

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ**

Иноғомжонова Ф.Ш.

**ВАЛЕОЛОГИЯ АСОСЛАРИ**

(Ўқув қўлланма)

ТОШКЕН– 2009 йил

Тузувчи : Иноғомжонова Фереза Шокировна.

© Тошкент архитектура ва қурилиш институти, 2009.

Қўлланма мустаҳкам саломатлик, талабаларнинг ўз саломатлигига бўлган мауносабатларини тубдан ўзгартириш ва соғлом турмуш тарзини шакллантириш, зарарли одатлардан воз кечиш, фаол умрини узайтириш, унинг саломатлигини муҳофаза қилиш каби муҳим мавзуларни қамраб олган.

Ўқув қўлланмада инсон ҳаёт тарзини қамраб олувчи фан ҳақида маълумотлар келтирилган, ҳамда ўзгараётган атроф - муҳит шароитида инсон саломатлигини мустаҳкамлаш масалалари кўриб чиқилган.

Такризчилар : Раҳимов Х.Қ.

## Мундарижа

КИРИШ.....	5
1-боб. Валеология- саломатлик ва соғлом ҳаёт тарзи ҳақидаги таълимот.....	7
1.1. Валеологиянинг тарихи ва асосий тушунчалари.....	7
1.2. Валеологиянинг предмети.....	17
1.3. Валеологиянинг бошқа фанлар билан алоқаси.....	20
1.4. Валеологиянинг вазифалари .....	22
2-боб. Онтогенез назарияси ва саломатлик:.....	28
2.1. Онтогенез тушунчасининг таърифи.....	28
2.2. Одам организмнинг тузилиши.....	37
3-боб. Валеология ва инсоният учун ўта зарарли глобал муаммолар.....	42
3.1. Саломатлик кушандалари (чекиш, ичкиликбозлик, гиёҳвандлик).....	43
3.2. Наркотик модда нима.....	49
3.3. Гиёҳвандлар ўлимининг сабаблари.....	50
3.4. Ирсият. Ирсиятга муҳит омилларининг таъсири. Ирсий касалликлар – Даун касаллиги, фенилкетонурия, Клайнфельтр синдроми.....	53
3.5. Генотип ва фенотип ҳақида тушунча.....	57
3.6. Ҳозирги даврда ирсий касалликларнинг олдини олишнинг асосий йўналишлари. Яқин қариндошлар орасидаги никоҳлар.....	58
4 – боб Йод танқислиги касалликлари ва унинг валеологик аҳамияти.....	61
4.1. Касаллик сабаблари.....	62
4.2. Қалқонсимон без тузилиши, вазифалари.....	62
4.3. Гормонларнинг вазифалари.....	63
4.4. Қалқонсимон без касалликларининг белгилари, аломатлари.....	66
4.5. Буқоқ касалликларири даволаш усуллари ва олдини олиш.....	68
5– боб. ОИВ ва ОИТС (орттирилган иммун танқислиги синдроми).....	70
5.1. ОИТС ва ОИВ(ВИЧ) – инфекциянинг келиб чиқиши ҳақидаги назариялар ва тарихи.....	70
5.2. ОИТС билан зарарланиш йўллари.....	71
5.3. ОИТС диагностикаси.....	72

5.4. ОИТС га ҳамроҳ касалликлар.....	81
5.5. Даволаниш.....	79
5.6.ОИВ нинг олдини олиш ёки профилактикаси.....	80
6 - боб. Саломатликни яхшилаш бўйича машғулотларни рационал ташкил этиш ва унинг илмий асосланган воситалари.....	81
6.1. Жисмоний ривожланиш кўрсаткичларининг ўзаро алоқаси хусусиятлари ва уларни яхшилаш воситалари.....	84
6.2. Шахснинг типологик хоссалари ва ҳаракатланиш сифатларининг ўзаро алоқаси хусусиятлари.....	88
6.3 .Жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланишга бўлган эҳтиёжни фаоллаштириш.....	91
6.4. Саломатликни аниқлашнинг рейтинг тизими.....	96
6.5. Жисмоний камолот ва гавда тузилишини баҳолаш мезонлари.....	97
6.6. Жисмоний фаолликни оддий усуллари.....	102
7-боб. Валеология- саломатлик ва соғлом ҳаёт тарзи ҳақидаги таълимот.....	111
7.1. Овқатланиш ва инсоннинг ҳаётий фаолияти.....	103
7.2. Тананинг ортиқча вазнида овқатланиш.....	113
7.3. Овқатланиш ва касалликлар.....	115
7.4. Рационал овқатланиш.....	118
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	120

## К И Р И Ш

XX аср охирига келиб инсоният келажақда қандай қилиб тинч ва осойишта ҳаёт кечириши мумкин деган савол энг долзарб масала бўлиб қолди. Дунёдаги ижтимоий тенгсизлик, иқлим ўзгариши, табиий бойликларнинг хаддан ортиқ ишлатилиши, ҳаво, сув ва ернинг захарланиши, қашшоқлик ва бошқа бир қанча муаммоларни ечимини топишда янги билимлар, янги билим дастурларини яратиш ва янги ахлоқий тамойиллар инсоннинг танаси ва рухиятига сингиши зарурлигини кўрсатди.

Ўтган асрларда сил, безгак, чечак ва бошқа бир қанча бедаво дардларнинг шифоси топилди ва миллионлаб инсонларнинг ҳаёти сақлаб қолинди, бироқ “Спид” деган бедаво дард пайдо бўлиб, бутун инсониятнинг ҳаётига хавф солмоқда. Шу билан бир қаторда миллионлаб инсонлар иймон сари юз тутди, аммо диний экстремизм авж олди ва миллионлаб инсонлар ҳаётига хавф солди. Ривожланган мамлакатларда аҳолининг турмуш даражаси ўсиши жинойатчилик, гиёҳвандлик ва ичкиликбозлик, рухий касалликлар, ҳамда “Фаровонлик касалликлари” деб номланувчи семириш ҳаракатсизлик ва юрак хасталиклари кенг тарқалиши ҳам кузатилмоқда.

Аҳоли сонининг ортиб бориши хом - ашё ва ресурслар сарфини кескин кўпайишига сабаб бўлди.

Буларнинг натижасида саломатлик муаммолари кескинлашди.

Соғлом турмуш тарзи инсон муаммоларини хал қилишнинг энг қулай, арзон ва самарали усулидир. Бу борада “Валеология” фанини ўқитиш жисмоний соғлом ва маънавий бой ёш авлодни тарбиялашда муҳим аҳамият касб этади.

Валеология асослари курси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 2005 йил 25- январдаги 30-сонли қарори, Олий ва Ўрта

махсус таълим вазирлигининг лойиҳаси асосида жорий этилди. Ушбу дастур тайёрланадиган бўлажак мутахассислар учун ягона қўлланма бўлиб, у янги ўқув режалари асосида тузилган.

Валеология фанининг асоси соғлом турмуш тарзини шакллантириш хисобланади.

Валеология инсон саломатлиги ҳақидаги кейинги ўн йилликлар давомида шаклланиб келаётган фан бўлиб, саломатликка таъсир кўрсатувчи омилларни ўрганиш орқали организмнинг уларга қарши тура олиш ва захиравий имкониятларни ошириш билан боғлиқ чора тадбирлар ишлаб чиқади. Шунингдек, одамларнинг меҳнатга қобилиятини ошириш ва ўзини яхши ҳис қилган ҳолда ўртача умр кўриш давомийлигини узайтириш каби вазифаларни мақсад қилиб қўяди. Валеология фанининг олдида турган ва биринчи навбатда ўз ечимини кутаётган муаммоли вазифалар қаторига: инсон соғлиғига салбий таъсир кўрсатувчи ҳавф омилларини ўрганиш, саломатликни баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш, одамларни соғлом турмуш тарзида яшашга ўргатиш кабилар киради.

## **I боб. Валеология- саломатлик ва соғлом ҳаёт тарзи ҳақидаги таълимот**

1.1 Валеологиянинг тарихи ва асосий тушунчалари.

1.2 Валеологиянинг предмети.

1.3 Валеологиянинг бошқа фанлар билан алоқаси.

1.4 .Валеологиянинг вазифалари.

### **1.1 Валеологиянинг тарихи ва асосий тушунчалари.**

Бир қатор ривожланган мамлакатларда, жумладан Ғарбий Европа, АҚШ, Японияда ўтган асрнинг 70-йилларида аҳоли саломатлигининг кескин ёмонлашуви туфайли вужудга келган жиддий вазиятдан чиқиш учун аҳолининг турмуш тарзини ўзгартириш лозим деган хулосага келиниб, мамлакатлар аҳолиси ўртасида оммавий соғломлаштириш ишларини ривожлантиришга киришилди.

Бироқ соғлом турмуш тарзини шакллантиришдек мураккаб масаланинг ечимини топишда тарихий ёндошиш, айниқса Шарқ ва Марказий Осиё халқлари орттирган бой тажрибани, ҳамда ватандошларимиз бўлмиш улуф алломалар қолдирган илмий меъросларни ўрганиш ва улардан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эгадир .

Шарқ донишмандлари томонидан яратилган ва бизгача етиб келган ноёб асарлар қаторига мисол қилиб ҳинд донишмандлигининг "Аюрведа", тибет халқининг "Жуд-Ши ,Ибн Синонинг "Тиб қонунлари" ва бошқалар ҳақида фикр юритишимиз мумкин.

**Аюрведа** Санскрита – тилидан таржима қилинганда "ҳаёт ҳақида илм" ёки - "ҳаёт илми маъносини беради. Ушбу таълимот 5 минг йиллар аввал арийлар даврида яъни ҳинду европа қабилалари даврига тўғри келади.

Худди ўша даврда арий кохинлари кенг веда билимларини, шу жумладан инсон саломатлиги билимларини, йиғиб тизимлаштириштиришга ҳаракат қилганлар. Веданинг маъноси “билгувчи” ва “табиб” сўзларини билдиради.

Қадимги Ҳинд донишмандлари ва башоратчилари саломатликни рухий ҳаётнинг ажралмас қисми деб ҳисоблаганлар. Улар Аюрведа ҳақидаги билимларга инсон зехнини интуитив ҳолатда очилиши натижасида, чуқур медитация ва илохий ёндашиш орқали эга бўлгит мумкин деб ҳисоблаганлар ва даволаниш маданияти, илми, касалликларни олдини олиш, жаррохлик ва инсон умрини узайтириш амаллари илохлар томонидан берилган деб билганлар. Ушбу билимлар кўп ҳолларда авлодларга оғзаки тарзда ўргатилиб борилган. Ведаларда: авлиёлар ва инсонларни ҳаётга қайтариш, узок умр кўриш, бепуштликни сил ва бошқа оғир касалликларни даволаш, шунингдек органларни кўчириб ўтказиш, мураккаб операциялар, протезлаш кабиларни, овқатни ҳазм қилиш ҳамда организмда модалар алмашинуви, одам анатомияси, касаллик чақирувчи бактериялар ҳақида яна бактерияларни ҳаммасини ҳам кўз билан илғаб бўлмаслиги ҳақида айтиб ўтилган. Ведаларда туғиш жараёни тўғрисида, ёшариш сирлари, ҳамда гиёҳлар билан даволаш – уларнинг таъсири, яраларни ва бошқа касалликларни зулук солиш йўли билан даволашни тажрибада қўллаш самаралри баён этилган. Аюрведа иккита асосий мактаб алоҳида ажралиб турган: табиблар (атрея) ва жаррохлик (дханвантари) мактаблари. Аюрведанинг иккита асосий билимдонлари бўлмиш Чарака ва Сушруталарнинг ишлари ҳозирги кунгача тажрибада қўлланилиб келади. “Чарака табиблар мактабининг яъни атреялар намоёндаси ҳисобланиб, у касалликларнинг патогенези, ташхиси, даволаш ишлари, умрни узайтириш сирлар ва одам анатомияси ва физиологияси билан шуғулланган. Жинсий гигиена қоидаларига тўхталиб ўтилган. Чарака асосий эътиборни касалликларнинг келиб чиқишига сабаб бўлган ички ва ташқи омилларга қаратган. Унинг таъкидлашича касалликларнинг пайдо бўлишининг асосий сабаби –бу оллоҳга бўлган ишончнинг йўқолишидир. Бошқача қилиб айтилганда, инсон қалбида Оллоҳни ҳис қилмаса уни ўраб

турган олам билан ўртасида вакуум ҳосил бўлиб, кайғу ва изтиробда қолади. Бу ҳолат эса жисмоний, руҳий ва маънавий касалликларнинг бошланишидир дейилади. Аюрведада касалликларнинг олдини олишда инсонларнинг ҳаёт тарзи, овқатланиш тартибига риоя қилишни, йил фасллари ва кунинг вақти ни ҳисобга олган ҳолда яшаш, кун тартибига риоя қилишга катта аҳамият қаратилади. Аюрведанинг махсус бўлимида шифобахш гиёҳлар ва парҳез таомлар билан даволаш, организмнинг қариш сабаблари ҳақида фикрлар баён этилган.

Жаррохлик мактабининг намоёндаси Сушрута, ўзининг таълимотида мураккаб жаррохлик операциялари, йирингли яралар, куйиш ҳолати, ҳамда суюқларнинг синиш классификациялари (таснифи), пластик операциялар, ампутация ҳақида, ҳайтий муҳим нуқталарни массаж қилиш илми ҳақида батафсил тафсилотлар берган

Аюрведани ўрганиш фақат касалликларни олдини олиш, организмни ёшартириш ва узоқ умр кўриш сирларини билиш эмас, балки инсон ўзини-ўзи тўғри англаши, жамиятда ўз ўрнини топиши, Коинот билан уйғунликда яшаши ва руҳий камолатга эришишини ўз ичига олади.

Бундан 3000 йил аввал шаклланган “АВЕСТО” да дунёнинг яратилиши, инсоннинг халқ бўлиб камол топиши, одамгина эмас, балки бир ховуч тупроқ, бир қултум сув, бир нафаслик ҳавонинг ҳам муқаддаслигини, қисқа қилиб айтганда ҳаёт ва охират маъносини одамларга тушинтиради. Зардуштийларда табиат муҳофазаси ва муҳит тозаллигини сақлаш, турли касалликларнинг олдини олиш мақсадида санитария-гигиена қоидалари амалга оширилган, ахлатларни бекитиш, олов, иссиқлик ва совуқлик йўли билан кийим кечаклар ва озиқ-овқатларни зарарсизлантиришни, турли гиёҳларни тутатишни тавсия қилган. Тоза сув билан боғлиқ кўл, қудуқ ва булоқларга ҳар қандай нопок нарсаларни яқинлаштирилмаган, иложи борича чиқинди чиқармаслик ва нарсаларнинг бузилиб, ёмон ҳид таратишини олдини олиш учун уларни алоҳида ажратилган жойларда сақланган ва ёқиб юборилган.

Болаларнинг сувда сузиш, камон отиш, отда юриш ва югуриш билан шуғулланишларига катта аҳамият берилган.

Абу Али ибн Сино 1000 йил олдин "Соғлом кишиларнинг соғлиғи" тўғрисида асар ёзган ва унинг аҳамияти ҳозирги кунда ҳам нафақат сақланиб қолган, балки "энг муҳим ва энг долзарб" масала деб, дунё олимлари томонидан тан олинмоқда. Ибн Сино ўз даврида фанларнинг деярли барча соҳаларида чуқур из қолдирди. "Тиб қонунлари" китобининг биринчи қисмидаги соғлиқни сақлаш тадбирлари ҳақидаги махсус фанида инсон саломатлигини сақлашга алоқадор омиллар тўғрисида сўз юритиб," бунда асосан қуйидаги етти нарсани мўътадил қилишга кўпроқ эътибор бериш керак: мижозни мўътадил қилиш, ейладиган ва ичиладиган нарсаларни танлаш, гавдани чиқиндидан тозалаш, тўғри тузилишни сақлаш, бурунга тортиладиган ҳавони етарли ва яхши қилиш, кийимли нарсаларни яхшилаш, жисмоний ва руҳий ҳаракатларни мўътадил қилиш шу ҳаракатлар жумласига маълум даражада уйқу ва уйғоқлик ҳам киради" деб таъкидлаган. Олимнинг фикрича соғлиқни сақлашнинг асосий тадбири бадан тарбия, кейин овқат тадбири ва уйқу тадбирлари ҳисобланади: - "Бадан тарбия кишини чуқур ва кетма-кет нафас олишга мажбур қилувчи ихтиёрий ҳаракатдир, мўътадил равишда ва ўз вақтида бадан тарбия билан шуғулланган одам бузилган хилтлар ва мизож туфайли келувчи касалликларнинг давосига мухтож бўлмайди". Бадан тарбия турларига ўзаро тортишиш, ёйдан ўқ отиш, тез юриш, найза отиш, сакраш, қиличбозлик, кураш ва бошқаларни киритади.

Овқатланиш тартиби ҳақида сўз юритиб, "Овқатни иштаҳа билан емоқ ва иштаҳани қайтармаслик лозим. Қишда иссиқ, ёзда совуқ ёки илиқ овқат ейиш лозим. Жуда тўйиб ва тўлиб овқат ейиш ва ичиш ҳамма холда ҳам ўлдиргувчидир" дейди. Гавдага энг зарарли нарса меъдада овқат етишмасдан ва ҳазм бўлмасдан туриб, яна овқат киритишдир деб таъкидланган. Уйқу вақтида дастлаб бироз муддат ўнг томон билан кейин

чап томон билан, сўнгра яна ўнг томон билан ётиш керак. Шунини билиш керакки, ётишни баланд қўйиб ётиш овқатнинг хазм бўлишига ёрдам беради.

Ибн Сино кексаларда овқатни “ кам-кам ва икки ёки уч маротаба” овқат хазмига қараб истеъмол қилишни буюради.

Машҳур форс-тожик олими Абу Бакр АР-Розий (865-925) ўзининг асарларида инсон саломатлигига таъсир кўрсатувчи омиллар ҳақида батафсил маълумотлар беради. Тиббиётни иккига: жисмоний ва руҳий тиббиётга ажратади. Жисмоний тиббиётни – инсон танаси касалликларининг олдини олиш ва даволаш, руҳият тиббиётини эса инсон руҳий ахлоқини йўлга қўйиш ва инсоннинг маънавий сифатларини такомиллаштириш деб белгилайди. Унинг таъкидлашича ҳаёт гўзалликларидан , табиат инъомларидан баҳраманд бўлишда, табиий эҳтиёжларни қондиришда маълум бир ўлчамга амал қилмоғи, қаноат ҳосил қилмоғи лозим: овқат еганда шунчагина ейиш керакки, токи очлик босилсин. Киядиган кийимнинг камтарона бўлсин, яшайдиган уй-жойнинг қаттиқ иссиқ ва совуқдан сақлайдиган бўлсин. Шоҳона яшашга, ортиқча безакка интилишни мақсад қилмасин. Соғлом яшаб, одамларга яхшилик қилишни, ўлимдан қўрқмасликни асосий талаб қилиб қўяди.

Улуғ аллома, энциклопедист олим, Абу Райхон Беруний (973-1048) инсон саломатлиги, тозаллиги ҳақида шундай дейди – “ Агарда инсон ўз сувратини ўзгартиришга ожиз бўлса ҳам, ҳар ҳолда у ҳеч маҳал ўз терисини тоза сақлашга ожизлик қилмаслиги керак. Инсон тозаллиги асосан сувда ювиниш билан бўлади. Ҳар қандай бадбашара, хунук, бадҳид бўлган ифлосликни сувчалик тозалайдиган нарса бўлмайди”.

Кайковуснинг XI асрда (1083) ёзилган “Қобуснома“ асарида тиббиёт илми ва гигиенага оид қимматли маълумотлар берилган.

“ Шароб ичиш ҳақида” ги бобида: “Эй фарзанд, агар шароб ичмасанг, икки жаҳон фойдасини топасан... халқнинг маломатидан қутуласан, мен ҳам сени ҳаддан ташқари дўст тутаман. Аммо сен ёш йигитсан, мен биламанки, улфатларинг сенга шароб ичирмасдан қўймаслар... Агар сен шароб ичмоқчи

бўлсанг, қандай ичиш қоидасини билгил, агар шароб ичиш қоидасини билмасдан ичсанг у сенга захардир, агар билиб ичсанг захарга қаршидир”... деб ёзади.

Уйланиш тўғрисида фикр юритиб, хотиннинг табиати тоза, дили тоза бўлса, эрига дўст бўлгай. Хаёли, ўзини тута оладиган, молини яхши сақловчи бўлиши лозим. “Дўст бўлмаган, уй-рўзғорни билмайдиган хотиндан қочгил” деб ўз ўғлига насихат қилади.

Ва яна бу асарда “Нафсни тийиш шарофати ва таом ҳақида”, “Ухламоқ ва дам олиш ҳақида”, “Ҳаммомга бориш ҳақида”ги тавсиялар бизнинг замонамизда ҳам ўз аҳамиятини йўқотган эмас.

Ҳазрати Хожи Юсуф Ҳамадоний шундай дейдилар: ”коинот иссиқлик ва совуқликдир, коинот нур ва оловдир. Улардан эҳтиёжга яраша фойдаланасан, ҳожатдан ташқарисини тарк этасан. Лекин улар ҳожатдан ортиб кетса сени ўлдиради, махф этади, ҳалок қилади. Сен улардан тасарруфинг доирасида фойдаланиб яшайсан ва ҳаётингни давом эттириш учун ишлатасан.

### **Ислом дини ва соғлом турмуш тарзи.**

Ислом инсонийлик динидир Ислом инсонларни турли ҳил харом-хариш йўлардан сақланишга ва ҳалол яшашга ундайди. Исломда соғлиқни сақлаш йўлида кўрилган чораларнинг энг муҳими инсон соғлиғи учун зарарли бўлган нарсаларнинг ҳаром қилиниши. Аллоҳ ароқ ва қиморнинг ҳаромлигини баён қилиб, шундай дейди: **«Эй иймон келтирганлар!** «Албатта, шайтон, хамр ва қимор туфайли ораларингизга адоват ва ёмон кўришликни солишни ҳамда сизларни Аллоҳнинг зикридан ва намоздан тўсишни хоҳлайдир. Энди тўхтарсизлар?! («Моида» сураси, 90-91-оятлар). Аллоҳга ва Унинг Пайғамбарига итоат қилинг ва ҳазир бўлинг! Агар юз ўгирадиган бўлсангиз, билингки, Пайғамбаримиз вазифаси аниқ етказиш, холос», деган. Бу ояти каримада хамр билан қимор сабабли мусулмонлар орасида ўзаро адоват ва ёмон кўришлик пайдо бўлиши мумкинлиги таъкидланмоқда. Хамрнинг шахсга, оилага, жамиятга ва бутун инсониятга

келтирадиган зарарлари ҳақидаги маълумотлар жуда ҳам кўп. Бу ҳақиқатларни мусулмон ҳам, кофир ҳам, худосиз ҳам, ҳатто ароқхўр ҳам яхши билади. Пайғамбар соллаллоҳу алайҳи васаллам: «Ҳар бир маст қилувчи хамрдир. Ҳар бир хамр ҳаромдир», деганлар. Шунинг учун маст қилувчи ичимликми, чекимлики, ҳидланадиганми ёки игна ёрдамида қабул қилинадиганми, ҳамма-ҳаммаси ҳаром. Уларнинг ҳаром қилинишининг асосий сабабларидан бири инсон соғлиғи учун зарарли бўлгандир. Ислом соғлиқни сақлаш борасида катта аҳамият берган нарсалардан бири тозаликка риоя қилишдир. Минглаб фикҳ ва ҳадис китобларини очишингиз билан биринчи бўлиб «Поклик китоби»га кўзингиз тушади. Ўз динига амал қилишни ўрганмоқчи бўлган ҳар бир мусулмон эркак ва аёл ўзининг биринчи дарсини покликни ўрганиш ила бошлайди. Исломдаги ибодатларнинг барчасига банданинг бадани, кийим-боши ва макони покиза бўлиши асосий шартлардан бири қилиб олинган. Бир кунда беш вақт намоз фарзлигини эътиборга олсак, мусулмон одам доимо ўзини, кийимини ва ибодат жойини пок тутиши кераклиги келиб чиқади. Бу соғлиқни сақлаш учун энг муҳим омил экани ҳеч кимга сир эмас. Бундан ташқари намоз ўқиш кишининг руҳиятига ижобий таъсир кўрсатади. Киши кун бўйи ўзини тетик тутаяди. Шу билан бирга, Аллоҳ таоло ўз китобида покиза кишиларни мадҳ этган. У зот бу ҳақда Қуръони Каримнинг Бақара сурасида қуйидаги оятни нозил қилган: «Албатта, Аллоҳ тавба қилувчиларни севади ва покланувчиларни севади».. Буларнинг барчаси тозаликка риоя қилишга ундовнинг муҳим омилларидир. Тозаликка риоя қилиш масаласига соғлиқни сақлашнинг муҳим омили сифатида Пайғамбаримиз соллаллоҳу алайҳи васалламнинг ҳадиси шарифларида ҳам катта эътибор берилган. Имом Муслим Абу Молик ал-Ашъарий розияллоҳу анҳудан ривоят қилган ҳадиси шарифда Пайғамбаримиз соллаллоҳу алайҳи васаллам: «Поклик иймоннинг ярмидир», дейдилар. Мусулмонлар оммаси ичида эса «Поклик иймондандир» деган ҳикмат кенг тарқалган. Ислом маданиятида

мусулмонларнинг покиза бўлиш билан бирга юксак дидли бўлиш ва атроф-муҳитни ифлос қилмаслик ҳамда кишилар соғлиғига зарар етказувчи тасарруфлар қилмаслик уқтирилади. Чунки бундоқ ишлар турли хасталиклар тарқалишига сабаб бўлиши мумкин. Муқаддас «Қуръони Карим»даги «Еб, ичинглар фақат исроб қилманглар» деган фикрлар ҳам инсонни табиий бойликлардан оқилона фойдаланишга даъват этади, хусусан у :

- ▶ ўзи яшаб турган атроф-муҳитни сева олиши;
- ▶ ўсимликлар ўстириши, тозалikka риоя қилиши;
- ▶ мавжуд бойликларни асраб-авайлаши;
- ▶ экологик маданиятга эришиш учун ҳаракат қилишга ундайди.

XI асрнинг йирик тасаввуф шоири Хўжа Аҳмад Яссавий «Девони ҳикмат» шеърий асарида:

...Аҳли аёл, қариндош, ҳеч ким бўлмайти йўлдош,

Мардона бўл ғариб бош умринг елдек ўтаро.

Қул Хўжа Аҳмад тоат қил, умрининг билмам неча йил,

Аслинг билсанг оби гил, яна гилга кетаро., - деганлар.

Ушбу сатрлар орқали инсоннинг сув ва тупроқдан яралгани ва охир оқибатда у яна аслига қайтишини ифода этмоқда.

Маълумки ислом динининг фарзларидан яна бири бу рўза. Рўза бир қатор касалликларнинг кечишига ижобий таъсир кўрсатади, инсонни ортиқча юкдан ҳалос этади. Шу боисдан кейинги пайтларда очлик билан даволаш кенг қўлланилмоқда.

Пайғамбаримиз саллаллоҳу алайҳи васалламдан келган ҳадисларда: **«Ёзишни, сузишни ва отишни таълим бериш фарзанднинг ота-онадаги ҳаққидандир»**, дейилган. Жисмоний тарбия – танани комиллаштириш, иммунитет тизимини мустаҳкамлаш, касалликлардан профилактика

қилишдир. Ислом дини соғлиқнинг Аллоҳ тарафидан инсонга берилган энг катта неъматларидан бири эканлигини таъкидлайди. **“Кучли мўмин кучсиз мўминдан яхшироқдир”**, деганлар Расули Акрам саллаллоҳу алайҳи васаллам. Мусулмонлар саломатликларига диққатли бўлишлари ва уни жисмоний машқлар билан мустаҳкамлаш тавсия қилинади.

### **Ўтмишдаги исломий касалхона ва кутубхоналарга қисқа назар.**

Қадимда касалхоналар икки турли бўлган : "Кўчма касалхоналар" ва шаҳарларда жойлашган "кўчмас касалхоналар". Кўчма касалхоналар марказдан узоқда яшовчи аҳолининг соғлигини назорат қилиш ва уларга тиббий ёрдам кўрсатиш вазифалари билан шуғулланган. Ислом оламидаги барча касалхоналардаги низом деярли бир хил эди. Бағдод, Дамашқ, Қоҳира, Қуддус, Макка, Мадина, Мағриб ва Андалусдаги шифохоналар низоми бири-биридан фарқ қилмасди. Доктор Роғиб Сиржонийнинг айтишича "Ислом оламидаги биринчи касалхона халифа Валид ибн Абдулмалик даврида қурилган.

Қуйида ўтмиш асрларда ном чиқарган машҳур тўртта касалхона билан қисқача танишиб чиқамиз:

**Биринчиси:** Бағдоддаги Азудий касалхонаси. Бу касалхонани 371- х санада Азудад Давла ибн Бувайх қурдирган. Касалхона қуриладиган жойни машҳур табиб Розий танлаган. Розий ҳақида "САЛОМАТЛИК энциклопедия" шундай дейди: "Шарқнинг машҳур табиби, энциклопедист олими Абу Бакр ар-Розий (865-925) нинг табобат соҳасидаги асарлари умуман жаҳон медицинасининг ривожланиши ва бойишида ғоятда улкан аҳамият касб этди. Олимнинг табобат энциклопедияси ҳисобланган 25 жилдли "Ал-Ҳовий номи билан танилган катта тўплам" ("Ал-Жомиъ ал-Кабир ва код урифа би-л Ҳовий") китоби ҳозиргача Ғарб ва Шарқ медицинасида машҳурдир".

**Иккинчиси:** Дамашқдаги Нурий касалхонаси. Бу касалхонага одил султон Нуриддин Зинкий 549-х – 1154-м йилда асос солганлар. Султон Нуриддин асос солган шифохона 9 аср халққа юқори даражали хизмат кўрсатади. 1318-ҳижрий йили касалхона фаолияти тўхтади.

**Учинчиси:** Мансурий номли катта касалхона. Бу касалхона Қаловун Бемористони деб танилган. Аслида у амирлардан бирининг уйи эди. Султон Мансур Сайфиддин Қаловун 683-ҳижрий йилда у уйни сотиб олиб касалхонага айлантиради. Касалхона учун йиллик бюджет ажратади. Касалхона ёнига масжид, мадраса ва етимлар учун кутубхона бино қилади. Касалхона Франция қўшинлари Мисрга бостириб кирган 1798-йилгача фаолият олиб борган.

**Тўртинчиси:** Мароқашдаги касалхона. Бу касалхонага Муваҳхидлар давлатининг амири Мансур Абу Юсуф асос солган.

Валеология атамаси 80- йилларда И.И.Брехман томонидан фанга киритилган. И.И. Брехман 1982й.да амалда соғлом одамларнинг саломатлигини сақлаш ва мустахкамлашнинг методологик асосини шакллантирди. У ҳар бир индивиднинг саломатлик миқдори кўрсаткичларини белгилаш, ташхислаш ва сабабларини ўрганиш орқали бутун соғлиқни сақлаш тизимининг стратегиясини тубдан ўзгартириш лозимлигини кўрсатди ва ўзи кашф этган бу илмий йўналишни-валеология, яъни соғлом бўлмоқлик илми деб атади.

И.И.Брехман 1987 йилда ушбу масалага бағишланган биринчи монографияни “Саломатлик тўғрисидаги фанга-валеологияга кириш” номли китобини босмадан чиқарди. У ўз монографиясида саломатлик ҳақидаги фан фақат тиббиёт илми доираси билан чегараланиб қолмаслигини ва ўз ҳаракат доирасига экология, биология, психология каби бошқа фанларни ҳам жалб қилиши лозим деб кўрсатди.

Валеологиянинг Владивостокдан кейинги иккинчи маркази Киев ҳисобланади. Бу ерда валеология йўналиши профилактик тиббиёт билан боғланган ҳолда вужудга келди. 1985 йилда Киевлик тадқиқотчи

Г.А.Апанасенко “Индивиднинг саломатлиги” моделини биринчи бўлиб таклиф қилди.

