалга оширилади.

Озиқ-овқат маҳсулоти билан савдо қилишга маҳаллий давлат ҳокимияти органлари томонидан шу мақсадлар учун ажратилган жойларда йўл қўйилади.

Қуйидаги ҳолларда озиқ-овқат маҳсулотини сотишга йўл қўйилмайди:

- маҳсулот сифати белгиланган меъёр ва коидалар талабларига мувофиқ бўлмаса, мажбурий сертификатланадиган маҳсулотлар учун эса мослик сертификати бўлмаса;

- саклаш ва сотиш учун тегишли шароит бўлмаса;
- яроқлилиқ муддати тугаган бўлса;
- маҳсулот қалбакилаштирилган бўлса;
- маҳсулотларни таққослаш мумкин бўлмаса.

## 8.2. БОЛАЛАРНИ ТАБИЙ ОВҚАТЛАНТИРИШДА ҚЎШИМЧА ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИ ВА ТАОМЛАРНИ КИРИТИЛИШ ТАРТИБИ ҲАМДА МЕҲНАТ ФАОЛИЯТИ ТУРЛИ ХИЛ БЎЛГАН КАТТА ЁШДАГИ АҲОЛИ УЧУН МАҲСУЛОТЛАРНИНГ КУНЛИК МЕЪЁРИЙ МИҚДОРИ

Биз юқорида тиббий нуктаи назардан оналар болаларини 2 йил кўкрак сути билан эмизишлари зарур эканлигини келтирган эдик. Муҳтарам китобхон, сизда – сути эрта камайган эмизикли аёллар ҳам бўлади-ку, улар нима қилишлари керак? деган савол туғилиши табиий. Ушбу ҳолатларда шошилишчи равишда сунъий овқатланишга ўтиб кетмасдан педиатр (болалар шифокори) билан маслаҳатлашиш керак. Мутахассисларнинг фикрига кўра болани қўшимча овқатланишга ўтказишни 3 ойдан кейин бошлаш мақсадга мувофиқ. 83–84-жадвалларда унинг тахминий тавсияси келтирилган.

*83-жадвал*

***Болаларнинг қўшимча овқат билан овқатланишга ўтишининг  
бир кунлик тахминий кўрсаткичлари***

№	Озиқ-овқат, таом	Ўлчов бирлиги	Ёш, ойларда						
			3	4	5	6	7	8	9 – 12
1	Мева шарбати	Мл	5 – 30	40 – 50	50 – 60	60	70	80	90 – 100
2	Мева пюреси	г	5 – 30	40 – 50	50 – 60	60	70	80	90 – 100
3	Сабзавот пюреси	г	–	10 – 100	150	150	170	180	200
4	Сутли бўтка	г	–	–	50 – 100	150	150	180	200
5	Творог	г	–	–	10 – 30	40	40	40	50
6	Тухум сариги	дона	–	–	–	0,25	0,5	0,5	0,5
7	Гўшт пюреси	г	–	–	–	–	5 – 30	50	60 – 70
8	Балик пюреси	г	–	–	–	–	–	5–30	30 – 60

9	Кефир, сут-катик махсулотлари, «кейинги аралашма»	мл	-	-	-	-	200	200	400–500
10	Янги сут (таом тайёрлаш учун)	мл	-	-	100	200	200	200	200
11	Оқ нон, печенье-лар	г	-	-	-	3–5	5	5	10–15
12	Олий навли бугдой нони	г	-	-			5	5	10
13	Ўсимлик ёғи (таомларга)	г	-		1–3	3	5	5	6
14	Сариёғ (таомларга)	г	-			4	4	5	6

Болаларга 3 ойдан бошлаб мева шарбатини 5 мл дан 30 мл гача ошириб бориш, гўдак организмини ташқи муҳитга мослаштириб боради. Кейинги ойларда рационга мева ва сабзавотлар пюресини 40–50 мл дан қўшиш мақсадга мувофиқ. Она сути камайганда, чакалоқ чинкириб йиғлаганда «Кенгуру» усулини қўллашни тавсия қиламиз. Бу усулнинг мазмуни қуйидагича: гўдакни иссиқ кўкракка босиб «эмизиш» иммитация қилинади ва чакалоқ она товуши билан енгил тебратилади.

## Маҳсулотлар истеъмол қилишнинг тавсия этилган миқдори ва сони

№	Озиқ-овқат маҳсулотлари	Бир кунлик рационнинг калорияси, ккал										Хафталик истеъмол сони
		2200			2500			2800				
		1*, г	2*, кг	3*, кг	1*, г	2*, кг	3*, кг	1*, г	2*, кг	3*, кг		
1	Сут (кефир, ряженка, йогурт ва бошқалар)	395	2,8	145	445	3,1	161	500	3,5	182		7
2	Творог	24	0,16	8,3	27	0,18	9,0	30	0,2	10,4		2-3
3	Пишлок	16	0,11	5,7	19	0,12	6,2	20	0,14	7,3		2,7
4	Гўшт, парранда, шужумладан, қолбасалар	150 (30)	1,1 (0,21)	54 (11)	170 (40)	1,2 (0,28)	62 (14,5)	170 (50)	1,2 (0,35)	62 (15,6)		7 (3,4)
5	Балиқ ва денгиз маҳсулотлари	40	0,28	14,5	45	0,31	16,1	50	0,35	18,2		2-3
6	Нон	284	1,9	98,8	320	2,2	114,4	360	2,5	130		7
7	Ёрмалар	20	0,14	7,3	22	0,16	8,3	25	0,18	9,4		2-3
8	Макарон маҳсулотлари	16	0,11	5,7	19	0,12	6,2	20	0,14	7,3		1-2
9	Картошка	237	1,7	88,4	267	1,9	98,8	300	2,1	109,2		7

10	Сабзавот, ошқуқлар (дуққақиллар)	316	2.2	114.4	356	2.5	130	400 (50)	2.8 (0.35)	146 (18.2)	7 (7)
11	Медалар, штрис медалар,	158	1.1	57.2	178	1.2	62.4	200	1.4	72.8	2-3
12	Ёнгоқлар, уруғлар	-	-	-	-	-	-	10	0.07	3.7	7
13	Ўсимлик ёғи, майонез	24	0.16	8.3	27	0.18	9.4	30	0.21	10.9	7
14	Сарниғ	12	0.08	4.2	13	0.09	4.7	15	0.1	5.2	7
15	Шакар, пазандалик маҳсулоти (конфет, ширинликлар)	< 47	< 0.33	< 17	< 53	< 0.37	< 19	< 60	< 0.42	< 0.22	Камрок
16	Тухум	24	0.17	8.8 (176 та)	27	0.19	99 (198 та)	30	0.21	10.9 (218 та)	4

Изоҳ: 1\* Қўндалик истеъмол. 2\* Ҳафталик истеъмол. 3\* Йиллик истеъмол.

Олдинги бобларда келтирганимиздек, гигиеник меъёрларни белгилашда инсонларнинг физиологик эҳтиёжи ва бажарадиган меҳнатининг оғир-енгиллигига асосланилади ва улар 5 гуруҳга ажратилади. Биз ушбу гуруҳларни яна бир бор эслатиб ўтишни мақсадга мувофиқ деб топдик:

**1. Ақлий меҳнат кишилари:** корхона бошликлари, инженер-техник ходимлар, тиббиёт ходимлари, хамширалар, фан ходимлари, ижодкорлар, санъаткорлар, котибалар, иш юритувчилар, диспетчерлар;

**2. Енгил жисмоний меҳнат кишилари:** автоматлаштириш жараёнида банд бўлган кишилар, тикувчилар, агрономлар, зоотехниклар, ветеринарлар, радиоэлектрон корхона ишчилари, телеграф, спорт тренерлари;

**3. Ўртача оғирликдаги меҳнат кишилари:** металл ва ёғочга ишлов берувчилар, слесарлар, созловчилар, жарроҳлар, кимёгарлар, шоферлар, сотувчилар, сувчилар, темир йўлчилар, кранчилар, машинистлар.

**4. Оғир жисмоний меҳнат кишилари:** курувчилар, механизаторлар, нефть ва газ саноати ишчилари, металл қуювчилар, дурадгорлар, дарахт кесувчилар, қурилиш саноати ишчилари.

**5. Ўта оғир жисмоний меҳнат кишилари:** кон ишчилари, пўлат қуювчилар, ғишт терувчилар, бетончилар, юк ташувчилар, ер қазувчилар ва ҳоказо.

Куйидаги жадвалларда ушбу 5 гуруҳдаги кишилар ёшларига мос равишда истеъмол қилиши лозим бўлган маҳсулотларнинг бир кунлик меъёрий миқдорлари келтирилган.

**Меҳнат фаолиятига кўра 1-гурӯҳга кирувчи аҳоли учун маҳсулотларнинг  
кунлик меъёрий миқдори\***

№	Маҳсулотлар	Эркеклар				Аёллар				
		18 – 29	30 – 39	40 – 59	60 дан юқори	18 – 29	30 – 39	40 – 55	55 дан юқори	Ҳомилador ва эмизикли аёллар
1	Дуккакдилар	12	10	9	10	9	8	7	8	15
2	Бугдой уни	10	8	6	5	5	4	4	4	7
3	Маккажўхори уни	4	3	2	3	3	2	2	2	6
4	Гуруч	24	20	16	15	20	15	12	13	20
5	Ёрмалар	10	9	9	8	9	8	6	7	10
6	Бугдой нон	26	255	250	220	230	220	210	160	230
7	Қора нон	130	120	110	125	120	120	120	120	140
8	Бошқа турдаги нонлар	50	45	40	45	45	40	35	30	50
9	Макаронлар	20	18	16	15	18	15	13	10	10
10	Картошка	180	170	160	140	170	165	150	130	180
11	Карам	70	60	55	50	70	60	60	60	70
12	Бодринг ва помидор	95	85	75	50	80	70	65	50	70

*Давоми*

13	Лавлаги, сабзи	95	76	65	80	70	65	50	50	80
14	Бошқа сабзавотлар	156	124	112	122	130	120	100	100	150
15	Полиз экинлари	55	45	40	30	50	40	30	20	20
16	Қовок	25	20	20	20	25	20	20	20	30
17	Соф мевалар	200	150	120	120	200	130	120	150	250
18	Қурук мевалар	25	15	10	10	20	15	10	10	25
19	Узум	45	40	30	15	35	30	25	10	45
20	Цитруслар	20	15	10	10	15	12	10	10	25
21	Мол гўшти	75	70	65	55	70	65	60	50	80
22	Қўй гўшти	25	20	20	15	20	20	15	15	30
23	Парранда гўшти	40	35	30	20	25	20	15	10	40
24	Сут маҳсулотлари	10	8	5	2	8	5	3	2	15
25	Қолбаса маҳсулотлари	26	25	20	15	20	15	15	10	15
26	Балиқ маҳсулотлари	60	48	40	25	40	23	19	25	80
27	Тирик балиқ	35	30	25	15	25	15	10	20	60
28	Тузланган балиқ	10	8	5	–	5	3	4	–	–
29	Сельдь									
30	Балиқ консерва- лари	15	10	10	10	10	5	5	5	20
31	Сут	350	250	200	200	250	200	180	250	500



