

УЗБ  
796(075)  
B19

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА  
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
АБУ РАЙҲОН БЕРУНИЙ НОМИДАГИ  
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ



«ВАЛЕОЛОГИЯ АСОСЛАРИ»

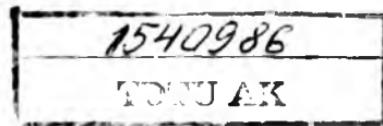
фанидан маъruzalар тўплами

УЗБ  
796(075)  
B19

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА  
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
АБУ РАЙХОН БЕРУНИЙ НОМИДАГИ  
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ

«ВАЛЕОЛОГИЯ АСОСЛАРИ»

фанидан маъruzалар тўплами



«Валеология асослари» фанидан мәрзүздар түрлами. Гульназар Нурмухамедова М.А., Миршарипова З.М., Комилова Ж.Э.  
Ташкент, ТонИТУ, 2007, 87 бет.

Мазкур мәрзүздар түрлами «Мухандислик ва мухандислик иншия» таълим иуналини соҳасидаги хамма бакалаврият таълим иуналинилари бўйича таҳсит олувчи табобатлари «Валеология асослари» фанинин макеади бўиган саломатлик, соғюмчалигининг репродукция, соғюм турмуш тарзи ва биринчи тибий ердам тушунчалари билан танинтиради.

Мәрзүздар түрлами барча бакалаврият таълим иуналини табобатлари учун муъжалланган.

Абу Райхон Беруний номидан Ташкент давлат техника университети ижтимоий усбуний кенгани карорига кўра чон этиди.

## Такризчилар

ЎДЖТИ «Анатомия ва биомеханика» кафедраси мудири,  
тиб.ф.н., доц. Сафарова Д.Ж  
Низомий номидаги ТДПУ «Гиббий билим асослари»  
кафедраси мудири, тиб.ф.н., доц. Содикова Х.А

## **КИРИЦ**

### **Курснинг мақсади:**

- Шахсий саломатликка муносабат ва шахсий индивидуал ривожлантириш жараёнида саломатлик маданиятини тарбиялаш.
- жисмоний машқлар билан мунтазам шугулланиш, соғлом ҳаёт тарзини олиб бориш.
- соғлом турмуш тарзига йўналтириш.
- ёшларни оиласвий ҳаётга тайёрланада репродуктив саломатликнинг ўрни ва аҳамиятини тунунтириш.
- талабаларда ахлоқий-сиёсий сифатларни шакллантириш, мунтазам иницијализма ва одатларни ҳосил қилиш.
- фавқулодда вазиятларда биринчи тиббий ёрдам кўрсата билиш.

«Валеология асослари» янги ривожланаётган фан бўлиб, маърузаларда ишлаб чиқилган илмий-педагогик концепция ёшларни соғломлаштириш, инсоннинг шахсий эҳтиёжларини кондирадиган соғломлаштирувчи жисмоний тарбия ва соғлом ҳаёт тарзининг шакллари, усул ҳамда услублари бўйича аниқ масалаларни ҳал этишга мўлжалланган.

### **1-маъзура «Валеология» – инсон саломатлиги хақидаги фандир**

Режа:

1. «Валеология» – янги фан. Унинг келиб чиқиши ва бугунги кундаги аҳамияти
2. Саломатлик тушучасининг тарихий келиб чиқини
3. «Валеология» – педагогика ва тиббиётнинг қўшилишидан келиб чиқсан фан
4. «Валеология»нинг мақсад ва вазифалари
5. Соғлом турмуш тарзи хақида тушунча. Яшашнинг ўртача давомийлиги
6. Тиббиёт атамалари

/«Валеология»-саломатлик хақидаги таълимот бўлиб, жамият саломатлигини, соғликини сақлаш вазифаларини ва уларни амалга ошириш йўлларини ўргатади. «Валеология » лотинча сўз бўлиб, алое- саломатлик, соғлом бўлиш маъносини аниглатади. Бу атамани биринчи бўлиб Брехман К.И (1987) йилда киритди Абу Али Ибн

Сине саломатлик ҳақидағи фанниң ассоциларидан бири дір. Аллома касалыкларни олдини олшін ва уларни давоған билан биргаликта саломатлықтың асершығы хам катта өткізбек берет. Үжисмоний машқлар билан мунтазам шүғулланиши, соғлом бунишнинг кучли омилли эканнегини күп бора қайд этган.

«Валеология»нинг марказий муаммоси-индивидуал саломатлықка муносабат ва шахсни индивидуал ривожлантириши жараёнида саломатлық мәданиятини тарбиялаштириледі.

«Валеология» организмнин тузилиши ва вазифалари, унның ҳаракат имкониятлари, жисмоний ҳолатиниң тәкомиляптириши, саломатлықтың сақлаш ва яхшилаш, соғлом ҳаёт тарзи бүйіча билим ва күннімаларни ўрганиши, мунтазам жисмоний машқларни бажарышта әхтиёжии мустаҳкамлашыга йұналтирилған фаолият сифатыда күриб чиқылады. «Валеология» анатомия, физиология, психология, социология, фалсафа, математика, кибернетика ва боника фанлар билан чамбарчас болылайды. «Валеология»нинг асосий вазифалари:

1. Инсон саломатлығынан әтеш ва сон жиҳатидан баһолаш.
2. Соғлом ҳаёт тарзига йұналтириш.
3. Инсон саломатлығынан әтеш тарзига йұналтириш орқалы сақлаш ва мустаҳкамлаш.

Жағон соғлиқни сақлаш тапкилігі низомига мувоффик саломатлық-жисмоний, рухий ва ижтимаулық жиҳатдан осойищталық ҳолатидыр. Соғлом ҳолатдагы кишигине үзининг асосий вазифасы меңнат қилиш фаолиятты билан шугулдана олади, оиласини бокады, жамият ва давлаттағы фойда келтирады. Шундай экан, саломатлық ҳар бир киши учун несъмат, баҳт-саодат, меңнат унумдорлігінің, мамлакат иқтисодий қудратини ва халқ фарованиелигі ошишининг зарурый шартыдیر. Мұгахассисларнинг бағыттарының ахоли саломатлығынинг 40-50% ҳаёт тарзига бағытталған.

Ижтимаулық саломатлық-жамияттның ижтимаулық, иқтисодий ва сиёсий жиҳатдан ҳарактлантирувчи омил ҳисобланады. Шунинг учун жамият саломатлығынин асосий күрсаткичларини билиш ҳар бир инсон учун зарурдир.

## 1. Демографик күрсаткичлар;

- а) туғилиш;
- б) ўлыш;
- в) ахолининг табиий үсиши;
- г) ўртача умр күршиш;

## **2. Жисмоний ривожланганлик.**

### **3. Касалланиш.**

### **4. Шикастланиш ва ногиронлик.**

Тугилиш -йил давомида тугилганлар сони аҳолининг 1000 тасига нисбатан олинган миқдори. Ҳозирги шароитда тугилиш ўртача 15% дан 25 фойзгача ўзгариб, шаҳарда кишилеклардагига нисбатан камдир.

Ўлим-1000 аҳолига нисбатан олинган йил давомида ўлганларнинг сони бўлиб, ўртача 9-15 %ни ташкил этади.

Болалар ўлими ҳозирги вактда Ўзбекистонда асосий муаммолардан бири бўлиб, оиласларда режалаштириш яхши олиб борилмаслиги, оналарнинг етарли тиббий билимларга эга эмасликлари натижасидир.

**Касалланиш-аҳоли** саломатлигининг издан чиқиш ҳоллари бўлиб, аҳоли саломатлигига баҳо беришда катта аҳамиятга эга. Жамиятдаги касалланиш ҳақидаги маълумотлар куйидаги манбалардан олинади:

а) даволаш-профилактика муассасаларига мурожаат этишларга қараб;

б) медицина кўриклари натижаларига қараб;

в) ўлим сабабларига қараб.

Ушбу манбалардан нафакат сон жиҳатидан, балки сифат жиҳатидан ҳам хулоса чиқариш мумкин.

Бунда, 1948 йил 7 апрелда БМТ таркибида ташкил этилган Халқаро соғлиқни сақлаш ташкилотининг “2000 йилда саломатлик ҳамма учун” стратегик шиори асос қилиб олинган.

Саломатликка таъсир этувчи омилларга қўйидагилар киради:

**1. Ташки атроф-муҳит омиллари.** Инсон ўз атрофини ўраб олган ташки муҳит билан ўзаро муносабатда бўлади. Сув, ҳаво, ўсимликлар, ҳайвонот дунёси, овқат маҳсулотлари, яшаш жойи, кийим-кечаги, шовқин, тебраниши, радиацион нурланиш, турли дори воситалар, биологик профилактик препаратлар, замонавий ҳаво лайнерлари, кишлоқ хўжалик зааркунандаларига қарши ишлатиладиган хилма-хил заҳарли кимёвий моддалар ва бошқалар одам атрофини ўраб олган муҳитдир, санаб ўтилган омиллар эса одамнинг жисмоний ва руҳий саломатлигига бевосита таъсир этади.

Атроф-муҳитнинг ифлосланиши туфайли биосферада кўпайиб бораётган мутаген(онкоген, тератоген) омиллар таъсири

насідан-наслыпта утувчи ирсій касалліктер күнайишиңа сабаб болады.

**2. Саломаттілікка салбий таъсир этувчи омылтардан** бири нотуғы, мұвоғиқдашмалан ва гартибсиз оққатланиш бўлиб, органдарни нормал фәолияти бузилиши ва касалліклар келиб чиқишида мухим урин әгаллайды. Организм старлы даражада озиқ моддалар билан таъминланмасында натижасыда унинг ҳимоя хусусиятлари пасайиб, касалліклар найдо булиши учун замин яратылады, тез чарчан, иш қобилятиинин сусайишига олиб келади. Бозаларниң старлыча оққатламасында үсиш ва жисмоний ривожжинин кечиктиради.

**3. Гиподинамия** (юонча-хуро-кам, наст ва *dynamis*-күч мушакларнинг старлы иншамасында, кисқариш кучининг камайиб кетиші бўлиб, одатда доимо ўтириб ишилаш, ниёда юришин йигинтириб, транспортда кетиш, камхаракатлик, умуман, мушакларга тушадиган оғирликнинг камайиб колини туфайли келиб чикадиган гипокинезия, яъни одам харакат фәолигинин камайиб кетиші билан биргә давом этади. Одам узок касал бўлиб ёттанида хам унда гиподинамия кузатылади.

Харакат фәолиги кескин сусайдиган бўлса, сүйктарниң түзилиши хам ўзгаради. Мушаклар атрофина учраши муносабати билан ёт тўқимаси кўняди, алманинув жараёнлари издан чиқиб, марказий нерв системасининг ҳолати ўзгарди, одам тез тогиқади. Юрак томир системасининг аҳволи ўзгаради. Юрак кисқаришларининг кучи камаяди, кон томирлар ҳолати ёмонлашади; бу аввалига одам тез юрганида салға ҳансираб қолиши, юрагининг тез-тез уриши, жисмоний иш вақтида юрак соҳаси оғриши билан ифодаланади, кейинчалик эса атеросклероз, гипертония касаллигини келтириб чикаради.

Кам харакат қилиш, кўп ўтириш натижасыда мускултар эрта қувватсизланиб, бўшашиб қолади, кинининг қалди букилиб, физиологик кариш жараёни тезланади.

**4. Заарарлы одатлар:** алкогольизм-ашаддий ичкиликбозлик, дайрим кишиларнинг ўз саломатлиги ва меҳнат қобилятига шунингдек жамият фаровонлигига заарар етказадиган даражада, мунтазам равишда мөъёридан ортиқ спиртли ичимликлар ичишdir.

Ичкиликбозлик одам организмидаги тизилмалар ва аъзоларга салбий таъсир кўрсатади. Одам узи ичаёттани ичкилик миқдорини билмай, мөъерини йўқотиб кўяди, марказий ва периферик нерв системаси фәолияти бузилиб руҳий хасталиклар, невритлар ва

бошқалар пайдо булади, ички аъзолар фаолияти издан чиқади. Ичкиликбозлик одам рухиятинин узгариши, яни мастилик холатидаги ўз жонига қасд қилиши ва бошқа баҳтсиз ҳодисаларга сабаб бўлади.

Ичкиликнинг заҳарли таъсири моддалар алмашинувинин бузилиши , нерв системасининг заррганишига олиб келади. Кун ичадиган одамда кўз хиралашиб, баъзан қулоқ ҳам оғирлашиб қолади. Ичкиликнинг меъдага таъсири натижасида шу аъзо барча функцияларининг бузилини, сурункали алкогол гастрити пайдо бўлади. Ичкиликбозлик айникса жигарга зарарли таъсир кўрсатади: одам ҳадеб ичаверадиган бўлса, жигар циррози юзага келади. Алкоголизм панкреатит, қанд касаллиги, стенокардия ва миокард инфаркти хасталикларига ҳам сабаб бўлади.

Мудом ичиб юрган киши барвакт қариб, ногирон бўлиб қолади. Тамаки чекиши-киши соглиғига жиддий путур етказадиган эн заарли одатлардан биридир. Тамакининг ватани Жанубий Америка, уни испанлар XVI асрда Европага келтиришган. Даставвал, тамакини ҳиджан ёки чайнаш одат бўлган. Бора-бора у чекиладиган бўлди, чунки тамаки чекилганда ундан асосий модда – никотин кучлироқ таъсир этади. Никотин марказий ва периферик нерв системасига вақтинча қўзғагувчи таъсир кўрсатади, артериал қон босимини оширади, майда томирларни торайтиради; нафасни тезлаштиради, овқат ҳазм қилини системасининг ширасини кўпайтиради. Никотин билан бирга тамаки тутунидаги ёниш маҳсулотлари ҳам организмларни заҳарлади. Шунинг учун чекмайдиган кишиларнинг чекилган хонада бўлиши ҳам зарарлидир.

Таркибида ёниш маҳсулоти бўлган тутуни нафасга олинганда артериал кондаги кислородни камайтириб юборади. У бронхларнинг шиллиқ пардасига таъсир кўрсатиб сурункали бронхит ва ўпка эмфиземасига сабаб бўлади. Тамаки чекувчилар ҳадеб йўталадиган бўлиб қолишади. Чекиши кўпинча оғиз бўшлиги, томоқ, броҳ ва ўпқада хавфли ўсмалар пайдо қиласи. Сурункасига узок вакт чекиш тез қаришга сабаб бўлади. Никотин айникса ҳомиладорлар учун зарарли, чунки бола заиф ва касалманц бўлиб тугилади. Эмизикли аёлларнинг чекини ҳам бола соглиғига хавфли таъсир кўрсатади.

Никотин атеросклероз, гипертония, гастрит, гастроэнтероколит, миокардиодистрофия ва батъзи бир эндокрин касалликларнинг

кечишини оғирланыптыриб юборади. Чекишдан воз кечмай туриб, яра касаллиги, тромбофлебит, облитерацияловчи эндартерит, Рейно касаллиги, стенокардия, миокард инфаркті каби хасталиклардан согайиш кийин.

**Наркомания**-(юонча-narke-карахтлик ва mania-төлбачик, жаҳл, шод-хуррамлик), бангилик, гиёхвандлик-наркотик ва наркотик таъсирга эга моддаларни суистельмол қилиш натижасыда келиб чикадиган касалликлар. Унбу хасталик билан оғриган кишининг жисмоний ва рухий ҳолати хуморини босадиган наркотик модда истеъмол қилишига боғлиқ. Қуйидаги икки ҳолатларда наркотик моддаларға ўрганиб қолиш мүмкун:

1-холда киши ўз ҳоҳинидан ташқари эътиборсизлиги натижасыда наркотик моддалар хумор қиладиган бўлиб қолади. Бундай бангилик кўпинчча шифокор буюрган наркотик моддаларни нотўғри қабул қилиши натижасыда келиб чиқади.

2-хол онгли равищда кайф қилиш мақсадида наркотик моддаларга ўрганишдир. Бангиликка одатда ўзини тия билмаган, руҳан заиф, иродаси кучсиз, бирорларга тақлид қиладиган, хуморни тарқатишдан бошқа нарсани билмайдиган ўта худбин кишиларгини берилади. Мубтало бўлган наркотик моддаларни қайта-қайта ва кўн миқдорда истеъмол қилинси келаверади. Кейинчалик эса наркотик моддаларни қабул қиласдан туролмайдиган, у бўлмаса худди “бирор нарса етишмаётгандай” бўлиб қолади. Бундай ахволдан қутилиш ва ўзини бироз сингил хис қилиш учун яна наркотик моддага ружу қилади. Шу тариқа наркотик моддаларга мойиллик – бангиликни келтириб чиқаради. Аввалига бангиларда рухий ўзгаришлар(тажантлик, кайфият бузуқлиги, хотира пасайиши)найдо бўлган бўлса, кейинчалик жисмоний ўзгаришлар(терлаш, юрак уриши, оғиз қуриши, озиб кетиши, кўл-оёқ титраши, рангишини синикиши, кўз корачигининг кенгайиши) авж олади. Агар банг ӯз вақтида наркотик қабул қиласа, юқоридаги ҳолатлар кузатилади.

**5. Рухий-эмоционал зўриқишилар-ҳозирги даврда кишилар саломатлигига салбий таъсир этувчи асосий омилилар ҳисобланади. Одам организмининг нормал фаолияти, унинг рухияти кайдаражадалитига боғлиқ.**

Рухият ва кайфиятдаги ҳар қандай ўзгаришлар атзо ва системаларниң фаолиятига бевосита таъсир кўрсатади. Одамнинг руҳан эзилиши, кўнлига оғир ботадиган кечинмалар ва хаётдаги

турли салбий воеалар зўриқишиларга олиб келади. Руҳий-эмоционал зўриқишилар натижасида одамларда гипертония, стенокардия ва миокард инфаркти, қолаверса, руҳий касалликлар, заарарли одатларга ружу килиш келиб чиқади. Аёлларда руҳий-эмоционал зўриқишилар айниқса, ҳомиладорлик даврида, унинг дастлабки Зойида ўта хавфли асоратларга сабаб бўлиши мумкин. Ахоли турмушининг яхшиланиши, ижтимоий шароитнинг барқарорлашини руҳий-эмоционал зўриқишиларнинг олдини олишининг асосий шартлариданdir.

Юқорида санаб ўтилган саломатликка қарши омиллар ҳакида тушунчага эга бўлиш, уларни бартараф этиш, ҳар бир кишининг бевосита ўзига боғлиқ. Бунинг учун эса соғлом турмуш, унинг таркибий қисмлари нималардан иборатлилиги ҳакида ахоли орасида тушунтириш ишлари олиб бориш лозим.

### **Соғлом турмуш тарзининг талаблари ва касалликларнинг олдини олиш**

Турмуш тарзи- бу аниқ шароитдаги диалектик тушунчалар ҳосиласи бўлиб, инсоннинг аниқ жамиятда, мухитда ифодаланган ҳаёт, меҳнат, дам олиш ва ҳоказоларини ўз ичига олган тушунчадир. Унинг таркибий қисмларига фақат ижтимоий-сиёсий ва ишлаб чиқариш фаолиятигина эмас, балки ишлаб чиқаришдан ташқари вақтдаги фаоллиги, ижтимоий-маданий фаолияти ҳам киради. Тиббий фаоллик ҳам унинг бир туридир. Турмушда одам турли хил салбий таассуротлар, ножӯя ҳолатлар ва шароитларга тушиб қолиши мумкин. Булар эса ўз навбатида саломатлик, турмуш тарзини соғломлаштириш ҳакида тўла билимга эга бўлишга мажбур қилади, ахолининг ўз саломатлигига бўлган муносабатларини тарбиялаш ва тиббий билимларни тарғиб қилишни тақозо этади.

Соғлом турмуш тарзи кенг маъниоли тушунча бўлиб, унумли меҳнат қилиши, фаол дам олиш, бадантарбия ва спорт билан шуғулланиси, организмни чиниқтириш, шахсий ва психогигиенага риоя қилиш, оқилона овқатланиши, заарарли одатлардан ўзини тийиш ва ҳар йили шифокор кўригидан ўтиб туришдан иборат. Жамиятнинг ҳар бир аъзоси шуларни турмушидан татбиқ этса, соглом ҳаёт кечиради.

### **/ Соғлом турмуш тарзи (таркибий қисмлари):**

- 1.Унумли меҳнат қилиши.
- 2.Фаол дам олиш

3. Түгри(рационал)овқатланиш
4. Бадантарбия ва спорт билан шуғулланиш
5. Организмни чинкитириш
6. Шахсий ва психогигиена қоидаларига риоя қилиш
7. Ёмон одатлардан ўзини тийиш
8. Ҳар йили диспансер кўригидан ўтиши,

**Ҳаракат ва саломатлик.** Соғлом турмуш тарзини шакллантириши ва касалликларнинг олдини олишининг асосий йўли тўғри ташкил этилган жисмоний фаолликдир.

Ҳаракат натижасида одамнинг тури турли аъзо ва тизилмаларининг фаолияти меъёрлашади, бузилган фаолиятлари эса тикланади, аклий ва жисмоний меҳнатга бўлган фаоллиги ошади. Ҳар қандай ёнидаги одам учун ҳаракат тўлаконли ҳаёт ва фаолият кўрсаткичидир. Ҳаракат натижасида кувват сарфи ошади, тўқималарнинг кон, кислород ва озиқ мoddалар билан таъминланиши яхшиланади. Юрак мускуллари толаларининг тузилиши мустаҳкамланади, организмни идора этувчи гормонал ва перв системасининг иши фаоллашади. Ҳаракат ва жисмоний машқулар суюклар тизилмасини мустаҳкамлайди, мушак кучини ошириб, уларнинг бир хил шаклни сақлайди. Гўдаклар ва мактаб ёшидаги болалар учун ҳаракатини аҳамияти жуда катта бўлиб, у бола организмининг шаклланishiга, таянч-ҳаракат аппарати, юрак-томир системаси, эндокрини ва организмдаги бошқа системаларнинг ривожига яхши таъсир китади.

Ҳаракат фаоллиги мускуллар билан скелетни ривожлантиради қадди-қоматин расо қиласди, алмашинув жараёнилари, қон айланиси ва нафаснинг идора этилишини такомиллаштиради, юрак-томир системасининг ривожланишини белгилаб беради. Кундаклик турмушда ҳар куни эрталаб бадантарбия, ишлаб чикариш гимнастикасини канда килмаслик, спорт билан шуғулланиш, жисмоний меҳнат қилиш, кўпроқ пиёда юриш зарур. Бунда жисмоний тарбиянинг аҳамияти жуда муҳим бўлиб, киши ҳар жиҳатдан интизомли бўлади, кучлилик, чакконлик, иродалиликни ўзида шакллантиради. Жисмоний тарбия машғулотлари жуда хилма-хил бўлиб, гимнастика, юриш, сузиш, велосипед ҳайдаш, турли спорт йўйинлари, аэробика, чаний, терренкур, тренажерлар ва бошқаларни ўз ичига олади.

**Узок умр кўриш (геронтология).** Геронтология - (юнонча-gerontos-кекса, қари ва logos-фан) тирик организмлар, жумладан

одамнин ҳам қариш жараёнини ўрганадиган фан бўлиб, медицина-биология фанларининг бир кисмидир. Қари организм касалликларининг хусусияти ҳақидаги таълимот-гериатрия, кексайтан ва кагта ёнидаги кишилар гигиенасини ўрганадиган герогигиена ва кексалар руҳияти ҳамда феъл-авторини ўрганадиган фан-геронтопсихология геронтологиянинг асосий таркибий қисмларидир. Ҳозирги геронтология қарин сабаблари ва механизmlарини молекула ва хужайрадан тортиб, бугун организмгача олиб ўрганмоқда. Нерв системасининг етакчи ролига алоҳида ахамият берилмоқда.

Геронтология, асосан, экспериментал, клиник ва ижтимоий йўналишларда ривожланмоқда. Геронтологиянинг ижтимоий гигиена соҳасидаги илмий тадқиқотлари барвақт қариш сабабларини, кишиларнинг яшаш шароитларига боғлаб ўрганиши, кексайтан кишиларнинг меҳнат килиши, овқатланиши, юриннуринини мақсадга мувофиқ ташкил этиш, тиббий ёрдам берининг оқилона усусларини излашга қаратилган.

Геронтологик тасниф (класификация) га биноан узок умр кўрувчи кишилар ўзларининг маълум хусусиятларига кўра З турухга бўлинади:

1. 60 дан 74 ёнигача – ёни қайтган кишилар
2. 75 дан – 89 тача – қариган кишилар
3. 90 дан ошганилар – узок умр кўрувчилар.

Ҳар бир ажратилган турухга мансуб кишиларда анатомик, физиологик ва психологоик хусусиятлар мавжуд. Ушбу хусусиятларни, уларга тегишли муаммоларни геронтология ва унини тегишли қисмлари очиб беради.

**Қариллик, қариш-** ёш улгая бориши билан организмда пайдо бўладиган ўзгаришлар натижасида қонуний рўй берадиган жараён, бу ўзгаришлар аста-секии организмнинг ҳаётга мосланув имкониятларини сусайишинга олиб келади. Қариллик – организм индивидуал ривожланишининг интиҳосидир. Шуни айтиб ўтиш керакки, физиологик қариш бошланганда аклий ва жисмоний кувват, маълум иш қобилияти, хушчакчалик ва атроф дунёга қизикини сақланади. Турли хил нохуш ташки таъсиротлар ва ички омилилар сабабли қариш жараёнининг тезлашуви, барвақт ёки натологоик қаришта олиб келади. Одатда, қарилликнинг дастлабки белгилари одамда стуклик давридан (шартли равишда 60 ёшдан) сўнг намоён бўлади. Бирок аслини олганда, қариш жараёни

организмнинг ўсиши ва ривожланиши тұхтагандан кейин бошланади.

Қарин I-навбатда юрак-томир ва нерв системасын гаңсир қиласы. Юрак-томир системаси қарин жараёнида хужайралар, түқималар ва бошқа аззоларни маълум зўриқиши билан тұла сифатли таъминлайды, бу ўз навбатида уларда сўниш жараёнини кучайтиради. Кексаларда нерв ҳаракатчанлигини ёмонлашиши туфайли ташаббускорлик, меҳнат қобилияти маълум даражада сусайди, бир фаолиятдан иккинчисига ўтиш қобилияти қийинлашади: тормозланиш жараёниларининг етарли бўлмаслиги нерв системаси қўзгалувчанлигининг ошиши билан кечади, шу туфайли атрофдаги нарсаларга мослашиш ва жавоб реакциялари асоси бўлмиши шартли рефлекслар суст ишланиб чиқади ва секин йўқолади; эмоционал бекарорлик кучаяди. Қарин жараёнида организм чидамининг сусайини касалликлар авж олишига ва уларнинг анча оғир ўтишига сабаб бўлади. Шуниш учун касалликнинг олдини олиш барвақт қаришга йўл қўймасликка ёрдам беради.

Хозирги пайтда қарин сабаблари тўғрисидаги ягона фикр йўқ, лекин қариннинг хужайралар ирсий(генетик)аппаратига боғлиқлиги ҳақидаги назария кенг тарқалган. Кекса одамнинг психологик-тигисник ҳолатларини билиш ва унга амал қилини, кексалар яшайдиган оиласда тўғри муносабат ўрнатиш зарур. Кексайганда фаровон яшашнинг асосий шартларидан бири ўз имконига яраша меҳнат қилиши, одамларга кераклигини, қариндош-урӯғлар, яқин кишилар ўргасида яшашнинг афзаллигини ҳис қилишдан иборат. Ҳаракатсизлик ҳаётийликни пасайтиради, жисмоний ожизликка олиб келади, ёлғизлик эса ғамга, умидсизликка, қаҳри қаттиқликка йўллайди.

Қарилек атрофдагиларға, биринчи тақда қаристиган одамнинг яқинларига катта талаблар қўяди. Улар қариятга муруватли ва сабртоқатли бўлишлари, кекса одамнинг дилида устун бўлган ишончсизлик, келажак олдида ваҳимага тушиши, ўзини кераксиз, деб ўйлашларини эсда тутишлари, унинг кўнглини кўтаришлари, ғамхўрлик қилишлари керак. Одам кексайганда ўз саломатлигини текширитириб туриши зарур. Яқин одамлар қарин кайфиятининг ўзгаришига қараб иш тутишлари, унинг кайфияти бузилганда ва рухий тупкушилик ҳолатларида ўз вақтида шифокорга кўрсатишлари лозим.

Кексайғанда түгри овқатланиш алохыла аҳамиятта эга. Масалан, жуда күп ҳаддан ташқари түйимти овқат ейиш заралидир. Кам харакат бұлатуриб күп овқат ейиш саломатликка штур етказади. Шу билан берін таркиби дармандориларға бой бўлиши лозим. Қариганда одатдаги ухлатадиган, оғрик колдирадиган, тинчлантирадиган дориларни, шунингдек нерв системасига таъсир этадиган куюқ кофе ёки аччик чойни ичмаслик керак. Кекса ёшда чиникиш мулажаси жуда мухим, у организмининг мослашувчанлик механизмини рағбатлантиради, унинг касалликларга чидамиши оширади. Бироқ чиникиш мулажалари турини ва қанча вақт шугулланишини, албатта шифокор билан маслаҳатлашиб олиш лозим, чунки организмдаги ёшга хос ўзгаришлар, бунинг устига бирорта сурункали касаллик мавжудлиги чиникишни чегаралайди, баъзан мутлако қўллааб бўлмайди.

Юқорида айтиб ўтилганларга амал қилиш барвакт қарининг олдини олади ва бу жараённинг анча яхши кечишига, бипобарин одамнинг жисмоний ва маънавий имкониятларини иложи борича саклаб қолишга имкон беради.