1992 йилда Киев врачлар малакасини ошириш институтида профессор Г.А.Апанасенко ва Л.А.Паповалар раҳбарлигида спорт тиббиёти ва саналогия кафедраси ташкил қилинди. Бу дунё миқёсида санолог(валеолог) врачлар тайёрловчи биринчи кафедра бўлиб ҳисобланар эди. Украинада жисмоний тарбия ва спортга катта аҳамият берилиб, бу соҳада Оврўпадан ўн йил олдинга ўтиб олди ва эндиги шиор «Валеология для всех» бўлиб қолди.

Ўзбекистонда Саломатлик институти томонидан соғлом турмуш тарзини шакллантиришнинг долзарб масалалари бўйича илмий текшириш ишлари олиб борилмоқда, олий малакали валеолог кадрларни тайёрлаш бўйича дастлабки қадамлар қўйиляпти. Институт амалда соғлом турмуш шаклини шакллантиришнинг бош штабига айланиб, катта ташкилий – услубий марказ сифатида фаолият кўрсатмоқда. Институт томонидан айниқса ўқув адабиётларини яратишга эътибор қаратилмоқда

Валеология сўзи лотинча бўлиб, “соғ бўлинг деган маънони англатади. Валеология инсоннинг руҳий ва жисмоний саломатлиги даражаси ҳамда имкониятларини ўрганади. Валеология - шахс, жамият ва табиатнинг саломатлиги ҳақидаги фан демакдир.

Валеология фанининг асоси соғлом турмуш тарзини шакллантириш ҳисобланади.

## **1.2. Валеологиянинг предмети.**

Қадимдан инсон организми тузилишини уч босқичли пирамидага ўхшатишган яъни:

Биринчиси-инсон танасининг жисмоний мустаҳкамлигидан иборат – “жисмоний саломатлик” ;

Иккинчиси -руҳият. Бу марказий асаб тизимининг меъёрий ҳолатидан иборат “руҳий саломатлик”;

Учинчиси-ахлоқий, маънавий ҳолат, яъни тана-руҳ ва ақлнинг қўшилишини ифодаловчи “ахлоқий-маънавий” саломатлик.

**Демак инсон саломатлиги уч жихат: руҳий , жисмоний ва ижтимоий саломатликка боғлиқ.**

**Инсоннинг бундай тузилиши ва функционал ҳолатини билиш валеология фанининг предмети ҳисобланади.**

Соғлом бўлиш ва соғлом турмуш тарзига эришиш учун инсон ҳаёти ва фаолиятини тўғри ташкил эта олиши ва кун тартиби режасига эга бўлиши лозим. Агар тана касалга йўликса,демак, инсоннинг онгида қандайдир руҳий ўзгаришлар содир бўлган,бу ўзгаришларни инсон онгли равишда англамаслиги ҳам мумкин, негаки у онг остида содир бўлаётган жараёнлардир. Одам ташқи таъсиротларни сезги органлари орқали қабул қилади., яъни тери, эшитиш органи (қулоқ), кўриш аъзоси (кўз), таъм билиш (тил) ва ҳид билиш (бурун) орқали англайди.

Эшитиш аъзоси-қулоқ бир хилликдан чарчайди. Айниқса шовқин-сурон ва ҳақоратли сўзлар сурункасига эшитилаверса , кайфият бузилади. Бу аҳволга тушмаслик учун тез-тез ёқимли куй ва қўшиқларни, имкон бўлса кушларнинг навосини, донишмандлар суҳбатини тинглаб туриш керак. Хонадонларда бедана ва бошқа сайроқи кушларни сақлаш бежиз бўлмаган албатта. Айрим одамларга дарё ва сойларнинг шарқираши, шамолда терак баргларининг шитирлаши, отларнинг кишнаши, тунда ит ва бўриларнинг увиллаши хаттоки сув ва тўқай атрофларида қурбақаларнинг қуриллаши ҳам ёқади, улар кишини завқлантиради.

Агар киши ишдан ташқари вақтларда тенгдошлари, дўстлар ва айниқса оила доирасида сўзлашса дардлашса ва ҳазиллашса, кони фойдадир. Акс ҳолда улар самимий ва ширин сўзларни эшитишдан маҳрум бўлиб қоладилар. Бу дунёнинг мураккаб ва серташвиш ишларидан таранглашган ва толиққан асаб толаларини касалланишига замин ҳозирлайди.

Табиий манзараларга, турли хил гулларга , улкан чинору қайраҳочларга, азим дарёларга, тоғ чўққиларига ва кўм-кўк майсаларга , суюкли ёрингиз ва фарзандлар нигоҳига боқиш кўзни озиқлантиради ва қувонтиради, бу дилни равшанлаштириб шодлантиради. Киши ўзида ишонч ва умидни ҳис этади.

Инсон учун бурун орқали олинадиган озуканинг аҳамияти ҳам бебаходир. Агар киши ҳавони ўзгартириб турмаса ва ёқимли хидлардан етарли фойдаланмаса катта зарар кўради. Мусаффо ҳаво гулларнинг, майсаларнинг, ноз-неъматларнинг-қовун, хандалак, беҳи, олма ва бошқа ёқимли хидлари нафас фаолиятини тиклайди. Хатто янги ёпилган нон ва мазали овқатларнинг хидлари фойдадан ҳоли эмас. Ёқимли хидлар киши ақлини, хотирасини ва умуман аъзойи баданини тиниқлаштиради. Сурункали ишлаш, келишмовчилик, норозилик, зерикиш ва бир хилдаги турмуш тарзи одамни чарчатади.

Таомларни маълум тартибда истеъмол қилиш лозим. Кўп оилаларда бир турли овқат тури сурункасига истеъмол қилина беради. Ваҳоланки, уларнинг барча турларини навбати билан ейилгандагина одам ўзини яхши ҳис этади. Овқатланишда кайфият ҳам яхши бўлса киши роҳатланади. Рационал овқатланиш натижасида одам ўз иш фаолиятини тиклайди, касалликларни олдини олади умуман ўз соғлигини сақлайди. Ёш улғайган сари юрак бош ва оёқ қисмларига қонни етарли даражада етазишга ожизлик қилади. Бу ажин тушиш, кўзнинг хиралашиши, хотиранинг пасайишига, сочнинг сийраклашишига, оёқ касалланишига ва бошқа салбий ўзгаришларга олиб келади. Буларни бартараф қилишга жисмоний машқлар, оёқни осмонга кўтариб туриш, сакраш, бирон нарсага осилиш, баданни уқалаш ва югуриш яхши таъсир этади.

Буларнинг ҳаммаси организмнинг жисмонан, руҳан соғлом бўлишини таъминлайди.

Соғлом фарзанд кўриш , фарзандларнинг ақл-идрокли, иймонли ва одобли бўлиши нафақат ота-онанинг, балки бутун жамиятнинг бахтидир. Шу боис ҳар бир киши фарзанд кўришга алоҳида аҳамият бериб, унга

махсус тайёргарлик билан киришиши лозим. Одамнинг наслини яхшиланиши одам уруғининг ҳолатига бориб тақалади, одамнинг маънавий ва моддий ҳолати руҳнинг сифатига таъсир этади. Эр-хотинларнинг бир-бирларига бўлган меҳр-муҳаббатлари, тотувликлари, руҳан ва жисмонан соғломлик даврларида дунёга келган фарзандларда ёмон хислатлар кузатилмайди. Улар теран фикрловчи, ақл-идрокли, меҳрибон, саховатли ва бошқа бир қанча ижобий характер хусусиятлари билан туғиладилар. Бундай фарзандларнинг ота-онага, атрофдаги одамларга, ёр-биродорларига, дўстларига бўлган инсоний муносабатлари ота-онада фахр туйхусини уйғотади, улар умрлари зое кетмаганлигидан ғурурланадилар. Жамоа аҳли орасида қанчалик ақл-идрокли ва одоб ахлокли одамлар кўп бўлса, шунчалик тинчлик, тараққиёт ва фаровон ҳаёт ҳукм суради. Бироқ боланинг она қорнида ривожланиш сифати жиҳатидан кайфиятга ва шароитга қараб бир-бирига ўхшамаган хусусиятлар билан шаклланади. Шунинг учун фарзандлар бир ота-онадан туғилган бўлсаларда, ақл идроки, ва кўриниши жиҳатидан бир-бирларидан фарқ қилади. Аксинча меҳрсиз, ота-онанинг урушқоқлиги, бир-бирига иззат-ҳурмат йўқлиги болага салбий таъсир кўрсатади. Натижада улардан жохил, хасадгўй, жанжалкаш, шафқатсиз ва шу каби турли носоғлом иллатларга мойил фарзандлар дунёга келади. Меҳрсиз, ишқ муҳаббатсиз туғилган фарзандлар, гарчи фаровонликда яшасалар ҳам меҳрибонлик ва ғамхўрликни билмайдилар. Бундай фарзандларнинг баъзилари ўзларининг ўта одобсизликлари ва ёмон қилмишлари билан ота-онани ўтдек куйдиради.

Жисмонан соғлом бўлишлик учун киши турли хил зарарли одатларга барҳам бериши: чекиш, ичкиликбозлик, гиёҳванд моддаларни қабул қилмаслиги, шахвоний жинсий хулқ-атворни тартибга солиши, ҳаракат фаоллигини мақсадга мувофиқ равишда имконият даражасида бажариш, чиниқиш, экологик ҳолатларни тўғри англаган ҳолда яшашни уюштириш орқали эришилади. Турмуш тарзини белгиловчи бош омил инсоннинг ўзидир. Инсон ўзи учун ижод қилади, яшаши учун шароит яратади.

### 1.3 Валеологиянинг бошқа фанлар билан алоқаси.

Валеология фани интеграл фан сифатида – бошқа кўп фанларнинг ўзаро ҳамкорлиги чегарасида ҳаракат қилгандагина ўз мақсадига эришиши мумкин. Айни пайтда фан сифатида қатор тиббий фанлар: анатомия , физиология, гигиена, биохимия, иммунология, генетика, шунингдек фалсафа, педагогика, социология, психология, экология, жисмоний тарбия назарияси каби бошқа фанлар билан ҳамкорликда иш олиб боради.

Валеологияни индивиднинг, жамиятнинг ва умуман табиатнинг саломатлиги ҳақидаги фан сифатида ижтимоий фанга ва индивидуал фанга бўлиш мумкин :

Ижтимоий валеология, И.Е. Шкондинанинг фикрича (2007), бу - жамиятнинг ҳам жисмоний, ҳам руҳий, маънавий, иқтисодий ва ижтимоий саломатлигини сақлаш ва тутиб туришдир. Уни қуйидагиларга бўлиш мумкин:

А) тиббий-биологик валеология, у умумий гигиенани, ижтимоий психогигиенани (оила, жамоа, умуман жамиятнинг психогигиенасини), спорт, экологик жиҳатларини ўз ичига олади;

Б) иқтисодий валеология жамиятнинг ва унинг айрим вакилларининг турмуш даражасини, аҳолининг бандлик даражасини, саноат ишлаб чиқариш даражасини кўриб чиқади;

В) ижтимоий валеология жамиятнинг ижтимоий тузилишини, таълимнинг даражасини, илмий салоҳиятини, ижтимоий ташкилотлар, маданият ва санъатнинг даражасини кўриб чиқишга қаратилган.

Индивидуал валеология алоҳида муайян бир одамнинг саломатлигини сақлаш, ривожлантириш ва тиклашга қаратилган.

Россиялик тадқиқотчилар В.П.Петленко, В.Р.Вебер, К.С.Хруцкийлар валеология фанини қуйидаги иккита йўналиш бўйича фаолият кўрсатиши лозим деб ҳисоблайдилар:

Биринчиси-мослашув(адаптация) валеологик йўналиши бўлиб, у ўз таркибига;

а) ўқувчиларнинг валеологик хулқини шакллантирувчи-мактаб гигиеник валеологиясини;

б) зарарли экологик омилларни зарарсизлантиришни назарда тутувчи-экологик-профилактик валеологиясини;

в) организмнинг ички муҳити яъни гомеостаз ҳолатини аниқлаш ва уни меъёрлаштиришни назарда тутувчи физиологик-гомеостатик валеологияларни қамраб олади.

Иккинчиси-креатив (саломатликни қурувчи) валеология йўналиши бўлиб,у ўз таркибига:

а) интеллектни ривожлантириш, шахсни ташқи экологик дунё ва ўз моҳияти билан мувофиқлаштиришни назарда тутувчи-педагогик валеологияни;

б) касалликларнинг моҳияти организмнинг ички ўзига ҳослиги билан боғлиқ ҳолда ўрганувчи конституционал-биологик(неогиппократик) валеологияни;

в) инсонлар мавжудлигининг пироворд натижасидан иборат қадриятни ўзида мужассамлаштирувчи ахлоқий валеологияни қамраб олади.

Яқин келажакда болалар валеологияси, ўсмирлар валеологияси, хомиладорлик валеологияси каби хусусий валеологиянинг бошқа тармоқлари пайдо бўлиши муқаррар.

#### **1.4. Валеологиянинг вазифалари.**

Валеология ўз олдида қўйган вазифаларни одамларнинг соғлом турмуш тарзида яшашини шакллантириш орқали амалга оширади. Валеология фанининг олдида турган ва биринчи навбатда ўз ечимини кутаётган муаммоли вазифалар қаторига:

1. Инсон соғлиғига салбий таъсир кўрсатувчи хавф омилларини ўрганиш;

Инсон саломатлиғига салбий таъсир кўрсатувчи хавфли омиллар каторига:

- гипокинезия ва гиподинамия;
- овқатни зичлаб ейиш билан боғланган тана вазнининг ортиши ва семириши;
- мунтазам равишда рухий-эмоционал зўриқиб ишлаш, ишдан бўш вақтни тўғри ташкил қила билмаслик ва тўғри дам олмаслик;
- тамаки чекиш ва спиртли ичимликларни ортикча истеъмол қилиш сингари зарарли одатларга эга бўлиш кабиларни киритиш мумкин.

Булардан ташқари ташки муҳит билан организм ички муҳити (гомеостази) мувозанатини издан чиқарадиган мослашув жараёнларининг бузилиши ҳам кучли хавф омили бўлиб ҳисобланади.

2. Инсон саломатлигини баҳолаш меъзонларини ишлаб чиқиш, соғлиқ резервларини тадқиқ этиш ва сон жиҳатдан баҳолаш.

Саломатликнинг миқдор ва сифат кўрсаткичлари билан тавсифланиши валеология илми учун амалий аҳамиятга эгадир.

Валеология фани учун бўлган сифат кўрсаткичларга қуйидагилар киради.

- йил давомида турли хил нафас йўллари касалликлари билан касал бўлмаслик;
- ўзини комфорт ҳолатида сезиш;
- субъектив шикоятларнинг бўлмаслиги, объектив текшириш жараёнида касаллик белгиларининг учрамаслиги;
- меҳнат қобилиятининг ўзгармаслиги, яъни меҳнат қилиб чарчамаслиги;
- биологик ва валеологик ёш ўртасида фарқ мавжудлиги;
- тана аъзоларининг мутаносиб ривожланиши.

Инсон организмнинг миқдорий кўрсаткичлари қуйидагиларни ўз ичига олади:

- антропометрик меъёрий кўрсаткичларни, яъни тананинг вазни, бўйи, кўкрак айланаси ва ҳоказо;
- тери ости ёғ қаватининг қалинлиги;
- гемодинамик кўрсаткичлар; қон босими, пульс ва бошқалар;
- нафас олиш тезлиги, ўпканинг тириклик сиғими ва шу кабилар;
- физиологик уйқунинг давомийлиги (одатда 7-8 соат);
- жисмоний тарбия ва спорт машғулоти учун қўлланиладиган махсус кўрсаткичлар;
- овқатланишнинг меъёрий каллорияси;
- қоннинг меъёрий таркиби ва муҳим биокимёвий кўрсаткичлари ва бошқалар.

### 3. Соғлом ҳаёт тарзида яшашга ўргатиш ва йўналтириш;

Соғлом турмуш тарзи – шундай яшаш тарзики, унда одамлар саломатлигига таъсир кўрсатувчи зарарли омиллар бўлмаслиги, инсон улардан онгли равишда ўзини четга олиши керак.

4. Инсон саломатлиги ва соғлиқ резервларини соғлом ҳаёт тарзига йўналтириш орқали сақлаш ва мустаҳкамлаш киради.

Соғлом турмуш тарзини шакллантириш деганда – ҳар бир шахснинг кундалик ҳаётда унинг саломатлиги учун фойдали бўлган одатларга ўргатиш, зарарли одатлардан тийилишга эришиш, ўз саломатлигига фойдали бўлган ва хавфсиз турмуш кечириш учун зарур билимлар билан қуроллантириш оқибатида шахснинг ўзлаштирган бундай билимларини унинг кундалик одатига айлантиришга эришишни тушунмоқ керак.

Валеология фанининг **предмети** – инсоннинг индивидуал саломатлиги ва саломатлигининг захиралари, шунингдек соғлом турмуш тарзидир. Валеологиянинг **объекти** – амалда соғлом бўлган, шунингдек касаллик олди ҳолатида бўлган инсондир. Валеологиянинг эътибор

марказида турган объект – бу, биринчидан – соғлом инсон; иккинчидан – унинг бутун атрофи ва таъсир этувчи омиллар; учинчидан – патологик жараённинг ривожланиш сабаблари, организмни саломатлик ҳолатига қайтариш механизмлари, химоя-мослашув механизмлари, бошқача айтганда – даволаниш, ва нормага қайтиш жараёнлари; тўртинчидан – профилактик ва соғломлаштириш чора-тадбирлари; ва ниҳоят бешинчидан – қаришнинг механизмлари ва аломатлари, ҳамда қарилик патологиясининг, ҳам умуман қаришнинг олдини олишнинг эҳтимолий йўллари.

Валеологиянинг **усули** соғлом ёки хавф гуруҳида қолган инсонга эътибор қаратиб, асосан соғлом турмуш тарзига ўтиш орқали саломатликни сақлаш учун инсон организмнинг функционал захираларидан фойдаланади,

Фаннинг мақсади: табиатнинг саломатлиги, бундан эса жамиятнинг саломатлиги ва ҳар бир алоҳидаги инсоннинг саломатлиги келиб чиқади. Бу ҳаёт фалсафасидир:

- Валеология - инсон саломатлиги тўғрисидаги фан эканлигини исботлаш.
- -«Ўзлигини англаш» нинг валеологик аҳамиятини тушунтириш
- Саломатликка таъсир кўрсатувчи омилларни ўрганиш орқали организмнинг уларга қарши тура олиш ва захиравий имкониятларини ошириш билан боғлиқ чора тадбирларни ишлаб чиқиш.
- Одамларнинг меҳнатга қобилиятини ошириш ва ўзини яхши ҳис қилган ҳолда ўртача умр кўриш давомийлигини узайтириш.
- Саломатликни баҳолаш меъзонларини ишлаб чиқиш.
- Одамларни соғлом турмуш тарзида яшашга ўргатиш ҳар бир шахс, энг аввало, ўз саломатлигининг мустаҳкамлиги устида қайғуриши ва шу қабиларга даъват этишликдан иборатдир.

Ўз саломатлигини сақлаб қолиш учун ҳар бир инсон энг аввало касалликни ўз организмга киритмасликка имкон берувчи минимал билимлар мажмуига эга бўлиши лозим. Ўзининг билимсизлиги ёки ота-она билимсиз эканлигидан қатъий назар, ушбу билимсизлик барча

касалликларнинг ягона сабаби эканлиги туфайли бу жуда долзарб вазифадир. Маълумот етишмаслиги турли миш-мишларга олиб келади – тиббиёт соҳасида ҳам худди шундай. Тиббий ва гигиеник билимлар етишмаслиги нотўғри фикрларни, турли секталар, табиблар, экстрасенсларни юзага келтиради... Анъанавий соғломлаштириш чоралари билан бирга ҳозирги пайтда янги, ноанъанавий усуллар пайдо бўлган, улар муайян инсонга қаратилган бўлиб, оқилона жиҳатлари мавжуд. Даволашнинг муайян усуллари турлича бўлиши мумкин. Баъзилар қўлини қўйиб даволайди, бошқалари – уқалашнинг алоҳида тури билан, учинчилари – совуққа ўрганиш, тўртинчилари – иссиқ билан, бешинчилари – маълум парҳез тутиш ва хоказолар билан даволайди. Бундан уларнинг ҳар бири ўз усулини таъкидлаб, уни ёлғиз самарали усул деб эътироф этади. Кўриниб турибдики, ушбу даволаш усуллари ёрдам берадиган беморлар доираси ҳам айни бир хил. Бундан шу даволаш усуллариининг ўзига хос эмаслиги ҳақидаги хулоса келиб чиқади. Бошқача айтганда, ушбу даволаш усуллариининг барчаси организмнинг умумий ҳимоя кучини оширишга қаратилган, бу профилактик жиҳатдан мақбул бўлиб, валеология нуқтаи назаридан маълум аҳамиятга эга.

Саломатлик ҳолатини умр давомида сақлаб қолиш инсоннинг ўз қўлида ва бунинг учун қуйидаги етти асосий тавсияларга амал қилиш лозим:

1. Хаддан ташқари кўп овқат ейишдан ўзини тийиши, ўз тана вазнини доимий назорат қилиш.
2. Кун давомида белгиланган вақтларда овқатланиш тартибига риоя қилиш.
3. Меҳнат ва дам олишни тўғри ташкил қила олиш.
4. Тунги уйқуни организм учун етарли бўлишини таъминлаш.
5. Фаол ҳаракатланиш режимига риоя қилиш.
6. Чекишдан, алкоғолли ичимликлар ичишдан ўзини тия билиш

## 7. Шахсий ва жамоат гигиенасига амал қилиш.

Валеолог олим Г.Л Апанасенко: “Инсон саломатлиги” – касаллик ва унинг босқичларига қараганда кенгроқ ва умумийроқдир, касаллик инсон саломатлигининг хусусий кўриниши бўлиб, саломатлигини пасайганлигини, унда нуқсон пайдо бўлганлигини кўрсатади. БЖССТ таърифига кўра: “Саломатлик- касаллик, дармонсизликнинг йўқлиги эмас, балки бу жисмоний, рухий ва ижтимоий хотиржамликдир”.

Саломатлик тушунчасини тўлиқ ва ҳар тарафлама асосли тавсифлаб бера оладиган ягона таърифнинг йўқлиги кейинги пайтларда инсон саломатлигининг” учинчи ҳолати” – деган тушунча пайдо бўлишига олиб келди. Учинчи ҳолат – саломатлик билан касаллик орасидаги ҳолат бўлиб, асосан қуйидаги белгиларга кўра ташхисланади:

Асаб тизими фаолиятида невротения касаллиги белгиларининг пайдо бўлиши, иштаҳанинг йўқолиши, бош оғриғи, дармонсизлик, терида қуруқлик кабилардир.

Айрим тадқиқотчилар фикрига кўрв 75-80% аҳоли доимий равишда учинчи ҳолатда умр кечирадилар.

Валеология фанининг асосчиси И.Брехманнинг фикрига кўра учинчи ҳолат деб аталувчи ҳолатнинг шаклланишига асосий сабаб сифатида :

- ташқи муҳит омилларининг инсон организмига зарарли таъсири;
- тамаки чекиш ва мунтазам равишда алкоголь ичимликларини истеъмол қилиш;
- иқлими ва ноқулай иш шароитларида, тунги пайтларда меҳнат қилиш;
- овқатланиш тартибига риоя қилмаслик;
- қон босими паст кўрсаткичда бўлиши;
- қон таркибида қанд миқдори кам бўлиши кабиларни кўрсатиш мумкин.

Учинчи ҳолатнинг келиб чиқишининг олдини олиш билан боғлиқ мулоҳазаларни билдириш назарий ва амалий жихатдан муҳимдир.

Ўзбекистон Республикаси ССВ саломатлик институти мутахассиси Х.Мўминов соғлом турмуш тарзининг қуйидаги асосий йўналишларини таклиф қилган:

- Тўғри ва рационал овқатланиш;
- Харакатли турмуш ва бадантарбия;
- Кун ва иш тартибини биологик қонуниятлар асосида ташкил қилиш;
- Жинсий тарбия, соғлом оила;
- Руҳий осойишталикни таъминлаш;
- Зарарли одатлардан тийилиш;
- Шахсий ва жамоат санитариясига риоя қилиш;
- Бахтсиз ходиса ва жароҳатлардан эҳтиёткорлик;
- Соғлом турмуш тарзи ҳақида билим ва малакага эга бўлиш.

## **2-боб. Онтогенез назарияси ва саломатлик:**

### **2.1. Онтогенез тушунчасининг таърифи**

### **2.2. Одам организмнинг тузилиши.**

#### **2.1. Онтогенез тушунчасининг таърифи.**

Онтогенез-организмнинг шахсий тараққиёти, зиготадан (оталанган тухум хужайра) бошланиб, ўлим билан тугайди

Онтогенезнинг иккита асосий даври мавжуд:

1. Эмбрионал давр
2. Постэмбрионал давр.

Эмбрион ривожланиш даври-бу давр зигота ҳосил бўлишидан бошланиб туғилгунга қадар давом этади. Зигота майдаланиш, бластула, гастрюла, оргоногенез босқичларига бўлинади. Зигота пайдо бўлгандан бир неча соат кейин майдаланиш босқичи бошланади. Зиготанинг майдаланиши тухум хужайрада сарик миқдорига боғлиқ бўлади. Зигота дастлаб меридиан бўйлаб бўлинади ва бир-бирига тенг иккита хужайра ҳосил бўлади. Булар

бластомерлар деб аталади.Бўлинишлар кетма-кет такрорланаверади ва хужайралар тоборо майдаланиб боради. Бластуланинг ичи суюқлик билан қопланган бўлади..

Гастрола-хомиланинг икки қаватли босқичидир.Гаструланинг ташқи қавтини эктодерма, ички қавтини эндодерма деб аталади.Эктодерма ва эндодерма – хомила варақлари деб аталади.Гастрола ичидаги бўшлиқни бирламчи ичак деб аталади.Кейинроқ гаструланинг учинчи қавати- мезодерма ҳосил бўлади.

Оргоногенез босқичида оргонлар ва тўқималар ҳосил бўлади.Эктодермадан нерв системаси, сезги органлари,терининг эпидермик қисми,тери ҳосилалари оғиз ва орқа чиқарув тешиги шиллиқ қаватларининг эпителийси ривожланади.Эндодермадан ичак эпителийси ҳазм безлари ва ўпкалар эпителийси ривожланади.Мезодермадан бириктирувчи ва мушак тўқималари, юрак-томир ва сийдик-таносил системалари ривожланади.Эмбрион ривожланиши давридаги мезенхима керак бўлган овқат моддаларини унинг ҳамма қисмларига етказиб беради,яъни трофик вазифани бажаради. Кейинчалик ундан қон, лимфа,лимфа тугунлари ва талоқ вужудга келади.

Шундай қилиб одам эмбрионининг ривожланиши 40 хафта-10 ой давом этади.Бундан дастлабки 8 хафтаси эмбрион даври бўлиб,бунда барча органларнинг куртаклари пайдо бўлади,эмбрион таракқиёти учун биринчи қалтис давр сифатида қаралиб, айна пайтда зарарли омиллардан ҳимояланиш лозимлигини таъқидланади. Хомиланинг 4,5-5 ойлик ривожланиш даври биринчи босқичнинг иккинчи қалтис даври деб ҳисобланади.

Эмбрионнинг туғилиши билан эмбрионал ривожланиш даври тугалланади ва постэмбрионал ривожланиш даври бошланади.Бу даврни 3 та даврга ажратиш мумкин:

1. Ювенил-балоғатга етгунча давр
- 2 .Етуклик даври

### 3. Қариллик.

Шу даврлар ичида организм ички ва ташқи факторлар таъсирида бир қанча ўзгаришларга учрайди.

Ҳар бир давр ўз ичига бир неча йилларни қамраб олади ва ҳар бир даврда ўзига хос жараёнлар содир бўлади. Одам организмнинг ривожланиши умр бўйи давом этиб турадиган тўхтовсиз жараёндир. Боланинг ривожланиши тухум хужайранинг оталанишидан бошлаб умри охиригача давом этади. Организм жисмонан, ақлан ва жинсий ривожланади, яъни мураккаблашади. Организм ўсиш ва ривожланишида барча этапларни болалик, ўсмирлик, ўспиринлик, ёшлик, етуклик даврларини босиб ўтади. Одам ҳаётининг ҳар бир даврида шу даврнинг характерли хусусиятлари, олдинги даврнинг қолдиқлари, келгуси даврнинг куртаклари пайдо бўлади. Ўсиш бу организмнинг миқдор кўрсаткичи ҳисобланса, ривожланиш сифат кўрсаткичи ҳисобланади. Бу икки жараён нотекислик, узлуксизлик, гетерохроник ва акселерация жараёнлари асосида юзага чиқади.

Одам организми пайдо бўлганидан то вафот этгунга қадар кетма—кет келадиган морфологик, биохимик ва физиологик ўзгаришларга учрайди. Бу ўзгаришлар ўсиш ва ривожланиш босқичларини юзага келтирувчи ирсий факторларга боғланган. Бироқ, бу ирсий факторларни юзага чиқишида, ёш хусусиятларини шаклланишида таълим, тарбия, боланинг овқатланиши, турмушининг гигиеник шароити, унинг катталар билан мулоқати, спорт ва меҳнат фаолияти, умуман олганда инсоннинг ижтимоий ҳаёти катта таъсир кўрсатади. Инсон ҳаёти бу узлуксиз ривожланиш жараёнидир. Боланинг дастлабки қадам ташлаши ва ҳаёти давомидаги ҳаракат функциясининг ривожланиши, боланинг биринчи айтган сўзи ва ҳаёти давомида нутқ функциясининг ривожланиши, боланинг ўсмирга айланиши, марказий нерв системасининг ривожланиши, рефлектор фаолиятининг мураккаблашуви, булар организмда кечадиган, юз берадиган узлуксиз ўзгаришларнинг бир

бўлагидир. Бундай ўзгаришларни боланинг гавда пропорциясини ўзгаришида кузатиш ҳам мумкин. Янги туғилган чақалок катта одамдан оёқ-қўлларининг калталиги, гавда ва бошининг катталиги билан фарқланади. Одам ёши билан бирга бошнинг ўсиши секинлашади, оёқ—қўлларнинг ўсиши тезлашади. Жинсий балоғатга етгунча қиз ва ўғил болалар гавда пропорциясида жинсий тафовут сезилмайди, бироқ, балоғат ёш даври келиши билан жинсий фарқ юзага чиқади, яъни ўғил болаларда оёқ-қўллари узунлашади, гавда калталашади, този тор бўла бошлайди.

Бола бўйининг узунлиги ва вазнининг нотекис ўсиши ва ривожланишини қуйидаги мисолларда кўриш мумкин. Бола бўйининг узунлигидаги нотекислик: боланинг бир ёшгача бўйининг узунлиги 25 см. узайиб, 75 см.га етади. Ҳаётининг иккинчи йилида атиги 10 см.га ўсади. 6—7 ёшгача бўйининг ўсиши янада секинлашади. Бошланғич мактаб ёшида бола бўйи узунлиги 7-10 см.га ўсади. Жинсий етилиш муносабати билан қизларда 12 ёшдан, ўғил болаларда 15 ёшдан бошлаб бўйига ўсиш тезлашади. Бўйига ўсиш қизларда 18-19, йигитларда 20 ёшда тўхтайтиди. Жинсий жиҳатдан вояга етиш даврида боланинг бўйи 6—8 см.дан ўсади.

Тана вазни ёшга қараб қуйидагича ўзгаради. Янги туғилган қиз болаларнинг ўртача вазни 3,5 кг., ўғил болаларники эса 3,4 кг., бўлади. Боланинг вазни туғилгандан кейинги биринчи ойда 600 г, иккинчи ойда 800 г ортади. Бир яшар боланинг вазни туғилганидаги вазнидан уч марта ортиб 9-10 кг.га етади. 2 ёшда боланинг вазнига 2,5-3,5 кг. кўшилади. 4, 5, 6 ёшларда бола вазнига ҳар йили 1,5-2 кг қўшилиб боради. 7 ёшдан бошлаб унинг вазни тез ортиб боради. 10 ёшгача ўғил болалар билан қиз болалар тана вазни бир ҳилда ўзгаради. Жинсий етилиш бошланиши билан қизларнинг вазни 4-5 кг.дан 14-15 ёшда ҳар йили 5~8 кг ортади. Ўғил болаларда эса 13-14 ёшдан вазни 7—8 кг ортади. 15 ёшдан бошлаб уларнинг вазни қизларнинг вазнидан ортиб кетади.

