

**С. С. СОЛИХЎЖАЕВ**

# **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР ГИГИЕНАСИ**

Тошкент  
Ибн Сино номидаги нашриёт  
**1991**

Тақризчи медицина фанлари номзоди, доцент *А. Т. Оқилов*

**Солихўжаев С. С.**

**С 77** Болалар ва ўсмирлар гигиенаси.—Т.: Ибн Сино номидаги нашр., 1991./1276.

Фойдаланилган адабиётлар: с. 126.

**Салиходжаев С. С.** Гигиена детей и подростков.

Китобда болалар ва ўсмирларнинг соф-саломат бўлиши, жисмий ривожланиши, акселерация ҳақида сўз юритилади. Бундан ташқари, айрим боблар кун тартибига риоя қилиш, зарарли одатларнинг олдини олишга бағишланган.

Кенг китобхоналар оммасига, ўқитувчилар, врачларга, медицина ва педагогика институти ҳамда билим юрти талабаларига, шунингдек ота-оналарга мўлжалланадн.

**ББК 51.28**

**С**  $\frac{4105070000-029}{М 354 (04) 91}$  19—91

**ISBN 5-638-00385-1**

© С. С. Солихўжаев, 1991.

## КИРИШ

Совет давлати бутун тарихи давомида ўсиб келаётган ёш авлоднинг саломатлиги ва жисмоний тарбияси ҳақида доимо ғамхўрлик қилиб келади. Бунда касалликларнинг олдини олишга алоҳида аҳамият берилмоқда.

Касалликларнинг олдини олишга соғлиқни сақлаш соҳасида организм билан атроф-муҳитнинг бирлиги тўғрисида, ижтимоий ва биологик ўзаро боғлиқликлар ҳақидаги илғор диалектик тасаввурнинг ўзига хос ифода-си деб қараш мумкин.

Ташқи муҳитни бошқариш ва айниқса, ижтимоий омиллардан келиб чиққан ҳолда, инсондаги ички, генетик ўзгаришларни ташқи муҳит омиллариининг ўзгариши, деб баҳолаб, профилактик йўналишни кенг маънода аҳоли саломатлиги учун ижтимоий ва табиий қулай шароитларни яратиш, деб ҳисоблаш мумкин. Ижтимоий омиллар эса аҳоли саломатлигига кўп даражада боғлиқ. Бу давлат ва жамият доирасида ўтказилаётган ижтимоий-иқтисодий чора-тадбирларнинг энг аҳамиятлисидир.

Профилактик тиббиётнинг бош мақсади — аҳоли саломатлигини сақлаш ва касалликлардан огоҳлантиришдан иборат. Саломатлик — инсоннинг руҳий, биологик (физиологик) вазифаларини, унинг актив ҳаётий фаолияти давомийлигини мумкин қадар сақлаб қолган ҳолда энг кўп меҳнат қобилиятини, ижтимоий жиҳатдан фаоллигини сақлаш ва ривожлантириш жараёнидир.

Болалар — мамлакат келажаги, шу боисдан уларнинг саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлаш давлатимизнинг гоят муҳим вазифаларидан бири.

Фан-техника тараққиёти, иқтисодиётнинг яна ҳам жадал ривожланиш йўлига ўтиш, ЭХМ лардан фойдаланган ҳолда технология жараёнларини комплекс автоматлаштириш ва механизациялаш Г. Н. Сердюковская (1988) таъкидлаганидек, ёшларнинг умумий таълим ва сиёсий тайёргарлик, меҳнатсеварлик ва одоб-ахлоқ ру-

ҳида тарбиялаш даражасини ошириш зарурлигини белгилайди.

Умумий таълим ва ҳунар мактабини ислоҳ қилиш халқ таълимини такомиллаштиришнинг илмий жиҳатдан асосланган узоқ муддатли программасини амалга оширишни кўзда тутди.

Мактаб ёшидаги болаларни тарбиялаш энг масъулиятли вазифалардан бири ва айни вақтда ота-оналар, педагоглар, тиббиёт ходимларининг олижаноб бурчларидир.

Боланинг характери мактаб ёшида шаклланади, у қатъийлик, мақсадга эришиш учун саботли бўлиш, қийинчиликларни енга олиш каби ҳаракатларда намоён бўлади, ақлий фаолиятда анчагина силжиш юз беради. Фаол, мустақил, ижодий фикрлашнинг шаклланиши шу ёшдагиларга хос муҳим хусусиятдир. Мактаб ёшидаги болаларнинг уйғун ривожланиши жисмоний ривожланишнинг ёш хусусиятларини ҳисобга олувчи гигиеник тадбирларни ташкил этишга илмий ёндашувни тақозо этади.

Мактаб ўқувчисининг уйғун камол топиши жисмоний ривожланишнинг ёш хусусиятларини, оқилона кун тартиби, овқатланиш, жисмоний тарбия, касбга йўналтириш, мактабда ўқиш ва меҳнат жараёнлари гигиенаси ва ҳоказоларнинг муҳимлигини назарда тутувчи гигиеник тадбирларни ўтказишга илмий ёндашув талаб этилади.

Мактаб ёшидаги болаларнинг хусусиятларини эътиборга олган ҳолда баён этилган мазкур нашрдаги материаллар ўқувчиларни гигиеник тарбиялашда педагогларга, тиббиёт ходимларига, ота-оналарга ёрдам бериши мумкин.

## БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШИ

Болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиши ва саломатлигини кузатиб бориш, уларнинг соғлигини тиббий назорат этиш системасида муҳим бўғиндир.

Жисмоний ривожланиш деганда бола биологик ривожланишининг ёш даражасини белгилаб берувчи морфологик функционал белгилар мажмуаси тушунилади. Шу билан биргаликда жисмоний ривожланиш, шубҳасиз, ҳар бир шахс ривожланишининг бир томони бўлиб, муҳит ва генетик омиллар билан боғлиқ биологик жараёндир.

Иқлими турлича бўлган жуғрофий жойларда, ҳар хил минтақаларда, шаҳар ва қишлоқларда яшовчи болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиш суръатлари бир-биридан фарқ қилади. Бу жуда кўп омиллар: ташқи муҳит таъсири, овқатланишдаги миллий хусусиятлар ва анъаналар, тарбиявий, генетик ва бошқа омиллар билан изоҳланади. Шу муносабат билан мазкур масалани ўрганиш муайян илмий ва амалий қизиқиш уйғотади.

Ф. Ф. Эрисман болаларнинг жисмоний ривожланиши талай даражада ижтимоий-маиший шароитларга боғлиқ эканини аниқлаган. Ижтимоий-маиший шароит қанчалик ёмон бўлса, яшаш ҳам шунчалик ёмон бўлади. Ф. Ф. Эрисман ўтказган тадқиқотлар мамлакатимиз ривожининг сўнгги тарихий босқичларида жисмоний ривожланиш изчиллигини ўрганиш учун асос бўлиб хизмат қилди.

Болалар ва ўсмирлар жисмоний ривожланиши хусусидаги ялпи тадқиқотлар натижалари саломатликдаги силжишларни қайд этиши ва жорий этилган соғломлаштириш тадбирларининг самарадорлигини ривожлантириш ва унга баҳо бериш, ўсиш кўрсаткичлари деб ҳисобланиши мумкин.

Болаларнинг «жисмоний ривожланиши» тушунчаси кўпинча «Организмдаги жисмоний куч запасларини бел-

гилаб берадиган ва ёш жиҳатидан бола организмнинг нормал ўсиши ва шаклланиши мезони бўлиб хизмат қиладиган организм морфологик хусусиятларининг ривожланиш даражаси» деб таърифланади (В. В. Бунак, 1940).

Россияда 1866 йилда Н. Н. Виллямовский ва 1870 йилда И. А. Веревкин биринчилардан бўлиб, болалар ва ўсмирларнинг антропометрик ўлчови (тана аъзоларини ўлчаш)ни ўтказган эдилар.

Шуни таъкидлаш керакки, инқилобдан аввалги даврда болалар ва ўсмирларни жисмоний ривожлантириш бўйича тадқиқотларни ташаббускор олимлар давлатнинг мададсиз ўтказишар эди ва бу кўпинча мактаб режимининг болаларга зарарли таъсирига бағишланарди.

Улуғ Октябрь социалистик инқилобидан кейин ўқувчиларнинг жисмоний ривожланиши бутун мамлакатда мунтазам равишда ўтказилмоқда ва олинган маълумотлар асосида санитария-гигиена тадбирлари ишлаб чиқилмоқда.

СССРда В. Г. Шефконн ҳақли равишда болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланишини ўрганиш асосчиси дейишади. В. Г. Шефко 1925 йилда мазкур масалани диалектик-материалистик нуқтан назарда туриб мунтазам ўрганишга асос солди.

1922 йилда болалар ва ўсмирлар соғлиғини ҳар йили мажбурий тарзда текшириш ҳақида СССР Халқ комиссарлари советининг қарори чиқди.

Болалар ва ўсмирларни жисмоний ривожлантиришни ўрганиш методлари ва маълумотларни статистик қайта ишлаш принципларини соддалаштиришга Давлат ижтимоий гигиена институти ҳузуридаги марказий антропометрик бюроси жуда катта ҳисса қўшди (бу институт 1926 йилда А. В. Мальков ташаббуси билан ташкил этилган). Кейинчалик Совет Иттифоқининг турли минтақаларида болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиши хусусида кўпдан-кўп тадқиқотлар ўтказилди.

Бир қанча илмий ишлар Ўрта Осиё жумҳуриятлари ва Қозоғистонда болалар ва ўсмирлар жисмоний ривожланишини ўрганиш масалаларига бағишланган.

В. П. Широкова-Диваева (1939—1940); С. Н. Йўлдошева (1945); Д. И. Саидакбарова (1956); Г. З. Нурмухамедов ва О. Т. Ушнурцева (1972); Қ. С. Тўлаганов (1978) Тошкент шаҳрида яшовчи болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланишини ўрганишган. П. П. Афанасен-

ко (1963) Фрунзе шаҳрида истиқомат қилувчи қирғиз миллатига мансуб 1285 ўқувчининг жисмоний ривожини тадқиқ этиб, уларнинг жисмоний ривожланиш даражасини аниқлади. Т. М. Мельникова (1970) Қизил Ўрдадаги қозоқ болаларнинг жисмоний ривожланишини текширди. И. Дирьяев эса (1971) Туркменистон ССРдаги қишлоқ ўқувчиларининг жисмоний ривожланишини ўрганди.

Болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиши ва соғлиғини ўрганиш чоғида белгиланган топшириққа қараб бир мартали ёки узлуксиз тадқиқотлар ўтказилади.

Мунтазам равишда ўтказиладиган кузатувлар врачга организмдаги у ёки бу бузилишларни эртароқ аниқлаш ва уларни бартараф этиш чораларини кўриш имконини беради.

Айрим болаларнинг жисмоний ривожланишини узлуксиз узоқ вақт мобайнида кузатиш—*шахсий тадқиқот усули* дейилади. Бу усул шахснинг конкрет турмуш шароитлари (кун тартиби, овқатланиш тартиби, бошдан кечирган касалликлари ва бошқалар) билан боғлиқ ҳолдаги ўсиши ва ривожланишининг ўзига хос хусусиятларини аниқлаш, шунингдек бутун ўсиш даври мобайнида унинг жисмоний ривожланиш тезлигини ўрганиш имконини беради. Жисмоний ривожланишни шахсий ўрганиш усулидан ташқари, умумлаштирувчи усул ҳам қўлланилади. Бу усул ёрдамида қисқа муддат ичида болаларнинг катта бир гуруҳи ялписига текширилади. Олинган маълумотларни статистика ёрдамида ишлаб чиқиш ҳар бир ёш ва жинсдаги болалар гуруҳининг ўртача жисмоний ривожланиш кўрсаткичларини аниқлашга имкон беради. Ўртача кўрсаткичлар жисмоний ривожланишнинг ёшга кўра белгиланган стандартларидир.

Турли иқлим минтақаларида, турли шаҳар ва қишлоқларда, турли этнографик шароитларда маҳаллий ёки регионал стандартлар жорий этилади. Улар тахминан ҳар 5—10 йилда аниқлаб борилади, чунки аҳоли турмушининг моддий ва маданий даражаси узлуксиз ўзгариб бориши билан жисмоний ривожланиш ҳам ўзгаради.

Жисмоний ривожланиш кўрсаткичларини баҳолашда Р. Мартин таклиф этган сигмал оғиш усули кенг омалашди. Бу усулнинг моҳияти шундан иборатки, бунда шахснинг жисмоний ривожланиши у аъзо бўлган гуруҳдаги болаларнинг жисмоний ривожланиши билан таққосланади. Шахс жисмоний ривожланишининг асосий

кўрсаткичлари (бўйи, вазни, кўкрак айланаси ва бошқалар) тегишли ёш ва жинсдаги гуруҳлар ҳамда миллати учун ана шу белгиларнинг ўртача арифметик кўрсаткичлари билан таққосланади; аниқланган фарқ тегишли сигмага бўлинади. Сигмада ифодаланган ўртача кўрсаткичлардан оғиш — сигмал оғишдир. Бу график тасвирларида кўрсатилган. Оғиш даражасига қараб ўртача, ўртачадан юқори, юқори, ўртачадан пастроқ ва паст жисмоний ривожланишни фарқлайдилар. Жисмоний ривожланишдан ташқари, профиль ёрдамида ривожланиш мутаносиблиги аниқланади. Сигмал оғишларни аниқлаш йўли билан жисмоний ривожланишга баҳо бериш усулидаги катта камчилик шундан иборатки, жисмоний ривожлантиришнинг ҳар бир белгиси алоҳида, бошқа аломатлар билан боғланмаган ҳолда баҳоланади.

Сигмал оғишлар усули ўрнини орқага қайтиш шкаласи бўйича жисмоний ривожланишни баҳолаш усули эгаллади. Жисмоний ривожланишнинг асосий кўрсаткичлари ўртасидаги мавжуд боғлиқлик муносабати билан уларни статистик жиҳатдан ишлаб чиқиш усулидан фойдаланиб амалга оширилади. Шу мақсадда бўйнинг тик турган ҳолдаги вазн оғирлиги ва бўйнинг тик турган ҳолдаги кўкрак қафаси айланаси билан боғлиқлигини белгилаш учун боғлиқлик панжараси тузилади, боғлиқлик, орқага қайтиш коэффициентлари, орқага қайтиш сигмаси ҳисобланади ва орқага қайтиш шкаласи кўринишида баҳолаш жадвали тузилади. Бу усулнинг афзаллиги шундаки, у асосий кўрсаткичлар (бўй, вазн оғирлиги, кўкрак қафаси айланаси) нинг бутун ўзаро боғлиқлиги бўйича жисмоний ривожланишни баҳолаш имконини беради.

Кейинги вақтларда жисмоний ривожланишни шахсий баҳолаш учун марказий шкалалардан фойдаланиш таклиф этилди. Бундай усуллардан бири марказий таҳлил усулидир. Бу усулнинг моҳияти шундан иборатки, ўрганилаётган белгиларнинг барча турларини минимал аҳамиятидан максимал аҳамиятигача синфлар бўйича жойлаштирадилар ва математик ўзгаришлар йўли билан бутун қаторни 100 қисмга бўладилар. Ҳар бир белгига ўзаро боғлиқ бўлмаган ҳолда алоҳида баҳо бериш мазкур усулнинг жиддий камчилигидир. Марказий усулдан фойдаланишда орқага қайтиш таҳлилига хос бўлган асосий ижобий сифатлар йўқолиб кетади.

Вазн оғирлигидан ёш стандартларига қарамай фойдаланиш тўғрисида пайдо бўлган янги ғоя (Б. Н. Ильин,



Е.А. Шапошников) шунга асосланганки, болаларда туғилганидан то 14 ёшгача неча ёшда бўлишидан қатъи назар, нисбатан яқин ўртача вазн оғирлиги аниқланади.

Ҳозирги замон фани тўплаган онтогенезнинг турли босқичларида турли органлар ва системаларнинг тузилиши ва фаолиятидаги ўзига хос хусусиятлар туғрисидаги маълумотлар биологик ёшни аниқлашга имкон беради.

Биологик ёш деганда (В.Н. Кардашенко, Е.П. Стромская) организм морфологик ва функционал ривожининг эришилган даражаси тушунилади. Шахснинг биологик ёшини аниқлашда кўпинча скелет айрим қисмларининг оссификацияси (суяк қотиши), тиш чиқиши ва тушиши, иккиламчи жинсий аломатларнинг ривожланиши, жисмоний ривожланиш асосий морфологик кўрсаткичларининг ўзгариши жараёнларини тадқиқ қиладилар.

Ҳозирги вақтда жисмоний ривожланишга баҳо беришнинг комплекс схемаси таклиф этилган. Бу схема организм ривожланишининг биологик даражасини ҳам, морфофункционал ҳолатини ҳам ҳисобга олади.

Мактаб ўқувчиларининг биологик ёшини аниқлашда тана узунлигини, йиллик ўсишини, тишларнинг ривожланиши ва жинсий етилиш даражасини ҳисобга олиш лозим. Бу кўрсаткичлар ёш ривожланиши жараёнида ўзаро боғлиқ бўлади.

Яхлит организмнинг, унинг айрим бўғимлари ва органларининг ўсиши энг аввало ана шу жараённинг тезлиги ва давомийлиги билан характерланади.

Тана узунлиги умр давомида ўзгариб борадиган интеграл кўрсаткич бўлиб, у айрим суяклар ўсиши ва ривожланишининг суръатига боғлиқдир.

Эмбриогенезнинг дастлабки босқичидан бошлаб, баъзи суяклар нормадаги ўлчами бўйича ўзининг сўнгги ўлчамига яқин, бошқалари узоқроқ бўлади.

**Тана вазни.** Болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланишига баҳо беришда тана вазни асосий кўрсаткичлардан бири ҳисобланади. Тана узунлиги ва кўкрак қафаси айланасидан фарқли ўлароқ, тана вазни ғоят ўзгарувчан кўрсаткич бўлиб, у турли ички ва ташқи омиллар таъсирида тез ўзгаради.

**Кўкрак қафаси.** Кўкрак қафасининг ўлчами ҳам жисмоний ривожланишга баҳо беришда фойдаланиладиган асосий кўрсаткичдир. Кўкрак қафасининг ўлчами ва шакли ривожланиш даврида талай даражада ўзгаради. Бу эса ички аъзоларнинг катталашуви ва топографияси-

нинг ўзгаришига, елка камари мушакларининг жисмоний нагрукиси таъсирига ва ўзига хос ишига, шунингдек киши танасининг вертикал (тик) ҳолатига боғлиқ бўлади.

### ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШНИ ТАДҚИҚ ЭТИШ ВА УНГА БАҲО БЕРИШ

Соматоскопия тадқиқотлари кундузги ёруғлик пайтида, хона ҳарорати камида 18—20 даражада иссиқ бўлганда ўтказилади. Соматоскопия жараёнида гавда, кўкрак қафасининг, қориннинг, қўл ва оёқларнинг шакли, ёғ босиш даражаси, мушаклар ва суяк системалари ривожининг хусусиятлари аниқланади. Соматоскопия усули болалар ва ўсмирларнинг тана тузилиши турини ҳамда конституциясини аниқлашга имкон беради.

Қомат деганда бемалол, эркин турган киши гавдасини кўз олдимизга келтирамиз. Қомат бошнинг, елка, кўкраклар, оёқ-қўлларнинг ҳолати, тананинг шакли, умуртқа поғонаси эгрилиги, ўткир суяк ўсимталари чизигининг вазиятини ўз ичига олади. Болалар ва ўсмирларда ўсиш ва ривожланиш жараёнида шаклланадиган умуртқа поғонаси эгрилиги таянч ва рессор функциясини бажаради, айниқса жисмоний ишни бажариш чоғида катта физиологик ва биомеханик аҳамиятга эга бўлади. Умуртқа поғонаси орқа мия учун ҳимоя вазифасини бажаради. Бундан ташқари, умуртқаларнинг илиги эритроцитларни ҳосил қилади ва фосфор ҳамда кальцийни сақлаб туради. Шунинг билан ўтиш зарурки, умуртқа поғонасининг ҳаракатчанлиги унинг турли бўлимларида турличадир. Бўйин қисмида умуртқа поғонаси кўпроқ айланма ҳаракат, эгилиш ва ростлаш, ёзиш ҳаракатларини қилса, кўкрак қисмида бундай ҳаракат анча чекланган.

Умуртқа поғонаси дисклари орасидаги тоғай бирикмаларининг ҳолати А. В. Гоговадзе, И. И. Бахрах, Р. Н. Дорохова (1980) ларнинг фикрича, умуртқа поғонасининг ҳаракатчанлиги учун аҳамиятга молик бўлган муҳим омиллардан биридир. Бу дисклар толали тоғайлардан таркиб топган.

Шунинг билан таъкидлаш керакки, умуртқа поғонасининг эгилювчанлиги ва ҳаракатчанлиги бутун кун мобайнида ўзгариб туради. Тунги уйқудан 1,5—2 соат ўтгач, умуртқа поғонасининг узунлиги 0,5—1 см кичрайдиган бўлади. Ёш ўтиши билан ҳам қисқариб боради, аммо бунда тоғай бирикмаларининг кичрайиши, улардаги бузилган жараёнлар туфайли юз беради. Организм учун таянч бўлиб хизмат қиладиган умуртқа поғонаси 21 ёшгача ривож-

ланади. Чақалоқларда умуртқа поғонаси эгрилиги бўлмайди. Бола бошини мустақил ушлай бошлаганида бўйин эгрилиги ҳосил бўлади, кейин эса бола ўзи турадиган ва юрадиган бўлганда бел эгрилиги ҳосил бўлади. Кўкрак умуртқаси эгрилиги бола 3—4 ёшлик бўлганда пайдо бўлади. Бу даврда боланинг умуртқа поғонаси катта ёшдаги одамларники каби физиологик эгрилик касб эта бошлайди, лекин умуртқанинг ниҳоятда қайишқоқлиги туфайли ҳали жуда ҳам мустаҳкам бўлмайди. Болалардаги бундай эгрилик ётган ҳолатда текис бўлиб қолади.