Узок умр кўриш – одамнинг узок яшашини таърифловчи ижтимоий биологик ҳодисадир. Узок умр кўрувчилар факат соғлиги эмас, балки ҳаёт кечириш тарзига кўра ҳам, ўзига хос тоифали кишилар эканлиги аниқланган. Уларнинг кўпчилиги бутун умр қиндоқда яшаб ўтган. Узок умр кўрувчи кишилар учун мустаҳкам бир қолиндаги ҳаёт, бир вақтда ишлаб, бир вақтда дам олиш, зарарли одатдан ўзини тийиш, тинч-тотув оиласлив ҳаёт хосдир.

Геронтологларнинг кўпчилиги узок умр кўрувчиларнинг анча ёштагача бардам-бакувват яшай олиш қобилиятининг юкорилигини айтиб ўтилгандек ирсий деб ҳисблайди. Аммо узок умр кўришда ижтимоий омиллар ва аҳоли яшаш тарзининг аҳамияти ҳам ниҳоятда катта. Узок яшашга таъсир кўрсата олувчи ижтимоий иқтисодий омиллар жумласига меҳнат тури ва шароитлари, моддий таъминот, овқатланиш хусусияти ва яшаш шароитлари, аҳолининг маъданий даражаси ҳамда яшаш тарзи, тиббий ёрдамга бўлган эҳтиёжининг қанчалик қодирилиши киради. Булар табиий омиллар ва ирсият билан ўзаро боғлиқ, аммо уларнинг моҳияти ва нисбати турли мамлакатларда ёки ер куррасининг турли жойларида турлича бўлиши мумкин.

**Касаллик** деб инсон организми фаолияти нормал функциясынни издан чиқишига айтилади. Касаллик кечиши 4 босқыч билдирилгенде болады.

1. Яширин давр
2. Илк белгилар даври
3. Касалликтининг авж олиш даври
4. Тузалиш даври

**Касалланиш** ахолининг соғлиқ күрсаткичи ҳисобланади. Касаллаништаги күрсаткичлари 1000, 10 000 ва 100 000 ахолига ҳисобланади. Касалланиш қилюқ ва шаҳар аҳлида ар ҳил бўлади. Масалан, шаҳар аҳлида биринчи ўринда нафас аъзолариниң касалликлари турса, қишлиқ аҳлида харакат- таянч аппарати касалликлари туради.

**Ногиронлик** деб меҳнат фаолиятини йўқотиш ёки пасайиннига айтилади. ДСЖ 1980 йил «Халқаро меҳнат фаолиятини пасайинни классификациясини» тавсия этди. Унда асосан ногиронлик 3 групнига бўлинади ва қайдаги сабалар кўрсатилади:

- умумий касалликлар
- профессионал касалликлар
- болалиқдан ногирон
- Ишлаш фаолиятидан олдинги ногиронлар
- Меҳнат фаолиятидаги жароҳат

**Санология**-саломатлик, уни ҳимоя қилиш, кўнайтириш ва жамият бойлиги сифатида қабул қилиш ҳақидаги фанцир

**Симптом-касаллик белгилари**

**Синдром-** умумий ривожланиш механизмига эга бўлган касаллик белгилари

**Таянч сўзлар:** валеология, соғлом турмуш, саломатлик, касаллик

**Саволлар:**

1. «Валеология» нимани ўргатади?
2. «Валеология»нинг вазифалари қандай?
3. Саломатлик нима?
4. Қандай тиббий атамаларни биласиз?
5. Саломатликка таъсир этувчи омилларга нималар киради?

## 2-маъруза

### Одам анатомияси ва физиологияси

Режа:

1. Одам анатомияси ва физиологияси

2. Органлар ва органлар системаси

3. Органлар системаси фаолияти бузилишидан келиб чиқадиган турли патологик ҳолатлар.

Одам анатомияси - барча органларнинг тузилиши, шакли ва организмда жойлашган ўринин ўрганади. Анатомия сўзи юонча *anatomia* -кесаман, ёраман деган сўздан келиб чиққан. Анатомия одам организмининг тузилишини, унинг ривожланиш қонунларини функциясига боғлаб ўрганади. Организм ва ундан органларнинг хаётий функциясини ўрганадиган фан физиология деб аталади.

Физиология юонча *physis* – табиат ва *logos* –фан демакдир. Физиология организм фаолиятини ташки мухитга ва ўзгариб турадиган мураккаб хаёт шароитига боғлаб текширади. Анатомия ва физиология медицина учун катта аҳамиятга эга. Чунки организмнинг тузилиши ва нормал функциясини билмай туриб касаллик вактида патологик жараёнлар натижасида органлар ва бутун организмда юз берадиган ўзгаришларни тушуниш, тегишли тиббий ёрдами берин, ҳар хил касалликларнинг олдини олиш усулиарини айтиш мумкин эмас.

**Организмнинг бир бутунилиги.** Одам организми ҳар хил органлардан иборат. Суяклар, мускуллар, юрак, меъда, ўпкалар, шулар жумласидандир. Ҳар бир орган мураккаб тузилишга эга бўлиб, организмда маҳсус бир вазифани бажаради. Органларда хилма – хил тўқималарни кўришимиз мумкин. Тўқималар ўз навбатида тузилиши жиҳатидан бир-бирига ўхшаш ва организмда муайян функцияларни бажарадиган ҳужайралардан тузилган. Тўқималарда ҳужайралардан ташқари ҳужайралараро модда ҳам бўлади. Организмда асосан тўрт хил тўқима бор. Тўқималар бир-бири билан бирикиб организмни ҳосил киласди. Тузилиши ҳар хил бўлишига қарамай бир хил функцияни бажарадиган органларни – органлар системаси деб аталади. Овқат ҳазм қилиш, юрак ва қон томирлари, нафас олиш органлари системаси, нерв системаси ва сезги органлари системаси шулар жумласидандир. Ҳужайралар, тўқималар ва органларда моддалар узлуксиз алмашиниб туради. Моддалар алмашинуви тирик организмнинг асосий хусусиятидир. Моддалар алмашинуви тўхташи билан ҳаёт ҳам тўхтайди. Яъни

организм ўлади. Моддалар алмашинуви бир-бири билан чамбарчас боғланган ассимиляция ва диссимиляция жараёнларидан иборат.

**Ассимиляция** деб организмга ташқаридан кирган моддаларнинг ўзлаштирилиши ва хужайралараро модданинг хосил бўлишига айтилади.

**Диссимиляция** деб ўзлаштиришган моддаларнинг парчаланишига айтилади.

Ассимиляция ва диссимиляция жараёнлари натижасида ҳужайра ва тўқималардаги моддалар доимо алмашишиб туради. Бундан ташқари диссимиляция жараёнида организмнинг ҳаёт фоалияти учун зарур энергия ажralиб чиқади. Хосил бўлган энергия ҳисобига тўқима ва органларда ўзига хос иш бажарилади. Бу энергия ҳужайра ва тўқималарнинг янги моддаларни ўзлаштиришида иштирок этади. Организмдаги ҳар бир орган бошқа органлар билан боғлиқ ҳолатда ишлайди. Органларнинг бир-бири билан боғланиши организмнинг бир бутунлиги дейилади.

**Ҳужайранинг тузилиши.** Одам организми турли тўқима ва органлари ҳужайраларнинг шакли ҳар хил: шарсимон, овал, кубсимон, цилиндросимон, юлдузсимон, диксимон ва ҳ.к. бўлади. Ҳужайра уч қисмдан: мембрана (парда), цитоплазма ва ядродан тузилган.

**Тўқималар, аъзо ва аъзолар тизими.** Келиб чикиши, тузилиши, функцияси, ҳаётий жараёнлари, бир-бирига ўхшаш бўлган ҳужайралар тўплами тўқима деб аталади. Одам организмидаги 4 хил: эпителий, бириктирувчи, мускул ва перв тўқималари бўлади.

**Эпителий (қопловчи) тўқима.** Бу тўқима терининг устки юзасини, овқат ҳазм қилиш, нафас олиш, айириш аъзолари ва ҳоказонинг ички юзасини – қоплаб туради. Эпителий тўқима жойлашишига қараб ҳар хил вазифани бажаради: терининг устки қисмida ва бурун бўшлигини қоплаб турган эпителий тўқималари ҳимоя вазифасини бажаради; меъда – ичакларнинг ички юзасидаги эпителий тўқима овқат ҳазм қилиндиша иштирок этади.

**Бириктирувчи тўқима.** Бириктирувчи (қўшувчи) тўқима тузилиши ва шаклига кўра хилма хил бўлади. Бу тўқимага сүяклар, қон, лимфа, тогай ва найлар киради. Бириктирувчи тўқима жойлашишига ва бажарадиган вазифасига кўра турли хусусиятларга эга. Масалан, най ва тогайлар таркибидаги бириктирувчи тўқима ҳужайралар орасида эластик толалар кўпроқ. Шунинг учун улар чўзилиш, букилиш, торгилиш каби таъсиrlарга чидамли бўлади.

**Мускул тұқымаси.** Мускул тұқымаси үч хил бўлади: кўндаланг, тарғил, силик толали ва юрак мускуллари. Кўндаланг тарғил, яни скелет мускуллари одам танасининг тапқы соҳасида жойлашиб, сұякларға бирикиб туради. Шунинг учун улар скелет мускуллари деб аталади. Скелет мускулларининг ҳаракати одам ихтиёрига боғлиқ. Силик мускуллар нафас олиш органлари, ошқозон-ичак иш фаолияти жиҳатидан силик мускуллар сингари одам ихтиёрига боғлиқ эмас. Юрак мускуллари тузилишига кўра кўндаланг тарғил мускулларға үхшаса ҳам, лекин бир мунча мураккаброқ бўлади. Иш фаолияти жиҳатидан силик мускуллар сингари одам ихтиёрига боғлиқ эмас.

**Нерв тұқымаси.** Нерв тұқымаси орқа ва бош мияни ташкил этади. У одам организмининг барча тұқима ва органлари ишини бошқаради. Нерв тұқымаси икки хил ҳужайрадан: нерв ҳужайраси яни нейрон ва нейроглиядан ташкил топган. ☺

**Нерв ҳужайраси (нейрон)** бажарадиган вазифасига кўра 2 хил: сезувчи ва ҳаракатлантирувчи бўлади. Бошқа ҳужайралардан фарқи шундаки, унда мембрана, цитоплазма ва ядродан ташқари, битта узун ва бир неча калта ўсимтлар ҳам бор. Узун ўсимтаси аксон, калта ўсимтаси дендрит деб аталади. Сезувчи нейроннинг узун ўсимтлари орқа ва бош миядан чиқиб, тананинг барча тұқима ва органларига боради ва улардан ички-ташқи мухит таъсиirlарини қабул қилиб, марказий нерв тизимига ўтказади. Ҳаракатлантирувчи нейроннинг узун ўсимтлари ҳам орқа, ҳам бош миядан чиқиб, тананинг скелет мускулларига, ички органларининг силик мускулларига ва юракка бориб, уларнинг ҳаракатланишини бошқаради. Нерв ҳужайраларининг калта ўсимтлари орқа ва бош миядан ташқарига чиқмайди, улар бир ҳужайрани унининг атрофидаи бошқа нерв ҳужайралари билан боғлаб туради. **Нейроглия.** Бу ҳам нерв тұқымасининг таркибиға киругичи ҳужайра бўлиб, орқа ва бош миядаги нерв ҳужайралари атрофида жойлашади, нерв ҳужайраларини озиқлантириш вазифасини бажаради.

**Аъзо.** Матъум функцияни бажаришга мослашган турли хил ҳужайралар ва тұқималар тұплами аъзони ташкил қиласи. Ҳар бир аъзо одам аъзоси учун мухим бўлган аниқ бир вазифани бажаради. Масалан, юрак насос сифатида вена томирларидағи қонни артерия томирларига ўтказиб, организмда қон айланишини таъминлайди. Ўшқалар нафас олиш ва нафас чиқариш орқали организмнинг барча ҳужайра ва тұқималарини кислород билан таъминлайди. Буйраклар

ося организмда моддалар алмашынуви натижасида ҳосил бўлган қодлик моддаларни ташқарига чиқаради.

**Аъзолар тизими.** Бир хил вазифани бажарувчи бир нечта аъзолар йиғиндиси аъзолар тизими деб аталади. Масалан, нафас олиш аъзолари тизими: бурун, ҳалкум, ҳикилдоқ, трахея, бронхлар ҳамда ўнг ва чап ўпкалардан ташкил тонган.

**Таянч – харакатланиш тизимининг тузилиши.** Бу тизим уч қисмдан: сұяқ, мускул ва нерв тизимидан иборат.

Сұяқ тизими одам скелетини ташкил қилиб, унинг функцияси – кўп қиррали. Энг муҳими гавдада у таянч ва ҳимоя вазифасини бажаради. Скелетнинг таянч функцияси туфайли одам ўз қоматини тўғри тутади. Скелет ички аъзоларни, қон томирлари ва нерв тизимини ҳимоя қилиш вазифасини ҳам ўтайди. Масалан, бош мия калла сұяғи қопқоғи ичида, орқа мия умуртқа ногонасининг каналида; ўпкалар, трахея ва бронхлар, юрак ва йирик қон томирлари кўкрак қафасида жойлашганилиги туфайли ташки мухитнинг иокулай таъсиридан ҳимояланган. Сұякларнинг кўмик қисмида қоннинг шаклли элементлари (эритроцитлар, лейкоцитлар, тромбоцитлар) ишлаб чиқарилади. Бундан ташқари, сұяклар минерал тузлар депоси (тўшланадиган жой) бўлиб хизмат қилади. Одам скелети 206 та сұяқдан ташкил тонган булиб, уларнинг 85 таси жуфт, 36 таси тоқ сұяклардир. Одам танасидаги сұяклар жойлашишига қараб бир неча қисмга бўлиб ўрганилади: бош, гавда, кўл ва оёқ сұяклари. **Бош сұяги** 23 та сұякнинг бирикишидан ташкил тонган. **Гавда скелети.** Одамнинг гавда скелети 2 қисмдан иборат: умуртқа ногонаси ва кўкрак қафаси. **Умуртқа ногонаси** 33-34 умуртқанинг бирикишидан ҳосил бўлиб, узунлиги одамнини бўйига қараб 70-90 см гача бўлади. Умуртқа ногонаси одам скелетининг марказий қисми бўлиб, унга барча сұяклар бирикиб туради ва у тананинг асосий таянчи бўлиб хизмат қилади. Умуртқа ногонаси 5 қисмдан иборат бўйин – 7, кўкрак -12, бел – 5, думгаза – 5 ва дум – 4-5 та, умуртқадан ташкил тонган. **Кўкрак қафаси** сұякларига 12 та кўкрак умуртқаси, 12 жуфт қовурғалар ва тўш сұяклари киради. Буларнинг бир-бири билан бирикиши натижасида кўкрак қафасида ҳосил бўлади, унда одам ҳаёти учун муҳим бўлган ички аъзолар жойлашади. Қовурғаларнинг 12 жуфти ҳам орқа томондан кўкрак умуртқаларига бирикади. **Тўш сұяги** 3 қисмни: юқориги – даста, ўрта – тана қисми ва настки – киличсимон

үсімтадан иборат. **Құл сүяклари** 2 қисметте елка камари сүяклар ва құлнинг эркін сүякларига бўлинади. Елка камари сүякларига курак ва умров сүяклари киради. Құлнинг эркін сүякларига елка, билан-паша сүяклари киради. **Оёқ сүяклари** 2 турухга: оёқ камари (чапок) ва оёқнинг эркін сүякларига бўлинади. Бел камари 2 томондан номсиз сүяклардан, орка томондан дамғаза ва дум умуртқа сүякларидан ташкил тонган. Оёқнинг эркін сүякларига сон, болдир, тизза конқоги ва оёқ панжасининг сүяклари киради. **Сүякларнинг бирикиси.** Одам танасидаги 206 та сүякнинг хаммаси бир-бiri билан икки хил харакатсиз ва ҳаракатли бўғим бўлиб бирикади.

**Мускуллар ва уларнинг функцияси.** Скелет мускуллари таянч-харакатланиш тизимининг фаол қисми ҳисобланади. Мускул қисқариши сүякларни ҳаракатта көлтиради ва одамнинг кўл-оёқлари маълум инни бажаради. Скелет мускулларининг шакли хилма-хил бўлиб, узун калта, кенг, ромбсимон, трапециясимон, пирамидасимон, учбурчак, тищсимон, думсимон, патсимон ва ярим патсимон, икки бошли, икки корнили, тасмасимон, айлана ва ҳоказо бўлади. Узун мускуллар асосан кўл ва оёкларда, калта мускуллар ковурғалар орасида, кенг мускуллар кўкракда, корин деворларида, айлана мускуллар оғиз, кўз атрофида жойлашган. Ҳар бир мускулнинг пайлардан ташкил тонган бош ва дум қисми бўлади. Мускул ташкил томондан бириктирувчи тўқимадан тузилиган юнқа парда билан ўралиган бўлиб, бу парда фасция деб аталади. Фасция билан мускулнинг пайлари орасида ҳаракатни қулайлаштирадиган синовиал суюқлик бўлади. Мускуллар ҳаракати марказий нерв системаси орқали бошқарилади.

**Қоннинг таркиби ва шакли элементлари.** Қон қизил рангдаги томирларда оқадиган суюқлик, катта одамда у 50%ни ҳосил қиласади. Қон икки қисмдан: қон плазмаси ва шаклини элементлардан иборат. Қоннинг доимий ҳаракати натижасида озука моддалар ҳужайраларга ўтади ва ўзлантирилади. Моддалар алмашуви натижасида ҳужайраларда ҳосил бўлган қолдик моддалар қонга ўтиб, айрилиш органларига етказилиди ва таникарига чиқариб юборилади. Шакли элементларга эритроцитлар, лейкоцитлар, тромбоцитлар киради. Унар қоннинг қуюқ қисмини ташкил этади.

**Эритроцитлар (қизил қон танаачалари).** Эритроцитлар сүякларнинг кўмик қисмини ҳосил қиласади. Эритроцитларнинг асосий вазифаси организмнинг барча ҳужайраларини кислород билан таъминлаптадан иборат. Улар таркибидаги гемоглобин ўпкалардан кислородни ўзига

бириктириб ҳужайраларга етказади, уларда моддалар алмашуви натижасида ҳосил бўлган карбонат антидиридни яна ўзига бириктириб, ўнкаларга олиб боради. Эритроцитларнинг сони ва учар такрибидаги гемоглобин миқдорининг камайиши камконлик (анемия) касаллиги леб аталади.

**Лейкоцитлар (оқ қон таначалари).** Лейкоцитлар сүякларнинг кўумик қисмида ва талоқда (лимфоцитлар ҳосил бўлади. Лейкоцитларнинг асосий вазифаси организмни юкумли касалликлардан химоя қилишdir.

**Тромбоцитлар (қон пластинкалари).** Тромбоцитлар сүякнинг кўумик қисмида ва талоқда ҳосил бўлади. Тромбоцитнинг асосий вазифаси қонни ивишини таъминлашдан иборатdir.

**Қон айланиш тизими ҳақида умумий тушунча.** Қон айланиш тизимига юрак, артерия, капиллярлар, вена ва лимфа томирлари киради. Юрак ва томирлар одам организмидаги қоннинг тўхтосиз ҳаракатланишини таъминлайди.

**Юракнинг тузилиши ва жойлашиши.** Юрак қон айланиши системасининг марказий қисми бўлиб, массаси эркакларда 220-300 г гача, аёлларда эса 180-220 г гача бўлади. Юрак кўкрак қафасида тўш суюгининг орқасида, иккала ўнканинг ўртасида жойлашган, унинг кўпроқ қисми кўкрак бўшлигининг чап томонида туради.

Юрак тўрт камерадан ташкил топган: ўнг ва чап бўлмача, ўнг ва чап қоринча. Юракда тўртта клапан (қопқок) бўлиб, чап бўлмача билан чап қоринча ўртасида икки қаватли клапан, ўнг бўлмача билан ўнг қоринча ўртасида уч қаватли клапан. Чап қоринча билан аорта қон томири ўртасида ҳамда ўнг қоринча билан ўпка артерия ўртасида ярим ойсимон клапанлар жойлашган. Юрак клапанлари шундай тузилганки, улар орқали қон фақат бир томонга ҳаракатланади.

### **Катта ва кичик қон айланиш доираси**

**Артерия ва вена қон томирлари.** Одам танасида қон жуда кўн йирик ва майдага қон томирлари бўйлаб ҳаракатланади. Бу қон томирлар иккита ёни, яъни катта ва кичик қон айланиш доирасини ҳосил қилади. Бу қон айланиш доираларининг иккаласи ҳам юракдан бошланади ва юракда тугайди.

**Катта қон айланиш доираси юракнинг чап қоринчасидан аорта деб аталувчи катта артерия қон томиридан бошланиб, йирик, ўрта ва майдага артерия томирлари орқали тананинг барча тўқима ва аъзоларни артерия қони сифатида кислород ва озиқ моддалар**

билин таъминлаб, вена қонига айланади ҳамда юқориги ва пастки ковак орқали ўнг бўлмачага қўйилади.

Кичик қон айланиси доираси. Юракдан бошланувчи қон томирлари, уларда қандай қон бўлишидан қатъий назар, артерия қон томири, юракка қўйилувчи қон томирлари эса вена қон томири дейилади. Кичик қон айланиси доираси юракнинг ўнг коринчасидан – ўнка артерияси деб аталувчи катта қон томирларидан бошланади. У ўнг ва чап ўнка артериялари капиллярларига бўлинади. Бу қон ўзидағи карбонат антидридни ўпка алвеолаларига ўтказиб, улардан эса кислородни қабул килиб, артерия қонига айланади. У 4 та ўпка веналари орқали юракнинг чап бўлмасига қўйилади.

**Лимфа айланиси.** Одам танасидаги қон томирлари билан биргаликда лимфа томирлари ҳам мавжуд бўлиб, улар орқали лимфа суюқлиги оқади. Лимфа тизими лимфа капиллярлари, майдо, ўртча, йирик лимфа томирлари ва лимфа тутунларидан иборат. Лимфа айланисининг қон айланисидан фарқи шундаки, лимфа томирлари аъзо ва тўқималарга келмайди, балки улардан бошланади.

### **Қоннинг томирлар бўйлаб ҳаракатланиши**

**Томир уруши (пульс).** Қон томирлар деворининг ритмик равишда тўлқинланиб туриши томир уриши, яъни **пульс** деб аталади. Артерия қон томирлари деворининг тўлқинланиши артериал пульс, вена қон томирлари деворининг тўлқинланиши вена пульси деб аталади.

**Артериал пульс** – бу юракнинг чап коринчаси қискарғанда ундағи қоннинг аортага ва ундан эса ўрта ва майда артерия томирларига юкори босим остида чиқарилиши натижасида улар деворининг тебранишидан хосил бўлади. Одатда, пульс билакнинг пастки кисмидағи артерия томирига, яъни кафт усти соҳасидаги гомирда саналади. Бундан ташқари, тананинг бошқа соҳаларидағи артерия томирларида ҳам пульсни санаш мумкин.

**Қон босими.** Қоннинг томирлар деворига кўрсатган босим кучидан юзага келади. Қон босими ҳам пульсга ўхшаб икки хил бўлади: артериал ва вена босими. Одатда, юрак-қон томир тизимининг иш фаолияти, асосан, артериал босимни ўлчаш йўли билан аникланади. Артериал босим икки хил: максимал ва минимал бўлади. Максимал босим юракнинг чап қоринчаси

қисқарғанда коннинг аортага ва бошқа артерия томирларига юқори босим билан чиқарилиши натижасида хосил бўлади.

Одатда, артериал қон босимининг нормага нисбатан ортиши гипертония, пасайиши гипотония деб аталади, яъни максималь босим 125-130 мм дан кўтарилиса ва минимал босим 85 мм дан ошса гипертония леб аталади. Максималь босим 110 мм дан ва минимал босим 70мм дан пасайса, гипотония деб аталади.

**Нафас олиш, нафас олиш аъзоларининг тузилиши.** Одам ва ҳар бир бошқа тирик организм ташки мухитдан кислород қабул қилиб, карбонат ангидрид газини чиқариб туриши нафас олиш деб аталади. Нафас олиш жараёни куйидаги қисмлардан иборат:

1. Ўпка алвеолалари ва ташки мухит ўргасида кислород ва карбонат ангидрид алмашинуви (ташки нафас олиш).
2. Ўпка алвеолалари ва ўпканинг капилляр қон томирлари ўргасида кислород ҳамда карбонат ангидрид алмашинуви.
3. Қон ва тўқималар ўргасида кислород ва карбонат ангидрид алмашинуви (ички нафас олиш).

**Нафас олиш аъзоларига** бурун бўшлиғи, хиқилдок, кекирдак (трахея), бронхлар, ўпкалар ва плевра нардалари киради. **Бурун бўшлиғи** юқори, пастки ва иккита ён девордан ташкил топган. Бурун бўшлиғи ўргасидан иккига бўлинган. Унинг ички юзаси шилимшиқ парда билан қопланган. Бу пардада жуда кўп майдада безчалар бўлиб, улардан шилимшиқ суюқлик ажралади. **Хиқилдок IV-VI** бўйин умуртқалари рўпарасида жойлашган. Хиқилдок ҳаво ўтказувчи нафас йўли вазифасини бажаришдан ташқари, у товуш хосил қиласидаги овоз аппарати ҳамдир. Унинг ички қавати тукли шилимшиқ пардадан иборат, девори эса тогай ва мускуллардан ташкил топган. Ички қаватининг ўргасида товуш бойламлари ва мускуллари жойлашган бўлиб, уларнинг ҳаракати, қисқариши ва бўшашибиши натижасида овоз тесиклари очилиши ёки ёнилиши орқали товуш хосил бўлади. **Кекирдак (трахея)** хиқилдоқнинг пастки қисмидан, яъни VI-VII бўйин умуртқалари рўпарасидан бошланиб, V кўкрак умуртқаси рўпарасигача давом этади ва шу жойда ўнг ва чап бронхларга бўлинади. Унинг узулиги одамнинг бўйига қараб, 9-13 см гача этади. Кекирдакнинг девори 16-20 та ярим айланасимон тоғайлар ва пайлардан ташкил топган. **Бронхлар** V кўкрак умуртқаси рўпарасида кекирдакнинг иккига (ўнг ва чап бронхларга) бўлинishiдан хосил бўлади. Бронхлар ўпка тўқимасига кириб, худди дараҳт шохига ўхшаб, жуда кўп майдада

бронхчаларга тармоқланади ва бора-бора алвеола пұфакчаларни хосил килади. Кекирдак ва бронхлар нафас йүли хисобланиб, улар хавони илитиб, намынаб, майда чанғ заррачаларидан тозалаб, үнка алғеолаларига үтказади. **Үнка** түкимаси дараҳтсимон шактадаги үртача, майда ва әнд майды бронхчалардан ҳамда пұфакчасимон алвеолалардан ташкил топған. Үнка алғеолаларыда газ алмашинуви жараени кечади.

### **Овқат ҳазм қилиш аъзоларининг тузилиши ва вазифаси**

Овқат ҳазм қилиш тизими лаблар, оғиз бүшлиғи, ҳалкум, қизилүнгач, меңда, ўн иккى бармоқли ичак, иниичка ва йўғон ичаклар ҳамда опиқозон ости бези ва жигар каби аъзолардан ташкил топған. **Лаблар.** Юқори ва настки лаблар мускуллардан иборат бўлиб, оғизнинг қириш қисмини хосил килади.

Оғиз бүшлиғида тишлар, тил ва сўлак безларининг каналчалари жойлашган. **Тишлар, уларнинг тузилиши.** Тишлар иккى хил бўлади: сут тишлари – 20 та, доимий тишлар – 32 та. Сут тишлари боланинг олти ойлигидан иккى ёшигача чиқади. Бола олти ёшилгидан то ўн иккى ёшгача сут тишлари тушиб, уларнинг урнига доимий тишлар чиқади. Тиш уч қисмдан иборат: тиш тожи (коронка), бўйни ва илдизи. **Тил** оғиз бүшлиғида жойлашган, мускуллардан ташкил топған аъзо бўлиб, у овқатни аралаштириб, томоқ томонига үтказиб ва унинг таъминни аниқлаш вазифасини бажаради. Тилнини әнг муҳим вазифаларидан бири сўзларнинг равон талаффуз қилинишини таъминлашдир.