Ақлий ривожланишнинг нотекислигини барча синф ўқувчиларида кўриш мумкин. Бу нотекислик айрим ҳолларда боланинг ақлий жиҳатдан

орқада қолиши бўлса, бошқа олда шахснинг нисбатан тез ўсиб кетиши сабаб бўлади. Биринчи ҳолда бу хусусиятнинг устунлиги кичик мактаб ёшидаги болаларга ҳос бўлса, бошқа ҳолатда ўқитувчининг дарс бериш маҳоратига ҳам боғлиқдир. Иккинчи ҳолатда ўқувчи ўз синфдошларидан ўзиб кетган ҳолда, у мустақил бўлишга ва ўзбилармонликка берилиб ўқитувчига ҳам бўйсинмай қолади. Бундай ўқувчилар ўқитувчига нисбатан тенглашишга ҳаракат қилиб, ўз синфдошларига ҳурматсизлик билан қараб ҳаёт тажрибасидан орқада қолади. Шунинг учун болаларни нисбатан ўзиб кетишига нисбий муносабатда бўлиш керак бўлади. Болаларнинг ёшларига нисбатан ақлий камол топиши уларнинг шахсий қобилиятига ва атроф муҳит шароитига ҳам боғлиқдир. Уларнинг ақлий ва психологик ривожланиши болаларни ўраб турган муҳитга ва ўқув~ тарбиявий ишларга ҳам боғлиқдир. Шуни ёдда тутиш керакки, болаларнинг нисбатан бир неча йил бир хил шароитда яшаши уларнинг шахсий ўсиш темпига таъсир этади. Шу билан бирга кичик мактаб ёшидаги болалар орасида ўта қобилиятлилари ҳам учраб туради. Буларни вундеркиндрлар (немис тилида сеҳрли болалар) дейилади. Кўпгина атоқли одамларнинг ёшлигиданоқ катта қобилиятга эга бўлганликлари бизга маълум. Жумладан, буюк алломаларимиздан Абу Райҳон Беруний, Алишер Навоий ва Абу Али ибн Синоларни мисол қилиб келтиришимиз мумкин. Абу Али ибн Сино 16-17 ёшидаёқ машҳур табиб-ҳаким бўлиб танилган. Дунёнинг биринчи вундеркинди деб италия ёзувчиси Торквато Тассо эълон қилинган. У 13 ёшида Балон университети талабаси бўлган. Виктор Гюго эса Франция Академиясининг рағбатномасини олган. Яна буюк композитор Моцартни мисол қилишимиз мумкин. У 4 ёшида мусиқа ёзган. Бундай мисолларни тарихда кўп келтиришимиз мумкин. Болаларнинг жисмоний ва ақлий жиҳатдан ўсиши ва ривожланишида, юқорида айтиб ўтилганидек, турмуш шароити, мактабдаги меҳнат фаолияти, жисмоний машқлар, касалликлар билан оғригани муҳим аҳамиятга эга.

Бундан ташқари, об-ҳаво шароити, иқлим шароити, қуёш радиацияси ҳам уларнинг ўсиши ва ривожланишига катта таъсир кўрсатади. Болалар ёз фаслида (июль~август) хусусан тез ўсади. Агар бола кичиклигидан мунтазам равишда жисмоний машқлар ва спорт билан шуғулланса у соғ-саломат ўсади, унинг тана аъзолари (органлари) уйғун ривожланади. (масалан: бола нафас аъзоларининг такомиллашуви юрак-қон томир тизимининг ривожланишига ижобий таъсир кўрсатади.

### ***Акселерация.***

XIX аср охири XX аср бошларида кўп мамлакатларда болаларнинг бўйига ўсишини тезлашганлиги аниқланган. Бу ҳақдаги маълумотлар 1876 йилда матбуотда эълон қилинган. 1935 йилга келиб немис олими Е.КОХ ўсиш ва ривожланишдаги содир бўлаётган тезлашувни акселерация деб атаган. Акселерация — лотинча сўз бўлиб “тезлашув” деган маънони билдиради. Акселерация ёш авлоднинг руҳан ва жисмонан тез ўсишидир. Акселерация 100 йил, яъни бир аср ичида яққол кўзга ташланганлиги учун, акселерация кенг маънода "секулярний тренд" яъни асрий тенденция дейиладиган бўлди. Сўнгги 100 йил ичида янги туғилган чақалоқларнинг буйи 5~6 см.га, кичик ва ўрта мактаб ёшидаги болаларнинг бўйи 10~15 см.га, вазни эса 8-10 кг.га ортди. Бундан ташқари акселерация катта одамлар тана ўлчамларининг ортишини, одам умрининг узайишини, хайз кечроқ тугашини, рухий функциялар ва одам ривожланишидаги бошқа ўзгаришларни ўз ичига олади.

Акселерация масаласи кўпгина дунё олимларини қизиқтириб келган. Улар акселерацияга олиб келувчи бир нечта омилларни кўрсатиб берувчи ўз гипотезаларини яратганлар. Жумладан, баъзи олимлар ультрабинафша нурларнинг кучли таъсири болаларнинг тез ўсишига сабаб бўлмоқда, десалар бошқалари эса магнит тўлқинларининг ички секреция безларига таъсирини айтадилар. Яна бирлари буни космик нурларга боғлайдилар. Оксиллар, ёғлар, углеводлар, минерал тузлар ва

витаминологияга бўлган эҳтиёжнинг ортиши, фан ва техниканинг олға силжиши, таълим-тарбия жараёнида янги шакл ва усулларнинг пайдо бўлиши, спорт ва жисмоний меҳнат билан шуғулланиш, генетик омилларни ҳам мисол қилиб келтирадлар. Бу омилларни биологик ва ижтимоий омиллар деб аташимиз мумкин. Демак, ўсиш ва ривожланиш мураккаб процесс бўлиб, ундаги яширин миқдор ўзгаришлари очикдан-очик сифат ўзгаришлари ва кўринишларига олиб келади. Масалан, бола балоғатга ета бошлаши билан, атроф муҳитга, борлиққа, ундаги ўзгаришларга қизиқиш билан эътибор бериши, айниқса ясли ва мактабгача ёшдаги болаларда сўз бойлигини ортишини кузатиш мумкин.

Ёш давлари одам ёшини даврларга ажратилишига асосий сабабининг пойдеворида барча орган ва системаларнинг анатомо-физиологик хусусиятлари ва ижтимоий критериялар, яъни боланинг ясли, боғча ва мактабдаги тарбияланиш шароити ётади. Масалан, яслида тарбияланса, ясли ёши, боғчада боғча ёши, мактабда таълим олса мактаб ёш давлари деб аталди. Фанда рус гигиенисти Н.П.Гундобин тузиб берган ёшлик давлари схемаси кўлланилади. У одамнинг ёшлик йилларини куйидаги даврларга бирлаштирган:

1.Она қорнидаги ривожланиш даври. Хомила ҳар томонлама она, организмга боғлиқ бўлади.

2.Янги туғилган чақалоқлик даври. 1кундан — 10 кунгача (киндик тушгунча). Бу даврда бола янги ҳаётга мослаша бошлайди. Нафас олиш, қон айланиш, овқат хазм қилиш, анализаторлар системаси мустақил ишлай бошлайди.

3.Кўкрак ёш даври. 1 ёшгача. Бу давр бола ҳаётидаги катта ахамиятга эга бўлган давр ҳисобланади. Бу даврда боланинг бўйига ўсиши 1,5 марта,оғирлиги 3 мартага ошади, нутқ пайдо бўлади. Баъзи системаларнинг функционал жихатдан мустахкам бўлмаслиги, жумладан овқат хазм қилиш ва нафас олиш, бу ёшдаги болалар орасида ошқозон-

ичак касалликлари ва нафас олиш органларининг касалликларининг тарқалишига олиб келади.

4. Ясли даври (1-3 ёшгача). Тананинг бўйига ўсиши, оғирлигининг ортиши анча сусаяди. Сўз бойлиги ортади, ўзлигини танийди, тақлидчанлиги ортади.

5. Боғча ёш даври (3-6, 7 ёшгача). Бу даврда хотира фикрлаш, тасаввур қилиш процесслари ривожланади, интизом пайдо бўлади.

6. Кичик мактаб ёш даври, (7—12 ёш). Скелетнинг суяклашуви давом этади, тана пропорцияси ўзгаради, бош мия катта ярим шарлари роли жинсий безларнинг гормонал таъсири орта боради.

7. Ўрта мактаб ёш даври (12-15 ёш). Бу даврда иккиламчи жинсий белгилар пайдо бўлади, тормозланиш ва кўзғалиш процесслари мувозанатлашади, умумлаштириш процесслари ортади.

8. Катта мактаб ёш даври ёки балоғат ёш даври. Қизлар учун 15—18, ўғил болалар учун 15—20 ёш. Бу даврда жинсий безлар кучайган бўлади, иккинчи даражали жинсий белгилар ривожланади, тананинг бўйига ўсиши ва оғирлигининг ортиши тезлашади. Барча орган ва системаларнинг функцияси такомиллашади. Боланинг рухий ҳолати ўзгаради.

9. Етуклик даврининг биринчи босқичи: Аёллар учун 18-35, йигитлар учун 20-35 ёш.

10. Етуклик даврининг иккинчи босқичи: аёлларда 35—55 ёш, эркакларда 35—60 ёш.

11. Кексалик даври аёлларда 55—74, эркакларда 60—74 ёш .

Организм фаолиятининг тўртинчи қалтис даври кексаликка мослашиш даври бўлиб, бу даврда организмнинг мослашув имкониятлари сусаяди, гармонал ўзгаришлар содир бўлади

12. Қарилик даври 75—90 ёш (аёллар ва эркаклар). Қариликда танамиз қурий бошлайди, иссиқлик камаяди, организм сувсизланади.

13. Узоқ яшовчилар даври. 90 ёш ва ундан юқори.

Илмий маълумотларга кўра, агарда боланинг 4 ёшлик давридаги билиб ва ўрганиб олишлик салоҳиятини 100% деб олсак у 5-6 ёшга борганда 6-8 мартага, 7-8 ёшида 8-10 мартага ( 800-1000% га) ошар экан. Аммо 10 ёшдан кейин 200%-и, 20-30 ёшга бориб 10% - и қолар ва келгуси умрига хизмат қилар экан. Демак бола тарбиясини мумкин қадар эрта бошлаб, боғча ва мактаб ёшида уларни тарбияловчи, ўргатувчи шахслар ва ота-оналар ўз фарзандларига билим ва малакаларини беришлари, тафаккур ва истеъдод зарраларини шакллантиришлари лозим экан. Айнан ана шу даврда у қандай инсон бўлиб етишишига замин бўладиган бутун ахборотнинг 70% ини ўзлаштирар экан.

### **Инсон ҳаётининг қалтис даврлари**

Биринчи босқич 8 ҳафтагача давом этиб, эмбрион бу босқичда ташқи ва ички зарарли омилларга ўта сезгир бўлади. Бундай омилларга, стресс ҳолатлари, радиация, кимёвий дорилар, захарлар, спиртли ичимликлар, гиёҳванд моддаларни киритиш мумкин. Бу босқич шу боисдан эмбрион тараққиёти учун биринчи қалтис давр сифатида қаралиб, айти пайитда зарарли омиллардан ҳимояланиш лозимлигини таъкидлайди.

Хомиланинг 4,5 – 5 ойлик ривожланиш даври биринчи босқичнинг иккинчи қалтис даври деб ҳисобланиб, бу даврда хомила мияси жадал ривожланиши, шунингдек хомиладорликнинг 6 ойлигида организм функционал тизимлари шаклланиши ва туғилиш даври- янги яшаш шароитига мослашиш босқичларини ўз бошидан кечиради.

Организм ривожланишининг учинчи қалтис даври 12 – 16 ёшларга тўғри келиб, бола организмда гармонал ўзгаришлар содир бўлади, ички секреция безлари фаолияти кучаяди. Иккиламчи жинсий белгилар шакллана бошлайди. Турли тизимлар ривожланиши ўртасида номутаносиблик пайдо бўлади, оқибатда, тез жахл чиқиши, тез чарчаш, бош айланиш, хушидан кетиш каби ҳолатларга мойиллик кузатилади.

Организм фаолиятининг тўртинчи қалтис даври кексаликка мослашиш даври бўлиб, бу даврда организмнинг мослашув имкониятлари сусаяди, гармонал ўзгаришлар содир бўлади. Бу давр эволюцион давр ҳисобланиб, организм тизимлари фаолиятининг аста - секин сўна бориши билан тавсифланади. Бу даврда ортиқча жисмоний ва ақлий зўриқиш, функционал касалликларнинг келиб чиқиш хавфини кучайтиради.

Ҳар бир босқичда шахснинг бирон бир хусусиятлари ўзининг етуклик босқичига эришади. Масалан: Оламни сенсор – яъни сезги ва идрок қилиш аъзолари билишнинг етуклик фазаси 18-25 ёшларда, интеллектуал, ижодий етуклик 35 ёшларга, шахснинг етуклиги 55-60 ёшларга келиб энг юқори нуқтасига эришади. Шуниси характерлики ҳар бир ёшда бирор функциянинг ривожланиши бошқа бир функцияларнинг сусайиши ҳисобига рўй беради. Масалан: қариялар бирор нарсалар хусусида билимдонлиги, маълумотларни яхши эслаб, улар хусусида фикрлай билиши, бевосита билиш жараёнларининг сусайиши ҳисобига рўй беради. Худди шундай боланинг 3-5 ёш даври тилни ўзлаштиришга жуда мақбул бўлади, етуклик даври бўлмиш 45-55 ёшларга келиб шу сифат ўзини йўқотади (тил қотиб қолади). Ўсмирлик даври энг мураккаб ва шу билан бирга тараққиёт босқичидир. Бу даврда болалиқдан ўспиринлик, катталиқка, ёшлиқдан етукликка ўтиш давридир.

## **2.2. Одам организмнинг тузилиши.**

Одам гавдаси –ҳужайралар, тўқималар, органлар ва суюқ таркибий қисмлардан тузилган бир бутун мураккаб система бўлиб ташқи муҳит билан чамбарчас боғланган ҳолда яшайди. Мураккаб тузилган ана шундай кўп

хужайрали организмда нерв системаси ривожланиб, органларнинг функцияларини, ҳатто суюқлик системаси (гуморал система) ишини ҳам башқариб боради. Нерв системаси организмнинг ҳамма қисмларига, хусусан тўқималарига тарқалган толалари билан уларни ўзаро боғлаб, бир бутунлигини ва организмнинг ташқи муҳит билан алоқасини таъминлайди. Демак организм ҳамма вақт ўсиб, ўзгариб, кўпайиб турадиган, ўзини ўраб турган муҳитга мослашган ва муҳитсиз яшай олмайдиган олий табақадаги оксил моддаларнинг мураккаб бирикмасидан иборат бўлади. Организм ташқи муҳитсиз ўзича мустақил ҳолда ҳаёт кечири олмайди.

Одам гавдаси –хужайралар, тўқималар, органлар ва суюқ таркибий қисмлардан тузилган бир бутун мураккаб система бўлиб ташқи муҳит билан чамбарчас боғланган ҳолда яшайди.

### **Хужайранинг умумий тузулиши.**

Хужайраларнинг тузулиши ва функцияси хилма-хил бўлиб, энг мухими модда алмашинув вазифасини бажаради, бўлиниш йўли билан кўпаяди. Хужайраларнинг хужайра қобиғи бошқа хужайралардан ажратиб туради. Хўжайра цитоплазма ва ядродан иборатдир. Ядро цитоплазмадан ядро пардаси билан ажралади, ядро таркибида ядро пардасининг ички юзасига ёпишиб жойлашган ядро тўри бўлади, ядро тўрининг ораликларида турли ҳажмдаги заррачалар бўлиб улар хроматин доналари деб аталади.

Хужайра ядросида ДНКали генлар бўлиб, улар икки асосий вазифани бажаради:

1) Генетик ахборотни сақлайди ва наслдан-наслга ўтказади.

2) Хужайрада содир бўладиган моддалар алмашинуви жараёнини идора қилади.

Хужайра ядросиз яшай олмайди ва ядро ҳам хужайрасиз яшаш қобилиятига эга эмас. Шунинг учун цитоплазма билан ядро ўзаро боғлиқ бўлган тизимни ташкил қилади. Хўжайра маркази ёки центросома анча йирик шарсимон танадан иборат бўлиб, кўпинча ядро яқинида жойлашади. Хужайра цитоплазмасида органоидлар бўлиб, шулар орқали хужайра ўз

вазифасини бажаради. Махсус органоидлар нерв хужайрасида импульсларни ўтказиш учун хизмат қиладиган нейрофибриллар бўлса, силлиқ мускул хужайраларидаги миофибриллар таянч вазифасини бажаради. Хужайра ичида икки хил киритмалар ҳам бўлади:

- 1) Трофик киритмалар оксил моддалардан, ёғ, гликоген, витаминлардан иборат бўлиб, хужайраларнинг цитоплазмасида тўпланади ва уларни озиқлантириш учун хизмат қилади.
- 2) Экскретор ва пигмент киритмалар ёки танадан чиқиб кетадиган киритмалардир.

### Тўқималар

Одам организми тўрт хил тўқималардан ташкил топган:

1. Сиртки (қопловчи) ёки эпителия тўқимаси.
2. Ички ёки бириктирувчи тўқима.
3. Мускул тўқимаси.
4. Нерв тўқимаси.

**1. Қопловчи эпителий тўқимаси** - тери устида ва ҳазм қилиш органлари шиллиқ қавати устки қисмида жойлашган, эмбрионнинг ташқи қавати (эктодерма) дан ривожланган. нафас олиш, сийдик-таносил органлари шиллиқ қаватининг устки қисмини қоплаган эпителийсига эса эмбрион ички қавати (эндодермадан) тараққий этади. Эмбрионнинг ўрта қавати (мезодермадан) сероз пардалар эпителийсига ривожидан плевра, юрак халтаси, қорин парда вужудга келади.

**2. Ички тўқималар** – организмнинг ички қисмида жойлашган бўлиб, ташқи муҳит билан бевосита алоқада бўлмайди ва бу тўқималарга уч хил тўқимани киритиш мумкин:

- 1) Қон ва лимфа тўқималари-организмни ҳимоя қилиш ва озиқлантириш вазифасини бажаради.
- 2) Тоғай ва суяк тўқималари – таянч вазифасини бажаради.
- 3) Силлиқ мускул тўқималари ташкил этади, Улар қон ва лимфа

томирлари, ички сийдик йўллари ва бачадонга ўхшаш ички органларнинг деворида бўлади.

**3. Мускул тўқима** – Организмда тузилиши ва жойлашишига қараб икки хил силлиқ ва кўндаланг тарғил мускул тўқималари фарқ этилади. Силлиқ мускул тўқима – ички органлар деворларида жойлашган бўлади. Силлиқ мускул тўқималари таркибидаги эластик ва коллоген толалар уларнинг хужайраларини ўзаро бирлаштириб, таянч аппарати вазифасини бажаради. Кўндаланг тарғил мускуллар – скулутни қоплаб жойлашади. Хар бир мускул толасининг юзга яқин ўзаги ва протоплазмаси бор бўлиб, юпқа ва тиник парда билан ўралган. Бу мускуллар ўз ихтиёримиз билан қисқаради.

Бириктирувчи тўқималар хужайралараро оралиқ моддалари кўпроқ бўлиши билан фарқланади. Бириктирувчи тўқима қуйидаги турларда учрайди: юмшоқ, жир(ёғ), пиг-ментли, иброз, эластик ва тоғай тўқималар. Суяк тўқима – бу тўқимада органик моддалар кўп бўлганлиги учун қаттиқ бўлиб, бошқа тўқималардан шу билан фарқланади.

**4. Нерв тўқима.** Нерв тўқима организмга ташқи муҳитдан ва организмнинг ўзидаги органлардан (ички муҳитдан) келадиган таъсиротлар ва сезгиларни ўтказиш вазифасини бажаради.

### **Органлар ва органлар системаси.**

Организм-органлар системасидан, органлар эса тўқималардан, тўқима эса тўқима элементларидан иборат бўлади. Организмда бир хил вазифани бажарувчи органлар ўзаро бирлашиб органлар системасини вужудга келтиради. Органлар қуйида кўрсатилган системаларга бўлиб ўрганилади:

**1. Ҳаракат органлари системаси:** суяк, суякларни бирлаштирувчи бойламлари ва мускул системасидан ташкил топган

**2. Томирлар системаси:** қон томирлар, лимфа системаси - лимфа тугунлари ва лимфоид тўқималардан ташкил топган. Томирлар ичидаги суюқликлар хужайра ва тўқималарга кислород ва озуқа моддаларини етказиб беради, организмни таркибидаги карбонат ангидриди ва бошқа

кераксиз газ ва моддаларни маълум органларга олиб боради ва улар орқали ташқарига чиқаради.

Қон томирлар системаси юрак, артериялар, веналар ва капиллярлардан ташкил топган. Юрак қон томирлар системасининг марказий органи бўлиб, доимо бир хилда қисқариб организмдаги ҳамма қон суюқлигини ҳаракатлантириб туради.

**Иммун тизим** организмнинг касаллик юқтирмаслиги ва касалликларга қарши курашиш қобилиятини сақлаб турадиган лимфоид аъзолар ва тўқималардир. Иммун тизим 2га бўлинади:

- Марказий иммун тизим (суяк кўмиги ва тимус бези - айрисимон без);
- Периферик иммун тизим – қора талоқ, лимфа тугунлари, ичак, бурун ва томоқдаги лимфоид тўқималар, қондаги лимфоцитлар ва лимфа суюқлиги.

Иммун тизимининг вазифаси:

- Иммун тизимнинг асоси лимфоцитлар ҳисобланиб, одамда уларнинг сони  $10^{12}$  миқдорида, массаси одам танасининг 1% ини ташкил қилиб, тахминан 700-800гр бўлади.
- Лимфоцитларнинг организмдаги вазифаси – қон ва лимфа томирлари орқали организмдаги барча тўқималар орасига бориб, генетик жиҳатдан ёт унсурларга қирон келтиради.

Иммунитетни пасайиши бир неча омилларга боғлиқ:

- Экологиянинг ёмонлиги, сув, ҳаво, турли захарли воситаларни қишлоқ хўжалигида қўллаш, кимёвий моддалар.
- Овқатланишда сифатсиз, сунъий, муддати ўтган махсулотлардан фойдаланиш, ҳар хил консервантларнинг озиқ-овқат махсулотларига қўшилиши, витаминлар ва микроэлементларнинг етишмаслиги.
- Антибиотиклар( зарарли микробларни ўлдирувчи дорилар ) кўп қўлланилиши одам иммунитетини 65-70 % га пасайтиради.

- Вируслар, микроблар ва бактериялар, булар кўзга кўринмайди, лекин улар одамни холдан тойдириш даражасигача олиб келади. Уларга қарши курашиш эса ўзимизнинг қўлимизда.
- Меъёрида ухламаслик, ўрта ҳисобда 7-8 соат ухлаш керак.
- Асабийлашиш. Сурункали асабийлашиш инсонни холдан тойдиради ва иммун тизимига ҳам зарба беради.

**Иммунитетни кўтариш учун эса соғлом турмуш тарзи асосларига амал қилиш лозим. Бу эса фақат озгина қунт талаб қилади ҳалос.**

**3. Нерв системаси** организмда барча органлар ишини бошқаради, тартибга солади, организмни ташқи муҳит билан боғлайди. Нерв системасининг асосий қисмини нерв хужайралари ташкил қилади. Нерв хужайралари асосан нерв системасининг марказий қисмида жойлашган бўлади(бош ва орқа мияларда). Нерв системаси асосан учта қисмдан иборат:

- 1) Рецепторлар- ташқи ёки ички муҳитдан таъсуротни қабул қилиб марказга интилувчи нейронга ўтказилади.
- 2) Кондуктор- нейрон воситасида таъсурот сезувчи нейрондан ҳаракат қилувчи нейронга ўтади.
- 3) Эффектор( марказдан узоқлашувчи нейронлар) орқали таъсиротлар ички органларга етиб боради.

**4. Ички органлар-** бажарадиган ишига қараб алоҳида системаларга ажратилади:

Ҳазм органлари қорин ва кўкрак бўшлиқларида жойлашган.

Нафас органлари кўкрак бўшлиғида жойлашган.

Сийдик органлари бошланиш қисми қорин пардасининг орқа соҳасига, давоми эса чаноқ бўшлиғига жойлашган, жинсий органлар ҳам чаноқ бўшлиғида жойлашган.

Ҳазм, нафас ва сийдик ажратиш органлари организмда модда алмашинуви, жинсий органлар эса кўпайиш вазифасини бажарувчи органларидир.

Одам организмидаги безлар эпителий хужайралардан тузилган бўлиб, уч туркумга бўлинади:

- 1) Ташқи секреция безлари - оғиз бўшлиғидаги, меъда-ичак деворидаги безлар.
- 2) Ички секреция безлари- гипофиз, буйрак усти беши, қалқонсимон без, бу безлар ўз суюқликларини тўғридан-тўғри қонга қуюди.
- 3) Аралаш безлар.

### **3-боб. Валеология ва инсоният учун ўта зарарли глобал муаммолар**

- 3.1. Саломатлик кушандалари (чекиш, ичкиликбозлик, гиёҳвандлик).
- 3.2. Наркотик модда нима?
- 3.3. Гиёҳвандлар ўлимнинг сабаблари.
- 3.4. Ирсият. Ирсиятга муҳит омилларининг таъсири. Ирсий касалликлар – Даун касаллиги, фенилкетонурия, Клайнфельдт синдроми.
- 3.5. Генотип ва фенотип ҳақида тушунча.
- 3.6. Ҳозирги даврда ирсий касалликларнинг олдини олишнинг асосий йўналишлари. Яқин қариндошлар орасидаги никоҳлар.

#### **3.1. Саломатлик кушандалари (чекиш, ичкиликбозлик, гиёҳвандлик).**

Тамаки ҳам гиёхванд модданинг бир тури. Аммо кучи ундан сустроқ халос. Тамакини Христофор Колумб 1994-1995 йилларда Америкадан Европага келтирган эди. Бугунги кунда эса ер юзининг турли минтақалари қаторида республикамизнинг кўпгина ҳудудларида ҳам тамаки ўсимлиги ўстирилмоқда.

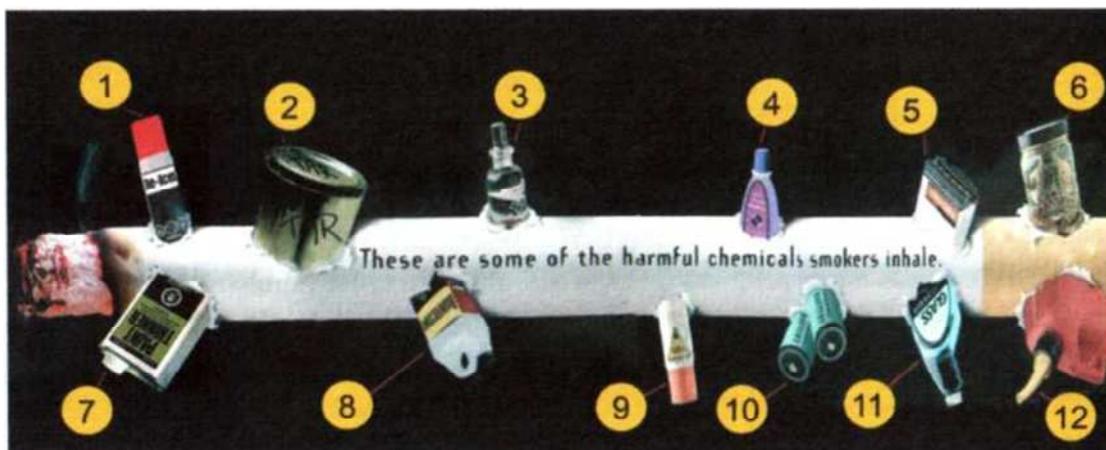
ЖССТ маълумотига кўра, ҳар йили чекиш туфайли 4 млн. ўлим ҳисобга олинар экан, ҳар 6-8 сонияда тамаки чекишнинг асоратидан бир киши ҳаётдан кўз юмар экан. Тамаки чекиш киши умрини 10-15 йилга қисқартиради. 1 дона сигарет кишининг 6 дақиқалик умрига зомин бўлади. Чекувчилар орасида чекмайдиганларга нисбатан ўпка раки 15-30 марта кўп учрайди. Чекиш вақтида инсон куйидаги сабабларга кўра ўлмайди:

1. Организмга келиб тушадиган захарли моддалар миқдори ўлимга олиб келиш учун жуда камлик қилади;
2. Инсон чекилаётган сигареталар сонини аста секин кўпайтириб бориши натижасида, организмнинг захарга кўникиши рўй беради;
3. Организм келиб тушадиган захарларни бир қисмини зарарсизлантириш қобилиятига эга.

Тамаки чекиш одам организмига халокатли таъсир кўрсатади, тамаки тортилганда у билан бирга қоғози ҳам ёнади. Бунда зарарли моддалар элементлар ҳосил бўлади. Бу моддалар нафас йўлидан ўтиб қонга сингади ва 20 сонияда бутун организмга тарқалади. Тамаки чекиш кўпроқ марказий асаб тизимига таъсир қилиб, мияни захарли қўзғалишига олиб келади. Маълум давр ўтгач мия никотинни талаб қилишга ўрганиб қолади. Шунинг учун тамаки чекиш гиёхвандликнинг илк қадамларидан ҳисобланади. Тамакига тобе бўлиш 1 -1.5 ой ичида содир бўлади. Бу давр мобайнида никотин марказий асаб тизимининг баъзи катакчаларидаги алмашув молддаларига чуқур сингиб улгуради. Шунинг учун тамакидан бирдан воз кечганда абстиненция ( хумор тутиш ) аломатлари кузатилади.

Унга мос аломатлар хар хил бўлади. Масалан, кайфиятнинг ўзгариши, депрессия холати, хаяжон, фикрни жамлай олмаслик, тажанглик ва хавотир хисси кузатилади.

Тамакининг захарли таъсири унинг япроғи ва илдизи таркибида бўладиган никотин моддаси билан боғлиқдир.



## Тамакининг зарарли компонентлари

Тамаки тутуни 4000 та турли компонентлардан иборат бўлиб, уларнинг 40 дан ортиғи одамларда рак касаллигини келтириб чиқарар экан.

Тамакининг зарарли компонентлари:

1. Гликол тамаки саноатининг таъкидлашича, бу модда тамаки қуриб қолмаслиги учун қўшилади.
2. Бензопирен. Бу модда қора мум ва сигарет тутуниди мавжуд бўлиб, саратон ривожланишига сабаб бўлувчи кучли кимёвий модда ҳисобланади.
3. Маргимуш. Бу модданинг ҳавфли захари туфайли лаблар қуруқшаб, оғиздан ҳид келади.
4. Ацетон.
5. Қўрғошин. Бу моддадан захарланиш натижасида чекувчи қайд қилади, мия ҳужайралари жароҳатланиб, бўй ўсиши секинлашади.
6. Формалдегид. Бу модда саратонни ривожлантириб, жигар, тери ва овқат ҳазм қилиш тизимини жароҳатлайди.

7. Толуол. Бу модда ўта захарли.

8. Фенол. Бу моддадан лабораторияларда инфекцияларни тозалаш воситаси сифатида фойдаланилади.

9. Бутан. Бу модда осон ёниб, турли ёнувчи моддаларнинг асосий таркибий қисми ҳисобланади.

10. Кадмий. Бу модда жигар ва буйракни жароҳатлаб, инсон организмида узоқ вақт сақланиб қолади.

11. Аммоний. Олимларнинг фикрича бу модда тамакини осон ўзлаштиришга ёрдам беради. Шунинг учун инсон унга боғланиб қолади.

12. Бензин.