7 ёшга борганда бўйин ва кўкрак эгрилиги мустаҳкам бўлиб қолади, жинсий етилиш бошланиши билан бел эгрилиги мустаҳкамланади. 14 ёшгача умуртқалар ораси тоғай билан тўлиб боради. 14—15 ёшда умуртқа поғонаси юзасининг юқори ва пастки қисмида нозик пластинка шаклида суякланиш бошланади. 20 ёшларга бориб бу пластинкалар умуртқа билан қўшилиб кетади.

Болалар ва ўсмирлар қомати ўзига хос ёш хусусиятларига эга. Ўсиш ва ривожланиш жараёнида болалар қоматида ўзгаришлар қизларда 11—12 ёшдан, ўғил болаларда 12—13 ёшдан бошланади.

Болалар ва ўсмирлар қоматининг қандай бўлиши кўпинча ташқи омиллар таъсирига, яъни мактабда ўқишнинг гигиеник шартлари, жисмоний зўриқиш ва ҳозорларга боғлиқ бўлади.

Гавда нормал бўлганда бош ва гавда ўқи вертикал ҳолатда, таянч майдонига перпендикуляр бўлади: тос ва тизза суяклари бўғими ростланган, умуртқанинг бўйин, кўкрак ва бел эгрилиги шаклланган, елкалар ёзилган ва сал тушган, кураклар симметрик бўлиб, чиқиб қолмаган, бел бурчаклари симметрик, умуртқанинг ўткир суяк ўсимталари ўртача ҳолатда, қорин бўшлиғи текис ёки бир хилда ўртача кўтарилган.

Бўйин, кўкрак ва бел қисмларида умуртқа эгрилиги ҳаддан ташқари кўп ёки кам бўлса, қомат бузилади. Умуртқа поғонаси эгрилигининг бузилиши, сколиоз касаллигига олиб келади.

Ўсмирларнинг суяк-мушак системасида катта ўзгаришлар юз беради. 12—13 ёшларда кўкрак қафаси шаклланади, 10—17 ёш оралиғида ўсмирнинг гавдаси катталарнинг гавда тузилишига ўхшаб қолади. Умуртқанинг мустаҳкамлиги ортади, аммо бойлам аппарати ҳали заиф бўлади.

Гавдани нотўғри тутиш, узоқ вақт бир хил, мажбу-

рий ҳолатда туриш, иш жойининг ўқувчи бўйига мос эмаслиги ва бошқалар умуртқа поғонасининг қийшайиб қолишига олиб келади.

Тўш суякларининг қисмлари нисбатан кечроқ битиб кетади. Масалан, тўш суягининг пастки қисмлари 15—16 ёшда, юқори қисмлари 25 ёшлардагина битади.

Кўкрак қафасининг шакли ўмров суяги, қовурғалар, тўш суягининг жойлашишига, тўш ости суяги бурчагининг катталигига, кўндаланг ва бўйлама ҳажмининг нисбатига, умуртқа эгрилигига боғлиқдир.

Соғлом болалар ва ўсмирларда кўкрак қафаси конуссимон, цилиндрсимон ёки ясси шаклда бўлади.

Узоқ вақт нотўғри ўтириш ёки туришдан, ўсмир парта ёки станокда нотўғри ўтиришидан кўкрак қафаси ўзгариши ва нотўғри ривожланиши мумкин.

Тос суягининг ривожига ҳам гигиеник жиҳатдан аҳамиятлидир. Болаларда тос суяги бир-бирига бириккиб кетувчи мустақил учта суякдан иборат. Тахминан 7 ёшдан бошлаб суяклар бир-бири билан битишиб кета бошлайди ва бу жараён 20—21 ёшларда тугайди. Буниники, қизларда ҳисобга олиш керак. Тос суягининг шакли ўсмир қизлар баланд пошналар туфли кийиши натижасида ҳам ўзгаради.

Оёқ қафти — таянч ва ҳаракат органидир. Оёқ қафти нормал, ясси ва текис бўлиши мумкин. Яссиоёқлик таянч-ҳаракат аппарати нормал ишини бузувчи омиллардандир. Бунда оёқ қафти гумбази паст, теп-текис бўлади. Яссиоёқлик оёқ қафти ва болдир мушакларининг чарчаши ва зўриқиши оқибатида пайдо бўлади. Оёқ қафти бузилиши натижасида унинг рессор вазифаси ва амортизация аҳамияти йўқолади, қафтни ушлаб турувчи бойламлар чўзилиб, товонни ясси қилиб қўяди.

Яссиоёқлик туғма ва орттирилган бўлади. Туғма яссиоёқлик кам учрайди, орттирилгани эса оёқ қафтига ортиқча юк тушиши ва мушакларнинг сурункали чарчаши оқибатидир. Яссиоёқлик одатда заиф, тез-тез касал бўлиб турадиган ёки оғир касалликни бошидан кечирган болаларда ривожланади.

Шундай қилиб, бола қадди-қомати жуда эрта, яъни у бошини тута бошлаши, ўтириши, туриши ва юриши билан шакллана бошлайди. Бола жадал ўсиб, ривожланаётган даврда қадди-қоматда пайдо бўладиган нуқсонларнинг олдини олиш катта аҳамият касб этади. Қоматдаги бузилишларни ўз вақтида олдини олиш учун унинг ривожланишига кўмаклашувчи ноҳуш омилларни аниқ-

лаб ва бартараф этибгина қолмай, балки боланинг уй-ғун ўсиб, баркамол бўлиб етишиши учун шарт-шароитлар ҳам яратиш керак.

Бола мактабга борган биринчи кунданоқ партада ёки ёзув столи олдида тўғри ўтиришни, гавдасининг ҳолатини кузатишга ўрганиши керак. Одам қоматини тўғри тутганда меҳнат қобилияти яхши бўлади ва кўп чарчамайди. Бола стол олдида ёки партада тўғри ўтирганлигини аниқлаш учун физиоетрик текширув ўтказиш керак. Болалар ва ўсмирлар муассасаларини тегишли мебеллар билан жиҳозлаш қоматни шакллантиришда жуда муҳим аҳамиятга эга. Тўғри танланган мебель таълим-тарбия ва меҳнат жараёнини тўлақонли ўтказишга кўмаклашади ва у машғулот пайтида гавдани тўғри тутишни таъминлаши керак.

Мебель гавдани ишга қулай ҳолатда тутишга кўмаклашиши, қадди-қоматни сақлаши ва иш қобилиятини таъминлаши лозим. Бу қондани билмаслик ёки унга рия этмаслик одатда тез чарчашга ва қоматнинг бузилишига олиб келади. Бундан ташқари, суяк тўқимасининг нормал ривожланиши учун етарли ҳаракат режими, очиқ ҳавода бўлиш, қуёш нуридан тўғри фойдаланиш ва оқилона овқатланиш катта аҳамиятга эгадир.

Жинсий гормонлар скелетнинг ўсишига ва суякланишига, иккиламчи жинсий аломатларнинг пайдо бўлишига, мушакларнинг ривожланиши ва мушак кучларининг кўпайишига, моддалар алмашинуви жараёнларининг, организм умумий фаоллигининг ошишига кўмаклашади. Мушаклар кучи қондаги жинсий гормон миқдорининг кўпайиши билан бир вақтда ошади. Муайян жинсдагиларга хос бўлган гормонларнинг зўр бериб ажралиши билан кичик ёшдаги ўсмирларда скелет, мускуллар, тери ости ёғ қатламининг ривожланишида жинсий фарқлар яққол кўринади. Ўсмирлик даврида тана ва ташқи қиёфадаги ўзига хос хусусиятлар тўла-тўқис шаклланади.

Шундай қилиб, шахсий усул ёрдамида динамик тадқиқотлар ўтказишгана кўпгина ижтимоий-гигиеник омилларнинг таъсирига қараб, болалар организмнинг шаклланиши ва етилиши хусусиятларини аниқлашга имкон беради.

Жисмоний ривожланиш кўрсаткичларини тўла баён қилиш учун танага оид кўрсаткичлар билан бирга физиоетрик кўрсаткичларни ўрганишни В. Г. Шефко тавсия қилган.

Ҳозирги вақтда онтогенезда соматометрик, соматоскопик ва физиометрик кўрсаткичлар муайян тоифадаги болалар ва ўсмирларнинг ўсиши ва ривожланиши ҳақида мулоҳаза юритишга, танлаб олиш, табиатини, жисмоний кучлар ҳажми ва жадаллигини белгилаш масалаларини ҳал этишга имкон беради.

Бундан ташқари, тана ўсиши ва ўзгаришидаги хусусиятларни билиш болаларни спорт турларига йўналтириш ва танлашда катта аҳамиятга эгадир.

## САЛОМАТЛИКНИ ЎРГАНИШ МЕЗОНЛАРИ

Инсон саломатлиги, унинг ҳаёт кечириши, кексайғунига қадар иш қобилиятини сақлаб қолиши кўп асрлардан буён тадқиқотчиларнинг диққат марказида бўлиб келмоқда.

Ҳозирги пайтда Ватанимизда ва чет элларда чиқарилаётган адабиётларда «Саломатлик» тушунчаси турлича талқин этилади. Тиббиётда бир қанча... «саломатлик босқичлари» фарқланади. Текширилаётган киши мутлақо соғ, соғ ёки амалда соғ деб тан олинishi мумкин, яъни «саломатлик» — бу ниҳоятда нисбий тушунча. Барча органлари ва системалари атроф муҳит билан мутаносиб равишда ишлаётган ва ҳеч қандай касаллик аломатлари бўлмаган киши мутлақо соғ кишидир. Мутлақо соғ кишилар амалда йўқ ҳисоби, чунки синчиклаб ўтказилган физиологик, клиник, биохимик ва бошқа тадқиқотлар орқали мутлақо соғ деб тан олинган кўпгина кишиларда унча катта бўлмаган, баъзан эса жиддийроқ касалликлар аниқланади. Бундай касалликлар одатдаги шароитда субъектив сезгиларда билинмайди.

Ҳозирги пайтда социалистик мамлакатлардагина эмас, капиталистик мамлакатларнинг соғлиқни сақлаш соҳаси олимлари орасида ҳам саломатлиkning ижтимоий шароитга боғлиқлиги тобора англаймоқда.

Н. М. Амосовнинг фикрича (1963), саломатлик — бу турмушнинг нормал физиологик программаларини бажаришдир. Г. И. Церегородцев (1973) нинг таъкидлашича, саломатлик — бу одамга ўзининг ижтимоий вазифаларини бажаришига имкон берувчи организмнинг жуда яхши тарзда ишлай олиш ҳолатидир. Ю. П. Лисициanning (1982) жамият соғлиғи — ижтимоий боғлиқлиkning, яъни ижтимоий шароитлар ва омилларнинг таъсири натижасидир, деб берган баҳоси диққатга сазовордир.

Ижтимоий омилнинг инсон саломатлигига таъсири жуда катта. Кўпинча ижтимоий жараёнлар биологик

жараёнларга катта таъсир ўтказиши мумкин. Бутунитифоқ соғлиқни сақлаш ташкилотининг уставига «Саломатлик — бу касалликлар ва жисмоний нуқсонларнинг йўқлигигина эмас, бу — тўла жисмоний маънавий ва ижтимоий фаровонлик ҳамдир», деб бежиз ёзиб қўйилмаган (БМЭ, 1978, 8-т. 355-356 бет).

Шунга кўра, аҳоли саломатлиги ҳолати асосий органлар ва системалардаги ўзгаришлар (касалликлар) ва функционал ҳолатларнинг, шунингдек, аҳоли жисмоний ривожининг кўрсаткичлари билан белгиланади.

Айрим органларнинг функционал ҳолатини ва айниқса инсоннинг иш қобилиятини баҳолашда нормал катталикларгагина эмас, шу билан бирга функцияларнинг мақбуллиги тўғрисидаги тасаввурларга ҳам амал қилиш керак. Ҳозирги вақтда умуман инсоннинг ва болалар организми асосий функционал системалари иш қобилиятининг энг мақбул даражаси белгиланмаган, чунончи, тегишли нормативлари ҳам йўқ. Шу боисдан инсон динамика саломатлиги ва иш қобилиятининг энг мақбул нормативларини ишлаб чиқиш профилактик тиббиётнинг ғоят муҳим вазифаларидан биридир. Ҳозирги замон цивилизациясининг ниҳоятда хилма-хил жиҳатларини назарда тутиб ўтказилган тегишли тадқиқотларнинг натижалари ана шу ишга асос бўлиши лозим. Бу эса КПСС Марказий Қўмитаси билан СССР Вазирлар Кенгашининг «Ёшларнинг умумий ва ўрта махсус таълимини янада такомиллаштириш ҳамда умумтаълим мактаби ишини яхшилаш тўғрисида»ги қарори муносабати билан болалар ва ўсмирлар учун алоҳида муҳим аҳамиятга эгадир. 6—7 ёшли болаларни системали равишда ўқитиш, болани эртaroқ меҳнат фаолиятига, жумладан қўлидан келганича қиладиган умумий фойдали меҳнатга жалб этиш умумий таълим ва ҳунар мактабини ислоҳ қилишнинг жиҳатларидан биридир.

Саломатликни белгилаб берувчи омиллар ва шароитларни тадқиқ этиш ҳам аҳоли «санитария ҳолати»ни ўрганишга киради. Бунга табиий ва ижтимоий омилларнинг: табиий шароитлар, ирсият, ижтимоий турмуш шароитлари ва бошқа омилларнинг мураккаб мажмуаси ҳам тааллуқли.

Ўсиб келаётган организмнинг ҳам биологик, ҳам ижтимоий функциялари қандай ривожланаётганлигини акс эттирувчи кўпдан-кўп кўрсаткичлар болалар ва ўсмирларнинг саломатлигини ўрганишда врачларга жуда зарурдир.

Катталарнинг, болалар ва ўсмирларнинг саломатлигини ўрганишда, жумладан хавфли касалликларни аниқлаш муҳим аҳамиятга эга.

Ҳозирги вақтгача 30 дан ортиқ хатарли касаллик маълум. Булар орасида қон босимининг ошиши, гиперхолестеринемия, ортиқча семизлик, гиподинамия, насл касалликлари, қанд касаллиги ва руҳий стресс (асаб зўриқиши) ва бошқалар бор.

Шу нарса аниқланганки, ҳатто қон босими сал ошган пайтда ҳам юракка тушадиган оғирлик кўпаяди. Бундай «жадал»ликда ишлаш юрак мушакларининг тез ишдан чиқишига олиб келади. Ёшлик пайтларидан қон босимининг ошишига мойиллик пайдо бўлади. Шу боисдан ҳам ёшлик йилларидан бошлабоқ бунинг олдини олиш чораларини кўриш керак. Тузни, ачиқ нарсаларни кўп истеъмол қилиш, чекиш, семизлик қон босимининг ошишига олиб келади. Шунинг учун ҳам соғлом турмуш тарзига амал қилиш керак.

Қонда холестерин миқдорининг ошиб кетиши, чекиш, юқори қон босими, семизлик, кам ҳаракат қилиш атеросклерознинг зўрайишига ҳамда шу сабабли юракнинг ишемия касаллиги ривожланишига олиб келади.

Қонда холестериннинг ошиб кетиши хавфли. Холестерин организмдаги кимёвий реакцияларда қатнашувчи ёғли моддадир. Бироқ унинг кўпайиб кетиши атеросклероз ва юрак-ишемия касаллигига олиб келади. Айни пайтда организмнинг ўзи уни овқатдан, мол ёғидан синтез қилиб, холестериннинг кўпайишига кўмаклашади. Ёғ кислоталарига бой бўлган мол ёғлари холестерин миқдорининг кўпайишига сабаб бўлади.

Қонда холестерин моддаси кўпайиб кетишининг олдини олиш учун Н. Г. Холтеев (1985) жигар, буйрак каби маҳсулотларни камроқ истеъмол қилишни, озиқ-овқатларни қовуриб ейишдан димлаб пиширишга, қайнатишга, бугда тайёрлашга ўтишни, окорок, сарделька, сосиска, колбасаларни тановул қилишни кескин камайтиришни, сариёғни камроқ, ўсимлик мойини кўпроқ истеъмол қилишни тавсия этади.

Спиртли ичимликлар энг ҳалокатли касалликларга олиб келиши шубҳасиз. Бундай ичимликлар юрак-қон томир касаллиги бор одамларнинг тўсатдан ўлиб қолишига сабаб бўлади. Спиртли ичимликларни истеъмол қилмаслик керак, акс ҳолда касалликни даволаш ва олдини олиш ҳақида гапириш ўринли эмас.

Чекиш ҳақида алоҳида гапириш керак. Чекиш инсон



учун яширин, аммо ёвуз душман, у бизнинг ҳаётимиз ва турмушимизга тобора суқилиб кирмоқда. Чекиш қонда ва организм тўқималарида кислород миқдорининг камайишига олиб келади. Ҳолбуки, моддалар алмашинуви учун кислород жуда зарурдир. Кислороднинг камайиши нафас системаси ва бутун организм касалликларининг зўрайиб кетишига сабаб бўлади.

Инсоният ер юзид а қанчадан буён яшаётган бўлса, шунчадан буён у узоқ яшаш йўлини изламоқда. Шунчаки яшашни эмас, балки умрининг охиригача ижодий фаолликни, соғлом ақл ва куч-қувватни сақлаб қолишни орзу қилмоқда.

Ҳозирги вақтда соғлом турмуш тарзига риоя қилмаслик эрта қаришга ва ўлимга сабаб бўлиши исботланган.

Соғлом турмуш тарзи бу—ирода ва фаолликни тарбиялаш, зарарли одатлар — спиртли ичимликлардан, никотин ҳамда бошқалардан воз кечишни тарбиялашдир.

Ўз асабини бошқаришни ўрганиш — аутоген машқларни бажариш жуда муҳимдир. Бу ўзини-ўзи ишонтириш, эътиқод қилиш системасидир. Бу ўринда ижобий фазилатларни онгли равишда кўпайтириш ва салбий хислатларни камайитириш, яъни ўз онгини ҳақиқатга йўналтириш лозим. Лекин асоссиз равишда ҳадеб ўзини-ўзи ишонтиришга зўр бермаслик керак. Бу зарарли ҳолдир.

Ишлаб чиқиладиган масаланинг долзарблигини ҳисобга олиб, жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти Европа регионал бюроси соғлиқни сақлаш системасидаги бир қатор вазифалар орасида қуйидаги вазифани ҳам таърифлаб берди: «1995 йилга бориб, жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотига аъзо бўлган барча давлатларда соғлом турмуш тарзини мустаҳкамлаш имконияти анча кенгайтирилган бўлиши керак. Бу эса нормал овқатланиш, чекишдан воз кечиш, жисмоний маданиятни ривожлантириш, шунингдек, одамларда асабий зўриқиш вазиятларидан чиқиш қобилиятини тарбиялаш билан боғлиқдир».\*

Ҳозирги вақтда шунини ҳамма эътироф этганки, болалар саломатлиги айтиб ўтилганидек, касалликларнинг мавжудлигига ёки йўқлигигагина эмас, шу билан бирга ёшига кўра уйғун ривожланишга, функцияларнинг нор-

---

\* Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти регионал бюроси директорининг йиллик ҳисоботи, Европа регионал бюроси. Копенгаген 1987, 69-бет.

мал даражасига ҳам боғлиқ. Саломатликни баҳолашнинг қуйидаги мезонлари ишлаб чиқилган (С. М. Громбах):

1) текшириш вақтида сурункали касалликларнинг борлиги ёки йўқлиги;

2) организм асосий системаларининг функционал ҳолати даражаси;

3) организмнинг нохуш таъсирларга қаршилиқ кўрсатиш даражаси;

4) эришилган ривожланиш даражаси ва унинг уйғунлик даражаси.

Саломатлик кўрсаткичлари ташқи муҳитнинг бола организмнинг ўсиши ва ривожланишига нохуш таъсирининг ҳолис ва ишончли мезони бўлиб, ундан болалар саломатлигини муҳофаза этиш ҳамда мустаҳкамлаш юзасидан профилактика тадбирларини ишлаб чиқиш ва асослаш учун фойдаланилади. Даволашнинг соғломлаштириш тадбирларини самаралироқ ташкил этиш учун болалар саломатлигидаги ўзгаришларни эртароқ аниқлаш, улар соғлиғини сақлашнинг муҳим бўғинларидан биридир.

Оммавий тиббий текширувлар самарадорлигини анча ошириш, боланинг ривожланиш ва соғлигидаги турли ўзгаришларни дастлабки аниқлашни яхши йўлга қўйишда болалар саломатлигини ўрганиш тажрибасига диагностика скринг-тестларни жорий этиш муҳимдир.

Шу жиҳатдан олганда болалар ва ўсмирларга комплекс баҳо бериш ва уларни саломатлик гуруҳларига тақсимлаш, СССР соғлиқни сақлаш вазирлиги болалар ва ўсмирлар гигиенаси илмий-тадқиқот институти ишлаб чиққан ва СССР соғлиқни сақлаш вазирлиги тасдиқлаган «Оммавий тиббий текширувлар чоғида болалар ва ўсмирлар соғлиғига комплекс баҳо беришга онд методик тавсиялар» (1982 й.) катта эътиборга лойиқдир.

Таклиф этилган схемага мувофиқ, болалар ва ўсмирлар саломатлик кўрсаткичларига қараб бешта гуруҳга бўлинади.

**Биринчи гуруҳ** — булар сурункали касалликларга чалинмаган, текшириш даврида касал бўлмаган ёки кам касал бўлган ва ўз ёшига мувофиқ равишда жисмоний ҳамда асабий-руҳий ривожланган (соғлом, бенуқсон) кишилардан иборат.

**Иккинчи гуруҳни** сурункали касалликлар билан оғримайдиган, аммо айрим функционал ва морфологик нуқсонлари бўлган, шунингдек тез-тез (бир йилда 4 марта

ва ундан кўпроқ) ёки узоқ вақт (битта касаллик бўйича 25 кундан кўп ётган) дард тортиб турадиган (соғлом, морфологик нуқсонлари бўлган ва организмнинг қаршилиги пасайган) болалар ва ўсмирлар ташкил этади.