32	Қаймоқ	25	20	18	18	20	18	18	15	30
33	Сариёғ	30	25	20	5	25	20	15	5	15
34	Творог	30	25	20	15	25	20	15	15	40
35	Пишлоқ	15	10	8	10	10	8	6	6	25
36	Тухум (дона)	1	0.8	0.7	0.6	1	0.8	0.7	0.7	1
37	Шакар	65	60	55	35	55	45	40	40	60
38	Маргарин	8	5	4	3	5	4	3	3	5
39	Ўсимлик ёғи	25	25	22	20	25	23	22	20	30
40	Йодланган туз	10	10	10	10	10	10	10	10	10
41	Махсус болалар овқатлари									100
42	Энергетик киймати	2730	2670	2560	2400	2500	2430	2300	2185	3280
43	Оксиллар	86	84	82	80	80	78	76	74	120
44	Ёғлар	96	90	88	80	82	81	80	70	100
45	Углеводлар	380	364	360	340	330	320	310	305	450

278

**Меҳнат фаолиятига кура 2-гурӯҳга кирувчи аҳоли учун маҳсулотларнинг кунлик меъёрий миқдори**

№	Маҳсулотлар	Эркаклар				Аёллар				
		18 – 29	30 – 39	40 – 59	60дан юқори	18 – 29	30 – 39	40 – 55	55дан юқори	Ҳомиладор ва эмизikli аёллар
1	Дуккакдилар	14	10	10	12	12	9	9	80	20
2	Бугдой уни	12	10	8	8	10	8	6	5	10
3	Маккажӯхори уни	6	4	3	5	4	3	3	3	10
4	Гуруч	30	25	20	18	25	22	20	15	30
5	Ёрмалар	10	9	8	8	9	8	7	6	10
6	Бугдой нон	270	265	260	180	240	230	220	170	240
7	Қора нон	135	130	125	125	130	125	120	120	150
8	Бошка турдаги нонлар	50	45	40	45	40	35	40	30	50
9	Макаронлар	25	20	18	18	20	15	13	12	12
10	Картошка	200	180	170	150	180	160	150	140	200
11	Карам	70	60	55	50	70	60	60	60	70
12	Бодринг ва помидор	100	90	85	60	90	80	75	60	75
13	Лавлаги, сабзи	100	95	90	65	90	80	75	70	100
14	Бошка сабзавотлар	160	150	130	125	150	140	130	120	160

279

15	Полиз экинлари	40	32	55	30	40	30	20	20	20
16	Қовок	35	30	25	25	35	25	20	20	20
17	Соф мевалар	200	150	120	120	200	130	120	160	250
18	Курук мевалар	20	8	10	10	20	8	10	10	25
19	Узум	50	40	35	25	40	35	25	20	45
20	Цитруслар	30	25	20	15	25	20	15	10	35
21	Мол гўшти	65	80	75	65	75	70	65	60	85
22	Қўй гўшти	35	30	25	20	30	25	20	15	35
23	Парранда гўшти	45	40	35	25	35	30	25	20	45
24	Сут маҳсулотлари	15	12	10	8	10	8	5	5	10
25	Колбаса маҳсулотлари	26	25	20	15	20	15	15	10	15
26	Балиқ маҳсулотлари	66	48	40	30	45	33	29	25	80
27	Тирик балиқ	40	30	25	20	30	25	20	20	60
28	Тузланган балиқ	10	8	5	–	5	3	4	–	–
29	Сельдь									
30	Балиқ консервалари	15	10	10	10	10	5	5	5	20
31	Сут	400	350	300	250	350	300	260	260	500
32	Қаймоқ	35	25	20	20	25	20	20	15	30
33	Сариёғ	30	25	20	5	25	20	15	10	30
34	Творог	45	30	25	25	35	20	15	15	40
35	Пишлоқ	20	15	10	15	15	10	8	15	25
36	Тухум (дона)	1	1	1	1	1	1	1	1	1

37	Шакар	75	65	60	50	65	60	55	50	70
38	Маргарин	10	8	5	3	8	6	5	5	8
39	Ўсимлик ёғи	30	25	24	20	25	23	22	20	30
40	Йодланган туз	10	10	10	10	10	10	10	10	10
41	Махсус болалар овкатлари									150
42	Энергетик киймати	2900	2800	2600	2500	2550	2480	2350	2200	3300
43	Оксиллар	90	84	83	82	62	80	78	76	125
44	Ёғлар	96	90	88	80	62	81	81	74	100
45	Углеводлар	415	400	390	380	360	350	330	325	470

**Меҳнат фаолиятига кўра 3-гурӯҳга кирувчи аҳоли учун маҳсулотларнинг кунлик меъёрий миқдори**

№	Маҳсулотлар	Эркаклар				Аёллар				
		18 – 29	30 – 39	40 – 59	60дан юқори	18 – 29	30 – 39	40 – 55	55дан юқори	Хомилалар ва эмизикли аёллар
1	Дуккакдилар	20	16	14	12	15	12	10	10	25
2	Бугдой уни	15	12	10	6	12	10	8	6	10
3	Маккажўхори уни	8	6	5	4	6	5	4	3	10

4	Гуруч	40	35	30	20	35	25	22	20	35
5	Ёрмалар	12	10	8	8	10	8	7	6	10
6	Бугдой нон	280	270	265	200	260	250	240	190	260
7	Қора нон	150	130	120	115	130	120	110	130	150
8	Бошқа турдаги нонлар	50	45	40	45	40	35	40	30	50
9	Макаронлар	30	25	20	25	20	15	15	15	15
10	Картошка	250	200	180	160	200	180	170	150	200
11	Карам	80	70	65	60	75	65	60	60	80
12	Бодринг ва помидор	105	100	85	80	100	90	80	70	80
13	Лавлаги, сабзи	110	100	90	80	95	90	85	80	110
14	Бошқа сабзавотлар	165	155	145	140	150	140	135	125	170
15	Полиз экинлари	65	60	55	40	60	50	40	30	40
16	Ковок	45	40	30	25	40	35	30	30	50
17	Соф мевалар	200	150	120	120	200	130	120	180	260
18	Қурук мевалар	25	20	15	12	20	15	12	10	350
19	Узум	60	50	40	55	40	35	25	15	55
20	Цитруслар	10	6	8	5	10	6	8	5	15
21	Мол гўшти	85	80	75	65	75	70	65	60	85
22	Қўй гўшти	45	40	35	30	40	35	30	25	45
23	Парранда гўшти	45	40	35	25	35	30	25	20	45
24	Сут маҳсулотлари	25	20	15	10	20	15	10	8	15

25	Колбаса маҳсулотлари	26	25	20	15	20	15	15	10	15
26	Балиқ маҳсулотлари	65	48	40	30	45	33	29	25	80
27	Тирик балиқ	40	30	25	20	30	25	20	20	60
28	Тузланган балиқ	10	8	5	–	5	3	4	–	–
29	Сельдь									
30	Балиқ консервалари	15	10	10	10	10	5	5	5	20
31	Сут	450	400	350	400	370	350	300	260	600
32	Қаймоқ	45	35	30	25	35	25	22	20	35
33	Сариёғ	45	35	25	20	35	30	25	20	35
34	Творог	45	30	25	25	35	20	15	15	40
35	Пишлоқ	40	25	20	30	30	25	20	15	40
36	Тухум (дона)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	Шакар	75	65	60	40	50	60	45	45	60
38	Маргарин	15	13	10	8	12	10	8	6	10
39	Ўсимлик ёғи	35	25	24	20	25	23	22	20	30
40	Йодланган туз	12	123	12	10	12	12	12	10	12
41	Махсус болалар овкатлари									200
42	Энергетик қиймати	3400	3200	3000	2600	2650	2580	2500	2300	3400
43	Оксиллар	96	89	85	84	86	84	82	80	128
44	Ёғлар	110	106	98	82	87	85	83	78	105
45	Углеводлар	490	470	440	400	390	380	370	365	480

**Меҳнат фаолиятига кўра 4-гурӯҳга кирувчи аҳоли учун маҳсулотларнинг  
қўнлик меъёрий миқдори**

284

№	Маҳсулотлар	Эркаклар				Аёллар				
		18 – 29	30 – 39	40 – 59	60 дан юқори	18 – 29	30 – 39	40 – 55	55дан юқори	Ҳоми-ладор ва эмизикли аёллар
1	Дуккакдилар	25	20	15		20	15	15		25
2	Бугдой уни	20	15	12		15	12	10		15
3	Маккажўхори уни	10	8	6		8	8	5		12
4	Гуруч	60	55	50		55	45	90		40
5	Ёрмалар	20	15	10		15	12	10		15
6	Бугдой нон	270	265	260		240	230	250		260
7	Қора нон	180	160	150		150	140	150		150
8	Бошқа турдаги нонлар	50	45	40		40	35	40		50
9	Макаронлар	35	30	28		30	25	18		15
10	Картошка	350	300	200		250	20	180		200
11	Карам	100	90	85		80	70	65		100
12	Бодринг ва помидор	120	110	100		110	100	95		80
13	Лавлаги, сабзи	120	110	100		115	110	100		130
14	Бошқа сабзавотлар	170	165	162		160	150	140		170
15	Полиз экинлари	90	85	80		80	75	70		40

*Давоми*

285

16	Қовоқ	55	50	40		50	45	40		50
17	Соф мевалар	200	150	120		200	130	130		260
18	Қурук мевалар	30	25	20		25	20	15		40
19	Узум	80	70	60		75	70	60		60
20	Цитруслар	20	15	12		18	12	12		20
21	Мол гўшти	85	80	75		75	70	65		95
22	Қўй гўшти	55	50	45		50	40	35		55
23	Парранда гўшти	55	50	45		45	35	30		55
24	Сут маҳсулотлари	35	30	25		25	20	15		20
25	Колбаса маҳсулотлари	26	25	20		20	15	15		25
26	Балиқ маҳсулотлари	65	58	45		55	43	44		80
27	Тирик балиқ	40	30	25		30	25	20		60
28	Тузланган балиқ	10	8	5		5	3	4		–
29	Сельдь									
30	Балиқ консервалари	25	20	15		20	15	10		20
31	Сут	550	500	450		500	450	300		600
32	Қаймоқ	35	25	20		25	20	20		35
33	Сариёғ	55	50	45		45	40	35		35
34	Творог	45	30	25		35	20	15		45
35	Пишлоқ	44	40	30		35	30	25		40
36	Тухум (дона)	1.5	1.4	1.25		1.5	1.4	1.25		1.5
37	Шакар	75	65	60		60	50	45		60

38	Маргарин	15	13	10		10	8	5		10
39	Ўсимлик ёғи	40	35	28		35	33	32		35
40	Йодланган туз	15	15	12		15	15	12		12
41	Махсус болалар овқатлари									200
42	Энергетик киймати	3900	3700	3500		3100	3000	2900		3700
43	Оқсиллар	110	105	96		90	88	86		132
44	Ёғлар	125	120	113		102	98	95		120
45	Углеводлар	570	530	500		465	432	420		480