Чекувчилик чекувчи учун ҳам, атрофдаги чекмовчилар учун ҳам катта зарар келтиради. Оддий чекувчи ҳар бир чеккан сигаретаси билан ўз умрини 6 минутга қисқартиради. Чекиш :

-ўпка, трахея ва бронхлардаги, лаб, қизилўнгач, оғиз бўшлиғи ва халқумдаги, ҳамда хиқилдоқдаги ўсмалар-рак;

-ўпка эфиземаси ва обструктив касалликлар:

-Юракнинг ишемик касалликлари келиб чиқишида асосий рол ўйнайди.

Никотиннинг қон томирларни торайтирувчи таъсири чекиш тўхтагандан кейин ҳам 20-30 минут давом этади. Шу сабабли оёқлар қон томирлари спазми билан боғланган облитерацияловчи эндоартериит ёки “дамба-дам оқсоқланиб” юриш касаллиги ҳам кенг тарқалган бўлиб, бундай беморлар охир оқибат оёқларини кесиб ташлаш – ампутация қилдириш даражасига бориб етадилар.

Муттасил равишда чекиш инсоннинг ақлий фаолиятини пасайтиради. Пассив тамаки чекиш ҳам умрни қисқартиради. Пассив тамаки чекиш- бу тамаки чекканда чиқадиган тутундан нафас олиш бўлиб, у хавфли. Ҳавонинг тозаллиги соғлигимиз гаровидир. Болаларда пассив тамаки чекиш оқибатида қуйидагилар кузатилади:

- Тез-тез шамоллаш ва қулоқнинг яллиғланиши;

- Кучли йўтал ва нафаснинг сиқиши;

- Зотилжам ва бронхитга мойилликнинг кескин ошиши;
- Нафас йўллари яллиғланишга қарши курашувчанлигининг сусайиши;

- Астма касаллигини ривожланиш эҳтимолининг ошиши;

- Астма касаллигини оғир кечиши.

Пассив тамаки чекиш оқибатида эмизикли болалар уйқудалигида тўсатдан ўлим ҳолати юзага келиши мумкин.

Катталарда пассив тамаки чекиш:

- Рак касаллигига олиб келиши мумкин;

- Ўпка касалликларига чалиниш хавфини оширади.

Чекишнинг хомиладорлардаги асоратлари натижасида бевақт бола ташлашлик ва хомиладорликнинг 37 хафтасигача бўлган даврда туғишлик 14% ни ташкил этади.

Хомиладорлик даврида чекишлик натижасида:

- Чақалоқ массасининг кичкиналиги унинг яшаш қобилятининг биринчи йилидаёқ умри қисқа бўлишига сабаб бўлади.

- Никотин бачадон-йўлдош қон айланишини ёмонлаштириб , хомила ривожланиши ва ўсишини секинлаштиради.

- Никотин кўкрак сутида ҳам узоқ сақланганлиги учун чақалоқни ҳам захарлаб қўйиши мумкин.

Кокаин ҳомилага таъсир этиб, сийдик-таносил аъзоларида туғма нуқсонларни.,сўзлашнинг бузилишини, диққат ва хотиранинг сустлигини келтириб чиқаради.

Қалқонсимон без фаолиятини издан чиқаради.

Никотинга ўрганиб қолишлик ҳам хақиқий наркоманликлардан бири ҳисобланиб 3 даврга бўлинади (турмуш тарзи, одатланиш,қарам бўлиб қолишлик.):

1. Давр тартибсиз чекиш – 1 кунда 5та сигарета чекиш, чекиш тўхтатилгач чекувчининг бетоқатлилиги кузатилади.

2. Давр мунтазам чекишлик-кунига 5-15та чекиш, қисман жисмоний карамлик, "Толерантлик"нинг ошиши, бироз абстиненция ҳолати.
3. Давр –толерантлик юқори даражага етади, абстиненция синдроми оғир кечади, ундан қутилишликнинг қийинлиги (кунига 1-1.5 пачка чекиш), наҳорга, овқат еб бўлиш билан ва кечаси чекиш.

### **Чекишни ташловчиларга тавсиялар:**

- эрталабдан чекманг;
- кун давомида ҳар бир сигарет чекиш вақтини 15 минутга узайтиринг;
- тушликдан сўнг чекмасдан чуқур-чуқур нафас олиб, сайр қилишни одат қилинг;
- чекишни дам олиш мавсумида ташлаган маъқул;
- чекишга қарши табекс таблеткасини ичиш мумкин;
- чекишга қарши энг самарали усул бу гипноз ва психотерапия бўлиб, бу усул мутахассислар томонидан амалга оширилиши мумкин.

**Алкоголизм** - бу касаллик бўлиб, унда беморларда спиртли ичимликка нисбатан ўзини бошқара олмайдиган ҳаста интилиш пайдо бўлади. Бемор киши организмда руҳий ва соматик бузилишлар кузатилади. Дастлаб, бу ўзгаришларни қайтариш имконияти бўлса, кейинчалик қайтариб бўлмайдиган ўзгаришлар пайдо бўлади. Вояга етган эркак кишиларда бундай ҳолат ичишга ружу қўйгандан 3 йилдан то 10 йилгача бўлган муддатларда ва ёшларда 3 йилгача бўлган муддатларда шаклланади. Алкогол ичимликларини суи истеъмол қилиш сурункали алкоголизмни келтириб чиқаради. Бу руҳиятнинг бузилиши ҳамда шахснинг акс ривожланишига сабаб бўлади.

**Алкоголизм-маданий** савияси паст одамларнинг йўлдоши бўлиб, уларнинг маънавий жиҳатдан қашшоқлигини кўрсатади ва улар томонидан бўш вақтларини "ўлдириш"нинг усули бўлиб ҳисобланади. Ичувчиларнинг шаҳар жойларда 65%, қишлоқ жойларда 86% маданий савиялари паст

бўлганлар ташкил қилади. Уларнинг 50% дан кўпроғи ичувчи оилаларнинг фарзандлари бўлганлар.

Алкоголизмнинг дастлабки босқичи. Ичишга ўрганиш аста-секинлик билан "ойлик" маошдан ичиш, дам олиш куни ва байрамда ичиш, дўстлар билан ўтиришда ичиш кабилардан бошланади. Биринчи босқичда бемор ичимликни ичиш учун баҳона излайди. Бу даврда кузатиладиган иккинчи белги истеъмол қилинган ичимлик миқдори устидан назорат йўқолади, чегара бўлмайди. Ичимликка интилиш кучая боради, "чанқоқ"ни босгунча ичишни давом эттираверади, атрофдагиларнинг танбеҳ беришига хафа бўлиб, ўзини касал деб ҳисобламайди. Бу даврда тезда жаҳл чиқиши, чарчаш, қўполлик каби натижа беради.

Иккинчи босқич юқоридаги белгиларга яна қўшимча ички органлардаги ўзгаришлар қўшилади. Энг асосийси абстинентли синдром-ичимликка жисмоний боғлиқлик пайдо бўлади. Бемор ичмаса тура олмайди. Қалтироқ, терлаш, юрак уриши, оёқ-қўл музлаши кабилар пайдо бўлади. 2-3 кунлаб тўйиб ичиш ҳолатлари кузатилади. Беморнинг шахсида емирилиш аломатлари юз беради. У тубанликка тушиб қолади. Турли хил суррогатларни, одеколон ва бошқаларни ича бошлайди. Руҳий ҳолатидаги бузилишлар чуқурлашиб, инжиқлик, "вос-вос", хотинига нисбатан рашк, ўткир психозлар кузатилиши мумкин.

Учинчи босқичда ичимликка нисбатан "кўтариш" камаяди. Озгина ичимликдан маст бўлади. Бемор жаҳлдор, жанжал чиқаришга мойил бўлиб қолади. Абстинент синдром кучли ривожланган бўлади, 30% беморларда тутқаноқ кузатилади, бемор хушини йўқотади, дастлаб ранги оқарса, сўнгра кўкаради, совуқ тер босади, кўз қорачиғи кенгайиб, нурга реакция бермайди, ихтиёрсиз сийиб қўйиш кузатилади. Бу даврда ҳам психозлар юз беради.

Алкогол наслга кучли таъсир қилади. Бундай оилаларда туғилган болаларда ақлий заифлик, турли хил ирсий нуқсонлар кузатилади. Беморларни даволаш мутахассис врачлар - наркологлар томонидан олиб борилсагина самара беради. Алкоголнинг кўп қиррали салбий оқибатларини

оила ва жамиятда юз берадиган кўнгилсизликлардаги ўрнини кенг ёритиш бизнинг мақсадимиз эмас, бунга ҳожат ҳам йўқ, бу ҳаммага маълум нарса.

Алкоголизмни даволашда беморнинг хоши-истаги бўлиши жуда зарур. Бундай беморлар руҳий касалликлар шифохонасида. Хвмдв махсус наркологик шифохоналарда даволанадилар. Шифохонада алкоголизм бир неча усулларда даволанади:

- Блокада қилиш;
- кодлаш, бу усул хилма-хил-руҳан кодлаш, биологик кодлаш;
- антиалкогол терапия, бунда бутун бир терапевтик муолажалар ўтказилиб, турли руҳий бузилишлар даволанади;
- Игнарелфлексотерапия.

### **3.2. Наркотик модда нима?**

Наркотик ( юнонча -ухлатувчи, хушсизлантирувчи) –бу захар ёки модда бўлиб, уни қабул қилинганда эйфория (кайф) уйқу чақиради, оғриқсизлантирувчи ёки қўзғатувчи таъсир қилади. Бундан ташқари бу шундай моддаки, у 3та мезонга мос келади:

1. Тиббий мезон-бу модда марказий асаб тизимига махсус (седатив, стимулловчи, галлюциноген ва бошқа) таъсир кўрсатади;
2. Ижтимоий мезон – тиббий бўлмаган мақсадда қўлланиши кенг тарқалган бўлиб, унинг оқибатлари ижтимоий аҳамият касб этади;
3. Юридик мезон – ушбу модда қонунчилик бўйича наркотик модда деб топилган.

Наркотиклар – захарлардир:

1. Кичик миқдорда стимуляция қилади, одам кўпроқ ҳаракатчан, таъсирчан бўлади, чунки энергия ажралади, бунда организм ишлаши натижасида зарарли моддалар чиқариб ташланади;
2. Агар организмга катта миқдорда наркотик тушса, у тез орада наркотикларни чиқаришдан чарчайди ва одам бўшашиб уйқучан бўлиб қолади;

3. Ва ниҳоят, одам наркотик моддаларни хаддан зиёд катта дозада олса, организм уни чиқаришни уддалай олмайди. Буни дозани ошириб юбориш дейилади ва у ўлим билан тугайди.

### **3.3. Гиёҳвандлар ўлимнинг сабаблари.**

Гиёҳвандлик – бу сурункали захарланиш ҳолати бўлиб, табиий ёки сунъий наркотик моддаларни қабул қилиш натижасида юзага келади. Гиёҳвандлик деганда — инсон организмнинг наркотик ва психотроп моддаларни муттасил равишда ошиб борувчи миқдорини қабул қилишга мойилликнинг шаклланиши билан боғлиқ оғир касалликлар гуруҳининг ривожланши тушунилади. Гиёҳвандлик — инсон шахсининг ва руҳий ҳолатининг чуқур ўзгаришига, шунингдек тана ички аъзолари фаолиятининг жиддий зарарланишига олиб келади. Гиёҳвандлик наркотик хусусиятига эга бўлган ва қонун билан таъқиқланган кимёвий наркотик моддаларни ёки дори-дармонларни истеъмол қилиш натижасида ҳам шаклланади.

Одамларни гиёҳванд моддаларни истеъмол қилишга ундайдиган асосий ваз, уларнинг бундай наркотик моддалар томонидан чақириладиган субъектив ёқимли кечинмаларини такрорий равишда ҳис қилишга бўлган интилишидир.

Гиёҳвандликка олиб келувчи омиллар қаторида: айрим одамларга хос иродасизлик, шунингдек ўзининг нуқсонли табиати, қобилиятсизлиги туфайли одамлар ўртасида мулоқот ўрната олмаслига каби салбий таъсирлардан қутилишга интилиш сингари ҳолатларни кўрсатиб ўтиш мумкин. Ўсмирларда эса гиёҳванд моддаларини истеъмол ҚИЛУВЧИ катталарга тақлид қилишга мойиллик, гиёҳванд моддаларнинг "мўъжизали таъсирига" ишонувчанлик, кўпчиликнинг иродасига сўзсиз бўйсиниш каби хусусиятлари, уларнинг ушбу оғу тузоғига тушиб қолишига сабаб бўлади.

**Гиёҳвандлик учта босқичда шаклланади:**

*Дастлабки босқичда* бир неча бор гиёхванд моддасини истеъмол қилгандан сўнг бундай моддаларга нисбатан рухий боғланиш пайдо бўлади. Бу босқичда ҳали абстинент синдроми йўқ, жисмоний боғланиш шаклланмаган. Гиёхванд модда кайфиятни яхшилаш учун истеъмол қилинади.

*Иккинчи босқичда* гаёхванд моддани истеъмол қилиш давом эттирилганда унга нисбатан жисмоний боғланиш пайдо бўлади. Бундай кишилар учун гиёхванд модданинг навбатдаги дозасини ўз вақтида қабул қилмаслик киши организмида инсон учун ўта азобли гиёхвандлик касаллиги белгилари пайдо бўлишига олиб келади. Бундай азоб -уқубатлардан халос бўлиш учун беморлар ҳар қандай йўл билан - ўғрилиқ, жиноятга қўл уриш ва шу каби йўллар билан гиёхванд моддани топишга ва истеъмол қилишга мажбур бўладилар.

*Учинчи босқичда* инсон организмида органик ўзгаришлар содир бўлади, инсон руҳан ва жисмонан шахс сифатида тўла емирилади, охир оқибатда эса ҳалок бўлади.

Гиёхвандлар - ўта хавфли касаллик бўлган ОИТС (СПИД) касаллигини тарқатувчи асосий манбаага айланиб қолади. Гиёхванд моддаларни истеъмол қилувчилар жамият учун ҳам, ўз шахси-Мен учун ҳам йўқотилган деб ҳисобланади, бундайларнинг келажаги йўқ. Бундай беморларнинг яшашдан бош мақсади-ўзининг барча имкониятларини фақат гиёхванд моддасини топишга қаратишдан иборат бўлиб қолади. Барча гиёхвандлар фақат ўз мақсадини кўзлаб иш тутадиган ва ёлғон сўзлайдиган бўлиб қолади, уларда самимийлик хусусияти йўқолади. Улар ахлоқий хусусиятларини йўқотиб қолмасдан, балки тубанликга юз тутиб, ўзининг юришига, туришига, кийинишига эътибор бермай қўядилар, ўзларининг касб хусусиятларини йўқота бошлайди.

Бугунги кунда наркоманиянинг кўплаб турлари мавжуд эканлиги қайд этилмоқда:

1. Морфинизм - опийсимон моддалар ҳисобланувчи, табобатда оғрик қолдириш ва наркоз учун қўлланиладиган дориларга ружу қўйилади.
2. Гашишомания - халқ орасида нашавандлик, бангилик деб ҳам аталади. Бунда марихуана наркотик моддасини чекиш одат қилинади.
3. Кокаиномания - кокаин (ёки героин) каби синтетик наркотик модда қабул қилинадиган ўта хатарли тезда ўргатиб қўювчи наркомания ҳисобланади.

### **Токсикомания.**

Бу наркотик модда ҳисобланмайдиган моддаларни қабул қилиб, кайф қилиш ҳолатидир. Токсикомания - бу айрим препаратларга, дори воситаларига, кимёвий моддаларга ёки маълум гуруҳга кирувчи дори воситаларига ўрганиб қолишликдир.

Токсикоманиянинг қуйидаги турларини тафовут этиш мумкин:

1. Ухлатувчи дориворлар, яъни барбитуратлар гуруҳига ружу қўйиш.
2. Лекомания, яъни транквилизатор ва антидепрессант дориворларни суистеъмол қилиш.
3. Психомиметик дориворларни суистеъмол қилиш.
4. Стимуляторлар, амфитаминлар ва кофеинни кўп миқдорда қабул қилиш.

Унутмаслик керакки ҳаётимиздаги одат тарзига кирган қуйидаги ҳоллар ҳам токсикомания кўринишларидан саналади:

- Ақлий меҳнат билан шуғулланадиганларнинг аксариси қахвага ўта ружу қўйганлари хатарли ҳолдир;

- Аччиқ чойга ўрганиш, айримларнинг “чифир” , яъни бир чойнакка кутидаги барча чойни қўшиб ичишлари ҳам токсикоманияга дахлдордир;

- Носвойга ружу қўйиш ҳам токсикоманиянинг кўриниши эканини англамоғимиз зарур.

Гиёҳвандликка қарши кураш: гиёҳванд моддаларни истеъмол қилишни ман этувчи, таркибида гиёҳванд моддалари бўлган ўсимлик турларини ўстиришни таъқиқлаш, гиёҳвандларни ўз вақтида топиб олиш ишига кенг жамоатчиликни жалб қилиш, давлат чегаралари орқали гиёҳванд моддаларни олиб ўтишга тўсиқ яратиш, гиёҳвандларни даволаш каби чора-тадбирларни амалга ошириш йўли билан олиб борилади.

### **3.4. Ирсият. Ирсиятга муҳит омилларининг таъсири. Генотип ва фенотип ҳақида тушунча. Ирсий касалликлар – Даун касаллиги, фенилкетонурия, Клайнфельтр синдроми.**

Ирсият- жонли организмнинг хоссаларини тўғридан-тўғри, ота-онадан авлодларга ўтказиш қобилияти. Организмда ирсиятнинг ўзгаришлари ташқи муҳит таъсири натижасида юзага келади Ирсият билан бирга барча тирик организмлар «ўзгарувчанлик» деб аталадиган хусусиятга ҳам эга бўлади.

Муҳитнинг турли омиллари таъсирида белги ўзгариши мумкин, лекин бунда генетик материалнинг ўзгариши қайд этилмайди. Авлоддан авлодга фақат генетик ўзгарувчанлик ўтади. Генларнинг энг муҳим хусусияти уларнинг ўзгарувчанликка чидамлилигидир. Лекин ДНК занжиридаги нуклеотидлар кетма-кетлигининг бузилишлари барибир содир бўлади, улар эса организмдаги наслий ўзгаришларга - мутацияларга олиб келади. Мутацияга олиб келган омил мутаген деб ҳисобланади. Саломатликнинг наслдан ўтадиган асосларида учта омили айниқса муҳим бўлади: **морфофункционал конституцияси** ва устувор бўлган **асаб ҳамда психик жараёнларининг тури**, у ёки бу касалликларга мойиллигининг даражаси ва яна ҳали кам аниқланган бир ўлчов, уни одатда **«яшовчанлик»** деб белгилашади, айнан у мавжудотнинг серпуштлигини ва узоқ умрини белгилаб беради (афтидан, айнан бу ҳолат билан «узоқ яшагучилар парадокси» боғлиқ бўлади: ҳаттоки аъзолари ва тўқималаридаги кўп сонли

патоморфологик бузилишлар мавжуд бўлса-да, улар шунга қарамай узоқ яшаши ва юксак иш қобилиятига эга бўлиши мумкин). Биринчи ҳолда атроф муҳитнинг ҳолати, географик омиллар, миллий, диний, этник ва оилавий урф-одатлар ва анъаналар алоҳида аҳамиятга эга. Иккинчи ҳолда бўлғуси ота-онанинг турмуш тарзи устувор аҳамиятга эга, чунки айнан у жинсий хужайраларнинг ёки ҳомиланинг хромосомаларига мақбул ёки салбий таъсир этишни белгилаб беради. Ген аппарати айниқса бошланғич эмбрионал ривожланиш даврида, генетик дастур организмнинг асосий функционал тизимларига асос солиш шаклида амалга оширилаётганда осон шикастланади, генларда ўзгаришларга олиб келувчи замонавий ҳаётнинг кўп сонли ва кўпайиб борувчи бузувчи омиллари дунёдаги ирсий касалликларнинг рўйхати ва сони узлуксиз ортиб боришига олиб келди.

Ирсий бузилишлар энг кўп ҳолда бўлғуси ота-она ёки ҳомиладор аёлнинг турмуш тарзи билан белгилаб берилади. Ҳомиладор аёлнинг ҳомиласи нормал ривожланишининг бузилишига олиб келувчи омиллардан носоғлом турмуш тарзи, ҳаракатланиш етишмаслиги, ортиқча кўп овқат ейиш, ижтимоий, касбий ва маиший турдаги психик зўриқишлар, зарарли одатларни қайд этиш лозим.

Шундай қилиб, ирсий омилларнинг инсон саломатлигини таъминлашда тутган катта ўрни шубҳасиздир. Айни пайтда ушбу омилларни ҳисобга олиб, инсон турмуш тарзини оқилонлаштириш мутлақ кўпчилик ҳолларда унинг ҳаётини соғлом, бахтли ва узоқ қилиши мумкин. Ва аксинча, инсон типологик хусусиятларини ҳисобга олмаслик уни турмушнинг ноқулай шароитлари ва ҳолатларининг таъсир этишидан ҳимояланмаган ҳолга солиб, уларнинг олдида заиф қилиб кўяди.

Бу ерда уларга боғлиқ бўлмаган омиллар ҳам таъсир этиши мумкин, уларга ноқулай экологик омиллар, озиқ-овқат саноатида ва маиший рўзғорда ишлатиладиган синтетик препаратларнинг ортиши, мураккаб ижтимоий-иқтисодий жараёнлар, фармакологик моддаларнинг назорат қилинмайдиган ишлатилиши ва ҳоказолар киради. Натижада ота-онанинг

жинсий хужайраларидаги ген аппаратидаги бузилишлар келиб чикиб, ирсий касалликларнинг юзага келишига ёки ирсий белгилаб берилган касалликларга мойилликка олиб келади.

Бўлғуси ота-онанинг уруғланишда бевосита иштирок этадиган жинсий хужайраларнинг етилиш давридаги бўлғуси ота-онанинг соғлом турмуш тарзининг бузилиши алоҳида хавф туғдиради. Агар тухум хужайраси 56 кун, сперматозоид 72 кун давомида етилишини ҳисобга оладиган бўлсак, ҳеч бўлмаса уруғланишдан аввал шу давр мобайнида ота-она ўз турмуш тарзи билан жинсий хужайраларининг нормал етилиши учун шароитларни яратиб бериши лозимлиги тушунарли бўлади.

Сезиларли сабабсиз юзага келадиган генлар ўзгариши тасодифий, спонтан деб аталади. Бу – ҳатто соғлом кишиларда ҳам мутант генлари бўлган жинсий хужайралар пайдо бўлиши мумкинлигини англатади. Генетик ўзгаришлар ташқаридан сезилиши ёки яширин бўлиши, кейин эса бошқа авлодга сезиларсиз ўтиб кетиши мумкин. Мутация касалликнинг сабаби бўлиши мумкин, бу касалликлар ирсий деб аталади.

Тиббиёт генетикасининг далилларига қараганда Ер юзида янги туғилган болаларнинг 4,5-5 фоизи турли ирсий касалликлар келтирувчи генларга эга бўлган ҳолда дунёга келар экан. Одамлардаги ирсий касалликлар келиб чиқишига қараб икки гуруҳга бўлинади:

1. Хромосома мутациялари туфайли пайдо бўлувчи ирсий касалликлар.
2. Ген мутацияси туфайли пайдо бўлувчи ирсий касалликлар.

Хромосома мутациялари-одамда хромосомаларнинг тузилиши ҳамда сони ўзгариши билан ифодаланади Бунда хромосомаларнинг бирор қисми йўқолади ёки хромосома қисмлари кетма-кетлиги ўзгариши оқибатида хромосома касалликлари пайдо бўлади.

Буларга мисол тариқасида одамда учрайдиган “ Даун синдроми” ирсий касаллигини олиш мумкин. Бу касалликнинг пайдо бўлиш сабаби хужайра бўлинаётган пайтда 21-жуфт жинсий хромосоманинг биттага ошиб кетишидир. Болаларнинг бу касаллик билан туғилишига сабаб, ташқи

омилларнинг салбий таъсири, яқин қариндошлик никоҳида бўлганда ҳамда онанинг фарзанд кўриш вақтидаги ёши 35-40 дан ошган бўлса, бундай касалга чалинган болалар туғилиш эҳтимоли кўпаяди. Даун касаллигига дучор бўлган беморлар ҳар хил оилаларда туғилган бўлсаларда бир-бирларига худди эгизакдек ўхшаш бўлади. Бош суякларининг шакли ўзгарган, кўзлари қийшиқ кесмали, кичик ялпоқ қулоқ, бармоқлари калта, тиллари катталашган бўлади. Бемор болалар семиришга мойил, итоатгўй, ақлан заиф бўладилар ва қисқа умр кечирадилар. Бундан ташқари “Шершевский-Тернер” синдроми ва “Клейнфельтер синдроми” касалликлари учрайди. Шершевский –Тернер дарди қизларда учрайди. Бу беморлар пакана, қўл-оёқлари калта бўлиб, кўкраги ўсмайди, хайз кўрмайди ва туғмайди. Бироз ақли заиф бўлади. Клейнфельтер дарди ўғил болаларда учраб, туғилганда билинмайди. Ўспиринлик даври тез ўтиб, озғинлик ҳамда қўл-оёқларнинг меъёрдан узунлиги кўзга ташланади. Сўнгра аёлларга хос сийна катталашуви, кўсалик, таносил аъзоларининг ривожланмаслиги ва семириш пайдо бўлади, ақли заиф ва фарзанд кўриша олмайди. Бу касалликларда хромосомалар сони ортиши ва камайиши билан содир бўлади.

Ген мутацияси – одамда айрим нормал генларнинг мутацион ўзгариши натижасида пайдо бўлади, бу ирсий касалликларнинг доминант ва рецессив мутация натижасида пайдо бўладиган касалликлар турлари фарқланади..

Доминант мутация оқибатида пайдо бўладиган касалликлар жумласига қуйидагиларни киритиш мумкин:

*Синдактилия*-панжаларнинг туташиб кетиши.

*Полидактилия*-қўшимча бармоқларнинг ҳосил бўлиши.

*Микроцефалия*-калла юз қисмининг катта ва бош қисмининг жуда кичик бўлиши. Бу касалликка дучор бўлганлари ақлий заиф бўладилар.

Рецессив ген касалликлари жумласига қуйидагиларни киритиш мумкин:

*Фенилкетонурия* –одамнинг нерв системаси қаттиқ жарохатланади, ақлий заифлик ривожланади. Фенилкетонурия - бу шундай касалликки,

беморнинг сийдигида жуда кўп аминокислоталар – фенилаланин ва фенилпируозум кислотаси пайдо бўлади. Натижада организмда моддалар алмашинувининг маҳсулотлари йиғилиб, улар биринчи навбатда марказий асаб тизимининг оғир шикастларини келтириб чиқаради. Касаллик бола ҳаётининг биринчи кунлариданоқ ривожланади ва 6-7 ойга келиб ақлий қоқоқлик белгилари пайдо бўлади. Бу касалликнинг ёмонлиги шундаки, у авлоддан-авлодга яширин ҳолида ўтиши мумкин. Болада бу касаллик фақат отаси ҳам, онаси ҳам бу касалликнинг ташувчилари бўлиб, иккаласи унга фенилкетонурия генини берганида ривожланади. Ташувчиларнинг ўзи шу касаллик билан оғримайди. Ота-она яқин қариндошлик никоҳида бўлганда ушбу касалликнинг хавфи кўпаяди.

*Гемофилия касаллиги*-қоннинг ивимаслиги яъни тўхтамаслиги касаллигида енгил шикастланишларда ҳам тери остига қон қуйилиб кўкаришлар пайдо бўлади. Бу дардга йўлликқанларда бурун, тиш ва терининг озгина жарохати туфайли қон тўхтамаслиги ҳаётлари учун хавфлидир.

*Албинизм*-терида пигментлар бўлмаслиги, сочлари оқ ва кўриш қобилиятида камчиликлари ва қуёш нурига жуда таъсирчан бўлиши билан фарқланади.

### **3.5. Генотип ва фенотип ҳақида тушунча.**

Генетика - (юнонча genesis - келиб чиқиш) организмларнинг ирсияти ва ўзгарувчанлиги қонунлари тўғрисидаги фандир.

Тиббий генетика- умумий генетиканинг бир қисми булиб, инсонда ирсий касалликларни ўрганувчи фан ҳисобланади.

Фенотип - организмнинг индивидуал ривожланиш жараёнида шаклланган сифатлари ва белгилари йиғиндисидир. Бунга фақат организмнинг кўринадиган ташқи белгилари ( тери ранги, соч, қулоқ ёки бурун шакли) эмас, балки кимёвий (оқсилнинг тузилиши, фермент фаолияти, қондаги гормонлар коцентрацияси ва бошқалар), гистологик

( хужайранинг шакли, тўқималар ва органлар тузилиши), анатомик (тана тузилиши, органлар жойлашуви) белгилари ҳам киради.

Генотип- организм белги ва хусусиятларининг ирсийланиши ва ривожланишини таъмин этувчи хромосомаларида жойлашган барча генлар йиғиндиси Генотип - авлоддан авлодга ўтказиладиган ирсий маълумотнинг ташувчисидир. У организмнинг ривожланиши, тузилиши ва ҳаётининг фаолиятини, яъни организмнинг барча белгиларининг мажмуасини - унинг фенотипини назорат қилувчи тизим бўлади.

Шундай қилиб, генотип - бу организмнинг бутун генетик материалнинг мажмуаси, фенотип эса - наслдан ўтувчи белгиларнинг мажмуасидир. Буни қуйидаги мисолда тушунтирамиз. Аёлнинг кўзлари тим қора. Бу унинг фенотипик белгиларидан бири. Унинг боласи мовий кўзли бўлиб туғилади, аёлнинг онаси каби (боланинг она тарафидан бувиси). Бу хол ушбу аёлнинг генотипида кўзларнинг мовий ранги учун жавоб берувчи ген мавжудлиги учун мумкин бўлади. Ушбу ген аёлнинг генотипида намоён бўлмай туриб сақланади, лекин у авлоддан-авлодга наслдан ўтиши мумкин. Бунинг сири шундаки, ҳар бир ген бир ёки бир нечта муқобил шаклда мавжуд бўлади.

### **3.6. Ҳозирги даврда ирсий касалликларнинг олдини олишнинг асосий йўналишлари. Яқин қариндошлар орасидаги никоҳлар.**

Авалло оила қураётган ёшлар соғлом бўлишлари лозим, соғлом оналардан соғлом фарзандлар туғилади. Кўп ҳолларда инсонлар ўзларидаги яширин кечаётган касалликларни билмайдилар. Бунинг учун оилавий турмуш қуришга тайёрланаётган йигит ва қизлар никоҳ ва жинсий ҳаёт гигиенаси бўйича етарли билимга эга бўлишлари, улар турмуш қуришларидан олдин тиббий кўрикдан ўтишлари лозим бўлиб, бўлажак зурриётининг саломатлиги ҳақида қайғуришлари керак. Тиббий кўрикдан ўтиш давомида касаллик аниқланса, уни албатта никоҳгача даволатиш мақсадга мувофиқдир. Бир қатор ирсий касалликларнинг олдини олишда бу муҳим аҳамият касб этади. Ирсий касалликларни келтириб чиқарувчи омилларга яқин қариндошлар ўртасидаги ўзаро никоҳлар ҳам киради. Яқин қариндошлар орасидаги никоҳларда наслий касалликларга дучор бўлиш

хавфи кўплигига сабаб, бундай оилаларда рецессив генларнинг бир-бири билан учрашиш тасодифи кўпайишига узвий боғлиқдир. Шу боис бундай оилаларда кўпинча эси паст, кўр, кар-соқов, ва бошқа жисмоний нуқсонларга эга бўлган болалар туғилиш эҳтимоли юқори бўлади ва чақалоқларнинг ўлик ёки чала туғилиш ҳолати кўп учрайди, шунинг учун бундай никоҳларга йўл қўймаслик керак. Лекин яқин қариндошлар қурган оилаларда соғлом фарзандлар туғилган ҳоллар ҳам учрайди. Аммо шуни назарда тутиш керакки, уларда яширин ҳолда бўлган ирсий касаллик белгилар кейинги авлодларда яъни неvara ва чевараларда юзага чиқиши мумкин.