**Учинчи гуруҳ** сурункали дарди бўлган ёки компенсация ҳолатида яққол патологияли, сурункали касаллиги кам ҳамда унчалик оғир кечмайдиган ҳолда қўзғайдиган, умумий ҳолати ва ўзини ҳис этиши нормал бўлган шахсларни бирлаштиради.

**Тўртинчи гуруҳга** сурункали касалликлари бўлган, субкомпенсация ҳолатида туғма порок ривожланган, умумий ҳолати бузилган ва касаллик хуружидан кейин ўзини ҳис этиши ёмонлашган, ўткир интеркурент касалликлардан кейин реконвалесценция чўзилиб кетган (субкомпенсация ҳолатидаги беморлар) шахслар киради.

**Бешинчи гуруҳ** декомпенсация ҳолатида оғир сурункали касалликларга чалинган ва функционал имкониятлари анча пасайган (декомпенсация ҳолатидаги беморлар) шахслардан иборат. Одатда мазкур гуруҳга кирувчи болалар умумий болалар муассасаларига қатнашмайди ва кўпчиликнинг ичида юришмайди.

Саломатлик гуруҳини аниқлашда боланинг соғлиғи ҳақидаги барча маълумотларни ҳисобга олиш зарур. Бундай комплекс баҳо бериш тиббий текширув чоғида қилинади, бунда ўткир касалликлар ҳисобга олинмайди. Организмнинг қаршилиги ҳақида эса ўтган йилги ўткир касалликлар сонига қараб мулоҳаза юритилади. Организм системаларининг функционал ҳолати клиник усуллар билан, шунингдек функционал синовлар билан аниқланади.

Турли хил саломатлик гуруҳларига кирувчи болалар ва ўсмирлар даволашнинг профилактика тадбирлари туркумини ишлаб чиқишда алоҳида-алоҳида ёндашувга муҳтож бўладилар. Гуруҳлар бўйича тақсимлаш коллективларнинг саломатлигини текширув чоғида ва узлуксиз кузатув давомида баҳолашга, турли одамларнинг саломатлигини қиёслашга ташқи-муҳит ҳамда ижтимоий шароитларнинг турли омиллари таъсирини аниқлашга имкон беради. Гуруҳларга тақсимлаш билан касалликлар аниқланибгина қолмай, ҳар бир боланинг ўзига яраша ижтимоий вазифаларни бажариш имконияти белгилаб олинади.

Болалар ва ўсмирлар саломатлигини аниқловчи умумий кўрсаткичлар қабул қилинган:

**Мурожаат қилингандаги касаллик** ҳар 100 бола ва ўсмир ҳисобига бир йилда неча марта касалланиш ҳолларини рўйхатга олиш йўли билан аниқланади.

**Саломатлик индекси** — барча текширувлар орасида бир йил ичида мутлақо касалланмаган шахслар салмоғи, фоиз ҳисобида.

**Тез-тез касалланиб турувчилар** фоизи барча текширилувчилар сонига нисбатан бир йил мобайнида аниқланади. Бунда бир йилда 4 марта ва ундан ҳам кўпроқ касал бўлган болалар тез-тез касалланиб турувчи деб ҳисобланади.

**Патологик зарарланиш** — текширилувчиларнинг умумий сонига нисбатан фоиз ҳисобида сурункали касалликлар, функционал камчиликлар такрорланиши чуқур тиббий текширув натижасида аниқланади.

Мурожаат қилинган пайтдаги касаллик болалар ва ўсмирлар коллективи касалланганлигини истисно этмайди. Коллектив ҳақиқий касалланганлигини билиш учун мурожаат қилинган пайтда олинган маълумотлардан ва чуқур тиббий текширув натижаларидан фойдаланиш зарур.

Касаллик бошланиши олдидан ўтказиладиган профилактик тадбирлар инсон руҳиятининг бузилиш даражасини ҳам назарда тутиб, меҳнат ва дам олиш, овқатланиш, ухлаш, жисмоний тарбия режимларини, муҳитнинг ижтимоий-гигиеник шароитларини яхшилаш, бузилган функцияларни тиклаш ва уларни фаоллаштиришни ҳам ўз ичига олиши керак.

Юқори синф ўқувчисининг руҳий жиҳатдан соғлиғи билан ижтимоий фаоллиги ўзаро алоқадорлиги ва биринчи навбатда мулоқотдаги фаоллик, ўз манфаатларини коллективнинг эҳтиёжлари билан мослаштира олиш қобилияти айниқса муҳим.

Турли саломатлик гуруҳларидаги болалар ва ўсмирларга комплекс даволаш-профилактика тадбирларини ўтказиш чоғида алоҳида-алоҳида ёндашмоқ лозим.

Хуллас, ўсиб келаётган организмнинг соғлиғи даволаш усулларининг ўзаро мураккаб боғлиқлигида шаклланади. Ана шу омилларнинг таъсирини ўрганиш, нохуш таъсиротларни бартараф этиш тиббий профилактиканинг асосий вазифаларидан биридир.

## ҲОЗИРГИ ЗАМОН БОЛАЛАРИ ВА ЎСМИРЛАРИ РИВОЖЛАНИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Сўнгги 100—130 йил ичида жаҳондаги кўпгина мамлакатларда акселерация жараёни, яъни болалар ва ўсмирларнинг аввалги авлодга нисбатан ўсиши ва ривожланишининг жадаллашуви кузатилмоқда. Бу ҳолат махсус адабиётларда ривожланиш акселерацияси, тараққиётдаги босқичли силжиш, авлодлар биоморфозияси деб аталади.

Бир қатор муаллифларнинг, хусусан, Г. П. Сальникова, М. В. Антропова ва бошқаларнинг тадқиқотларида сўнгги 10—15 йил мобайнида ўғил болалар танасининг узунлиги ўртача 1,5 сантиметрдан 5,1 см га, қиз болаларда эса 2,1 сантиметрдан 3,9 сантиметрга ўсганлиги қайд этилган.

Жисмоний ривожланишнинг бошқа кўрсаткичлари бўйича ҳам ўсиш жараёни юз берган.

Ҳозирги вақтда шундай маълумотлар борки, уларга кўра, бола ҳали она қорнидалигидаёқ, унинг ўсиш энергияси ошади ва ҳаётининг фаол даври тугагунча, яъни организмдаги барча ўсиш ва ривожланиш жараёнлари ниҳоясига етгунча давом этади. Г. Н. Сердюковская билан Р. А. Калюжная (1972) нинг маълумотларига кўра, акселерация ўсмирлик даврида (11—16 ёш) энг юқори жадалликка етади.

Шахснинг ҳақиқий «биологик ёши» муайян суякларнинг тоғайларида суякланиш ҳолати билан белгиланади. Ҳозирги вақтда суякланиш муддатлари ўзгариб кетди. Бу жараён яқиндагина 1963 йилдаги тегишли муддатга нисбатан 1—2 йил олдин бошланиб, тугайди. Тананинг ўсиши эртароқ тугайди: ўтган асрда эркаклар 26 ёшгача, 1940 йилгача эса, ўша муаллифларнинг маълумотларига кўра, 21 ёшгача ўсган бўлса, ҳозир бу жараён йигитларда 18—19 ёшда, қизларда эса 16—17 ёшда тугамоқда.

В. Г. Властовская (1968) мамлакатимиздаги болаларнинг жисмоний ривожланиши хусусидаги кўп йиллик кузатишларни таҳлил этар экан, бугунги кунда 8 ёшли бола жисмоний ривожланиш даражаси бўйича 9 ёшли болага, 15 ёшли ўсмир эса аср бошида яшаган 17 ёшли йигитга тўғри келади, деган хулоса чиқаради. Қизларда эса шу ёшдаги даврда, ҳайз кўришнинг бошланиши бир мунча эртароқ муддатга, ҳар ўн йилликда тахминан 4 ойга (Соловьева В. С. 1969; Ямпольская Ю. А., 1971) сурила-

ди. Масалан, бирон-бир даражада ўтказилган тадқиқотлар акселерация жараёни ҳамма жойда ўсишнинг барча давларида, она қорнидан бошлаб, то қаригунча давом этишини кўрсатади.

Тараққиётнинг жадаллашуви хусусидаги маълумотларнинг тўпланишига қараб, ана шу ҳодисани изоҳлаш учун тахминлар пайдо бўла бошлади. Махсус китобларда акселерациянинг 50 та омили келтирилади. Булар: гелиоген, климатик, электр магнит тебранишлари, ионлаштирувчи нурланишлар, тахмин, урбанизация ва қ.к.

Сўнгги ўн йилликда акселерациянинг генетик тахмини бир қатор тадқиқотчиларнинг эътиборини тортмоқда. Улар акселерациянинг сабабини бир-бирларидан олисда истиқомат қилувчи кишилар ўртасидаги никоҳ билан боғлиқ генетик самарада деб билмоқдалар.

Б. А. Никитюк, Т. С. Криворучко ва бошқаларнинг тадқиқотларида шу нарса кўтарилганки, отаси ва онасининг ватани ўртасидаги масофа узайган сайин, болаларда жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари ошиб, стилиш тезлашади.

В. Г. Властовскаянинг фикрича, ер юзи аҳолисининг фаол аралашиб кетиши туфайли содир бўладиган ирсиятнинг ўзгариши акселерацияга асос бўлади.

Бир қатор муаллифлар қуйидаги фикрни билдиришди; акселерация генетик ва муҳит омиллари мажмуаси билан асосланади. Бунда ижтимоий-иқтисодий турмуш шароитлари асосий аҳамиятга эга бўлади. (Громбах С. М., 1967; Сальникова Г. П. 1968; Корсаевская Т. В., 1970 ва бошқалар).

Баъзи тадқиқотчилар (Мотильянская Р. Е. ва бошқалар) жисмоний тарбия ҳамда спорт ёш авлоднинг ўсиши ва ривожланишига рағбатлантирувчи таъсир ўтказади, деган фикрни билдирадилар.

Болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланишида янада юқори кўрсаткичларга эришуви, уларнинг тез ривожланишига олиб келади. Бу эса уларни узоқ вақт мобайнида узлуксиз ўрганиш пайтида аниқланган.

Бироқ, тилга олинган омилларнинг биронтаси ҳам акселерация жараёни хусусий механизмларининг сабабларини очиб бера олмайди, унинг биологик жиҳатдан ижтимоий моҳияти ва мураккаблигини истисно этмайди.

Р. А. Колужная ва Г. Н. Сердюковская ўсиб келаётган организмнинг биологик-кимёвий ва ижтимоий омиллар аҳамиятини ва организмнинг шаклланишини ўрганишар экан, акселерация масалаларида ижтимоий омил-

ларнинг аҳамияти катта эканлигини таъкидлайдилар. Ижтимоий турмуш шароитларининг, овқатланишнинг яхшиланиши, жисмоний тарбия, маданиятнинг юксалиши ва ҳоказолар акселерациянинг асосий жиҳатлари, деб ҳисоблайдилар. Бу эса Совет Иттифоқида яшовчи барча ёш ва миллатга мансуб гуруҳларнинг жисмоний ривожланиши тўғрисидаги силжишларга тааллуқли маълумотларга тўғри келади.

Шу ўринда Совет Иттифоқида яшовчи болаларнинг турмуш шароитлари муттасил яхшиланиб бориши, уларнинг жисмоний ривожига ўз таъсирини ўтказди.

Шундай қилиб, кўпгина муаллифлар акселерацияни ижтимоий ва биологик тиббий омилларнинг болалар организмга таъсирини объектив акс эттирувчи ижобий ҳодиса деб билмоқдалар. Чунки болаларнинг жисмоний ривожланишидаги ва жинсий етилиш суръатидаги силжишлар билан бир қаторда уларда ҳаракат имкониятлари яхшилангани, спортда яхши натижаларга эришганликлари ҳам қайд этилади. (Властовская В. Г., 1967; Юржинова И., 1967, Волков В. М., 1971 ва бошқалар).

Ушбу масаланинг мураккаблигини эътиборга олганда, акселерация биологлар ва тиббиёт ходимларигина эмас, шу билан бирга педагогика, психология ва социология ходимлари ҳам ўрганадиган фандир. Ана шу фанларнинг намояндаларини мазкур жараённинг нохуш жиҳатлари ташвишлантиради. Чунки ёшларнинг биологик ва ижтимоий етуклиги ўртасида муайян узилиш борлиги қайд этилади: биологик етуклик ижтимоий етукликдан анча илгари бошланади.

Педиатрия ва гигиенага оид адабиётларда жадал ривожланишнинг болалар ва ўсмирлар организмга нохуш таъсири тўғрисида фикр-мулоҳазалар бор. Бунда ривожланиш уйғунлигининг бузилиши, жисмоний жиҳатдан яхши ривожланмаслик, ишга лаёқатлилиكنинг пасайиши каби ўзгаришлар ҳақида сўз юритилади (Калюжная Р. А., Громбах С. М., Рисева Е. С. ва бошқалар).

Кўпинча фақат бўйига ўсган юқори синф ўқувчиларида жинсий етуклик етарли даражада бўлмай, улар одатда вазн жиҳатидан орқада қоладилар. Улар кўкраклари тор, кучсиз ва бардошсиз бўладилар, шу боисдан бундай ўсмирларда организмнинг функционал имкониятлари ўртача ривожланишдаги тенгдошлариникига нисбатан кўпинча кам бўлади. Бир томонлама акселерация ривожланишида бўлган ўсмирлар (фақат

бўйи ўсган ёки жинсий томондан етилган) доимо врач назоратида бўлишлари лозим.

Китобларда акселерациянинг турли кўринишлари кенг муҳокама қилинаётганига қарамай, акселерация билан боғлиқ салбий жиҳатлар ҳақидаги маълумотлар ҳозирча жуда кам. Ҳозирда диабет, лейкоз, ревматизм, зарарли шиш каби касалликлар кўпайиб бораётганлиги кузатилмоқда.

Китобларда ўсиш ва ривожланиш жараёнлари барқарорлашган аҳоли гуруҳлари мавжудлигига оид маълумотлар берилган. Иқтисодий жиҳатдан ривожланган Европа мамлакатларида менархе ёши 12,7—13 йилни ташкил этади ва кейинчалик пасайиш кузатилмайди.

Шу муносабат билан биз\* бир неча йил (1986—1988 йиллар) мобайнида Тошкент шаҳрида Киров, Октябрь, Фрунзе, Ҳамза ва Ленин ноҳияларидаги мактабгача тарбия муассасаларига қатновчи 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болаларнинг жисмоний ривожланиши ва саломатлигини ўрганиб чиқдик. Болаларнинг жисмоний ривожланишига баҳо бериш соматометрик маълумотларни ўрганишни ўз ичига олди ва умумий қабул қилинган бир хил услуб асосида ўтказилди.

1972, 1978 йиллардаги маълумотларни олинган натижалар билан таққослаш шундай хулосага олиб келдики, рус миллатига ва туб аҳолига мансуб болалар ўртасида акселерация мавжуд бўлиб, аслида унинг пасайиш моҳияти кўзга ташланади. Тадқиқотларнинг натижалари текширилган болаларнинг 70 фоизи ўртача жисмоний ривожланган болалар эканлигини кўрсатди. Рус миллатига мансуб ўғил ва қиз болаларнинг жисмоний ривожланиш кўрсаткичларига баҳо берар эканмиз, барча ёш гуруҳларида бўй ўсиши ошганлигини қайд этиш керак (1-жадвал). Вазн ва кўкрак қафаси айланаси кўрсаткичларида ҳам худди шундай манзара кўзга ташланди, бунда ўғил болаларда абсолют қиймат анча кўп учради. Маҳаллий миллатга мансуб барча ёшдаги болаларда ҳам худди шундай (2-жадвал), бироқ айрим кўрсаткичлар бўйича нисбий қиймат русларга қараганда анча паст.

Акселерация ўсиб келаётган авлодни тарбиялашга

---

\* С. С. Солихўжаев, А. П. Сайфулина, М. Д. Раҳматуллаева, Н. С. Хўжаева ва М. Ф. Файзиевалар томонидан 1988 йилда Тошкент шаҳрида мактабгача тарбия ёшидаги уюшган болаларнинг жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари ва соғлиғи текширилган эди.



**Тошкент шаҳридаги рус миллатига мансуб мактабгача тарбия  
ёшидаги болалар жисмоний ривожланишининг  
кўрсаткичлари ( $M \pm m$ )**

| Ёши  | Жинси        | Антропометрик кўрсаткичлар |                 |                            |
|------|--------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|
|      |              | Бўйи, см                   | Тана вазни, кг  | Кўкрак қасаси айланаси, см |
| 3 ёш | Ўғил болалар | 96,3 $\pm$ 0,31            | 14,9 $\pm$ 0,12 | 52,3 $\pm$ 0,16            |
|      | қиз болалар  | 96,2 $\pm$ 0,31            | 14,5 $\pm$ 0,13 | 51,4 $\pm$ 0,17            |
| 4 ёш | Ўғил болалар | 104,2 $\pm$ 0,35           | 16,9 $\pm$ 0,14 | 54,5 $\pm$ 0,15            |
|      | қиз болалар  | 103,0 $\pm$ 0,31           | 16,6 $\pm$ 0,14 | 53,0 $\pm$ 0,16            |
| 5 ёш | Ўғил болалар | 110,6 $\pm$ 0,32           | 18,3 $\pm$ 0,13 | 56,0 $\pm$ 0,16            |
|      | қиз болалар  | 109,4 $\pm$ 0,31           | 18,2 $\pm$ 0,15 | 54,5 $\pm$ 0,17            |
| 6 ёш | Ўғил болалар | 116,7 $\pm$ 0,32           | 20,7 $\pm$ 0,17 | 57,7 $\pm$ 0,2             |
|      | қиз болалар  | 116,9 $\pm$ 0,33           | 20,9 $\pm$ 0,2  | 56,8 $\pm$ 0,2             |
| 7 ёш | Ўғил болалар | 122,3 $\pm$ 0,43           | 23,1 $\pm$ 0,29 | 60,0 $\pm$ 0,30            |
|      | қиз болалар  | 121,6 $\pm$ 0,46           | 22,6 $\pm$ 0,30 | 58,1 $\pm$ 0,24            |

оид бир қанча амалий вазифаларни кун тартибига қўйди: болалар ва ўсмирларнинг саломатлиги, жисмоний ва руҳий ривожланиш ҳолатидаги давомийликни, уларнинг жисмоний тарбияси, айниқса жинсий етуқлик давридаги ривожланишини тиббий назорат қилишни такомиллаштириш, организмга тушадиган оғирликни нормага келтириш шундай вазифалар жумласидандир. Физиологик (календарь ёшгина эмас) ёш муносабати билан

## 2-жадвал

**Тошкент шаҳридаги маҳаллий миллатга мансуб мактабгача  
тарбия ёшидаги болалар жисмоний ривожланишининг  
кўрсаткичлари ( $M \pm m$ )**

| Ёши  | Жинси        | Антропометрик кўрсаткичлар |                  |                            |
|------|--------------|----------------------------|------------------|----------------------------|
|      |              | Бўйи, см                   | Тана вазни, кг   | Кўкрак қасаси айланаси, см |
| 3 ёш | Ўғил болалар | 96,0 $\pm$ 0,36            | 14,82 $\pm$ 0,14 | 52,8 $\pm$ 0,18            |
|      | қиз болалар  | 95,0 $\pm$ 0,36            | 14,6 $\pm$ 0,19  | 51,4 $\pm$ 0,17            |
| 4 ёш | Ўғил болалар | 101,4 $\pm$ 0,30           | 16,5 $\pm$ 0,14  | 54,0 $\pm$ 0,14            |
|      | қиз болалар  | 101,5 $\pm$ 0,27           | 16,3 $\pm$ 0,11  | 53,1 $\pm$ 0,15            |
| 5 ёш | Ўғил болалар | 103,0 $\pm$ 0,28           | 18,4 $\pm$ 0,13  | 55,8 $\pm$ 0,13            |
|      | қиз болалар  | 107,3 $\pm$ 0,29           | 18,2 $\pm$ 0,14  | 54,6 $\pm$ 0,15            |
| 6 ёш | Ўғил болалар | 114,0 $\pm$ 0,30           | 20,4 $\pm$ 0,14  | 57,3 $\pm$ 0,16            |
|      | қиз болалар  | 114,0 $\pm$ 0,30           | 20,0 $\pm$ 0,15  | 55,8 $\pm$ 0,16            |
| 7 ёш | Ўғил болалар | 118,8 $\pm$ 0,50           | 22,12 $\pm$ 0,20 | 55,9 $\pm$ 0,21            |
|      | қиз болалар  | 118,5 $\pm$ 0,41           | 21,6 $\pm$ 0,22  | 57,0 $\pm$ 0,20            |

бир қанча умумий ва спорт педагогикаси вазифалари бор. Бундан ташқари, мактаблар, ўрта ҳунар ва олий ўқув юртлари учун мебель, кийим-кечак, пойабзал, спорт анжомлари ва ускуналари тайёрлайдиган саноатнинг турли соҳаларидаги лойиҳа ташкилотларини тўғри йўналтириш зарур.

Ўқитувчилар акселерациядаги ўсмирлар организмининг ўзига хос хусусиятларини, руҳий ва ақлий ривожланишини билишлари, педагогик ва тарбиявий ишни илмий асосда ташкил этишлари керак.

Жадал ривожланиш шароитида ҳар қандай шахс С. М. Громбахнинг (1983) фикрича, қуйидаги турлардан бирига тўғри келиши мумкин.

1. Гавда узунлиги муайян ёш учун нормадагидан катта. Жинсий етилиш даражаси муайян ёшга тўғри келадиган даражадан паст.

2. Жинсий етилиш даражаси тегишли ёшдан юқори. Тана узунлиги мазкур ёш учун нормал даражадан камроқ.

3. Тана узунлиги ҳам, жинсий етилиш даражаси ҳам муайян ёшга тегишли бўлган даражадан юқори.

Мана шу сўнгги, уйғун шаклдагина организмнинг функционал имкониятлари яхшиланиши мумкин. Дастлабки иккитаси, одатда бундай имкониятларнинг камайишига олиб келади. Иш билан бандликни нормага келтиришда аввало жисмоний томондан эътиборга олиш керак.