**Меҳнат фаолиятига кўра 5-гурӯҳга кирувчи аҳоли учун  
маҳсулотларнинг кунлик меъёрий миқдори**

№	Маҳсулотлар	Эркаклар		
		18 – 29	30 – 39	40 – 59
1	Дуккаклилар	35	30	25
2	Бугдой уни	25	20	15
3	Маккажўхори уни	20	15	10
4	Гуруч	80	70	60
5	Ёрмалар	20	15	10
6	Бугдой нон	270	265	260
7	Қора нон	200	180	160
8	Бошқа турдаги нонлар	50	45	40
9	Макаронлар	45	30	30
10	Картошка	450	400	350
11	Карам	100	80	100
12	Бодринг ва помидор	130	120	110
13	Лавлаги, сабзи	130	120	110
14	Бошқа сабзавотлар	200	180	165
15	Полиз экинлари	100	90	85
16	Қовок	80	70	60
17	Соф мевалар	200	150	120
18	Қурук мевалар	50	45	40
19	Узум	90	80	70
20	Цитруслар	40	30	25
21	Мол гўшти	95	85	75
22	Қўй гўшти	75	70	65
23	Парранда гўшти	75	70	65
24	Сут маҳсулотлари	35	32	30
25	Қолбаса маҳсулотлари	26	25	20
26	Балиқ маҳсулотлари	125	95	80
27	Тирик балиқ	50	40	35
28	Тузланган балиқ	20	15	10
29	Сельдь			
30	Балиқ консервалари	55	40	35

31	Сут	500	450	500
32	Қаймоқ	45	35	25
33	Сариёт	65	60	55
34	Творог	65	50	45
35	Пишлоқ	50	45	40
36	Тухум (дона)	1.5	1.4	1.25
37	Шакар	85	75	70
38	Маргарин	25	20	15
39	Ўсимлик ёғи	45	35	30
40	Йодланган туз			
41	Махсус болалар овқатлари			
42	Энергетик киймати	4200	4000	3800
43	Оқсиллар	120	112	105
44	Ёғлар	150	144	137
45	Углеводлар	690	550	525

**Ўзбекистон Республикасида яшовчи меҳнатга лаёқатсиз аҳолиси учун маҳсулотларнинг кунлик меъёрий миқдори**

№	Маҳсулотлар	Болаларнинг ёшлари				Ўсмир ёшидагилар		Эркаклар		Аёллар		
		3 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 17	Ўсмир қизлар	Ўсмирлар	65 - 81 дан ден 09	85 - 81	95 - 81	95	85
1	Дуккакдилар	3.0	3.5	4.0	6.5	7.5	8.0	9.0	7.7	8.5	9.0	7.0
2	Бугдой уни	10	10	10	15	15	15	5	4	-	10	4
3	Маккажўхори уни	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	2.0	3.0	5.0	10.0	5.0
4	Гуруч	5	10	10	10	12	13	20	16	15	15	12
5	Ёрмалар	7	7	7	6	7	7	10	8	10	10	8
6	Бугдой нон	60	80	130	170	175	200	250	200	185	220	160
7	Қора нон	20	30	65	70	70	90	150	120	150	135	120
8	Бошқа турдаги нонлар	10	10	20	30	20	45	45	50	50	50	50
9	Макаронлар	5	10	10	10	10	10	20	16	15	15	15
10	Картошка	100	120	130	150	200	225	180	140	155	170	120
11	Карам	35	35	50	42	45	55	55	44	40	40	32
12	Бодринг ва помидор	18	30	60	73	55	129	155	124	112	122	89
13	Лавлаги, сабзи	45	55	65	60	75	65	95	75	65	65	52

14	Бошқа сабзавотлар	17	26	60	73	55	129	155	124	112	122	89
15	Полиз экинлари	35	35	50	50	50	50	40	32	55	140	140
16	Қовок	5	5	10	15	15	15	20	–	–	–	–
17	Соф мевалар	105	140	135	250	250	240	150	114	100	220	150
18	Қурук мевалар	10	10	12	30	20	20	8	24	40	15	32
19	Узум	20	45	60	40	40	40	30	30	40	60	32
20	Цитруслар	5	8	15	10	15	15	10	8	10	10	8
21	Мол гўшти	40	50	60	70	70	80	65	45	50	70	50
22	Қўй гўшти	15	15	30	20	30	40	20	15	20	30	20
23	Парранда гўшти	20	25	30	30	40	35	20	15	10	30	8
24	Сут маҳсулотлари	–	–	–	5	5	–	–	–	–	15	–
25	Колбаса маҳсулотлари	–	5	5	10	10	20	26	21	14	10	11
26	Балиқ маҳсулотлари	15	20	30	35	35	35	45	35	35	80	25
27	Тирик балиқ	11	15	20	23	25	25	35	27	15	80	11
28	Тузланган балиқ	–	–	–	–	5	5	10	8	5	5	4
29	Сельдь	–	–	5	–	5	5	–	–	5	–	4
30	Балиқ консервалари	4	10	5	5	–	–	8	6	5	16	4
31	Сут	600	550	450	450	400	400	250	200	300	450	280
32	Қаймоқ	8	10	10	10	15	10	20	16	20	20	16
33	Сариёғ	5	10	15	20	22	23	30	24	20	20	15
34	Творог	20	30	35	40	30	30	15	12	30	40	24

35	Пишлоқ	3	10	10	25	10	20	10	8	10	10	8
36	Тухум (дона)	0.4	0.5	0.8	1	1	1	0.9	0.7	0.8	1	0.7
37	Шакар	55	60	65	69	65	65	55	44	35	60	40
38	Маргарин	5	5	3	3	5	5	3	3	3	5	5
39	Ўсимлик ёғи	5	10	15	12	12	12	25	20	25	25	20
40	Йодланган туз	3	5	6	8	10	10	10	10	10	10	10
41	Махсус болалар овқатлари	100	200	–	–	–	–	–	–	–	100	–
42	Энергетик қиймати	1580	2000	2400	2800	2750	3100	2400	2350	2350	3200	2100
43	Оқсиллар	54	70	80.5	92.0	90.0	104	72.8	71.0	70.0	110	74.0
44	Ёғлар	55	70	80	90	90	104	70	70	79	90	70
45	Углеводлар	218	270	340	390	380	450	350	280	300	475	294

\* Ушбу жадвалларда келтирилган озиқ-овқат маҳсулотларини гигиеник меъёрлари 2001 йилда қабул қилинган СаМ ва Қ 0105 сонли меъёрий ҳужжатдан олинди.



**Биологик фаол кўшимчалар.** Инсоният ҳаётининг илк давридаёқ ўз физиологик эҳтиёжларини қондириш учун идеал овқатланишга интиланган ва дастлаб уни табиатдан ўрганган. Асрлар давомида овқатланиш ҳақида турли хил билим ва кўникмалар тўпланиб, улар назариялар шаклида инсон онгида мужассамланган.

Масалан, айрим гуруҳдаги кишилар фақат ўсимлик маҳсулотларини истеъмол қилиш ғоясини илгари сурганлар яъни вегетарианлар назарияси, шимол халқлари орасида кенг тарқалган хом маҳсулотларни ейиш (хом ейиш) назарияси ва қисман очлик ҳамда одатдаги овқатланишдан ҳар хил бошқа оғишлар каби назариялар мавжуд. Ҳозирги вақтда улардан қуйидагилар бутун дунёда кенг тарқалган:

- космополитизм – маҳсус кубикчалардаги курук масалликлардан тайёрланган овқатларни истеъмол қилиш;

- вегетарианча овқатланиш – фақат ўсимлик маҳсулотлари билан овқатланиш;

- хом ейиш – маҳсулотларни кулинар ишловсиз истеъмол қилиш;

- тирик энергия назарияси – қуёш нури теккан маҳсулотларда «тирик» қувват бор ва уни истеъмол қилиш ғоясини илгари сурувчилар;

- оч қолиш – очлик орқали касалликни даволаш;

- мижозий овқатланиш – совук, иссик ва мўътадил мижозга мос равишда овқатланиш;

- мўъжизали овқатланиш – мўъжизакор овқатлар мавжудлиги ғоясини илгари сурувчилар;

- қон гуруҳи асосида овқатланиш – қон гуруҳига қараб оқсилни танлаш;

- мутаносиб овқатланиш – рационал овқатланиш назарияси;

- адекват-овқатланиш назарияси – инсон эндо-экологиясини ҳисобга олган ҳолда овқатланиш.

Ушбу назариялар XX асрнинг иккинчи ярмида овқатланишга биологик фаол кўшимчалар киритилишига сабаб бўлди. Ҳозирги вақтда сайёрамизда кўпгина мамлакатларда биологик фаол моддалардан овқатланишда кўшимча сифатида кенг фойдаланилмоқда.

Табиийки сизда «биологик фаол модда» деганда нима тушунилади, деган савол туғилади. Замонавий тушунчаларга кўра улар озиқ-овқатга қўшилаётган моддалар ҳисобланиб, истеъмол қилинадиган маҳсулотларга тегишли хоссалар бахш этади ва (ёки) уларни сақлаб

қолиш мақсадида атайлаб қўшилади. Ушбу биологик фаол қўшимчалар табиий ёки синтез қилинган модда ва бирикмалардан иборат бўлиши мумкин. Шу ўринда улар озиқ-овқат саноатида ишлатиладиган овқат қўшимчаларидан фарқ қилишини таъкидлаб ўтмоқчимиз.

Ҳозирги вақтда биологик фаол қўшимчаларнинг турли хил таъсирга эга бўлганлари мавжуд. Уларни фақат шифокор тавсиясига кўра қабул қилиш мақсадга мувофик.

## IX Б О Б. БУЮК АЛЛОМАЛАР РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНИШ ВА САЛОМАТЛИК ҲАҚИДА



Буюк алломамиз Абу Али ибн Сино соғлом турмуш тарзининг саломатликни сақлашдаги ўрни ниҳоятда бекиёс эканлигига алоҳида эътибор билан қараган. Соғлом турмуш тарзи деганда инсонга табиатан берилган саломатликни сақлаб қолиш, унинг ўз таънасига ва ўз-ўзига муносабати деб тушунган.

Буюк аллома ўзининг беш жилдлик «Тиб қонунлари» китобида соғлом одамларни соғлиғини сақлашга катта эътибор берган. У «Саломатликни сақлаш санъати»ни – саломатликка таъсир этувчи омилларнинг кетма-кетлиги билан белгилаган ва соғлом турмуш тарзини саккиз омилдан иборат эканлигини таъкидлаб, айниқса, соғлом овқатланиш тамойилларига катта аҳамият берган.

*«Қимки ўз соғлиғини сақламоқчи ва мустаҳкамламоқчи бўлса, овқатланиш тартибига, истеъмоқ қилинаётган таомнинг сифати-га, миқдорига, истеъмоқ қилиш вақти ва унинг ҳазм бўлиш жараёнига асосий эътиборни қаратмоғи ҳамда кўйидаги қоидаларга риоя қилмоғи лозим».*

- Овқатни фақат очлик ҳисси бўлганда истеъмоқ қилинг.
- Янги пиширилган овқатни истеъмоқ қилишга ҳаракат қилинг.
- Овқатни рухий ва жисмоний тинч ҳолатда истеъмоқ қилинг.
- Овқатни секин, шошмасдан, яхшилаб чайнаб енг.
- Кўп овқат ейишдан сақланинг.