**Оғиз бүшлиғида овқат ҳазм бўлишида сўлак безларининг аҳамияти.** Оғиз бүшлиғига уч жуфт: тил ости, жағ ости, кулок олди сўлак безларининг каналчалари очилади. Бу безлардан ажраған сўлак оғиз бүшлиғига куйилиб, овқатни ҳўллааб, унинг ютилишини қулайлаптириди. Сўлак таркибида углеводларни парчаловчи штиалин ферменти бўлади. Шунинг учун он оғизда кўпроқ чайналса, ширин маза беради. Сўлак таркибида лизоцим деган модда бўлиб, у оғиз бүшлиғига тунған микробларни эритиб юбориш хусусиятга эга. **Ҳалқум** бурун ва оғиз бүшлиғининг давоми бўлиб, у шиллиқ ва мускул қаватлардан иборат. Унинг узунылиги катта одамда ўртача 15 см бўлиб, уч қисмга – бурун, оғиз ва хиқилдоққа бўлинади. Ҳалқумнинг вазифаси овқатни оғиз бүшлиғидан қизилүнгачга, хавони бурун бўшлиғидан хиқилдоққа үтказицдан иборат. Ҳалқумнинг настки қисми қизилүнгачга туташади. **Қизилүнгач** узунылиги ўртача 23-25 см бўлиб, шиллиқ ва

мускул каватдан иборат. У күкрак қафаси түш суюгининг орқа қисмида жойлашган. Вазифаси овқатни томоқдан ошқозонга ўтказишдан иборат. **Меъда** қорин бўшлигининг юкори қисмида, диафрагма остида жойлашган. Катта одамда меъданинг ҳажми ўртача 2,5-3,0 л. атрофида бўлади. Меъданинг ички шиллиқ пардаси остида жуда кўп - 14 миллионга яқин майда безлар жойлашган бўлиб, улар пепсин, липаза ферментлари ва хлорид кислота ажратади. Пепсин овқат таркибидаги оқсилларни липаза ёғларни парчалайди. Хлорид кислота эса непсин ферментининг фаоллик кучини оширади. Меъдада овқат ҳазм бўлиб, ўн икки бармоқли ичакка ўтказилади. **Ўн икки бармоқли ичак.** Бу ингичка ичакнинг бошлангич қисми бўлиб, узулиги ўн иккита бармоқ энига тенг (25-30) см бўлади. Шунинг учун у ўн икки бармоқ ичак деб аталади. Бу ичак бўшлиғига меъда ости безининг шираси ва жигарнинг ўт суюклиги қўйилиб туради. **Ингичка ичак** ўн икки бармоқли ичакнинг давоми бўлиб, парчаланган озиқа моддалар қонга сўрилади. **Йўғон ичак** ингичка ичакнинг девори давоми бўлиб, бу ерда овқат қолдиги қўйилиб, ахлат кўринишсида тўғри ичак орқали ташқарига чиқарилади. **Жигар** одам организмидаги эн катта без бўлиб, оғирлиги ўртача 1500 г. У корин бўшлигининг ўнг томонини юкори қисмида яъни ўнг қовурғалар ёйи остида жойлашган. Жигар ҳужайралари ўт суюклиги ишлаб чиқаради. Жигарнинг муҳим вазифаларидан бири қонни заҳарли моддалардан тозаландир. **Меъда ости бези** ўз номига мувофиқ, меъда остида жойлашган. Меъда ости бези функциясига кўра аралаш без. Унин Лангерганс оролчалари деб аталувчи қисмининг ҳужайралари **инсулин** гормони ишлаб чиқаради. Бу гормон бевосита қонга қўйилиб, организмда қанд алмашинувини бошқаришда иштирок этади. Безнинг кўпроқ қисмидаги ҳужайрадан ишлаб чиқариладиган суюқлик маҳсус каналча орқали ўн икки бармоқли ичакка қўйилади. Бу суюқлик таркибидаги трипсин ферменти овқатдаги оқсилларни, липаза ферменти ёғларни, амилаза ферменти углеводларни парчалаб, озиқ моддаларнинг ичакда ҳазм бўлишида муҳим аҳамиятга эга.

**Сийдик – таносил тизими.** Овқат таркибида истеъмол килинган оқсил, ёғ, углеводлар, сув, тузлар меъда ичаклардан қонга сўрилиб, жигарга боради, унда кераксиз моддалардан тозалангач, яна қон орқали тананинг барча тўқима ва ҳужайраларига тарқалади. Ҳужайраларда моддалар алмашинуви натижасида заарарли моддалар

хосил бұлади. Бу зааралы қолдик мөддалар хужайралардан қонға үтиб, айириш аъзолари орқали ташқарига чиқарып юборилади.

**Айириш аъзоларига** буйрак, тери, ўпка киради. Мөддалар алманинуви натижасыда хосил бўлган газсимон мөддалар (карбонат антидриид) нафас олиш аъзолари орқали ташқарига чиқаради. Сийдик кислота, қолдик азот, тузлар сувда эриган ҳолда буйраклар орқали сийдик таркибида ажратилади. Сув, тузлар ва қолдик азотининг оз қисми тери орқали тер сифатида ташқарига чиқарилади.

**Терининг тузилиши ва функцияси.** Тери кўп қаватли эпителий тўқимасидан ташкил томған бўлиб, одам танасини ташки томондан ўраб туради. Тери организмда хилма-хил: ҳимоя, сезиш, айириш, нафас олиш ва чиқариш, тана ҳароратининг доимийлигини таъминлаш каби функцияларни бажаради.

**Сийдик айириш аъзоларининг тузилиши ва функцияси.** Сийдик айириш аъзолари айириш тизимининг асосий қисми ҳисобланади. Сийдик айириш аъзоларига буйраклар (ўнг ва чап), сийдик йўллари (ўнг ва чап), қовуқ (сийдик пуфаги) ва сийдик чиқариш канали киради. **Буйрак** жуфт аъзо бўлиб (ўнг ва чап буйрак), қорин бўшлигининг бел қисмида, яъни биринчи ва иккинчи бел умуртқанинг ён томонида жойлашган. У ловия шаклига ўхшашиб. Буйрак мураккаб тузиленади. Унда коннинг суюқ қисми фильтрланиб, сийдик хосил бўлади. Буйракда тозаланиб бўлган сийдик, сийдик йўли орқали сийдик пуфагига узлуксиз қуилиб туради. **Сийдик пуфаги** қориннинг настки қисмида чаноқ соҳасида жойлашган бўлиб, унинг ҳажми катта одамда 500-700 мл бўлади.

### **Кўпайиш аъзоларининг тузилиши**

Кўпайиш организмларининг авлод қолдириш хусусиятидир. Жинсий кўпайишида ота-она организми қатнашади. Аёл организмидан тухум хужайра (овум), эркак организмидан уруғ хужайра (сперматозоид) хосил бўлади. Ушбу жинсий хужайраларининг ядросида хромосоманинг тоқ тўплами мавжуд. Икки хил жинсий хужайраларининг қўшилиши натижасыда битта янги организм хосил бўлади. 2ta организмнинг ирсий мөддаси (геном) қўшилганлиги учун хосил бўлган авлодлар бир-биридан ва ота – оналаридан ирсий жиҳатдан фарқ қиласи. Жинсий кўпайиш ирсий хилма-хилликка олиб келади.

**Эркакларнинг жинсий аъзолари.** Эркакларнинг жинсий аъзоларига ёрғонда жойлашган мояк ва унинг ортиғи, уруғ йўли, уруғ пуфакчasi, простата бези киради. Мояклар бир жуфт бўлиб, улар эркаклик жинсий бези ҳисобланади. Унда эркак жинсий

хужайралари – сперматозонлар ва жинсий гормонлар тестостерон ишлаб чиқарилади.

**Аёлларниң жинсий аъзолари.** Аёлларниң жинсий аъзоларига тухумдан, тухум йўли (бачадон наи), бачадон ва кин киради. Тухумдан бир жуфт бўлиб, аёл жинсий бези ҳисобланади. Унда аёл жинсий хужайралари (тухум хужайралар) ва жинсий гормон – эстероген, прогестерон, эстерон, эстериол, эстрadiол, ишлаб чиқарилади. Тухумлоннинг пўстлюқ қисмида кўшлаб ёш жинсий хужайралар бўлиб, уларниң стилгани тухумдан тўқимасини ёриб, ундан бачадон наига ўтади. У мободо эркак жинсий хужайраси билан кўшилса (уругланса) янги организм пайдо бўлади. Уруғланмаган тухум хужайра эса бачадонга ўтиб, ёрилади ва кин орқали ташқарига чиқиб кетади. Бу вактда аёлда хайз кўрини юзага келади. Шундан сўнг тухумданда навбатдаги тухум хужайра етилади.

**Эндокрин система. Функцияси ва аҳамияти.** Ички секреция безлари. Булар одам танасининг турли қисмларида жойлашган бўлиб, уларда ишлаб чиқариладиган суюқликлар (гормонлар) организмининг ички мухитига, яъни кон ва лимфага куйлади. Шунинг учун бу безлар ички секреция безлари деб аталади. Ички секреция безларига гипофиз, эпифиз, қалқонсимон, айрисимон, буйрак усти безлари киради. Ички секреция безларида ишлаб чиқарилэдиган гормонлар ниҳоятда оз микдорда ишлаб чиқилиб, одам организмидаги барча моздалар алмашинуви жараёнларида мухим аҳамиятга эга. **Гипофиз** бези бош мияннинг остки соҳасида, калла суюгининг турк эгарчаси деб аталган қисмида жойлашган. Гипофизнинг олдинги бўлагидан соматотрон, адренокортиктотрон, тиреотрон, гонодотрон, лактотрон каби гормонлар ажралади. Соматотрон гормон (СТГ) болалар ва ўсмирларниң ўсишини ривожланиши, организмда оксилларниң синтезланишини бошқаради.

**Қалқонсимон без.** Бу без бўйиннинг олдинги қисмида жойлашган бўлиб, ҳикийдоқнинг олдинги ва ён томонларида ёниб туради. Унинг оғирлиги чақалоқда 1 гр., 5-10 ёшли болаларда 10 гр., катталаарда 25-30 гр. гача бўлади. Қалқонсимон без тироксин гормонини ишлаб чиқаради. Тироксиннин 65% дан кўпроғи йод моздасидан иборат. Бу гормон организмда моздалар алмашинуви жараёнини нормал ўтишида мухим роль ўйнайди. У юрак иншининг туморал йўл билан бошқарилишида интирок этади. Тироксин болаларниң ўсиши ва ривожланишида, асаб тизими функциясининг нормал такомиллашувида катта аҳамиятга эга. Гипотиреоидоз, яъни

Қалқонсимон без функциясининг пасайиши бола тунилгандан кейин турли сеншарда ва, ҳатто, катта одамда ҳам айрим сабабларга кўра юзага келиши мумкин. Касалликнинг оғир кўрининиларида беморнинг танаси шиншади, ақлий фаолияти заифлашади, яъни эса саклаш, ўзлантириш қобилияти пасаяди. Қалқонсимон без фаолияти бузилганда бўқоқ касалиги ривожланади. **Буйрак усти безлари.** Бу безлар иккита бўлиб, номига монанд ўнг ва чан буйракларнинг устки қисмида жойланади. Уларнинг биргаликдаги оғирлиги 10-20г. Буйрак усти безлари икки қаваг: пўстлок ва ички – мия қаватидан иборат. Буйрак усти безининг пўстлок қаватида минералокортикоид, глюкокортикоид, андроген ва эстероген гормонларнинг, ички қаватида норадреналин гормонлари ишлаб чиқарилади. Уларнинг ҳаммаси одам ҳаётида муҳим аҳамиятга эга.

**Жинсий безлар.** Эркакларнинг жинсий безларига бир жуфт можклар (урӯудон), можк ортиги простата бези киради. Уларда эркаклик жинсий ҳужайралари (сперматозоидлар) ва эркаклик жинсий гармони (тестостерон) ишлаб чиқарилади. Тестостерон гармони ўсмирларда балоғатга етиш белгилари юзага келишига таъсири кўрсатади. Аёлларнинг жинсий безларига бир жуфт тухумдон киради. Тухумдонлар кичик чаноқ бўшлинида жойланган бўлиб, катта ёшли аёлларда уларнинг массаси 5гр бўлади. Тухумдонда жинсий гармонлар ишлаб чиқарилади. Бу гармонлар бевосита қонга куйилади. Улар қиз боланинг ўсмирлик давридан ишлаб чиқарила бошлайди ва унда иккиласми чиқади. Бундан ташқари, тухумдонларда пуфакчалар тўплами-фоликулалар бўлади. Уларда жинсий ҳужайралар (тухум ҳужайралар) пайдо бўлади ва етилади.

**Нерв тизимининг аҳамияти ва тузилиши.** Нерв тизими одам организмининг барча ҳужайра, тўқима ва аъзоларининг ишини бошқарини, тартибига солини ҳамда уларнинг бир-бири билан боғланишини таъминланадан иборат. У одамнинг ташки мухит ва атрофдаги бошқа одамлар билан муомаласини, организмининг ташки мухит шароитига мослашувини таъминлайди. Нерв тизими икки қисмдан иборат: периферик ва марказий нерв тизимидан. **Периферик нерв** тизимига чиқадиган 31 жуфт сезувчи ва ҳаракатлантирувчи нерв толалари, боп миядан чиқадиган 12 жуфт нервлар, ҳамда умуртқа поғонаси атрофида ва ички аъзоларда жойлашган нерв тутунлари киради. **Марказий нерв** тизимига орқа ва боп мия киради.

**Орқа миянинг тузилиши.** Орқа мия умуртқа поғонаси каналида жойлашган бўлиб, узунлиги катта одамда 40-45см, оғирлиги 30-40

ір. бўлади. Орқа мияда 13 миллиондан кўпроқ нерв ҳужайралари бор. Орқа мия уч қават парда билан уралган. Ташки қавати қаттиқ, ўрта қавати ўргимчак тўрсимон ва ички қавати юмишк парда. Ўрта ва ички парда орасида орқа мия суюқлиги бўлади. Орқа миянинг юқори қисми биринчи бўйин умуртқасига тўғри келади ва бош миянинг настки қисми бўлган узунчоқ мияга тугашади. Настки қисми 1-2 бел умутқалари соҳасида конус шаклида тугайди. Орқа мия икки хил: рефлектор ва ўтказувчаник функциясини бажаради. Орқа миянинг рефлектор функцияси-рефлекслар ҳосил қилишдан иборат. Рефлекс бу ташки ва ички таъсирга организмнинг жавобидир. Рефлекс марказий нерв тизимининг асосий ва маҳсус функцияси хисобланади. Одам организмнинг барча фаолияти рефлекслар орқали амалга ошади. Масалан, оғриқни сезиш, кўл ва оёқларнинг ҳаракати, нафас олиш ва чиқариш, қўзни юмиш ва очиш кабилар.

**Бош миянинг аҳамияти ҳақида тушунча.** Бош мия табиат яратган ажойиб мўъжизадир. Одамнинг бош мияси унинг акл-идроқи, фикрлаш қобилияти, онги каби муҳим руҳий хусусиятларнинг физиологик асоси ҳисобланади. У ташки ва ички муҳит таъсирини анализ-синтез қилиб, уларга жавоб қайтаради. Тананинг барча тўқима ва аъзолари иш фаолиятининг бир-бирига боғлаб бошқаради, организм билан ташки муҳитнинг алоқасини гаъмишчаб, уни муҳит шароитига мослаштиради.

**Бош миянинг тузилиши ва функцияси.** Бош мия калла суягининг ичидаги жойлашган бўлиб, оғирлиги катта одамда 1020-1970 ір. гача бўлади. Шуни таъкидлаш керакки, бош миянинг катта кичикилиги одамнинг аклини, иш қобилиятини белгиламайди. Одамнинг аклий фаолияти бош мия ярим шарларининг пўстлоқ қисмида жойлашган нерв ҳужайраларининг мураккаб физиологик, биокимёвий ва биофизик хусусиятларига боғлиқ. Шунингдек, одам аклий фаолиятининг ривожланиши унинг ёшлиқдан гарбияси, билим олиши, машқ қилишига боғлиқ.

**Таянч сўзлар:** анатомия, физиология, патология, гипофункция

## Саволлар:

1. Анатомия фани нимани ўргатади?
2. Тўқима нима?
3. Ҳужайранинг асосий вазифаси қандай?
4. Неча хил аъзолар тизими мавжуд?

### **3- маъруза**

#### **Шахсий гигиенанинг профилактик аҳамияти**

Режа:

1. Инфекция ҳакида тушунча
2. Юқумли касалликлар ва уларнинг таснифи
3. Гигиена тушунчасининг тарихий келиб чиқиши
4. Юқумли касалликлар тарқалишининг олдини олишда шахсий гигиенанинг аҳамияти

**Инфекцион** (юқумли) касалликлар бошқа ҳамма касалликлардан фарқи, бу касалликларни тирик кўзғатувчилар пайдо қиласи ва оммавий равишда оғришга сабаб бўлади. Умумий инфекция манбаирига алоқадор бир номдаги юқумли касалликларнинг оммавий суратда тарқалиб кетиши **эпидемия** деб, бир нечта мамлакатлар ёки қитъаларга ёйилиб кетган эпидемиялар эса **пандемия** дейилади.

Инфекцион касалликларни кўзғатувчиларнинг турлари жуда кўн, масалан бактериялар, спирохеталар, вируслар, замбуруглар ва бопиқалар. Одамаларга кетма-кет инфекция юқиб, уларнинг бирма-бир касал бўла бориши эпидемик жараён деб аталади. Бундай процесс учта шароит: инфекция манбаи, инфекциянинг ўтиш механизми, касалликка мойил одамлар мавжуд бўлган тақдирдагина бошланиши мумкин.

#### **Инфекцион касалликлар классификацияси**

**1.Ичак инфекциялари.** Касаллик кўзғатувчилари нажас ёки сийдик билан ажралади. Озиқ-овқат, сув, тупрок, нашшалар, ифлос қўллар, рўзгор анжомлари, касалликни юқтирадиган омиллар хисобланади. Касаллик оғиз орқали юқади. Бу гуруҳга овқат токсиконинфекциялари, гепатит, дизентерия ва бошқалар киради.

**2.Нафас йўллари инфекциялари** ёки ҳаво-томчи инфекциялари. Касаллик кўзғатувчилар нафас йўллари ажратмалари билан бурун ёки оғиз орқали ажралади. Инфекция ҳаво-томчи ёки ҳаво-чанг йули билан ўтади. Бу касалликларга гринпи, қизамиқ, бўёма ва бошқалар киради.

**3.Қон инфекциялари** ёки трансмиссив инфекцион касалликлар. Касаллик кўзғатувчилари қон сўрувчи ҳашаротлар: чивин, каналар, бит, бурга ва бошқалар чаққанда юқади. Бу касалликларга беззак,топимали ва қайтала ма тифлар ва бошқалар киради.

**4. Ташқы қоплам инфекциялари.** Бу түрүх инфекцияларнин күпчилігі кийим, бош кийимлар, күрна-түшаклар, сочик, идиш-төвөклар, ҳамда ифлосланған күллар касаллык күзғатувчиларини үтказувчи факторлар хисобланади. Буларга трахома, күтириш, қоқиол, таносил касаллуклари ва бопшқа касаллуклар киради.

Түрли микроорганизмларнинг касаллык күзғатиш лаёқати (патогенити) түрли. Бу микроорганизмнинг қайси орган ёки түкімдегі қандай йүл билан киришиңа ҳамда үзідан чиқарадиган токсин-захарита болғылған. Одамнинг инфекцион касаллукка майилдиги бир қатор биологик ва социал шароитлар (ёни, овқатланиш хусусияти, яшаш шароити ва бошқалар) билан аникланади. Очлик, бир хил ва сифатсыз, тартибсиз овқатланиш, овқатда витаминаларнинг етишмаслығы, совқотин шағындаған ташқары исеб кетиш, организмде гижжа ёки бошқа сурункали (хроник) касаллуклар бўлиши, аҳолининг зич жойлашиши ва шу кабилар касаллукнинг келиб чиқишитга шароит ярагади.

Инфекцион касаллуклар кечинида күйидаги даврлар ажратиласы:

- инкубацион (яширин) давр
- продромал (бошлангич), янын касаллукнинг айрим белгиларининг найдо бўлиши ва ривожланиш даври
- касаллукнинг авжига чиқиш даври
- белгиларининг йўқолиб бориши даври (ремиссия)
- тузалиш даври (реконвалесценция)

Авж олини даврида күпчилик инфекцион касаллукларга хос бўлған умумий белгилар кузатиласы: масалан, организмнинг ичдан заҳарланиши (интоксикация), эт увишиши, тана ҳароратини күтарилиши, бўшашиши, бош оғриши ва бопшқа белгилар. Шунингдек ҳар бир инфекцион касаллукларини үзига хос белгилари ; масалан, дизентерияда тез-тез ҳожана бориши, қон ва шилимшик аралаш ичининг суюқ келиши ва бопшқа белгилар кузатиласы. Касаллик белгиларининг йўқолиб бориши даврида секин-аста ёки бирдан тана ҳарорати тушиб, киши соғая бошлайди ёки айрим сабабларга кўра касаллик қайталаниши ёки сурункали тус олиши мумкин. Тузалиш даврида касаллик белгилари бутунлай йўқолиб кетсада, касалланған орган; масалан, дизентерияда ичакларнинг шиллиқ каватида тикланиш жараёни узоқ вақт давом этишин мумкин. Баъзи инфекцион касаллукларда эса касаллик белгилари

бутунлай йўқолиб кетсада, аммо касалликни кўзғатувчиси узоқ муддат организмда сакланиши мумкин. Бундай ҳолатда киши инфекция ташувчи хисобланиб, касаллик кўзғатувчиларни қайси орган ва система касалланган бўлса ўша органилар орқали ташки мухитга доимий ёки даврий равишда ажратиб туради. Бу кишилар атрофдагиларга хавф туғдирали ва инфекция манбаига айланади. Шунини учун инфекция ташувчиларни, айниқса умумий овқатланиш корхоналари ходимлари ва бошқаларни лаборатория шароитида нажас, нешоб, бурун ва томок шилимшиги текшириб аниқланади.

Инфекцион касалликлар антропозооноз ва зоонозларга бўлинади. Антропозоонозлар фақат инсонларга хос бўлиб, фақат одамдан одамга юқади. Зоонозлар ҳайвонларга хос инфекцион касаллик бўлиб, одамга касал ҳайвон билан контактда бўлганда, жароҳатланган тери ёки шиллик қаватлар орқали, ҳайвонлар тишлиганица (кутуриш), кон сўрувчи ҳашаротлар чакқанди (безгак) юқади. Зоонозларнинг олдини олишида касал бўлган ҳайвонларни аниқлаш, зарур бўлса уларни ўлдириб йўқотиш кемирувчиларга қарши кураш (дератизация), атроф- мухитни юқумсизлантириш (дезинфекция), ҳашаротларга қарши курашиш (дезинсекция), ҳайвонлар билан мулоқотда бўлган одамларни эмлаш ва бошқа чора-тадбирлар кўрилади.

**Иммунитет** ҳақида тушунча. Кўпчилик инфекцион касалликларни ўтказгандан кейин иммунитет қолади. Иммунитет организмнинг ўзидан ирсий жиҳатдан ёт хусусиятлари билан фарқ қиласидиган тирик танаачалар ва моддалардан ҳимояланиш учун кўрсатадиган комилске реакцияси. Туғма (табиий) ва турмушда орттирилган иммунитет тафовут қилинади. Туғма иммунитет одамнинг маълум бир хил инфекцияларга (төвук вабоси, қора мол тоуни ва бошқалар) туғилишидан берилмайдиган бўлишидир. Турмушда орттирилган иммунитет одам тегишили бир касаллик (қизамиқ, чин чечак) билан оғриб ўтгандан кейин пайдо бўлади ёки эмлаш (вакцинация) йўли билан сұйний равишда ҳосил қилинади. Масалан, сил касаллигига қарши бола туғилгандан кейин 5- кун эмланади. Инфекцион касалликларнинг олдини олишида, инфекция манбаларини аниқлаш, юкиш механизмларини ўрганиш, профилактик чора тадбирлари ўтказилиади. Инфекцион касаллик ўчиги аниқланганда беморлар изоляция қилинади. Касаллик аниқланганда ўчокда карантин эълон

қилинади. **Карантин** деб инфекция ўчоғыдан бошқа ҳудудларға инфекция гарқалиб кетишінинг олдіні оладыган чора таңбирларға айтылади.

**Гигиена түшунчасининг тарихий келиб чиқиши.** Гигиена сұзы (юонча hygenos- соғлем) –инсон саломатлигини сақлаш ва яхшилаш ҳақилаги тиббиётнің бир бүліми ҳисобланады. Гигиена түшунчаси тарихдан маълум бўлиб, уни юон саломатлик маъбудаси Гигея шарафига аталған. Тарихий суратларда Гигея гўзал қиз тимсолида тасвирланған бўлиб, кўлида илон ўралған қадаҳ ушлаган. Илон қадимий юонларда донишманулик тимсоли ҳисобланиб, ҳаёт қадаҳдан захарни ичib, уни заарсизлантираётгани ифодаланған.

Тарихий манбалардан маълум бўлишича, кўпина ҳалқтар ижтимоий саломатлик ҳақида кайғурғанлар. Антик тиббиётнинг асосчиси Гиппократ, инсон саломатлигига ҳаво, сув, тупроқнинг таъсири ва касалликларнинг олдіні олишда санитар таңбирларнинг аҳамияти катта эканлигини таъкидлаган. Ўрта асрларда шахсий ва ижтимоий гигиенанинг пасайини кузатилған. Доимий урушлар ва моддий стилемовчиликтар аҳоли орасида эпидемик шароитнинг ривожланишига сабаб бўлған. Оммавий касалланиш ва ўлим кўрсткичлари жуда юкори бўлған. Масалан, ўлат, вабо, мохов, таносил ва бошқа касалликлар кенг тарқалған. Тикланиш давридан бошлаб, гигиенага бўлған қизиқиши орта бошлаган. Аллюма Абу Али Ибн Синонинг «Тиб конунлари» китоби уша даврларда кене обру топди. Тиб конунларида овқатланиш гигиенаси, шахсий гигиена, сув, ҳаво, тупроқ гигиенаси ҳақида жуда кўп маълумотлар ёзилған.

Гигиенанинг асосий вазифаларига атроф-мухит шароитнинг инсон саломатлигига таъсирини ўрганиш, одамлар иш кобилиятларини яхшилаш ва умрини узайтиришга қаратилған тадбирларни ишлаб чиқып киради. Инсон саломатлигини яхшилашга қаратилған тадбирлар бутун аҳоли миқёсида олиб борилиши керак.

Гигиена фанининг ривожланиши коммунал гигиена, овқатланиш гигиенаси, болалар ва ўсмиirlар гигиенаси, авиацион гигиена, радиацион гигиена, меҳнат гигиенаси йўналишларининг ривожланишига сабаб бўлди.

**Юқумли касалликларнинг олдіні олишда шахсий гигиенанинг аҳамияти.** Шахсий гигиена деб инсон

саломатларини сақлаш ва яхшилаш учун ўтказиладиган күндалик тадбирларға айтилади. Бу тадбирларға организмни чиникириш, жисмоний тарбия билан мұнгазам шуңуллапиш, тана тозалигини сақлаш, рационал кийим ва оёқ-күйим танлаш киради. Гигиена коидаларига риоя қилиш юқумли касаллуктарни олдили олишда катта аҳамиятта эга.

Шахсий гигиена ҳар бир кишининг үзига, ёщига боғылған бўлиб аклий ва жисмоний меҳнатни түғри йўлга қўйиш, жисмоний тарбия билан мұнгазам шуңуллапиш, овқатни вактида сийиш, етарлича ухлаш меҳнат ва дам олишни түғри ташкил қилишдан иборат. Биринчи навбатда бадан терисини тоза сақлаш зарур. Тери организмни механик, химик, физик таъсиrotлардан ва микроблардан саклайди. Соғлом тери тер ажратиш билан организмдан заҳарли моддаларни ташқарига чиқаради. Инсон териси меҳнат фаолияти ва машиний шароитда тез ифлосланади, бунда қўллар, юз, бўйин ва оёқ териси тез-тез ифлосланади ва турли инфекцион касаллуктар ривожланишига шароит яратади. Болаларни шахсий гигиенага ёшлигидан ўргатиш зарур. Айниқса, ҳар куни овқатлангандан кейин тишиларини ювишларини, юз-қўлларини тоза тутишиларини ўргатиш керак. Шахсий гигиена ижтимоий аҳамиятга эга бўлиб, инсон атрофдагилар билан мулоқотда бўлганда, бошқа инсонларнинг соғлиғи ва юқумли касаллук билан оғриган беморлар билан мулоқатда бўлганда шахсий гигиена коидаларига риоя қилиш зарур. Юқумли касаллуктар касалхонасига борганда беморнинг ажратмалари ва атрофидаги буюмларга яқин юрilmандан кейин ҳар сафар қўлларини совунлаб ювиш, дезинфекция (юқумсизлантириш) қилишлари зарур. Бемор ётадиган ўринига ўтириш, бўлимда овқатланиш, bemor қўли теккан нарсаларни (хаглари, идиштоворғи, шахсий буюмлари) бўлимдан олиб чиқиш; bemorларга мўлжалланган ҳожатхонадан фойдаланиш тақиқланади. Бундан ташқари юқумли касаллуктар билан оғриган беморлар билан мулоқатда бўлганда касаллукни юқтириб олмаслик учун алоҳида кийим (халат, шипниак, қалиоқ, дока никоб) кийиб олиш зарур. Баъзи ўта хавфли инфекцион касаллуктар ўчогида маҳсус кийим кийиб ишиашга түғри келади. Беморларни түғри парвариншлаш инфекция тарқалишига йўл қўймайдиган эпидемияга карши энг муҳим тадбирdir. Бу ўринда ўтказиладиган гигиена чора-тадбирлари катта аҳамиятта эга.

Беморнинг териси тоза сакланниши, ётк жараларни олдини олини, тўғри овқатлантириш, кўрпа – тўшагини ўз вактида алиштириб туриш лозим. Бемор ишлатган идиш товоқтар, шахсий буюмлар, кийим кечаклар, ажралмалар дезинфекция (юқумсизлантириш) килинади. Гигиена соғлом турмуш тарзининг бир қисми бўлиб, инсон саломатлигини яхшилашда, узок умр кўришида катта роль уйнайди.

**Таянч сўзлар:** инфекция, эпидемия, гигиена, иммунитет

## Саволлар

1. Инфекцион касаллик деб нимага айтилади?
2. Иммунитет нима?
3. Гигиена деганда нимани тушунасиз?
4. Инфекцион касалликларнинг неча хил тури мавжуд?

## 4 – маъруза

### Тиббий социал патронаж ва амбулатор ёрдам. Ўзбекистон Республикасида соғлиқни саклаш тизимини шакллантириш

Режа:

1. Ўзбекистон Республикасида соғлиқни саклаш тизиминин асосий тузилишлари
2. Ўзбекистон Республикасида аҳолига кўрсатиладиган тиббий ёрдамнинг асосий йўналишлари
3. Тез ёрдам кўрсатишнинг тузилишлари
4. Шифокор билан bemor муносабатларининг хукукий аспектлари

Ўзбекистон Республикасида соғлиқни саклаш тизимида аҳолига тиббий хизмат кўрсатишнинг 4 хил йўналиши мавжуд:

1. Даволаш- профилактика муассасалари: амбулатория, поликлиника, диспансерлар, касалхоналар, тутрукхоналар, санаториялар, тез ёрдам станицялари ва қон куйиш станциялари.
2. Эпидемияга қарни-санитар муассасалари: санитар-эпидемиологик станциялар, дезинфекция станциялари ва бошқалар.
3. Илмий-текширув муассасалари: илмий- текширув институтлари ва илмий лабораториялар.