## КУН ТАРТИБИ

*Ёшлик йилларида унчалик қадрланмайдиган саломатлик етуклик ёшида чинакам бойликка айланади; умрнинг биринчи ярми ўтгандан кейингина ҳаёт лаззатларини чуқурроқ ҳис қиласан, киши.*

**Н. М. КАРАМЗИН**

Оқилона кун тартиби соғлом турмуш тарзининг асосидир. Тўғри ташкил қилинган кун тартибида организмнинг физиологик системалари фаолияти бир маромга тушади, динамик стереотип шаклланади, уни сақлаб туриш учун тобора кам зўриқиш талаб этилади.

Кун тартибига худди шартли рефлексдагидек мунтазам равишда доимо амал қилиш лозим.

Кун тартибига муттасил риоя қилиш болаларнинг

асаб системаси ва бутун организмнинг тўлиқ ривожланишини таъминлайди, унинг турли касалликларга нисбатан қаршилигини кучайтиради, фаолият учун энергия ҳосил қилади.

Кун тартибига шундай амал қилиш керакки, унда овқатланиш, ухлаш, дам олиш, хонада ёки очиқ ҳавода бўлиш, ўтириб ишлаш ва фаол ҳаракат, жисмоний машқлар ҳамда меҳнат фаолияти ўз вақтида бўлсин.

Оқилона режимга мунтазам риоя этиш жуда катта аҳамиятга моликдир — бу нарса интизомни, ирода кучини, бурч ва мажбуриятни, уюшқоқликни, соғлом одамларни ва гигиеник кўникмаларни тарбиялайди. Режимга болалар айниқса, тез кўникади, чунки болаликда шартли рефлексларнинг шаклланиши осон бўлади ва бу динамик стереотипларда, одатдаги хулқ-одоб нормаларида мустаҳкамланади. Кун тартиби болаларни қайта тарбиялашнинг ишончли воситаси, зарарли одатларни тугатиш ва фойдали кўникмаларни ҳосил қилиш омили бўлиб хизмат қилади.

Ота-оналар соғлом, жисмоний жиҳатдан ривожланган болаларни тарбиялаш — оиланинг муқаддас бурчи эканлигини билишлари шарт. Шу боисдан ҳар бир оила соғлом турмуш кечириши керак. Болаларга гигиена қоидаларини ўргатиш ва уларга одатлантириш лозим.

Кун тартиби, бу машғулотлар ва дам олиш турларини оқилона тарзда ўзгартириб туриш, куннинг ҳар бир соатидан тобора манфаатли асосда фойдаланиш ақидасига мувофиқ, ҳар бир дақиқани аниқ белгилаб қўйишдир. Оқилона кун тартибига асосланган турмуш болаларнинг жисмоний ривожланишига, уларнинг соғлом бўлишларига ёрдам беради.

Организмнинг функционал ҳолати бир кун давомида бир хил бўлмайди, бу эса физиологик функцияларнинг биологик ритми билан изоҳланади. Уйғонишдан бошлаб, физиологик функциялар кўпчилигининг даражаси ошиб, кўпи билан 11—13 соатга етади, кейин эса пасаяди.

Мактаб ўқувчисининг кун тартибида турли фаолият турлари давомийлигини, уларни оқилона тарзда алмаштириб туришни ва мунтазамлиликни, очиқ ҳавода дам олишни, тўғри овқатланишни, тўлиқ уйқуни ҳисобга олиш зарур. Кун тартибига қанчалик барвақт амал қилинса, ўқувчида стереотип шунчалик тез ҳосил бўлади, бу эса баъзи ўзгаришлар билан умрининг охиригача сақланиб қолади. Кун тартибига риоя этмаслик, ўсиб келаётган организмга ноҳуш таъсир ўтказади: ўқувчи-

**I смена ўқувчилари учун намунали кун тартиби  
(машғулотлар соат 8.30 да бошланади)**

| Кун тартиби                                                                                                                 | Синфлар     |             |             |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                                                                             | 1—2         | 3—4         | 5—6         | 7           | 8           | 9—10        |
| Уйғошиш                                                                                                                     |             | 7.00        | 7.00        | 7.00        | 7.00        | 7.00        |
| Эрталабки гимнастика, сув муолажалари, ўрин-ни йиғиштириш                                                                   | 7.00—7.30   | 7.00—7.30   | 7.00—7.30   | 7.00—7.30   | 7.00—7.30   | 7.00—7.30   |
| Нонушта                                                                                                                     | 7.30—7.50   | 7.30—7.50   | 7.30—7.50   | 7.30—7.50   | 7.30—7.50   | 7.30—7.50   |
| Мактабга бориш вақти                                                                                                        | 7.50—8.20   | 7.50—8.20   | 7.50—8.20   | 7.50—8.20   | 7.50—8.20   | 7.50—8.20   |
| Мактабдаги дарслар (эрталабки гимнастика, дарслар, катта танаффусда овқатланиш), дарсдан ташқари машғулотлар, жамоат ишлари | 8.20—12.30  | 8.20—12.30  | 8.20—14.00  | 8.20—14.00  | 8.20—14.30  | 8.20—13.30  |
| Уйга қайтиш                                                                                                                 | 12.30—13.00 | 13.30—14.00 | 14.00—14.30 | 14.00—14.30 | 14.00—15.00 | 14.30—15.00 |
| Тушки овқат                                                                                                                 | 13.00—13.30 | 14.00—14.30 | 14.30—15.00 | 14.30—15.00 | 15.00—15.30 | 15.00—15.30 |
| Тушки овқатдан кейинги дам олиш. (6—7 ёшдаги болаларнинг ухлаш вақти)                                                       | 13.30—14.30 |             |             |             |             |             |
| Очиқ ҳавода сайр қилиш, ҳаракатчан ўйинлар ўйнаш                                                                            | 14.30—16.00 | 14.30—17.00 | 15.00—17.00 | 15.00—17.00 | 15.30—17.00 | 15.30—17.00 |

|                                                                                                   |               |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| Уй вазифасини бажариш                                                                             | 16.00—17.00   | 17.00—19.00 |
| Очиқ ҳавода сайр қилиш.                                                                           | 17.30—19.00   |             |
| Кечки овқат, эркин маш-<br>гулотлар (иждоий фао-<br>лият, китоб ўқиш, уй<br>ишларида ёрдам бериш) | 19.00 - 20.00 | 19.00—20.30 |
| Уйқуга тайёргарлик (ки-<br>йимларни, пойабзалларни<br>тозалаш, хонани шамол-<br>латиш, ювиниш)    | 20.00—20.30   | 20.30 21.00 |
| Ухлаш                                                                                             | 20.30—7.30    | 21.00—7.00  |

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 17.00—19.30 | 17.00—20.00 | 17.00—20.00 | 17.00—20.00 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 19.30—21.30 | 20.00—21.00 | 20.00—21.30 | 20.00—21.30 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 21.00—21.30 | 21.00—21.30 | 21.30—22.00 | 21.30—22.00 |
| 21.30—7.00  | 21.30—7.00  | 22.00—7.00  | 22.00—7.00  |

**II смена ўқувчилари учун намунали кун тартиби  
(машғулотлар соат 14 да бошланади).**

| Кун тартиби                                                                             | 3 - 4       | 5 - 6       | 7           | 8           | 9 - 10      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| У йиғини                                                                                | 7.30        | 7.30        | 7.30        | 7.30        | 7.30        |
| Эрталабки гимнастика, сув муолажалари, кийиниш, ўриниш йиғиш                            | 8.00—9.00   | 8.00—9.00   | 8.00—9.00   | 8.00—9.00   | 8.00—9.00   |
| Эрталабки понушта, оилага ёрдам.                                                        |             |             |             |             |             |
| Уй вазифасини бажариш ва иш жойини йиғиштириш.                                          | 9.00—11.00  | 9.00—11.30  | 9.00—11.30  | 9.00—12.00  | 9.00—11.30  |
| Эркин машғулотлар ва очиқ ҳавода бўлиш                                                  | 11.00—11.30 | 11.30—13.00 | 11.30—13.00 | 12.00—13.00 | 11.30—13.00 |
| Тушлик                                                                                  | 13.00—13.30 | 13.00—13.30 | 13.00—13.30 | 13.00—13.30 | 13.00—13.30 |
| Мақтабга бориш вақти                                                                    | 13.30—14.00 | 13.30—14.00 | 13.30—14.00 | 13.30—14.00 | 13.30—14.00 |
| Мақтабдаги дарслар, синфдан ташқари ва жамоат ишлари                                    | 14.00—19.00 | 14.00—19.30 | 14.00—20.00 | 14.00—20.00 | 14.00—20.00 |
| Уйга қайтиш                                                                             | 19.00—19.30 | 19.30—20.00 | 20.00—20.30 | 20.00—20.30 | 20.00—20.30 |
| Кечки овқатланиш ва умумий машғулотлар (ижодий фаолият, китоб ўқиш, оилага ёрдам бериш) | 19.30—20.30 | 20.00—21.00 | 20.30—21.30 | 20.30—22.00 | 20.30—22.00 |
| Уйқуга тайёргарлик (кийимларни, пой-абзалларни тозалаш, хонани шамоллатиш, ювиниш)      | 20.30—21.00 | 21.00—21.30 | 21.30—22.00 | 22.00—22.30 | 22.00—22.30 |
| Ухлаш                                                                                   | 21.00—7.30  | 21.30—7.30  | 22.00—7.30  | 22.30—7.30  | 22.30—7.30  |

нинг иш қобилияти пасаяди, ўзлаштириши ёмонлашади, вақт ўтиши билан эса соғлиғига ҳам путур ета бошлайди.

Бир хил вақтда уйғониш, муайян соатларда қорин очиш, куч-ғайратга тўлиш, муайян вақтда чарчоқни сезишнинг доимий кўникмалари ҳосил бўлади. Ўқувчининг кун тартиби организм физиологик функцияларининг фаоллигига мувофиқ тузилиши керак (3, 4-жадвал, 28-бетга қаранг).

Мактабда ва уйда марказий асаб системаси ишининг юқори даражасини таъминлаш кун тартибининг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади. Мактаб машғулотлари ўқув планига кўра белгиланади. Уй вазифаларини ташкил этишда ўрта умумий таълим мактаби уставидан келиб чиқиш лозим.

Ўқувчининг организми имтиҳонларга тайёргарлик ва уларни топшириш пайтида айниқса зўриқади. Бу вақтда кун тартибига қатъий риоя этиш жуда муҳим. Уйқу ўқувчилар соғлиғини ва уларнинг иш қобилиятини сақлаб қолишда катта аҳамиятга эга. Мактаб ўқувчиси қанчалик кичик бўлса, унинг организмга иш қобилиятини тиклаш учун шунча кўп вақт талаб этилади. Н.И.Куинджи (1983) ўқувчиларга тунги уйқунинг қуйидаги физиологик нормаларини таклиф этади:

| Боланинг ёши | Ухлаш вақти, соат             |
|--------------|-------------------------------|
| 6—7          | 11 соат кечаси + 1 с. кундузи |
| 8—9          | 11—10.30                      |
| 10           | 10.30—10                      |
| 11—12        | 10.00—9                       |
| 13—14        | 9.30—9                        |
| 15           | 9—8.30                        |
| 16           | 8.30—8                        |

Ҳозирги шароитда ўқувчиларнинг ақлий меҳнати анча ошди. Бу барча ўқув машғулотлари бўйича программаларнинг мураккаблашганлиги билан боғлиқ. 1—3 синфларнинг ўқувчилари мактабда 4 соат, ўрта ва катта синф ўқувчилари эса — 6 соат бўлишади. Улар мана шу вақт мобайнида жадал ақлий меҳнат билан шуғулланадилар. Ақлий меҳнат кичик ёшдаги ўқувчилар учун 6 соатни ва катта ёшли ўқувчилар учун 9—10 соатни ташкил этади. Бинобарин, мажбурий ақлий меҳнат болаларда куннинг анчагина қисмини олади. Мушакларга тушадиган оғирликнинг ва ҳаракатнинг йўқлиги ақлий фаолиятнинг асосий физикавий хусусиятидир.



Шундай қилиб, ўқувчилар куннинг анча қисмида етарли даражада ҳаракат қилиш ва мушакка хилма-хил оғирлик беришдан маҳрумдирлар. Шу сабабли ўқувчилар бўш вақтларидан жисмоний ривожланиш учун оқилона фойдаланишлари лозим.

Дарсдан кейинги ўйинлар кучни тез тўплашга кўмаклашади. Айниқса, очиқ ҳавода дам олиш, серҳаракат ўйинлар яхши самара беради.

Якшанба кунларида ва каникул пайтида ўқувчилар жисмоний тарбия билан кўпроқ шуғулланишлари лозим. Гавданинг шаклланишига кўмаклашувчи спорт ўйинлари, очиқ ҳавода кўпроқ бўлиш, турли жойларга саёҳатга бориш вақтдан оқилона фойдаланишнинг тамойилларидир.

Иккинчи сменада ўқийдиган болалар кун тартибига жуда қаттиқ риоя қилишлари керак, чунки улар мактабдаги дарсларни иш қобилияти пасайган вақтда бошлайдилар.

Мактабда ва уйда кун тартибига қатъий риоя этиш, ақлий ва жисмоний меҳнатни оқилона ташкил этиш, гавданинг нормал шаклланишига ва бутун кун мобайнида иш қобилиятининг ошишига кўмаклашади.

Ижодий, қувончли меҳнат қилиб, кун тартибини оқилона ўтказиш организм ишини фаоллаштиради. Қизгин, қувончли меҳнат ва яхшилаб дам олиш — бу болалар саломатлиги ва жисмоний ривожланишининг гаровидир.

Болалар, ўсмирлар ва йигит-қизларнинг меҳнати анчагина, аммо жисмоний оғирликларсиз бажариладиган энг қулай меҳнат бўлиши лозим, чунки бу нарса организмга яхши таъсир кўрсатади.

Биобарин, анчагина жисмоний кучни талаб этувчи меҳнат организмгагина эмас, боланинг ижтимоий-ахлоқий жиҳатларига ҳам ижобий таъсир этади.

Болаларга шундай ишларни буюриш керакки, бу ишлар бола организмнинг ёшига, жисмоний имкониятларига, шахсий хусусиятларига мувофиқ келадиган бўлсин. Бундан ташқари, буюриладиган иш организмнинг ёши ва кучига қараб мураккаблаштириб борилиши керак.

Болалар меҳнатини ташкил этиб, унинг мазмунини белгилаб, қулай, аммо кучли бўлмаган жисмоний оғирликни белгилаш, меҳнат ва дам олишни оқилона ташкил этиш керакки, бунда ўсиб келаётган организм чарчоқни ёза оладиган ва кучни тўплайдиган бўлсин.

Ақлий фаолият билан кўп шуғулланиш имтиҳонларни топшириш билан боғлиқ ҳис-ҳаяжонлар, уйқу ва дам

олишнинг бузилиши оқибатида иш қобилияти пасаяди, бу эса ўқув йили охирларида бола организмнинг функционал ҳолатига ноҳуш таъсир этади.

Имтиҳонларга тайёргарлик пайтида кун тартибида одатдаги вақтда уйғониш ва ухлаш, овқатланиш, очик ҳавода бўлиш кўзда тутилган. Имтиҳонларга тайёргарлик билан боғлиқ машғулотлар организмнинг функционал фаолияти кучайган пайтда, яъни тонгги соатларда ўтказилиши лозим. Ҳар 45 минутда қисқа танаффуслар бўлиши, 2,5—3 соатдан кейин эса иккинчи марта нонушта қилиниши ва очик ҳавода узоқ дам олиш керак. Дам олишдан сўнг машғулотлар яна 3 соат давом этиши мумкин. Кейин тушлик қилиш ва 2,5—3 соат дам олиш, яъни ухлаш ва очик ҳавода бўлиш лозим. Соат 16 да машғулотлар яна 2—3 соатча давомида қайтарилади. Ўқувчилар имтиҳонларга тайёргарлик чоғида бошқа машғулотлардан холи этилади. Машғулотларнинг умумий вақти 8—9 соатдан ошмаслиги керак.

### ТЎҒРИ ОВҚАТЛАНИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Организмдаги барча ҳаётий жараёнларнинг асоси организм ва атроф-муҳит ўртасида мунтазам равишда моддалар алмашинуви бўлиб туришидир. Одам кислотад, сув ва озиқ-овқат маҳсулотларини атроф-муҳитдан олади.

Организмнинг озиқ-овқат моддаларига бўладиган физиологик эҳтиёжи, бинобарин, овқатланиш табиати ҳам одамнинг ёшига, жинсига, энергия сарфига, марказий нерв системасининг ҳолатига, ички секреция безлари функциясига, шунингдек атроф-муҳит шароитларига боғлиқ бўлади. Бинобарин, одамнинг, жумладан, ўсмирлик ёшида ҳам ўсишига, ривожланишига ва соғлиғига тўғри овқатланиш катта таъсир қилади, шунинг учун ўсмирнинг овқатланишини тўғри ташкил этиш профилактик чора-тадбирлар системасида энг муҳим омиллар қаторига кириди.

Овқат асосий гигиеник талабларни қондириши керак. Организмнинг барча энергетик сарфини тўлдириш учун ўсмирни тўғри овқатлантириш зарур. Организмнинг энергетик, пластик ва бошқа эҳтиёжларини қондирадиган, бунда моддалар алмашинувининг зарур даражасини таъминлайдиган таомлар еб юргандагина бу тўғри овқатланиш ҳисобланади. Баланслаштириш ва овқатланиш режими тўғри овқатланишнинг асосий элементлари ҳисобланади.

Овқат ҳазм қилиш жараёнининг белгиланган қонуний асосида аҳоли турли группалари учун илмий жиҳатдан асосланган овқатланиш нормалари ишлаб чиқилган. Ўсмирлар овқатланишига алоҳида эътибор берилди, уларнинг овқатини ташкил қилишда фақат меҳнат, ўқишнинг табиати ва жадаллиги ҳисобга олинмай, балки ўтиш ёшининг анатомик-физиологик хусусиятлари ҳамда ҳали ўсиш жараёнининг тўхтамаганлиги эътиборга олинади. Овқатда одам организми учун зарур барча таркибий қисмлар: оқсиллар, ёғлар, углеводлар, минерал моддалар, витаминлар, туз, сув етарли миқдорда ва оптимал нисбатда бўлмоғи керак.

Асосий озиқ моддалар — оқсиллар, ёғлар, углеводлар 1:1:4 ёки 1:1:4,5 нисбатда қабул қилинади, яъни суткалик рационда оқсиллар тахминан 13—14%, ёғ 33—34%, углеводлар 52—53% ни ташкил қилиши керак.

Оқсиллар ёки протеидлар ҳар бир ҳайвон ва ўсимлик ҳужайрасининг муҳим таркибий қисми ҳисобланади. Улар мускул, қон, суяк, гормонлар, ферментлар, шунингдек, организм микроблар ва улар ажратган заҳарларга қарши курашганда ишланиб чиқадиган антителолар таркибига киради; организм нормал ҳолатда бўлганда оқсиллар сийдик ва ўт-сафро таркибида бўлмайди. Одам оқсилларни ҳайвонот ва ўсимлик маҳсулотлари билан бирга олади ва улардан асосан пластик материал сифатида фойдаланади.

Оқсилларнинг пластиклик роли айниқса ўсаётган организм учун муҳимдир. Ўсиш жараёнида ҳужайралар вазни ортади, бунинг учун эса оқсиллар асосий манба ҳисобланади.

Оқсиллар организмда алмашинув жараёнини бошқаришда фаол иштирок этади. Бундан ташқари, оқсиллар организмда бошқа озиқ моддаларнинг, жумладан витаминлар, минерал тузларнинг нормал алмашинуви учун зарурдир. Оқсиллар етишмаганда витаминлар организмга етарли даражада сингмайди.

Овқатда оқсилнинг етишмаслиги организмда жиддий бузилишлар пайдо қилади: болаларнинг ўсиши ва ривожланиши секинлашади, ички секреция безлари (қалқонсимон без, жинсий безлар) фаолияти бузилади, қондаги оқсил таркиби ўзгаради, организмнинг иммунологик хусусияти ўзгаради ва унинг юқумли касалликларга нисбатан сезгирлиги ортади, шунингдек, организмнинг ақлий фаолияти ҳам дард тортади — хотира сусаяди, меҳнат қобилияти бузилади.

Таркибида оқсил моддалари бўладиган маҳсулотлар орасида ҳайвонлардан олинадиган озиқ-овқат маҳсулотлари катта аҳамиятга эга, зеро улар таркибида ўрнини алмаштириб бўлмайдиган (одам организмида синтезланмайдиган) аминокислоталар кўп бўлади.

Ўсмирнинг суткалик рациониди 50—60% ҳайвон оқсиллари ва 40—50% ўсимлик оқсиллари бўлмоғи керак. Ўсимлик оқсилларининг одам учун муҳим аҳамияти бор.

Ёғлар кўп иссиқлик ҳосил қилиш қобилиятига эга, улар одам овқатида аввало энергия манбаи ҳисобланади. Улар организм тўқималари қурилишида иштирок этади ва ҳужайра протоплазмаси таркибига киради.

Протоплазматик ёғлар организм ҳаёт фаолиятида муҳим роль ўйнайди. Улар ҳужайра мембраналари таркибига киради ва ҳужайра ҳамда ҳужайралараро маҳсулотлар алмашинуви ўтказувчанлигини таъминлайди. Протоплазматик ёғлар оқсилларнинг фермент активлигини бошқаришда қатнашиб, биологик актив тур яратади.

Шундай қилиб, ёғлар зарур озиқ модда ҳисобланади. Ёғлар таркибига биологик ва даво хусусиятлари бўлган ёғ кислоталар (ланолин, арахидон кислоталар) киради, булар алмашинув жараёнида катта аҳамиятга эга бўлади.

Ҳайвон маҳсулотларидан олинадиган ёғлар баъзи озиқ-овқат маҳсулотлари қаторида ёғда эрийдиган витаминлар, А, D, E, K манбаи ҳисобланади.