*Абу Али ибн Синонинг  
«Тиб қонунлари» китобидан.*

## ИБН СИНО СОҒЛОМ ТУРМУШ ТАРЗИ АСОСЧИСИ

*Буюк алломамиз Абу Али ибн Синонинг «Тиб қонунлари» асарларида саломатликни сақлаш асослари ва касалликларни олдини олиш тамойиллари кенг ёритилган.*

Тана аъзоларининг уйғунлигини, яъни мизожни мўътадиллигини сақлаш

Тана ва мавсумга мос кийим танлаш, уларни тоза ҳолда сақлаш

Истеъмом қилинувчи овқат маҳсулотларини ва ичимликларини унумли танлаш ва овқатланиш

Тоза ҳавода нафас олиш ва ижобий таъқи муҳит ҳамда экологик омиллардан фойдаланиш

Танани чиқинди ва захарли моддалардан тозалаш, шахсий гигиенага риоя этиш

Тана руҳий ҳолатини, шунингдек, уйку ва сергаклик ҳолатларини мўътадиллаштириш

Тана тузилишини уйғунлигини сақлаш

Жисмоний ҳаракатларни фаоллаштириш

Буюк аллома «Тиб қонунлари» китобида мизож концепциясини яратган ҳолда инсон танаси мизожии озик-овқатлар мизожии билан мос келиши лозимлиги ҳақида айтиб ўтади. Уларни мос келмаслиги турли касалликларни ривожланишига сабаб бўлиши мумкин. Бу ҳам рационал овқатланиш тамойилларидан бири ҳисобланади.

\*\*\*

Кўнгил тусар ҳар нарсага жазм айласанг,  
Лекин ани ҳазми оғир деб ўйласанг,  
Зидди била иш тут, бўлсин акс мизож,  
Шояд ўша бадҳазм ғизо топгай ривож.

\*\*\*

Ҳазм истасанг шошмай егил, е майдалаб,  
Муддатни чўз, чайнаб егил кўп марталаб.  
Оғир бўлса чайнамоқлик гар тиш била,  
Андин оғир ҳазми анинг ютиш била.

*Абу Али ибн Сино*

\*\*\*

Неким бўлса мизожинга гуворо,  
Анга кўп майл қилма ошкоро.  
(Нимаики мизожинга ёқимли бўлса ҳам,  
бирок унга ортиқча мойил бўлма.)

\*\*\*

Зам-зам улсунким кўп ичса еткизур озор сув.

\*\*\*

Оз емак сиҳатга боис.

\*\*\*

Сиҳат тиласанг кам е,  
Иззат тиласанг кам де.

\*\*\*

Кўп демак сўзда мағрурлик ва кўп емак нафсга маъмурлик.

\*\*\*

Меъда аро чунки бу даъват етар,  
Демак, они меъда нетиб ҳазм етар.

*Алишер Навоий*

\*\*\*

Иллатдан шу кўйга тушганди юрак,  
Чунки еган эди туну кун емак.

Танга берсанг доим ширинлигу ёғ,  
Жонинг жавҳари кўрмагайсан соғ.

Ўсиқдан жигарга сув асло ёрмас,  
Ҳатто дарёни ич жойига бормас.

*Жалолиддин Румий*

\*\*\*

Шундай еки, танинг уйи ногаҳон,  
Ортиғу камликдан бўлмасин вайрон.

Семизлик туфайли нафаси қисиб,  
Шошилиб борарди, терлаб у исиб.

Шошиб луқмани чайнаган одам,  
Меъдага қолдирар тиш ишини ҳам.

*Абдураҳмон Жомий*

\*\*\*

Ҳар доим тўйиб овқатлангандан кўра,  
Аҳён-аҳёнда оч қолган маъқул.

Меъёр табиатнинг қонуни, соғлиқнинг посбони.  
Шунинг учун овқатда, ичкиликда, ҳаракатда ва севгида меъёрли  
иш тутинг.

*Абул Фароғ*

\*\*\*

Кўп есанг соғлигинг йироқ бўлади,  
Оз-оздан есанг куч кўпроқ бўлади.

*А. Фирдавсий*

\*\*\*

Оз ейишдан даво қилгин ўзингга,  
Бу қонунла табиб бўлгин ўзингга.

*Б.Ҳилолий*

\*\*\*

Сув оз-оздан ичилса фойда.

*Н.Ганжавий*

\*\*\*

Бирдан кўп ейишни айлама одат,  
Дилни хира қилур, жон учун офат.

*Носир Хисрав*

\*\*\*

Кўкат кўйилмаган дастурхон  
Ақл ато килилмаган нодонга ўхшайди.

*Иброҳим ан Нахший*

\*\*\*

Таомни кўп ема нойўриғ, носоз,  
Ўша кўп еганинг сени ейди боз.

*Фаридиддин Аттор*

\*\*\*

Бир табиб ёнига келиб бир инсон  
Демиш: «Қорним қур-қур килади чунон,  
Ҳазм бўлмади ҳеч еган овқатим».  
Деди: «Ҳазм килиб, сўнг е-да нодон!»  
Ким уйқу, овқатга бўларкан банда,  
Мардликда сусткашу, факир шарманда.  
Нафсин енгмоқ учун сабот керакдир,  
Қилич кесмас даста бўлмаса анда.

*Мирзо Бедил*

\*\*\*

Борди-ю, ҳар бир киши овқатланиш коидаларига тўлик амал қилса,  
120 йил яшаган бўларди.

*Аҳмад Доғиш*

## Х Б О Б. ПАРҲЕЗ ТАОМЛАР ТАЙЁРЛАШ НАМУНАЛАРИ

### 10.1. ҲАЗМ АЪЗОЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ПАРҲЕЗ ТАОМЛАР

#### *Ковоқли котлет*



Қуйида биз 6 – 8 кишига мўлжалланган ковоқли котлет тайёрлаш усулини келтирамиз: керакли масалликлар (18 та котлет учун): 1 кг ковоқ, ярим пиёла сут, 2 ош қошиқ писта ёғи, ярим пиёла манний ёрмаси, 2 дона тухум, нон толқони ва бир чимдим туз.

**Тайёрлаш жараёни:** ковоқ тозаланиб ва ювилиб майда қирғичдан ўтказилади. Қирғичдан ўтказилган ковоқ сут билан аралаштирилиб товада паст оловда ёпишкок ҳолга келгунга қадар 2 ош қошиқ ёғ солиниб аралаштириб турилади. Сўнг унинг устига ярим пиёла манний ёрмаси қўшилиб 10 дақиқа аралаштирилгандан сўнг устига тухум сариғи қўйилади ва бир дақиқа аралаштириш давом эттирилади. Тайёр аралашма кенгрок идишга олиниб совитилади ва ундан сўнг котлет шаклига келтирилади. Тухум оқи ва нон толқони алоҳида идишларга солиниб, тайёр котлетлар аввал тухум оқиға, сўнгра нон толқонига ботириб олинади. Ундан сўнг ўрта оловда ёғ киздирилиб икки томони қизаргунга қадар котлетлар пиширилади. Бунда товадаги ёғ миқдори котлетларнинг ярмигача бўлиши лозим. Тайёр бўлган таом хоҳишга қараб турли гарнирлар ёки уларсиз устига кўкатлар сепиб дастурхонга тортилади.

Котлетлар тайёрлашда ковоқнинг ўрнига сабзи, қизил лавлаги ва баклажондан ҳам фойдаланиш мумкин. Котлетларни тайёрлаш тартиби ҳам ҳудди шундай.



## Картошкали рулет



**Керакли маҳсулотлар.** 5–6 дона каттарок картошка, 300–400 г қийма, 1 дона пиёз, 200 г пишлок, туз, 1 дона тухум, 1 ош қошиқ ун, 2 ош қошиқ майонез, 2 ош қошиқ ёғ (қиймани қовуришга), 1 ош қошиқ ёғ (қоғозни ёғлашга).

### Тайёрланиши.

1. Картошкани артиб, қайнатиб, пишириб оламиз.



2. Тўғралган пиёз билан қиймани қовуриб оламиз ва таъбга кўра туз соламиз.



3. Пишган картошкаларни пюре ҳолига келтириб ун, тухум, туз, мурч ва майонезни солиб аралаштирамиз.



4. Пюрени ёгланган қоғозга ёйиб чикамиз ва расмда кўрсатилганидек устидан қиймани соламиз.





5. Қоғозни икки ёнидан буклаб пюре ни икки тарафини бир-бирига ёпиштирамиз. Рулет устига майонез суртиб, духовкада 200°С даражада 20 дақиқа ёки усти қизаргунча пиширамиз.

### *Қовоқ пюре шўрва*



**Керакли маҳсулотлар.** 500 г қовоқ, 1 дона пиёз, 20 г сариёғ, 700–1000 мл сув, 250 мл сут ёки қаймоқ, туз.

### **Тайёрланиши.**

Қовоқни бўлақларга бўлиб қайнаб турган сувга солиб, тезгина пишириб олинади.

Товага сариёғ солиб пиёзни енгилгина, жуда кизартирмасдан қовуриб олинади.

Масалликларни бир-бирига қўшиб пюре ҳолатига келтирилади.

Аралашмани яна оловга қўйиб сут қўшилади ва қайнаб чикқач, оловдан олинади.

### *Гулқарамли шўрва*



**Керакли маҳсулотлар** (4 киши учун): 1 та гулқарам (400–500 г), 2 та ўртача картошка, 1 та пиёз, 200 мл сут, 100 мл қаймоқ, туз.

### **Тайёрланиши.**

1. Пиёзни майда тўғраб сариёғ ёки ўсимлик ёғида ковуриб оламиз.
2. Идишга сув солиб тозаланган ва паррак қилиб тўғралган картошкани солиб 5 дақиқа қайнатамиз.
3. Карамларни гул бўлакчаларига бўлиб (яхшилаб ювиб) картошкага қўшамиз. Сутни ҳам солиб 7–10 дақиқа қайнатамиз.
4. Пиёз, пишган сабзавотларни суви билан пюре ҳолатига келтирамиз.
5. Идишига қайтариб солиб, каймоқ, туз, мурч қўшиб, қайнаб чиккач, оловни ўчирамиз.

## **10.2. ЮРАК-ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИДА ПАРҲЕЗ ТАОМЛАР**

### *Сабзили котлет*

Куйида 6 – 8 кишига мўлжалланган сабзили котлет тайёрлаш усулини келтирамиз: керакли масалликлар (18 та котлет учун): 1 кг сабзи, ярим пиёла сут, 2 ош қошиқ писта ёғи, ярим пиёла манний ёрмаси, 2 дона тухум, нон толқони ва бир чимдим туз.

**Тайёрлаш жараёни.** Сабзи тозаланиб ва ювилиб майда қирғичдан ўтказилади. Қирғичдан ўтказилган сабзи сут билан аралаштирилиб, товада паст оловда, ёпишқоқ ҳолга келгунга қадар 2 ош қошиқ ёғ солиниб аралаштириб турилади. Сўнг унинг устига ярим пиёла манний ёрмаси қўшилиб 10 дақиқа аралаштирилгандан сўнг, устига тухум сариғи қуйилади ва бир дақиқа аралаштириш давом эттирилади. Тайёр аралашма кенгрок идишга олиниб совитилади ва ундан сўнг котлет шаклига келтирилади. Тухум оқи ва нон толқони алоҳида идишларга солиниб, тайёр котлетлар аввал тухум оқида, сўнгра нон толқонига ботириб олинади. Ундан сўнг ўрта оловда ёғ киздирилиб икки томони кизаргунга қадар котлетлар пиширилади. Бунда товадаги ёғ миқдори котлетларнинг ярмигача бўлиши лозим. Тайёр бўлган таом хоҳишга қараб турли гарнирлар ёки уларсиз устига кўкатлар сепиб дастурхонга тортилади.

Котлетлар тайёрлашда сабзининг ўрнига ковок, қизил лавлаги ва бақлажондан ҳам фойдаланиш мумкин. Котлетларни тайёрлаш тартиби ҳам худди шундай.