Ҳозирги даврда генетика шифокорлари турли замонавий усуллардан фойдаланиб, бола соғлом ёки ирсий касаллик билан туғилишини олдиндан аниқлашлари ва уларнинг олдини олишлари мумкин. Нуқсон билан кечаётган ҳомилани она қорнида 18-20 ҳафталик муддатида аниқлаш, уни тўхтатиш чораларини кўриш имкониятини беради.

Шунингдек, спиртли ичимликлар ичадиган, гиёҳванд, тамаки чекувчи оилаларда туғиладиган болалар ҳам турли нуқсонларга эга бўладилар. Аҳолининг ирсий саломатлигини таъминлаш бугунги кунда қуйидаги йўналишлар бўйича олиб боришлиши мақсадга мувофиқдир:

1. Оилаларда ирсий касалликлар билан касалланган болалар туғилиши эҳтимолини баҳолаш;
2. У ёки бу ирсий касалликлар пайдо бўлиши ҳавфи бўлган шахсларни кузатиш ва профилактик чораларини қўллаш;
3. Ирсий касалликларни антинатал даврда ташхислашни йўлга қўйиш;
4. Аҳолининг ирсий саводхонлигини ва ирсий маданийлигини ошириш;
5. Қон-қариндошлар ўртасида никоҳга йўл қўймаслик;
6. Экологик ҳимоя;
7. Ичкиликбозлик, гиёҳвандлик каби иллатли зарарларга қарши курашиш;
8. Ионизацияловчи радиация таъсиридан ҳимоялаш.
9. Хомиладорлик даврида онанинг ёши 35 ёшдан ва отасининг ёши 40 ёшдан зиёд бўлган ҳолда - туғиш олди ташхиси ўтказилиши лозим.

### **Тиббий генетика вазифалари:**

1. Ирсий касалликларни наслланиш қонунларини, патогенезини, даволаш ва профилактикасини ўрганиш.
2. Ирсий касалликларга мойиллик ва резистентлигини ўрганиш.
3. Патологик касалланишни ўрганиш.
4. Теоретик, тиббий, биологик муаммоларни текшириш (канцерогенезнинг генетик механизми, иммун антитаналарни синтези. Турга хос оксиллар биосинтези)
5. Ген инженерия усулини ўрганиш. Бу усул ирсий касалликларни даволашда қўлланилиб, нормал генни касалланган беморнинг ДНК сига олиб ўтиш ҳисобига асосланган.

Юқоридаги вазифаларни бажариш мақсадида Республикамизда тиббий-генетика маслаҳатхоналари фаолият кўрсатиб келмоқда. Ўзбекистон Республикасида «Она ва бола скрининги» Давлат дастури қабул қилинган ва Республика скрининг-маркази ташкил этилган (Скрининг инглизчадан «элак орқали ўтказиш» деганидир. Янги туғилганлар, ҳомиладор аёлларнинг скрининги соғлиғидаги яширин нуқсонларни вақтли аниқлаш, ўз вақтида самарали чоралар кўриш ва оғир касалликларнинг олдини олиш учун ўтказилади. Марказда қуйидаги текшириш турлари ўтказилади:

1. Янги туғилган болаларда ирсий моддалар алмашуви касалликларини аниқлаш учун махсус қон таҳлили ўтказилади; туғруқхонада ҳаётининг 4-5 куни товонидан бир неча томчи қон олинади ва скрининг-марказига юбориладиган махсус бланкага суртилади. Қондаги шубҳали ўзгаришлар бўлганда такрорий таҳлил ўтказилади. Замонавий компьютер асбоблари ҳали касаллик очиқ намоён бўлмаганда уни аниқлайди.

2. Ҳомиладор аёлларнинг қон таҳлили ҳомилада ривожланишининг жиддий нуқсонлари мавжудлигини аниқлаши мумкин. Скрининг-марказида қўшимча текширув пайтида ҳомиладор аёлга ҳомиласида ҳомиладорликнинг илк босқичларида Даун касаллиги, гидроцефалия ва бошқалар аниқланганда ҳомиладорликни тўхтатиш тавсия этилиши мумкин.

Ўзбекистонда фенилкетонурия, туғма гипотиреознинг олдини олиш ва илк босқичида аниқлаш мақсадида янги туғилган болаларнинг оммавий скрининги бошланган.

Шуни алоҳида қайд этиш керакки, ҳомила пайдо бўлгандан бошлаб, 70 кунгача бўлган вақт оралиғи жуда нозик давр ҳисобланади, чунки бу вақтда унинг асосий аъзо ва тўқималари пайдо бўла бошлайди. Бу вақтда таъсир этувчи ҳар қандай зарарли омил ҳомилада туғма нуқсон пайдо бўлишига олиб келиши мумкин. Шундай экан, бўлачак она организмини ҳомила пайдо бўлгунга қадар ва ҳомиладорликнинг бошланғич даврида турли хил зарарли омиллар таъсиридан сақлаш, уни парвариш қилиш зарур. Бу эса соғлом фарзанд туғилишининг гаровидир.

#### **4 – боб Қалқонсимон без ёхуд буқоқ касалликлари.**

4.1. Касаллик сабаблари.

4.2. Қалқонсимон без тузилиши, вазифалари.

4.3. Гормонларнинг вазифалари.

4.4. Қалқонсимон без касалликларининг белгилари, аломатлари.

4.5. Буқоқ касалликларининг олдини олиш.

##### **4.1. Касаллик сабаблари**

Қалқонсимон без яъни буқоқ касаллиги асосан денгиздан узоқда жойлашган худудларда кенг тарқалган. Ер шарининг бундай худудларида 1,5 млрд аҳоли доимий равишда йод етишмовчилигидан азият чексалар, улардан 600 млн кишида қалқонсимон безнинг катталашуви(буқоқ), 43 млн кишида йод етишмовчилиги сабабли ақлий заифлик кузатилади. Гап

шундаки бу жойларда аҳоли истеъмол қилаётган сув, озиқ-овқат маҳсулотлари таркибида йод моддаси етарли даражада эмас.

Биз яшаб турган худудда ҳам йод танқислиги муаммоси мавжуд. Буқоқ касалликлари хақида гап бошлашдан аввал қалқонсимон без тузилиши хақида тўхталиб ўтсак.

#### **4.2 Қалқонсимон без тузилиши, вазифалари**

Қалқонсимон без капалак кўринишида бўлиб, унинг икки бўлаги томоқнинг чап ва ўнг қисмларида жойлашган. У инсон танасининг энг йирик безларидан ҳисобланиб, тоғай ва кекирдак халқаларини икки томондан қалқондек ўраб туради. Унинг узунлиги 50мм, қалинлиги 10-20 мм га тенг, ўртача оғирлиги 25 грамм, Аммо инсон буқоқ касаллигига чалинса, без катталашиб унинг вазни ҳам оғирлашади. Қалқонсимон без ҳомиланинг 4-5 ҳақталаридаёқ ривожланади, 6-8 ҳафтасида эса ҳомилага таъсирини кўрсатади. Айнан шу пайтда ҳомила она организмдан етарли даражада йод моддасини олиши зарур.

Безнинг ички тузилишига келсак, у майда пуфакчалардан иборат. Бу пуфакчаларда организмга сув ва озуқа орқали етиб келадиган йод тўпланади.

Инсон организми йодсиз тўлақонли ишлай олмайди. Йоднинг асосий қисми эса барча аъзоларнинг ўсиши, меъёрида ривожланишига сабаб бўлган қалқонсимон без гормонларида жойлашган. Инсонга йод етишмаган тақдирда қалқонсимон без катталашиб, танага келиб тушаётган қондан кўпроқ йод олиб қолишга уринади.

#### **4.3. Гормонларнинг вазифалари**

Гормонлар инсон танасидаги барча безлар ишлаб чиқарадиган ажойиб фаол моддалардир. Улар махсус безларда парчаланиб, қон орқали бутун танага тарқалади, организмдаги моддалар алмашинуви ва ҳаётий фаолиятларни бошқаради. Гормонлар кам миқдорда ишлаб чиқарилади, қон

ва тўқималарда ҳам уларнинг сони кўп бўлмайди, лекин шунга қарамай организмга таъсири жуда кучли бўлади. Гормонларнинг етишмаслиги ёки ортиқча ишлаб чиқарилиши организмда чуқур ўзгаришларга, турли касалликлар ( буқоқ, қандли диабет, Базедов касаллиги, бепуштлиқ ) ни келтириб чиқаради. Қалқонсимон без **тироксин ва трийодтиронин** деб номланган гормонлар ишлаб чиқаради, улар инсоннинг ақлий ва жисмоний ривожланиши учун жуда муҳим ҳисобланади. Қалқонсимон беzi тиреоид гормонларининг роли:

- Ҳомила бош миясининг ривожланишини ва боланинг кейинги ҳаёт йилларидаги ақлий даражасини белгилаб беради;

- нормал энергетик алмашинувни таъминлайди;
- оксил синтезини рағбатлантиради;
- қондаги холестерин даражасини камайтиради;
- иммун тизимига таъсир кўрсатади;
- мослашув реакцияларининг мажмуасини таъминлайди;
- суяк скелетининг ўсиши ва етилиши жараёнларини назорат қилади;
- репродуктив саломатлик сифатини белгилаб беради.

Қалқонсимон без гормонларининг етишмовчилиги ўсмирлар бўйининг ўсишига тўсқинлик қилади, улрнинг ҳомиладор аёлда етишмаслиги эса ҳомила тушиши ёки ўлик бола туғилиши, оғир ҳолларда , чақалоқ бош мия нуқсонлари билан дунёга келишига сабаб бўлади

#### **4.4 Қалқонсимон без касалликларининг белгилари, аломатлари**

Қалқонсимон без фаолияти меърдан ошса, инсонда захарловчи буқоқ юзага келади. Қалқонсимон без фаолияти сусайиб кетганда эса гормонлар кам ишлаб чиқарилиб, инсонда гипотиреоз ривожланади.

## **Ёйма захарловчи буқоқ.**

Бу касаллик кўпинча ёш ва ўрта яшар 20-50 ёшгача бўлган инсонларда кузатилади. Захарловчи буқоқ аёлларда эркакларга қараганда 5–10 марта кўп учрайди. Захарловчи буқоқ қалқонсимон безнинг катталашуви ва гармонларнинг ортиқча ишланиб, қонга тушиши оқибатида юз беради. Касалликнинг келиб чиқишига:

- *асабийлашиш, руҳий зўриқиш;*
- *грипп, томоқ оғриғи, қизилча каби юқумли касалликлар;*
- *меърдан ортиқ йодли дориларни қабул қилиш сабабчи бўлади.*

Касалликнинг бошида бемор уйқу бузилиши, асабийлашиш, кайфиятнинг кескин ўзгариши, кўп терлаш, юракнинг тез уриши, кўл-оёқнинг қалтираши, қизиб кетишдан шикоят қилади, бемор иштаҳаси яхши бўлсада, тез озиб кетади. Вақт ўтиши билан беморнинг кўл-оёқлари қалтираши янада кучаяди, ортиқча ҳаракатлар кўпаяди, сабабсиз безовталаниш, тез-тез сўзлаш, кўнгил айнаши, ошқозон ичак фаолияти бузилиб ич кетиши, нафас тикилиши, ютинишнинг қийинлашуви, тез-тез чарчаш, қаттиқ бош оғриши ва айланиши, бўғимлардаги оғриқ, жинсий бузилишлар, аёлларда хаёз даврининг ўзгариши, эркакларда жинсий заифлик ва бепуштликка олиб келиши мумкин. Касалликнинг яна бир белгиси – кўзларнинг ўзгаришидир. Бунда беморнинг кўзлари чақчайиб юзга таранглик ва кўрқув ифодасини беради. Кўзлар ялтирайди, кўз косасидан отилиб чиққудек бўлади. Кўзларда турли хил яллиғланишлар, кўриш қобилятининг пасайиши юз беради ва оқибатда кўрликка олиб келиши мумкин.

Юракда ҳам ўзгаришлар юзага келади, юрак тез уради, беморнинг қон босими кўтарилади. Хасталикнинг оғир даражасида жигар зарарланади, бемор бадани сарғайиб кетади.

Бу касалликни даволашда қалқонсимон без фаолиятини сусайтирувчи дори воситалари қўлланилади. Даволаш муддати бир йилдан ошмаслиги керак, чунки бу дори воситаси нохуш асоратни келтириб чиқариши мумкин.

Касалликни консерватив даволаб бўлмаган тақдирда жаррохлик усули қўлланилади.

### **Гипотиреоз касаллиги.**

Бу касаллик қалқонсимон без фаолиятининг сусайиб кетиши натижасида вужудга келади. Гипотиреоз туғма ва турмушда орттирилган турларга бўлинади. Касалликнинг туғма тури болада қалқонсимон без умуман йўқлиги ёки ривожланмаганлигида юзага келади. Туғма гипотиреоз қуйидаги ҳолларда ривожланади:

1. Ондаги қалқонсимон безнинг касаллиги - бу касалликлар ҳомиладорлик пайтида ҳомилада ўзгаришларни келтириб чиқариши мумкин, ва бола туғма гипотиреоз билан туғилади. Агар туғма гипотиреоз биринчи ойлардан даволанмаса, бу ҳол боланинг кейинги ақлий ривожланишига таъсир этади.

2. Яқин қариндошлар никоҳи.

Иккинчи, учинчи даражали ва бошқа яқин қариндошлар никоҳлари тузилганда соғлиғидаги яширин нуқсонларни аниқлаш учун шифокорга мурожаат қилиш лозим.

Орттирилган гипотиреоз қалқонсимон безни жаррохлик йўли билан олиб ташланганда , атроф муҳитнинг радиация нурлари таъсирида, бошқа сабабларга кўра юзага келади .Гипотиреознинг оғир кўриниши миксидема деб аталиб , кўпроқ болаларда учрайди. Бунда боланинг бўйи ўсмай қолади, ақлий ривожланишда ҳам тенгдошларидн орқада қолади.

*Касаллик белгилари:* бемор кўп ухлайди, атрофдагиларга бефарқ, лоқайд кўринади. Унда хотира пасайиши, бўшашиш, бош оғриши, бош айланиши, иш қобилятининг сусайиши, хадеб совқотиш, семириш, қорин дам бўлиши, иштаҳа пасайиши безовта қилади.Тана териси қуриб, пўст ташлайди, сочлари тўкилади, тирноқлари мўрт бўлиб қолади. Оёқларда шиш бўлади. Тана харорати пасаяди. Юрак қисқариши камаяди, томир уриши ҳам сусайган бўлади.

#### **4.5. Қалқонсимон без касалликларини олдини олиш.**

Йод танқислиги минтақаларининг аҳолиси, жумладан Ўзбекистон аҳолисининг амалдаги ўртача йод истеъмоли кунига 40-80 мкг ни ташкил этади, яъни тавсия этилган даражасидан 2-3 барабар камроқ. Буқоқ касалликларининг олдини олиш учун энг аввало бўлажак она организми йодга тўйинган бўлиши зарур. Бунинг учун ёш оналар мунтазам равишда шифокор эндокринолог кўригидан ўтишлари керак, эндокринолог томонидан инсоннинг йодга бўлган суткалик эҳтиёжини қоплайдиган дори воситалари буюрилади.

Овқатланишда йод танқислигининг олдини олиш учун индивидуал, гуруҳли ва оммавий йод профилактикаси усуллари ишлатилади.

Оммавий йод профилактикаси йод танқислигини тўлдиришнинг энг самарали ва тежамкор усулидир. У энг тарқалган озиқ-овқат маҳсулотларига: ош тузига калий йодид ёки калий йодат тузларининг киритилиши орқали амалга оширилади: енгил йод танқислигида 10-25 мкг/кг, ўртача оғирликда - 25-40 мкг/кг, оғир даражасида 60 мкг/кг гача.

Гуруҳли йод профилактикаси таркибида йод бўлган препаратларнинг энг катта ривожланиш хавфига учраган аҳоли гуруҳлари (болалар, ўсмирлар, ҳомиладор ва эмизикли аёллар) томонидан ташкил этилган истеъмоли орқали ўтказилади. Енгил ёки ўртача йод танқислигида ҳар куни қўшимча йод миқдори белгиланади:

препубертат ёшидаги болалар - 100 мкг, ўсмирлар - 200 мкг; катталар - 150 мкг, ҳомиладор ва эмизикли аёллар - 200 мкг.

Индивидуал йод профилактикаси йоднинг физиологик миқдорининг тушишини таъминлайдиган профилактик дори воситаларидан фойдаланишни кўзда тутаяди. Суткасига йод келиб тушиши камида 150-200 мкг бўладиган қилиб антиструмин ёки калий йодид тайинланади

Ўзбекистон Республикасида йод танқислиги касалликларини камайтириш ва олдини олиш бўйича 2005-2009 йиллар учун Давлат дастури қабул қилинган . Юзага келган вазиятдан чиқишнинг ягона йўли - йодланган

туздир. У бу элементнинг энг қулай етказиб берувчиси, чунки уни олиш осон ва у деярли барча кишилар томонидан тенг миқдорда истеъмол қилинади. Бизнинг давлатимизда йодланмаган ош тузини ишлаб чиқариш тақиқланган.

Давлат даражасида Ўзбекистон Республикасидаги йод танқислиги билан кураш кенг қўламда олиб борилмоқда. Аҳолига услубий қўлланмалар, индикаторлар тарқатилган. Уларнинг ёрдамида йоднинг мавжудлигини аниқлаш мумкин. Масалан, озгина ош тузига бу индикатордаги суюқликни томизса, йоднинг етарли миқдори бўлган туз кўкаради. Агар у кўкармаса ёки озгина кулранг ҳолга кирса, унда йод умуман йўқ ёки жуда кам. Йоднинг суткалик нормаси эса шифокорлар томонидан қуйидаги нисбатда белгиланган: агар бола 1,5 ёшга кирмаган бўлса, унинг суткалик эҳтиёжи 60 мкг, 3 ёшдаш 15 ёшгача болаларга 90 микрограмм талаб этилади, 16 ёшдан катталарга эса 160 мкг керак бўлади. Йодга энг муҳтож бўлганлар сонига ҳомиладор ва эмизикли оналар киради. Уларнинг суткалик нормаси камида кунинга 150 мкг бўлиши керак. Яна бир ҳолатни айтиб ўтиш лозим. Мамлакатимизнинг аҳолисини ҳисобга олганда, организмдаги йод танқислиги билан боғлиқ касалликларнинг ташҳис қўйилиши ва даволаниши учун йилига 192 миллион АҚШ долларидан ортиқ маблағ талаб этилади. Ош тузининг универсал йодланиши билан боғлиқ ишларнинг қиймати эса бор-йўғи 1,2 миллион долларга тушар экан.

## **5– боб. ОИВ ва ОИТС**

### **(орттирилган иммун танқислиги синдроми)**

5.1. ОИТС ва ОИВ(ВИЧ) – инфекциянинг келиб чиқиши ҳақидаги назариялар ва тарихи.

5.2. ОИТС билан зарарланиш йўллари.

5.3. ОИТС диагностикаси

5.4. ОИТС га ҳамроҳ касалликлар

5.5. Даволаш.

5.6. ОИВ нинг олдини олиш ёки профилактикаси.

### **5.1. ОИТС ва ОИВ(ВИЧ) – инфекциянинг келиб чиқиши хақидаги назариялар ва тарихи.**

ОИТС – орттирилган иммун танқислиги синдроми – XX асрнинг вирус қўзғатадиган фожиали юқумли касалликларидан бири бўлиб, биринчи марта 1981й. да Америкада аниқланди. Бугунги кунда ОИТС вируси деб тан олинган вирус фақат 1983 йилда Париждаги Пастер институтининг олимлари томонидан аниқланган. Ҳозирги кунда у одам иммун танқислиги вируси –ОИВ- деб номланади.

Вирус одамларга маймунлардан ўтган деган назарий тахминлар бор.

Лекин ханузгача бу инфекция қаердан пайдо бўлганлигини изоҳлаш қийин. Ҳозирда бир нечта илмий фараз мавжуд бўлиб улар қуйидагилардан иборат:

1. Бу вирус тарихий нуқтаи назардан янги эмас, у табиатда ҳаёт кечириб юрган, лекин охириги йилларда мамлакатлараро катновлар интенсивлашиши ва барча социал ходисалар (сексуал кузголони, бесоколбозлик, гиёхвандлик, фохишабозлик) ва салбий экология омилларининг таъсири бу вируснинг дунё буйича таркалиб кетишига сабабчи булган.

2. Вирус олимлар томонидан бактериологик курул сифатида сунъий яратилган.

3. Инфекциянинг тахминий маркази: Замбия ва Заир уран конларининг радиацияси таъсири натижасида вирус кўпайиши.

4. Бу вирус янги булиб, эволюцион йули билан охириги ўн йилларда, энг аввало, Африка марказида жойлашган худудларда маймунлар Т-лимфоцитларида яшовчи вируслардан келиб чиккан.

Бироқ ишончли маълумотларга кўра, инфекция 70 йиллар ораларида АҚШ нинг ғарбий ва шарқий қирғоқларида пайдо бўлган. Марказий Африкада маълум бўлган ОИТС билан боғлиқ касалликлар аввалроқ ( 50–70 йиллар ) пайдо бўлганлигини кўрсатади. 1976 й.да донор–негр аёлида топилган. 1981 йилдан 1996 йилгача ОИТС билан оғриган беморларнинг 46% европа ирқига, 35 % - негроид ирқига мансуб, 18 % - лотин америкалик, 1% - осиеликлардир. Болалар касаллар умумий сонининг 1% ни ташкил этган. ОИТС билан касалланганлар ўртасида аёллар ва болалар сони тобора ошиб бормоқда. ОИТС билан касалланганлар ва ОИВ ташувчилар сони қитъаларда нотекис тарқалган. Уларнинг кўпчилиги Африкада яшашади, Австралия ва Янги Зеландияда касаллик кам қайд қилинган.

1996 йилда АҚШ, Франция, Буюк Британия ва ривожланган давлатларда ОИТС дан ўлганлар сони камай бошланганлиги қайд этилган бўлсада ОИТС эпидемияси тобора кенг қулоч ёймоқда. Бу ривожланаётган мамлакатларда касалликнинг ўсиши ва даволаниши воситаларининг йўқлиги билан боғлиқ. ОИТС касаллиги дунё бўйича тезлик билан тарқалиб, пандемия тусини олди, жаҳонда бу касаллик кириб бормаган мамлакат колмади, 2006 йилнинг декабригача ЮНЭНДС ва Жаҳон Соғлиқни Сақлаш ташкилотнинг маълумотига кўра касаллик вирусини юқтириб олган ва касаллик вирусини билан яшаётганлар 39,5 млн. кишини ташкил этади: ундан 2,3 млн. 15 ёшгача бўлган болалар; 37,2 катта ёшдагилар, улардан 17,7 млн. аёллар ташкил этди. Ўлганлар сони: жами 2,9 млн., 2,6 млн. катта ёшдагилар, 380 мингга эса 15ёшгача бўлган болалар.

Кўриниб турибдики, бу касаллик жиддий эпидемиологик тус олмоқда. Эпидемиологик тахлиллар шуни кўрсатмоқдаки, Ўзбекистонда ҳам беморлар барча вилоят ва шаҳарларда хисобга олинган.

#### **Касалликнинг кескин кўпайиши:**

- Шарқий Осиё
- Шарқий Европа
- Ўрта Осиё регионларида кутиляпти.

## **5.2. ОИТС билан зарарланиш йўллари.**

### **Инфекция манбаи беморлар ва вирус ташиб юрувчилардир.**

Вирус юқиши учун куйидаги учта шароит бўлиши керак:

Организмда вирус мавжуд бўлиши;

Вируснинг қондаги миқдорининг юқорилиги;

ОИВ нинг қонга тушиши.

### **ОИВнинг ОИТСдан фарқи**

Унутманг, ОИВ билан ОИТС орасида катта фарқ мавжуд.

ОИВ– бу одамнинг иммунитет танқислигини чақирувчи вирус қондаги лимфоцитлар ичига кириб олиб, тезда кўпаяди ва уни ҳалокатга олиб келади, иммун тизимини зарарлайди ва организм инфекцияга , турли хил ўсмаларга қарши курашиш хусусиятини йўқотади. **ОИТС** эса – бу касалликнинг босқичи, организм ҳимоя тизимини издан чиқиши билан тавсифланадиган юқумли касаллик. Инсон қонига ОИВ тушгандагина ОИТС билан касалланиши мумкин. ОИТС билан касалланган инсон юқумли касалликларга чидамлилигини йўқотади. ОИВ билан зарарланиш ҳар доим ҳам ОИТС касаллигини тезда келтириб чиқармайди. Инсон 10 йилдан ортиқ вақт давомида ОИВ билан зарарланган бўлиши, лекин касаллик симптомлари ўзини кўрсатмаслиги мумкин. 1996 йилда 22,6 млн киши ОИВ билан зарарланган бўлиб, шулардан 21,8 млн киши ОИТС билан касалланган, 830 минг кишида эса касаллик аломатлари сезилмаган.

Дастлаб ОИТС гомосексуалистлар, гемофилия ва даволаш учун қон препаратларидан фойдаланиладиган касалликлар билан оғриган беморлар ўртасида қайд этилди. Кейинчалик у фоҳишабозлик ва жинсий алоқанинг ноанъанавий шакллари натижасида жамиятнинг бошқа қатламларига тарқалди. Ҳозирги вақтда 50 % зарарланиш гомосексуализм натижасида,

26% - вена орқали турли препаратларни юбориш натижасида қайд этилмоқда.

Юқорида қайд этилганлардан келиб чиқиб ОИВ уч хил йўл билан юқиши мумкин деган хулоса чиқади:

### **1.Жинсий алоқа йўли.**

Касаллик билан зарарланишнинг кенг тарқалган йўли – ОИВ зарарланган инсон билан жинсий алоқага киришишдир; бунда вирус жинсий актларда кўпинча рўй берадиган кичик яралар орқали қонга ўтади;

### **2. Қон орқали.**

Вирус билан зарарланган қон ва қон маҳсулотлари қуйилганда, ностерил шприцлар ва тиббий асбоб-ускуналардан фойдаланилганда, тери бутунлиги бузилиши билан кечадиган барча муолажаларда юқиши мумкин. Гиёҳвандлар касал инсонлар фойдаланган шприц ва игналардан фойдаланишлари оқибатда ушбу касаллик билан зарарланишлари мумкин. ОИТС билан тиббий ходимларнинг шприцлар билан эмлаётганларида, очик яраларга, кўз, бурун шиллик қатламларига беҳосдан зарарланган қон сачраб кетиши натижасида зарарланиши ҳолатлари ҳам кузатилган Бегоналарнинг устаралари, тиш чўткалари билан фойдаланганда ҳам (чунки бунда тери тирналиши ва кичик яралар ҳосил бўлиши мумкин) ОИТС билан зараланиши ҳавфи мавжуд.

### **3. Вертикал – онадан болага.**

ОИВ болага касал онадан ҳомиладорлик даврида вирус она қонидан хомилага жарохатланган йўлдош орқали ўтади , туғиш жараёнида

жарохатланган тери ва шиллиқ қаватлар орқали бемор онадан болага юқади. Боланинг оғзидаги яра-чақалари орқали вирус она сутидан болага ўтиши мумкин.

25-30 % болалар ОИТС билан касал онадан зарарланиб туғилсалар ҳам, бу болаларнинг касаллик билан зарарланишининг 90 % ини ташкил этади.

### **ОИВнинг юқмаслик йўллари:**

- қўл бериб кўришганда, ўпишганда;
- терига текканда ёки кучоқлаганда, силаш ва эркалалаш орқали;
- ички ва устки кийим;
- тер ва кўз ёшлари орқали;
- ҳашоратлар чакқанда;
- умумий бассейн ва ҳожатхонадан фойдаланилганда;
- умумий идиш-товоқлардан фойдаланилганда;
- йўталганда, аксирганда;
- телефондан фойдаланганда
- касални кўришга касалхонага борганда;

### **5.3.. ОИТС диагностикаси.**

Бунинг учун касаллик батафсил суриштирилади, беморни объектив кўздан кечирилиб, лаборатория текшириш усулларида фойдаланилади.

ОИВ га қарши антителалар вирус юқтиргандан кейин уч хафтадан бошлаб уч ойгача пайдо бўлади ва кейинчалик уларни доимо аниқлаш мумкин бўлади. Антителаларни аниқлаш учун икки босқичда серологик реакциялар ўтказилади:

1. Иммунофермент тахлили (ИФА)- бунда вирус антигенларига қарши умумий антителалар аниқланади, лекин бошқа иммунологик реакциялар ҳисобига ҳам кўпинча ижобий натижалар олиш мумкин.

2. Иммуноблот (ИБ-индивидуал вирус оқсилга қарши бўлган специфик антителалар аниқланади, 2та ва ундан кўп оқсилга антитана бўлса,бу мусбат натижани беради )

Текширувнинг иккинчи усули иммунологик таҳлил ўтказиш йўли бўлиб,бунда CD4 ва CD8 хужайраларнинг миқдорини аниқланади.

Ва ниҳоят учинчи текширув усули - бу молекуляр усуллар бўлиб улар: Сифатли ПЦР ( полимераза занжирли реакцияси) ва

Миқдорли ПЦР (вирус миқдорини аниқлаши)

#### **Текширишдан мақсад:**

- Донор қонининг ҳавфсизлигини таъминлаш
- Эпидемиологик назорат ўрнатиш
- ОИВ инфекциясини ташхислаш

#### **Касалликнинг ривожланиши.**

ОИТС вирусининг соғлом одам организмига киришининг асосий механизми, ОИВ вируси қобиғидаги махсус оқсилнинг организм иммун хужайрасидаги CD4 билан бирикишидан иборат.

#### **Вируснинг ҳаётий даври 4 босқичдан иборат:**

- 1.Вируснинг хужайрага боғланиши, “ечиниши” ва хужайра ичига кириши.
2. Вирус РНКсини ажратиш, провирус–икки ипчали ДНК синтез қилиш ва “хўжайин” хужайраси геномига провируснинг кириши;
- 3.РНКнинг синтез қилиниши, вирус оқсилларининг шаклланиши;
- 4.Янги вирус бўлакчасини ҳосил қилиш–етиштириш ва уни ташқарига чиқариш.

**ОИВ–иммун** тизимини зарарлайди ва организм инфекцияга турли хил ўсмаларга қарши курашиш хусусиятини йўқотади. ОИТС билан касалланган инсон юқумли касалликларга чидамлилигини йўқотади. Бошқа вируслар каторида ОИВ тирик хужайраларни ичида купаядиган паразит ҳисобланади.

Вирус хужайра ичига киришдан олдин у хужайрани қобиғи билан боғланиши зарур. Бу биринчи керакли шарт. Олимларни айтишича ОИВ факат сатхида махсус СД-4 рецептори бор хужайралар устига жойлашиши мумкин. Бу рецепторлар билан вируснинг др 120 антигени бир бирига калит ва қулупдай мос келади.

СД - 4 рецепторлар кўп хужайралар сатхида борлиги аниқланган ва шу хужайралар ичида вирус кўпайиши мумкин. Вирус макрофаглар (кондаги моноцитлар), Т-хелперлар, мия, тери, ўпка, жигар, илик, жинсий аъзоларинг хужайраларида кўпаяди.

Демак, вирус организмга тушгандан кейин у қон орқали бутун организмга тарқалади ва кўп хужайралар жароҳатланади (масалан, факат лимфатик безлар сони организмда 1,5.мингдан зиёд).

Вирус хужайра сатхига жойлашгандан сўнг унинг «ечиниш» жараёни бошланади. Махсус ферментлар ёрдамида вируснинг қобиғи парчаланади ва унинг РНКси хужайра ичига киради. Тескари транскриптаза ферменти ёрдамида вируснинг РНК нусхаси асосида бир занжирлик ДНК хосил бўлади, кейин унга ўхшаган ДНКни иккинчи занжири хосил бўлиб улар бир бири билан уланади. Натижада икки занжирли ДНК пайдо бўлади. Бу ДНК махсус код орқали хужайраларнинг рибосомасида юзлаб янги вирус парчаларини хосил қилади ва вирус кўп миқдорда қонда пайдо бўлади. Организм кўпайган вирусларга қарши лимфоцитлар ва ишлаб чиқарилган специфик антителолар ёрдамида кураш олиб боради. Бу кураш самарали бўлади, натижада вируснинг миқдори қиска вақтда (10-15 кун) кескин камаяди. Вирус қонда сезиларли даражада бўлмагани учун, ОИВ билан зарарланган одамда қиска вақтда вируснинг таъсири сезилмайди ва унда кўп йил давом этадиган яширин даври, яъни касалликнинг ҳеч қандай белгилари бўлмайдиган даври бўлади.