Ўсмирлар учун ёғларнинг суткалик физиологик нормаси 96—106 граммни ташкил этади, улардан фақат 10—20 grammi ўсимлик мойи ҳисобига киради. Ёғларни кўп истеъмол қилиш, шунингдек, уларнинг овқатда етишмаслиги ўсмир бўйининг ўсишига, организм ривожланишига ва фаолиятига ёмон таъсир қилади. Ёғли овқатни ҳаддан ташқари кўп ейиш оқибатида семириб кетиш, организмнинг чидаи сусайишига ва моддалар алмашинувида чуқур ўзгаришларга олиб келади.

Углеводлар — организм энергия сарфини қоплайдиган асосий манба ҳисобланади. Углеводлар асосан ўсимлик маҳсулотларида: нон, ёрмалар, картошка, қанд, сабзавотлар, меваларда бўлади. Табiiй маҳсулотларда углеводлар моносахаридлар (глюкоза, фруктоза ва галактоза), дисахаридлар (сахароза, лактоза, мальтоза, целлобиоза) ва полисахаридлар (крахмал, гликоген, клетчатка) сифатида бўлади.

Дисахаридлар ва полисахаридлар ичакда моносакхаридларнинг оддий бирикмаларига қадар парчаланади ва қонга сўрилади. Улар дарвоза вена бўйлаб жигарга тушади, бу ерга глюкозадан гликогенга синтезланади ва оқибат-натижада моддалар алмашинувида қатнашади.

Бир кунда сарфланган энергиянинг ярмидан кўпи углеводлар ҳисобига қопланади. Организм углеводларга айниқса мушак иши пайтида эҳтиёж сезади. Углеводлар тана, юрак мушаги, шунингдек самарали ақлий меҳнат учун зарур бўлади. Овқатланиш тўғри ташкил қилинганда сутка мобайнида ўсмир 438—500 грамм углевод олиши керак.

Ўсимлик маҳсулотларининг клетчаткаси ҳам углеводлар қаторига киради. Клетчатка овқат ҳазм бўлишига ёрдам беради. У ичак деворини механик равишда таъсирлаб, ичак ҳаракатини қўзғатади ва бу билан овқат массасининг ичак канали бўйлаб сўрилишига ёрдам беради. Одам ичагида клетчаткани майдалайдиган ферментлар бўлмайди, шунинг учун клетчатка организмга кам сингади ва унинг энергия манбаи сифатида аҳамияти бўлмайди.

Ўсмирнинг овқатланиши витаминлар жиҳатидан ҳам тўла сифатли бўлмоғи керак. Витаминлар организмнинг нормал ўсиши, ривожланиши ва ҳаёт фаолияти учун зарур. Улар алмашинув жараёнларини рағбатлантирувчи ва бошқарувчилар сифатида, айниқса ассимиляция жараёнида катта аҳамиятга эга.

Витаминлар меҳнат қобилиятини ва организмнинг турли касалликларга ва ташқи муҳитнинг ноқулай шароитларига нисбатан чидамини оширади. Организм учун айниқса витамин А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, В<sub>6</sub>, С ларнинг аҳамияти жуда муҳим.

СССР Медицина фанлари академияси овқатланиш институти тавсияларига мувофиқ, йигит ва қизларнинг витаминларга бўлган кундалик эҳтиёжи 5-жадвалда келтирилган.

Овқатда витаминлар етарли бўлмаганда одам жуда жаҳлдор бўлиб қолади, салга чарчайди, иштаҳаси ва меҳнат қобилияти пасаяди, баъзан оғир касалликлар келиб чиқади. Бироқ, шуни билиш керакки, витаминларни, айниқса, витамин препаратларини ортиқча миқдорда истеъмол қилиш ҳам жуда зарарли.

*Витамин А* — организмнинг ўсиш ва ривожланиш витамини. Ўсмир овқати таркибида витамин А ёки каро-

## Витаминларга бўлган суткалик эҳтиёж

| Жинси    | Витаминлар, мг |                |                |    |                |    |
|----------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----|
|          | A              | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | РР | B <sub>6</sub> | C  |
| Йигитлар | 1,5            | 2,1            | 2,8            | 23 | 2,3            | 88 |
| Қизлар   | 1,5            | 1,8            | 2,4            | 20 | 1,9            | 75 |

тиннинг бўлмаслиги (у овқат билан организмга тушиб, жигарда витамин А га айланади), кўз касаллиги—шабкўрлик пайдо қилади, организмнинг юқумли касалликларга нисбатан қаршилигини сусайтиради, бу витаминсиз юз ва қўл териси ғадир-будир бўлиб қолади, дағаллашади, сочлар хиралашиб, тўкилади. Витамин А сут ёғларида, сариеғда, тухум саригида, сутда, балиқ мойида, жигарда, сабзида, помидорда, қовоқда, ўрикда, хурмода, салатда, исмалоқ ва наъматакда кўп бўлади.

**Витамин В<sub>1</sub>** (тиамин) ўсимлик уруғларида, йирик тортилган ундан тайёрланган нонда, нўхат, ловня, сули ва гречиха ёрмасида, шунингдек гўшт, сут, тухумда бўлади.

Овқатда витамин В<sub>1</sub> бўлмаганда соғлиққа катта зарар қилади; одам тез чарчаб қолади, юрак уриши тезлашади, ҳолдан тояди, оёқлардан қувват кетади, юрганда гапдираклайди ва ҳоказо.

**Витамин В<sub>2</sub>** (рибофлавин) оқсил ва ёғ алмашинувига алоқадор бўлади, кўрув идрокида муҳим роль ўйнайди, нерв системасининг нормал ишлашига ёрдам беради. Овқатда витамин В<sub>2</sub> етарли бўлмаганда ўсиш ва ривожланишга ёмон таъсир қилади, одам ўсишдан орқада қолади, лаб шиллиқ пардаси (огиз бурчаги), шунингдек кўз, бурун қанотлари яллиғланади, қулоқ орқаси териси себорея экземаси билан қопланади. Кейинчалик ёруғликдан қўрқиш, кўзнинг ёшланиши, сочнинг тез тўкилиб кетиши кузатилади.

**Витамин В<sub>2</sub>** кўк ўсимликлар баргида, карамда, помидорда бўлади. Бу витамин айниқса пиво ачитқисида, ҳайвон маҳсулотларидан сутда, гўштда, жигарда, тухумда кўп.

**Витамин РР** — никотинат кислота алмашинув жараёнларида қатнашади. Витамин РР анча-мунча етишмаганда пеллагра касаллигига олиб келади. У кўпгина маҳсулотларда бўлади, асосий манбаи жавдар нон ва

буғдой нон, помидор, картошка, сабзи, карам ҳисобланади. Шунингдек витамин РР ёғда, балиқда, сутда ҳам бор.

*Витамин В<sub>6</sub>* липидлар алмашинувида иштирок этади. Бу витамин организмда етишмаганда оғиз шиллиқ пардаси зарарланиб, одам сержаҳл бўлиб қолади, уйқусизликка учрайди ва ҳоказо. Витамин В<sub>6</sub> ўсимлик ва ҳайвон маҳсулотларида (мол гўштида, жигарда, буйракда, шунингдек балиқда, товуқ гўштида) бўлади.

*Витамин С* — аскорбинат кислота организмда кечадиган оксидланиш-тикланиш жараёнларида қатнашади. Овқатда кўп миқдорда бўлганда меҳнат қobiliяти, организмнинг юқумли касалликларга нисбатан қаршилиги ошади. Витамин С организмга етарли тушмаганда милк қонайди, одамни уйқу босади, диққат-эътибор ва хотира сусаяди. Витамин С асосан янги сабзавотларда, ҳўл меваларда (кўк пиёзда, қора смородина, наъматакда, лимон, апельсин, помидор, карам ва ҳоказоларда) бор.

*Минерал моддалар.* Минерал моддаларсиз организм яшай олмайди. Улар худди оқсиллар каби муҳим қурилиш материали ҳисобланади: скелет суякларининг тузилишида, тиш тўқималарининг шаклланишида иштирок этади. Минерал тузлар организмдаги биологик суюқликлар осмотик босимини маълум даражада тутиб туриш, организмда кислота-ишқор мувозанатини бошқариш учун зарур бўлади. Бир қатор ҳаётий жараёнлар фақат минерал моддалар иштирокида содир бўлади. Ўсимлик ёшидаги организмнинг минерал тузларга бўлган эҳтиёжи катта ёшлиларга нисбатан катта. Бунга организмнинг тез ўсиши ва шаклланиши, шунингдек, моддалар алмашинувининг жуда жадал кечиши имкон беради. Организмга зарур бўладиган минерал тузларга натрий, калий, кальций, фосфор, темир, олтингугурт, марганец ва бошқалар киради. Бу минерал тузлар озиқ-овқат маҳсулотлари таркибида бўлади.

*Сув.* Тирик зот борки, сувсиз яшай олмайди. Одам овқат емасдан бир ойдан ортиқ яшай олади, сувсиз эса бир неча кун ичидаёқ ўлиб қолади. Сув организмда моддалар алмашинуви нормал кечиши учун зарур. Ҳужайралардаги сув етарли миқдорда бўлгандагина ундаги барча алмашинув жараёнлари нормал кечади. Шунинг учун организмга сув ҳам худди оқсиллар, ёғлар, углеводлар, витаминлар ва минерал моддалар сингари мунтазам тушиб туриши керак. Мактаб ўқувчилари учун

бир суткада ичиладиган суюқлик (суюқ овқатни ҳам ҳисобга олганда) 1,2—1,5 литрдан ошмаслиги керак.

Шундай қилиб, овқат хилма-хил бўлиши лозим. Овқат турлари ҳайвонлардан олинадиган маҳсулотлар ва ўсимлик маҳсулотлари: сут, сут-қатиқ маҳсулотлари, гўшт, балиқ, тухум, турли ёрмалар, сабзавотлар, мевалар, ҳўл мевалар ва ҳоказолардан иборат бўлмоғи лозим. Овқат жуда сифатли бўлиши, унга зарарли аралашмалар ва касаллик пайдо қилувчи микроблар тушмаган бўлиши лозим.

Кун бўйи қанча овқат ейишни ҳисобга олиш лозим, одамнинг тўйиш-тўймаслиги ана шунга боғлиқ бўлади.

Қалорияси ва озиқлик қиммати етарли, бироқ миқдори кам овқат еганда одам тўйгандек бўлмайди. Бироқ овқатни кўп ейиш ҳам мақсадга мувофиқ эмас, чунки бунда ҳазм қилиш органларининг нормал функцияси бузилиши мумкин.

Ўсмирлар учун суткада 4 маҳал, яъни ҳар 3—4 соатда овқатланиш белгиланади. Узоқ вақт ўтказиб овқат еганда эса одам толиқиб қолади, меҳнат қобилияти пасаяди, боши оғрийди. Ўсмирлар бир кунда камида 2900—3100 калория олишлари керак.

Нонуштада гўштли, сутли, хамирли ёки сабзавотли иссиқ овқат, ширин чой ёки кофе: сарийёғ, пишлоқ ва бошқалар бўлиши керак. Унинг калориялилиги суткалик рационнинг 25% ини ташкил этмоғи лозим.

Тушлик тўйимли, уч хил бўлиши керак: биринчиси—суюқ ош, иштаҳани қўзғайди ва овқат ҳазмини яхшилайдиган, иккинчиси гўшт, сабзавотлар, гарнирлар ва аччиқ-чучук. Учинчисига—ёзда яхшиси янги ҳўл мевалар ейиш, қишда эса шарбатлар ичиш маъқул бўлади. Тушликнинг калорияси суткалик овқатнинг 35—40% ини ташкил қилиши лозим.

Кечки чойда одатда енгил ҳазм бўладиган овқат маҳсулотлари конфет, сут, кефир ёки кисель ва бошқалар берилади (суткалик норма калориясининг 10—20% ига қадар).

Кечки овқат кундалик рационнинг 20—25% ини ташкил этиши лозим. Кечқурунги овқатга гўшт, балиқ бермаслик керак, яхшиси бунда сутли, сабзавотли, мевали ва ёрмали маҳсулотлардан тайёрланган овқатлар маъқул бўлади.

Кечқурун уйқуга ётиш олдидан бир пиёла қатиқ ичиш мақсадга мувофиқ бўлади. Кечки овқатни ухлашдан камида 3 соат олдин ейиш керак. Овқатни анча кеч еган-



да меъда дам олиш ўрнига шира ажратади, оқибатда овқат ҳазм қиладиган безларга зўр келади.

Ўсмирга овқат олдидан винегрет, редиска, сузма ёки ўсимлик мойи қўшилган турп, помидор, янги узилган бодринг, кўк пиёз, қаймоқ ёки сельд бериш фойдали. Булар иштаҳани қўзғайди, овқат ҳазм қиладиган шираларнинг ажралишига имкон беради.

Менюни тузишда унга кирадиган маҳсулотларнинг кимёвий таркибини ва калориясини ҳисобга олиш зарур.

Овқатлар хилма-хил бўлиши учун фақат маҳсулотлар йигиндисини ўзгартириш кифоя қилмайди, бунинг учун битта маҳсулотдан тайёрланадиган таомлар турини кўпайтириш керак. Масалан, гўштдан котлетлар, биточкалар, гуляш, бефстроген ва ҳоказолар тайёрлаш мумкин.

Зарур бўлганда бир маҳсулотни бошқаси билан алмаштириш мумкин, бироқ алмаштириладиган маҳсулотлар қиммати тенг бўлиши зарур. Масалан, гўшт ўрнига балиқ, сузма, тухум бериш мумкин, бироқ уларни ёрмалар ёки сабзавотлар билан алмаштириб бўлмайди, чунки бу маҳсулотлар кимёвий таркиби жиҳатидан бир хил эмас, гўшзда тўла сифатли оқсиллар кўп, ёрма ва сабзавотларда эса асосан углеводлар бўлади.

Маҳсулотларни шундай ҳисоб билан алмаштириш керакки, ўсмирнинг суткалик рацонида оқсиллар ва ёғлар миқдори ўзгармасин.

Бир маҳсулотни бошқаси билан алмаштириш 6-жадвалда келтирилади, унда миқдори ҳам кўрсатилган.

Баъзи маҳсулотлар, нон, сариёғ, сут, шакар кабилар ҳам албатта менюга киритилади. Бу озиқ-овқат маҳсулотлари ўрнини ҳеч нарса босмайди. Қаймоқ, пишлоқ, сузмани эса ҳар куни ейиш шарт эмас. Бироқ, ҳафтанинг охирига бориб, маҳсулотлар тўпламини тўла тенглаштириб олиш керак.

Ўсмирнинг овқатланиш тартиби мактабдаги ёки ПТУ даги ўқув сменасига қараб тузилади.

Умумтаълим мактабларининг ўқувчилари мактабда ўрта ҳисобда 4—5 соат бўладилар, ПТУ ўқувчилари эса бундан кўпроқ вақтни шу ерда ўтказадилар. Улар сарфлаган энергия ўрнини қоплаш учун қўшимча 500—600 ккал керак бўлади. Мана шунинг учун ҳам ўсмир уйдан чиқишдан олдин нонушани хотиржам, шошмасдан ейишга етарлича вақти бўлиши керак.

Мактабда, ПТУ да иссиқ овқат ейиш фойдали. Мактаб ўқувчилари эрталаб иккинчи ва учинчи танаффусда ошхонанинг катта-кичиклигига ва машғулот тартибига

## Маҳсулотларни алмаштириш

| Маҳсулот                        | Маҳсулот<br>миқдори | Суткалик рационга<br>қўшиш (+1) (-1) |
|---------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| Нонни алмаштириш, 100 г         |                     |                                      |
| 1. Буғдой уни                   | 70,0                |                                      |
| 2. Макарон                      | 70,0                |                                      |
| 3. Манний ёрмаси                | 70,0                |                                      |
| Картошка ўрнига 100 г           |                     |                                      |
| 1. Лавлаги                      | 110,0               |                                      |
| 2. Сабзи                        | 120,0               |                                      |
| 3. Карам                        | 90,0                |                                      |
| Янги узилган олма ўрнига, 100 г |                     |                                      |
| 1. Мева қоқилар                 | 20,0                |                                      |
| 2. Мева қоқилар (баргак)        | 15,0                |                                      |
| Сут ўрнига, 100 г               |                     |                                      |
| 1. Сузма                        | 25,0                | Ёғ — 1 г                             |
| 2. Гўшт                         | 20,0                | Ёғ — 3 г                             |
| 3. Балиқ                        | 40,0                | Ёғ — 3 г                             |
| 4. Пишлоқ                       | 15,0                |                                      |
| Гўшт ўрнига, 100 г              |                     |                                      |
| 1. Сузма                        | 100,0               | Ёғ — 15 г                            |
| 2. Балиқ                        | 160,0               | Ёғ — 2 г                             |
| 3. Сут                          | 480,0               | Ёғ — 13 г                            |
| 4. Тухум                        | 140,0               | Ёғ — 11 г                            |
| Балиқ ўрнига                    |                     |                                      |
| 1. Гўшт                         | 60,0                | Ёғ — 1 г                             |
| 2. Сузма                        | 60,0                | Ёғ — 10 г                            |
| Тухум ўрнига, 50 г              |                     |                                      |
| 1. Гўшт                         | 40,0                |                                      |
| 2. Сузма                        | 40,0                |                                      |
| 3. Балиқ                        | 60,0                |                                      |
| 4. Сут                          | 260,0               |                                      |
| 5. Пишлоқ                       | 25,0                |                                      |

қараб икки ёки уч гуруҳга бўлиниб, иссиқ овқат ичишлари керак.

Ўсмирларнинг овқатланиш соатларига қатъий риоя қилиш, онда-сонда ёки вақтидан илгарп овқатланишга йўл қўймаслик керак, чунки акс ҳолда иштаҳа бўғилади.

Тинч шароитда, шовқин-суронсиз жойда яхшилаб безатилган дастурхон атрофида, нонни чиройли кесиб қўйиб овқатланиш иштаҳани очади.

Ўсмир нотўғри овқатланса ёки етарлича овқат емаса, меҳнат қобилияти пасайиши, жисмоний ривожланишдан орқада қолиши мумкин. Бу эса баъзи ҳолларда бир қатор касалликларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади. Овқатни кўп еб, лекин кам ҳаракат қилиш семириб кетишга олиб келади.

Мана шунинг учун ҳам йигит ва қизларнинг соғлиғини сақлаш учун овқатланишни тўғри ташкил этиш билан бирга жисмоний машқлар ҳам қилиб бориш зарур.

## ШАХСИЙ ГИГИЕНА

Шахсий гигиена қоидаларини бажариш фақат индивидуал эмас, балки ижтимоий аҳамиятга ҳам молик бўлади. Агарда бир одам шахсий гигиена қоидаларига парво қилмаса, бу ўз оиласида, у ўқийдиган, ишлайдиган коллективда юқумли касалликларни тарқатишда сабабчи бўлиши мумкин.

Шахсий гигиена тушунчасига кирадиган масалалар доираси ҳам кенг: бу — баданни тоза тутиш, меҳнат қилганда, овқатланганда шахсий гигиенага риоя қилиш, ўзи яшайдиган жойни озода тутиш ва бошқалар киради. Ушбу бўлимда ўсмирлар тарбиясига бевосита тегишли бўлган масалалар ёритилади. Бунга баданни (терини), сочи, тишларни тоза тутиш киради ва ҳоказо.

Терининг нормал фаолияти ва уни касалликлардан асраш учун уни парвариш қилиш зарур. Тери организм ҳаёт фаолиятида катта роль ўйнайди, бир қатор жуда муҳим вазифаларни бажаради. Тери организмни зарарли таъсиротлардан: совуқдан, иссиқлаб кетишдан ҳимоя қилади, моддалар алмашинувида, организмнинг иссиқликни идора этишида қатнашади, уни касаллик қўзғовчи микробларнинг ўтишидан эҳтиёт қилади. Тери худди ўпка каби организмнинг ташқи муҳит билан газ алмашинувида иштирок этади.

Ёғ безлари терини мойлаб туради ва терининг ташқи қаватини қуриб кетиш, ёрилишдан сақлайди. Ёғ без-

ларининг чиқарув йўллари тери тоза тутилмаганда тикилиб қолиши мумкин, бу айниқса безлар зўр бериб ёғ ажратадиган ўсмирлик ёшида кузатилади. Безнинг чиқарув йўлида қолган ёғ парчалари терини таъсирлайди, бу кўпинча ҳуснбузар тошишига олиб келади. Бу, табиийки, ўсмирларга ёқмайди ва улар ўзларича даволана бошлайдилар — ҳуснбузарни турли усуллар билан сиқадилар, бундай қилиш қонга инфекция тушиши билан хавфлидир.

Бундан ташқари, юзнинг нозик териси шикастланади: унда кичкина чандиқлар ҳосил бўлади.

Соғлом терида ўз-ўзини зарарсизлантириш хусусияти бўлади: унда бўладиган махсус модда касаллик қўзғатувчи кўпгина микробларни ўлдириб юборади.

Терининг тери устки ҳужайралари, сўнгра ортиқча тери ёғи, баъзан эса касаллик қўзғовчи микроорганизмлар ва гижжа тухумлари билан ифлосланмаслиги учун баданни доим тоза тутиш ва ички кийимларни тез-тез алмаштириб туриш керак. Шунинг учун болаларда жуда ёшлигидан бошлабоқ, терини парвариш қилиш малакаларини қатъий тарбиялаш, уларни мунтазам равишда, камда ҳафтада бир марта баданни совунлаб, мочалка билан иссиқ сувда ювишга ўргатиш зарур. Бундай ювганда тери юзасидан чанг кетади, тери ғоваклари тери ёғи, кир ва микроблардан тозаланади. Ҳаммомда чўмилганда алоҳида мочалка тутиш, бу ерда ўтирадиган жойга аввал иссиқ сув қуйиш, кейин совуқ сув билан ювиб ташлаш керак.

Совун тери устидаги чанг аралаш ёғни эритади, тешикларини очади ва мугуз ҳужайранинг юқори қаватини унга ёпишган ифлос билан ювиб тушади, бунда тери совун билан механик равишда ишқаланганда унинг таъсири кучаяди. Бироқ совуннинг ёмон таъсирини ҳам ҳисобга олиш керак, айниқса териси жуда сезгир ўсмирлар совунни тез-тез ишлатмасликлари керак. Совун терини зарарсизлантирар экан, уни қуритиб юборади, тери ёрилиб кетади. Шунинг учун совуннинг сифати ва нави катта аҳамиятга эга бўлади.