### *Балиқли котлет*



**Керакли маҳсулотлар.** 500 г балик (суяксиз), 2 та кичикрок картошка, 1 дона кизил булғори, 1 боғ петрушка, оз миқдорда туз, 1 та тухум.

#### **Тайёрланиши.**

1. Баликни парда ёки сувда чала пишириб оламиз ва вилкада майда парракчаларга бўламиз.
2. Картошкани ҳам парда ёки сувда пишириб оламиз. Жуда ҳам майда килиб тўғраймиз ёки вилкада номига эзиб чиқамиз.
3. Булғори ва кўкатни майда килиб тўғраб оламиз.
4. Ҳамма масалликларни битта идишга солиб аралаштирамиз ва кўнглимиз истаган катталиқда котлетчалар ясаймиз.
5. Товага озгина ёғ солиб котлетларни икки тарафидан кизартириб, қасқонда 30 дақиқа давомида пишириб олинади.

### *Товуқли рулет*



**Керакли маҳсулотлар.** 2 та товук сони.

**Қийма тайёрлаш учун зарур маҳсулотлар.** 250 г товук гўшти қиймаси (тахминан 1 товук сони), 1 та тухум сариғи, 2–3 та саримсоқ доначалари, петрушка, 100 г нон урвоғи, туз ва зирavorлар.



**Тайёрланиши.** 1. Товук қиймасига майда тўғралган пиёз, саримсоқ, тухум сариғи, нон урвоғи ва зирavorларни солиб, яхшилаб аралаштирамиз.

2. Фольга қоғозини устига туз ва мурч сепиб товук гўштини ёйилган холда қўямиз. Гўшт устидан яна туз ва мурч сепамиз.



3. Гўшт устига киймани қўямиз.



4. Фольга ёрдамида рулет қилиб ўраймиз.



5. Қайнаб турган сувга рулетни солиб, 25 дақиқа қайнатиб пишириб оламиз.



6. Пишган рулетларни совиткичда бир неча соат қолдирамиз.



7. Рулетларни совиткичдан олиб, устидаги фольгани олиб ташлаймиз.



8. Озгина ўсимлик ёғи солинган товада чиройли қизаргунча айлантириб коуриб оламиз.

### 10.3. ҚАНДЛИ ДИАБЕТ ВА МОДДА АЛМАШИНУВИ БУЗИЛИШИДАГИ ПАРҲЕЗ ТАОМЛАР

#### *Бақлажон котлет*

Қуйида биз 6–8 кишига мўлжалланган бақлажонли котлет тайёрлаш усулини келтирамиз: керакли масалликлар (18 та котлет учун): 1 кг бақлажон, ярим пиёла сут, 2 ош қошиқ писта ёғи, ярим пиёла манний ёрмаси, 2 дона тухум, нон толкони ва бир чимдим туз.

**Тайёрлаш жараёни:** бақлажон тозаланиб ва ювилиб майда кирғичдан ўтказилади. Қирғичдан ўтказилган бақлажон сут билан аралаштирилиб, товада паст оловда ёпишқоқ ҳолга келгунга қадар 2 ош қошиқ ёғ солиниб аралаштириб турилади. Сўнг унинг устига ярим пиёла манний ёрмаси қўшилиб 10 дақиқа аралаштирилгандан сўнг, устига тухум сариғи қуйилади ва бир дақиқа аралаштириш давом эттирилади. Тайёр аралашма кенгрок идишга олиниб совитилади ва ундан сўнг котлет шаклига келтирилади. Тухум оқи ва нон толкони алоҳида идишларга солиниб, тайёр котлетлар аввал тухум оқиға, сўнгра нон толқонига ботириб олинади. Ундан сўнг котлетлар ўрта оловда ёғ қиздирилиб икки томони кизаргунга қадар пиширилади. Бунда товадаги ёғ миқдори котлетларнинг ярмигача бўлиши лозим. Тайёр бўлган таом хоҳишга қараб турли гарнирлар ёки уларсиз, устига кўкатлар сеппиб дастурхонга тортилади.

Котлетлар тайёрлашда бақлажоннинг ўрнига ковоқ, қизил лавлаги ва сабзидан ҳам фойдаланиш мумкин. Котлетларни тайёрлаш тартиби ҳам худди шундай.



## 10.4. БУЙРАК ВА СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ПАРҲЕЗ ТАОМЛАР

### *Ковоқли варақи*

**Керакли маҳсулотлар:** *хамир* – 1 ст сув, 500 мл ун; *қовоқли начинка* – 500 г қовоқ, 3 ош қошиқ ўсимлик ёғи, 1 дона пиёз, 0,5 чой қошиқ туз, 3 чой қошиқ шакар.



### **Тайёрланиши.**

1. Ёғга пиёзни солиб, енгил қовурамиз.



2. Пиёз устига қирғичдан ўтказилган қовоқ, туз ва шакар солиб яхшилаб аралаштириб оламиз.



3. Қопқоғини ёпиб, паст оловда 40–45 дақиқа димлаб қўямиз.

Ҳар 7–10 дақиқада бир қовлаб туриш керак бўлади.





4. Ун, туз ва сувни аралаштириб хамир қорамиз.

Хамирни қанча кўп муштласангиз ишлашга қулай ва чиройли хамир чиқади.



5. Хамир бироз тингач, катталиги ёнғоқдек зувалачалар ясаймиз.



6. Зувалачаларни кичикроқ пиёла катталигида ёямиз.



7. Қовокли аралашмани хамирнинг ярим қисмига соламиз.



8. Хамирни иккинчи ярмини қовокли аралашма устига ёпамиз.

9. Ичидаги ҳаво чиқиб кетиши учун хамирнинг устидан энгилгина босиб чиқамиз.



10. Хамир четларини бармок учи билан чимчилаб безаб чикамиз.



11. Ёғни 170 даражагача киздириб варакини соламиз.



12. Бир тарафи чиройли кизаргач, орқа тарафини ҳам пишириб оламиз.

### *Балиқли қуймоқ*



**Керакли маҳсулотлар.** 500 г балик, 1 та пиёз, 2 та картошка, 2 та тухум, 2 ош қошиқ майонез, 2 ош қошиқ ун.

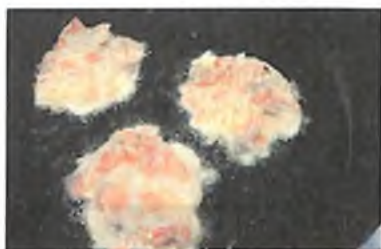
### **Тайёрланиши.**

1. Балик, пиёзни майда қилиб тўғраб оламиз. Картошкани кирғичнинг катта тишларидан чиқариб оламиз. Алоҳида идишда тухум, майонез, ун, туз ва мурчларни аралаштирамиз.





2. Ҳамма масалликларни бирлаштириб, яхшилаб яна аралаштираемиз.



3. Товага озгина ёғ солиб, қиздираемиз. Ва балиқли масаллиғимиздан солиб, устини ёпиб таги қизаргунча пишираемиз, тахминан 1–2 дақиқа вақт кетади.



4. Таги қизаргач, орқа тарафини ўгириб, устини ёпиб яна 1–2 дақиқа пишираемиз.

## 10.5. АСАБ ТИЗИМИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ПАРҲЕЗ ТАОМЛАР

### *Картошка шарбати*



**Керакли маҳсулотлар:** икки дона хом картошка (196 ккал).

**Тайёрланиши:** картошка пўстлоғи артилиб, қирғичдан ўтказилади ва докадан сиқиб чиқарилади. Тайёр бўлган шарбатни наҳорга ҳар куни 10 кун давомида истеъмол қилинади. Муолажани

ҳар ойда бир мартаба такрорлаш мумкин. Бу тавсия асосан 40 ёшдан ошган кишилар учун мўлжалланган.

### *Дулана мевасидан шарбат*

Етилиб пишган дулана меваси 500 грамм (505 ккал) микдорда олинади. Уни майдалаб, 0,5 стакан совук сувга аралаштирилади ва 40°C иссиқликда паст оловда 15 дақиқа давомида қайнатилади. Ҳосил бўлган аралашма тиндирилади ва яхшилаб шарбати сиқиб чиқарилади. Тайёр бўлган шарбатни 1 ош қошиқдан 3 маҳал овқатдан олдин 1 ой давомида истеъмол қилинади.



### *Геркулес ёрмасидан тайёрланадиган бўтқа*

**Керакли маҳсулотлар.** 1 стакан геркулес ёрмаси, 1 литр сут, 4 чой қошиқ шакар.

#### **Тайёрланиши.**

Идишга сут солинади, қайнаб чиққунча 70 даража иссиқликда оловга қўйилади.

Қайнаб чиққан сут устига геркулес ёрмаси солинади ва яна қайнаб чиққунча аралаштирилади.

Шакар солиниб, яна аралаштирилади. Паст оловда 20 дақиқа давомида қопқоғи ёпиб қайнатилади.

Қопқоғини очиб, бир неча дақиқа тиндирилади ва таъбга кўра сариеғ, туз қўшиш мумкин (1280 ккал).

Ўзида кўп микдорда микроэлементлар ва витаминлар сақловчи маҳсулотлардан – қовок ва ундан тайёрланган таомлар ҳам асаб тизими миёлини пардаси емирилиши олдини олишда катта аҳамиятга эга.



### *Қовоқли салат*



**Керакли маҳсулотлар.** 1 дона қовоқ, 5 – 6 саримсоқ пиёз бўлаги, уксус, 2 ош қошиқ ўсимлик ёғи, туз.

**Тайёрланиши:** қовокни ўртасидан бўлиб, уруғидан тозалаймиз. Идишдаги қайнаб турган сувга қовокни соламиз ва 5 – 7 дақиқа мобайнида паст оловда қайнатамиз. Сўнгра қовокни сувдан оламиз. Саримсоқ пиёз билан қовокни майда қилиб тўғраймиз, керагича туз ва уксус қўшиб, ўсимлик ёғи билан аралаштирилади.

### *Қовоқли шўрва*



**Керакли маҳсулотлар.** 1/2 бўлак қовоқ, 1 дона пиёз, 3 дона картошка, 1 чой қошиқ шакар, дона ёнғоқ, таъбга кўра туз, 2 ош қошиқ ўсимлик ёғи, қуритилган нон.

**Тайёрланиши:** қовок билан картошкани тўғри тўртбурчак шаклида тўғраб, идишга солиб, бўтқа ҳосил бўлгунча қайнатилади. Пиёз, ўсимлик ёғи, шакар тайёр бўтқа устига солинади ва газ олови пасайтирилган ҳолда 10–15 дақиқа давомида пиширилади. Тайёр бўлган шўрва устига қотирилган нон, ёнғоқ солиб тановул қилиш мумкин.

### *Рангли қарамдан шўрва*

**Керакли маҳсулотлар:** қовоқча 30 грамм, сабзи 20 грамм, пиёз 2 дона, рангли қарам 100 грамм, консерванган нўхат 20 грамм, ўсимлик ёғи 3 грамм, янги узилган шивит 1 боғ, сув 1,5 литр ва туз.



**Тайёрланиши.** Қозонга сув, бироз туз солиб оловга қўйилади. Қайнаб чиққандан сўнг бўлақларга бўлинган



рангли карам, пўстидан тозаланган қовокча солинади ва газ олови ўртача баландликка қўйилади. 4–5 дақиқа давомида қайнатилгандан сўнг пиёз, сабзи, туз, ўсимлик ёғи солиб яна 5–6 дақиқа қайнатилади. Сўнгра шивит, нўхат солинади ва 2 дақиқа қайнатилгандан сўнг оловдан олиниб, тановул қилиш мумкин.