4. Олий ва ўрта маҳсус тиббиёт муассасалари: тиббиёт, стоматологик ва фармацевтик институтлар, тиббиёт колледжлари ва лицейлар.

Соғылкни сақлаш – ижтимоий, иқтисодий ва гиббий тадбирлар тизими бўлиб, унинг вазифасига ахолини ва ҳар бир кинни соғлигини сақлаш, саломатлик дражасини ошириш киради. Касалликларни вақтида аниқлаш ва даволашиб жамият иқтисодиётига сезиларли фойда беради, шу билан бирга касаллик туфайли кишиларнинг иш жойидан кетиши билан моддий зарарнинг олди олинади. Барча даволаш-профилактика ва санитар-эпидемияга қарши ишлар ва координацияни соғликини сақлаш вазирлиги бошқаради.

Ахолига тиббий хизмат кўрсатадиган муассасалардан бири поликлиникаларда ахволи учча оғир бўлмаган, тезда касалхонага ётқизишни талаб қўймайдиган беморларга участка типида хизмат кўрсатади. Бундан ташқари беморлар поликлиникада тор мутахассисликлар (эндокринолог, лор, гинеколог, жарроҳ ва бошқа) бўйича тиббий ёрдам олишлари мумкин.

Поликлиника тиббиёт ходимлари ахолини диспансеризация, яъни саломатлигини доимий назорат қиласди. Касалхоналар оғир ахвoldаги беморларга, яъни ахволининг систематик равишда назорат қилиниши талаб қилинадиган беморларга тиббий хизмат кўрсатади. Беморларга касалхонага ётишлари учун оиласвий поликлиника шифокорлари йўлланма беради, шошилинч ҳолларда bemorni kасалхонагa олиб боришни тез ёрдам шифокори ҳал қилини мумкин. Диспансер – тор мутахассислик бўйича (сил, теританосил,) бўйича тиббий ёрдам кўрсатади. Диспансерлар вазифасига беморларни даволаш, касаллангандарни аниқлаш, ҳисобга олиб бориш, касаллангандарни назорат қилиб бориш киради. Тиббий –санитар пунктлар ишлаб чиқариш корхоналари қонида ташкил этилади ва шу корхоналар ишчи хизматчиларига тиббий ёрдам кўрсатади.

Гез ёрдам стациялари ҳамма шаҳарларда ташкил қилинган бўлиб, ахолига шошилинч тиббий ёрдам кўрсатишни таъминлайди. Бундай ҳодиса юз берган жойда ва тиббий муассасага кетаётганда жабрланувчига малакали тиббий ёрдам кўрсата оладиган шифокор ва фельдшерлардан ташкил қилинади

Куйидаги ҳолатларда тез ёрдам чакирилади:

Хуши бўлмаганда ёки эс-хуши ўзгариб турса, нафас олишида муаммолар (оғир нафас олиш ёки нафас олмаслик) пайдо бўлиши,

кўкракда узлуксиз оғриқ бўлиши ёки кўкракда босим ҳис қилиниши, томир уришининг йўқлиги, кучли кон оқиши, қоринда кучли оғриқ бўлиши, кон қусиши ёки қонсимон ажралма (сийдик, балғам ва ҳоказоларда) чиқиши, заҳарланиш, тортишиш, кучли бош оғриғи ёки ноаниқ сўзлашӣ, бош, бўйин ёки орқанини шикастланиши, сұйкларнинг синганлик эҳтимоли, ҳаракатнин тўсатдан бузилганлиги, танага ёт жисмлар кириб қолганида, болалар ёт жисмларни ютиб юборганда ва бошқа ҳолатларда тез ёрдам ОЗ га телефон қилиб чақирилади. Тез ёрдам станициялари ахолига 24 соат тиббий ёрдам кўрсатиш учун ишлашга мўлжалланган.

### **Шифокор билан бемор муносабатларининг ҳуқуқий аспектлари.**

Инсон саломатлиги ва ҳаёти шахсий, ижтимоий аҳамиятта эга. Инсон саломатлиги ва ҳаёти давлат миқёсида химояланган. Ўзбекистон Республикаси Конституциясида ахолига тиббий хизмат кўрсатиш, аҳоли саломатлигини мустаҳкамлаш учун соғликий сақлаш тизимини кенгайтириш ва ривожлантириш, ишлаб чиқаришда техника ҳавфсизлиги ва санитария нормалари, санитар профилактик тадбирларни кенг кўламда олиб бориши, агроф-муҳит шароитларини яхшилаш, ўсиб келаётган авлод соғлиги ҳакида кайгуриш, болалар меҳнатини ман килиш (агар бу меҳнат ўқитиш ва тарбия билан боғлиқ бўлмаса), ахолининг узқ умр кўришини таъминловчи ва касалланишининг олдини олиш, камайтиришига қаратилган илмий текширув ишларига кенг йўл беришни кўзда туради.

Соғлиқни сақлаш қонунчилигига шифокор ва беморнинг ҳуқуқий нормативлари аниқ белгиланган. Бу қонунларда шифокор ва беморларнинг ҳуқуқий тенгликлари, беморларнинг малакали тиббий ёрдам олишлари, ахолининг маълум категорияси; Улуғ Ватан уруши қатнашчилари, ногиронлар (белгиланган тартибда) имтиёзли текин дори-дармон олишлари белгиланган. Соғлиқни сақлаш қонунларида тиббиёт ва фармацевтика ходимлари тегинли ҳужжатлари бўлгандагина тиббий фаолият юритишларига рухсат берилади. Тегинли ҳужжатсиз шифокорлик фаолияти билан шуғулланиш жиноят ҳисобланади.

Замонавий тиббиёт ёрдами ахолининг ҳамма қатламларини камраб олиши лозим. Ҳар бир даволаш муассасалари беморларга биринчи тиббий ёрдам ва шу муассасага хос бўлган маҳсус ёрдамни кўрсатишлари шарт. Агар шу муассаса беморга зарур тиббий ёрдамни кўрсата олмаса, унда бу муассаса беморнинг соғлигини

яхнилап учун ҳамма шароитни яратиши: мугахассис -консультант қақиришінің ёки бошқа даволаш мұассасасынға үтказиш иштарини амалға ошириши керак. Даволаш мұассасалари замонавий асбобускана, аппарата, дори-дармон, алоқа воситалари, транспорт билан таъминланиши керак.

Беморлар ўз навбатида шифокор белгилаган режимни бажариши, баъзи холларда эса ундан воз кечиш ҳукуқига эга. Беморлар шифокор танлаш ҳукуқига ҳам эга бўладилар. Даволаш мұассасалари ҳодимлари bemor ҳақидаги барча маълумотларни сир сақлашлари қонун билан белгиланган. Аммо bemor ўз соғлиғи ҳақидаги барча маълумотларни талаб қилиш ҳукуқига ҳам эгадир. Агар тиббиёт ҳодимлари bemor ҳақидаги маълумотларни кенг оммага маълум қилин ҳолда, bemor уни жиноий жавобгарликка тортиши мумкин. Бемор ҳақидаги маълумотлар bemornинг вафотидан кейин ҳам сир сақланиши шарт. Лекин bemornинг касаллиги атрофдагиларга хавф туғдириши мумкинлиги маълум бўлса, унда тиббиёт ҳодими бу ҳақида соғлиқни сақлаш органларига зудлик билан маълумот бериши шарт.

Даволаш мұассасалари bemor соғлигининг ёмонлашыни ёки ҳаётдан кўз юмишига сабаб бўладиган ҳолларда, хатоликлар учун bemorga етказилган маънавий ва жисмоний зарар учун товои тўлаши зарур. Етказилган зарар, даволаш мұассасаси ҳодимлари томонидан етказилганилиги юридик исботланиши керак. Хуоса қилиб айтганда, шифокор ва bemor муносабатларини ҳал қилишда соғлиқни сақлаш қонунларига таяниб иш кўриш керак.

**Таянч сўзлар:** поликлиника, диспансер, тиббий хизмат, тиббий ҳукуқ.

## Саволлар

1. Аҳолига тиббий хизмат кўрсатишнинг қандай йўналишларини биласиз?
2. Поликлиника қандай тиббий хизмат кўрсатади?
3. Тез ёрдам кўрсатиш тизими қандай тузилган?
4. Беморларнинг ҳукуклари нималардан иборат?

## 5-маъруза Шошилинч ёрдам асослари

Режа:

1. Ўз-ўзига ва бир-бираига ёрдам кўрсатишини аҳамияти
2. Травматизм (шикастланиш) ва унинг турлари
3. Жонлантириш
4. Кома, шок

Биринчи тиббий ёрдамнинг вазифаси энг оддий чораларни кўриш билан шикастланган одам ҳаётини кутқариб қолиш, унинг азоб-укубатларини камайтириш, асоратларнинг олдини олиш, шикаст ёки касалликнинг ўтишини сингиллаштиришдан иборатdir.

Биринчи тиббий ёрдам шикастланиш ҳодисаси рўй берган жойда шикастланган одамнинг ўзи (ўз-ўзига ёрдам бериш), ўртоғи (ўзаро ёрдам) томонидан берилини мумкин. Биринчи тиббий ёрдамга кирадиган чора-тадбирлар қўйидагилардан иборат: қон оқишини вактича тўхтатиб қўйиш, баданинг жароҳатланган ва кўйган жойига стерил боғлам қўйиб боғлаш, сунъий нафас олдириш ва юракни билвосита массаж (уқалаш) қилиш, антидотлар билан уқод қилиш, антибиотиклар берини, оғриқ қолдирадиган дорилар юбориш (шок маҳалида), ёниб турган кийимни ўчириш, транспортда олиб бориш учун шикастланган жойни қимирламайдиган қилиб боғлаб қўйиш (транспорти иммобилизацияси), одамнинг баданини иситиш, иссиқ ва совукдан пана қилиш, противогаз кийдириш, шикастланган кишини заҳарланган жойдан олиб чиқиши.

Биринчи тиббий ёрдами мумкин қадар эрга муддатларда кўрсатиш касаллик ва шикастнинг кейин қандай ўтиши ҳамда оқибати нима билан тугани учун, бაъзида эса ҳаётини кутқариб қолиш учун ҳам ҳал қилувчи аҳамиятга этадир. Кўп қон кетиб турганда, одам электр токидан шикастланган, сувга чўккан пайтида, юрак фаолияти тўхтаб, нафаси чиқмай қолсан пайтида ва бир қанча бошқа ҳолларда биринчи тиббий ёрдам кўрсатилиши керак. Башарти талайгина одамлар бир йўла биринчи тиббий ёрдамнинг кўрсатилишига муҳтоҷ бўлса, у ҳолда бундай ёрдам кўрсатишини муддатлари билан навбати белгиланади. Болаларга ва шу дамнини ўзила ёрдам берилмаса, ўлиб қолиши мумкин бўлган шикастланганларга биринчи навбатда ёрдам кўрсатилади.

Бир йўла ҳар хил турдаги шикастга учраган одамга биринчи тиббий ёрдам кўрсатишга киришилар экан, айрим усул-амалларнини тартибини белгилаб олиш керак. Аввал шикастланган одамнинг ҳаётини кутқариб қолинига имкон берадиган, ёки биринчи тиббий

ёрдамнинг кейинги усул-ёрдамларини қўллани учун бажарилиши шарт бўлган усул-амаллар бажа-рилади.

Биринчи тиббий ёрдамнинг ҳамма усул-амалларини эҳтиёт бўлиб бажарин позим. Кўпол ҳаракатлар қилинадиган бўлса, бу шикастланган кишига зарар килини ва унинг аҳволини ёмонлаштириб қўйиши мумкин. Биринчи тиббий ёрдамни бир эмас, балки икки ёки бир неча киши кўрсатадиган бўлса, у ҳолда келиниб иш кўриш керак. Бунда ёрдам кўрсатаётганларининг бири бошлиқ бўлиб, биринчи тиббий ёрдамнинг барча усул-амаллари бажарилишига раҳбарлик килиб бориши позим.

Курилиш ва ишлаб чиқариш участкаларида: цехлар, фермалар ва бригадаларда, ўқув юртлар ва муассасаларда, аҳоли уюшган ҳолда дам оладиган жойларда биринчи ёрдам аитечкалари комплектланиб, тахт килиб қўйилади. Одамлар ташнилдиган транспорт воситалари, шунингдек, шахсий автомобиллар аитечкалар билан таъминланган бўлиши керак.

### **Травматизм (шикастланиш) ва унинг турлари**

Ташки мухитнинг киши организмига таъсири натижасида тўқима ва организмarda анатомик ва функционал ўзгаришлар пайдо бўлиши шикастланиш дейилади. Организмга таъсир қилувчи агентларга механик, электр, термик, кимёвий, ва нур таъсиrotлари киради. Шунингдек маълум бир гурухни руҳий шикастлар ташкил қиласди. Шикастланишларда маҳаллий ўзгаришлар билан бир қаторда оғир умумий асоратлар ҳам мавжуд бўлади. Очик ва ёпиқ шикастланишларининг мавжудлиги, бемор организмидаги ҳар хил оғир холатларни юзага келтиради.

Шикастланиш таснифи.

Шикастланишлар бўйича қўйидаги классификация қабул қилинган:

1. Ишлаб чиқарини билан боғлиқ бўлмаган транспортда (темир йул, автомобиль, трамвай ва бошқалар), пиёда кетаётганда, спорт билан шуғулланганда (уюшган спортдан, шунингдек уюшмаган спортдан), табиий оғатлар таъсирида (ер кимирлаши, сел келини ва ҳоказо), турмушда (уруш-жанжаллар оқибатида) рўй берадиган шикастлар.

2. Ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган шикастлар (саноатда, киплок, хўжалигидан).

3. Касддан қилинган шикастланишлар (ҳарбий холатларда, ўз-ўзини ўлдириш ва ҳоказо) механик, кимёвий, электр, термик, нурдан бўладиган руҳий шикастлар тафовут қилинади. Очик ва ёпиқ шикастлар ажратилади. Очик шикастланишда тери ва шиллик

қаватларнинг бутунлиги бузилади, тери ва шиллик қават жароҳатларига микроблар тушиб, эрта ва кечиккан асоратларга сабаб бўлади. Ички органлар шикастланишинга қараб, юзаки ва чукур (корин бўшлиғида, кўкрак қафасига ўтган ва б.) шикастланишларга бўлинади.

Шунингдек, шикастланишини маълум қисмига таъсири бўйича (бош, кўкрак қафаси, қўл-оёқининг ва ҳоказо), шикастланишини тўқималарга таъсири бўйича (тери, шиллик қават, мушак, суяқ, бўғим, пай ва ҳоказо) гурухлари фарқ қилинади.

Агар тўқиманинг маълум бир тури шикастланса, содда ёки оддий шикаст дейилади. Шикастланишига битта омил сабабчи бўлса, у бир турдаги шикаст, бир неча омиллар сабабчи бўлса, масалан, механик шикастланини куйиш билан, унда комбинацияланган дейилади. Шунингдек, шикастланиш бирданнiga бир неча системани таъсириласа (мия чайқалиши ва сои суякларининг синиши), унда бирга кўшилган шикаст дейилади. Шикастланиш характерини хисобга олиб, шикастлар якка-якка ва кўп (политравмалар) бўлади.

Жароҳат деб, тери қопламлари, шиллик пардалар, баъзида эса тагин ҳам ичкаридаги тўқималар бутунлигини бузилиши ва оғриб, қонаб туриши ҳамда очилиб қолиши билан характерланадиган шикастга айтилади.

Жароҳатлар ўқ теккан, кесилган, чонилган, санчилган, урилган, эзилган, йиртилган, тишлиланган бўлиши мумкин. Ўқ теккан жароҳатлар одамнинг ўқдан ёки осколкадан яраланиши натижасида найдо бўлади. Булар тешиб ўтган, уни берк ва уринма жароҳатлар бўлиши мумкин. Тешиб ўтган жароҳатларда ўқ ёки осколка кирган ва тешиб чиқиб кетган тешниклар бўлади, уни берк жароҳатларда ўқ ёки осколка тўқималарда тиқилиб қолади, уринма жароҳатларда уринма йуналишида учиб келган ўқ ёки осколка юмшоқ тўқималарда тиқилиб қолмасдан, балки гери ва юмшоқ тўқималарни шикастлаб ўтади. Кесилган ва санчилган жароҳатларниң заарланиш зонаси кичик, четлари текис бўлади, бундай жароҳатларниң деворлари яшааш қобилиятини сақлаб қолади, улардан кўп кон кетади, бундай жароҳатларга инфекция бошқаларидан кўра камроқ юқадиган бўлади. Санчилган жароҳатларниң тешиб ўтган хиллари тери ёки шиллик пардани унча кўп заарламаса ҳам анча чукур бўлиши мумкин ва ички органларни шикастлаши ва уларга инфекция ўтиши мумкин бўлгани муносабати билан каттагина хавф тувириди, ички органларга инфекция ўтиб колса, перитонит ва сепсис бошланиб кетиши мумкин. Чонилган жароҳатлар ҳар хил чукурликда бўлиб,

юмнок тұқымаларнинг урилиб, шап ейиши ва әзилшига олиб боради. Урилған, йиртилған ва әзилған жароҳатлар мураккаб шактада, четлари нотекис бўлини билан характерланади. Анча жойи конга, ўлик (некроланган) тұқымаларға тұлиб турған бўлади, бундай жароҳатларда инфекция авж олиши учун қулай шартшароитлар вужудга келади. Йиртилған жароҳатлар кўпоял механик тасъир туфайли найдо бўлиб, аксари терининг сидирилиб чиқиши, пайлар, мускуллар ва томирларнинг шикастланиши билан бирга давом этади, кўп ифлосланган бўлади. Тишланган жароҳатларга ҳамиша сўлак тушган бўлади.

**Жароҳат асоратларининг олдини олиш.** Ҳар қандай жароҳат, ҳаттоқи энг кичкинаси ҳам, шикастланган одамнинг ҳаёти учун хавф туғдиради — у ҳар хил микроблар юқтирадиган манба бўлиб қолини мумкин, баъзи жароҳатлар эса бир талай кон кетиб қолишига сабаб бўлади. Биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш маҳалида ана шу асоратлар олдини олишининг асосий йўли жароҳатга имкони борича эртароқ стерил боғлам қўйиб боғлани, асептика ва антисептика қоидаларига рноя қилиш, кон кетинини тұхтатишидир.

**Асептика ва антисептика тұғрисида тушунча.** Асептика жароҳатта микроблар тушишига йўл қўймаслик мақсадида куриладиган чора-тадбирлар мажмусидир. Шундай қилиб асептика жароҳат инфекциясининг олдини олиш, профилактика қилиш методи бўлиб ҳисобланади. Жароҳатта ўраладиган нарсаларнинг ҳаммаси стерил (микроблардан ҳоли) бўлиши керак, деган асосий қоидани бекам-у кўст бажо келтириш йўли билан унга эришилади. Жароҳатта қўл уриш, ундаги нарсалар, кийим-кечак парчаларини олиб ташлаш, жароҳатни беркитиш учун стерилланмаган материални ишлатиш мумкин эмас.

**Антисептика** деб жароҳатдаги микроблар сонини камайтиришга ёки уларни йўқ қилишга қаратилған чора-тадбирлар системасига айтилади. Механик, физик, кимёвий ва биологик антисептика тафовут қилинади. Механик антисептика жароҳатларни бирламчи жарроҳлик тозалашдан ўтказищдан иборат. Физик антисептика микробларнинг яшаб қолиши учун жароҳатда нокулай шароитлар юзага келтирадиган усууларни татбиқ этишдан ташкил тонади,— бу жароҳатни куритиш, унга дренаж қўйинш ва жароҳат суви, селини оқиб чиқиб кетиб турадиган қилиб қўйиндан иборат. Қуёш нури ва сунъий ультрабинафша нур микробларни ўлдиради. Кимёвий антисептика микробларга қарши ҳар турли дори воситаларий

ишлатынға асосланған. Антисептик молдалар деб ана шундай моддаларга айтилади.

### **Қон кетиши (қонаш) турлари ва уларнинг тавсифи**

Қон кетиши (қонаш) жароҳатларнинг бевосита ҳаётна ҳавф солувчи энг хатарли асоратидир. Қон кетишини ёки қонаш детанды шикастланған томирлардан қон чиқиб туриши тушунлади. Қон кетиши бирламчи ёки иккиламчи бўлиши мумкин. Томирлар шикастланганидан кейин ўша заҳоти қон кета бошлашига бирламчи қон кетиши дейилса, бирмунча вактдан кейин қон кета бошлашига иккиламчи қон кетиш дейилади.

Шикастланған томирларнин табиатига қараб артерия, вена, капиллярлардан қон кетиши ва паренхиматоз қон кетиши тафовут қилинади.

**Артериялардан** қон кетиши жуда хатарлидир, бунда қисқа муддат ичиди организмдан талайгина микдор қон кетиб қонини мумкин. Артериялардан қон кетишининг аломатлари чиқаётган коннинг қирмизи қизил рангда бўлиши, унинг отилиб-отилиб чиқиб туришидир.

**Веналардан** қон кетиши артериялардан қон кетишидан фарқ килиб, бирмунча тўкрок рангда бўладиган қонини узлуксиз равишда оқиб чиқиб туриши билан характерланади. бунда қон отилиб чиқмайди.

**Капиллярлардан** қон кетиши тери, тери ости клетчаткаси ва мускуллардаги майда-майда томирлар заарланағанида кўрилади. Капиллярлардан қон кетаётган маҳалда жароҳатнинг бутун юзаси қонаб туради.

**Паренхиматоз** қон кетиши ички органдар: жигар, талок, буйрак, ўнка заарланағанида бошланади (ўпқадан қон кетиши ҳамиша ҳаёт учун ҳавфли бўлади).

Қон кетиши ташқи ва ички бўлиши мумкин.

**Ташқи** қон кетишида тери қопламлари ва кўриниб турган шиллиқ пардалардаги жароҳат орқали ёки бўшликлардан қон келиб туради.

**Ички** қон кетишида тўқималар, орган ёки бўшликлар қон бўлиб кетади, қон қуолиши деб шунга айтилади. Тўқималарга қон қуолганида қон сингиб ўтиб, уларни шиншириб юборади, инфильтрат ёки қонталаш деб шунга айтилади. Қон тўқималарга бир текис сингиб ўтмасдан, тўқималарни суриб кўйганилиги туфайли қон билан гўла чекланған бўшлиқ юзага келган бўлса, бу гемотома дейилади. Одамнинг айникса бир йўла ҳар хил оғир

шикастларга учраган маҳалларида бирдан 1-2 литр кон йўқотиб кўйиши ўлимга олиб келиши мумкин.

Шикастланнида биринчи ва юкори малакали ихтисосланган ёрдамни тўри йўлга кўйиш керак. Республикаизда травматологик хизмат уч асосий гурӯхдан иборат:

1. Шикастланниш рўй берган жойда биринчи тиббий ёрдамни ташкил қилиш

2. Амбулатория-поликлиникада шикастланишга ёрдам кўрсатиш

3. Травматологик ёрдамни стационарда ташкил қилиш

Травма юз берган жойдаёқ биринчи ёрдам кўрсатиш қўйидаги мақсадларни кўзда тутади

а) Шифокор келгунинга кадар бўлган биринчи оддий ёрдам. Бу кўшинча маҳсус касби бўлмаган кишилар (ўз-ўзига ва бир-бира) томонидан кўрсатилади. Улар-шикастланган кишининг ўртоқлари, қариндошлиари ёки бегона кишилар, йўл ҳаракати ва милиция ходимлари, ўрта матгуомотли тиббийт ходимлари бўлиши мумкин.

б) Юкори малакали ёрдамни маҳсус тайёргарликка эга бўлган шифокор бажармоги керак

Биринчи травматологик ёрдамни ташкил қилишда қўйидагиларга риоя қилиш зарур:

1. Шикастланган кишига иложи борича тез ёрдам берин зарур.

2. Биринчи малакали ёрдам кўрсатилиши учун, аввало, оддий тиббий ёрдамдан сўнг бемор маҳсус даволаш муассасасига олиб борилиши зарур.

3. Кейинги боскичда ёрдам берувчи траматология ходимларига ҳар бир қилинган даволаш усусларининг кенг ва батафсил баён қилиши керак (бирламчи жарроҳлик ишлаш, қоқшолга қарши зардоб юбориш ва хоказолар).

4. Ҳар бир киши шикастланиш юз берганда қаерга ва қачон сўраб мурожаат қилишини билиши керак.

5. Шикастланган кишини тўғри эвакуация қилиш травматологик ёрдамниш асосий бўгинларидан хисобланади.

Шаҳарларда тез ёрдам станциялари, санитария мугахассислари бўлиб, уларнинг асосий вазифаси беморни тез ва эҳтиётлаб даволаш муассасасига етказишдан иборат.

Шикастланганларга маҳсус даволаш усули касалхона ва поликлиника қошида очилган травматологик пунктларда бажарилади.

Стационар даволаш эса маҳсус травматологик касалхоналарда ёки бўлимларда олиб борилади. Уларнинг ишини кузатиб туриш ва амалий ёрдам кўрсатиш травматология илмий -текширув ва

тиббиёт илмөхларининг травматология кафедра ходимлари томонидан бажарилади.

## Реанимация (жонлантириш)

Реанимация-организмнинг ҳаёт учун зарур функцияларни (биринчи нағбатда нафас олиш ва қон айланишини) тиклашпа қаратилган тацбирлар комплекси. Ўлим мураккаб ҳодиса бўлиб, клиник ва биологик ўлим фарқ қилинади. Клиник ўлим-ҳаёт ва биологик ўлим ўргасидаги давр бўлиб, ўлимнинг қайтувчан босқичидир. Бу ҳлат юрак уриши ва нафас олиши тўхтаган ва тириклик аломатлари йўқолган пайтдаи бошлаб организм кечираётган ва бир неча дакиқа давом этувчи қайтувчан ва структур-функционал ўзгаришлар жараёнидир. Клиник ўлим рўй берини билан модда алмашинуви сўниб боради, ҳужайралар деструкцияси бошланади. Аммо 5-6 дакиқа давом этувчи бош мия пўстлоғидаги ўзгаришлар ҳам қайтувчан ҳусусиятга эга бўлганлиги туфайли ҳам организмни тўла-тўкис тирилтириш имконияти мавжудидир. Клиник ўлим муддати 3-5 дакиқадан ошмайди. Тана ҳарорати 10-8 даражада бўлганда клиник ўлим 2 соатгача етиши мумкин. Клиник ўлим изидан вужудга келувчи биологик ўлим организмдаги тикланмас силжишлар жараёнидан иборат бўлади ва шу сабабли организмни бир бутун ҳолда тирилтириш имконияти қўлдан чиқарилган бўлади. Ўлим жараёни кетма-кет келувчи босқичлар клиник, ижтимоий ва биологик ўлим даврларига бўлинади.

1. Клиник ўлим -организм фаолиятининг сўниб боришидир. Бу даврда кимёвий, физик ва электрик жараёнларнинг чукур издан чиқиши оқибатида функциялар намоён бўла олмайди. Бу функционал фаолиятсизлик даври бўлиб, клиник ўлим ҳолатига ўтади ва мияда қайтмас силжишлар пайдо бўлгунча давом этади.

2. Ижтимоий ўлим даври. Бу даврда бош мия пўстлоғинини фаолияти тамоман йўқолади, аммо бошқа орган тўқималаридағи силжишлар қайтувчан бўлади.

3. Биологик ўлим даври барча тўқималардаги тикланмас функционал ва структур силжишлардан иборат бўлади.

Беморда куйидаги аломатларнинг пайдо бўлиши қон айланишининг тўхтаганилигидан далолат беради: bemor хушидан кетиши, bemor рангининг ўзгариши (цианоз), киска муддатли тутқаноқ тутиши ва уни кетидан барча рефлексларнинг сўниши, уйқу ва қон артериялари уришининг йўқолиши, юрак қисқариши товушларнинг эшитилмай қолиши, кўз корачишининг кенгайиб бориши ва 30-60 секунд ўтгач максимал кенгайиб кетиши, нафас олиш ҳусусиятларининг ўзгариши ва 30-40 секунд ўтгач нафас

олининг тўхтани (аиное), электрокардиографияда ўзгаришларнинг пайдо бўлиши. Яшашга қобилиятли организмнигина тирилтиришга киришиш мумкин.

## Травматик шок

Бахтсиз ҳодисалардан кейин, кучли ва оғир шикастланиш, кўп жойнинг оғир кўйиши ёки оғир асоратлардан бири шок хисобланади. Бу оғир ҳолат нерв системаси ва ҳаётий зарур жараёшларнинг сусайиши ҳамда қон босимининг зўр бериб тушиши билан ифодаланади. Шок ҳолатини келтириб чиқарадиган сабаблар жуда турли туман. Бахтсиз ҳодиса натижасида жароҳатланишдан кейинги бу ҳолат травматик шок деб аталади. Травматик шок жароҳатланишларда, кўкрак қафаси ва корин бўшлиғи ёки катта нерв толаларининг шикастланиши, сужкларнинг майдаланиб кетиши, кўл ва оёқ қисмларининг узилиши, кўйиш ва ҳоказоларда учрайди. Шокнинг ривожланиши учун жисмоний толиқиши, узок вақт ухламаслик, оч қолиш, озиб қетиш, совқотиш, қон йўқотиш, ҳаяжонланиш катта аҳамиятга эга.

Одам кескин ҳаракатлар қилганида, зарб еганида, баландликдан йикилиб тушганида сужклари синади. Ташқи куч таъсирида сужк бутулигининг бузилишига сужк синиши дейилади. Сужклар синиши ёниқ ва очик бўлиши мумкин. Ёниқ сужк синикларида тери қопчамларининг бутулиги бузилмайди, очик сужк синишиларида сужк синган жойда жароҳат бўлади. Сужкларнинг очик синиши ҳаммадан кўра хавфлироқдир. Сужклар синганида сужк бўлаклари сурилиб кетган ва сурilmай турган бўлиши мумкин.