Совуннинг қуйидаги навлари: ишқорли, нейтрал ёғли ёғли совунлар тафовут қилинади. Ёғли совунлардан болалар совуни, тухумли совунлар терига яхши таъсир қилади. Териси анча қуруқ ўсмирларга ана шу совунлардан бирортасини ишлатиш тавсия этилади. Баданни ҳар сафар ювгандан кейин, терини ёқимли иссиқлик пайдо бўлгунга қадар шахсий паҳмоқ сочиқ билан иш-

қалаб артиш зарур. Бироқ шуни унутмаслик керакки, ҳар кун иссиқ сув билан ювинганда тери бўшашиб, дағал бўлиб қолади ва организмнинг умумий чидамини сусайтиради.

Одамнинг қўли ҳаммадан кўп ифлос бўлади. Қўлни тез-тез юиб туриш керак, чунки ифлос қўл орқали оғир юқумли касалликлар шунингдек гижжа касалликлари ўтиши мумкин. Одам озодаликка сал риоя қилмаганда ҳам тирноқ остига кир йиғилади, бу гап айниқса тирноғини ўстириб юрадиганларга тегишли. Тирноқ остига йигилган кирда кўпинча оғир юқумли касаллик қўзғатувчи микроблар учрайди, бу микроскопик текширувда аниқланган. Бундан шу нарса равшанки, қўлни тоза тутиш шахсий гигиенанинг муҳим қисми ҳисобланади. Тирноқни калта қилиб олиш ва қўлни совунлаб юиш керак. Тоза қўл саломатлик гаровидир.

Одатда, қўлни тозалаш учун водопровод сувида совунлаб юиш кифоя, қўл жуда кир бўлганда иссиқ сувда (39—40°C) юиш керак. Айниқса, бармоқлар орасини, бурмаларни яхшилаб тозалаш зарур, чунки бу жойларга кўпинча оғир касаллик қўзғовчи микроблар ўрнашиб олган бўлади. Тирноқлар тозалигини доимо кузатиб бориш зарур. Қўл бармоғи тирноғи ёйсимон қилиб, икки четларини текис, бармоқ юмшоғининг учи даражасида олиниши керак. Тирноқ жуда ўстириб юборилган бўлса, салга синади. Қўлни кунига бир неча марта — кечқурун ва эрталаб (уйқудан тургач), иш орасидаги танаффусда ва албатта ҳар сафар ҳожатхонадан чиққандан кейин, ҳамда овқатланиш олдидан совунлаб юиш керак.

Оёқни гигиеник жиҳатдан парвариш қилиш, қўл териси парваришидан ҳеч қандай фарқ қилмайди. Товон териси анча қалин, унда одатдаги тер безлари тўри бўлади. Қўпчилик ўсмирлар, йигитлар ва баъзи қиз-жувонлар оёғи қаттиқ терлайди. Яссиоёқлик, тор пойабзал, синтетик пайпоқ оёқни терлатиб юборади. Оёқни юиб турмаганда, пайпоқни тез-тез алмаштирмаганда ва ҳоказоларда оёқ терлаши кучаяди. Бунда ёмон ҳид келишидан ташқари, бу саломатликка ҳам зарарли таъсир этади: агар оёқ мунтазам равишда юиб турилмаса, бармоқлар ораси бичилади. Ана шундай ҳодисалар бўлмаслиги учун оёқни доимо парвариш қилиш лозим. Шунинг учун оёқни ҳар кун совунлаб юишга одам ўзини ўргатиши керак.

Нормал шароитларда оёқни тоза тутиш учун ҳаммомда (душда) ҳафтада бир-икки марта юишдан ташқари,

оёқни сув ҳароратини аста-секин пасайтира бориб, совунлаб ювиш зарур. Оёқ ёрилган бўлса, марганцовканинг нимтатир эритмасида ванна қилиб, даволаш тавсия этилади. Агар оёқ терласа, уни ювгандан кейин яхшилаб қуришиб артилади ва 5% ли формалин эритмаси суртилади. Оёққа борат кислота (10 г) ва тальк (90 г) аралашмасини сепиш мумкин; оёқ жуда қаттиқ терлайдиган бўлса, 3 г салицилат кислота қўшиш мумкин.

Сочлар ҳар куни эътибор билан парвариш қилишни талаб этади. Бошни юмшоқ, илиқ сувда совунлаб ювганда яхши тозаланади ва тери ҳамда сочдаги чанг микроорганизмларни зарарсизлантиради. Бироқ бошни тез-тез ювиш ярамайди, чунки соч ва бош териси қуриб кетади. Агар бош ва соч жуда кирланиб кетмаса, уни ҳафтада бир марта совунлаб ювса бўлади. Сочларга ҳеч нарса (бриллиантин ёки сочни турмаклашда ишлатиладиган воситалар) суртмаслик керак, чунки бу — соч ўсишига таъсир қилади. Ортиқча ёғни кетказиш учун сочни юмшоқ сочиқ, салфетка ёки дока билан артиш керак. Сочни аввал тишлари сийрак тароқ билан, кейин майда тишли тароқ билан тараш керак, бунда тароқ терини тирнаб юбормаслиги лозим. Узун сочни сабр-тоқат билан юлиб-юлқимасдан тараш лозим. Бошни ювиб бўлгач, уни сувга озгина сирка аралаштириб чайиш, юмшоқ сочиқ билан артиш ва қуриштиш керак.

Сочни жингалак қиламан деб, кечаси унга бигуди тақниш ярамайди. Бигуди кўпинча уйқуни бузади, бошни оғритади. Соч турмагини сақлаш учун сепиладиган лакни камроқ ишлатиш керак.

Оғиз бўшлиғини доимо тоза тутиш жуда зарур: ҳар куни эрталаб, яхшиси, кечқурун ҳам, ухлаш олдидан тишни порошок ёки паста билан ҳамма ўзининг тиш чўткасида тозалаши, шундан кейин бармоқ билан милкни ишқалаши керак (юқоридан пастга томон). Бу ўзига хос массаж милкда қон айланишини яхшилайти. Тишни ҳар куни мунтазам парвариш қилганда овқат нормал сингади, тишлар соғлом бўлади, оғиздаги нохуш ҳид кетади.

Тиш касалликларининг олдини олиш учун йилига икки-уч марта профилактика мақсадида врачга бориш керак.

Юқорида айтиб ўтилган гигиена тадбирларидан ташқари, ота-оналар болаларга жуда ёшлигиданоқ жинсий органларини тоза тутишга ўргатишлари зарур. Ҳожатхонага яхшиси уйқудан олдин кириб чиқиш керак. Қиз-

лар катта эътиборни талаб қилади, уларни ёшлигиданоқ озодаликка ўргатиш керак. Ҳайзнинг пайдо бўлиши қиз бола руҳиятига ёмон таъсир қилмаслиги учун унга ҳайз қони келиши мумкинлиги ва унинг қандай ўтишини олдиндан ётиғи билан тушунтириш зарур. Ҳайз бошланганда стерил пахтани докага ўраб тайёрланган ёстиқчадан қандай фойдаланишни қизларга ўргатиш керак, бундай ёстиқча лента ёки бинт билан белбоққа тортиб боғлаб қўйилади. Ҳайз пайтида қиз бола ички кийимини тез-тез алмаштириб туриши, оёғининг совқотишига йўл қўймаслиги, очиқ сув ҳавзаларида чўмилмаслиги, жисмоний машқ билан шуғулланмаслиги керак.

Ўғил болаларда сийдик чиқариш каналининг шиллиқ пардаси, қиз болаларда қиннинг шиллиқ пардаси нозик ва салга шикастланадиган бўлади. Шунинг учун бу жойларнинг салгина ифлосланиши ҳам турли яллиғланиш жараёнларини пайдо қилиши мумкин. Агар эрталаб ва кечқурун душда чўмилиш имконияти бўлмаса, ташқи жинсий органларни қайнатилган, хона ҳароратидаги сув билан ювиш лозим.

Шундай қилиб, ўсмирларнинг шахсий гигиена қондаларига рўя қилиши бошқа тадбирлар қатори унинг маънавий табиатининг, муҳимлиги бундан кам бўлмаган ташқи қиёфасининг шаклланишига таъсир қилади.

## ЎСМИРЛАР КИЙИМИГА, ПОЙАБЗАЛИГА ВА УРИН-КЎРПАСИГА ҚЎЙИЛАДИГАН ГИГИЕНА ТАЛАБЛАРИ

Замонавий кийим-кечакларнинг характерли хусусияти — уларнинг мослаб тикилгани ва ҳаёт шароитларига, маҳаллий иқлим хусусиятларига тўғри келишидир. Ҳозирги замондаги ўсмир кийимининг шакли спорт кийими тарзида, енгил, кенг, очиқ ҳавода ҳаракат қилишга ва ўйин ўйнашга мослаштирилган. Бундай кийим жуда қулай, оддий ва одамга ярашадигандир.

Ҳозирги пайтда модалар уйининг модельер-рассомлар ижодий коллективи болалар қўйлагининг янги ва хилма-хил моделларини яратиш устида кўп иш олиб бормоқдалар. Болаларга жуда ёшлигиданоқ дидли бўлишни, чиройли, айни пайтда оддий кийинишни ўргатиш — янги кийим моделларини яратувчи модельер-рассомларнинг асосий вазифасидир. Ташқи кийимлар (костюм, пальто) мақсадга мувофиқ равишда тўғри

танланганми, ёшга, ўсмирнинг бажарадиган ишига мос келадими, ана шуларга боғлиқ бўлади.

Ўсмирлар мода орқасидан қувмасликлари керак.

Кийимни ўзига ярашадиган, модага мосроқ қилиш учун унга озгина ижодий элемент қўшиш керак.

Кийим оддий бўлиши, бироқ жуда сийқаси чиқиб кетган модада бўлмаслиги, унинг барча хиллари бир-бирига уйғун бўлиши зарур.

Кийим-кечак ва пойабзал гигиенасига катта аҳамият бериш лозим. Кийим бадан иссиқлигини тутиб туради, тери қопламини ифлосланишдан ва зарарланишдан сақлайди. У айти пайтда кийим-кечак ва бадан юзасидаги ҳавонинг алмашиб туришига имкон бериши ва тери ажралмаларини яхши сингдириши керак. Бу талабларга жун ва ип газламалар яхшироқ мос келади. Йилнинг фаслига кўра, газламалар, кийимнинг бичими, ранги ва неча қават бўлишига қараб танланади.

Агар одам бир неча қават кийинса, кийимининг бирортаси ҳавони яхши ўтказмайдиган бўлса, у бошқа кийимларни ҳам ҳаво ўтказмайдиган қилиб қўяди. Шунини унутмаслик керакки, кийимнинг ҳаво ўтказувчанлиги фақат газламанинг турига эмас, балки унинг қандай бичилганига ҳам боғлиқ бўлади. Газлама ҳавони жуда ўтказадиган бўлса, унинг иссиқликни ҳимоя қилиш хусусияти камаюди. Шунинг учун ҳаво ҳарорати қанчалик паст ёки юқори бўлса, кийим шунчалик ҳавони яхши ўтказадиган бўлиши лозим. Ўсмирларни об-ҳаво шароитларига қараб кийинтириш керак.

Ўзбекистон иқлими кескин континентал, шунинг учун ўсмир кундузги сайр қилиш ёки мактабдан қайтadиган пайтдагига қараганда, эрталаб иссиқроқ кийиниши керак.

Фаол ҳаракат қилиш пайтида, серҳаракат ўйинлар ўйнаганда, конькида, чанғида, чанада учиб пайтида ва ҳоказоларда организм кўп иссиқлик ишлаб чиқаради ва агар ўсмир териси янги ҳаво оқими билан совутилмаса, танасининг ҳарорати нормадан ошиб кетади.

Ҳаво салқин пайтида болалар серҳаракат ўйинлар ўйнаш учун сайр қилганда киядиган спорт костюмларни кийишгани маъқул бўлади. Қишда бу кийим ичидан свитер кийилади, курткага иссиқ астар тақилади. Бу комплектар махсус қулайлик туғдиради: ўйин ўйнаганда ўсмир иссиқлаб кетса, куртканинг иссиқ астарини олиб қўйиши мумкин, уни ўйнаб бўлгандан кейин жойига



қадаб, яна кийиб олади. Қишки устки кийим учун газлама танлаш жуда муҳим.

Аҳоли сонининг ортиши, кийим-кечакка бўлган талабнинг ошиши ва техника тараққиёти туфайли бутун дунёда кийим-кечак тикиш учун сунъий газламалар, жумладан, синтетик толаларни тайёрлашга ўтиш ишлари тобора кенгаймоқда.

Асосий синтетик толаларга капрон, лавсан, орлон, нитрон, хлорин ва бошқалар киради. Синтетик газламаларнинг қимматли хусусиятлари борлиги (енгиллиги, гижимланмаслиги, ювишга, ҳаво ва кимёвий агентларга чидамлилиги, арзонлиги) билан бирга, уларнинг гигиеник камчилиги ҳам бор (намни яхши шиммайди ва электрланади). Капрондан тўқилган газламалар намни кам шимиш қобилияти туфайли тер ва ёғ безлари ишини қийинлаштиради, бу эса IV иқлим зонаси шаронтиради, айниқса, йилнинг иссиқ даврида терини таъсирлайди. Бундан ташқари, капроннинг, бошқа кўпгина синтетик газламалар сингари терининг ёғсимон ажралмалари билан «қариндош»лиги бор. Бу капрон носки, ички кийимларнинг тез ёғ бўлиб кетишига олиб келади ва улар ҳар куни ювишни талаб этади. Тери касалликлари бор кишиларга капрондан тўқилган кийим кийиш тавсия этилмайди. Юмшоқ ва енгил жун газламалардан яхши-си йўқ, лекин улар намни ўзига осон тортади. Бинобарин, ўйин ўйнашга ва ишга сидирга, таркибида нам ўтказмайдиган тўқимаси бор газламалар яхши бўлади.

Ёзги кийим жуда енгил газламадан тикилган бўлиши керак, шунда ўсмир ҳаво ва қуёшдан тўлароқ баҳра олади. Боланинг бўйи ва танасининг айрим қисмлари ҳаётининг турли давларида бир хил бўлмайди. Ўсмирлик ёшидаги ривожланиш хусусиятларидан бири шуки, бу даврда у тез ўсади ва вазни ортади. Тез ривожланиш туфайли ўсмир организми салбий омиллар таъсирига жуда чидамсиз бўлади, бу эса қадди-қоматида турли бузилишларга сабаб бўлади. Шундай омиллардан бири нотўғри кийим кийишдир. Шунинг учун кийимнинг бичими ва фасонига қатор гигиеник талаблар қўйилади.

Газламани тўғри танлаш ўсмирлар кийимининг эстетик ва гигиеник сифатини маълум даражада белгилайди. Газлама ўсмирнинг сокин ва қувноқ табиатига мос келиши, унинг чиройини очиши, кийимни ранго-ранг қилиб кўрсатиши лозим. Ўсмир кийимининг ранги бизни ўраб турган атроф-муҳитнинг энг чиройли, ёрқин инфодаси бўлиб туриши зарур.

Ўсмирлар кийими ҳақида гаширар эканмиз, унинг ранги очиқ бўлиши ҳақида бекорга сўз юритмаймиз. Ўсмир дунёси ёрқин ва қувноқ, бизнинг вазифамиз эса ўсмирнинг кўзни қувонтирадиган ранг-баранг гуллари бор нарсалар билан ўрашдир. Ранги очиқ чиройли кийим болаларда ёшлигидан эстетик дидни тарбиялаб қолмай, балки уни интизомли қилади, саранжом-саришталикка, озодаликка ўргатади.

Кийим ҳаракатларга тўсқинлик қилмаслиги, танани сиқмаслиги, тўғри қон айланишига ҳалақит қилмаслиги, ва аксинча, жуда кенг бўлмаслиги керак. Ота-оналар ўз болаларига кийимнинг керагидан бир-икки размер каттасини сотиб олишади. Бундай ғамхўрликни тушуниш мумкин — юқорида эслатиб ўтилганидек, ўсмир бу ёшда тез ўсади. Бироқ ҳадеб ўлчами каттароқ кийим олавермаслик керак, чунки бола бундай кийимда «қўпол» бўлиб кетади, ташқи кўриниши хунуклашади, эркин ҳаракат қила олмай чарчаб қолади. Сўнгги пайтларда саноат бу талабларни ҳисобга олиб, кичкинтойларга мос, қулай кийим-кечакларни кўплаб ишлаб чиқаришга ҳаракат қиляпти.

Шундай қилиб, кийимга қўйиладиган асосий гигиеник талаблар қуйидагилардан иборат:

— терининг буғланишида юқори самарага эришиш учун газлама қуруқ ва нам ҳолатида ҳам ҳавони жуда яхши ўтказиши керак;

— сувни яхши шимадиган, тез қурийдиган, иссиқлик ажратишдаги кескин ўзгаришларни тўғриловчи бўлиши лозим;

— қуёш энергиясини юқори даражада қайтариши, унинг бадан юзасига ўтишини тўсадиган бўлиши зарур;

— бадан юзаси яхшироқ буғланиши учун газлама терига унчалик ёпишмайдиган бўлиши лозим;

— газламада ҳаво кўпроқ сақланадиган бўлиши зарур, шунда у иссиқликни камроқ ўтказди.

Кийим сал кенгроқ қилиб бичилган бўлиши керак, шунда кийим қаватлари орасида ташқи ҳаво билан алмашилиб турадиган ҳаво запаси кўп бўлади.

Ёзги кийим ранги оч (қуёш нуруни қайтарадиган) ва енгил бўлмоғи даркор (қалин кийим иссиқликни ёмон ўтказди ва тананинг иссиқлик ажратишига тўсқинлик қилади). Шу нуқтаи назардан ип газлама, гигиеник жиҳатдан энг яхши газлама ҳисобланади.

Кийимнинг иссиқлик берилишини бошқариши унинг тозаллигига, намлигига, газламанинг сифатига боғлиқ

бўлади. Нам ва чанг бўлиб кетган кийим иссиқликни кўп ўтказди. Ўсмир бундай кийим кийганда танаси кўп иссиқлик ажратади. Чунки чанг ва сув газлама тешикларини беркитиб юборган бўлади. Бинобарин, кийимни мунтазам равишда чангдан тозалаш керак, нам кийимни эса тезда алмаштириш зарур. Нам кийим бадандан иссиқлик ажралиши туфайли шамоллаш касалликларига сабаб бўлиши мумкин.

Ҳаво иссиқ пайтида ўсмир очиқроқ кийиниши, қуёш қиздираётганда эса енгил, ранги оч кийимда бўлиши лозим.

Бош кийимлар ҳам катта аҳамиятга эга бўлади. Ёзда бош кийимлар юзни ва бошни қуёшнинг тик тушган нуридан сақлаши лозим. Бунинг учун ранги оч панамалар, похол шапкачалар жуда қулайдир. Баҳорда ва ёзда беретка, кепка, қишда эса пешона ва қулоқни ёпиб турадиган тўқилган ёки фетр шапкачалар кийиш мумкин. Қаттиқ совуқда мўйна қулоқчин кийиш мумкин.

Пойабзал ўзининг размери ва тикилишига кўра товон-панжанинг ривожланишига тўсқинлик қилмаслиги лозим. Пойабзал тор бўлса, одам юришга қийналади, бунда бармоқлар қийшайди, товон шакли беўхшов бўлиб қолади. Тор пойабзалда қишда оёқ совқотади, чунки оёқ атрофида ҳаво айланадиган жой кам бўлади, иссиқлик ажралиши ортади, бармоқларнинг қийшайиши эса қон айланишини бузади. Пойабзал ҳаддан ташқари катта бўлса ҳам, зарар қилади: оёқ ишқаланиб, шилинади. Пойабзал размерига кўра, товон-панжанинг энига ва бўйига мос бўлиши керак. Ботинка ипини қаттиқ тортиб боғлаш ярамайди, чунки бунда оёқда қон айланиши бузилади. Ўсмирларнинг орқаси босилиб кетган пойабзал кийишларига йўл қўймаслик керак, бу товон ривожланишига ёмон таъсир қилиши мумкин.

Пойабзал пошнаси кенг, баландлиги 1,5—2 см бўлиши керак. Ўсмир қизларга пошнаси баланд туфли кийиш тавсия этилмайди. Баланд пошна туфли кийган одам бир текис юролмайди, ички органларнинг чаноқ суякларга босими ортади, зеро ўсмир қизларда ҳали чаноқ суяклари ўзаро яхши битишмаган бўлади.

Пойабзал жуда юмшоқ бўлмаслиги, ҳавонинг киришига ва буғланишига имкон бериши, бироқ пошнаси етарлича қалин, товонни қийшайишдан ва намдан, иссиқ ва совуқдан асрайдиган бўлиши керак. Пойабзал енгил, кийишга қулай, пишиқ бўлиши, ёшга, иқлимга, фаслга, об-ҳавога мос келиши лозим.

Резина калишни оёқ яланг кийишга асло йўл қўйиб бўлмайди. Ғоваги кам бўлган резина оёқни жуда терлатиб юборади. Ҳаво булут, нам пайтида оёқ кўп иссиқлик ажратиши туфайли жуда совқотади. Бу нохуш сезгилар пайдо қилади, бўғимлар огрийди ва касаллик пайдо қилиши мумкин.

Колготка, носки ва пайпоқ ҳавони яхши ўтказадиган, намни шимадиган бўлиши лозим. Бунинг учун, юқорида айтганимиздек, пахта ва жундан тўқилган носки, пайпоқлар кийган маъқул; ипаклилари эса ҳавони яхши ўтказса ҳам, намни шимиши жиҳатидан жун пайпоқларга ўрин беради.

Оёққа юмалоқ резинка тақиш ярамайди, чунки у оёқни сиқади. Бундай резинка оёқда қон айланишига халақит қилади ва турли бузилишлар ҳамда касалликларга олиб келади. Фақат белбоққа тортиб, илиб қўйиладиган резинка тақиш тавсия этилади, шунда оёқда қон бемалол айланади. Ўсмирларга ҳар куни кийимларини ва пойабзалларини хонадан ташқарида, яхшиси, ҳовлига чиқиб тозалаш тавсия этилади.