Демак, инфекциянинг бошланғич пайтида иммун система вирусга қарши самарали курашади. вирус жуда кам миқдорда бўлса ҳам организмда доим сақланади.. Инфекция бошланишида нобуд бўлган лимфоцитлар ўрни

янги лимфоцитлар билан тўлади, аммо иммун система аста секинлик билан холдан тояди ва қайсидир босқичда ўлган лимфоцитлар сони ҳосил бўлган лимфоцитлар сонидан орта боради .ОИВ нинг кўпайиш тезлиги жуда катта, Бу жараён тўхтовсиз давом этиб бир кунда миллиардлаб хужайраларни зарарлайди, зарарланган инсон танасида кунига 10 млрд янги (урғочи бўлакчалари) вирионлар ҳосил бўлади. Бунда бутун иммун тизим иши бузилади, натижада инсон турли инфекцияларга нисбатан қарши курашувчанлигини йўқотади яъни ОИТС касаллигида турли ўсмалар, оппортунистик инфекциялар пайдо бўлади ва организм уларга қарши курашиш хусусиятини йўқотганлиги. сабабли оддий инфекциялар ҳам организмда тўхтовсиз кўпаяди, касаллик сурункали шаклга ўтади ва пировардида ўлим билан тугайди Демак, касалликнинг охирида иммунитет танқислиги ривожланади, яъни организм иммунитетни кескин пасаяди. Нормада одамнинг 1мм<sup>3</sup> конида, 500-1000 Т-хелперлар аниқанади, уларнинг сони 200 гача ёки ундан кам миқдоригача камайиб кетса касаллик ОИТС босқичига ўтади. Бундай ҳолатда вирусга лимфоцитлар, антителолар ва дори-дармонлар таъсир қилмайди. Шу сабабдан ҳозирги вақтгача ОИВ билан зарарланган шахсларни даволаш учун ишлатиладиган дорилар касалларни тўлиқ тузатаолмайди, чунки дорилар фаол вирусга таъсир қилади, лекин гибрид холда сақланган провирусга дорилар мутлақо таъсир қилаолмайди.

ОИТС касаллигининг ривожланиши бир неча босқичига эга:

- Касалликнинг юқиши.
- Инфекциянинг ўткир клиник кўриниш даври.
- Сероконверсия (қонда антитананачалар пайдо бўлади)
- Сурункали даври
- ОИТС – орттирилган иммунитет танқислиги синдроми даври.
- Терминал босқич

Биринчи босқичи ўткир клиник кўринишлар даври деб аталади ва бу босқичда касаллик ўта юқумли бўлади. Зарарлангандан кейин 40-90%

инсонларда 5-30 кунда ноаниқ симптомлар ( иситма кўтарилиши, бош оғриғи, тери тошмалари, лимфа безларининг катталашуви, дискомфорт хисси) пайдо бўла бошлайди. Бу даврда қонда вируслар концентрацияси жуда баланд бўлиб, у бутун танага тарқалади. СД4 лимфоцитларининг сони кескин камайиб кетади, ОИВ титри эса тобора ошиб боради. Маълум муддатдан сўнг бу симптомлар тобора йўқола бошлайди. Бу вақтга келиб иммун тизим касалликни назорат остига олади: СД 4 хужайралари Т-лимфоцитларни (СД4 ёки Т-киллерлар) стимуляция қилади ва улар зарарланган хужайраларни қира бошлайдилар. Бундан ташқари кўп сонли ОИВ антитаначалари ҳосил бўла бошлайди.

Ўткир босқич сўнгида фаол иммун реакция СД4 лимфоцитларининг кўпайишида организмга ёрдам беради. Бу эса инфекция билан кейинчалик курашда жуда муҳим. Бундан ташқари, СД4 хужайралари буткул йўқ бўлса иммун тизим уларни тиклай олмайди ОИВ билан зарарланишдан, то ОИТСнинг шаклланишигача 2-15 йил ўтиши мумкин. ОИТС даврига ўтишдан олдин, ОИВ билан зарарланган инсон ташқи кўриниши ва ўзини ҳис этиши соғлом бўлиши мумкин, аммо шу даврда инфекцияни бошқа соғлом одамга юқтириши мумкин.

### **Сероконверсия:**

- Зарарлангандан сўнг 6 ой муддат ичида қонда антитаначалар пайдо бўлади.
- Серологик текширувлар натижаси бемор умрининг охиригача мусбатлигича қолади.
- ОИВ инфекция ҳам умр бўйи давом этади.

Ўткир босқичдан сўнг сурункали давр бошланиб у 10 йил ва ундан ошиқ вақт давом этиши мумкин,у даврда зарарланган инсонлар ўзларини яхши ҳис қиладилар, қонда СД4 лимфоцитлари даражаси унча баланд бўлмаса ҳам меъёрга эга. Қонда ОИВ таркиби маълум даражада стабиллашади (касалликнинг кейинги ривожланиши шунга боғлиқ). Бунда вирус пассив ҳолатга ўтмайди, балки фаол кўпайиб иммун тизимини емира

бошлайди. Беморларнинг «яхши» ҳолати иммун тизимнинг СД4 лимфоцитларини кўплаб ишлаб чиқаётгани, шунинг учун қонда уларнинг мавжудлиги бошқа патогенлар билан курашиш учун етарлилиги билан тушунтирилади.

Вирус билан тинимсиз курашаётган иммун тизим тобора ҳолдан тояди ва ниҳоят, қонда СД4 лимфоцитларининг сони борган сари камайиб боради. Қачонки 1мм қонда уларнинг сони 200га етса ОИВ ташувчилар ОИТС билан оғриган беморга айланадилар. Ушбу эрта симптоматик босқич бир неча ойдан бир неча йилгача давом этиши мумкин. Бу даврда, одатда ҳамроҳ касалликлар ривожлана бошлайди (бу касалликлар соғлом одамлар учун ҳеч қандай хавф туғдирмайди).

1мм қонда СД 4 лимфоцитлар 100 хужайрадан паст бўлса кечки симптоматик босқич бошланиб, иммун тизимининг катта зарарланганлиги ва оғир ҳолат билан характерланади. Ушбу босқич бир неча ойдан бир неча йилгача давом этиши мумкин. Беморнинг вазни кескин камайиб кетади, доимий чарчоқни ҳис этади, унинг иммун тизими деярли ишламайди. Бир оз вақтдан сўнг касаллик сўнгги босқичга ўтади, бунда СД4 лимфоцитлар сони 1мм қонда 50 ни ташкил этади ва чуқур иммунитет танқислиги ҳолати келиб чиқади. Бу босқич 1-2 йил давом этади ва бемор ОИТСга ҳамроҳ юқумли касалликлардан ёки саратон (рак) дан нобуд бўлади.

Касалликнинг ривожланиши беморларнинг индивидуал хусусиятларига боғлиқ. Масалан, ҳамроҳ касалликлар СД4 лимфоцитлар даражаси 200 дан ошиқ бўлганда ҳам билиниши мумкин- бунда юқумли касалликнинг кечиши ОИТС ташхисини қўйиш учун етарли бўлади. Махсус даволанмаган беморлар 10-11 йил ичида, баъзан 1 йилдан сўнг вафот этишлари мумкин. ОИВ билан зарарланганларнинг 4-7 % қонида эса СД4 лимфоцитлари меъёрий даражада 8 йилгача сақланиб, бемор 20 йил ҳаёт кечириши мумкин.

### **ОИТСнинг клиник кўриниши**

Бутунжаҳон соғлиқни сақлаш жамияти экспертлари томонидан тавсия қилинган ОИВ инфекциясининг клиник таснифи:

Биринчи клиник давр-инкубация даври .

Иккинчи клиник давр-бирламчи белгиларнинг ўткир даври.

Учинчи клиник давр-иккиламчи белгилар даври.

Тўртинчи клиник давр -терминал давр .

#### БИРИНЧИ КЛИНИК ДАВР

- Белгиларсиз кечувчи (4-10 хафтадан бир неча ойгача давом этади)
- Кайталанувчи тарқоқ лимфаденопатия (4 йилдан 16 йилгача давом этади)

#### ИККИНЧИ КЛИНИК ДАВР

- тана вазинининг 10% гача камайиши
- тери ва шиллиқ қаватларини енгилроқ шикастланиши
- охириги беш йил давомида ўраб олувчи замбуруғли касалик юқори нафас йўли касалликларининг қайталаниши
- грипп ва учуққа ўхшаш вирусли инфекциялар билан касалланиш

#### УЧИНЧИ КЛИНИК ДАВР

- вазннинг 10% дан кўпроқ даражада камайиши
- 1 ойдан кўпроқ давр орасида ноъмалум этиологияли ич суриш холатлари
- 1 ойдан кўпроқ давр орасида номаълум этиологияли тана хароратининг кўтарилиши
- оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватлари кандидози
- оғиздаги тукли лейкоплакия
- ўпка сили
- оғир бактериали инфекциялар (пневмония, йирингли миозит)

#### ТЎРТИНЧИ КЛИНИК ДАВР

ОИВ- кахексияси, пневмоцистали зотилжам, токсоплазмоз, бир ойдан кўпроқ давр орасидаги криптоспориоз, криптококкоз; цитомегаловирусли инфекция, оддий герпесли инфекция, мультифокал авж олган лейкоэнцефалопатия гистоплазмоз, кокцидиоз, кандидозлар, атипик микобактериялар чақирган диссеминирланган инфекциялар, салмонеллэзли септицемия, лимфома, Капоша саркомаси ,ОИВ-энцефалопатия ( охирги ойнинг 50%ни касал холда ўказган).

Санаб ўтилган клиник белгилардан ташқари ОИВ касаллигининг борлигини қуйидаги тахлилий ўзгаришлар ҳам тасдиқлайди:

- Т -хелперларни қондаги сонининг камайиши;
- Қондаги Т-хелперларни Т-супрессорларга нисбатан камайиши;
- Камқонлик ёки лейкопения, тромбоцитопения, лимфопения;
- Қон зардобиди А ва G иммуноглобулинлар миқорининг ошиши;
- Қонда айланиб юривчи иммун бирикмалар миқдорининг ошиши;

#### **5.4. ОИТС га ҳамроҳ касалликлар**

ОИТС- орттирилган иммунитет танқислиги синдроми даври – ОИВ касаллигининг охирги даври бўлиб, ОИВ таъсирида фагоцитар хужайралар ва В-лимфоцитлар фаолиятининг бузилиши натижасида оппортунистик инфекциялар ва инвазиялар биринчи ўринга чиқади

ОИТС билан оғриган беморлар айнан ОИВ билан зарарланганликлари учун эмас, балки ҳамроҳ касалликлардан вафот этадилар. Чунки бемор организми касалликларга қарши кураша олмайди, касаллик кўзғатувчилар танада шунингдек, атроф-муҳитда бисёр бўлади. Ҳозирги вақтда шундай касалликларнинг 29 таси маълум. Ушбу касалликларнинг исталган биттасининг симптомлари билинса инсоннинг ОИТС га чалинганлиги ҳақида шубҳа қилинади.

ОИТС га ҳамроҳ касалликлар қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

1. Бактериялар юқиши натижасида келиб чиқувчи касалликлар – буларга сил, нафас олиш системасидаги касалликлари, ичакларда қўзғатадиган касалликлари, атипик микобактериялар қўзғатадиган касалликлари, ва бошқалар.
2. Замбуруғлар чакирувчи юқумли касалликлар-кандиоз, криптококкоз, гистоплазмоз, пневмоцист пневмонияси (зотилжам), кокцидиоз ва бошқалар.
3. Вируслар келтириб чиқарадиган касалликлар- оддий герпес, одамни 8 тип герпес вируси, цитомегаловирус ва бошқалар.
4. Майда паразитлар келтириб чиқарувчи касалликлар- токсоплазмоз, лейшманиоз, изоспариз, криптоспорициоз ва бошқалар.
5. Бошқа касалликлар- Саркома капоши, бачадон бўйни раки, Энцефалопатия, ва бошқалар.

Энг кўп учрайдиган хамрох касалликларга қуйидагилар киради :

- Туберкулез
- Пневмоцист пневмонияси
- Герпес инфекциялари
- Кандидоз
- Токсоплазмоз
- Криптококкли менингит

### **5.5. Даволаш**

Ҳозирги кунда мижозлар саломатлигини асраш ва ҳаётини узайтириш имконини берувчи даволаш усуллари ишлаб чиқилган, аммо улар қиммат ва мукамал эмас. Бундан ташқари, ривожланаётган мамлакатларда яшаётган беморларнинг ҳаммаси ҳам бундай даволанишга қодир эмас. Унча қиммат бўлмаган вакцина бўлса муаммо ҳал бўлар эди. Аммо бундай вакцина йўқ ва ҳали бери топилмаса керак. Шунинг учун бундай хавфли касалликнинг тарқалиши олдини олишнинг асосий усули ҳаёт тарзини ўзгартириш бўлиб қолади.

Олимлар ОИВ тўғрисида қанчалик кўп маълумотга эга бўлмасинлар самарали вакцинани яратиш ҳали ҳам энг катта муаммо бўлиб қолмоқда. Чунки бошқа вируслардан фарқли ўлароқ, организмнинг имун реакцияси ОИВни йўқ қилмайди, шунинг учун вакцинага қандай имун жавоб берилиши маълум эмас. Бундан ташқари ОИВ ҳолатида беморларга кучсизлантирилган ёки ҳатто ўлдирилган вирусларнинг киритилиши хавфсиз эмас. ОИВ га қарши вакцина вирусли антигенларга қарши антитаначалар титрини нафақат кўпайтириши, балки иммун ҳимоянинг барча воситаларини стимуляция қилиши керак. Бу вазифани бажаришнинг ҳозирча иложи йўқ, чунки инсон иммун тизими қандай ишлаши ҳақида тўлиқ маълумот йўқ.

ОИТС га қарши 100% самарали вакцина ёки дори ҳозирча йўқ, аммо касалликнинг тарқалиши ва зарарланишининг олдини олиш усуллари тарғиб қилиш катта ёрдам беради. Гиёҳвандлар орасида бир марталик шприц ва игналарнинг тарқатилиши, қон препаратларининг ОИТС га текширилиши зарарланиши хавфини анча камйтиради.

Кўпчилик инсонлар зарарланишдан ўзларини буткул ҳимояланган деб ҳисоблайдилар, чунки унинг тарқалиш йўллари яхши биладилар. Аммо бундай ишончга тўлиқ асос йўқ.

### **5.6. ОИВ нинг олдини олиш ёки профилактикаси.**

ОИВ билан зарарланишнинг олдини олиш уч босқичда олиб борилади:

1. Биринчи босқич- соғлом одамларнинг зарарланишини олдини олиш, тарғибот тушунтириш орқали аҳолини тиббий саводхонлигини ошириб, хулқ-атвори хавфли бўлган гуруҳлар ўртасида ОИВ нинг жинсий йўл билан ва қон орқали юқишини йўлини тўсиш, тиббиёт муассасаларида эҳтиёт чораларига риоя қилиш ва қоннинг хавфсизлигини таъминлаш, ихтиёрий маслаҳат ва тест текширувидан

Ўтиш имкониятини яхшилаш, ОИТСга қарши ўтказиладиган тадбирларни халқаро даражага кўтариш.

2. Иккинчи босқич – ОИВ билан зарарланганлар билан тушинтириш ишларини олиб бориш, ҳаёт тарзларини ва сифатини ўзгартиришга ёрдам бериш, жамиятдан сиқиб қуйилишини олдини олиш, ОИТС инфекциясининг алоҳида ҳар бир одам ва умум жамиятга таъсирини камайтириш. ОИВ-инфекциясини даволашни, вертикал юқиш профилактикасини ва ЖАБЮКни даволашни таъминлаш.
3. Учинчи босқич – Касалликларни асоратларини камайтириш мақсадида ОИТС га ҳамроҳ касалликлар билан изтироб чекаётганларга тиббий, ҳуқуқий, маънавий, диний масалаларда ёрдам бериш.

Бизнинг келажагимиз ёшларимизда экан, бугунги ёш авлод ОИТС ҳақида ўзларида тўлиқ маълумотга эга бўлишлари, хавф остига қўймасликлари керак.

ОИТСни юқтирмаслик учун айниқса ёшлар ахлоқини тузатиш, жинсий масалага тўғри муносабатда бўлиш лозим.

Оила соғлом булса, эр-хотин бир-бирига содик булса, ана шунинг узи ОИТСнинг олдини олишнинг энг осон йулидир яъни қадимдан сақланиб келинаётган ажойиб анъана-оилани мукаддас деб билиш: эру-хотиннинг умрбод вафодор булиб қолиши каби хислатлар ОИВ - инфекцияси тарқалишини олдини олувчи энг асосий химоя хисобланади.

Вирусни даволашдан кўра олдини олган яхшироқ. Лекин зарарланган беморларни ҳам даволаш керак деган масала кун тартибда турибди ва ОИТСга қарши вакцина ишлаб чиқариш лозимлигини кўрсатади. ОИТС касаллиги вирусли касаллик эканлиги аниқланган кундан бошлаб бутун дунёда олимлар олдига шу вирусга қарши вакцина ишлаб чиқиш масаласи қўйилди.

Ҳамма мамлакатларда ОИТСга қарши курашишнинг бирдан-бир йўли вирус ташувчиларни ҳамда ОИТС билан касалланганларни ўз вақтида аниқлаш ва имкониятлардан фойдаланиб аҳолининг санитария маданиятини

кўтаришдир. Хозирги кунда Республикада 15та ОИТС марказлари, 90дан ортиқ диагностик лабораториялар, 220дан ортиқ “Ишонч хоналари” фаолият кўрсатмоқда.

Ихтиёрий равишда ўзида бирор бир хавфни сезган шахс, ўзларини текширтириб, шифокор маслаҳатини олишлари мумкин. Уларнинг шахслари сир сақланади.

Турли газета ва журналларнинг маълумотлари буйича, гап эпидемияда эмас, балки пандемия хусусида бораяпти, бу эса яқин келажакдаги 20 ёки 30 йил ичида ер куррасидаги аҳолининг 50% нобуд бўлишига олиб келши мумкин.

### **Пандемияни тўхтатишга имкон бермаётган омиллар**

- Вирусни генетик ўзгарувчанлиги (мутация) туфайли дунё бўйича касалликни олдини олишга қодир, самарали вакцинациянинг (эм дорининг) йўқлиги
- ОИВ инфекцияли бемор умрининг охиригача вирусни юқтириш хавфини сақлаб қолиши
- Касаллик асосан хулқ-атвори бузуқ шахслар орасида тарқалишига мойиллиги ва улар билан самарали ишлаш имкони кийинлиги, йўқлиги
- ОИВ инфекциясини тарқалишини бутунлай тўхтатиб қоладиган чоратадбирларни дунё бўйича ишлаб чиқишнинг имкони бўлмаганлиги.
- Касалликни чақирувчи вирусга самарали таъсир этувчи даволаш воситаларининг ҳозирча топилмаганлиги.

**6-боб. Саломатликни яхшилаш бўйича машғулотларни рационал ташкил этиш ва унинг илмий асосланган воситалари.**

- 6.1. Жисмоний ривожланиш кўрсаткичларининг ўзаро алоқаси хусусиятлари ва уларни яхшилаш воситалари.
- 6.2. Шахснинг типологик хоссалари ва ҳаракатланиш сифатларининг ўзаро алоқаси хусусиятлари.
- 6.3. Жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланишга бўлган эҳтиёжни фаоллаштириш.
- 6.4. Саломатликни аниқлашнинг рейтинг тизими
- 6.5. Жисмоний камолот ва гавда тузилишини баҳолаш мезонлари.

**6.1.Жисмоний ривожланиш кўрсаткичларининг ўзаро алоқаси хусусиятлари ва уларни яхшилаш воситалари.**

Абу Али ибн Сино саломатлик ҳақидаги фаннинг асосчиларидан биридир. Аллома касалликларнинг олдини олиш ва уларни даволаш билан биргаликда саломатликни асрашга ҳам катта эътибор берган. У жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланиш соғлом бўлишнинг кучли омили эканлигини кўп бора қайд этган. Касалликларнинг олдини олиш ва ўз саломатлигини мустаҳкамлаш муаммосига аллома Абу Али Ибн Сино катта аҳамият берган. У «Соғломларнинг саломатлигини» ёшига, соғлиғининг аҳволига, касалликларга мойиллигига қараб, йил мавсумларининг хусусиятлари ва бошқаларга кўра қараб чиқар эди. Ибн Сино илк бора жисмоний машқларнинг инсон организмни мустаҳкамлашга таъсир кўрсатишини илмий асослаб берган. У ушбу машқларни соғлиқни сақлашнинг энг муҳим шарти деб ҳисоблаган. Унинг ёзишича: «Жисмоний машқ узлуксиз чуқур нафас олишга олиб келувчи ихтиёрий машқдир.

Жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланувчи ва кун тартибига риоя қилувчи киши дорига муҳтож бўлмайди. Жисмоний машқлар бошқа режимларга риоя қилинганда ортиқча тўлиб кетиш илк омилларининг йиғилишини олдини олувчи энг кучли омиллардир, шу билан бирга улар туғма илиқликни оширади ва баданга енгиллик беради, чунки улар енгил илиқликни кўзгатади ва ҳар куни йиғилиб борадиган ортиқчаликларни бартараф этади.»

Ибн Сино жисмоний машқларни «кичик ва катта, жуда кучли ёки кучсиз, тез ёки секин машқлар» га бўлган, «сокин машқлар ҳам бўлади», деб айтган. Жисмоний машқларга у арқонни тортиш, қўл жанги, ёйдан ўқ отиш, тез юриш, найза отиш, қиличбозлик, отда юриш, иккала қўлни силкитиш, арғимчоқда учиш, қайиқларда эшкак эшиш, тош кўтариш ва бошқаларни киритган.

Ибн Синонинг фикрича, жисмоний машқларга кириша туриб, иккита шартга амал қилиш лозим: биринчидан, бадан тоза бўлиши керак, иккинчидан, истеъмол қилинган овқат ҳазм қилиниши лозим. Жисмоний машқларни бажаришни, айниқса кучли жисмоний машқларни оч қорин пайтида бошлаш тавсия этилмайди, чунки улар «кучни йўқотади». Жисмоний ва гигиеник тавсиялар болалар учун, йигитлар ва «ёши ўтиб қолган» кишилар учун жуда оқилона ва мақсадга мувофиқ бўлади.

Боланинг туғилишидан тортиб то йигитлик пайтигача ва вояга етиши давригача жисмоний ривожланишини ёрита туриб, Ибн Сино чақалоқни парвариш қилиш, уни овқатлантириш, чўмилтириш, ухлатиш қоидаларини, инсон организмга қуёш, ҳаво, сувнинг таъсир этишини батафсил таърифлайди, сезги аъзолари (кўриш, эшитиш, туйиш) ривожланиши учун жисмоний машқларнинг фойдали эканлигига ишонтиради.

Болалик ва йигитлик даврлари ўртасида ўсмир катта куч харажатлари, кўп энергияни талаб этмайдиган жисмоний машқлар билан шуғулланиши лозим. Ушбу машқлар боланинг ўсишига ва унинг мушакларининг мустаҳкамланишига ёрдам бериши керак.

Шундай қилиб, Ибн Сино тиббиётнинг ўз тушунчасини қатъий асослаб берган ҳолда биринчи диққат марказига соғлиқни сақлашни олға суради, унинг фикрлари ва қарашлари кўп жиҳатдан замонавий тиббий фан ва амалиётнинг вазифаларига ҳамоҳангдир.

Жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланиш иш қобилиятини ўстиради, соғлом ҳаёт тарзига эҳтиёжни тарбиялайди, бу эса узоқ йиллар мустаҳкам саломатлик ва ижодий фаоллик гаровидир.

Жисмоний тарбиянинг энг асосий вазифаси инсон саломатлигини асраш ва яхшилашдир. Бу ерда жисмоний ривожланиш, гавда тузилиши, юрак-қон тизимининг ишлаши, жисмоний тайёргарлик ва жисмоний аҳвол саломатликнинг таркибий элементлари эканлигини қайд этиш муҳим. Шунинг учун инсонни бошқариш ва унинг жисмоний етуклигига эришиш учун жисмоний тайёргарликни қатор кўрсаткичлар (жисмоний ривожланиш ва гавда тузилиши, жисмоний ва функционал тайёргарлик) бўйича комплекс баҳолаш керак. Олинган тўлиқ маълумотлар асосида инсон саломатлиги даражасини аниқлаш мумкин:

1. Жисмоний аҳволни аниқлаш.
2. Жисмоний ривожланиш, жисмоний ва функционал тайёргарликни баҳолаш.
3. Инсоннинг жисмоний етуклиги динамикасини аниқлаш.
4. Соғломлаштиришнинг эффектив усулларини аниқлаш.
5. Етукликка эришиш жараёнининг режалаштириш тизимини ўрганиш.
6. Жисмоний етукликка эришишни индивидуаллаштириш.
7. Жисмоний машқлар билан мустақил, мунтазам, амалий шуғулланишга эҳтиёжни ривожлантириш.
8. Ўз-ўзини назорат қилиш усулларига ўргатиш ва ҳ.к.

Тана тузилишининг хусусиятлари конституция деб аталади. Конституцияларнинг учта тури: нормостеник, гиперстеник ва астеник тури фарқланади.

- Нормостеникларда тананинг узунлиги ва эни ўлчамларининг орасида маълум нисбатлар мавжуд бўлади (нисбатан пропорционал тана);
- гиперстеникларда ушбу пропорциялар эни ўлчамлари ортишига қараб бузилган бўлади (нисбатан узун тана ва калта оёқлар);
- астеникларда пропорциялар узунлик ўлчамлари ортишига қараб ўзгарган бўлади (оёқлари узун, танаси кичикроқ бўлади).

Ташқи кўриб чиқиш қоматнинг бузилишлари бор-йўқлигини аниқлаш учун керак бўлади

Жисмоний тарбиянинг ўзига хос вазифаси куч, тезлик, чидам-лилик, чайирлик, чаққонлик каби сифатларни тарбиялашдир. Бу вазифа ҳар томонлама комил шахсни тарбиялаш билан чамбарчас боғлиқдир.

Соғломлаштирувчи профилактик таълим - бу турли касалликлар тарқалишининг олдини оловчи махсус билимлар ва кўникмаларнинг бир тизимга солинган мажмуасидир.

Жисмоний етукликка эришиш - саломатликни асраш ва мустаҳкамлашдир. Саломатликни мустаҳкамлаш, танани чиниқтириш, унинг турли касалликларга қаршилигини оширади. Саломатликни яхшилашга эса мунтазам жисмоний машғулотлар орқали эришиш мумкин. Жисмоний ривожланиш белгиларини аниқлаш билан биргаликда баъзи функционал кўрсаткичларни тадқиқ этиш мақсадга мувофиқ бўлади: юрак қисқаришларининг тезлиги, артериал қон босими, қўл мушакларининг кучи. Жисмоний ривожланиш анча даражада иш қобилиятини, жумладан ақлий иш қобилиятини белгилаб бериши аниқланган.

Ҳаракат фаоллигини назорат қилиш қўйидагича амалга оширилади:

1. Спортнинг ўзи танлаган ҳолда айримлари билан мунтазам равишда шуғулланишлик, очик ва соф ҳавода ўз меъёридаги қадамлар билан юриш, чопиш, ритмик ва доимий гимнастика билан шуғулланиш;

2. Ақл-идрок билан танани-баданним чиниқтириш, сув, ҳаво, иссиқ-совуқ ҳолатларга организмни чиниқтириш-ўргатиш.

3. Суяк-мускул тизимларни мунтазам ва меъерий ҳаракатлар билан бардам-бакувватлаштириш («Автогенная тренировка»ни қиёмига етказиб машқ қила билиш).

Организмимиз 600 дан зиёд мушакдан иборат эканлигини, хусусан юрак мушаги доимий қон алмашинуви ва модда алмашинувини талаб этишини инобатга олган ҳолда СТТШ (соғлом турмуш тарзини шакллантириш) баъзи қоидаларга амал қилишимиз лозим:

- Жисмоний юклар, аввало, индивидуал ва меъерда бўлмоғи керак, улар болалиқдан қўлланилгани афзал;
- Спорт билан шуғулланиш саломатлик учун йўналтирилган бўлиши керак, ғайриимконий рекордларни ўрнатишга эмас;
- Эрталабки бадантарбия, пиёда юришлар, тренажер заллардаги машғулотлар доимий тизимли характерга эга бўлиб, ҳар бир инсоннинг турмуш тарзига айланиши шарт.

## **6.2. Шахснинг типологик хоссалари ва ҳаракатланиш сифатларининг ўзаро алоқаси хусусиятлар.**

Шуни айтиб ўтиш керакки, жисмоний комилликка эришиш жараёнини индивидуаллаштириш учун инсоннинг шахсий хусусиятларини билиш керак. Бунинг учун турли психологик тестлар (Кеттол, Айзенк, Стреляу, Пейсахов, Габдреева тестлари)дан фойдаланиш мумкин. Тиббий педагогик ва психо-логик тадқиқотлар маълумотларини комплекс ҳисобга олиш жисмоний ҳолат ҳақида объектив ахборот олиш соғломлаштирувчи жисмоний тарбиянинг турлари ва усулларини аниқлаб олиш имконини беради.

Маълумки, ҳаракат фаоллиги инсоннинг руҳий фаолиятига ижобий таъсир кўрсатади. Жисмоний машғулотлар натижасида миёда қон айланиши

яхшиланади, ахборотни қабул қилиш, уни ишлаб чиқишни таъминловчи рухий жараёнларни фаоллаштиради. Жисмоний машқлар таъсирида хотиранинг яхшиланиши, эътиборнинг барқарорлашиши, элементар интеллектуал масалалар ечишнинг тезлашиши, кўриш-ҳаракат реакциясининг фаоллашуви кўп мартаба исбот қилинган.

Н.Айзенк ва Г.Айзенк (1968) экстравертлар ва интровертлар хулки хусусиятларини кузатганлар:

Экстравертлар - киришимли, секин генерация ва кўзғалиш жараёнинининг сустлиги, кучли, тез ривожланувчи ва барқарор реактив тормозланиш билан ажралиб турадилар.

Интровертларда - кўзғалиш тез ва кучли рўй беради, реактив тормозланиш секин ривожланади, кучсиз ва барқарор эмаслиги билан ажралиб туради.

Тадқиқотлар натижасида олинган маълумотларнинг кўрсатишича экстравертлар қийин топшириқларни яхшироқ бажарадилар. Енгил масалаларда интровертлар ва экстравертлар ўртасидаги фарқ билинмайди. Психомотор фаолияти ўрганилганда интровертлар ва экстра-вертлар ўртасида фарқлар топилди. Экстравертлар кўп хато қилсалар ҳам вазифаларни тез бажарадилар. Интровертлар аниқлик ва тўғрилиқка катта аҳамият берадилар, бу эса бажариш тезлигининг камайишига олиб келади.

Асаб тизимининг умумий типлари 4 та темперамент асосида ётади: флегматик, сангвиник, холерик ва меланхолик.

- Флегмоник (бўшанг, оғир ) мижозли. Бундай инсонлар кам ҳаракатчан, хотиржам бўлади, ўзига ҳос чидамли, диққатли, ўзини-ўзи назорат қила олади.
- Сангвиник ( хушчақчак) мижоз, улар қийин ҳолатларда бошқаларга нисбатан тетик, ўзига ишонган, атрофдагиларга ижобий таъсир кўрсатадиган, одамларни кайфиятини кўтара олалиган шахслардир.