Сужкнинг атиги тиккита бўлак ҳосил қилиб синиши бир синик деб, бир нечта бўлаклар ҳосил қилиб синиши эса кўп синик деб айтилади. Авариялар, фалокатлар юз берганида, ер қимирлаганида ва ядро қуролидан заараланган жойларда бир нечта сужкларда кўп синиклар бўлиши мумкин. Бадан кўйиши ва радиация шикасти билан бирга қўшилган синиклар ҳаммадан кўра оғирроқ ўтади.

Ўқ ёки снаряд парчаси таъсири натижасида сужклар синиши ўқ тегиб сужк синиши дейилади. Булар учун сужкнинг йирик ёки майда парчаларга майдаланиб кетиши, кўл ёки оёқ синган ёки узилиб кетган соҳада юмшоқ тўқималарнинг эзилиб кетиши характерлидир.

Сужк синишиларининг асосий белгилари: сужк синган жойнинг оғриб, шишиб кетиши, қонталаш бўлиши, унинг одатдан ташқари тарзда ҳаракатланадиган бўлиб қолиши, кўл ёки оёқ фуцикциясининг бузилиши. Сужк очик синган маҳалларда жароҳатда сужк бўлаклари кўриниб туриши мумкин. Кўл-оёқ сужклари

синганида күл ёки оёк калта тортиб, синган жойи қийшайиб қолади. Қовурғаларнинг шикастланиши нафас олишини қийинлаштириб қўйиши мумкин, пайнаслаб кўрилганида қовурғалар синган жойида бўлакларинин кирсиллаб тургани эшишилади (кремпитация). Чаноқ суяклари ва умуртка ногонаси синган маҳалларда кўпинча сийдик чиқариш қийинлашиб қолади ва оёқ ҳаракатлари издан чиқади. Калла суяклари синган пайтларда аксари кулоқлардан қон келади.

Суякларнинг синиши оғир ҳолларда шок билан бирга давом этади. Шок суяклар очик синиб, артериялардан қон кетиб турган маҳалларда айниқса кўп пайдо бўлади.

Травматик шок оғир шикастларнинг ҳаёт учун хавф соладиган асорати бўлиб, марказий нерв системасининг фаолияти, қон айланиши, моддалар алмашинуви ва ҳаёт учун муҳим бўлган бошқа функцияларнинг бузилиши билан ҳарактерланади.

Бир марта ёки такрор-такрор оғир шикаст етиши шокка сабаб бўлиши мумкин. Кўп қон кетган маҳалларда, қиши пайтлари эса ярадор одам совқотиб қолган вактларда шок айниқса кўп учраб туради. Шок белгилари қанча вактдан кейин пайдо бўлишига қараб шок бирламчи ва иккиламчи бўлиши мумкин.

Бирламчи шок одамга шикаст етган заҳоти ёки ундан кейин дарҳол бошланади. Иккиламчи шок шикастланган одамнинг транспортда эҳтиётсизлик билан олиб борилиши ёки синиқ жойлари дуруст иммобилизация қилинмаслиги сабабли унга биринчи ёрдамни кўрсатиб бўлгандан кейин пайдо бўлиши мумкин.

Травматик шокнинг авж олиб боришида икки фазаси тафовут қилинади— қўзғалиш ва тормозланиш. Қўзғалиш фазаси тафовутдан кейин ўша заҳотининг ўзидаёқ организмнинг жуда кучли оғрик таъсиротига жавоб реакцияси тариқасида бошланади. Бунда шикастланган одам безовталаниб, оғриқдан ўзини ҳар ёкка ташлайди, бақиради, ёрдам сўраб, илтижо қиласди. Бу фазаси қисқа (10—20 минут) давом этади ва биринчи тиббий ёрдам кўрсатилаётган вактда ҳамиша ҳам сезилавермаслиги мумкин. Шу фазадан кейин тормозланиш бошланади, шикастланган одам эсхуши жойида бўлгани холда ёрдам сўрамайди, бўшашиб, атрофидагиларга лоқайд бўлиб қолади, ҳаёт учун муҳим бўлган барча функциялари сусайиб кетади: бадани музлаб, юзи оқаради, пульси заиф, нафас олиши аранг билинади.

Ўтиши нечоэли оғирлигига қараб травматик шокнинг тўрт даражаси тафовут қилинади: сингил, ўртача, оғир ва жуда оғир шок ҳолати.

**Күйиш.** Күйиш, одатда, юмшоқ тұқыманинг үюкори ҳарорат таъсири остида заарланишидір. Күйиш термик, кимёвий, электр токи ёки қүёш нурлари таъсири остида ҳам юз бериши мүмкін. Күйишида, даставвал, терининг устки қатлами-эпидермис заарланаады. Күйини кучайиб борса, терининг қуий-ички қатламлари ҳам заарланаады. Күйишнинг қатғык ёки енгиллиги ҳароратта, күйишга олиб келган сабабға, таъсир қанчалик узок давом этганига, баданнинг каерда эканлигига, қанчалик чукур күйдириб олғанлигига ва жабрланувчининг ёши унинг саломатлігінинг ақволига боғылған бўлади.

Ёруғлик нури, аланга, қайнок сув ва иссик буғдан бадан күйиши термик күйиш деб аталади. Бадан териси ва шиллик пардаларга кучли кислота ва ишқорлар гаъсир қылғанида кимёвий моддалардан күйиш ҳодисаси рўй беради. Кислота ва ишқорлар таъсир қылған жойининг ўзинигина шикастлаб қолмасдан, умуман, бутун организмнинг заҳарланишига ҳам сабаб бўлади. Напалм ва бошқа ёндирувчи моддалардан бадан күйиши оғир бўлади. Напалм бадан териси, кийимга ёнишиб қолади ва тинмай ёнавериб, биргина теринигина эмас, балки остидаги цеплюзоза мускулларни ҳам шикастлантиради, чукур-чукур қуюқ яралар хосил қиласади. Бадан териси ва шиллик пардаларга радиоактив моддалар тушиб, узок таъсир қилиб турганида радиацион қуюқ яралар пайдо бўлади. Ҳамма турдаги қуюқ яраларнинг нечоғли оғир ёки енгил ўтиши тұқымаларнинг қанчалик чукур заарлантанынга ва күйган юзанинг катта-кичиклигига боғылған. Бадан териси ва тұқымаларнинг нечоғли чукур заарланишига қараб күйишнинг тұртта даражаси фарқ қилинады: енгил (I), ўртача оғир (II), оғир (III) ва жуда оғир (IV) даражаси

**Таянч сўзлар:** жароҳатлар, шок, реанимация, синиш, күйиш, асентика, антисентика.

## Саволлар

1. Жароҳат нима?
2. Қандай жароҳатлар турини биласиз?
3. Асентика ва антисентика нима ?
4. Травматик шок нима?
5. Қон кетишининг қандай турларини биласиз?
6. Күйишининг нечта даражаси мавжуд?

## **6-маъруза**

### **Юрак ва қон томир касалликлари. Онкологик касалликлар ва уларнинг профилактикаси**

Режа:

1. Атеросклероз
2. Атеросклероз- юрак ва қон томир касалликларининг сабабчиси
3. Холестерин ва унинг организм учун аҳамияти
4. Юрак-қон томир касалликлари профилактикаси
5. Онкологик касалликлар профилактикаси

**Атеросклероз** (юнонча *athero*-бўтқа ва *scleros*-қаттиқ) – артерия қон томирларининг торайиши ва функцияларининг астасекин бузилиши билан кечадиган хроник касаллик. Яхни ишлаб турган органни қон билан таъминлаб келаётган артерияда атеросклероз пайдо бўлиши сабабли қон оқими етишмай қолади, бу органнинг функционал имкониятларини чеклаб қўяди.

Атеросклерознинг ривожланиши аста-секин, баъзан ўй ийлаб давом этиши ва жараён дам сусайиб, дам зўрайиб кечиши туфайли атеросклероз профилактикаси бирор муддат билан чегараланиб қолмайди, у ўсмириликдан бошланиб, одамнинг бугун умри мобайнида узлуксиз давом эттирилиши лозим. Атеросклерозни профилактика қилиш чоралари – артериялар деворининг бутунилигини сақлаш ва уларда холестерин йиғилишининг олдини олиш мақсадида беморининг ҳайт тарзига доир шифокор маслаҳатларини ва тавсияларини бажаришдан иборат.

Юрак ва томир системаси одамнинг ташки мухит таъсирловчиларига кўрсатадиган ҳамма реакцияларида, айни ҳисхаяжонларининг юзага чиққини ва мускул ҳаракатини амалга оширишда қатнашади. Шунга кўра нерв системасининг ўта чарчали юрак ва томир системасининг зўр бериб ишланиши билан бирга учрайди.

Ҳозирги давр кишисининг ҳайтида нерв-эмоционал зўрикни ва психикага шикаст етказадиган ҳодисалар томирлар системасига салбий таъсир қиласидиган омил бўлиб колди. Шунга кўра турмушда ва корхонада бундай ҳодисаларни имкони борича камайтириш атеросклероз профилактикасининг энг мухим томонларидан хисобланади.

Артерия девори тўқимаси ҳужайралари ҳолатидаги ўзгаришлар, уларда кечадиган биокимёвий жараёнлардаги бузилишлар атеросклероз пайдо бўлишида ва ривожланишида

мухим роль үйнайды. Артериялар деворининг айрим соҳаларидағи ўзгаришлар, жумладан бу соҳаларда фиброз тұқима ривожланиши ва худди шу соҳаларда холестерин ҳамда бошқа моддалар йиғилиши атеросклероз пайдо бўлишига олиб келади.

Атеросклероз пайдо бўлиши ва ривожланиши артериал қон босимининг кўтарилиши ёки артериал гипертензияга бевосита боғлик. Артериал босимни пасайтириш мақсадида ўз холича даво килиш қон босимининг кескин камайиб кетишига ва артериялар атеросклероздан заарланиши сабабли бош мия, юрак ва бошқа органлариниң қон билан таъминланишининг бузилишига олиб келиши мумкин.

Атеросклероз авж олишига сабаб бўладиган касалликлардан бири қанди диабетдир. Бундай беморлар шифокорнинг доимий кузатуви остида бўлишлари керак.

Атеросклерозга мойиллик қейинги авлод вакилларининг маълум бир қисми орасида ирсий йўл билан ўтади; ота-онаси атеросклероз билан оғриган шахслар ирсий мойилликка йўл кўймаслик учун унинг олдини олиш чораларини кўришлари зарур.

Атеросклерозда барча артерияларнинг умумий заарланиши кам учрайди. Асосан, бош мия, юрак, буйрак ва оёқ томирлари заарланади. Бош мия томирларида атеросклеротик заарланишлар авжига чиққанда қон айланишининг ўткир бузилиши – инсульт рўй бериви мумкин.

Юрак мускулини қон билан таъминлайдиган томирлар атеросклероз тож томирлар етишмовчилигининг юзага келишига сабаб бўлади. Бундай етишмовчилик оқибатида стенокардия, миокард инфаркти ва юракнинг бошқа касалликлари ривожланиши мумкин.

Томирлар системаси атеросклероз ёки унинг асоратларидан бузилган қон оқимини тиклаш воситаларига эга. Органнинг коллатерал (ёндош) қон таъминоти йўлларини вужудга келтириш хусусияти шу воситалардан энг муҳимиendir. Томир ўзанининг шундай ўзгариши узок фурсатни талаб этади. Шу орган учун табиий функционал тайзиқлар (мас., оёқ артериялари ва юракнинг тож артерияси учун юриш) бу вазифаларни яхши адо этади. Бироқ тазийкнинг кўп бўлиши қон таъминотини ёмонлаштириради ва қон оқими коллатерал йўллар шаклланишини тезлаштирумайди. Шунинг учун тазийкнинг бир маромда бўлиши ва беморнинг сабр-тоқат билан уларни бажарини атеросклерознинг олдини олишда жуда муҳим.

**Холестерин** бош мия, буйрак усти безлари каби органларда күп микдорда ишланиб чыкади; у тирик организмнинг кўп хужайралари пардалари таркибига кираци; ёғ тўқимаси ҳам холестеринг бой. Одам организмида холестерин турли ўзгаришларга учрайди. Бунда алмашинув жараёнларнинг хусусиятиларига кўра холестериннинг шундай бирикмалари (асосан, оқсил табиатига эга моддалар билан) ҳосил бўлиши мумкинки, улар иштирокида, холестериннинг томир деворига кириши осонлашади. Бундай ҳолларда, кон зардобида холестерин концентрацияси, одатда юкори бўлиши кузатилган, шунга кўра атеросклерозли беморларнинг кўнчилигига конда холестерин концентрациясининг юкори бўлиши (гиперхолестеринемия) касалликнинг тез авж олинига сабаб бўладиган кўнгилсиз ҳодиса ҳисобланади.

Артерияларда холестерин йиғилишига қарши куранда маълум даврлар назарда туғилиши лозим. Маълумки, организмда барча моддаларнинг биокимёвий ўзгаришлари нормал боринини таъминлайдиган асосий лаборатория жигар ҳисобланади. Жигарнинг нормал ишланини таъминлаш мақсадида овқат тайёрланада қўшиладиган компонентларни чеклани ва уни витаминлар комплекси билан бойитиш тавсия этилади. Одатда, конда ёғлар ва ёғсимон моддалар концентрациясининг ониши гавда вазнининг ортиб кетишига олиб келади. Бу атеросклеротик қатламлар сўрилинини қийинлаштиради ва шу тариқа уларнинг тўпланишига имкон беради. Шунга кўра, овқатга, организмнинг ёғта бўлган суткалик эҳтиёжининг ярмини қоплайдиган микдорда ўсимлик мойлари ишлатиш лозим, чунки бундай мойлар холестериннинг тўпланишига тўскинилк қиласди.

Энди ички касалликларда энг кўп учрайдиган хасталиклар ва уларнинг келиб чиқиши сабаблари, омиллари, уларнинг клиник кўрининши ва ниҳоят уларнинг профилактикасини ўрганиб чиқамиз.

Шарқ табобатининг улуғ алломаси, буюк мугафаккир Абу Али Иби Сино, буюк рус олими, терапевт С.П. Боткинларнинг айтишича, амалий тиббиётнинг асосий вазифаси «касалликнинг олдини олиш, пайдо бўлганда эса уни даволаш ва беморнинг аҳволини енгиллаштириш»дан иборат экан. Ички касалликлар ўз ичига нафас аъзолари касалликлари (пульмонология), юрак –кон томир касалликлари (кардиология), ошқозон-ичак касалликлари (гастроэнтерология), жигар ва ўт йўллари касалликлари (гепатология), кон касалликлари (гематология) ва бонқаларни олади.

## **Юрак –қон томир касаллуклари**

Юрак-томир системаси касаллуклари жуда күн ва хилма-хилдир. Бу касаллукларнинг бაъзилари юракни, бошқалари эса қон томирларини шикастлайди. Бу касаллукларга эмбрионал ривожланишнинг туғма нұксонлари, шикастланиш, яллиғанаш жараёнлари, интоксикация, модда алмашынушының бузилиши сабаб бўлади. Катта ёнидаги инсонларда гипертония касаллиги ва атеросклероз юрак-томир системасининг кенг тарқалган хасталикларидан хисобланади. Юрак ишемик касаллиги асорати оқибатида миокард инфарктин юзага келади. Бу касаллик ўз вақтида даволанса, унинг кечиши анча енгиллашади ва оғир асоратлари қолмайди.

**Стенокардия** (юнон. stenos – тор, қиска ва kardia – юрак), юрак қисиши – юрак ишемик касаллигининг кенг тарқалган формаси; кўкрак соҳасида тўсатдан пайдо бўладиган фижимловчи оғриқ – стенокардиянинг асосий белгисидир. Стенокардияда оғриқ тўш орқасида бўлиб, кўпинча тўш суюғидан чапроқда – юрак соҳасида ҳам сезилиши мумкин. Тўсатдан тутган оғриқ бир неча минутдан ярим соатгача давом этиб, чап кўлга, куракка, елка ва бўйинга, баъзан эса ўнг томонга, орқага, ўнг кўлга тарқалиши мумкин. Кўпинча оғриқ хуружи ўлим ваҳимаси билан кечади.

Стенокардия хуружига атеросклерозда юрак тож томирларининг торайиши ва қисилиши (спазми) оқибатида юрак мускуларининг қон билан старли таъминламаслиги сабаб бўлади. Юракнинг қон билан старли таъминламаслиги аввал нисбий характерда бўлиб, факат жисмоний машгулот пайтида (юрак мускуларининг озиқ мояддалар ва кислородга эҳтиёжи ошганда) намоён бўлади. Бу ҳолни зўриқиши стенокардияси деб аталиб, бунда оғриқ хуружи кўпинча тез юрганда, баландликка кўтарилиганда юз беради ва одатда бемор ҳаракатдан тўхтаганда ўтиб кетади. Ҳаракат давом эттирилса, оғриқ кайта пайдо бўлиш мумкин ва бемор ҳар 100-200 қадамдан кейин тўхташга мажбур бўлади. Айрим ҳолларда зўриқиши стенокардияси ҳаяжонланганда, шунингдек чекканда, спиртли ичимликлар ичганда, тўйиб овқатланганда юз бериши мумкин. Кейинчалик касаллик зўрайиши натижасида оғриқ хуружлари организмнинг тинч ҳолатида (тинч ҳолатдаги стенокардия) ҳам пайдо бўлади. Тинч ҳолатдаги стенокардия кўпинча кечаси, одам ухлаб ётганда юз бериши мумкин. Стенокардия хуружи 1-2 мин. давом этиб, нитроглицерин шимилиганда ўтиб кетади. Айрим ҳолларда стенокардиянинг оғриқ хуружи ярим соатдан кўпроқ давом этиб,

нитроглицерин фойда бермаслиги ва миокард инфаркти юз бериши мумкин.

Кўкрак қафасининг чап томонидаги ҳар қандай оғриқ ҳам стенокардияга хос бўлавермайди. Невроз, юрак пороклари, умуртка погонасининг бўйин-кўкрак бўлими касалликлари ва ҳ.к.да ҳам стенокардиядагидек оғриқ бўлиши мумкин. Шунинг учун кўкрак соҳасидаги оғриқ билан кечадиган касалликларга факат шифокор текширгандан кейингина ташхис қўйилиши керак.

Стенокардия билан оғриган бемор шифокор назоратида бўлади. Стенокардия хуружида беморга тез тиббий ёрдам кўрсатилиши керак. Масалан, зўриқиши стенокардиясида ҳаракат қилмасдан тинч ётиш ҳамда нитроглицерин қабул қилиш 2-3 минут давомида наф бермаса, уни яна шимиш лозим. Валидол таблеткаси оғриқни бир оз босади. Кўп ҳолларда юрак соҳасига горчичник қўйилиши оғриқни камайтириши мумкин. Нитроглицеринни такрор қабул қилиш ҳам ёрдам бермаса, тез тиббий ёрдам чақириш лозим.

Стенокардия хуружининг олдини олиш мақсадида жисмоний ҳаракат қилмаслик (масалан, тез юрмаслик, баландликка кўтарилимаслик, ҳаяжонлантирувчи манзараларга қарамаслик ва б.), асабни толиктирмаслик лозим, бутунлай ётиб олмаслик ҳам ксрак; оз-оздан жисмоний меҳнат қилиш, оғриқ бўлмаса, кўпроқ шуғулланиш мумкин. Даво физкультураси беморининг умумий ҳолатини яхшилайди. Овқатни оз микдорда, лекин дам-бадам еб туриш керак.

### **Онкологик касалликлар.**

Ўスマлар патологик маҳсулот бўлиб, ҳозиргача номаълум сабабларга кўра чекланмасдан ўсиши билан фарқ қиласидиган ҳужайралардан ташкил топган бўлади. Ўсманинг тузилиши ўзи пайдо бўлган тўқима ёки орган тузилишига ўхшаса-да, шу билан бирга улардан фарқ қиласи.

Иқтисодий жиҳатдан ривожланган мамлакатларда инсон умрининг узайиши хавфли ўスマлар билан касалланишининг кўпайишига олиб келади. Бундан ташқари, бу тенденция теварак-атрофдаги мухитнинг канцероген моддалар, аҳоли сонининг ўсиши, діагностиканинг яхшиланиши ва бошқалар оқибатида кейинчалик сакланиб қолини эҳтимоли бор.

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра, ҳар йили ер юзида 5 миллион киши, шу жумладан Европада 1,4 млн. кипи хавфли ўスマлардан вафот этади. Бундай касаллик билан оғриган кишилар сони дунёда 6 миндан ошган. Текширишларга кўра, бизнинг мамлакатимизда рак билан оғриганлар ҳар 100 000

кишига нисбатан 274,4 кишини ташкил этади, шундан 65 % вафот этади. Кўп учрайдиган ўнка раки биринчи ўринда, меъда раки иккинчи ўринда, тери раки учинчи ўринда туради. Онкологиянинг тиббиёт ва биологиянинг мустақил соҳаси сифатида ажralиб чикини долзарблигидан далолат беради.

Кўпчина мамлакатларда рак касаллиги сабабли ўлиш юрак-қон томир касалликлари туфайли юз берадиган ўлимдан сўнг иккинчи ўринда туради.

Ўсмаларнинг келиб чиқиш сабаблари тўғрисида ҳали бирорта ягона назария йўқ. Ўсмалар хавфсиз ўсмалар ва хавфли ўсмаларга бўлинади. Хавфсиз ўсмалар ҳажмига нисбатан чекланган бўлиб, секин ўсади, атрофдаги тўқималардан чекланган бўлади. Хавфли ўсмалар атрофдаги ўсмаларга кириб бориб, улар билан боғлик ҳолда ўсади.

**Таянч сўзлар:** атеросклероз, холестерин, онкология, кардиология, ўсма, стенокардия.

## Саволлар

1. Атеросклероз нима?
2. Холестерин нима?
3. Қандай ўсмалар мавжуд?
4. Стенокардия нима?

## 7-маъруза

### Репродукция. Генетика. Ирсий касалликлар

Режа:

- 1.Репродукция ҳакида тушунча
- 2.Бепуштлик ва унинг сабаблари
- 3.Ирсият ҳакида тушунча
- 4.Ирсий касалликлар

**Репродукция** – соғлом насл қолдириш, онанинг ва ундан туғилажак боланинг саломатлиги учун мақбул шарт-шароит яратиш дегани. Репродуктив саломатлик масаласи фақат оиласда туғилажак болалар сонини чеклашгина эмас, балки у ўз ичига кенгрок масалаларни қамраб олади. Бунда асосий эътибор оила фаровонилигини таъминлаш, уларда ижобий психолоғик иқлимининг ҳукм суриши, оналар ва болалар саломатлигини саклаш, оиласарнинг том маънода мустаҳкамлигини таъминлаш назарда тутилади. Оила-унинг аъзолари соғлигини таъминлаб турадиган энг кучли, бақувват омилдир.

**Никоҳ**-эркак билан аёлнинг биргаликда яшашининг тарихан таркиб топган ва жамият томонидан маъқулланган шакли бўлиб, эркак билан аёлнини шахсий ва мулкий муносабатларини мустаҳкамлайди ва оила қуришини мақсад килиб қўяди.

Жамиятимиздаги никоҳ эркак ва аёлнинг тўла ихтиёрийлигига, ўзаро майли ва севгисига, манфаатларининг умумий, муштарак бўлишига асосланади. Никоҳ ва оиласи мухофаза килиш масалалари Ўзбекистон Конституциясида ўз аксини топган. Унда оиласининг давлат химоясида бўлини, никоҳ аёл ва эркакнинг ўз ихтиёри билан билдирган розилигига асосланishi, оиласи муносабатларда эр билан хотинининг тамомила тенг хукуқли эканлиги ва бошқалар кўрсатиб ўтилган. Қонунда кишининг бир никоҳда бўлатуриб, яна бошқа киши билан ҳам никоҳланиши, шунингдек, яқин қон-қариндошлар, фарзаидликка олувчилар билан фарзаидликка олингандар, акли заиф кишилар билан никоҳ тузиш тақиқланади. Яқин қариндошларнинг ўзаро никоҳланиши зурриёт саломатлигига ёмон таъсир қиласи. Бундай никоҳдан болалар кўпинча мажрух ёки ирсий касаллик билан туғилади.

Оиладаги шарт-шароит, "рухий-иқлим", одамнинг ҳаётига кўн жиҳатдан таъсир қиласи. Дунёга машҳур бўлган узоқ умр кўриш варақасини тузган америкалик олим Р.Коллинс шудай деб таъкидлайди: агар одам оила курган бўлса, у ўз тасаввуридаги умрига яна 5 йил кўшиши мумкин. Агар оила қурмаган бўлса, ёлгизликда кечган ҳар 10 йилидан 1 йилини олиб ташлани керак. Геронтолог Г.Пицслаури никоҳ ва узоқ умр кўришининг ўзаро боғлиқлиги тўғрисида кўплаб маълумотларни тўйлаган. Узоқ умр кўрганларнинг деярли ҳаммаси уйланган ёки турмушга чиқсан.

1930 йилларда ёк рус шифокори Л.Каминский оиласи турмуш айниқса соғлиққа таъсир қилишини, асосан, эркаклар учун баракали шарт-шароитлар яратиб беришни исботлаб берди.

Тадқиқотчи И.М.Стикун 18 ёшдан 45 ёшгача бўлган эркакларни 2 гурухга ажратиб, уларнинг турмуш тарзи, саломатлигини ўрганади ва бир-бирига таққослаб кўради. Шулардан 4201 нафар эркак турмуш курган, 1803 кишининг оиласи бўлмаган. Бу тажрибадан шу нарса маълум бўлдики, бўйдоқлик ҳаётি қанча узокка чўзилса, одамнинг руҳий соғлигига кўпроқ салбий таъсир кўрсатали. Яъни 45 ёшга тўлган бўйдоқларда инжиқлик, ўз лардига ўзи ўралиб

қолици, ноумидлик ҳиссиятлари 93,3 % бўлиб, оила курғанларда эса бундай қўзғалишлар атиги 13,7 % ни ташкил қилади.

Мамлакатимизда ҳар йили 2,7 милиондан зиёд янги оиласлар таркиб топади. Шу вактнинг ичида эса мамлакат бўйича ўртacha ҳисобда никоҳнинг учдан бири бекор қилинади. Ажримлар натижасида болалар 17 ёшига киргунча ё онаси ё отаси томонидан тарбияланади. Болани ота-оналардан бири тарбияланётган оиласларда касалманд фарзандлар тўлиқ оиласларга караганда кўпроқ учрайди. Болалардаги невроз касалникларининг деярли 70% га эр хотин ўртасидаги похуш муносабатлар сабаб бўлади.

Демак, ҳаётда фақат оила қуришининг ўзигина эмас, балки уни асрар қолини ва мустаҳкамлани учун қўлдан келган ҳамма ишларни килини ниҳоятда муҳимдир.

Никоҳнинг биринчи йилида бўладиган можароларининг бирмунча кўп учрайдиган сабаби, пайдо бўладиган янтича муносабатлар, жумладан жинсий муносабатлардир. Турмушининг ана шу томони, онларининг нормал ҳаётига тўсқинлик қилади.

**Жинсий ҳаёт-мураккаб**, жисмоний, рухий ва ижтимоий жараёнлар мажмуаси бўлиб, наслни давом эттириб бориш учунгина ҳизмат қилиб қолмасдан, балки эркак билан аёл ўртасидаги матнавий яқинликни ҳам ифода этади. Ҳар бир кишининг жинсий ҳаёт хусусиятлари кўнгина омилларга ирсияти (туғма), тормонлари, асаллари, шунингдек шахснинг ўзига хос фазилатларига боғлик. Одамнинг ёши, шахсий хусусиятлари ва бошқа омилларга қараб жинсий ҳаёт ҳар хил бўлади. Бир киши учун жинсий ҳаёт нормал бўлиб ҳисобланса, бошқа одамга ҳеч тўғри келмайдиган, одатдан ташқари нарсацек кўриниши мумкин. Кўнгина одамлар жинсий ҳаёт нормалари тўғрисида нотўғри ҳаёlda бўлишади, бу шунга олиб келадики, улар гарчанд тупна-тузук бўлса ҳам, менда сексуал ўзаришлар бор, деб ўйлаб юришади. Жинсий ҳаёт балоғат ёшига караб бошланади. Эр хотинликда муросанинг тўғри келмаслиги кўнинча катта можароларга сабаб бўлади, бу эса жинсий ҳаётга ёмон таъсир этиб, жуфти-ҳалоллар ўртасида кўнгил совуқлигини пайдо қилади.

Талайгина сексонатолог мутахассислар фикрига караганда, кишининг жинсий мижозида учрайдиган камчиликлар кўпинча жинсий аъзолар касалникларига боғлик бўлмай, балки эр хотин ўртасидаги муросанинг тўғри келмаслиги, уларнинг бир-бирига мос эмаслигига боғлик экан. Жинсий ҳаётни соддалаштириб, вакти-

вақтида шунчаки тақрорланиб турадиган жинсий алоқалан иборат қилиб қўйиш ва шунинг натижасида эр-хотин ўртасидаги муносабатларнинг зерикарли ва бир қолипда бўлиб қолини кишини баъзан янги ҳис-эҳтиросларни кидиришга мажбур этиб, хиёнат қилиш ва бундан ташқари вирусли касаликларни юқтириб олини ҳавфини тұғдирали, натижада оиласи ҳаётга дарз кетади. Ичкиликбозлик ҳам жинсий ҳаётга ҳалокатли таъсир күрсатади, ичкилик жинсий безларга заҳар бўлиб таъсир қиласи. Ичкиликка ружу қўйган одамларнинг учдан бир қисми жинсий қобилияти сусайиб қолғанлигидан нолийди, аёлларда эса ҳайз кўриб туриши вақтидан илгари барҳам тонади, унинг зурриётлилиги пасаяди, ҳомиладорлик ва тұгрұқ вақтида асоратлар кўп рўй беради.