Одам соғ-саломат, бардам, ишчан бўлиши учун уйқу гигиенасига амал қилиш катта аҳамиятга эга. Яхши уйқу — ўсмирнинг нормал ўсишига ёрдам беради. Ўрин-кўрпа қулай бўлиши керак, шунда ўсмир яхши дам олади. Ўрин жуда юмшоқ бўлса, ўсмир исиб кетади, уйқуси безовта бўлади, кўрпани устидан олиб ташлайди; ўрин жуда қаттиқ бўлганда ҳам яхши дам олиб бўлмайди. Қил ёки денгиз ўти солинган тўшак ва момик ёстиқ гигиеник ҳисобланади. Пахта тўшак ва пахта ёстиқ ишлатиш тавсия этилмайди, чунки, унда бадан исиб кетади ва вақт ўтиши билан пахта тўдаланиб қолади.

Адёл хона ҳарорати ва ташқи ҳавога қараб турлича бўлиши мумкин. Адёлга албатта ип газламадан жилд кийгизиб қўйиш керак. Ўрин-кўрпа жилдларини ҳар ҳафтада алмаштириб туриш зарур. Тўшак, ёстиқлар, адёл, уйқу қопларини ойида камида икки марта очиқ ҳавода ёйиб шамоллатиш лозим.

Ўсмирлар пижама кийиб ухлашлари керак. Кир кийим ва ўрин-кўрпа жилдлари кирхонага юборилгунча ёки уйда ювилгунча қопқоқли бакларда сақланиши лозим.

*Бутун умрим давомида мен ақлий ва жисмоний меҳнатни севиб келдим ва ҳозир ҳам севаман, жисмоний меҳнатни эса ҳатто кўпроқ севаман. Бундай меҳнат чоғида бирор жумбоқнинг ечими топилганда, яъни каллам билан қўлимни бирлаштирганда мен айниқса мамнун бўламан.*

И. П. ПАВЛОВ

## МАКТАБДА ЎҚИШ ЖАРАЁНИДА ГИГИЕНА

Ҳозирги замон шароитида мактаб ўқувчиларининг ақлий меҳнати анча ошди. Бу барча фанлар бўйича ўқув программалари мураккаблашганлиги билан боғлиқдир. Бундан ташқари, электрон ҳисоб техникаси (эҳм), ўқитишнинг техникавий воситалари, шунингдек, фанни ўзлаштиришда амалий ўйинларнинг жорий этилиши фанлар бўйича шусиз ҳам оғир программанинг мураккаблашувига олиб келди.

«Умумий таълим ва ҳунар мактабини ислоҳ қилишнинг асосий йўналишлари»да (1984) бундай дейилган: «Болаларни мактабда 6 ёшдан ўқитишга ўтишни аста-секин 1986 йилдан бошлаб бир неча йил мобайнида, қўшимча ўқувчи ўринлари вужудга келтирилишига, ўқитувчи кадрлар тайёрланишига қараб, ота-оналарнинг истиғини, болаларнинг камол топиш даражасини, маҳаллий шароитларни ҳисобга олиб амалга оширилсин. Дастлабки босқичда болаларнинг муайян қисми мактабга 7 ёшда ҳам борадиган бўлади, олти ёшли болалар эса мактабларда ҳам, болалар боғчаларининг юқори группаларида ҳам ягона программа асосида ўқитилади».

Болаларни олти ёшдан ўқитиш учун ўртага қўйилган таклифларни асослаш даврида табобат ходимлари билан педагоглар биргаликда ўтказган тадқиқотлар натижаларига кўра, шу нарса белгилаб қўйилдики, олти ёшли болаларнинг асосий қисми СССР Соғлиқни сақлаш вазирлиги билан СССР халқ таълими вазирлиги (1985) нинг методик кўрсатмаларида кўзда тутилган талабларга қаттиқ риоя этибгина мактабда ўқиши мумкин. Шунга қарамай, кўпгина мактабларда ақлий ривожланиш даражасига кўра, мактабга беришга тайёр бўлмаган болалар олти ёшдан ўқишга қабул қилинмоқда. Бундай болаларда бош мия қобиғи ҳужайралари функционал жиҳатдан яхши ривожланмаган, диққатсиз, серҳаракат бўлишади, ҳолбуки, диққат-этиборни жамлашни талаб этувчи дарс пайтида улар безовта бўлавера-

дилар. Бундай болаларда иш қобилияти паст бўлиб, улар тез чарчайдилар, мактабга кўникишлари қийин бўлади.

6 ёшли мактаб ўқувчиларига таълим-тарбия бериш учун шарт-шароитлар яратиш лозим. Бунда кундузи ухлаб дам олиш, овқатланиш, жисмоний машқлар, очик ҳавода кўпроқ бўлиш, серҳаракат ўйинлар ва бошқалар кўзда тутилиши керак.

Хурсандчилик ва ижодий мамнуният манбаи бўлмиш меҳнат агар нотўғри ташкил этилса, саломатликка зиён етказиши мумкин. Айни шу боисдан ўқувчиларнинг: айтиқса, биринчи ва юқори синф ўқувчиларининг асаб фаолиятини соғломлаштириш тўғрисидаги масала ижодий аҳамиятга эга бўлибгина қолмай, муҳим илмий-амалий аҳамият ҳам касб этади. Бундай синфларнинг ўқув программаси катта ақлий зўриқишни тақозо этади. Шу сабабли гигиена соҳаси ходимлари, педагоглар, психологларнинг куч-ғайрати шунга қаратилиши керакки, меҳнат саломатлиқни мустаҳкамлашга, болаларнинг жисмоний ва ақлий қобилиятларининг уйғун ривожланишига кўмаклашсин.

Маълумки, чарчатадиган иш бажариб бўлинганидан сўнг, чарчоқ бир оз дам олиш билан ёзилиб кетади. Бироқ сал ортиқчароқ, оғирроқ иш узоқ вақт давомида бажарилса, одам ниҳоятда толиқиб қоладикки, буни фақат бир ухлаб туриш билан ёзиш мумкин.

Ақлий меҳнат билан чарчаш қобиқ-қобиқ ости нисбатининг бузилиши натижасидир. Бунда бир томондан, қобиқ нейродинамикасида силжиш ва иш қобилияти кузатилса, иккинчи томондан — вегетатив соҳада нохуш ўзгаришлар яққол намоён бўлади. Бинобарин, чарчоқни ёзиш олий нерв фаолияти жараёнлари ва вегетатив функциялар билан боғлиқдир.

Ақлий жиҳатдан толиқиш организм функционал ҳолатининг ёмонлашувига, диққатнинг ва иш қобилиятининг пасайишига, ҳаракатлар аниқлигининг бузилишига олиб келади. Буларнинг ҳаммаси бош миё қобиғида тормозланиш жараёнининг ривожланишидан, марказий нерв системаси қўзғалишининг пасайишидан ҳамда нерв жараёнларининг ҳаракатчанлигидан далолат беради. Кечаси қилинадиган ақлий меҳнат чоғида организм турли функцияларида катта ўзгаришлар юз беради.

Одам толиқиб қолганини қандай сезади? Дастлаб бола паришонхотир бўлиб қолади, диққати сусаяди,

ижодий меҳнат қила олмайди, ёд олинадиган нарсаларни яхши эслаб қололмайди, бўшашади, салга жаҳли чиқади.

Ақлий меҳнатни оқилона ташкил этиш чарчоқнинг олдини олишгина эмас, шу билан бирга ақлий меҳнат қобилиятини ошириш воситаси ҳамдир.

Кун тартибига риоя қилмайдиган болалар, айниқса, кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари дарс охирига бориб ланж бўладилар, уларда атрофдагиларга нисбатан қизиқиш сусаяди. Мунтазам чарчаш оқибатида олий нерв фаолиятининг нормал жараёнларига путур етади, нерв системаси ишдан чиқади. Шу боисдан ақлий меҳнатни ташкил этишда марказий нерв системасининг, айниқса, мижознинг алоҳида хусусиятларини ҳисобга олиш зарур. Бундай хусусиятларни биринчи бўлиб И. М. Сеченов билан И. П. Павлов аниқлашган эди.

И. П. Павловнинг шогирди Н. И. Красногорский устозининг фикрига асосланиб, болаларнинг кучига, феълига ва нерв жараёнларининг ҳаракатчанлигига, бош мия бўлимлари ҳамда биринчи ва иккинчи сигнал системалари ўртасидаги ўзаро таъсирга қараб, уларнинг асаб системаси турларини табақалаштирди ва 4 гуруҳга ажратди:

— биринчиси — меъёрида қўзғалувчан, кучли, босиқ, чаққонлар (кўпроқ соғлом, бақувват болалар), — сангвиниклар;

— иккинчиси — меъёрида қўзғалувчан, кучли вазмин, секин ҳаракат қиладиганлар — флегматиклар;

— учинчиси — кучли, ўта қўзғалувчан, тийиқсиз — холериклар;

— тўртинчиси — унчалик қўзғалувчан эмас, суст — меланхоликлар.

Болалар асаб системасининг турлари ҳар хил бўлганлиги туфайли улардан бир хил хулқни, атрофдагиларга, буюмларга нисбатан бир хил муносабатда бўлишни талаб қилиб бўлмайди. Бу болаларнинг чарчаш даражасига, нормал иш қобилиятининг тикланиш вақтига ҳам боғлиқ.

Иш куни давомидаги меҳнат қобилиятини тадқиқ этиш натижасида қуйидаги даврлар аниқланди:

— бир неча минутдан бир неча соатгача давом этадиган шаклланиш даври. Бу даврда иш қобилияти аста-секин ошади, вақти-вақти билан яъни оқилона иш тутиш йўллари излаш натижасида самарадорликка эришилади. Амалий нуқтаи-назардан қараганда, шу давр ичида барча ҳатти-ҳаракатларни шундай амалга ошириш ке-

ракки, бунда шаклланиш даври мумкин қадар қисқарсин ва организм тез орада иш қобилиятини тиклаб олсин;

— энг яхши иш қобилияти даврида барқарор ақлий иш қобилияти «мустаҳкам иш ҳолати» дагидек бўлади;

— тўла тикланиш даври. Энг яхши иш қобилияти даври аста-секин тўла тикланиш даврига ўтади — чарчоқнинг дастлабки аломатлари юзага чиқади, бу эса фақат субъектив чарчоқ ҳиссини уйғотади. Аммо бунда иш қобилияти пасаймайди ва юксак самарадорлик организмдаги барча резервларнинг сафарбар этилиши билан таъминланади;

— беқарор тикланиш даврида чарчоқлик зўрайиб, иш қобилияти пасаяди. Шу давр ичида чарчаганлик яққол сезилади, турли система ва аъзолар функциясида ўзгариш юз беради, ҳолбуки бу аъзолар бирор ишни бевосита бажаради;

— иш қобилияти ўта пасайиб кетган даврда чарчоқ кучаяди — иш самарадорлиги, маҳсулдорлиги пасайиб, функционал ўзгаришлар юз беради.

Ишнинг миқдор ва сифат кўрсаткичлари ўзгаришидан ташқари, организмда содир бўладиган физиологик ўзгаришлар ҳам (артериал босимнинг, томир уришининг кислород истеъмолининг, жавоб реакциялари тезлигидаги ўзгаришлар ва ҳоказо) ақлий жиҳатдан чарчашга сабаб бўлади. Бунинг устига бундай ўзгаришлар ўқув машқларининг узоқ давом этиши, ўзига хос хусусиятларга боғлиқ.

Дарс жадвалининг (кундалик ва ҳафталик) тўғри тузилиши чарчоқнинг олдини олишда таъсирчан воситадир.

Зўр ақлий меҳнатни талаб этадиган фанларни дастлабки соатларга қўймаслик керак.

Иш қобилиятининг шаклланиш даврида энг юқори иш қобилияти даври бошланади. Бунда барча кўрсаткичлар энг юқори даражага чиқади ва узоқ вақт барқарор бўлиб туради, айти шу даврда анчагина ақлий меҳнатни талаб этувчи фанлар (физика, математика ва бошқалар) ни дарс жадавалига киргизиш тавсия этилади. Юқори физиологик кўрсаткичларнинг пасайиши чарчашдан дарак беради, бу эса ишда танаффус қилиш зарурлигини тақозо этади.

Махсус тадқиқотларнинг кўрсатишича, биринчи синф ўқувчиларида ҳаракат активлигининг чекланиши асаб системаси қўзғалишини пасайтиради. Статик иш турларидан бири бўлган партада узоқ ўтириш ақлий ва динамик ишга нисбатан анча кўпроқ чарчатади. Бу эса дарс-



ни мақсадга мувофиқ равишда давом эттиришни, уни сменали ташкил этишни, гавдани тўғри тутиб ўтиришни тақозо этадики, булар ўқувчининг меҳнат лаёқати ошишига кўмаклашади.

Иккинчи дарсдан бошлаб, ўқувчиларда энг юқори иш қобилияти кузатилади, лекин бу нарсa юқори синф ўқувчиларида тўртинчи, бешинчи дарсга бoриб пасаяди.

Иш қобилияти кун мобайнидагина эмас, ҳафта давомида ҳам ўзгариб туради. Бу эса ҳафтадаги иш билан бандлик, ўқиш билан меҳнатнинг қандай ташкил этилганлигига боғлиқ.

Ҳафта мобайнида иш қобилиятини кузатиш, унинг ҳар хил бўлишини кўрсатди. Иш қобилияти пайшанба ва душанба кунлари жуда пасайиб кетади. Пайшанба кунини — чарчаш оқибатида, душанба кунини эса якшанба кундан кейин иш қобилиятини ҳосил қилиш даври бошланиши туфайли шундай бўлади. Бу ҳолни дарс жадвалини тузиш чоғида ҳисобга олиш зарур.

Долзарб ўқув йили охирида ўқувчиларнинг иш қобилияти пасаяди ва кун тартибидаги ҳар қандай ўзгариш эса, уни янада сусайтиради, натижада ўзлаштириш ёмонлашади. Шу боисдан бу даврда вақтни шундай тақсимлаш керакки, ўқиш билан биргаликда дам ҳам олиб туриш зарур. Шунда иш қобилияти пасаймайди.

Меҳнат ва дам олиш оқилона тартибда олиб борилганда, чарчоқнинг олди олинади. Чарчоқнинг олдини олиш, юксак иш қобилиятини сақлаш, ўқувчилар саломатлигини мустаҳкамлашнинг бир нечта омили бор. Улардан бири — ҳаракат активлигидир. Мушак ҳаракати ақлий меҳнатни кучайтиради, организмнинг иш қобилиятини оширишга ва унинг уйғун ривожланишига кўмаклашади.

Дам олиш соатларида қилинадиган жисмоний меҳнат ҳам фойдали машғулот ҳисобланади. Ўқувчилар ўз ёшларига яраша кучлари етадиган жисмоний меҳнат қилишлари лозим.

Ўқувчиларнинг иш қобилиятини оширишда ва саломатлигини мустаҳкамлашда фаол дам олишнинг муҳим аҳамиятга эга эканини ҳисобга олиб, организмнинг етарлича дам олишга бўлган эҳтиёжини мутлақо камайтирмаслик керак. Бунда нормал уйқу асосий аҳамият касб этади.

Ўқувчилар қатъий белгиланган пайтда дарс тайёрлашлари керак: I сменада ўқийдиган болалар соат 16—17 ларда, II смена ўқувчилари эса эрталаб соат 9

ларда уй вазифаларини бажаришлари зарур. Дарс қилишни орқага суравериш мақсадга мувофиқ эмас.

Ўқувчининг иш жойи яхши ташкил этилса, у уй вазифасини сифатли бажаради. Усти сайқалланган ёки ойна қўйилган столлар дарс тайёрлаш учун қулай эмас. Бундай столлар ялтироқлиги туфайли кўзни қамаштиради. Шунинг учун ҳам дарс қилишдан олдин бундай стол устига оқ қоғоз ёзиш кифоя.

Болалар шуғулланадиган хоналарни машғулотдан олдин ва танаффус пайтларида шамоллатиб туриш керак. Бу мақсадда эшик, деразаларни очиб, елвизак қилиш маъқулроқдир.

Назаримизда, мактабдаги ўқиш тартиби В. М. Зубкова томонидан жуда тўғри ишлаб чиқилган. Муаллифнинг аниқлашича, ўқитишнинг машқ (босқичма-босқич) режими, яъни ўқув йили бошларида (сентябрь-октябрь) — 30 минутдан 3 та дарс, ноябрь-декабрь ойларида 30 минутдан 4 та дарс, иккинчи ярим йилликдан бошлаб ҳар бири 25 минутдан 4 та дарс 6—7 ёшли болаларнинг функционал имкониятларига мувофиқ келади.

Болалар олий нерв фаолиятининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олиб, кўпгина муаллифлар дарсларнинг ҳаммаси бутун кун мобайнида турли фанларга бағишланиши кераклигини уқтиришади. Бундан ташқари, дарс чоғида пайдо бўладиган чарчоқни чиқариш учун дарслар ўртасида камида 10 минутлик, иккинчи ёки учинчи дарсдан кейин эса 30 минутлик катта танаффус қилишни кўзда тутиш лозим.

Маҳаллий шароитга қараб битта катта танаффус ўрнига 2 та ҳар бири 20 минутдан — бири иккинчи дарсдан сўнг, бошқаси учинчи дарсдан кейин катта танаффус бўлиши мумкин.

Айни пайтда иккита сменада ишлайдиган мактабларда ҳар бир смена давомийлигини қисқартириш мақсадида танаффуслар 5 минутга туширилган. Ҳолбуки, 5 минутлик танаффус ўқувчиларнинг дам олиши учун етарли эмас, шу боисдан бундай ҳолга қатъиян қарши фикр билдирилмоғи даркор.

Юқорида айтилганларга амал қилиб, чарчоқни ва сўнгги дарснинг сўнгги минутлари педагогик жиҳатдан кам самара беришини назарда тутиб, С. М. Громбах икки сменали мактабларда биринчи сменада охирги олтинчи дарсни, шунингдек, иккинчи сменада бешинчи ва олтинчи дарсни 35 минутга тушириш керак, катта танаф-

фусни эса 30 минут қилиб белгилаш кераклигини таъкидлайди.

Булардан ташқари, катта танаффусда ўқувчилар овқатланиб олишади. Лекин бутун мактаб ўқувчиларини атиги 30 минут ичида овқатлантириш ниҳоятда қийин. Шунинг учун ўқувчиларни навбати билан овқатлантириш, яъни бошланғич синфларни ўқиш кунининг ўртасида иккинчи танаффусда, юқори синф ўқувчиларини эса учинчи танаффусдан кейин овқатлантириш мумкин. Шунинг учун иккита 20 минутлик танаффус қилиш лозим.

Танаффус — ҳаракатни жонлаштириш, сарфланган энергия ўрнини тўлдириш, болаларга улар учун табиий бўлган ҳаракат фаоллигини намоён этиш имкониятини бериши керак.

Икки сменали мактабда ўқувчилар учун қайси смена яхшию, қайси бири қулайсизлиги назарда тутилади. Педагоглар ва врачларнинг кузатишларига қараганда, бир кеча-кундуз организм функциялари давридан келиб чиққанда биринчи смена яхши ҳисобланади.

Қайси синфлар иккинчи ва қайси синфлар биринчи сменада ўқиши керак?

Педагогик мулоҳазалар шуни тақозо этадики, биринчи ва битирувчи синфларнинг ўқувчилари биринчи сменада ўқишлари маъқулроқ бўлади.

Таътил ва якшанба кунлари боланинг кун тартиби бир оз ўзгаради. Аммо уйқу, овқатланиш, ўзига қараш, эрталабки бадан тарбия учун ажратилган вақт ўзгармай қолаверади.

Ақлий меҳнат оқилона йўлга қўйилганда ақлий иш қобилияти ошади. Ақлий меҳнатда кун тартибини мақсадга мувофиқ тарзда, физиологик асосда тузиш тикланиш жараёнларини кучайтиришнинг самарали омили ҳисобланади.

Кун тартибининг пухта ўйлаб, илмий асосда тузилиши, гигиена қоидаларига ҳар куни амал қилиш — болалар саломатлигининг гаровидир.

## **МЕҲНАТ ТАЪЛИМИ ВА ШИФОКОРЛАР МАСЛАҲАТИ**

Ҳозирги фан-техника инқилоби шароитида халқ ҳўжалигининг юқори малакали ёш кадрларни тайёрлашга бўлган талаби тобора ошиб бормоқда. Ҳунар-техника билим юртлари муассасаларида ўқиш, ёшларни оммавий равишда меҳнатга тайёрлаш шаклларида биридир. Бунда айрим ўқув юртларида ўсмирлар касб-ҳунарга эга бўлишади ва ўрта маълумот олишади (ўрта ҳунар-техника билим юрти), бошқасида эса ўрта умумий таълим мактаби негизида малакали ишчи касбига эга бўладилар. Бунда улар мутахассислик бўйича барча назарий билим ва амалий кўникма оладилар.

Таълим-тарбия гигиенаси болалар ва ўсмирлар гигиенасининг муҳим муаммоларидан биридир.

Ўқиш билан меҳнат турларининг, шунингдек, дам олишни болаларнинг ёш имкониятларига мувофиқлигини ўқитиш ва тарбиялаш системаси билан боғлиқ бўлган турли таъсирларга организмнинг жавобини ўрганиш ҳамда уни баҳолаш йўли билан аниқлаш, шу муаммо бўйича тадқиқотларнинг асосий йўналишидир.

Бу вазифаларни ҳал этиш мактаб ёшидаги болалар турмушининг турли жиҳатларига доир гигиеник нормаларни ва оқилона кун тартибини ишлаб чиқишда ўз аксини топади.

Ўқитиш ва тарбиялаш гигиенаси соҳасидаги илмий тадқиқотлар совет мактабининг тараққиёти билан чамбарчас боғлиқдир.

Ўтказилган кўпдан-кўп тадқиқотлар, жумладан, СССР тиббиёт фанлари академияси жисмоний тарбия ва мактаб гигиенаси институти ходимлари олиб борган тадқиқотлар шуни аниқладики, меҳнат таълимини гигиеник жиҳатдан тўғри ташкил этиш ўсиб бораётган организмга яхши таъсир ўтказади. Бироқ меҳнатнинг тури ва ҳажми ҳар бир ёш босқичида ўқувчининг функционал имкониятларига мувофиқ бўлиши керак.