### *Гречка ёрмасидан котлет*

**Керакли маҳсулотлар.** Гречка ёрмаси 500 грамм, бугдой уни 50 грамм, ўсимлик ёғи 2 ош қошиқ, пиёз 100 грамм, кўзикорин 100 грамм, таъбга кўра туз.

**Тайёрланиши.** Гречка ёрмаси 5 – 6 дақиқа қайнаб турган сувда пишириб олинади.

Кўзикорин билан пиёзни майда ҳолда тўғраб, ўсимлик ёғида 15 дақиқа давомида ковриб олинади. Сўнгра масаллик қайнатиб олинган гречка ёрмаси билан аралаштирилади. Ҳосил бўлган масалликдан котлетлар ясалади ва 3 дақиқа мобайнида буғда пиширилади.



### *Бақлажонли салат*

**Керакли маҳсулотлар.** 1 дона баклажон, 1 дона сабзи, 1 дона пиёз, 50 грамм кўзикорин, кўкатлар, керагича туз.

**Тайёрланиши.** Дастлаб баклажон пўсти артилиб, уруғидан тозаланadi. Сабзи, пиёз, кўзикорин сомонча шаклида тўғралиб, кўкатлар ва таъбга кўра туз солиб, аралаштирилади. Таом калориясини ошиб кетмаслиги учун ёр солинмайди.



### *Бақлажонли таом*

**Керакли маҳсулотлар.** 100 грамм пишлок, 2 дона тухум, 2 ош қошиқ исмалоқ, лимон шарбати, туз, 1 дона бақлажон, 2 дона булғор қалампири.

**Тайёрланиши.** Бақлажон 10 дақиқа давомида газ печида пиширилади. Пишлок қирғичдан ўтказилиб, майда қилиб тўғралган исмалоқ, тухум, бақлажон билан бирга аралаштирилади. Булғор қалампири тенг иккига бўлинади ва тайёрланган киймадан орасига солинади. Ҳамда булғор қалампирининг иккинчи парраги билан усти ёпилади. Бу таомлар энергетик жиҳатдан калорияси кам бўлиб, ҳам калий, магний элементларига бойдир.

### *Мажнунтол пўстлогидан дамлама*

**Керакли маҳсулотлар.** 10 грамм майдаланган мажнунтол пўстлоғи, 2 стакан сув.

**Тайёрланиши.** Сирли идишга сувни солиб қайнатилади. Қайнаб чиққан сув устига майдаланган мажнунтол пўстлоғини солиб, паст оловда 20 дақиқа давомида идиш устини ёпиб яна қайнатилади. Керакли вақт ўтгач олов ўчирилиб, дамлама 30 дақиқа тиндирилади. Тайёр дамламани кунда 3 маҳал бир ош қошиқдан, овқатдан сўнг истеъмол қилиш мумкин. Даволаниш давомийлиги 1 ой.

### *Ялпиз япрогидан дамлама*

**Керакли маҳсулотлар.** 0,5 ош қошиқ ялпиз япроғи, 1 стакан сув.

**Тайёрланиши.** Сирланган идишга ялпиз япроғи солиниб, устидан иссиқ сув солинади ва идиш қопқоғи ёпилиб, сув ҳаммомида 15 дақиқа қайнатилади. Сўнгра хона ҳароратида 40 дақиқа тиндирилади. Тиндирилган дамлама устига 1 стакан қайнатилган сув қўшилиб,  $\frac{1}{4}$  стакандан кунда 2 маҳал овқатланишдан 15 дақиқа аввал ичилади. Тайёр дамламани хона ҳароратида 2 кундан ортиқ саклаб бўлмайди. Ушбу дамлама асаб тизимини тинчлантирувчи хусусиятга эга.

## 10.6. КАМҚОНЛИКДА ПАРҲЕЗ ТАОМЛАР

### *Қовурилган жигар*

**Керакли маҳсулотлар:** Мол жигари 500 г; товук бульони 1/2 стакан; гулқарам 250 г; кўзикорин 12 дона; сут 1 стакан, ун 1 стакан; курук хантал 3 та ош қошиқ; кўк пиёз 1 дона; булғор қалампери 1 дона; сариёғ 1 ош қошиқ; ўсимлик ёғи 1 та ош қошиқ; туз, қалампир, мурч, петрушка кўкати.

#### **Тайёрланиши.**

1. Жигар йирик бўлақларга бўлиниб, 2 соат давомида сутга солиб кўйилади, сўнг сутни тўкиб ташлаб жигар қуритилади.

2. Ун, туз, қалампир, мурч, хантал ва 1 ош қошиқда майдаланган кўкат билан аралаштиринг.

3. Ўсимлик ёғини қиздириб кесилган пиёз ва булғор қалампери билан қовуриб олинг.

4. Товага қовурилган жигарни солинг, унинг устига қовурилган пиёз ва қалампирни кўшинг, айланасига эса гулқарамни ва қалампирни жойлаштириб чиқинг. Қовурилгандан кейин қолган ёғни кўшинг, бульонни кўшиб духовкага 20 дақиқа солиб қўйинг.

5. Столга тортганда жигар бўлақчаларини ликопчага солиб, сабзавот ва кўзикоринларни жойлаштириб, ҳосил бўлган соусни қуйиб, кўкат билан безатинг.



### *Фаршланган помидор*

**Керакли маҳсулотлар.** Ўртача катталиқдаги помидор 4 та дона; консерваланган маккажўхори 4 дона; консерваланган лосось 100 г; саримсоқ 1 тишчаси; сирка 1 ош қошиқ; булғор қалампери 1/2 дона; туз; мурч; петрушка кўкати.

#### **Тайёрланиши.**

1. Помидорларни ювинг, қуритинг, учини ва бандларини кесиб олинг, 10 дақиқага тузлаб қўйинг.



2. Юмшатишган лососни жўхори билан, майда кесилган булғор қалампирини, 1 та ош қошиқда майдаланган петрушка, бир ош қошиқ зира, қалампир, сирка ва туз билан аралаштиринг.

Тайёрланган таомнинг устига помидорни эзиб солинг, ликобчага солиб, кўкат билан безатинг.

### *Қовурилган мол гўштидан таом*

**Керакли маҳсулотлар.** Молнинг лаҳм гўшти 1–1,5 кг; эритилган сариёғ 3 ош қошиқ; петрушка илдизи 1 дона; туз; қалампир; майдаланган имбирь; кўкат.



### **Тайёрланиши.**

1. Мол гўштини шиллик парда ва пайларидан тозалаб, ажратиб, туз, қалампир ва имбирь билан ишқаланг. Товага ёғ солинг ва озрок қиздилинг, петрушканинг майдалаб кесилган илдизини қўшинг ва тайёрланган гўштни жойлаш-

тиринг. Духовкада 270°C иссиқликда қизғиш қобик бўлгунча пишинг, озрок сув қўшиб 170°C гача пасайтиринг ва тайёр бўлгунча пишинг, вақти-вақти билан ҳосил бўлган зирвакнинг устидан қуйиб туринг.

2. Столга тортишдан олдин гўштни ингичка бўлақчаларга кесинг, ликобчаларга жойлаштириб, янги консерваланган сабзавотлар билан гарнирланг. Кўкат билан безатинг.

### *Ловия суффлеси*

**Керакли маҳсулотлар:** ловия 225 г; кизил ширин булғор қалампирини 1 дона; кўк пиёз, кўкат 4 дона; петрушка 1 та илдиз; петрушка кўкати, тимьян; майдаланган ялпиз 1 ош қошиқ; ўсимлик ёғи



4 ош қошиқ; сирка 2 ош қошиқ; 1 дона майдаланган саримсоқ тишчаси; шакар  $\frac{3}{4}$  чой қошиқда, майдаланган қалампир, туз.

### **Тайёрланиши.**

1. Ловияни ювиб 6–8 соатга совуқ сувда хўллаб қўйинг, сувни тўкиб янгиланг. 10 дақика давомида қайнатиб, оловни пасайтириб, сўнг ловия юмшоқ ҳолатга келгунича 1 соат давомида қайнатын; тайёр бўлишидан олдин озрок туз қўшинг, қайнови босилгунча четга олиб қўйинг.



2. Ловия иликлигида юкоридаги таркибда айтиб ўтилган маҳсулотлардан тайёрланган зирвакни қўшиб аралаштиринг. Совитинг. Қизил, кесилган, уруғи олинган қалампирни, пиёз ва сомонча шаклида кесилган петрушка илдизини, сўнг чопилган гиёҳлар аралашмасини қўшинг. Яхшилаб аралаштириб салат ликобчасига солинг. Қўкат билан безатинг.

### *Пишлоқ билан фаршланган қалампир*

**Керакли маҳсулотлар.** Булғор қалампирни 6 та дона; каттик пишлоқ 100 г; майонез 3 та ош қошиқ; укроп қўкат 30 г; қизил майдаланган қалампир.

### **Тайёрланиши.**

1. Булғор қалампирини ювиб ташланг ва уруғларидан тозаланг.

2. Эритилган пишлоқни қирғичдан ўтказиб, қирғичдан ўтказилган каттик пишлоқни қўшинг. Майонез 3 та ош қошиқ, майда тўғралган укроп ва майдаланган қалампирни қўшинг ва аралаштиринг.



3. Тозаланган қалампир ичини пишлоқ аралашмаси билан тўлдириб ва музлаткичга 2 соатга қўйинг.

4. Сўнг қалампирларни бўлақларга кесиб қўкат шохчалари билан безатинг.

### *Кукат ва сариёғли балиқ*

**Керакли махсулотлар.** 4 бўлак балиқ, 100 г сариёғ, тўғралган петрушка, 1 ош қошиқ укроп, 0,5 ош қошиқ лимон шарбати, яримта лимон, 0,5 ош қошиқ вино, туз, мурч, бир бўлак кашнич.



#### **Тайёрланиши.**

1. Кўндаланг кесилган балиқни икки тарафига туз билан мурч сепилади.

2. Сариёғни кўпиртириб, унга кўкат лимон шарбати ва вино солинади.

Шунинг ярми олиниб, балиқни икки тарафига сурилади. Листга фольга солиб, унинг устига балиқни қўйиб, қизиб турган грилда иккала тарафи 6 – 8 дақиқа давомида пиширилади.

3. Тайёр бўлган балиққа қолган ёғли аралашма қўйиб, лимон ва кашнич билан безатилади ва дастурхонга тортилади.

### *Қўй оёғи зираворлар билан*



#### **Керакли махсулотлар.**

2,0 – 2,5 кг қўй оёғи, 6 дона саримсоқ пиёз, 2 та пиёз, 1,2 л гўшти бульон, 3 ош қошиқ соя пастаси, 0,5 чой қошиқ ёғ, 2 ош қошиқ шакар, 300 г қизил вино, қуритилган қизил қалампир ёки соус, имбирь, херес, 5 ош қошиқ соя соуси.

**Тайёрланиши.** Саримсоқ пиёз қирғичдан чиқазилиб, пиёз майда парракланади. Маринадни ҳамма махсулотларга аралаштириб 45 дақиқа паст оловда қайнатилади. Совитилади.

Гўшни маринадини 3 соатга ёки кечасига салқин жойга қўйиб, совитилади. Гўшни маринаддан олиб 1,5 – 2 соат қиздирилган духовкада пиширилади.