Чекиши ҳам эркаклар мижозига зинхор ёқмаслиги, никотин мижозни сусайтириб юборищдан ташқари,можақ тўқимасига ҳалокатли таъсир этиши аниқланган.

**Жинсий ҳаёт гигиенаси.** Жинсий функция аслида инстинктга, шартсиз рефлексларга асосланган бўлса ҳам,хар қалай жуда нозик функция,чунки инсонда у нерв системаси бўлимларнинг фаол иштирокида юзага келади ва кишининг ҳис-туйғуларига, кечинмаларига боғлиқ бўлади. У гарчи ҳаёт учун муҳим функциялар жумласига кирмаса-да, унинг бирор тарзда бузилиши дилхирилик, мудом асабийлашиб юриш, оиласи жанжаллар, ҳатто оиласининг бузилиб кетишига олиб келади, шунинг учун жинсий ҳаётнинг тотувлик, осойишталик билан ўтишини таъминлаш ижтимоий жихатдан ҳам бирдек тааллукли. Жинсий ҳаётда одамга фалон нарса норма бўлади, деб аниқ белгилаб бериб бўлмаса-да, киши ўзига мос келадиган баъзи меъёрга амал қилиб бориши керак. Ана шундай “нормадаги” жинсий ҳаёт мезонларидан бири кишининг ўзини яхши тетик, бардам сезадиган, қаноатланганлигини ҳис қиласиган бўлишидир.

Баданини тоза туғиши тўғрисидаги умумий гигиена қонидалари ташки жинсий аъзоларига ҳам тегишли. Жинсий аъзоларнинг нормал ишлаб туриши бошқа ички аъзоларнинг,айниқса ичак ва қовуқнинг нормал холатда бўлиншига ҳам боғлиқ.Жинсий аъзоларни,айниқса аёллар жинсий аъзоларини совқотищдан саклаш муҳим. Тўғри овқаланиш,жисмоний тарбия ва спорт билан шугулланиш жинсий ҳаётнинг нормал ўтишига ёрдам беради.

Жинсий ҳаёттинг ёмон оқибатларга олиб келадиган норасоликлари, шубхасиз, тегишли даво чоралари күришни талаб қиласы. Батызан жинсий ҳаётни одатдагидек йўлга солиши учун мутахассис сексонатологдан бир марта маслаҳат олиш кифоя. Айниқса, болага ёшликтан бошлаб оила ва мактабда тўғри жинсий тарбия бериниш, турмуштинг шу томони тўғрисида соҳта тушунчалар пайдо бўлишига йўл кўймаслик керак. Оиланинг энг муҳим вазифаси болани соғлом ва баркамол қилиб улгайтиришдир. “**Оила ва никоҳ**” маслаҳатхоналари кўпгина оилавий муаммоларни ҳал қилишида ҳали тажрибасиз эр-хотинларга ёрдам берини мумкин, бу муассасаларда психоневролог, педиатр, психолог, юрист ва сексолог шифокорлар иш олиб боради. “**Оила ва никоҳ**” маслаҳатхоналарида ёш келин-кўёвларга турили маслаҳатлар, асосан оилани режалаштириши ҳакида йўлланмалар бериб борилади. **Оилани режалаштириш деганда-оилада** болалар сонини, туғиши орасидаги муддатни тартибга солиши, носоғлом фарзанд кўришдан сақланиш, баркамол наслни яратиш тушунилади.

Оила ўзи муаммоларини ўзи эплаб, можароларни ўзи бартараф этиб кета олса, бу оила аъзоларида яхшигина турмуш тажрибасини, ишончини пайдо қиласы. Бироқ, келишмовчиликлар жуда ҳаддан ошиб кеттанида эр-хотинлар бир-бири билан тил топа билмайди, кўпни кўрган, ҳайриҳоҳ ва ҳолис одамларнинг орага тушини керак бўлади. Бу вазифани “**оила ва никоҳ**” маслаҳатхоналари ҳодимлари бажаради. Оила соғлом бўлса, турмуш кийинчиликларида ҳам у ларзага келмайди, унинг аъзолари бундай кезларда аксинча бир-бирига кўпроқ меҳрибонлик кўрсатиб, аҳил бўлиб қолади ва ҳаётда яхши тажриба ортгириб боради. Эр-хотинларнинг аҳил, бир-бирига эътиборли, бир-бирини тушуниб, бир-бирига сунадиган бўлиши оила соғломлиги учун зарур шартдир.

**Репродукция ҳодисаси** мурракаб жараён бўлиб, йўл кўйилган арзимаган хатоликлар ёмон оқибатларга олиб келади. Аёл кишининг организмида ҳар ойда битта тухум хужайра етилиб чиқали ва бачадон найлари томонга, ундан эса бачадонга харакатланади. Бачадонда тухум хужайра сперматозоид билан учрашиб уруғланади. Бу вақтда бачадон ҳомиланинг пайвандланишига тайёрланади, бу холат имплантация деб аталади. Ҳомиладор бўлиш, ҳомилани етилтириб, зурриётини дунёга келтириш билан боғлиқ жараёнларда она ўзидан кўп кувват

сарфлайди. Яшги организмнинг ҳаёти тухум ҳужайра ва урғи ҳужайранинг уруғанишидан бошланади. Ҳаётининг иккинчи ойидан бошлаб, ривожланаётган организм эмбрион деб аталади. Унда одамнинг ташки белгилари – юз, қулоқлар, күз, бурун, осек-қўл аломатлари, марказий нерв системаси, сезувчан қопламлар, мөъдла-ичакларнинг ички қатламлари, нафас органлари, юрак-томир системасининг тўқималари пайдо бўлади.

Учинчи ойдан ҳомила даври бошланади. Ҳомила тез ўсади ва массаси ортиб бориб, ўғил болаларни 3400 гр.ни, киз болаларни 3250 гр.ни ташкил этади. Учинчи ой охирида мускуллар шаклланади, ҳаракатлар пайдо бўлиб, улар туртинчи ой охирларида анча сезиларли бўлади. Ҳаётининг 28-ҳафтасида ҳомила она организмидан ташқарида яшашга лаёқатли бўлади.

Она корнидаги ҳаёт ўртacha 280 кун (40 ҳафта ) давом этади. Ҳомиладорликлинг ҳамма даврларида ҳомиладор аёл ўз соғлинига катта эътибор бериши зарур.

Жинсий тарбия-аҳлоқий тарбиянинг бир қисми бўлиб, унинг вазифаси ўсаётган авлодца жинсий масалаларга тўғри муносабатда бўлишини шакллантириш, турли ёш даврларида риоя қилиниши зарур бўлган ижтимоий-аҳлоқий принциплар ва гигиена талабларини ўзлаштириб олиш, факат эркак ва аёл ролини эмас, балки эр ёки хотин, ота ёки она ролини адо этишга ҳозирлик кўрини ҳисобланади. Жинсий тарбия болаларнинг ёнига ярама жинсий белгилари, анатомик-физиологик хусусиятлари, шахсий гигиена, овқатланиш, меҳнат ва дам олишни таникли қилиш қоидлари билан аста-секин таништира боришга асосланган. Жинсий безлардан ишланиб чиқадиган гормонлар болада жинсий этилишнинг ҳамма аломатлари ва белгилари ривожланишига сабаб бўлади. Ўғил болада андроген ва қыз болада эстроген гормонлар бирламчи жинсий белгиларни: жинсий атъзолар, жинсий ҳужайраларнинг ривожланиши, иккиламчи жинсий белгилар: ўзига хос тук босини, тери ости клетчаткасида ёғ тўшланиши, сонлар ва елкаларнинг кенинлиги, сут безларининг ривожланишига сабаб бўлади.

### **Бепуштлик ва унинг сабаблари.**

Маълумки, уруғланиш (бўйида бўлиш) учун эркак жинсий ҳужайраси (сперматозоид) аёл тухум ҳужайрасига қўшилиши зарур. Эркак ва аёлнинг жинсий безлари бирор касаллик туфайли жинсий ҳужайралар ишлаб чиқармаса ёки тухум ҳужайранинг сперматозоид билан қўшилишига тўскинилик қилувчи шароит вужудга келса, бу ҳолатга бепуштлик дейилади. Аёллар ва эркаклар бепуштлиги

ажратилади. Жинсий ҳаёт бошлангандан кейин 3-5 йил фарзанд күрмаса, бундай никохни фарзандсиз никоҳ дейилади. Эркаларда бепуштликка күнинча инфекцион касаллуклар, заарарли одатлар (алкоголизм, наркомания, токсикомания ва бошқалар) сабаб бўлиши мумкин. Аёлларда эса жинсий органларнинг туғма нуқсанлари, жинсий анатомиянинг тўла тараққий этмаганилиги, етарли ривожланмаганилиги, жинсий аъзоларнинг ўтқир ва сурункали инфекцион касаллуклари, потўри ўтказилган abortлар ва бошқалар сабаб бўлади. Бепуштлик келиб чиқишининг олдини олини болаликдан бошлаш керак. Болаларда жинсий стилиш даврида уларнинг бирламчи ва иккимачи жинсий белгиларининг тўғри тараққий этишини назорат қилиб бориш лозим, бундан ташқари сурункали инфекция ўчоқларини вактида даволаш, мактаб ёнидаги қиз ва ўғил болаларни мунтазам медицина кўригидан ўтказиши, уларга тегишли гигиена режимини ўргатиш йули билан олиб борилини лозим.

**Жинсий стилиш** 2 даврга бўлинади: биринчиси 8-9 ёшдан 12-13 ёшгача ва иккинчиси 12-13 ёшдан 17-18 ёшгача бўлган даврдир. Жинсий стилиш марказий нерв системаси ва жинсий безлар активлигининг ошишидан бошланади. Боланинг жинси туғилган кунидан бошлаб ота-онаси ва теварак-атрофдаги одамларда муайян муносабат келтириб чиқаради, у ўз танасини кўздан кечириш билан бирга бирламчи жинсий ўхшатишга олиб келади: бола анатомик-физиологик хусусиятлар ва жинсининг келажакдаги роли ҳакида ўйлаб ўтирамай, ўзини ўғил ёки қиз бола деб ҳисблайди. Кейинчалик бола онли ёки онгизз равищда, аксарият ўз жинсини ота-онаси, ҳикоялар, фильмлар қаҳрамонларига, ўйинларга тақлид қилиб, эркаклар ёки аёлликка хос кўпина таърифларни қабул килади.

**Генетика** (ирсият) деганда, тирик организмнинг ўзидан кейинги наслига ўзига хос белгиларини қолдириш хусусияти тушунилади. Бунга ота-оналар ўз наслига генетик ахборотни ўтказиши шартини мумкин. Эркак ва аёл жинсий ҳужайранлари генетик материалининг бирлашиши ва тақсимланиши жараёнлари ирсий белгилар асосини ташкил қилади. Генетиканинг асосий концепцияси шундан иборатки, барча ирсий белгилар ДНК орқали ўтиб, уруғланган тухум ҳужайрада бўлган ўша структура ва ўша таркибдаги оқсилилар синтезини таъминлайди. Ирсий касаллукларнинг келиб чиқиши, уларнинг ўзига хослигини ирсият ва ўзгарувчанлик ҳакидаги фан **генетика** ўрганади. Ирсий касаллукларнинг олдини олиш ва даволаш ишларини олиб бориш

учун ирсий белгиларнинг наслдан-наслига берилиш қонууларини билиш зарур. Ирсий хусусиятлар ҳужайра ядроидаги ирсий ахборот ташувчи ипсизмон танаачалар-хромосомалар оркали наслдан-наслига берилади. Хромосомаларнинг асосий кимёвий компоненти –ДНК ҳисобланади.

Организмдаги бир ёки бир печа белгини аниқловчи хромосоманинг бир қисми ген; ҳамма генлар тўплами генотип; организм ҳаёти борасида намоён бўладиган ва мухит таъсирига даҳлдор белгилар йиғиндиси эса **фенотип** дейилади. Хромосомада геннинг эгаллаган қисми локус дейилади. Етук жинсий ҳужайралар соматик (тана) ҳужайраларидан фарқ килиб, хромосомаларнинг ток тўпламини, яъни ҳар бир жуфт хромосомадан факат биттасини, жинсий хромосомалардан X- хромосомани ёки Y- хромосомани кўрсатади. Оталаниш вактида жинсий ҳужайралардаги хромосомалар қўшилиб, унинг иккапланган(диплоид) тўпламини ҳосил килади. Ирсий касалликка асосан генетик кодда вужудга келадиган ўзгаришлар, яъни мутациялар сабаб бўлади. Мутациялар ташки мухит факторлари ҳамда организм ва ҳужайралардаги салбий таъсиirlар натижасида рўй бериши мумкин. Ирсий касалликлар асосан клинико-генеалогик метод билан ўрганилади, бунда авлодлар шажараси тузилади. Ирсий касалликларнинг хромосома касалликлари, моддалиар алмашинуви ва иммунитетнинг ўзгаришига боғлиқ турлари ажратилади.

Хромосома касалликлари асосан хромосома структураси сонининг ўзгариши туфайли келиб чиқади. Хромосомадаги жиддий ўзгаришлар кўнинча организмнинг ҳаёт фаолиятини чеклаб, ривожланаётган ҳомиланинг ҳалок бўлишига олиб келади. Хромосома касалликларига Даун, Шерневский-Тернер синдромлари мисол бўлади. Даун касаллигида беморининг ташки кўрининши ўзига хос бўлади: калласи беўхшов, кўзи қийик, қулок супраси кичик, тана билан оёқ-қўллар номутаносиб, панжалар калта, қўл жимжилоги қийшик ва калта. Буцдан ташқари, қўлдаги изларнинг ўзгариши ва кафтда кўндашланг чизиклар бўлиши характерлидир. Даун касалли билан оғриган болаларда юрак пороги ва бошқа түфма нуксонлар кўп учрайди. Ёши катта, айникса 35 ёшдан ошган аёлларда Даун касаллиги бўлган болалар нисбатан кўпроқ туғилади.

Ирсий касалликларнинг келиб чиқишида турли хил ташки ва ички заарали таъсиirlар сабаб бўлиши мумкин. Ирсий касалликларнинг келиб чиқишида яқин қариндошларнинг турмуш куриши, алкоголизм, наркомания, токсикомания, радиация, ёши

улғайғанда ҳомиладор бўлиш, экологик муаммолар, кишлоқ хўжалигидаги ҳосилцорликни оширишда ишлатилидиган ҳар-хил дорилар сабаб бўлиши мумкин.

**Таянч сўзлар:** репродукция, жинсий тарбия, бенуитлик, генетика, ген, хромосома, ирсият

## Саволлар

1. Репродукция нима?
2. Бенуитлик нима?
3. Ирсият нима?
4. Ирсий касалликлар келиб чиқишига нималар сабаб бўлади?

## 8-маъруза

### Жисмоний тарбия ва спортнинг шахс шаклланишидаги роли. Гиподинамия

Режа:

1. Жисмоний тарбия соғлом турмуш тарзининг асосидир
2. Жисмоний машқлар ва спорт турлари
3. Соғломлаштирувчи жисмоний тарбия
4. Гиподинамия

Жисмоний тарбия–жамиятдаги маданиятнинг бир қисми бўлиб, саломатликни мустаҳкамловчи ва инсоннинг ҳар томонлама жисмоний қобилиятини ривожлантирувчи ижтимоий фаoliyat соҳаларидан бириди. Жисмоний тарбия ёшларнинг ҳар томонлама фикрини кенгайтиради, уларни соғлом қилиб тарбиялашда доимий тадбирлардан бири бўлиб ҳисобланади. Буюк мутафаккир алоома Абу Али Сино айтганидек: «Ҳаракат – саломатлик мезони» экан, шунга кўра ҳаракатни тарғиб қилиш ҳар бир педагогнинг муҳим вазифаларидан бири эканлигини эсда тутмоғимиз лозимдир. Бугунги кунда жисмоний тарбиянинг асосий соғломлаштирувчи ва тарбиявий вазифалари бўлиб қуидагилар ҳисобланади:

1. Соғликини яхшилаш, жисмоний тарбия ишларини янада кенг йўлига қўйиш ва организмнинг атроф - муҳитнинг зарарли омилларига қаршилигини кучайтириш.
2. Асосий ҳаракат кўнкмаларини шакллантириш, кучли, тезкор, чаққон, эпчил ва чиниқсан қилиб етиштириш.

3. Жисмоний ва чиникириш машқлари билан доимий шүгүлланиши күнкімаларини хосил қилиш.
4. Фаоллик, ташаббускорлик ва ўртоқлик хиссияттарини гарбиялаш.
5. Жисмоний машқлар ва спорт гигиенаси билан танишни.
6. Жарохатланишнинг олдини олиш.
7. Ёшлиарни меҳнатга ва меҳнат химоясига жисмонан тайёрлаш.
8. Ёшлиарнинг фаол дам олиш ва бўш вақтдан унумли фойдаланиши эҳтиёжини қондирини.
9. Ёшлиарнинг иродасини, жисмоний қобилиятларини ва ҳаракат имкониятларини чиниктириши.

Шунинг учун талаба ёшлиарни жисмоний тарбия қилиш бўйича ўкув жараёнларини такомиллаштириш республиканинг ижтимоий-иктисодий ривожланишида мухим давлат аҳамиятига эга, чунки ёшлиар саломатлиги халқ хўжалиги учун ишчи ресурслар резервини тайёрлашнинг асоси исобланади. Жисмоний тарбиянинг асосий элементлари бўлиб, жисмоний машқлар, спорт, туризм, чиникиш, меҳнат ва турмуш гигиенаси ҳисобланади.

Кунда ва тўғри бажариладиган жисмоний машқлар инсоннинг жисмоний ривожланишига яхши, ижобий таъсир этиши кузатиларда аниқланган. Жисмоний машқлар бирор системага алоҳида таъсир этмайди, балки бутун организмга бир бутун ҳолда таъсир этади. У фақат мускулларда, бўйимларда, бойламлардагина ўзгаришлар ясамайди, балки ички органларда ва уларнинг функцияларида, шунингдек, модда алмашинувида ўзгаришлар ясайди. Жисмоний ишлар ва кисқа-қисқа жисмоний машқларининг таъсири остида тўқималарнинг кислородга бўлган эҳтиёжи турган ҳолатга нисбатан 8–10 марта ошиб кетади. Мускул ишлаб турганда тўқималарнинг кислородга бўлган эҳтиёжининг ошиб кетиши нафас ва юрак–томир системалари фаолиятида рефлектор равишда сезиларли ўзгаришлар бўлишига олиб келади: нафас тезлиги 2–2,5 баробар, пульс 2–3 баробар ортади. Нафасдан чиқарилган ҳавода карбонат антидрид микдори ва тер ҳамда сийдик билан ажralадиган модда алмашинувининг маҳсулотлари кескин кўпаяди.

Бироқ организмга кисқа жисмоний машқлар эмас, балки тақрорий жисмоний машқлар соғломлаштирувчи таъсир кўрсатади. Кунда ва тўғри бажариладиган жисмоний машқлар болалар ва ўсмирларининг жисмоний ривожланишига яхши таъсир этиши кузатишларда аниқланган. Уларда йиллик вази, буй, кўкрак қафасининг айланаси ва экскурсияси, ўнканинг тириклик сиғими)

ва мускуларнинг кучи мазкур ёцига хос ўзгаришларга қараганда бир кадар юқори бўлади. Чунончи, ёш спортсменларнинг бўйи 5-6 см, вазни 7-9,5 кг, кукрак кафасининг айланаси 5,7-6,1 см, ўпканинг тириклик сифими 1100 мл ортиқ бўлади.

Жисмоний ривожланиши кўрсаткичларининг яхшиланиб бориши билан юрак – томир системасининг фаолияти ҳам яхшиланиб боради. Юрак мушаклари гипертрофияланади, юракнинг қонни тенини ҳажми ортади, юрак кискаришлари сони камаяди, юрак минутига 40 - 50 марта уради, яъни юрак «эконом» равишда ишлай боилайди. Томирларнинг тонуси ошади. Нафас олиш системаси томонидан, аввало, нафас мушакларининг ривожланишининг жуда яхши ишланихи характерлидир. Нафас олиш ҳажмининг ортиши, ўпканинг вентиляцион фаолиятининг тақомиллашуви, нафас олганда ҳаттоқи энг майдо бронхиолаларнинг очилиши – буларнинг барчаси организмнинг кислород билан атюю даражада тўйинини таъминлаб беради. Моддалар алмашинувида сезиларли ўзгариш юз беради. Жисмоний тарбия билан шуғулланганларда тўқималар озиқ моддаларни яхши ўзлаштиради, оксидланиш жараёнлари анча чукур кечади, шу муносабат билан парчаланишининг заарли маҳсулотлари қонга кам микдорда тушади. Нерв системасининг анча пластик бўлиб колиши, яъни янги иш турига ва шарт-шароитга тез мослашиш қобилияти кузатилади. Бош мия пўстлоғидаги нерв жараёнларининг барқорорлиги яхшиланади, серҳаракатлилик, куч – кувват ортади. Бош мияда кон айланини яхшиланади, натижада одам эмоционал дам олади.

Демак, жисмоний тарбия соғлом турмуш тарзининг асоси экан, соғлом бўлиш ва саломатликка мунтазам жисмоний машғулотлар орқали эришиш мумкинligини эсда тутмогимиз даркор. Жисмоний машғулотлар билан мунтазам щуғулланиши-бу жисмоний машқларни доимо бажариш, кун тартибига ва гигиена қоидаларига риоя қилиш, танани қўёш, хаво ва сувдан самарали фойдаланиб чиниқтириш деганидир.

Жисмоний машқларнинг уч тури тафовут этилади:

1. Куч билан бажарилувчи жисмоний машқлар. Бу жисмоний машқлар мушакларини максимал кискариши билан амалга оширилади. Бу турухга штанга, тош, гантель кўтаришлар киради.
2. Куч ва тезлик билан бажарилувчи машқлар. Бу жисмоний машқларда мушаклар бир вақтда нисбатан катта куч ва тезлик билан кискаради. Бу турухга ютуриб келиб узоққа сакраш, қумга сакраш ва дикк иргитинилар киради.

3. Чидамлилилкка асосланган машқлар. Бу машқларда мушаклардан куч ва тезлик талаб қилинмайди. Бу гурухга соғломлаштирувчи машқлар киради.

Унбу юкорида келтирилган жисмоний машқларни бажара олиш қобилиятини шифокор мунтазам равишда кузатиб бориши шарт. Чунки жисмоний машқларни потүғри танлаши, машғулотларда организмнинг кучи етмайдиган зўриқишини бажариши саломатликка зарап етказибгина колмай, спортга бўлган иштиёқни йўқотади. Шунинг учун ўрта ва кекса ёшдаги кишилар катта жисмоний куч сарфланадиган жисмоний машқларни бажаришлари мақсадга мувофиқ эмас. Яхшиси кекса кишилар учунчи ёки иккинчи гурух машқларини бажаргандари маъқул.

Ҳар хил жисмоний машқлардан мусобақалар ва ўкув-машқ машғулотларини ташкил қилиш ва ўтказиши системаси йигиндиши спорти ташкил қиласди. Спорт-инглизчадан таржима қилиниб, ўйин, овунчоқ маъносини билдиради. Спорт инсон саломатлиги ва ҳаракат активлигини саклаш учун зарур бўлган мухим омил хисобланади. Спорт машғулотларида асосий талаблардан бири-зўриқишининг ёшга, жинс ва жисмоний тайёргарликка мос келишидир. Спортиниг икки тури тафовут этилади: 1. Оммавий спорт. 2. Катта спорт.

Оммавий спортга футбол, волейбол, теннис, енгил атлетика, сузиш ва ҳоказолар киради. Оммавий спортиниг асосий мақсади қуйидагилардан иборат:

1. Умумий жисмоний ривожланишини ошириш
2. Мехнат ва жамоат активлигини ошириш
3. Бўш вақтдан унумли фойдаланиш

Катта спортиниг асосий мақсади-спортиниг маълум бир соҳасида максимал, яъни рекорд натижаларга эришишдир. Мамлакатимизда ҳар йили 16 мингдан ортиқ турли хил спорт мусобақалари бўлиб туради. Тўрт йилда бир марта ёзги ва қишки спартакиадалар ўтказилади. Байрам кунларида ўтказиб туриладиган спорт мусобақалари, ўкувчи ва талаба ёшлар ўртасида бўлиб турадиган «Умид ниҳоллари», «Баркамол авлод», «Универсиада» каби мусобақалар - саломатликни мустаҳкамлаш воситаси сифатида ҳамда ёшларнинг ватанпарварлик руҳида тарбияланишида катта аҳамият касб этмоқда. «Умид ниҳоллари» ўйинларининг ташкил қилинини Ўзбекистонда мамлакат аҳолисининг деярли ярмини ташкил этувчи ёш авлодининг соғлом бўлиши, ҳам руҳан, ҳам жисмонан ўйғунликда ривожланиши учун

кўрсатилаётган алоҳида эътиборни эркин мисолидир. Бу ўйинлар Президент Ислом Каримов ташаббуси билан ташкил этилган бўлиб, ўсиб келаётган ёш авлодни жисмоний тарбиялаш ҳамда спортга оммавий равишда жалб қилишнинг ўзига хос уч босқичидаги биринчи босқичи саналади. «Кичик олимпиада»-«Универсиада» эса, талабаларни бирлаштирили, спортдаги дўстликни юзага келтиради, ҳамкорликнинг давом этишига, ўқишида ҳам муваффакиятларга эришинига ёрдам беради. Бугунги талабалар эртага зиёлилар сафини тўлдириб, олий ўкув юртини тугатгач, жон диллари билан **соғлом турмуш тарзини** тарғиб қиласидилар.

Бугунги кунда спорт билан нафақат болалар ва ўсмирлар, балки кексалар, аёллар – қизлар ва ҳаттоқи ногиронлар ҳам фаол шуғулланмоқдалар. Ногиронлар спортининг асосий мақсади бўлиб-унарни ижтимоий жихатдан тўлақоилилигига эришувини таъминлаш ҳисобланади. Шу мақсадда ногиронлар ўртасида ҳам турли хил спорт мусобақалари ўтказилиб турилади. Масалан, 1981 йилда «Кўзи ожизлар спорт ассоциацияси» ташкил этилган бўлиб, муттасил равишида кўзи ожизлар ўртасида жаҳон чемпионатлари уюнтириб турилади. Мусобақа иштирокчиларига ҳайриҳоҳлик спортчиларнинг бутун иродасини ишга солиб, ғалабали натижаларга эришишга мажбур этади, унан соғлом рақобат, рақибга ҳурмат руҳида тарбиялади.

**Соғломлаштирувчи жисмоний тарбия** деганда турли касалликларни даволаш ва олдини олиш мақсадида жисмоний тарбия воситаларидан фойдаланиш тушунилади.<sup>3</sup> Соғломлаштирувчи жисмоний тарбия билан шуғулланиш организмнинг курашувчанлигини оширишга ва мустахкамлашга, шунингдек турли касалликларнинг ёки уларнинг асоратларининг олдини олишга олиб келади.<sup>4</sup> Соғломлаштирувчи жисмоний тарбиянинг асосий воситаси бўлиб алоҳида танланган в методак ишлаб чиқилган жисмоний Машқлар ҳисобланади.

Соғломлаштирувчи жисмоний тарбияга оид маълумотлар кадимдан маълум бўлган. Жумладан, эрамиздан олдин яшаб ўтган Гиппократ ўз манбаларида даволовчи гимнастика, массаж ва сув билан чинкитирувчи машқларга катта эътибор қаратган. Соғломлаштирувчи жисмоний тарбиянинг турли касалликларни сенгишдаги аҳамияти хақида буюк мугафакир олим Ибн Сино «Тиб қонуслари» китобида батафсил тўхталиб ўтган. Соғломлаштирувчи жисмоний тарбия ёшларни жисмоний

машклар ва спорт билан шуғулланишта эҳтиёжни мустаҳкамлаш, уларнинг психофизиологик асосларини анилаш, жисмоний кувват ва саломатликини ривожлантириш, санитар-гигиеник кўникмаларни ҳосил қилиш, соғлом ҳаёт тарзини юритишга йуналтирилган кўн киррали педагогик жараёндир.

Соғломлантирувчи жисмоний тарбия ёшларда жисмоний машғулотлар ва спортга эҳтиёжни шакллантириш, жисмоний кувватни ва характерни мустаҳкамлашда муҳим аҳамият касб этади. Соғломлаштирувчи жисмоний тарбиянинг муҳим компонентларидан бири ёшларни жисмоний машғулотларнинг соғломлаштирувчи самараси ва унинг инсон танасига тарьсири тўғрисидаги билимлар билан куроллантириш ҳисобланади. Соғломлаштирувчи жисмоний тарбияда куйидагилар муҳим ўрин тутади:

- жисмоний ривожланиш, гавда тузилиши, юрак-томир тизимининг ишлалли, саломатлик даражаси курсаткичлари диагностикаси;
- ўкув фаолияти, дам олишини ташкил этиш, ўз-ўзини баҳолаш, тахлил қилиш ва назорат қилиш кўникмаларини шакллантириш;
- педагогик жараёнда асосий усул – соғломлантирувчи машклар ва жисмоний машғулотлардир.

Жисмоний соғломлантириш ишлари ҳакида сўз боргандা шунин қайд этиш лозимки, кўпчилик мамлакатларда «фигинес» (жисмоний тайёргарлик), «физикл эндюкейши» (жисмоний тарбия) ва албатта «спорт» тушунчалари кўлланилади. Соғломлаштирувчи жисмоний тарбия индивидуал практиканинг асоси ҳисобланади ва ёшлар саломатлигини яхшилаш ва асрарининг, инсон эҳтиёжларини қондиришининг асоси, дам олишининг самарали воситаси бўлиб ҳисобланади. Айни пайтда у танани соғломлантириш, ўкув жараёни ва меҳнат самарадорлигини оширишининг самарали усули ҳамдир.