- Холерик ( серғайратлик, жўшқинлик ) мижозли, ўзига ҳос салга ловиллаб кетадиган, кучли ёки тўхтатиб бўлмайдиган тез реакцияли, очикдан-очик жасур тип. Булар фаол, кескин харакатларга мойилдир.
- Меланхолик ( ғамгин) мижозлардир, одамларга аралашмайдиган, одамови, ҳафагарчиликка тез берилувчан, қийинчиликларни ўзига оғир оладиган бўлиб, ҳар доим фақат ёмон хавф – хатарни кўради. Меланхоликлар осойишта, яхшилиқ истовчилар доирасида ўзини яхши ҳис этади.

Олимлар спортдаги муваффақият асаб тизимининг типологик хусусиятларига шартли равишда боғлиқ деган хулосага келганлар (А.Н.Крестов-ников, 1951-1955). Шахсни индивидуал психологик хусусиятини ўрганиш инсонларнинг жисмоний машқларни бажаришларида тўғри ёндашиш имконини беради.

Б.А.Вяткин (1978) икки нуқтаи назар мавжуд, деган фикрга келган:

1) исталган спорт туридаги муваффақият асаб тизими ва темперамент хусусиятларига боғлиқ;

2) оммавий спортда ва спортнинг алоҳида турларида асаб тизими ва темперамент муҳим роль ўйнамайди, турли типдаги асаб тизими ва ҳар ҳил темпераментли шахслар спортда бирдек натижага эришишлари мумкин.

Машҳур психолог П.А.Рудик (1973) тадқиқотлар натижасида шахснинг психологик хусусиятлари жисмоний машқлар таъсири остида муайян, барқарор ўзгариши мумкин, деган фикрга келган. Одатда спорт шахснинг шаклланиши ва ривожланишига ижобий таъсир кўрсатади, деб ҳисоблаш қабул қилинган. Спорт мусобақалари тиришқоқлик, ахлоқ ва ирода сифатлари, мардликни тарбиялашга ёрдам бериши Сўнгги йилларда спорт психологиясида В.А.Вяткин (1978), Б.Д.Кретт (1978), М.А.Робер, Ф.Тильман(1988) нинг спортнинг турли турлари намоёндалари асаб тизимининг типологик хусусиятларини ўрганишга йўналтирилган тадқиқотлари кенг тус олди.

Методиканинг мақсади:

1. Талаба ёшлар асаб тизимининг индивидуал типологик хусусиятларини аниқлаш.

2. Талаба ёшлар шахсининг типологик хусусиятларини аниқлаш.

Тадқиқотлар вазифалари:

1. Анкета саволларига берилган жавобларни таҳлил қилиш асосида кўзғалиш, тормозланиш кучи ва уларнинг ҳаракатчанлигини аниқлаш.

2. Анкета саволларига берилган жавоблар асосида эмоционал барқарорлик даражасини, темперамент тури, экстраверсия –интроверсияни аниқлаш.

Тадқиқот вазифаларини бажариш учун поляк психологи Я.Стреляу (1974) ишлаб чиққан «Темперамент сўровномаси» дан; инглиз психологи Г.Айзенк (1964) тузган тестдан фойдаланилади. Типологик хусусиятларни аниқлаш учун турли сўровномалардан фойдаланилади.

### **6.3 . Жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланишга бўлган эҳтиёжни фаоллаштириш.**

Америкалик олимлар инсонларни жисмоний машқлар билан шуғулланишга ишонтирадиган кўплаб фикрларни келтирадилар:

- Жисмоний машқлар – бу лаззатдир.
- Ҳар бир инсон учун мос келадиган машқ тури топилади.
- Бир неча ойдан кейин Сиз уларга шунчалик ўрганиб қоласизки, ҳеч қачон ташлай олмайсиз.
- Ярим йилдан кейин эса:
- Сиз фаолроқ, тетикроқ бўласиз.
- Кучингиз кўпаяди, ҳаракатлар мувозанати яхшиланади, реакция тезлиги ошади.
- Асаб зўриқиши ва ёмон кайфиятни баратараф этиш осонроқ бўлади.
- Ёғ қатламлари камаяди.
- Суяк тўқималари мустаҳкамланади.

- Қон айланиши яхшиланади.
- Ишлаш қобилиятингиз ошади.

Бу хулосаларга қўшилмай иложи йўқ, чунки улар ҳақиқатан амалиётда доимо исботланган. Жисмоний машқлар асосли равишда соғлом турмуш тарзининг ажралмас қисмидир, чунки жисмоний фаолликсиз инсоннинг нафақат жисмоний, балки руҳий аҳволи анча ёмонлашади, инсоннинг интеллектуал имкониятлари пасаяди. Жисмоний машғулотлар жараёнида мушак-бўғим аппарати муваффақиятли мустаҳкамланиши, тана вазнининг камайиши, ёғлар алмашинуви яхшиланиши, қон зардобидида холестерин камайиши, артериал қон босимининг даражаси меъёрга тушиши, марказий асаб тизимининг ишлаши яхшиланиши, кучли чиниқиш таъсири юзага келиши, организмнинг турли экстремал таъсирларга чидамлилиги мустаҳкамланиши исботланган, яъни жисмоний машқларнинг таъсири организмнинг амалда барча аъзолари ва тизимларининг ишида намоён бўлади, лекин уларнинг юрак-қон томир тизимига бўлган таъсири энг муҳимдир. Яхши жисмоний ҳолатда бўлиш қуйидаги таркибий қисмларидан ташкил топади:

1) Чидамлилиқ – уни соғлом юрак таъминлайди. Юрак учун энг яхши машқлар – организм энг кўп кислород истеъмол қиладиган машқлардир. Пиёда юриш, югуриш, велосипедда юриш, сузиш, аэробика организмнинг чидамлилигини оширади.

2) Эпчиллик – яхши жисмоний ҳолатда бўлган инсон ўз ҳаракатларини мувозанатлаштира олиши ва тез реакцияга эга бўлиши лозим.

3) Мушак кучи – кучли мушаклар қоматни жозибали қилади. Кучни оширишга қаратилган машқларда организмга қўшимча кислород талаб этилмайди.

4) Мушак чидамлилиги – такрорланувчи ҳаракатлар мушакларни чарчамай, интенсив ишлашга ўргатади.

5) Эгилувчанлик – кучли соғлом ва эластик мушаклар ҳар қандай ёшда, айниқса кекса ёшида ҳаракатчанликни сақлаб қолишга имкон беради.

Эгилувчанликни гимнастика, бадминтон, рақслар, чанғида учиш ва ҳоказолар ривожлантиради.

Шифобахш жисмоний тарбия воситаларига қуйидагилар киради :

- 1.Жисмоний машқлар
- 2.Табиатнинг табиий омиллари
- 3.Шифобахш массаж
- 4.Меҳнат билан даволаш

1. Жисмоний машқлар қуйидагиларга бўлинади :

- 1.Гимнастик машқлар
- 2.Амалий спорт машқлари
- 3.Ўйинлар

**Гимнастик машқлар** жисмоний машқларнинг асосини ташкил этади.

Гимнастик машқлар ўз навбатида бўлинади :

А.Нафас машқларига :

а)статик ёки турғун нафас машқлари

-кўкрак нафас машқлари

-диафрагмал ёки қорин орқали нафас машқлари

-тўлиқ ёки аралаш нафас машқлари

-локал ёки маҳаллий нафас машқлари

б)динамик нафас машқлари

в)махсус нафас машқлари

Б.Умумий ривожлантирувчи машқларга

Умумий ривожлантирувчи машқлар белгилари бўйича қуйидагиларга бўлинади :

а) анатомик белгиси бўйича

б) фаоллик белгиси бўйича машқлар

в) снарядларни қўллаш белгиси бўйича машқлар

г) ўқув-тарбиявий белгиси бўйича машқлар

**Амалий спорт машқлари** – бу машқлар ёрдамида юкламаларга мослаштириш, ошириб бориш, қон ва лимфа айланишлари, модда алмашинувининг яхшиланиши амалга оширилади. Уларга қуйидагилар киради : юриш, югуриш, ўтирган ва турган ҳолатларда эшкак эшиш, сузиш, чанғи ва конки учиш, велосипед ҳайдаш.

**Ўйинлар** – улар қуйидагиларга бўлинади :

-кам ҳаракатли ўйинлар – шахмат, шашка ва ҳ.з. Бунда инсонларни эмоционал-руҳий ҳолатига таъсир этиш, эътиборини кучайтириш амалга оширилади;

-ҳаракатли ўйинлар – стол тенниси, бадминтон, кегельбан, кркетлар . Улар ёрдамида одамларнинг эмоционал ҳолати яхшиланади, ҳаракат кенглиги оширилади, ўсиб боровчи юкламаларга организм мослаштирилади;

-спортга оид ўйинлар – волейбол, баскетбол, футбол киради. Улар ҳам инсонларнинг эмоционал ҳолатини яхшилади, ўсиб боровчи юкламаларга организмни мослаштиради.

## **2. Табиатнинг табиий омиллари**

Табиатнинг қуйидаги табиий омилларидан фойдаланилади :

- аэротерапия – ҳаво билан даволаш;
- гидротерапия – сув билан даволаш;
- талласотерапия – денгиз сувлари билан даволаш;
- гелиотерапия – қуёш нурлари билан даволаш.

Бу омиллардан организмни чиниқтириш, касалликнинг олдини олиш ва даволаш мақсадида қўлланилади.

## **3. Шифобахш массаж**

Массаж қўл ёки аппарат ёрдамида амалга оширилади. Қўл билан массаж қилинганда қуйидагиларга эътибор берилади, қўл ҳар доим лимфа оқими билан яқин ётган лимфатугунлари томон ҳаракат қилади. Массаж организмга трофик, механик, нейроэндокрин, рефлекс ва нейрогуморал таъсир кўрсатади. Бу таъсир механизмлари натижасида физиологик

таъсирлар юзага келади, яъни терининг функциясини яхшилайти, қон ва лимфа айланишини, модда алмашинувини, асаб системасининг қўзғатувчанлигининг пасайишини оширади, ташқи нафас функциясини яхшилайти, мушак ва бўғимларни мустаҳкамлайди ва ҳ.з.

4. Мехнат билан даволаш. Беморнинг эмоционал руҳий ҳолатларига оид саволларни хал қилиш учун қўлланилади.

Соғлом турмуш инсон бахтини ифодаловчи ҳолатлардан биридир. Соғлом турмуш кечириш учун, албатта организмни турли табиий муҳит шароитларига чиниқтириш лозим. Турмушда шундай ҳодисалар кузатиладики, баъзи одамлар бир зумда касал бўлиб қоладилар. Саломатлик одамнинг руҳий сокинлиги ва ташқи муҳитнинг зарарли таъсирларига қарши тура олиш қобилиятидир. Чиниқиш - организмни сув, қуёш ва ҳаво таъсирида секин-аста мослаштира бориш механизми. Ўзини совуққа, ҳаво ҳароратининг тез ўзгаришига ўргатган одам организмда турли касалликларни келтириб чиқарадиган омилларга қарши кураша олади.

Ҳаво ваннаси организмнинг модда алмашилиш жараёнини тезлаштиради, асабни мустаҳкамлайди, юрак қон-томир тизими ишини яхшилайти.

Қуёш ваннасини дарё, денгиз бўйларида, алоҳида қурилган жойларда, сайхон ерларда, чўмилиш жойларида ёзнинг иссиқ кунлари соат 8 дан то 11 гача, ҳаво мўътадил кунлари соат 11 дан то 13 гача бўлган вақт оралиғида қабул қилиш тавсия этилади. Қуёшда биринчи марта тобланиш 5-7 дақиқадан ошмаслиги керак. Кейинчалик секин-аста бу муддатни 30 дақиқага етказиш мумкин. Қуёш нурида тобланиш вақтида бошни сояда тутмоқ лозим. Ваннадан кейин 10-15 дақиқа дам олиш, кейин чўмилиш ёки совуқ душ қабул қилиши керак.

Сув билан чиниқиш организмга тез ва самарали таъсир этувчи омиллардан ҳисобланди.

Сув организмни ташқи муҳитнинг турли хилдаги ҳарорат ўзгаришларига ўргатади, нафас олиш ва қон айланишни яхшилаб, модда алмашувини кучайтиради. Сув ваннасини қабул қилиш учун эрталабки бадантарбиядан кейин бошдан сув қуйиш ва танани ҳўл сочиқ билан артиш лозим.

#### **6.4. Саломатликни аниқлашнинг рейтинг тизими.**

Маълумки, инсон ёши нафақат унинг физиологик етуклиги даражаси, балки атроф – муҳит билан муносабати, ички дунёси хусусиятлари, ўй-фикрлари характерини ҳам акс эттиради. Кўпгина психологларнинг фикрига кўра 11 ёшдан сўнг безовталик даражаси кескин ошади, 20 ёшида ўз чўққисига чиқади, 30 ёшдан сўнг пасая бошлайди. Спорт машғулоти инсоннинг ички - биохимик ва биофизик «дунё»сини тубдан ўзгартиради. Деярли барча функционал хусусиятлар ва тана сифатлари, ҳатто мушаклар, асаб хужайралари, ички органларнинг хужайравий тузилмалари ўзгаради. Ҳаёт тарзини ўзгартириб касалликларнинг модда алмашинуви, юрак - қон тизими билан боғлиқ учдан икки қисмининг олдини олиш мумкин экан. 400 ккал энергия сарфланишни талаб этувчи мунтазам машғулотларда шуғулланиш инфаркт эҳтимолини 50 % га қисқартиради.

Албатта, ҳамманинг ҳам юқори малакали спортчи бўлиши, мусобақаларда қатнашиши ва мукофотлар олиши шарт эмас. Лекин, инсон мунтазам равишда ўзининг шахсий имкониятларидан келиб чиқиб, ҳаракатларни олиб бориши лозим. Бундай ҳаракат қаторига ҳар куни амалга ошириладиган 15-20 дақиқалик эрталабки бадантарбия машғулотлари, 40-60 дақиқа давомида очик ҳавода пиёда юриш, тунги уйқу олдидан ташкил этилувчи 20-30 дақиқалик сайр ва бошқалар киради.

Замонавий тиббиёт инсоннинг жисмоний меҳнатга бўлган кам ҳаракати туфайли унинг саломатлик даражасининг кескин пасайиши, ички аъзолар фаолиятининг бузилиши, ишлаш қобилиятининг паст кўрсаткичи ва

талаб даражасида бўлмаган жисмоний ривожланиш каби ҳолатларнинг мавжудлигини кўрсатмоқда.

Шу сабабли фаол жисмоний ҳаракат қиладиган кишилар руҳи енгил, тетик, қувватга тўлган, дили равшан, кайфияти юқори ва барқарор бўлади. Жисмоний машқларни бажариш натижасида организмнинг ҳимоя воситалари яхши ривожланади. Жисмоний фаолият билан шуғулланувчи кишининг юрак пульси тинч ҳолатда текшириб кўрилганда, юракнинг жисмоний фаолият билан шуғулланмайдиганларникига нисбатан секин уриши аниқланган. Жисмоний тарбия ва спорт билан шуғулланиш натижасида организмда яна қуйидаги ҳолатлар содир бўлади:

- нафас олиш тизимининг фаолияти яхшиланади;
- суяклар мустаҳкамланиб, мускуллар кучли бўлади, бўғинларнинг ҳаракатчанлиги сезиларли даражада ортади;
- ошқозонда овқатнинг яхши ҳазм бўлиши ҳамда айириш органлари фаолиятининг яхшиланиши кузатилади.
- асаб тизими мустаҳкамланади. Марказий асаб тизимида бўладиган қўзғалиш ва тормозланиш ҳодисаларининг мувозанатини сақлашда муҳим ўрин тутди;
- юрак қон – томир тизимининг фаолияти фаоллашади;
- инсон психологиясига ижобий таъсир кўрсатади;
- қадди – қоматнинг тўғри шаклланишига ёрдам беради, сколиоз касаллигининг олдини олишга ёрдам беради ва ҳоказалор.

#### **6.5. Жисмоний камолот ва гавда тузилишини баҳолаш мезонлари.**

Таникли олим Н.М. Амосов уз вақтида инсон саломатлиги миқдор ва сифат курсаткичлари билан тавсифланиши лозимлиги ҳақида фикр юритган эди. Саломатликнинг миқдор ва сифат кўрсаткичлари билан тавсифланиши валеология илми учун амалий ахамиятга эгадир.

Маълумки, микдор ва сифат тушунчалари фалсафий категориялар бўлиб, ўзаро узвий алоқадорликда ривожланади, бир – бирини тақозо этади. Организмнинг микдорий кўрсаткичларининг ўзгариши сўзсиз сифат ўзгаришларини келтириб чиқаради. Чунончи, тана вазнининг меъёрий талаблардан ошиб кетиши билан боғланган семириш ҳолати турли хил сифат ўзгаришларни келтириб чиқаради. Семизликнинг ўзи касалликдир.

Ўсмирларнинг жисмоний ривожланишига, фақат тана вазни, бўйи, боши ва кўкрак айланасига қараб эмас, балки гавда тузилиши, қадди-қомати, оёқ қафти ҳажмига қараб баҳо бериш мумкин.

Қадди-қомат – тана ва бошни унча зўриқтирмасдан эркин тутиш билан характерланади. Умуртқа поғонасининг қийшайиши қоматнинг нотўғрилигидан далолат беради ва бу умуртқа поғонасининг ёмонлашуви ҳамда бошқа салбий оқибатларга олиб келади. Кўпинча қоматдаги нуқсонларнинг қуйидаги турлари учрайди: букчайган, юмалоқ орқа, ясси орқа, эгарсимон орқа. Умуртқа поғонасининг ёнбошига қийшайиши сколиоз деб аталади. У танани нотўғри тутиш (дарс тайёрлаганда) натижасида пайдо бўлади. Мускуллар фаолиятининг сустлиги, жисмоний ҳаракатсизлик, ўсиш ва ривожланишдан орқада қолиш кўкрак қафаси шаклининг нотўғри бўлишига олиб келади. Жисмоний машқлар билан шуғулланиш ва ҳаракатчан ўйинлар ўйнаш мускулларни, бойлам – бўғим аппаратини бақувват қилади, бинобарин сколиознинг барҳам топишига ёрдам беради.

Кўкрак қафаси шакли – конуссимон, цилиндрсимон, бочкасимон бўлиб, кўкракнинг туртиб чиқиб туриши, ясси бўлиши, ичига кириши кўкрак қафаси шаклининг кўп учрайдиган бузилиши ҳисобланади. Кураклар меъёрида, битта чизикда бўлиши ва орқадан жуда чиқиб турмаслиги керак. Кураклар қуйи бурчакларининг бир хил ҳолатда турмаслиги ёки уларнинг қанотсимон бўлиши кўкрак қафаси шаклининг нотўғрилигини кўрсатади. Рахит, мускуллар фаолиятининг сустлиги ва ривожланиш ҳамда ўсишдан умуман орқада қолиши кўкрак қафаси шаклининг нотўғри бўлишига олиб борадиган асосий сабаблардан бири ҳисобланади. Оёқлар шакли нормал

бўлишидан ташқари О симон ва Х шаклида бўлиши мумкин. Оёқнинг О формаси рахит касаллиги келтириб чиқарган асоратлардан бири. Х шаклда бўлиши эса, аксарият ҳолда, бойлам – бўғим аппарати фаолиятининг суст бўлиши натижасида кўпинча қизларда пайдо бўлади. Оёқ кафти шакли. Оёқга мос келмайдиган пойафзал кийиш, мускул – боғлам аппарати фаолиятининг қувватсизлиги ёки унга қувват етмайдиган даражада оғир юк тушиши оёқ кафтининг нормал функциясини бузади ва гумбазнинг ялпайишига олиб келади. Бу яссиоёқлик деб аталади. Бундай одам юрган ва турганда дарров чарчаб қолади, мускулларда оғриқ бўлади, яъни, оёқ кафтининг нормал функцияси ёмонлашади. Оёқ кафти шаклини бузилишининг олдини олишда турли машғулотлар қилиш тавсия этилади.

**Ўсиб келаётган организмнинг жисмоний ривожланиши қуйидаги омилларга боғлиқ:**

- саломатлик даражаси;
- яшаш шароити;
- овқат сифати;
- кун тартибига риоя қилиш;
- ўз вақтида, тўлақонли дам олиш;
- организмни чиниқтириш ва ҳоказолар.

Кейинги йиллар ичида аҳолининг жисмоний жиҳатдан ривожланиш даражасини яхшиланишини белгиловчи кўрсаткичларнинг тезлашуви аниқланди.

Акселерация жисмоний ривожланишнинг тезлашувини ифодаласа, болалар ёки ўсмирлар организми жисмоний ривожланишининг кечикиши гиподинамия дейилади. Гиподинамия доимий равишда ўтириб ишлаш, пиёда юрмаслик, кам жисмоний ҳаракат, мускулларга тушадиган юкламанинг натижасида юзага келади. Демак, организмни чиниқтириш, меҳнат унумдорлигини ошириш, соғлиқни мустаҳкамлаш орқали узоқ умр

кўришни истаганлар, албатта доимий равишда жисмоний ҳаракат билан шуғулланиб туриши ва кун тартибига риоя қилишлари керак бўлади. Қадимги философлар «Кишини ҳушсизлантирувчи ва соғлигига шикаст етказувчи нарса узоқ вақт жисмоний ҳаракат қилмасликдир», - деган фикрни баён этганлар. Буюк ҳаким Абу Али ибн Синонинг: «Бадантарбия - соғлиқни сақлашда улуғвор усулдир», - деган ўғитлари ҳар қандай инсоннинг ҳаётий шиорига айланса жамиятимиздаги турли касалликларга чалиниш ва уларнинг олдини олишга ижобий таъсирини кўрсатган бўлар эди.

### **Жисмоний соғломлаштириш усуллари.**

Жисмоний тарбиянинг энг асосий вазифаси инсон саломатлигини асраш ва яхшилашдир. Олимлар жисмоний машқлар ва асаб зўриқилишининг пасайиши ўртасида алоқа мавжудлигини исбот қилишган.

Организмни жисмоний соғломлаштириш усуллари турли туман бўлиб, ҳар бир шахс ўз имкониятидан ва интилишидан келиб чиққан ҳолда, ўзи учун қулай бўлган турларини танлаб олиши ва мунтазам равишда шуғулланиши лозим. Жисмоний соғломлаштиришнинг махсус усуллари ва жисмоний фаолликнинг оддий усуллари мавжуддир:

### **6.6. Жисмоний фаолликнинг оддий усуллари:**

1. Эрталабки гигиеник машқлар.
2. Организмни жисмоний чиниқтириш.
3. Соғломлаштирувчи югуриш.

Саломатликни мустаҳкамлаш ва танани чиниқтириш инсоннинг турли касалликларга қарши курашиш қобилиятини оширади. Саломатликни яхшилашга эса мунтазам жисмоний машқлар орқали эришиш мумкин. Жисмоний соғломлаштириш усуллари орасида кен қўлланилиши мумкин бўлган тури – бу эрталабки гигиеник гимнастика машқларидир.

Бунинг учун зарур бўлган шартлар қаторига ҳар куни эрталаб белгиланган режим асосида ўрндан туриш, уй ҳавосини алмаштириш, машқларни бажаришда чуқур ва тўғри нафас олишни назорат қилиш зарур.

Эрталабки гимнастика машқларини тузишда унинг таркибига:

- Тананинг тортилиш билан боғлиқ машқлари;
- Юриш машқлари;
- Бўйин, елка ва қўл мушаклари учун машқлар;
- Тана ва қорин мушаклари учун машқлар;
- Оёқ мушаклари учун машқлар (ўтириб-туриш ва сакраш)
- Зўриқиб ишлашга мажбур қилувчи машқлар;
- Бўшаштирувчи машқлар
- Нафас машқларининг киритилишига эътибор бериш лозим..

Эрталабки гимнастика машқлари самарадорлигини ошириш мақсадида: гантел, гимнастика таёкчаси, сакратувчи ип, тўп ва бошқалардан кенг фойдаланиш тавсия этилади. Катта ёшдагиларда машғулотлардан сўнг юрак уриши ҳар дақиқада 90-100, болаларда эса 100-110 бўлиши меъёрий ҳолат ҳисобланади. Давомийлиги 15-20 дақиқадан ошмайдиган машғулотларни тугатгач, сув муолажаларини қабул қилиш тавсия этилади.

Чиниқиш-бу организмнинг мослашув ва ҳимояланиш физиологик механизмларидан оқилона фойдаланишдир. Ҳар қандай турдаги чиниқиш қуйидаги умумий тамойилларга асосланади:

- чиниқтириш муолажаларини бажариб боришнинг мунтазамлиги ва узлуксизлиги;
- чиниқтирувчи омилларнинг кучини аста-секинлик билан кучайтириб ва ошириб бориш;
- организмнинг индивидуал хусусиятларини , кучини, имкониятларини ҳисобга олиш;
- йилнинг фаслига қараб ҳаво, сув, қуёш нурларида чиниқтириш муолажаларини кетма-кетликда қўшиб олиб бориш.

Чиникиш учун тиббий қаршиликлар йўқ, ўткир безгакли касалликлар бундан истисно. Юқори ёки паст ҳароратлар таъсирида инсон организмда физиологик ўзгаришлар содир бўлади. Чиникиш туфайли марказий асаб тизими фаоллашади, периферик асаб тизимининг қўзғалувчанлиги пасаяди, ички секреция безларининг фаолияти кучаяди, хужайра ферментларининг фаоллиги ошади. Буларнинг ҳаммаси организмнинг ташқи муҳит шароитларига чидамлилигини оширади.

Баданнинг бир неча бора совуқ ҳарратга тушиши совуққа чидамлиликни оширади ва кейинчалик ҳатто инсон жуда совқотганда ҳам организмнинг иссиқлик мувозанатини сақлашга имкон беради.

Совуққа қарши чиникишнинг усуллари ҳаммага яхши маълум. Бу ҳаво, сув ва қуёш ҳамда жисмоний машқлардир. Конвекцияли (ҳаво ва қуёш ванналари) ҳамда кондукцияли совутишдан (сувни устидан қуйиш ва нам сочиқ билан артиниш, оёқ ванналари, чўмилиш, алмашиб туриладиган сувли амаллар) иборат бўлган усуллар йиғиндиси энг яхши натижа беради.

Чиниқтишнинг таъсири унча узоқ бўлмайди, у фақат организмни чиниқтириш пайтида ва ундан кейин озгина муддат давом этади, шунинг учун чиниқтириш доимий ва изчил бўлиб, у билан ҳар куни шуғулланиш керак.

Чиниқтирувчи чора-тадбирлар умумий (тўғри кун тартиби, оқилона овқатланиш, жисмоний тарбия билан шуғулланиш) ва махсус (ҳаво ванналари, қуёш ванналари, сув амаллари) чораларга бўлинади. Унинг ёрдамида кўпгина касалликлардан халос бўлиб, умрини узайтириш ва узоқ йиллар давомида меҳнат лаёқатини, ҳаётдан мамнунлигини сақлаб қолиш мумкин. Чиниқтиришнинг айниқса шамоллаш касалликларининг олдини олишда аҳамияти жуда катта. Чиниқтирувчи амаллар шамоллаш касалликларининг сонини 2-4 баравар камайтиради, айрим ҳолларда эса умуман улардан халос бўлишга ёрдам беради.

Агар одам ўз соғлиги талабларига кўра жисмоний машқ қилиш имкониятига эга бўлмаса, унинг ўрнига пиёда юриши керак. Пиёда юришни аввал кунига

2-3 км. дан бошлаб кейинчалик эса 10-15 км.га ошириши мумкин. Очик ҳавода пиёда сайр қилиш одамнинг иш қобилиятини оширади, организмни чиниқтиради.

Организмни жисмоний жиҳатдан чиниқтиришда табиат имкониятларидан фойдаланиш , айниқса, фойдалидир. Буларга қуёш нурларида чиниқиш, ҳавода чиниқиш ва сувда сузиш, соғломлаштирувчи югуриш кабилар киради.

Қуёшда чиниқиш иссиқ иқлим шароитида эрталаб соат 7 дан 10 гача, салқин кунларда эса 9дан 12 гача амалга оширилиши керак. Қуёш ванналарини овқатлангандан 2-2.5 соат ўтгач қабул қилиш мумкин. Биринчи кун 5-10 дақиқа, кейинги кунларда 5 дақиқадан узайтириб борилади.

Ҳавода чиниқиш июнь- август ойларида эрталаб 7дан 10гача, тушлиқдан сўнг 16-18 гача, сентябрь ойида 11-14 гача қабул қилиш мақсадга мувофиқдир. Ҳаво ванналари кунига 2-3 маҳал сув ва қуёш ванналари билан биргаликда олиб борилади.

Абу Али ибн Сино ҳам VIII – IX асрларда «Тиббий илм Қонуни» асарини яратди, унда ибн Сино организмни чиниқтиришга ва табиатнинг табиий кучлари - ҳаво, сув ва қуёшдан жисмоний машқлар билан биргаликда фойдаланишга катта аҳамият берган. Ибн Синонинг фикрича, инсон организмни чиниқтириш тоза ҳавода кўп бўлган ҳолда, ҳаво ванналарини эркин ҳаракатлар, сайр қилиш, ўйинлар, жисмоний машқлар билан қўшиб борганда амалга оширилади. У ёш йигитлар ва кекса кишиларнинг организмни чиниқтириш баданни сув билан артиш, ҳаммомда чўмилиш сифатида ўтказилиши мумкин, деб ҳисоблаган.

У тиббиётни назарий ва амалий тиббиётга бўлган, амалий тиббиётни эса саломатликни сақлаш илми ва касал баданни даволаш илмига бўлган ўз асарининг бобларидан бирида ибн Сино совуқ сувда чўмилиш, жумладан кичик ёшдаги болаларни совуқ сувда чўмилтириш тўғрисида, шунингдек сайёҳларни иссиқ саҳро шароитида ва қишки ёғинли об-ҳаво шароитида чиниқтиришга ўзига хос тайёргарлик усуллари тўғрисида гапирган.

Чиниқтириш учун тиббий қаршиликлар йўқ, ўткир безгакли касалликлар бундан истисно. Юқори ёки паст ҳароратлар таъсирида инсон организмида физиологик ўзгаришлар содир бўлади. Чиниқтириш туфайли марказий асаб тизими фаоллашади, периферик асаб тизимининг қўзғалувчанлиги пасаяди, ички секреция безларининг фаолияти кучаяди, хужайра ферментларининг фаоллиги ошади. Буларнинг ҳаммаси организмнинг ташқи муҳит шароитларига чидамлилигини оширади.

Баданнинг бир неча бора совуқ ҳароратга тушиши совуққа чидамлиликини оширади ва кейинчалик ҳатто инсон жуда совқотганда ҳам организмнинг иссиқлик мувозанатини сақлашга имкон беради.

Совуққа қарши чиниқтиришининг усуллари ҳаммага яхши маълум. Бу ҳаво, сув ва қуёш ҳамда жисмоний машқлардир. Конвекцияли (ҳаво ва қуёш ванналари) ҳамда кондукцияли совутишдан (сувни устидан қуйиш ва нам сочиқ билан артиниш, оёқ ванналари, чўмилиш, алмашиб туриладиган сувли амаллар) иборат бўлган усуллар йиғиндиси энг яхши натижа беради.

Чиниқтиришнинг таъсири унча узоқ бўлмайди, у фақат организмни чиниқтириш пайтида ва ундан кейин озгина муддат давом этади, шунинг учун чиниқтириш доимий ва изчил бўлиб, у билан ҳар куни шуғулланиш керак.

Чиниқтирувчи чора-тадбирлар умумий (тўғри кун тартиби, оқилона овқатланиш, жисмоний тарбия билан шуғулланиш) ва махсус (ҳаво ванналари, қуёш ванналари, сув амаллари) чораларга бўлинади. Унинг ёрдамида кўпгина касалликлардан халос бўлиб, умрини узайтириш ва узоқ йиллар давомида меҳнат лаёқатини, ҳаётдан мамнунлигини сақлаб қолиш мумкин. Чиниқтиришнинг айниқса шамоллаш касалликларининг олдини олишда аҳамияти жуда катта. Чиниқтирувчи амаллар шамоллаш касалликларининг сонини 2-4 баравар камайтиради, айрим ҳолларда эса умуман улардан халос бўлишга ёрдам беради.