Ўртача майдаланган гўшни қайноқ ҳолда дастурхонга тортилади. Ёнига соя соуси, херес билан аралаштириб, қўшиб тортилади.

### *Булғор калампыр пишлоқли рулет*

**Керакли маҳсулотлар.** Мол ғўштини лаҳм жойи 1 кг, 3 та турли рангдаги булғор калампири, 1 дона пиёз, 1 дона тухум, 100 г майдаланган пишлоқ, мурч, туз, ярим чой қошиқ майдаланган имбирь, эритилган сариёғ, кўкатлар.

**Тайёрланиши.** Мол ғўштини ювиб, бўйламасига кесилади, болғача билан яхшилаб уриб текис ҳолатга келтирилади ва туз, мурч, имбирь сепилади.

Майдаланган пиёз ковуриб, совитиб олиб, унга майда тўғралган булғор калампири, пишлоқ, тухум, туз, мурч кўшиб аралаштириб олинади ва ғўшт устига ёйилади. Ғўшт рулет қилиб ўралади, очилиб кетмаслиги учун боғлаб чиқилади. Ёғ сурилган листда 270°C даража оловда пиширилади.



Кейин листга сув солинади ва оловни 170°C даражага туширилади. Вақти-вақти билан листдаги сувни рулетни устига қуйиб турилади. Тайёр бўлган рулетни олиб кесилади ва ёнига ковурилган картошка ва сархил сабзавотлар билан безатилади.

### *Товуқ ва товуқ жигаридан рулет*

**Керакли маҳсулотлар.** Товуқ 1 – 1,5 кг, товуқни жигари 300 г, тухум 4 дона, сут ½ стакан, сариёғ 1 ош қошиқ, 1 дона пиёз, туз, мурч, мускат ёнғоғи, петрушка кўкати ва илдизи.



**Тайёрланиши.** Товуқни ўртасидан кесиб териси олиб ташланади. Териси билан каноти, оёғи кесиб ташланади. Ғўшти ингичка қилиб ёйилади. Суягидан бульон тайёрланади.

Тухумни туз ва сут билан кўпиртирилади (омлет) унга 1 ош қошиқ кўкат солиб, аралаштириб, ёгда ковурилади.

Товук терисини тахтакачга ёйиб қўйиб, устидан товук гўштини қўямиз, унинг устига туз, мурч, мускат ёнғоғи сепамиз, шунинг устидан омлет қуйилади. Терини четлари озгина қайрилтириб, рулет қилиб ўралади. Ип билан боғлаб ёғланган қоғозга ўраб кастрюлькани ичига солиб устига бульон солинади ва қайнатилади.

Устига петрушкани илдизи, мурч, пиёз солиб пиширилади.

Тайёр бўлгандан кейин совитиб, рулет қоғози ва ипи олинади.

Паррак қилиб кесилади ва қўкатлар билан безатилади.

### *Ширқовоқ*



**Керакли маҳсулотлар.** 1 стакан гуруч, 2 стакан сут, 2 ош қошиқ шакар, кирғичдан ўтказилган ошқовоқ 1 стакан, 10 г сариёғ.

**Тайёрланиши.** Қайнаб турган сувга 1 чимдим туз қўшилиб, гуруч қайнатилади. Пишгандан сўнг

ортикча суви тўкилиб, сут, қовоқ ва таъбга қараб шакар қўшилади, 10 – 15 дақиқа давомда қайнатилади.

### *Камқонликда парҳез овқатланишида тахминий қуилик рацион*

**1-понушта.** 2 та қайнатилган тухум, олмалардан тайёрланган бўтқа, сутли қаҳва.

### *Олмали бўтқа*

**Керакли маҳсулотлар.** 250 г йирик ёрмалар, 500 мл шакарсиз олма шарбати, 100 мл гуручли ёки сулили сут.

**Тайёрланиши.** Кечкурун ёрмаларни олмали шарбатда тиндирилади. Кейин катта, ичи чуқур идишда 8–10 дақиқа қиздирилади. Суюк консистенцияни кўпайтириш учун сояли ёки гуручли суддан қўшилади. Клетчатка ва микроэлементларга бой бўлган ёрмалардан истеъмол қилиш тавсия этилади. Бу иммун тизими фаолиятини кўтаришда муҳим аҳамиятга эга.

**2-понушта.** 150 г пишлоқ, пиширилган лавлаги, наъматак дамламаси.

### *Лавлагили печенье*

**Керакли маҳсулотлар.** 1 та лавлаги, 1 чой қошиқ зайтун мойи, туз.

**Тайёрланиши.** Лавлагини ювиб, артилади. Сўнгра киргичдан ўтказилади ва зайтун мойи билан аралаштирилади. Озгина туз солиб аралаштирилади ва духовкага 170°C да 45–60 дақиқа қўйилади. Тайёр бўлган лавлаги листнинг бутун юзасини қоплаб туради.

**Тушлик.** Резаворли салат, сабзавотли шўрва, ковурилган жигар, сабзавотли, картошка, мевали компотлар.

### *Резаворли салат*

**Керакли маҳсулотлар.** 50 г маймунжон, қорағат, кулупнай ва малина, 1 ош қошиқ асал, 1 чой қошиқ лимон шарбати, 1 та банан, 1 та олма, ялпиз барглари.

**Тайёрланиши.** Резавор мевалар ювилади, эзилади ва сузиб олинади. Кулупнай 2 га бўлинади ва қолган резаворлар билан аралаштирилади. Аралашмага тўртбурчак шаклда тўғралган банан ва олма қўшилади. Устига лимон шарбати қўйилиб, аралаштирилади. Асалли сув ҳаммомида эритилади ва салатга қўшилади. Ялпиз барглари билан безатилади.

### *Сабзавотли шўрва*

**Керакли маҳсулотлар.** 2 чой қошиқ зайтун мойи, 1 ош қошиқ сариеғ, 2 та пиёз бўлаги, 2 та тўғралган пиёз, ювилган ва тўғралган кўкат, 175 г тўғралган сабзи, 225 г тўғралган ошқовок 175 г куб шаклида тўғралган картошка, 2 та тўғралган помидор, 175 г броккол тўпгули, 100 г сўтасидан ажратилган маккажўхори, 125 мл кам ёғлиги йогурт ва райхон.

**Тайёрланиши.** Таги қалин қозонда зайтун ва сариеғ қиздирилади, кейин пиёз солиниб 5 дақиқа давомида кизаргунча ковурилади. Устига ошқўк, сабзи, ошқовок ва картошка солинади ва 5 дақиқа ковурилади. Тагига олиб кетмаслиги учун аралаштириб турилади. Устига 1 л сув қўйилади ва сабзавотлар эзилиб кетмаслиги учун паст оловда димланади. Сабзавотлар пишгач, устига броккол, маккажўхори ва помидор солиниб, 5 дақиқа димланади. Шўрва тайёр бўлгач, косага сузилиб,

устига йогурт қўшилади ва 1 дақиқа шўрва ранги ўзгармагунча аралаштирилади. Устига райхон барглари солиниб, ичишга тортилади.

### *Сабзавотлар билан картошкали зраза*

**Керакли маҳсулотлар.** 150 г картошка, 20 г сабзи, 20 г карам, 4 г петрушка кўкати, 15 г ун, ½ та тухум, 20 г сариеғ, 10 г бошпиез, 1 ош қошиқ сметана.

**Тайёрланиши.** Картошка артилиб, пюре тайёрланади. Сабзи қирғичдан ўтказилади, карам майдалаб тўғралади. Барчасини лаганга солиб аралаштирилади, устига ун ва тухум солиб хамир тайёрланади. Уни ёзиб ичига қийма солиниб думалокланади. Уни қовуриш ёки печ-да пишириб олиш мумкин.

**Иккинчи тушлик.** 1 та олма, қуритилган нон, ачиткили ичимлик.

**Кечки овқат.** Яшил нўхатли салат, дудланган мол қовурғаси, хушбўй чой.

### *Яшил нўхатли салат*

**Керакли маҳсулотлар.** 2 стакан кўзоқли яшил нўхат, 2 чой қошиқ сариеғ, ½ стакан лимон шарбати, 1 боғ саримсоқ пиёз, 1 чой қошиқ майдаланган кашнич, 1 чой қошиқ майдаланган кўк ялпиз, қалин қилиб тўғралган лимон пўсти.

**Тайёрланиши.** Кўзоқли яшил нўхат бандидан ажратилади, 1 чой қошиқ сариеғ кастрюлькада қиздирилади. Кўзоқлар солиниб, аралаштирилади. Устига кўмгунча сув солиниб, қайнагунча қопқоғи ёпилади. 5 дақиқа қайнатилади. Кейин сувни тўкиб ташланади. Устига лимон шарбати ва қолган сариеғ солинади. Сўнгра туз сепилади ва аралаштирилади. Устига кўкатлар сепилади ва дастурхонга тортилади.

### *Димланган мол қовурғаси*

**Керакли маҳсулотлар:** 300 г мол қовурғаси, 500 мл сув, 5 дона саримсоқ пиёз, 1 чой қошиқ соя соуси, 1 чой қошиқ ўсимлик мойи, озгина шакар упаси, бир чимдим туз, қора гармдори ва турли ёнғоқлар, битта қайнатилган тухум, бир чой қошиқ кунжут мойи.

**Тайёрланиши.** Қовурғалар 5 – 6 см ҳамда кесилиб совук сувда ювилади ва суви силқитилади. Қовурғалар қозонга терилиб, соя, саримсок пиёз, шакар упаси, ўсимлик мойи, туз ва гармдори қўшилади. Кейин 30 дақиқага тиндиришга қўйилади ва 3 – 4 соат давомида паст оловда димланади. Озгина совитилади ва маринадланади. Тарелкага сузилиб, ёнғоқлар ва тухум билан безатилади.

### *Хушбўй чой*

**Керакли маҳсулотлар.** 100 г қуритилган резаворлар, 300 г қуритилган резаворларнинг гуллари, 10 г ялпиз, сув.

**Тайёрланиши:** Қуритилган резаворлар ва уларнинг гуллари, ялпиз барглари эзилиб, бир-бири билан аралаштирилади. Кейин 200 г қайнатилган сувга 1–2 ош қошиқда аралашмадан қўшиб дамланади.

### *Қовоқ шарбати*

750 г қовоқ шарбати ажратилади, 2 стакан томат шарбати билан ва майдаланган яшил пиёз билан аралаштирилади. Таъбига кўра туз, шакар ёки аччиқ қалампир солинади.

Қовоқ шарбати айниқса камқувват беморларга тавсия этилиб, бу нафақат анемия, балки кон кетишда ҳам тавсия этилади.