**Соғломлаштирувчи жисмоний тарбиянинг мақсади** – жисмоний стуклика эришини. Бунинг учун қуйидаги вазифаларни бажариш лозим:

- контингентнинг бирламчи холатини антропометрик усувлар ёрдамида аниқлаш (жисмоний ривожланиш);
- жисмоний машғулот воситаси ёрдамида талабалар саломатлиги даражасини кўтариш;

- жисмоний ахволни яхшилаш, ўз-ўзини баҳолари ва назорат килишининг самарали усул ва шакллари билан танитириши;
- Соғломлаштирувчи жисмоний тарбиянинг асосий воситаларига соғломлаштириш машқлари ва табиий омиллар киради:

Соғломлаштириш машқларига аэробика, югуриш, юриш, тольф, тенис, сузиш, боди-билдинг, гимнастика, терапевтик йогалар кирса, табиий омилларға эса туристик походлар, қүёшнинг нур энергияси, чўмилиш, ванналар ва ҳаво билан чиникиши киради;

Юқорида келтирилган соғломлаштирувчи жисмоний тарбиянинг ушбу янги шакл ва турлари ахоли ўртасида тезда оммалашиб кетди. Бу эса ўз навбатида соғломлаштиришга йўналтирилган жисмоний машқлардан фойдаланишининг аник концепсиясининг найдо бўлишига олиб келди. Соғломлаштирувчи жисмоний тарбиядан асосан организмни чиниктириш учун фойдаланилади. Чиникишиниг бир неча жараёнлари мавжуд:

1. Аста – секинлик
2. Организмнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олиш
3. Чиникишга ўзини ишонтириш ва руҳий қўнишка ҳосил қилиш
4. Чиниктиришиниг турли воситалари ва усусларидан фойдаланиш. (қўёш, сув, ҳаво, фаол ва суст, умумий ва маҳаллий)

Чиникишиниг фаол ва суст турлари фарқланади.

**Суст чиникиш** одамга боғлиқ бўлмаган ҳолда содир бўлади. Буларга ёзда енгил кийим кийиш, очик ҳавода кўп бўлиш, чўмилиш, оёқ яланг юриш ва ҳоказолар киради. Шулар табнатининг турли иқлимий ўзгаришларига бўлган чидамлиликни оширади. **Фаол чиникиш**-бу организмнинг нокулай табиат омилларига бўлган чидамини ошириш мақсадида сунъий равища ҳосил қилинган ва дозаланган турли таъсиротлардан (иссиклик, совуклик, намлик ва бошқалар) мунгизам фойдаланишидир. Буларга барча маҳсус чиниктирувчи муолажалар киради. Сув муолажалари дегандা ванналар, душ, чўмилиш, баданин ҳўл сочиқ билан ишқалаб артиш, бошдан сув қўйиш, ҳўл чойшабга ўралиб ётиш түшунилади. Сув муолажалари организмга жуда енгил таъсир кўрсатади, одамни гетик қиласи, тонусин опиради, қон айлапиши ва моддалар алмашинувини яхшилайди. Сув билан чиникиши

муолажаларини ҳар куни, яхшиси әрталабки бадантарбиядан кейин қилиш керак. Муолажа давомида хона ҳарорати 18-20 даражада бўлиши лозим. Сув ҳарорати 35 даражадан бошланиб, аста -секин совита борилиб, 20-18 даражагача туширилади.

**Гиподинамия** - (Юнон. *hipo* – кам, наст ва *dynamis*- куч) – мускулларнинг етарли ишламаслиги, мускул қискаришлари кучининг камайиб кетиши натижасида келиб чиқадиган ҳаракат активлигининг камайишидир. Гиподинамиянинг сабаблари:

1. Кам ҳаракатлиликдан иборат хаёт тарзи. Бундай сабабларга пиёда юрмай транспортда юриш, кун тартибининг иотүри тузилиши, яъни уй вазифаларини бажариш, телевизор кўришга берилиб кетиб, сайд килиш, ўйнаш, спорт билан шуғулланишга вақтнинг кам қолиш ҳоллари киради.
2. Касал бўлиб узоқ ётиб қолиш. Бундай сабабларга инсульт, турли травмалар, ўсма касалликлари ва бошқа шу каби оғир касалликлар киради.
3. Космик фазолар давомида узоқ вақт мувозанатланмаган ҳолатда бўлиш.
4. Илмий ва техник прогресс. Бундай сабабларга уй ишларини бажариш давомида қўл меҳнатининг автоматлаштирилиши, кун бўйи компьютер билан ишлаш, маший техниканинг ривожланиб кетганлиги (пульт, қўл телефонлари ва бошқалар) мисол бўла олади.

Жисмоний активлик камайиб қолар экан, аввалига энергия сарфи камайиб, сўнг тўқималарнинг кон, кислород, озиқ моддалар билан таъминланиши ёмонлашади. Юрак мускули толаларининг тузилишларида ўзгаришлар пайдо бўлиб, организмда идора этувчи системалар ҳолати, жумладан, гормонал ва нерв системасининг иши бузилади. Гиподинамияда мускуллардан марказий нерв системасига бориб турадиган сигналлар камайиб қолади, бу эса бош мия ҳолатига ёмон таъсир қилади, чунки марказий нерв системаси тонусини сақлаб туришида, кон айланини билан моддалар алмашинувининг идора этилишида мускул фаолияти биринчи даражали роль уйнайди. Ҳаракат активлиги кескин сусаядиган бўлса, суяклар тузилиши ҳам ўзгаради. Мускуллар атрофига учраши муносабати билан ёғ тўқимаси кўпаяди, алмашинув жараёнлари ишдан чиқиб, марказий нерв системасининг ҳолати ўзгаради, одам тез толикадиган, кайфияти тез-тез бузилиб турадиган, жizzаки бўлиб қолади. (астенизация синдроми). Юрак – томир системасининг ахволи ўзгаради, юрак

қисқаришларинин күчи камаяди, қон томирлар ҳолати ёмонлашади. Бу, аввалига тез юрилганида одамнинг салға хансираб қолиши, юрагининг тез-тез уриши, жисмоний иш вақтида юрак соҳаси оғриши билан ифодаланади, кейинчалик атеросклероз, гипертония касаллигининг пайдо бўлишига олиб боради.

Кам ҳаракатлилик семизлик, диабет, невроз, ясси товоңлик, қоматнинг бузилиши каби касалликларнинг ривожланишига олиб келади. Ўкувчилар кам ҳаракат қилиб, дарсда доим бир алфозда ўтиравералигандан бўлса, қади букилиб, умуртқа поғонаси қийшайиб қолади. Болалар мускуларининг етарлича ишламаслиги тури функцияларнинг бузилишига катталардагидан кўра кўпроқ сабаб бўлади, жисмоний иш қобилиятигина эмас, балки аклий иш қобилияти ҳам сусайиб қолишига олиб боради. Ўрта яшар ва ёши қайтиб қолган кишиларда гиподинамия атеросклероз пайдо бўлишига мойиллик туғдиради, томирлар тонуси идора этилишини ёмонлаштириб, мия билан юракда қон айланишининг бузилишига йўл очади. Одамнинг кам ҳаракат қилиши, кўп ўтириши натижасида мускулар вақтидан илгари қувватсизланаб, бўшашиб қолади, кишининг қади букилиб, физиологик қариш процеслари тезлашади.

Одам касал бўлиб, ўрнида узоқ ётиб қолса, гиподинамиянинг олдини олиш мақсадида маҳсус жисмоний машқлар комплекси кўлланиллади, массаж, даво гимнастикасидан фойдаланиллади, зарур бўлса, алмашинув жараёнлари ва юрак-томир системаси ҳолатини аслига келтирадиган дори – дармонлар берилади.

Кундаклик турмушда гиподинамиянинг олдини олиш кўйидагиларни ўз ичига олади:

1. Кун тартибини рационал ташкил қилиш. Бунда ишлаб чиқариш гимнастикасини қандай қилмаслик, эргалаб бадан тарбия қилиш, кўпроқ пиёда юриш назарда тутилмоғи лозимдир.
2. Физкультура ва спорт билан мунтазам шуғулланиш. Чунки спорт гиподинамияга қарши курашувчи энг самарали восита бўлиб, организмининг тежамкорлик билан ишлашига, кишининг кам толикишига, узоқ ва кучли зўрикишларга бардошли бўлиб қолишига ёрдам берувчи восита бўлиб қолади.

**Таянч сўзлар:** жисмоний тарбия, рационал, гиподинамия, антропометрия, чиникиш, спорт, жисмоний машқлар.

## Саволлар

1. Жисмоний машқлар турларини санаб ўтинг

2. Соғломлаштирувчи жисмоний тарбия деганда нима тушунилади?
3. Фаол ва суст чиникишнинг бир- биридан фарқи нимада?
4. Гиподинамияга изоҳ беринг
5. Гиподинамияга қарши кураш нималардан иборат?

### **9-маъзуза**

#### **Соғлом овқатланиш- саломатлик гарови. Диетология -тўғри овқатланишнинг асосидир**

Режа:

1. Овқатланиш ва саломатлик
2. Овқат маҳсулотларининг асосий таркибий элементлари
3. Рационал овқатланиш
4. Диетология

Овқат деганда табиий ёки маҳсус (аксари механик ва термик, кимёвий) ишлов берилган, ҳам соғлом, ҳам касал одам ейиши мумкин бўлган озиқ-овқат маҳсулотлари тушунилади. Овқатланиш тўғрисидаги ҳозирги замон фани нутрициология деб аталади. Бу фан соғлом ва касал одамлар ейдиган овқатни асосий озиқ-овқат моддалари манбай сифатига қараб чиқаи ва овқат энергияси, пластик курилиш материаллари ҳамда антителолар каби фармакологик актив моддалар манбай деган тушунчани ҳам ўрганади. Ҳозирги вақтда озиқ-овқат моддаларини нутриентлар деган халқаро термин билан аташ расм бўлган.

Озиқ-овқат моддаларининг биринчи гурухи- **макронутриентлар** бўлиб, улар орасидан энергия ва курилиш материаллари манбай бўлмиш асосий озиқ-овқат моддаларини ажратиш зарур. Буларга оқсиллар, ёғлар, углеводлар ва минераллардан ташкил топган макроэлементлар киради.

Озиқ-овқат моддаларининг иккинчи гурухи- **микронутриентлар** деб номланиб, улар ҳар қандай одамнинг бир кунлик овқатида жуда оз микдорда- бир неча миллиграмм, баъзан микрограмм бўлади. Уларга ҳаётий зарур моддалар-витаминлар, минерал моддалардан иборат микроэлементлар киради. Шунингдек овқат таркибида унинг каттагина гурухини ташкил этувчи, бирор на энергия ва на пластик мақсадларда фойдаланилмайдиган моддалар ҳам бўлиб, улар аксарият хушбўй ҳид ва таъм сезгиси берадиган манба ҳисобланади.

Овқат таркибида бўладиган моддаларнинг тўртинчи гурухи овқатга қарши моддалар дейилади. Уларга овқат таркибий қисмларининг

ҳазм бўлишига ва сингишига йўл қўймайдиган қатор моддалар киради. Улар **ингибиторлар** дейилади.

Инсоннинг соёлом ва бақувват бўлишида, ёшларнинг нормал ўсиши ва ривожланишида, одам иш қобилиятининг яхши бўлишида овқатланиши мухим аҳамиятга эга.

Овқат одам организмидаги иккита мухим функцияни бажаради:

1. Овқатнинг энергетик функцияси, яъни овқат моддалари организмда кислород ёрдамида оксидланиб, энергия ҳосил қиласди ва бу энергия тўқима ҳамда аъзоларнинг нормал ишланиши, тана ҳарорати доимийлигини таъминлаш, одамнинг ҳаракатланиши, иш бажарини учун сарфланади.

2. Овқатнинг пластик функцияси шундан иборатки, унинг таркибидағи моддалар, айниқса, оксил-хужайра ва тўқималарнинг таркибий қисмига киради, яъни ҳужайраларнинг эскирган қисмлари янгилашиши ва ҳужайралар бўлинниб кўпайишини таъминлайди.

Шундай қилиб, организмнинг нормал ўсиши, ривожланиши ва фаоп ҳаёт кечиришини сакланиши, кайфиятнинг яхши бўлиши, турли хил ташки омилларга карши чидамлилик ҳосил қилиши учун организм овқат истеъмол қилиши шарт.

Кимёвий табиати ва биокимёвий ролига кўра бир-биридан фарқ қиласидиган бодан зиёд озиқ-овқат моддаларининг организмга овқат билан тушиши аниқланган. Нормал ҳаёт кечириш учун бу моддалар одам организмидаги муайян микдорда ва нисбатда бўлмоғи лозим. Улардан биттаси ёки бир нечтаси етишмаслиги овқатланишининг бузилишига олиб келади ва одам соғлиғига зарарли гаъсир кўрсатади.

Одам овқатга бўлган эҳтиёжини, одатда, озиқ-овқат моддалари араланимаси бўлган оқсиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар, минерал тузлар ва сувдан иборат овқат маҳсулотлари ҳисобига кондиради.

Оқсиллар мураккаб органик бирикма бўлиб, одам организмидаги мухим аҳамиятга эга. Оқсиллар қуйидаги мухим функцияларни бажаради:

- пластик функция-оқсиллар одам организмининг барча ҳужайралари таркибига киради.
- энергетик функция-кислород иштирокида оксидланиб, энергия ҳосил қиласди. 1г оқсил парчаланганда 4,1ккал энергия ҳосил бўлади.

Оқсилга бўлган суткалик эҳтиёж 120 граммни ташкил этади. Оқсиллар аминокислоталардан тузилган. Аминокислоталар

таркибига кўра сифатли ва сифатсиз оқсилиларга бўлинади. Сифатни оқсилилар ҳайвон ва парранда маҳсулотларида бўлади: гўши, балик, тухум, сут ва сут маҳсулотлари. Сифатсиз оқсилилар ўсимлик маҳсулотларида бўлади: турч, нўхот, ловия, буғдой, картошка, маккажўхори ва бошқалар.

Ёғлар ҳам оқсилиларга ўхшаш одам организмидан иластик ва энергетик функцияни бажаради. Ігр ёғ оксидланиб 9,3 ккал энергия ажратади. Ёғлар икки хил бўлади: ҳайвон ва ўсимлик ёғлари. Ёѓларнинг суткалик микдори-100гр.

Углеводлар организмда асосан энергия маибай бўлиб ҳисобланади. Айниқса жисмоний иш бажарганда улар биринчи бўлиб парчаланади ва мускулларни (биринчи навбатда), ҳужайра, тўқималарни иш фоалияти учун зарур бўлган энергия битан таъминлайди. Ігр углевод оксидланиб 4,1 ккал энергия ажратади. Улар асосан ўсимликлардан олинадиган овқат маҳсулотларида кўн бўлади (нон, картошка, мевалар, ун маҳсулотларида ва меваларда). Углеводларга бўлган кунлик талаб-400-500г.

Сув одам организмни барча ҳужайра ва тўқималарининг таркибий қисмига киради. Катта ёшдаги одам организмининг 50-60%ни сув тапкил қиласди. Меъда ва ичаклардан қонга сўрилган сув ҳужайра ва тўқималарда модда алмашинуви жараёнида иштирок этади, ҳаёт учун муҳим бўлган барча жараёнлар турли-туман моддаларнинг сувли эритмаларида содир бўлади, сув организмдан турли хил заҳарли моддаларни чиқаради. Организм 10% сувни йўқотганда оғир ўзгаришлар рўй беради, 20-25% сув йўқотиш эса ўлимга олиб келади. Сувга бўлган кунлик микдор 2,5 литрни ташкил қиласи.

Минерал тузлар - натрий, калий, магний, кальций, фосфор, хлор, марганец, кобальт, мисс кўринишида бўлиб, моддалар алмашинувида иштирок этади.

Витаминалар биологик актив моддалар бўлиб, асосан организмга озиқ-овқатлар билан киради. Витаминынг биологик аҳамияти моддалар алмашинувига ростловчи таъсир этишдан иборат. Витамин организмда содир бўладиган кимёвий реакцияларни кучайтиради, организмнинг озиқ моддаларни ўзлаштиришга таъсир кўрсатади, ҳужайраларнинг нормал ўсишига ва бугун организмда ривожланишига ёрдам беради, организмда ферментлар таркибига кириб, уларнинг нормал функцияси ва активлигини таъминлайди. Озиқ-овқатда витамин этишмаганда кишининг меҳнат қилиш қобилияти насанади, организм касалликларга ҳамда ташқи муҳитнинг нокулай таъсирига бардош бера олмайди. Организмда витамин

стишмаслиги гиповитаминоноз, умуман бўлмаслиги эса авитаминоноз дейилади.

**Витаминлар 2 турухга бўлинади:** сувда ва ёғда эрувчи витаминлар.

Сувда эрувчи витаминларга: витамин В1, В2, В6, В12, РР, С, ёғда эрувчи витаминларга: витамин А, Е, Д, К киради. Овқат таркибида бу витаминларнинг етарили бўлмаслиги оғир касалликларга олиб келади. Масалан, А витамини етишмагандан тери қуруқлашиб ёрилади, кўриш ўткирлиги пасаяди, одам қороннида яхши кўра олмайди, яъни –шабкўрлик касаллиги пайдо бўлади. Витамин В1 етишмовчилигидаги эса ичак перистальтикасининг сусайиши, ич котили, мускуллар бўшашиши, жисмоний ва руҳий иш қобилиятини пасайиши, оғир ҳолларда эса – «бери-бери» касаллиги келиб чиқади.

**Рационал овқатланиш** –микдор ва сифат жиҳатидан тўла қимматли, бир меъёрдаги тартибга асосланаб, соғлом одамларнинг жинсини, ёшини, меҳнат турини ва бошқа омилларни ҳисобга олган ҳолда одам организмининг ҳаёт фаолиятини-қобилиятини, ташки муҳитнинг салбий омилларга нисбатан чидамини ва юксак ҳимоя қобилиятини таъминлади.

Рационал овқатланиш учун куйидаги шартларга амал қилиш лозим:

1. Овқат рационининг тегишли кувват жиҳатига.
2. Овқат рационини тўла сифатлилигига (яъни барча озиқ-овқат моддаларининг зарур микдорда бўлишига).
3. Тўғри овқатланиш тартибига.
4. Озиқ-овқат маҳсулотларининг яхши сақланиши ва ҳазм бўлишига имкон берадиган шароитларига (бу овқатни пиширишга, уни хуштаъм, хушбўйлигига, кўринишига, ҳилма-хиллиги ва тез сингинига боғлик).
5. Озиқ-овқат маҳсулотларини патоген организмлар (микроблар, микроскопик замбуруғлар ва бошқалар)дан заарланимаслиги ва заҳарли моддалар тушишидан эҳтиётлаш учун уларни ишлаб чиқаришда, сақланишда ва пиширишга тайёрлашда санитария қоидаларига риоя қилиш лозим.

Овқатланишнинг илмий асосда рационал ташкил этилиши учта қоидага асосланади:

**1. Овқатланишнинг микдор қоидаси.** Бир кечада кундуздаги овқатдан организмда ҳосил бўладиган энергия микдори сарфланадиган энергия микдорига тенг бўлиши керак. Кунлик овқат рационининг энергетик киймати талайгана ҳолларга боғлик бўлиб, булардан одамнинг ёши, бўйи тана вазни, касбкори, физиологик ҳолати,

сөзлиғи, иқлим шароитлари энг катта ахамиятта эга. Овқат махсуслотларининг энергетик киймати улардаги ёң оқсил, углевод микдорига қараб аниқланади. Масалан, 2гр оқсилининг ўртача калориялик құммати 4 ккалға, углеводники 3,7ккал га, ёниги 9,8ккал га тенг. Шу ўринде моддалар ва энергия алмашинуви ҳақида кисқача тұхталиб ўтамиз. Одамнинг ташки мұхитдан овқат ва сув қабул қилиши, организмда ушинш ўзгариши, ҳазм қилинүүши, ҳосил бўлган қолдик моддаларнинг ташки мұхитта чиқарилиши моддалар алмашинуви дейилади. Овқат таркибидағы органик моддаларнин кимёвий, механик, термик ўзгариши натижасида, улардаги потенциал энергия иссиклик, механик ва электр энергиясига айланади. Ҳосил бўлган энергия хисобига тўқималар ва органлар иш бажаради, ҳужайралар кўпаяди, уларнинг эскирган таркибий қисмлари янтиланади, ён организм ўсади ва ривожланади. Ана шу энергия хисобига одамда тана ҳароратининг доимийлиги таъминланади. Одам организмида кеча-кундуз давомида сарфланадиган энергия уч қисмдан иборат:

1. Асосий моддалар алмашинувии таъминлаш учун сарфланадиган энергия. Бу энергия әрталаб, нахорда ва кечаси одам қимирламай ётганда нафас олиши, юраги, буйраклари, жигари ва бошқа ҳаёттій мұхим аъзолари нормал ишлаб туришини таъминлаш учун сарфланади. Тана массаси 70кг бўлган одам учун бир кеча-кундузда асосий моддалар алмашинувии таъминлашга сарфланадиган энергия микдори 1680ккал га тенг.

2. Овқатни ҳазм қилишга сарфланадиган энергия. Истеъмол қилинган овқатни ҳазм қилиш учун месъда-ичаклар, жигар, месъда ости бези каби органларнинг иши кучаяди ва улар энергия сарфлайди.

3. Одам бир кеча-кундузда бажарадиган ишига сарфланадиган энергия. Бу энергиянинг микдори ҳар бир одамнинг касбига, кўп ёки оз ҳаракатланишига боғлиқ. Ақслий меҳнат билан шуғулланувчилар кам энергия сарфлайди. Жисмоний меҳнат билан шуғулланувчилар, спортчилар кўп энергия сарфлайди. Соғлом катта ёшли одамда бир кеча-кундузлик овқатдан ҳосил бўлган энергия микдори, сарфланадиган энергия микдорига нисбатан кўп бўлса, одам семиради. Аксинча, истеъмол қилинган овқатдан ҳосил бўладиган энергия сарфланадиган энергияга нисбатан кам бўлса, одам танасидаги ёғ парчаланиб, энергия ҳосил қиласди. Бундай жараён бир неча кун давом этса одам озади. Шуни тарькидлаш лозимки, ёнларда истеъмол қилинган овқатдан ҳосил бўладиган

Энергия микдори сарфланадиган энергияга нисбатан күнрок бўлиши лозим. Чунки маълум микдордаги энергия организмининг ўсиши ва ривожланиши учун сарфланади.

Моддалар алмашинуви ассимиляция ва диссимилляция жараёниларининг бирлигидир. Одам организмida ташқи муҳитдан кабул қилинган моддаларнинг хужайралар томонидан ўзгартирилиши, яъни олдирик кимёвий моддалардан мураккаброк кимёвий моддалар ҳосил бўлиши **ассимиляция** дейилади. Бу жараёни натижасида хужайралар кўпаяди, айниқса ёш организмнинг ўсили ва ривожланиши таъминланади. Хужайралар тузилмаси, жумладан оқсил бирикмалар таркибига кирадиган моддаларнинг парчаланиши, эмирилиши **диссимилляция** дейилади.

**2. Овқатланишнинг сифат қоидаси.** Бир кечакундуздаги овқат таркибидаги оқсиллар, ёнлар, углеводлар, минерал моддалар, сув ва витаминаларнинг микдори одам организмнинг шу моддаларга бўлган эҳтиёжини кондириши керак.

Кичик ёшдаги болаларнинг овқатланишида оқсил, ёғ ва углеводлар нисбати 1:1:3, каттароқ ёшдагиларда эса 1:1:4 бўлиши керак. Катга киши тўғри овқатланганда 80-100г оқсил, 300-400г углевод, 80-100г ёнларни олиши керак. Абхазиядаги узок умр кўрганларнинг овқатланишини таъдиқот қилиш шу нарсани аникладики, улардаги оқсил, ёғ углеводларнинг ўзаро нисбати 1:0,8:3 ни ташкил этади. Лекин шунга ярапиа улар сабзавот ва меваларни кўп истеъмол қилингандар, яъни уларнинг овқат рационида витаминалар ва микроэлементлар кўп бўлган.

**3. Овқатланишнинг учинчи қоидаси - овқатланиш режими.** Бир кечакундуздаги овқат микдори тўртга бўлинган ҳолда истеъмол қилиниши керак. Бунида ионушта - организмда бўлажак меҳнат фаолияти учун зарур моддалар захирасини вужудга келтириши керак, унга кунлик овқат калориясининг 20-25% тўғри келади. Туплилк-ишга киришилган, кувват сарфи кучайтанилиги учун 30-35%ни ташкил киласи. Толм чой-тушки ва кечки овқат оралиги узоклиги туфайли организмда мадад беришга қаратилган бўлиб, 10-15% бўлиши керак. Кечки овқатда енгил ҳазм бўладиган ва нерв системасини қўзғатмайдиган, сугли таомлар бўлиши, уни ухландан 2 соат олдин ейиш лозим. Кунлик калориясининг 20-25% тўғри келади. Овқатни маълум соатларда ейиш натижасида шартли рефлекс ҳосил бўлади. Таюовул қилини пайтига келиб секреция кучаяди ва овқат меъда уни қабул қилингана тайёр бўлганда тушади.

**Диетология-** пархез таомлар хақидаги фан бўлиб, диетотерапия-беморни пархез овқатлар билан даволашдир. Диетотерапия пархез

қилиш(диета) ва овқатланиш режими ёрдамида амалга оширилади. Диетотерапия биринчى үринде бемор организмини кимёвий ва механик жиҳатдан авайлаши, унинг функциясини аслига келтириш учун бир масалликлар ўрнига бошқаларини ишлатинин ёки бемор организмiga етишмай турган зарур озиқ моддаларни етказиб беришни кўзда тутади. Диетотерапия тўғри уоштирилган бўлса, асоратлар ривожланишининг ва ўткир касалликларнинг сурункалик турга ўтишининг олдини олиш мумкин бўлади. Беморга пархез овқатлар тайёрлаш учун :

1. Овқатнинг умумий миқдорини, оғирлиги, ҳажми ва таркибий қисмлари (оқсил, ёғ углевод, витаминлар ва минерал моддалар) миқдорини;
2. Рационга киритиладиган озиқ моддаларнинг сифатини ёки кимёвий характеристини;
3. Озиқ-овқат маҳсулотларини пишириш (кулинария) жиҳатидан тайёрлаш) усулини белгилани зарур.

Диетотерапияни амалга оширишда овқатнинг кимёвий ва физик хоссалари, шунингдек ташки кўринишининг ҳам аҳамияти катта. Диетотерапиянинг асоси бўлмиш механик озор етказмаслик деганда осон ҳазм бўладиган, енгил сингадиган, меъда-ичак йулларининг кам шикастлайдиган озиқ моддаларни истеъмол қилиш тушунилади Диетотерапиянинг иккинчи негизи бўлмиш кимёвий озор етказмаслик деганда эса, таъсирлантирадиган (тузланган нарсалар, маринадалар, зираворлар, лудланган таомлар) ва яхши ҳазм бўлмайдиган маҳсулотлар (ёғли овқатлар)ни чеклаш тушунилади.

Механик ва кимёвий химоянинг яна бир аҳамиятли тарафи-касаллик туфайли заифлашган организмнинг овқатни ҳазм қилиш ва сўришга сарф бўладиган энергиясини чеклашдан иборатdir. Овқат ҳарорати ҳакида гап кетганда, беморлар овқатининг онтимал ҳарорати тахминан 60 градусдан 10 градусгача бўлиши кераклигини таъкидлаб ўтиш лозимdir. Овқатнинг кўримлилиги, ҳидининг ёқимли бўлиши, овқат тарқатаётган ходим кийган уст-бошнинг тозалиги, дармонсиз bemорнинг үринда ейиши учун кулагай шароит яратиш-буларнинг ҳаммаси bemорларни овқатлантиришда катта аҳамиятга эга, чунки одатда уларда иштаҳа пасайган бўлади, турли чеклашлар эса пархез овқат таъмини пасайтиради.

Бугунги кунда республикамизнинг барча шифохона ва пархез ошхоналарида Россия Медицина Файлар Академиясиининг Овқатланиш Институти томонидан ишлаб чиқилган схема бўйича

группа килиб (15 та диет стол) овқатлантириш қабул қилинган. Бундай овқатлантириш күйчилик беморларни касаллигига мөс келадиган овқат билан таъминлаш имконини беради. Диетологлар томонидан жами 15та диета столлари ишлаб чиқарилған бўлиб, ҳар бир касалликка маълум бир диета столигина буюрилади. Масалан, диета №5 жигар ва ўт йулларининг сурункали касалликлари-холецистит, гепатитларда, жигар циррозида, Боткин касаллигига буюрилади.

**Таянч сўзлар:** нутрициология, нутриентлар,avitaminоз, гиповитаминоз, ассимиляция, диссимилияция, диетология, рацион.

### **Саволлар**

- 1.Нутрициология нимани ўргатади?
- 2.Овқатнинг асосий компонентларини нималар ташкил этади?
- 3.Рационал овқатланишининг қоидалари нималардан иборат?
- 4.Овқатланиш режими деганда нима тушунилади?
5. Диетология қандай фан?

### **10-маъруза**

#### **Заарарли одатлар саломатликни издан чиқарувчи асосий омиллар. Саломатликнинг экологик аспектлари**

Режас:

- 1.Заарарли одатлар ва уларнинг олдини олиш
- 2.Саломатликнинг экологик аспектлари

Заарарли одатлар айрим кишиларнинг ўз саломатлиги ва меҳнат қобилиятига, шунингдек, жамият фаравонлигига зарар етказадиган омиллардир. Улар индивидуал ва ижтимоий ҳаётнинг ҳамма шаклларига таъсир кўрсатади. Заарарли одатлар таъсирида одамлар, жамият ва давлат олдида масъулият хиссини йўқотиб қўяди, безорилик ёки қонунни бузишга алоқадор бошка ҳатти-харакатларни қилиши мумкин. Заарарли одатлар ишлаб чиқаришга зарар етказади, меҳнат унумдорлигининг пасайиши, меҳнат интизомининг бузилиши, одамларнинг ҳасталаниб қолиши ва ҳатто, ҳалок бўлишига олиб келади.