Соғломлаштирувчи югуриш тана аъзоларини зўриқиб ишлашга мажбур қилади. Машғулотни тез юриш билан бошлаб, кейинчалик югуриш машқига

ўтилади . Дастлаб югуриш тезлиги 1 км масофани 6-7 дақиқада босиб ўтиш ва 300 метр масофани 8-9 дақиқа давомида тез юриш билан баробарига ва ҳафтасига, камида 3 мартаба бажарилади.

### **Организмни жисмоний соғломлаштиришнинг махсус усуллари.**

Организмни ташқи муҳитнинг ўзгарувчан шароитларига мослашув механизмларини чиниқтириш лозим. Шу мақсадда турли мамлакатларда олимлар томонидан кўплаб организмни соғломлаштириш дастурлари ишлаб чиқилган. Улар орасида кейинги пайтларда амалиётда кенг қўлланилиб келинаётган қуйидаги машқларни кўрсатиш мумкин.

- Америкалик врач К.Купер тизими.
- Украиналик машҳур олим врач Н.Амосов тизими.
- Н.Бутейкнинг нафас олиш гимнастикаси.
- Ҳинд йогларининг жисмоний тарбия машқлари.

**Аэробика-** организмнинг захиравий имкониятларини юзага чиқарувчи воситалардан бири бўлиб ҳисобланади. Аэробика – инсон саломатлигини биринчи навбатда унинг юрак, ўпка ва қон томирлари фаолиятини мустаҳкамлашга қаратилган машғулотлар тизимидир. «Аэроб машқлар деб мушакларнинг йирик гуруҳларини ритмик ишлатувчи машқлар дейилади. Улар жисмоний юклар билан бевосита боғлиқ бўлмайди, лекин тўқималарнинг кислород билан таъминланишига ҳамда унинг кўпроқ истеъмол қилинишига ёрдам бериши лозим». Ўртача кучланишли юклар билан йигирма минутдан кун ора ёки ҳеч бўлмаса ҳафтасига уч марта шуғулланса, аэроб машқларнинг исталган тури юрак-қон томир тизимини мустаҳкамлайди.

Аэроб машқларга пиёда юриш ёки сайрларни, югуриш, жойида туриб югуриш, сузиш, конькида учиш, зинапояда кўтарилиш, эшкак эшиш, скейтбордда, роликли конькида учиш, ракс тушиш, аскетбол, теннис киритилади. Кўриб турганингиздек, бу машқларнинг барчаси ҳеч қандай

махсус жисмоний малакаларни талаб этмайди. Уларнинг ҳаммаси ўзига хос, шуғулланувчи учун қизиқарли шаклда бажарилади. Табиийки, бу ҳам жисмоний тарбия билан шуғулланиш учун, демак, тўлақонли соғлом турмуш тарзини юритиш учун қўшимча омил бўлади.

Югуриш, сувда сузиш, велосипедда сайр қилиш ва шу кабилар хақиқий аэробик машғулотлар қаторига киради. Аэробика деганда –кислороднинг максимал даражада истеъмол қилишга олиб келувчи машғулотлар тизими тушунилади..

**К. Купер** соғломлаштирувчи самарадорлигига кўра, биринчи ўринда тоғда чанада учиш, иккинчи ўринда сувда сузиш, учинчи ўринда велосипед билан ёки пиёда юришни кўяди. Амалда аэробика билан шуғулланувчи кўпчилик одамлар югуришга устунлик беришади. Чунки соғламлаштирувчи югуриш энг қулай ва самарали усулдир. К.Купер тизими оддийгина усул бўлиб, спорт кийимини кийиб югуришдан иборат ҳалос. Купер тизимининг моҳияти кўп кислород талаб қилувчи аэробик машқларни бажариб, узун масофани чошиб ўтиш туфайли , организмни кислородни истеъмол қилувчи ўз тизимларини такомиллаштиришга мажбур қилишдир.

**Аэробик машғулот давомида юрак уриши** тезлигига эътибор бериш муҳим бўлиб, у 205 сонидан ёшнинг ярмисини чиқариб ташлаш йўли билан аниқланади. Машғулот пайтида мўътадил юрак уриши шу олинган соннинг 80% ни ташкил қилиши лозим. Югуриш тўхтагач , 5 дақиқа давомида юрак уриши ҳар дақиқада 72-84 мартага тушиши лозим.

Енгил югуриш машқларига мутахассислар ақлий чарчашдан ҳалос этувчи ва айни пайтда тетиклик ва шодлик улашувчи восита сифатида қарашади. Шунинг учун амалий машғулотларда 20 дақиқадан 45 дақиқাগача 8-10 км соат тезликда соғломлаштирувчи югуриш билан шуғулланиш тавсия этилади.

**Н. Амосов** югуриш усулини одамлар ўзлаштириши учун 12 ҳафта вақт талаб қилади. Биринчи ҳафтада 17 дақиқада 1500 метрни югуриб ўтиш лозим. Иккинчи ҳафтада худди шу масофани 16 дақиқада, кейинги

ҳафталарда эса шунингдек 15, 14, 13, 12 дақиқада чоғиб ўтиш талаб қилинади. Саккизинчи ҳафтада масофа 2000 метргача чўзилади ва уни дастлаб 15 дақиқада, сўнгра эса 14 дақиқада босиб ўтиш зарур. Ҳинчи ҳафтада масофа 2500 метрга узайтирилиб, уни босиб ўтиш учун керак бўлган вақт 19 дақиқача, ўн биринчи ҳафтада 18 ва ўн иккинчи ҳафтада 17 дақиқага туширилади. Н. Амосов инсон ўз саломатлигини мустаҳкамлаш учун етарли юкломани бажариши керак деб ҳисоблайди.

Амосов зинапоялар бўйлаб юришни ҳам тавсия қилади. Бунга кўра ҳар куни 6 дақиқада 600 зинапоядан юриши лозим.

**Ҳинд йогларнинг** тизимини эрамиздан олдинги II асрда яшаган Патанжалининг номи билан боғлашади. Йоглар ўзларини-ўзига ишонтириш, ўзини гипноз ҳолатига тушириш усулидан кенг фойдаланадилар. Патанжали таълимотига кўра инсон руғининг мутлоқ руҳ билан бирлашиб кетиши, ахлоқ-интизоми, бадан интизоми, ақл-идрок интизоми деб номланувчи босқичларда ўтиш туфайли содир бўлади деб кўрсатилади. Биз учун йоглар таълимотининг жисмоний машқлари ва ўзини ўзига ишонтириш-ихлос ёрдамида организмнинг баъзи бир физиологик жараёнларига ва руҳий ҳолатига таъсир қилиш усуллари-инсонда жисм билан руҳнинг бирлашувига олиб келиш томони ахамият касб этади.

Шуниси муҳимки, бундай имкониятларга ҳозиргача маълум машғулотларнинг бошқа турлари орқали эришиб бўлмайди.

Йога амалда жуда кенг қўлланилади: пронаяму (нафас олишнинг ўзига хос муҳим кўриниши), тозаланиш муолажалари (руҳий тозаланиш ҳам шунга киради), дисталогия масалалари (шу жумладан даволовчи очлик), меҳнат, дам олиш, ухлаш режими, таълимотнинг ахлоқий томонлари билан боғлиқ тавсияларни ўз ичига олади.

Терапевтик йога турли машқлар ёрдамида ўз ўзини даволаш тизимидир.

Инсоннинг ҳар томонлама ривожланиши фақат жисмоний ва руҳий бирлик орқали амалга ошади. Шунини инобатга олган ҳолда

### **Узоқ умр кўришни истасангиз:**

- ҳамма касалликларнинг асоси асабдан эканлиги маълум экан, уйда ва ишда асабийлашмасликка ҳаракат қилинг;
- ким билан гаплашманг, нима иш билан банд бўлманг, ҳар доим самимий бўлишга интилинг;
- доим нима биландир машғул бўлинг;
- яқин кишиларингизнинг муаммолари ва уларни қизиқтирган мавзуларига бефарқлик қилманг, яхшилик қилишга кўпроқ интилинг;
- ҳаётда севган одамларингиз кўп бўлишига интилинг, чунки севги кишига катта куч беради;
- доимо ҳаракатчан бўлинг;
- имкониятингиз етганча камтар бўлинг, манманлик умр заволи эканлигини унутманг.

Инсон бахтли бўлиши учун қуйидаги усулларга амал қилиши лозимлигини психологлар уқтирадилар:

1. Яқин кишиларингизни севинг. Кўп вақтингизни, эътиборингизни севган кишиларингизга бағишланг. Бундан ўзингизни бахтли ҳис эта оласиз.
2. Кўп кучингизни ўзингиз севган машғулот, касб ёки фаолиятга бағишланг. Агар ишингизни севсангиз кўп ишланг. Агар ёқмаса алмаштиришга ҳаракат қилинг.
3. Бошқа одамларга ёрдам беринг, бу ўз-ўзингизга ҳурматни оширади, ўзингиздаги стрессларни йўқотади ва натижада ҳаётдан қониқиш ҳиссига эга бўласиз.
4. Бахтли бўлишга интилинг. Ўзингизни кузатиб кўринг, нима сизнинг кайфиятингизга ижобий ёки салбий таъсир кўрсатишини ўйлаб кўринг. Нима сизни қувонтирса шунга интилинг, албатта, бу эзгулик йўлидаги хоҳиш бўлса.
5. Жисмоний фаоллик, чунки жисмоний ҳаракатлар инсонга бахт ҳиссини ато этади.

6. Ҳаётингизга янгиликлар киритишга ҳаракат қилинг. Масалан: ишга доимий йўлдан эмас, бошқа йўлдан боринг, янги хоббига интилинг, ёки таътилни бошқа вақтда олинг.
7. Агар гоҳида ўзингизни эзилган ва бахтсиз ҳис қилсангиз,бу психологик маятник эканлигини унутманг, яъни бунга қарама-қарши ҳолат ҳам юз бериши мумкинлигин ёдда тутинг.

### **7-боб. Овқатланиш ва саломатлик.**

- 7.1. Овқатланиш ва инсоннинг ҳаётини фаолияти.
- 7.2. Тананинг ортиқча вазнида овқатланиш.
- 7.3. Овқатланиш ва касалликлар.
- 7.4. Рационал овқатланиш.

#### **7.1. Овқатланиш ва инсоннинг ҳаётини фаолияти.**

Овқатланишни тўғри ташкил қилиш – соғлом турмуш тарзининг муҳим шартларидан биридир. Тиббиётда рационал овқатланиш деган тушунча мавжуд бўлиб, бу шундай овқатланишки, бунда организмнинг фаолияти жараёнида сарфланган энергия қиймати, қабул қилинаётган овқатлар ҳисобига тўлиқ қопланади. Бундай овқатларда инсон фаолияти учун зарур бўлган оқсил, углевод, ёғлар, минерал тузлар, витаминлар етарли бўлиб, овқат миқдори ва унинг турлари эса ошқозон-ичак тизимининг фермент имкониятларига мос бўлади. Ҳар бир инсон нотўғри овқатланиши натижасида келиб чиқадиган хавфли омилларнинг олдини олиш учун, қуйидаги асосий қоидаларга амал қилиши лозим:

- ортиқча овқат емаслик, тана вазни меъёрдан ортиқча бўлганда эса энергия сарфини кучайтириш;
- туздан меъёрида фойдаланиш, кунига 4-5г.гача истеъмол қилиш мумкин.
- жуда оч қолмасликка одатланиш, кун давомида оз-оздан овқатланиш;
- кераклик миқдорда сув ичиш-1.5-2 литр;

- холестерин моддасини истеъмол қилишни кунига 300 мг гача тушириш;
- бир кунлик овқат таркибидаги оқсиллар, ёғлар, карбонсувлар, минерал тузлар, витаминларнинг миқдори организмнинг шу моддаларга бўлган эҳтиёжини қондириши керак.

Овқат меҳнатнинг оғирлигига, давомийлигига, касбга, ёшга, ишлаш вақтига, саломатликка кўра организмнинг энергетик сарфини қоплаши керак.

Ҳақиқатан ҳам овқат ейиш ва хужайраларнинг озиқ моддалари ўзлаштириш модда алмашинувини жадаллаштириб, энергия сарфини оширади. Модда ва энергия алмашинувининг бу тарика кучайиши овқатнинг ўзига хос динамик таъсири, деб аталади. Аралаш овқат истеъмол қилинганида энергия сарфланиши 10-15 % ошади.

Энергия сарфига қараб турли касб эгаларини 5 гуруҳга бўлишади.

I гуруҳ – Ақлий меҳнат ахллари (олимлар, шифокорлар, педагоглар, бухгалтерлар ва ҳоказо). Бу гуруҳга кирувчи эркаклар кунига ёшига қараб 2550-2800 ккал, аёллар эса 2200-2400 ккал сарфлайдилар ва қабул қилишлари зарур.

II гуруҳ – Енгил жисмоний иш билан шуғулланувчилар (автоматлашган корхоналар ишчилари, агрономлар, хамшира ва санитаркалар, алоқа корхоналари ишчилари). Бу гуруҳдаги эркакларнинг энергия сарфи 2750-3000 ккал, аёлларники 2350-2550 ккал.

III гуруҳ – Ўрта оғир жисмоний меҳнат билан шуғулланадиган ишчилар (слесарлар, транспорт хайдовчилари, жаррохлар, тракторчилар). Бунда эркаклар 2500-2700 ккал.

IV гуруҳ – Оғир жисмоний меҳнат қиладиганлар (курилиш ишчилари, қишлоқ хўжалик меҳнаткашлари, дурадгорлар, металлурглари). Бу гуруҳга мансуб эркаклар 3900-4150 ккал, аёллар эса 3450-3700 ккал сарфлайдилар.

V гуруҳ – Жуда оғир жисмоний меҳнат қиладиган ишчилар (шахтерлар, пўлат эритувчилар, бетончилар, хаммоллар). Бу ишларни фақат

эркаклар бажариши мумкин. Улар сарфлайдиган энергия миқдори 3900-4300 ккал.

Ақлий меҳнат билан шуғулланганда ҳам модда алмашинуви жадаллашади. Унинг сабаби мия фаолияти кучайишида эмас. Ақлий меҳнат қилганда энергия сарфининг ошиши мускуллар тонусининг рефлектор йўл билан ортишига боғлиқ бўлса керак.

Аввало овқатни оғизда шошмасдан яхшилаб чайнаш керак, меъданинг учдан бир қисми қуюқ овқат, учдан бир қисми суюқликлар билан банд бўлиши, яна учдан бир қисми эса бўш қолиши керак. Жуда тўйиб овқат емаслик лозим, дастурхондан бироз тўймаганлигингизни ҳис қилган холда турган маъқул, “қорнинг очмай овқат егил, қорнинг тўймай қўлинг артгил” деган мақолга амал қилиш керак. П.Брэг ҳам “Агар сен дастурхондан очликни ҳис қилиб турган бўлсанг, демак сен тўйгансан, агар тўйиб турган бўлсанг, демак зичлаб овқат егансан, агар зичлаб овқат еган бўлсанг, демак захарлангансан” деб айтган. Шунинг учун зичлаб овқатланишдан ўзини тийиш лозим, чунки бундай овқатланиш еган овқатнинг хазм бўлишини қийинлаштиради ҳамда меъда ва ичакларда яра пайдо бўлишига олиб келиши мумкин. Овқатни сув билан биргаликда истеъмол қилмаслик керак

## **7.2. Тананинг ортиқча вазнида овқатланиш.**

Эътибор берсак орамизда ортиқча вазнга эга кишилар кўпчиликни ташкил этади, бу ҳолат эса тартибсиз овқатланиш билан боғлиқ. Семириш кенг тарқалган касаллик бўлиб аҳолининг 25-30% унга мубталодир. Ортиқча вазн ва семириш-шундай патологик ҳолатки, бунда барча тана аъзолари айниқса қон-томирлар тизими экстремал иш шароитида ишлашга мажбур бўлади. Оқибатда атеросклероз, қандли диабет, қон босимининг ошуви, иммунологик ва руҳий ҳолат касалликлари каби оғир касалликлар келиб чиқади. Ортиқча вазн ва семириш касаллиги ўлим ҳолатини кўпайтиради, инсон умрини қисқартиради. Шу сабабдан В.М.Дильман ҳақли равишда семириш “касалликлар касаллиги” деб баҳолаган. Рус

терапевти М.П. Кончаловскийнинг маълумотига кўра , 60 ёшгача семиз кишиларнинг фақат 60%, ориқ кишиларнинг 90%, 70 ёшгача шунга мувофиқ 30 ва 50% яшай олганлар.

Семириб кетиш ва у билан боғлиқ бир қатор оғир хасталикларни олдини олиш мақсадида ҳар бир киши ўз вазнини мўтадиллаштиришга интилиши керак. Семизлик касаллиги уч даражага бўлинади: биринчи енгил даражадаги семизликда тана оғирлиги меъёрдан 20-30% ортиқ бўлади. Иккинчи даражадаги семизликда 30- 50% гача ва учинчи даражасида ( семизликнинг оғир шакли) 50% ва ундан ортиқ ҳам бўлади.

Тананинг ўртача вазнини ҳисоблаш учун ҳар хил формулалар, жадваллар ишлаб чиқилган. Шулардан энг оддийси Брок формуласи ҳисобланади. Унда тананинг ўртача вазни унинг бўйи узунлигидан 100 сонини айиргандан қолганига тенг бўлади. Мисол учун, бўйи 160 см бўлган инсоннинг вазни меъёрида  $160-100 = 60$  кг бўлади. Брок формуласи бўйининг узунлиги 155-165 см га тенг инсонларга тўғри келади. Бўйи 165-175 см бўлса, ундан 105 сонини, бўйи 175- 185 см бўлса, ундан 110 сонини олиб ташлаш керак. Шунда тананинг меъёрдаги вазни аниқланган бўлади. Бу формула ҳақиқатга яқинроқ бўлгани учун ундан фойдаланиш мумкин. Семиришни даволаш учун таркибида ёғлар ва углеводлар миқдори камайтирилган парҳез таомларни истеъмол қилиш тавсия этилади. Бундай овқатлар таркибида оқсил ва витаминлар етарли бўлиши ва калорияси бир кунда 1600-1800 ккалориядан ошмаслиги керак. Парҳез таом таркиби асосан мева-сабзавотлардан иборат бўлиши лозим. Бу маҳсулотлар ичаклардаги хазм бўлган овқат чиқиндиларни тезроқ чиқаришга олиб келади. Шу нарсани унутмаслик керакки, шўр ва ортиқча тузланган ҳамда аччиқ маҳсулотлар, қовурилган ва дудланган маҳсулотлар, овқатни чайнамасдан ютиш, алкоголь, ортиқча овқат ейиш ёғли ва қовурилган овқатлар, кам клетчаткали овқатлар, маринадалар семиришга сабаб бўлади. Шу сабабли овқат рационидан шакар, конфет, ҳар хил ширинликларни чиқариб ташлаш керак. Сметана, қаймоқ, ёғли сут, сарёғ ва хайвон ёғлари, картошка,

бўтқалар, хамир овқатларни ейишдан тийилиш ҳамда туз истеъмолини камайтириш тавсия этилади. Асабийлашган холда дастурхон атрофига ўтирмаслик керак, чунки бундай холат овқатни кўп истеъмол қилишга сабаб бўлади. Уйқуга кетишдан камида 3 соат олдин овқатланиш, овқатнинг яхши хазм бўлишига ва тунги уйқунинг меъёрий кечишини таъминлайди. Баъзан овқат еганда чанқоқ босди ичимликлар билан қаноатланишни йўлга қўйиш.

Семиришни даволашдан олдин ичиш, чекиш каби зарарли одатларни ташлашга ҳаракат қилиш лозим. Шу билан бир қаторда жисмоний машғулотлар билан шуғулланиш тавсия этилади. Фақат жисмоний фаолликгина организмнинг захиравий имкониятларини сафарбар қила олади. Ҳар куни эрталаб 10 -30 дақиқагача вақтни жисмоний машқларни бажариш учун ажратилса, кун бўйи инсон ўзига зарур бўлган ғайрат ва тетикликни олади, организмнинг турли хил касалликларга қарши тура олиш имкониятини оширган бўлади. Семиришни олдини олишнинг бирдан - бир йўли рационал овқатланиш бўлса, иккинчи томондан меҳнат қилиш ва дам олишни тўғри ташкил қила билишдир.

Ҳафтада бир марта енгил-елпи овқатланадиган кунлар ташкил қилиб, сабзаёт мевалар, сут, кефир ва творогларни истеъмол қилиш, ёз ва куз ойларида сабзаёт, мевалар ва реза мевалари мўл-кўл бўлган вақтда ёғ, гўшт, балиқ ва бошқа калорияли маҳсулотларни минимум даражага пасайтириш ва асосан кўкатлардан истеъмол қилинг. Улар кам калорияли ҳисобланиб, ошқозонни механик равишда тўлдиришга тўйиб кетиш ҳиссини келтириб чиқаришга ёрдам беради.

### **7.3. Овқатланиш ва касалликлар.**

Илмий техника тараққиёти асрида оғир жисмоний иш сезиларли даражада камайди. Бу табиий равишда истеъмол қилаётган овқат миқдорининг камайишига олиб келиши керак эди. Организмнинг физиологик эҳтиёжларига кўра шундай бўлиши керак эди, афсуски амалда бундай

бўлмайди. Оқибатда тананинг ортиқча вазнга эга бўлиши ва семириш кузатилади. Семириш умрни 10-12 йилга қисқартиради.

Семизлик марказий нерв системаси ёки эндокрин (ички секреция безлари) системалари касалликларида танада ёғ алмашинуви бузилиши туфайли юзага келиши мумкин. Аммо текширишлар кўрсатишича, 80-90% семизлик нотўғри овқатланишдаш, овқатдан ҳосил бўлган энергия билан тана томонидан сарфланадиган энергия орасида катта тафовут борлигидан пайдо бўлади.

Одамнинг қорни очганда очлик маркази дастлаб одамнинг овқат егиси келаётганлиги ҳақида хабар беради. Кейин шу талабга кўра жавобан тегишли ички аъзолар ва тизимлар овқатни қабул қилиб олишга тайёрланади. Меъдага етарли даражада овқат тушгандан кейин тўйиш маркази ишга тушади ва овқатга бўлган эҳтиёж йўқолади. Лекин одам кўп овқат еганда ана шу аъзо ва тизимнинг иши бузилади. Баъзи одамларнинг тўйиб, овқат еб бўлгандан кейин ҳам яна овқат егиси келаверади. Бундай одамларни очофат дейилади. Еб тўймаслар учун овқат ейиш ҳаётининг бутун мазмунига айланади. Бу тоифадаги одам жуда кўп овқат ейди, лекин қорни тўйганини ҳис қилмайди. Еб тўймасликда эса организмда руҳий ўзгариш содир бўлади.

П.Брэг фикрича 99% бемор одамлар нотўғри ва нотабиий овқатланишлари туфайли азоб-уқубат чекадилар. Кўпгина касалликлар организмнинг ўзини-ўзи захарлаши туфайли вужудга келади.

Семириш енгил ҳазм бўлувчи шакар ва бошқа ширинликларни ҳаддан ташқари кўп истеъмол қилувчиларда, сергўшт, сарёғ овқат маҳсулотларини мунтазам тўйиб егувчиларда, наслдан – ота-боболаридан ўтиши ва бошқалар сабаб бўлади. Семириш бу касаллик ҳолати бўлибгина қолмасдан, айти пайтда кўплаб бошқа касалликларни туғдирувчи хавф омили ҳамдир. Семизлик пайдо бўлиши билан танада модда алмашинуви ўзгаради ва у ички секреция безларининг ишига таъсир қилади. Натижада ҳар хил органлар ва системалар ишлари сусаяди. Бу хол ўз навбатида

атеросклероз, қанд диабет, ўт пуфагида, буйрақларда “тош” пайдо бўлишига ва бошқа касалликларга олиб келади. Шунингдек мутахассисларни тахминларига кўра, яъни семириш билан қийналаётган аёлларда семириш натижасида гармонал мувозанатни бузилишини келиб чиқиши билан боғлиқ бўлган сут бези ракига дучор бўлганлар кўпроқ.

Семириш касаллигига мубтало бўлганларда қон томирлари атеросклерози 2 марта, қон босими ошуви 3 марта, қандли диабет касаллиги 4 марта, подагра 3 марта, веналарнинг варикоз кенгайиши 2-3 марта кўп учраши аниқланган. Касалликларнинг келиб чиқиш табиати бир хил, уларнинг олдини олиш имкониятлари ҳам бир хил эканлигидан буларнинг “Цивилизация касалликлари” ёки “ XX аср касалликлари” деб айтилади.

Шўр ва ортиқча тузланган ҳамда аччиқ махсулотлар, қовурилган ва дудланган махсулотлар, нитрат ва нитритлар, ўз вақтида овқатланмаслик, витамин С ва Е етишмаслиги , овқатни яхши чайнамасдан ютиш, алкоголь, ортиқча овқат ейиш, ошқозон ракига олиб келса, ёғли ва қовурилган овқатлар, кам клетчаткали овқатлар, маринадалар ва бошқа ўткир овқатлар йўғон ичак ракиннинг сабабчиларидар. Шунингдек овқатланиш тартибини билмасдан, пала-партиш овқатланиш ошқозон-ичак касалликлари билан касалланишига сабаб бўлади. Ичак микрофлорасининг ўзгариши, гастрит, колит, энтероколит, яра касаллиги ва ёмон сифатли ўсма касалликларининг ривожланишига олиб келади.

Бир ривоятга кўра Ардашер Бобоко бир араб донишмандидан сўрабдилар:

- Ҳар куни қанчадан овқат ейиш керак?
- Юз дирҳамдан деб жавоб берибди донишманд.
- Бундан қанча куч оласан? Деб сўрабди Ардашер.
- Шунча овқат сени кўтариб юришга етади, ундан ортиқ еганингни ўзинг кўтариб юрасан, деб жавоб берибди донишманд.

Бундан кўринадики қадим –қадимдан шарқона овқатланиш ўлчами

мавжуд бўлган, бу ўлчам бизнинг бугунги кунимиз учун ҳам сақланиб қолган. Инсонлар яшаш учун овқатланишлари лозим, кўп овқат еган киши овқатни эмас, овқат уни ейди. Овқатланишда эса тартибга ва рационал овқатланишга риоя қилиш, турли ҳил озиқ-овқат махсулотлари ва таомларининг ўзаро мослигига аҳамият берилса касалликларнинг олди олинади. Ҳар қандай инсон турмуш тарзи, миллий урф-одати, муҳити, иқлими, яшаш шароити, имконияти ва бошқаларни ҳисобга олган ҳолда ўз овқатланиш тартибини ҳал қилиши лозим.

#### **7.4. Рационал овқатланиш.**

Рационал овқатланиш деганда шундай овқатланиш тушиниладики, бунда организмнинг фаолияти жараёнида сарфланган энергия қиймати, қабул қилинаётган овқатлар ҳисобига тўлиқ қопланади. Бундай овқатларда инсон фаолияти учун зарур бўлган оксил, углевод, ёғлар, минерал тузлар витаминлар етарли бўлиб, овқат миқдори ва унинг турлари эса ошқозон-ичак тизимининг фермент имкониятларига мос бўлади. Рационал овқатланиш – бу оқилона мақсадга мувофиқ овқатланиш демакдир. Рационал овқатланиш принциплари мавжуд бўлиб, улар қуйидагилардан иборат:

- Биринчиси – миқдор принципи суткалик овқатланишда организмда ҳосил бўладиган энергиянинг миқдори, сарф бўлган энергияга тенг бўлиши керак;
- Иккинчиси – суткалик овқат таркибидаги оксиллар, ёғлар, минерал тузлар, сув, витаминларнинг миқдори шу организмнинг шу моддаларга бўлган эҳтиёжини қондириши керак;
- Учинчиси - овқатланиш тартиби.

Кундалик ҳаёт соғлом бўлишини бошлаб берувчи омил бу эрталабки нонуштадир. Халқ табобатида тўғри нонушта қилиш, тўғри овқатланиш усули билан бир қанча касалликларни даволаса бўлади. Шундай экан ҳар янги кунни тўғри нонуштадан бошлаган маъкул.

Кунига 3 марта овқатланганда, овқатланиш соатлари ва бир кеча кундузги овқат рационининг калориялик қувватининг тақсимланиши:

- Эрталабки нонушта 8:00 – 9:00 оралиғида – 30%
- Тушлик овқат 13:00 – 14:00 оралиғида – 40-50%
- Кечкурунги нонушта 18:00 – 19:00 оралиғида - 30-20%

Овқат қабул қилиш оралиғидаги вақт 4 соатдан ошмагани маъқул. Соғлом одамда асосан моддалар алмашинуви турғун бўлади ва соатига 1 кг. вазнга 1 ккал ни ташкил қилади. Агар одамнинг вазни 75 кг бўлса, унинг бир кеча-кундуздаги асосий моддалар алмашинуви  $75 \cdot 24 = 1800$  ккал ни ташкил қилади. Бир кеча кундузда овқатланиш рационини 2100 ккал бўлиши ҳам мумкин, бу одамнинг вазнига боғлиқ, масалан, овқатни қабул қилишни калорияси бўйича қуйидагича тақсимланади:

- эрталабки биринчи нонушта- 600 ккал,
- эрталабки иккинчи нонушта-400 ккал,
- тушки овқат- 650 ккал,
- кечкурунги нонушта-450 ккал бўлиши керак.

Кам ҳаракатланиш турмуш тарзини олиб бораётган кишини ўртача сарфланган қувватни қоплаши учун, кунига 2200-2500 ккал талаб қилинади. Агарда сиз оғир жисмоний меҳнат билан банд бўлсангиз, унда 4000 ккал ва кўпроқ сарф қиласиз.

Сабзавотларни айримларни хом холда истеъмол қилиш зарур, чунки иссиқлик билан қайта ишлаш натижасида уларни таркибидаги витаминлар ва ферментлар бир қисмини заифлаштиради. Овқатга оз-оздан пиёз, саримсоқ, сельдер, петрушка, укроп қўшиш керак-бу овқатланиш рационини биологик қимматини оширади. Янги сабзавотларни истеъмол қилишдаги камчилик айрим касалликларни ривожланишига сабаб бўлиши мумкин.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. И.Е.Шкодина “Валеология” Тошкент 2007й.
2. Абу Али Ибн Сино “Тиб қонунлари” 1-2 том.
3. “Соғлом турмуш асослари” 1-2 том Арзикулов Р.У Тошкент 2005 й.
4. Кошбахтиев И.А, Керимов Ф.А, Ахматов М.С. “Валеология асослари” Тошкент 2005 й.
5. Тилаб Махмудов “Авесто ҳақида” 2000й. Тошкент
6. Р.Худойбердиев, х.Зоҳидов, Р.Алави “Одам анатомияси” Тошкент 1975й.
7. М.В.Постнова, М.В.Андреева “Основы валеологии” Волгоград 2005г.
8. Р.Гейсселхарт Р.П, К.Хофман “Прощай стресс!” 2006г.
9. Предоставление медицинской помощи ВИЧ – инфицированным в республике Узбекистан Национальный протокол 17 март 2005г.
10. Шайхов А,И., Усмонхўжаев А.Х. “Ўзбек дастурхони”, Тошкент 2007й.
11. Петр Бадмаев. “Основы врачебной науки ТИБЕТА”. Москва “Наука” 1991г.
12. А.Усмонхўжаев “Рухиятни соғломлаштириш усуллари” Тошкент 2002 й.
13. ГЛ.Билич, Л.В.Назарова “Основы Валеологии” Санкт Петербург 1998 г.
14. С.Ю.Турсунов, Ж.А.Абдуллаев “Шифокор одоби” Андижон 2005й.
15. “Энциклопедический справочник медицины и здоровья” Москва 2005г.
16. “Қуръони Карим” А.Мансур таржимаси 1992 й.
17. “Қобуснома”. Тошкент Ўқитувчи 1973й.
18. Малахов Г.П. “Целительные силы”. С.Петербург, 1996г.
19. Мухаммад Содик Мухаммад Юсуф, “Имон” Тошкент 1992 й.
20. К.Махмудов “Юқумли касалликлар эпидемиологияси ва паразитология”. Тошкент 2008й.
21. Ветров И.И. “История индийской медицины” 2001г.