---

---

## Фойдаланилган адабиётлар

1. *Абдуллаев Г., Мадрахимов И.* Абу Али Ибн Сино ва унинг «Тиббий дoston» рисоласи. «Буюк мерос ва замонавий цивилизация» II Халқаро Ибн Сино ўқишлари. Илмий-амалий анжуман илмий тўплами. Тошкент – Бухоро, 2001 й. 54–55-б.
2. *Абдулхалимов Б.А.* ва бошқалар. Абу Али Ибн Сино «Тиб конунлари». Муҳаррир, 2013 й.
3. *Алимова Р.Р.* «Тўғри овқатланиш». Овқатланиш сирлари. «Тиббиёт-нома»нинг махсус сони. 2005 й.
4. *Аршакуни В. Л.* //От системы ХАССП – к системе менеджмента без опасности пищевой продукции по ИСО22000 / В. Л. Аршакуни// Стандарты и качество. – 2008. – №2. – с. 88–89.
5. *Атажонов У.Ж., Маткаримов М.У., Дусчаиов Ш.Б.* «Соғлом овқатланишнинг ҳазм тизими ва буйрак касалликларидаги аҳамияти». Хоразм Маъmun академияси. 2013 й. №1, 14–15-б.
6. *Бахритдинов А.С., Худайбергенов.* //Нутрициология, 2000, Ибн-Сино.
7. *Гадаев А.Г., Садиқова Н.Г.* Қандли диабет тўғрисида нималарни би-лиш керак?// Турон замин зиё. 2014 й.
8. *Гадаев А.Г., Рахимова М.Э.* Юрагингизни асранг// Турон замин зиё. 2014 й.
9. *Гадаев А.Г., Фуломова Ш.С.* Қон босими кўтарилганда нима қилиш керак?// Турон замин зиё. 2014 й.
10. *Гадаев А.Г., Садиқова Н.Г.* Семизлик ва унинг олдини олиш// Турон замин зиё. 2014 й.
11. *Гадаев А.Г., Рахимова М.Э., Қурбонов А.К.* Сурункали юрак етиш-мовчилиги тўғрисида нималарни билиш керак// Турон замин зиё. 2015 й.
12. *Гадаев А.Г., Оқилов Ф., Хуррамов М., Худайбердиев Х.* Буйрак сий-дик йўллари ва жинсий аъзоларнинг касалликлари ва уларнинг олдини олиш// Турон замин зиё. 2015 й.
13. *Грудное вскармливание. Учебное пособие для медицинских работников первичного звена здравоохранения.*// 2003.



14. *Джаминаева К.Б.* //Патогенетические механизмы развития анемии беременных.//Акушерство, гинекология и перинатология. 2000.
15. *Завистовска З.* Диетическое питания при различных болезнях. Польское государственное медицинское издательство. 1987 г. с. 207.
16. Закон РУЗ «О качестве и безопасности продуктов питания», 1997 г.
17. Закон РУЗ «О государственном санитарном надзоре», 1992 г.
18. *Зокирова Л.К.* «Овкатланиш хакида Абу Али ибн Сино таълимоти» VI Халқаро Ибн Сино ўқишлари илмий анжумани тўплами. Бухоро, 2013 й.
19. *Ибрагимов Ш.Б., Бахромов С.М., Мажидов П.М.* «Буюк табиб». Ж: Ибн Сино. 2000 й. №1, 18 – 23-б.
20. *Искандарова М.* «Буюк алломалар издошлари». Янги аср авлоди. 2009 й.
21. *Каримов Ш.И.* ва бошқалар. «Қовок соғлиқ гарови». «Шарқ» 2009 й.
22. *Каримов А.* «Абу Райҳон Беруний. Абу Али ибн Сино». «Ёш гвардия». 1987 й.
23. *Қодирова Л.* «Ўсмирларда соғлом турмуш тарзи» хакида. 2014 й.
24. *Қосимов Э.Ю.* «Шифокорнинг нутқ ва маданияти ва бемор билан мулоқот санъати». «Шарқ». 2002 й.
25. *Қурбонов Ш.* // Овкатланиш маданияти – Тошкент: 2005. 10–15-б.
26. Кўкрак сути билан боқиш. Ўқув қўлланма.// ЖССТ ва ЮНИСЕФ. – Т.: 2003, 89-б.
27. *Мажидов Н.М., Торошин В.Д.* //Профилактическая неврология. 1993 г.
28. *Мейес Т.* //Эффективное внедрение ХАССП: Учимся на опыте других: учебник/ Т. Мейес, С. Мортимор; пер. с англ. В. Широкова. – СПб: Профессия, 2005.
29. Оналарга болаларни овкатлантириш бўйича тавсиялар.//ЖССТ. Ўқув қўлланма. – Т., 2009.
30. *Отабоев Ш.Т., Шайхова Г.И., Саломова Ф.И., Атахонова Д.О.* // XXI асрда экология, барқарор ривожланиш, рационал овкатланиш ва саломатлик муаммолари.//Ўқув қўлланма. Алма-ата, 2014.
31. *Отажонов И.О.* //Ҳозирги тараққиёт даврида талабалар овкатланишини гигиеник асослаш: Автореф. дис. канд. мед. наук. – Т., 2011.
32. Питание во время беременности: по неделям и триместрам 30 мая 2014 г.
33. Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний // Серия техн. Докладов ВОЗ. – Женева: ВОЗ, № 880, 1993 г.
34. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН № 0184 – 05.
35. Санитарные нормы безопасности и пищевой ценности, продовольственного сырья и продуктов питания. СанПиН № 0138-03.

36. СанПиН РУз «Медико-биологические требования к качеству с/х пищевого сырья и продуктов питания», 1993 г.

37. *Солихўжаев С.С., Дўстчанов Б.А.* // Умумий гигиена. 1996 й.

38. Среднесуточные рациональные нормы потребления пищевых продуктов по половозрастным профессиональным группам населения Узбекистана. Т. 01-05-01.

39. Среднесуточные рекомендуемые нормы потребления пищевых продуктов для расчета минимального потребительского бюджета населения Узбекистана. // Сан ПинРУз 2001.

40. Требования к определению безопасности пищевой продукции, содержащей генетически модифицированные источники (ГМИ). СанПиН № 0185-05.

41. *Туктаров Б.Э.* // Юқори малакали спортчиларни овқатланишини гигиеник асослари: Диссертация автореферати/ 2012. 14.00.07 Гигиена.

42. Ўзбекистон Республикаси аҳолиси турли гуруҳларининг озик моддалар ва энергияга бўлган физиологик талаб ва меъёрлари. ҚМҚ № 0250-08. Расмий нашр. 2008 й. 38-б.

43. «Ўзбекистон Республикасининг Давлат санитария назорати» тўғрисидаги Қонун, № 657, 1992 й.

44. Ўзбекистон Республикасининг маъмурий жавобгарлиги тўғрисидаги Кодекси.

45. Ўзбекистон Республикасининг «Озик-овқат маҳсулотлари сифати ва хавфсизлиги» тўғрисидаги Қонун № 483, 1997 й.

46. *Шайхова Г.И.* (таҳрири остида) // Овқатланиш гигиенаси. Т. 2011 й.

47. *Шайхова Г.И.* // Болалар ва ўсмирларнинг рационал овқатланиши. Илмий оммабоп рисола. – 2007.

48. *Шайхова Г.И.* // Овқатланиш гигиенаси. – Тошкент: 2011. – 410 б.

49. *Шайхова Г.И.* (таҳрири остида) // Овқатланиш гигиенаси фани бўйича ўқув қўлланма. Т. 2015 й.

50. *Шайхова Г.И., Отажонов И.О.* Талабалар соғлом овқатланишини гигиеник асослаш // Услубий қўлланма. – 2010.

51. *Шайхова Г.И., Отажонов И.О.* Талабаларнинг соғлом овқатланиши // Буклет. – 2010.

52. *Шайхова Г.И., Рахимов Б.Б.* // Гигиеническое обоснование рациона питания при ожирении. // Методические рекомендации. Т. 2010 г.

53. *Шодмонов А.М., Хисамутдинов Р.* «Ички касалликларда шифобахш овқатланиш». 1995 й.

54. *Шомансуров Ш.Ш., Гулямов Б.Н.* // Болаларда шайтонлаш хуружлари. 2005 й.

55. «Народные средства, применяемые при анемии». Источник: <http://www.medinfo.ru>

56. «Озик-овқат маҳсулотлари сифати ва хавфсизлиги» тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Қонуни № 483, 1997 й.

57. Aulin K.P. Mintrals: Calcium// Nutrition in Sport/ Maughan R.M.(Ed).- Blackwell Science Ltd., 2000.-P.318-325.

58. Barr S.I. Introduction to dietary reference intake// Appl.Physiol.Nutr. Metab. -2006. -32. P.61-65.

59. Bilsborough S.&Mann N. //A review of issues of dietary protein intake in humans// International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism.- 2006.-16.-P.129-152.

60. Dietary reference intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium and zink // Inst. of Med. – National Academy Press, Washington, D.C., 2000. – P.506

61. Gleeson M. Can nutrition limit exercise –induced immunodepression// Nutrition Reviews. 2006.-64(3).-P. 119-131.

62. Hespel P., Maughan R.J., &Greenhalf P.L. Dietary supplements for football//Journal of Sport Sciences.-2006.-24(7).-P. 749-761.

63. Ho C.H., Yuan C.C., Yeh S.H. //Serrum ferritin levels and their significance in normal fullterm pregnant woman//Int J Gynaecol Obstet 1987; 25; 291–295

64. Kiens B.&Helge W.J. Adaptation to a High Fat Diet// Nutrition in Sport/ Maughan R.M. (Ed).- Blackwell Science Ltd., 2000.-P.192-202.

65. Montoye H.J. Energy costs of exercise and sport// Nutrition in Sport / Maughan R.M. (Ed).- Blackwell Science Ltd., 2000.-P.53-72.

66. Goldberg N.P. Питание юных спортсменов / Советский спорт, 2012.

67. Nicholas G.W. Sprinting// Nutrition in Sport/ Maughan R.M. (Ed). – Blackwell Science Ltd., 2000.-P. 536-549.

68. Sport.med.ru

69. Sport.wiki.tu

70. Vk.com

71. www.all-gigiena.ru

72. www.booksmed.com/gigiena/

73. www.medbook.net.ru

74. www.ozon.ru/context/

75. www.ndb.nal.vsda.gov/ndb/foods/show

*Илмий-оммабон нашр*

**СОҒЛОМ ОВҚАТЛАНИШ –  
САЛОМАТЛИК МЕЗОНИ**

Мухаррирлар: *Р. Субҳон, Ж. Караматов, Б. Акбаров*  
Бадний муҳаррир *Ш. Ходжаев*  
Техник муҳаррир *Л. Хиждова*  
Мусахҳихлар: *М. Якубджанова, Ш. Шоабдураҳимова*  
Кичик муҳаррир *Д. Холматова*  
Компьютерда тайёрловчи *А. Сулаймонов*

Нашриёт лицензияси А1 № 158, 14.08.2009.  
Босишга 2015 йил 9 июлда рухсат этилди. Офсет қоғози.  
Бичими 70x100<sup>1/16</sup>. «Times New Roman» гарнитурасида офсет  
усулида босилди. Шартли босма табоғи 26,65.  
Нашр табоғи 21,25. Адади 5000 нусха. Буюртма № 15-510.

Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг  
«O'zbekiston» нашриёт-матбаа ижодий уйи.  
100129, Тошкент, Навоий кўчаси, 30.

*e-mail: [uzbekistan@iptd-uzbekistan.uz](mailto:uzbekistan@iptd-uzbekistan.uz)  
[www.iptd-uzbekistan.uz](http://www.iptd-uzbekistan.uz)*

**С-84**      **Соғлом овқатланиш – саломатлик мезони/ Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги, Тошкент Тиббиёт академияси/ Ш.И. Каримов таҳрири остида. – Т.: «O‘zbekiston» НМИУ, 2015. 328 б.**

**ISBN 978-9943-28-347-3**

**УЎК: 613.2**

**КБК 51.230**