Заарарли одатларга алкогизм, тамаки чекиш ва гиёхвандлик киради. Бу одатларнинг организмга салбий таъсиrlари жуда ҳилмажиллар. Улар организмга киргач, қон билан барча аъзоларга бориб, шу аъзоларга салбий, кўп ҳолларда эса ҳаттоки ўлдирувчи таъсир

күрсатади. Масалан, сурункали арок ичиш-алкоголизмің, сурункали чекиши-ұлқа саратонига, гиёхванд мөддаларни қабул қилиш эса мия фаолияттінің издан чиқишига олиб келади.

**Алкоголизм** – ашаддий ичкіликбозлық бўлиб, мунгазам равишда мөъеридан ортиқ спиртли ичимликлар ичиш натижасида келиб чиқади. Жуда қалым замонлардаёқ одамлар бирор маросим ёки хатто бир ҳодиса муносабати билан тўпланишиб ичишган деб таҳмин қилинади. Меҳмондорчилик ва давраларда ичиш ҳам кадимдан расм бўлган. Биргалашиб ичиш даврадаги одамларни гўе руҳан бирлаштирган, уларнинг кўнглини бир-бирига ром қилиб, яқинлик рамзи бўлиб қолгандек туполади. Бироқ фаровонлик юксалиши билан алкоголизм ҳам кўнайиб бориши ўтган асрнинг охирларидаёқ маълум бўлиб колди. Ҳозир юксак даражада ривожланган мамлакатлар тажрибаси шу конуниятларни тасдиқлаб беради. Масалан, АҚШ даги йирик шаҳарларда саноат корхоналари ва ахоли сони ортиб, моддий таъминот ўсиб борган сари алкоголизм кўпайиб борди. Алкоголизмнинг психологик сабаблари ҳам ижтимоий шароитга боғлиқ. Психологик сабаблар деганда айрим кишиларни ичишга ундейдиган жами важ-баҳоналар тушунилади. Ташки муҳиттага мосланишнинг қийинлиги, одамнинг атрофдагилар билан келиша олмаслиги, турмушдан кўнгли тўлмаслиги, ёлғизлиги, чарчаши кишини ичимлик ичсам ёзилармианман деган холатга солади. Бироқ мушкул ахволига тушиб қолганда ҳамма ҳам ичкіликни бир пажот деб ичавермайди. Бунда одамнинг ичиш-ичмаслиги ўз ҳаётий тажрибасига, ичкіликка қандай қарашига, шунингдек, атрофдагиларнинг ичган киннiga қандай муносабатда бўлишига, яъни жамоат назоратига боғлиқ. Жамият ичкіликбозлар раъйига нечоғли қарайдиган, уларни қайтармайдиган бўлса, алкогольизм шунча кўп учраши ва аксинча, ичкіликбозликни ҳамма қораласа, ичкіликбозлар шунча кам бўлиши мумкин. Таклид юзасидан қилинадиган ичкіликбозлик ҳам бор. Ичкілик гўе одамнинг кучини ошириб, уни тетиклантиради, етилган, мустақил бўлиб олган, кучли одамлар ичкілик ичади, деган сохта фикр ҳам ичкіликбозликнинг ёнилар ўртасида ёйилишига йўл очади.

Алкоголизм одам организмидаги ҳамма орган ва системаларга салбий таъсир кўрсатади. Ичкіликбоз одам ўзи ичаётган ичкілик миқдорини билмай, мөъериши йўқотиб кўяди, марказий ва периферик нерв системаси фаолияти бузилиб (психик касалликлар, невритлар бўлади), ички органлар функцияси

издан чиқады. Ичкилик ичилганды (хатто бирор тасодиф билан ичилганды ҳам) одам рухиятининг ўзгариши кишининг мастилик ҳолатида ўз жонига ўзи қасд килишига ҳам олиб боради. Расмий маълумотларга қараганда, Англияда ўз-ўзини ўлдирғанлар орасида ичмайдиган кишилар орасидагига қараганда 8-10 баробар кўп.

Мастилик пайтида одамнинг мувозанатни яхши сақлай олмаслиги, диккати чалғиб, атрофдаги вазиятни аниқ била олмаслиги баҳтсиз ҳодисаларга сабаб бўлади. Ичкиликинг заҳарли таъсири моддалар алмашинуви, айниқса, витаминалар алмашинувининг бузилиши, нерв системасининг заарланишига олиб келади. Ичкилик ички секреция безлари ва биринчи галда жинсий безларга зарар қилади: ичкиликин сунстеймол қиладиган одамларнинг 1/3 қисмида жинсий функция насайиб кетади. Ичкилик туфайли мижоз сусайиб қолиши натижасида эркакларда ҳар хил неврозлар, кўнгилни забун қиладиган руҳий ўзгаришлар пайдо бўлади. Аёллар ичкилик таъсирида тез сўлиб қолади, пушти сусайиб, ҳомиладорлик пайтида ҳар хил асоратлар учрайди.

Ўсмирларнинг катталарга қараганда ичкилика тезроқ ружу кўйиб қолиши аниқланган: болалар 13-15 ёшидан мунтазам ичиб турадиган бўлса, бир йил мобайнида; 15-16 ёшидан бошланса, 2-3 йил ичида ичкиликка ўрганиб қолади. Мастил бўлиб қолган одам, айниқса, ўсмирлар ҳаёсизликка йўл қўяди ва қилмишлари қандай оқибатларга олиб боришига кўпинча аҳамият бермайди, натижада кўнгилсиз ҳодисалар, бўйида бўлиб қолиш, таносил касалликларини юктириш, аборт килдириш каби ҳоллар кузатилади. Сурункали ичувчи ота - оналардан носоғлом болалар туғилади, яъни уларнинг болалари жисмоний ва руҳий жиҳатдан кеч ривожланади, юриш ва ганиришига кечрок ўрганади. Бундай болалар орасида ақлий қолоклик, тутқаноқ касалликлари кўпроқ учрайди.

**Никотин** - ( 1560 йилда Америкадан Европага биринчи марта гамаки олиб келган француз дипломати Ж. Нико номидан) -жуда заҳарли алколоид - асосан гамаки янроғи ва илдизида бўлади. Киши тамаки чекканида аввал марказий нерв системасини қўзгатиб, кейин фаолиятини сусайтиради, кон томирини торайтиради. 100 - 200 мг никотин кишини ўлдиради. Тамаки чекканда никотин гутун билан нафас йўлига кириб, шиллик нардаларга тез сурилади ва шу тариқа марказий ҳамда периферик нерв системасига заҳарли таъсир кўрсатади. Одам никотиндан кучли заҳарланганда кўп сўлак оқади, кўнгли айнийди,

кусади, ичи суради, баъзан кулоғи яхши эшитмайди, кўзи хиралашади, бадани тиришади. Никотин қишлоқ хўжалиги зааркундандаларига қарши инсектицил сифатида ишлатилади. Никотиндан соноатда никотин кислотаси олинади. **Тамаки чекиши** - қиши соглиғига путур етказадиган энг зарарли одатлардан бири.

Тамакининг ватани Жанубий Америка, уни испанлар XVI асрда Европага келтиришган . Даставвал тамакини хидлаш ёки чайнаш одат бўлган. Бора - бора у чекиладиган бўлди, чунки тамаки чекилганда ундаги асосий модда - никотин кучлирок таъсир этади. Никотин марказий нерв системасига вақтинча кўзғатувчи таъсир кўрсатади, артериал қон босимини оширади, майда томирларни торайтиради, нафасни тезлаштиради, овқат ҳазм қилиш системасининг ширасини кўпайтиради. Никотин билан бирга тамаки тутунидаги ёниш маҳсулотлари ҳам организмни заҳарлайди.

Шунинг учун чекмайдиган кишиларнинг чекилган хонада бўлиши зарарлидир. Таркибида ёниш маҳсулоти бўлган тутун нафас олинганда артериал қондаги кислородни камайтириб юборади ( кислород ташувчи гемоглобин ўзининг кислородни бириктириб олиш функциясини йўқотади ). У бронхларнинг шиллиқ пардасига таъсир кўрсатиб, хроник бронхит ва ўпка эмфиземасига сабаб бўлади. Тамаки чекувчилар ҳадеб йуталадиган бўлиб қолишади.

Тамаки чекиши кўпинча оғиз бўшлиғи, томоқ, бронх ва ўпкада ҳавфли ўсмалар пайдо бўлишига олиб келади. Сурункасига узоқ вақт чекиши кишининг тез қаришига сабаб бўлади. Тўқималарнинг кислород билан ёмон таъминланиши, майда томирларнинг торайиши чекувчиларнинг ташки кўрининини ўзгартириб юборди ( кўз оқи ва териси сарғимтириг тусга киради, сўлғинлик пайдо бўлади), нафас йўллари шиллиқ пардасидаги ўзгариш товушга таъсир этади (товуш бўғилади, тембри пасаяди, ўпка хирриллайди). Никотин ёсларига ва кексаларга анча салбий таъсир кўрсатади, чунки уларнинг нерв системаси никотин таъсирига ўта сезувчан бўлади. Никотин айникса ҳомиладор аёллар учун зарарли, чунки бола заиф ва тоши енгил бўлиб туғилади. Никотин эмизикли аёллар учун ҳам ҳавфли, чунки у болалар ҳаётининг биринчи йилларида кўп касалланишига ва нобуд бўлишига сабаб бўлади. Никотин атеросклероз, гипертония,

гастрит, гастроэнтероколит, миокардиодистрофия ва баъзан эндокрин касалликларининг кечишини оғирлаштириб боради.

Тамаки чекиши нақадар заарли бўнгани учун кейинги пайтларда катор мамлакатларда чекишга карши қаратилган бир қанча тадбирлар амалга оширилмоқда, тамаки маҳсулотларини реклами қилиш ва болаларга тамаки маҳсулотларини сотиш, жамоат жойларида ва транспортда чекиш тақиқланади ва ҳ.к. Кўпчилик чекувчиларнинг чекишини ташлагандан сўнг, киши касалланиб қолиши мумкин деган гапи, албатта, асоссиз гап, чунки заҳардан ўзини тийган киши ҳеч қачон зарар кўрмаган. Кўп вақтдан бери тамаки чекишга ўрганиб қолган кишининг, чекишини тўсатдан ташлаши, албатта, қийин. Шунинг учун чекишини ташлагандан кейин, албатта, шифокор назоратида бўлиши керак. Чекишни ташлаган киши баъзан семириб кетади, деган гап тўғри. Ҳакиқатан, ҳам биринчи ҳафталардан кишинини оғирлиги орта боради, аммо бу умумий моддалар алмашинувининг пасайиши ҳисобига бўлади. Лекин кейинчалик моддалар алмашинуви нормаллашади. Шунинг учун бу даврда сут ва ўсимлик маҳсулотларидан тайёрланган озиқ-овқатлар истеъмол қилиш тавсия этилади. Жисмоний иш билан мунтазам шугулланниб туриш керак. Чекувчилар, чекиш киши дикқатини жамлайди ва ақлий меҳнатни яхшилайди, дейишади. Лекин шуни эсда тутиш керакки, никотин таъсирида нерв системасининг иши вақтингча бир оз яхшилангани билан бош миянинг энергетик қувватига нутур стади. Натижада киши ақлий меҳнат билан шугулланганда кетмакет чекади, босиб чекиш натижасида организм тамакидан кучли заҳарланади, кишининг боши оғрийди, ранги ўчади, оғзи курийди ва тахир маза сезади, юрак қисиши бошланади. Мия фаолиятини яхшилаш мақсадида чекилган нарса энди кишини ўта хоритиб қўядиган зааррга айланади. Тамаки чекиш ирсиятни ҳам захарлаб, нимжон, нуқсонли фарзандлар туғилишига олиб келиши фанда исботланган.

Киши ҳар қанча кашанда бўлса ҳам чекишдан кутулиши мумкин. Бунинг учун унда мустаҳкам ирода ва чекишини ташлашга қатъий қарор бўлиши керак. Тамаки чекишни ташланган 3-5 кундан кейин киши қандайдир ноҳушлик сезиши, сал нарсага жаҳли чиқалиган бўлиб қолиши, уйқуси бузилиши, вақтинчалик иштаҳаси очилиши, баъзан боши оғриши мумкин. Тамаки чекишини ташламоқчи бўлган ёки ташлаган киши ҳар ҳолда

наркологта учраштани маъкул. У дори-дармоналардан ва психотерапия усулиларидан фойдаланиб ёрдам беради. Чекишни ташлашда ўз холича дори ичиб даволанмаслик керак, чунки дориларнинг деярли ҳаммаси организмга кучли таъсир этувчи дорилар бўлганилигидан юракни ишдан чиқариб қўйиши мумкин.

**Гиёхвандлик ҳақида тушунча.** **Наркомания** - юонча сўз бўлиб, нарко - карахтлик ва мания -телбалик (жаҳл, под-хуррамлик) матъносини англаатади: **Гиёхвандлар** - наркотик моддалар (морфин, афюон, наша) га ўрганиб қолиб, уларсиз туролмайдиган, кайф қилиш мақсадида ўзини тия билмайдиган, руҳан заиф, иродаси кучсиз, бировларга таклид қиласидаги кишилардир. **Наркомания** - бу ижтимоий масала бўлиб, у тиббий, юридик, биофизиологик, психологик, иқтисодий, демографик, тарихий ва бошқа масалалар билан боғлиқ. Ижтимоий шахс ва ижтимоий муҳит масаласига нисбатан жамоатчилик ҳамда айrim оила аъзоларинин типологик хасталик реакцияси ҳам ҳисобга олинади. Гиёхвандлик ўсиб келаётган организмда кўп тизимли бузилишлар келтириб чиқариши билан тавсифланади. Энг аввало, моддалар алмашинувни жараёнида қўпол ўзгаришлар рўй беради. Гиёхванд моддалар инсон бош миясига таъсир этиб, унга ўрганиб қолишга олиб келади. Шу билан бирга, улар бош миянинг ҳамда муҳим ички аъзоларнинг заҳарланини, иммунитет пасайишинин асосий сабабчиси бўлади.

Гиёхвандликнинг ўзига хос белгиси - бу согайиш имкониятинин мавжуд эмаслигидир. Ушбу касаллик сурункали бўлиб, кутлимаган хар қандай вақтда қайталаниши мумкин. Даволаш мақсадида ишлатиладиган қатор дори воситаларига ҳам ўрганиб қолиш ҳолатлари кузатилади. Гиёхвандликнинг келиб чиқишида ёшлиарнинг муайян кисмида учрайдиган интизомнинг бўшлиғи, характеристернинг заифлиги, шунингдек, ортиқ даражада қизиқиши ҳоллари ҳам катта роль ўйнайди.

Гиёхвандликка мойил кишилар бир неча тоифага бўлинади.

1. Бир неча марта мия чайқалишига учраганилар.
2. Ҳомиладорлик вактида оғир токсикоз ҳолатини бошидан кечирганилар.
3. Сурункали гломерулонефрит, гепатит, панкреатит, энтерит ва юқумли касалликлар билан оғриган беморлар.
4. Ҳомиладорлик даврида синртили ичимликлар истеъмол этган, сигарет чеккан, хиджанувчи моддаларни ҳидлаган аёллардан

- түнгизган болалар.
5. Рұхий касалылғандағы үйректер.
  6. Касалык туфайда наркотик дөри воситалариниң узоқ муддат иштеймөл қылғаншар.

Жағон Соғылған Сәкделш ташкилоти маълумотларига күра, гиёхвандык (наркомания)ның келиб чиқып сабаблары 4 та бүлинады:

**Биринчиси - Биофизиологик.** Ушбу сабабларга психоактив молдайларни қабул қилишлик мойиллиги ирсиятта болғылған бўлиб, ирсий этик, морфологик ҳамда шахсий психофизиологик хусусиятлар етакчи ҳисобланади. Шунингдек, ферментлар ва витаминаларниң танқислиги, метаболизмниң тұрма ва ҳаёттій бўшлиғи, эндокрин етишмовчилеги, бош мияда бирор касалык ва х.к.

**Иккинчиси - Индивидуал психологик.** Бунда шахснинг психологик қарашлари ва ҳаёттідаги тажрибалари, ҳаёттідаги айрим етишмовчилеклар, салбий таассуротлар, ҳамда сунъий психоэмоциялар, ўзини қондириш учун наркотик молда қабул қилишлик сабаб бўлади.

**Учинчиси - Микросоциал даражасы.** Бу ўсмирларниң атроф-мухиттідаги ижтимоий ҳолатлар билан түғридан-түғри бўшлиғи кўзга таниланади. Хусусан, уларниң оиласидаги ўрни, мактабда тенгкурлари орасидаги обрў-эътибори, тенгдошлари ўртасида ўзини тутинидаги муаммолар уларни бевосита наркоманияга берилишига сабаб бўлади.

**Тўргинчиси - Макросоциал даражасы.** Ушбу даражада гиёхвандык учун асосий ва ҳал қилувчи даражада ҳисобланади. Чунки жамияттадаги турли хил патологик деформациялар, ижтимоий-салбий ҳолатлар гиёхвандыкниң келиб чиқишига сабабчи бўлади.

**Наркомания** - шахснинг ўзини англашининг ва жисмонан соғлиғининг ишдан чиқишидир. Бунда инсоннинг барча ички дүнёсига пулур етиб, одамлар билан алоқаси узилади, ҳатто пима учун яшаётганини ҳам унугиб қўяди. Наркомания оғир хасталик бўлиб, наркотик моддаларга ишқибозлик ва мойиллик «ўз ихтиёри билан миясини чангитиш» дир. Натижада, ушбу потўғри йўлга кадам қўйған шахс одамийлик киёфасини йўқотади, ўзининг олий жаноб инсонийлик хислатларидан айрилади, руҳан носоғлом бўлиб, севимли касбидан маҳрум бўлади. Нима иш килишга акли етмай, ищесиз бўлиб қолади. Оқибатда жиноий

ишиларга қўл уради, ўғрилик йўлига ўтади, ўзига ҳам, бошқаларга ҳам баҳтсизлик келтиради. Энг охири, ҳам руҳан, ҳам жисмонан мажрух бўлади. Кўп ҳолларда гиёхванд оиласидагилар ушбу ҳолатга қарши курашишга кеч қоладилар. Наркотик моддани тажриба учун қўллаш, унинг кайфини синааб кўриш, 1-2 марта ҳеч нарса бўлмайди, деб ҳавас қилиш ўта ҳавфлидир. Гиёхвандлар наркотик моддаларни сурункали қабул қилишлари туфайли уларга ўрганиб қоладилар ва наркомания касаллигига дучор бўладилар. Дастлаб олий перв фаолиятининг типига, наркотик моддага, дозасига, унинг организмга юбориш усулига, шаҳснинг руҳий ҳолатига қараб **эйфория** -кўтаринки кайфият келиб чиқади. Сўнг организмнинг реактивлиги ўзгаради - химоя реакциялари йўқолади. Наркотик моддани ҳамма нарсадан афзал кўриш шаклланади, уни сурункали равишда қабул қилишга ўтади. Наркотик моддани қабул қилиш мунтазам ҳарактер касб этади. Гиёхвандлар наркотик моддалар миқдорини юкори дозаларда, даволаш мақсадида бериладиган микдорга қараганда 2-10 марта кўн қабул қиласидар. Аста-секун наркотик моддаларга руҳан боғланиш ҳосил бўлиб, наркотик моддага енгиб бўлмас хире қўйилади. Бунинг натижасида абстинент синдроми - хуморлилик юзага келади. Бу синдромнинг пайдо бўлиш динамикаси шартли равишда З босқичда кечади:

1. Адаптация, организм реактивлининг ўзариши ва руҳий боғланишининг пайдо бўлиши;
2. Абстинент синдроми шаклида жисмоний боғланишининг пайдо бўлиши;
3. Барча системаларнинг издан чиқиши, толикиши.

Экология ўзига хос фан бўлиб, у тирик организмнинг яшаш шарт-шароитлари, организм билан табиий муҳит орасидаги ўзаро боғлиқликларни ўрганади. Экология грекча сўз бўлиб, экос — уйжой ва логос — фан деган маънони англатади. Мазкур атамани 1866 йили биолог олим Э. Геккель киритган. Геккель экология тирик моддаларнинг атроф муҳит билан ўзаро муносабатини ўрганади дейди. Экология фанини ўрганинга ўтган асрларда ёк кўн олимлар уриниб кўрганлар. Жумладан, Ламарк, Сент Иллар, Северцев ва яна бир қатор мугафакир олимлар ўз асарларида экология масалаларини кўтаргандар. Тиббий фанлар алломаси, улуғ олим Абу Али Ибн Сино инсон соғлиги учун тоза сув, ҳаво ва тупроқ энг зарур эканлигини ўз асарида ёзиб колдирган. Аммо,

экология мустакил фан сифатида XX асриниң бошларыда ривождана бошлади. Тирик организмнинг яшаш учун курашиши түғрисидай Даирин таълимоти — экология фанитга асос солди. Ҳозирги вақтда экология бир-бири билан узвий бөглиқ уч кисмдан, яъни факторал, популяцион ва биогенеологияк экология кисмларидан иборат.

**Факторал экология** ёки бошқача айтганда аутоэкология тур ёки жинсининг уни ўраб олган мухит билан ўзаро муносабатини ўрганувчи бўлимдир. Мазкур бўлим баъзан тур экологияси деб ҳам аталади. Факторал экология организм физиологияси ва морфологияси билан чамбарчас бўланган. Тирик организмга таъсир кўрсатувчи мухит элементлари экологик омил дейилади. Бу **абиотик** ва **биотик** қисмларга бўлинади. Абиотик қисмга мухитини жонсиз омиллари, жумладан иклими, топографияси; эдафик, физик ва гидрохимик омиллари киради. Биотик омиллар эса тирик жонинорлар таъсирида юзага чиқадиган ўзгаришлардан иборатdir. Ҳарорат, намлик, ёруғлик икlim омилларининг энг аҳамиятлиси ҳисобланади. Чунки ҳар бир тирик мавжудот маълум ҳароратда, намлика, ёруғликда яшашга қодир.

**Популяцион экология**-тузилишининг шаклланиш шароитини ва бир турдан ажralган турухларининг популяциясипи давомли ўрганади. Бошқача қилиб айтганда, популяцион экология бир турдаги ўзгаришларни ўрганиб, унинг сабабларини аниқлайди. Турларининг популяцион экологиясини билмай туриб, табиат ва ундаги ресурсларидан илмий асосда фойдаланиш мумкин эмас. Экология ва саломатлик тушунчаси тўғрисила тўхталиб ўтар эканмиз, шу ўринда Абу Али Ибн Синонинг: «Агар чанг-нубор бўлмаганда одам минг йил яшарди» деган иборасини келтириш лозим. Лекин ҳозирги кунда экологик аҳволнинг тобора ёмонлашиб бораётгани, инсоният бошига катта ташвишлар келтирмоқда. Дунё олимларининг ҳисоб-китобларига қараганда аҳоли саломатлигининг 20-40 фоизи атроф-мухитга, 15-20 фоизи ирсиятга, ва фақат 10 фоизигина турмуш тарзига бөглиқ экан. Бундан кўриниб турибдики инсонининг кўп йиллар соғу-саломат яшаб, узоқ умр кўриши учун тоза сув, соф ҳаво ва яхши шароитнинг аҳамияти жуда бекиёсdir. Лекин бугунги кунда тоза ҳаво жуда танқис бўлиб бормоқда. Экологияни автотранспортлардан ажralиб чиқаётган ис гази, углеводородлар, азот оксидлари, алъдегиллар, кетонлар,

акролеин, күрғонин ۋا бензопириен ифлослантиrmокда. Бу чиқиндиilar олимларнинг хисоб-китобига караганда атмосфераниннig 80 фоизини булғаб, сув, тупрок, инсон, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига ҳам зарар келтирмокда. Экологиянин бузилиницида, шунингдек саноат корхоналарининг ҳам анча-мунча даражада зиёни бор. Олмалик, Бекобод, Андижон, Оҳангарон, Тошкент, Ангрен, Навоий каби шаҳарларнинг ҳавосини заҳарли моддалар билан ифлосланган ҳудудлар каторига қўшиш мумкин. Шу ҳудудларда яшовчи аҳолининг заҳарли газлардан нафас олиб яшаши кўпгина жиддий ҳасталикларга сабаб бўлмоқда. Яна бир кипини ўйлантирадиган масала нефтни қайта ишлаш корхоналарининг турли углеводородлар, водород сульфид, азот, аммиак сингари бирикмаларни ҳавога чиқариб ташланидир. Буни рақамлар билан асослайдиган бўлсак, бутун дунёдаги корхоналар атмосферага бир йилда 2,41 миллион тоннага яқин заҳарли моддалар чиқаради. Ҳавода йигилган чанг зарралари эса ультрабионафша нурларининг анчагина қисмини ўзига сингдириб, уларнинг ерга тушишига тўскинилк киласи. Саломатликнинг экологик аспектлари ҳакида гап борар экан, заҳарли газларнинг ҳаво орқали ичга ютилиши жуда кўп касаликларга сабаб бўлишини таъкидлаб ўтишимиз зарур. Ҳозирги кунда чанг таркибидағи заҳарли моддалар камқонлик, полиартрит, алергик ҳасталикларни юзага келтирувчи асосий сабаблардан бўлиб қолмоқда. Экологик заҳарли омиллар танамиздаги иммунитетни ҳам насайтириб юборади. Таркибida нитратлари кўп ичимлик суви эса, кондаги эритроцитларда кислородга бўлиш талабни етарлича қондирмайди. Корақалпоғистон ва Хоразм вилоятларидан олинган маълумотларга кўра кишиларнинг буйрагида ва ўт қопида тош пайдо бўлишига асосан сувнинг «қаттиқлиги» сабабдир. Бу эса соч тўкилиши, юрак ва қон-томир ҳасталикларини келтириб чиқармоқда. Шунингдек, оғир ва сенгил саноатнин ривожланиши, қишлоқ хўжалигида кимёвий ўғитлардан кенг кўламда фойдаланиш, дефолянтларни кўллаш, турли кимёвий корхоналар ишлаб чиқаришининг йўлга қўйилиши ўсиб келаётган мурғак организмда салбий аксини тоимоқда. Болаларда ривожланиши жараёнларининг бузилиши, анемия, рапит ва гипотрофиянинг кўп учраши бунга мисолдир. Бугунги кунда экологик ҳалокатининг олдини олиш инсонлар қўлида экан, хувиллаб ётган майдонларда дараҳтларни, арчазор ва

Геракзорларни экин жекеологияни асран билди баробар. Онимларини фикрича хар бир арча кинди корни, ёзда намни яхни сакланади. Бир гун даражаты эса 24 соат ичиде 3 кинни учун зарур болсаң кисетордииң кайтарып беради. Бир гектар ердаги геракзор эса 340кг чанини ўзига жатади.

**Таяныш сүйзләр:** алкоголизм, никотин, наркомания, биофизиология, эйфория, экология

## Саволлар

1. Заарлы одатарга тавсиф берини
2. Алкоголизмнин хавфли томонлари нималардан иборат?
3. Экология нима ва унин саломатлыкка таъсирини изохланып?
4. Экология қандай қисметардан ташкил топган?

## АДАЛЫЙЛЛАР РҮЙХАТИ

1. Кожбахтиев И.А. Валеология асослари. – Ташкент ,2005.
2. Стручков В.И. Общая хирургия. – Москва, 1983.
3. Несторенко Ю.А. Хирургические болезни.- Москва, 1983.
4. Камалов Н.М. Внутренние болезни. -Ташкент , 1988.
5. Гусев А.С. Анатомия.- Москва , 1970.
6. Чеботарев Д.Ф. Атеросклероз.- Москва, 1982.
7. Гладышева А.А. Анатомия человека.- Москва, 1977.
8. Бадалян Л.О. Наследственные болезни.- Москва, 1980.
9. Булкина И.К Инфекционные болезни.- Ташкент, 1975.
10. Саломатлик энциклопедияси.- Ташкент, 1989.
- 11 Тихомиров А.В. Медицинская услуга. Правовые аспекты.- Москва, 1997.
12. Хамидов Ж.Х.Тиббий биология ва ирсиятдан қўлланма.- Ташкент,1992
13. Абдурасулов Д.М Первично-множественные опухоли.-Ташкент, 1968
14. Ягодинский В.Н. Ницевые отравления.- Москва, 1984.
15. Дранкин Д.И. Эпидемиология.- Москва, 1987.
16. Шевченко И.Т. Основы профилактики злокачественных опухолей.-Москва, 1962.
17. Лисицын Ю.П. Социальная гигиена и организация здравоохранения.- Москва, 1973.
18. [www.medline.com](http://www.medline.com)

## Мундарижа

Кириш.....	3
1.«Валеология» – инсон саломатлиги ҳақидағи фандир.....	3
2.Одам анатомияси ва физиологияси.....	14
3.Шахсий гигиенанинг профилактик аҳамияти.....	28
4.Тиббий социал патронаж ва амбулатор ёрдам. Ўзбекистон Республикасида соғлиқни саклаш тизимини шакллантириш.....	33
5.Шошилинч ёрдам асослари.....	37
6.Юрак ва қон томир касалликлари. Онкологик касалликлар ва уларнинг профилактикаси.....	47
7.Репродукция. Генетика. Ирсий касалликлар.....	53
8.Жисмоний тарбия ва спортнинг шахс шаклланишидаги роли. Гиподинамия.....	60
9.Соғлом овқатланиш- саломатлық гарови. Диетология -тўғри овқатланишининг асосидир.....	68
10.Зараарли одатлар саломатликни издан чиқарувчи асосий омилдир. Саломатликнинг экологик аспектлари.....	76
Адабиётлар рўйхати.....	86

Муҳаррирлар: Сидикова К.А., Содикова Г.Т.