Шу боисдан кўп йиллар мобайнида ҳунар-техника ва ишлаб чиқариш таълими гигиенаси бўйича илмий тадқиқотларга катта аҳамият бериб келинди.

Илмий тадқиқотлардаги алоҳида босқич 1958 йил 24 декабрда «Мактабнинг кундалик турмуш билан алоқасини мустаҳкамлаш ва СССР да халқ таълими системасини янада ривожлантириш тўғрисидаги қонун»нинг қабул қилиниши билан боғлиқдир. Ушбу қонун мактабда ўқишнинг дастлабки йилларидаёқ болаларни ижтимоий-фойдали меҳнатда бундан буён ҳам иштирок этишлари лозимлигига тайёрлаш заруратидан келиб чиқади. Шунинг учун бошланғич синфлардаёқ, ўқиш билан бирга қўлдан келганча меҳнат қилиш, 15—16 ёшдан бошлаб эса ёшлар ижтимоий-фойдали меҳнатга қўшилишлари ва кейинчалик, уларнинг ўқишини халқ хўжалигидаги, биринчи навбатда саноатда ҳамда қишлоқ хўжалигидаги ишлаб чиқариш меҳнати билан боғлиқ қилиб қўйиш лозим.

ҚПСС Марказий Қўмитасининг «Умумтаълим ва ҳунар мактабини ислоҳ қилишнинг асосий йўналишлари» тўғрисидаги 1984 йил қарорида ёшларни ўқитиш ва тарбиялашнинг, уларга ҳозирги шароитда ҳаётга ва меҳнатга тайёрлашнинг илмий асосланган концепцияси ишлаб чиқилган.

Ислохот умумтаълим ва ҳунар мактаби ишини сифат жиҳатидан янги даражага олиб чиқиши керак. Таълимни ишлаб-чиқариш меҳнати билан боғлиқ қилиб қўйиш, ўқувчиларнинг меҳнат тарбиясини ва уларни касб-корга йўналтириш ишини яхшилашга, ҳунар-техника билим юртларида малакали ишчилар тайёрлашга ва шу тариқа ёшларнинг умумий ўрта таълимини ялпи ҳунар таълими билан тўлдиришга имкон беради.

Янгича таълим системаси меҳнат таълими ва ижтимоий-фойдали меҳнат учун дарс соатларини анча кўпайтиришни кўзда тутган.

Меҳнатга муҳаббатни ва меҳнаткаш кишиларга ҳурмат-эҳтиромда бўлишни сингдириш; ўқувчиларни ҳозирги замон саноати ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши, қурилиш, транспорт, хизмат соҳаси асослари билан таништириш; уларда ўқиш ва ижтимоий-фойдали иш қилиш жараёнида меҳнат кўникмалари ва маҳоратини шакллантириш; онгли равишда касб танлаш ва дастлабки ҳунарга тайёрланиш ҳиссини уйғотиш, мактабда меҳнат таълими олиш ва ўқишнинг бош мақсадидир.

Мактаб ана шундай меҳнатга тайёрлаши керак. Биринчи босқичда — тўлиқсиз ўрта мактабда ўқувчилар меҳнат таълими оладилар ва ҳунар ўрганадилар, иккинчи босқичда — юқори (7—10) синфларда ҳунар таълими

8-синфни битиргач, ўсмирлар ижтимоий-фойдали меҳнатга қўшиладилар. Улар кечки (ишчи ва қишлоқ ёшларининг сменали мактаби) мактабларда ўқишни давом эттириб, кундузи ишлаб чиқаришга борадилар ёки ҳунар-техника билим юртига ўқишга кирадилар ёхуд ишлаб чиқариш таълимини олиш билан бирга ўрта меҳнат ҳунар-техника мактабида ўқийдилар. Бу ерда ҳафтасига 12 соат ишлаб-чиқаришда банд бўлиб, халқ хўжалиги ва маданият тармоқларидан бирида ишлаш учун ҳунар ўрганадилар.

Мактаб таълимига меҳнатни, хусусан, жисмоний меҳнатни киритиш бола организмнинг янада баркамол, ҳар томонлама уйғун ривожланишига кўмаклашади.

Ўсмирларни ҳунар-техника билим юртларида ва ўрта умумий таълим мактаблари негизида ўқитиш мавжуд эски тартибларга барҳам бериш, касб-корга ўргатиш салмоғини ошириб бориш, ишлаб чиқариш омиглари, янги дарсликлар билан биринчи марта танишишга имкон бермоқда. Буларнинг ҳаммаси ўқувчи организмга нисбатан талабларни оширмоқда ва физиологик системалар фаолиятини қайта қуриш, бошқача қилиб айтганда, ўқитишнинг янгича шароитларига кўникиш заруратини келтириб чиқаради. Шу муносабат билан ҳунар-техника билим юртларида ҳам, ишлаб чиқаришда ҳам ўсмирлар меҳнатини муҳофаза қилиш устидан назорат масалалари ғоят муҳим аҳамият касб этади.

Бола қиладиган меҳнат унинг ёши ва жинсий хусусиятларига, функционал имкониятларига ва саломатлигига мос келиши керак. Меҳнатнинг тўғри ташкил этилиши ўз навбатида ўсиб келаётган организм саломатлигига, унинг жисмоний ривожланиши ва камол топишига хайрли таъсир ўтказиши.

Олимларнинг кўп йиллик тажрибалари шундан далолат берадики, йигит ва қизлар касб танлашда, одатда ўз саломатликларини ва ўз жисмоний тараққиётининг танлаган меҳнати талабларига мувофиқ келиш-келмаслик даражасини ҳисобга олмайдилар.

Ўқувчи-ёшларни моддий ишлаб чиқариш соҳасига жалб этиш, ишчи касбларини ўрганишга йўналтириш муҳим ижтимоий муаммодир. Мактаблар, саноат корхоналари ва қишлоқ хўжалик ташкилотларининг ёшларни касбга йўналтириш борасида биргаликда олиб борадиган иши ўқувчиларни касб-корни эркин ва онгли равишда танлашга тайёрлашда ҳамда уларнинг ижтимоий

ишлаб чиқаришда муқим қолишда таъсирчан омил бўлиб хизмат қилади.

Касбга йўналтириш ишларини олиб бориш ва унинг асосий йўналишларини ишлаб чиқариш борасидаги кўп қиррали вазифаларни ҳал этиш зарурлиги муносабати билан бу ишда турли ихтисосдаги мутахассислар, педагоглар, психологлар, физиологлар, шифокорлар, иқтисодчилар иштирок этишмоқда. Шу тариқа ёшларни касбга йўналтириш кўпдан-кўп жиҳатларни қамраб оладики, буларда қуйидагилар кўзда тутилади:

— руҳий ва педагогик-ўқувчи шахсини ўрганиш, шахсий фазилатлари ва қобилиятига кўра касбга яроқлилигини аниқлаш;

— тиббий-биологик ва физиологик—касб танлаш мезонларини ишлаб чиқиш, инсоннинг касбни эгаллашда муваффақиятни таъминлайдиган муайян физиологик сифатларига нисбатан қўйиладиган талаблар нуқтаи назаридан касб хусусиятларини ўрганиш;

— тиббий жиҳат—ўсмирлар соғлиғини ўрганиш, уларнинг саломатлигига қараб ишга жойлаштириш мезонларини ишлаб чиқиш;

— иқтисодий-халқ хўжалигининг турли касб ва малакадаги мутахассисларга бўлган талабини ўрганиш.

Шифокорлар малакали маслаҳатининг асосий қоида-си шундан иборатки, ўсмир учун меҳнат фаолиятини танлашда, бу фаолият ундаги камчиликларни кўпайтириб юбормай, аксинча, уларни тузатишга, соғлиғини мустаҳкамлашга, жисмоний ривожланишига кўмаклашсин.

Ўсмирларнинг соғлиғини текширувчи врачнинг, хусусан, педиатрнинг вазифаси педагоглар билан биргаликда меҳнат, ҳунар-техника ва касб-кор таълимини йўлга қўйишдан иборат. Бунда ҳамма вақт ўқувчининг ёши ва хусусий имкониятларига қараб иш тутиш лозим. 5—6-синфлардан бошлаб, ўғил ва қиз болалар меҳнатини ажратиб бериш керак бўлади.

РСФСР таълим вазирлиги, СССР Соғлиқни сақлаш вазирлиги билан келишилган ҳолда чиқарган ижтимоий фойдали меҳнат программасида ҳар бир синф ўқувчилари учун лозим топишган ишларнинг характери белгилаб берилган. Бу программага кўра, ўқувчиларни уларнинг жисмоний куч-қувватига тўғри келмайдиган, ҳаёт учун хатарли бўлган, юқумли касалликларни тарқатиш хавфи бўлган ишларга, радиоактив моддалар билан ишлашга ва ҳоказо ишларга жалб этиш қатъиян ман этилади.

1984 йилда қабул қилинган ислоҳотга кўра, бошланғич синфларнинг ўқувчилари турли материаллар билан қўлда ишлашнинг оддий усуллари, қишлоқ хўжалик ўсимликларини ўстириш, ўқув-кўргазма қуролларини тузатиш, ўйинчоқлар, мактаб, болалар боғчалари, уй учун турли фойдали буюмлар ясашни билишлари зарур.

Тўлиқсиз ўрта мактабда ўқувчилар анча кенгроқ умумий таълим тайёргарлигини оладилар, металлга, ёғочга ишлов бериш бўйича билим ва амалий маҳоратни эгаллайдилар. Электроника, металлшунослик, график ёзув асбоблари билан танишадилар, халқ хўжалигининг муҳим тармоқлари тўғрисида тасаввур ҳосил қиладилар. Улар корхоналар, мактабларнинг буюртмаларига кўра оддийроқ буюмларни ясайдилар, табиатни қўриқлаш ҳақида ғамхўрлик қиладилар.

8-синфдан бошлаб ўқувчилар ишлаб чиқариш бригадаларида, мактаблараро ўқув-ишлаб чиқариш комбинатларида, корхоналар ва ҳунар-техника билим юр்தларининг ўқув цехларида ва участкаларида ўқиб меҳнат қиладилар.

Ўрта умумий таълим мактабларида шу асосда, шунингдек, бевосита цехларнинг иш жойларида энг оммавий касбларни муайян регионнинг шу касбларга бўлган эҳтиёжини назарда тутиб, меҳнат таълими йўлга қўйилади.

Айни пайтда шуни таъкидлаш керакки, устахоналардаги амалий машғулотлар анчагина куч-ғайратни сарфлаш билан боғлиқ бўлган меҳнатдир. Бунда синфда ўтиладиган оддий дарсларга нисбатан кўпроқ энергия сарфланади.

Устахоналардаги иш ўқувчиларни салбий ишлаб чиқариш омиллари билан чарчатиб қўймаслиги керак.

Устахонада ишлаш чоғида ўқувчиларнинг кийими енгил бўлиши зарур. Меҳнат фаолиятининг дастлабки пайтларидаёқ ўқувчиларни ҳимоя воситаларидан фойдаланишга ўргатиш муҳимдир. Бу одат кейинчалик ҳам давом этиши лозим.

Турли ишларни галма-гал бажариш ва шу тариқа турли мушак группаларини вақти-вақти билан ишга солиб туришни тавсия этиш муҳим гигиеник тадбирдир.

Иш вақтида чарчоқнинг пайдо бўлиши ва унинг даражаси кўпгина омиллар билан белгиланадики, бу ҳар бир ўқувчида турлича намоён бўлади: соғлиғининг аҳволи, жисмоний ривож, меҳнатга кўникмаси, эпчиллиги, ёши, жинси ва ҳоказоларда сезилади. Шунинг учун бу



Ўринда ўқувчиларга ҳар қандай бошқа машғулотларга қараганда кўпроқ хусусий ёндошиш керак.

Ижтимоий-ишлаб чиқариш плани педагог, врач ва агроном билан биргаликда тузилиши лозим. Мактабда қилинадиган ишлар планини тузиш чоғида меҳнатнинг шундай турларига афзаллик бериш керакки, бунда билимга эга бўлиш, ҳунар-техника ва соғломлаштириш хусусиятлари ўзаро уйғунлашиб кетиши керак, ўқувчилар билимига билим қўшмайдиган ва бунинг устига ноқулай шароитларда қилинадиган ишларни мутлақо истисно этиш лозим.

Халқ ҳўжалигининг барча тармоқларида ижтимоий-фойдали меҳнатда иштирок этишга жалб қилинаётган ўсмирларнинг анча кўпайганлиги халқ таълими ва соғлиқни сақлаш идоралари олдига бир қанча янги вазифаларни қўяди. Бу вазифалар орасида касбга йўналтириш ва шифокорларнинг малакали маслаҳати айниқса муҳим аҳамият касб этади.

Шифокорларнинг малакали маслаҳати — муайян шахс учун касб танлаш ва тавсия этишдан иборат. Бунда тиббий комиссия бола соғлиғининг касбга тўғри келиш-келмаслигини аниқлайди. Шу муносабат билан ўсмир организмнинг анатомик-физиологик хусусиятларини назарга олиш зарурати туғилади.

Ўсмирлик ёшида нейроэндокрин ўзгаришлар айниқса кучаядиган пайт бўлиб, унинг бир қатор ўзига хос хусусиятлари бор.

Бу ёшда гипофиз беи олд қисмининг, қалқонсимон, жинсий безларнинг функционал фаоллиги ошади. Шу туфайли жинсий етилиш содир бўлади, бутун организм айниқса суяк-мушак системаси жадал ўсиб, ривожланади.

Жинсий ва қалқонсимон без гормонлари бу жараёнлар учун айниқса муҳим аҳамият касб этади. Жинсий етилиш қизларда 11—13 ёшда, ўғил болаларда 13—15 ёшдан бошланади. Бу ёшда ўсмирларнинг вазни ортади. Суяк ва мушак тўқималари ўсишидаги мутаносибликнинг вақтинчалик бузилиши ҳаракатлар уйғунлигининг бирмунча издан чиқиши (бесўнақай, қўпол) билан характерланади. 15 ёшдан кейин бу ҳодисалар аста-секин меъёрига тушади.

Н. Н. Яременко, В. С. Козловский (1987) ларнинг фикрича, ўсмирларнинг юрак-томир ва асаб системаларида жуда катта ўзгаришлар юз беради. Бу ёшда, муаллифларнинг айтишларича, юрак барча йўналишларда зўр

бериб катталашади, унинг ҳажми ортади, 14—15 ёшда юрак массаси, бўшлиғи кенгаяди, чап ошқозон жадал ўсади. Юрак айрим анатомик структуралари ривожидиги нотекислик ўсмирлик ёшига хос хусусият бўлиб, бу нарса муҳим функционал жиҳатларнинг вақтинчалик номутаносиб бўлишига олиб келади, яъни юрак уриши тезлашади, юрак ҳажми ва клапанларида, юрак бўшлиғи ҳажми билан томирлар орасида ўзгаришлар юз беради.

Ўсмирлик ёшида марказий нерв системасида ҳам ўзгаришлар содир бўлади, бунинг оқибатида таъсирчанлик ошадн, характери ва куч-қуввати уйғун бўлмайди, вегетатив нерв системаси беқарорлашади. Қаршилнк кўрсатиш реакцияси устун келади. Шу боисдан ўсмирларнинг хулқи ўзгариб, ҳар нарсага таъсирланадиган, жаҳли чиқадиган бўлиб қолади.

Бу ёшда моддалар алмашинуви анча кучаяди, айниқса, оқсил физиологик жараёнларда муҳим аҳамиятга эга.

Ўсиб келаётган организмнинг бошқа органлари ва системаларида ҳам муайян ўзгаришлар содир бўлади.

Юқорида айтиб ўтилганлар ўсмир организмга ноқулай меҳнат омиллари таъсир қилишига, ишлаб чиқаришдаги зарарли ҳолатларнинг таъсирига катталарга нисбатан кам кураша олишларига олиб келади. Бундан ташқари, ўсмирларни касбга йўналтириш ҳар бир муайян иқтисодий минтақа, халқ хўжалигини ривожлантириш истиқболларини, яқин йиллар учун зарур бўлган касбларни назарда тутиши лозим.

Ўсмирнинг касбга яроқлилиги тўғрисидаги шифокорнинг хулосаси ўқиш пайтидаги оғирликнигина эмас, шу билан бирга болага ўқишдан сўнг, ишчи сифатида қўйиладиган талабларни ҳам ҳисобга олиши зарур.

Организмнинг келгусидаги ривожини эътиборга олиш ҳам муҳимдир. Гигиеник жиҳатдан тўғри ташкил этилган меҳнат ўсмирнинг жисмоний ривожланишига кўмаклашади, ҳаддан ташқари оғирлик эса унинг организмдаги биологик жараёнларни тўхтатиб қолади.

Саноат корхоналарида ўқиш ва ишлаш жараёнида ўсмирлар турли физик (ташқи муҳитнинг юқори ва паст ҳарорати, ультрабинафша нурлари, шовқин, жойнинг ўзидаги тебраниш) ва баъзи кимёвий омиллар таъсирига дуч келишлари мумкин.

Шовқин таъсири шароитида (темирчилик-пресслаш, қуюв, йигирув-тўқув ва бошқа ишлаб чиқаришларда)

ишлаш асаб ва юрак-қон томир системасида умумий, ўзига хос бўлмаган ўзгаришлардан ташқари, эшитиш анализаторининг кўникиш қобилияти камайишига, чарчашига олиб келади.

Саноатнинг кимёвий тармоқлари: қурилишда, машинасозликда, кемасозликда ва бошқа корхоналарда ишлаб чиқариш таълими ўтаётган пайтда ўсмирларнинг заҳарли моддалар билан ишлашларига тўғри келади.

Саноат чанги кўпгина ишлаб чиқариш корхоналарида (ер ости ишларида, шахталарда, хом ашёни қайта ишлаш ва ҳоказоларда) иш жойида сақланиб туради. Ҳозирги вақтда ўсмирларнинг ишлашини ва ишлаб чиқариш таълимини олишни тиббий тақиқловчи 3526 та касб бор. Ана шу рўйхатни ҳисобга олган ҳолда, шаҳар ҳунар-техника билим юртларида, ишлаб чиқариш таълими ўқитиладиган ўрта, умумий таълим мактабларида ва бевосита ишлаб чиқаришда ўқувчилар бригадаси усулида янги малакали кадрлар тайёрланади.

Шуни ёдда тутиш керакки, мамлакатимизда амал қилинаётган қонунга мувофиқ, ишга ёки ҳунар ўрганишга кираётган барча ўсмирлар тиббий текширувдан ўтишлари шарт. Бундай текширувдан мақсад соғлиғи танлаган касбига тўғри келиш-келмаслигини аниқлаш ва бемор болаларни оқилонга йўл тутиб, ишга жойлаштириш кераклиги ҳақида хулоса чиқаришдан иборат.

Олий ўқув юртларига, ҳунар-техника ва бошқа билим юртларига кираётган барча абитуриентлар, шунингдек ишга жойлашмоқчи бўлган ўсмирларга истиқомат жойидаги даволаш-профилактика муассасасидан соғлиғи ҳақида маълумотнома (№ 086/У шаклида) берилади. Ушбу маълумотномада барча мутахассисларнинг ўсмир ҳақидаги хулосалари ёзилган бўлади. Ҳунар-техника билим юртларига, ўрта махсус ўқув юртларига қабул чоғида бу ҳужжат касб танлашда ёрдам беради, бирон-бир муайян ишни бажариш имконияти тўғрисида тиббий хулоса беради. Бунда ўсмир касаллигининг характерига қараб, атроф-муҳитнинг ва шу касбнинг салбий таъсири ҳисобга олинади.

Тиббий хизмат кўрсатиш ишининг кейинги босқичи ўсмирлар соғлиғини ва жисмоний ривожланишини мунтазам кузатиб бориш, бемор ёки нимжон болаларга даволаш-профилактика ёрдамининг барча турларини кўрсатиш, шунингдек, ўсмирларнинг меҳнат ва турмуш шaroитларини кузатиб туришдан иборат.

# ФАН-ТЕХНИКА ТАРАҚҚИЁТИ ВА ЎСМИРГА МЕҲНАТ ТАЪЛИМИ БЕРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШГА НИСБАТАН САНИТАРИЯ-ГИГИЕНА ТАЛАБЛАРИ

Фан-техника инқилоби халқ хўжалигининг барча тармоқларида фундаментал ва амалий фан ютуқларининг жорий этилиши билан характерланади.

Мамлакат халқ хўжалигини янада ривожлантиришнинг ҳал қилувчи шарти бўлмиш фан-техника тараққиёти бутун жамоат ишлаб чиқаришини тубдан ўзгартиришга, хусусан, принцип жиҳатидан мутлақо янги меҳнат қуролларини (қудратли агрегатлар, машиналар, автоматлар ва ҳ.к.), материалларни (полимер, кимёвий, алоҳида соф металллар), янги технология жараёнларини (узлуксиз ишлайдиган поток линиялар, электроника, робото-техникадан фойдаланишга асосланган кимёвий технологиялар ва ҳ.к.) яратиш ва жорий этишга, шунингдек, ҳисоб техникасини бошқариш ҳамда ахборотни қайта ишлаш жараёнини кенг жорий этишга олиб келади. Фан-техника тараққиёти шароитида ижтимоий-гигиеник омиллар одамларнинг ҳаёт фаолияти, саломатлиги учун, турли касалликларнинг олдини олиш учун тобора муҳим аҳамият касб этиб бормоқда.

Соғлиқни сақлаш учун техника талаблари билан ишчи организмнинг функционал имкониятлари ўртасида мутаносиблик бўлиши зарур.

Меҳнат ҳақидаги қонунлар кодексининг 74—82-моддалари, ССР Иттифоқи Министрлар Совети ҳузуридаги меҳнат ва иш ҳақи масалалари давлат комитетининг «18 ёшга тўлмаган шахслар меҳнатидан фойдаланишни тақиқлайдиган ишлаб чиқаришлар, касблар, ихтисослар ва ишлар рўйхати тўғрисида»ги 1959 йил 29 август 629-сонли қарори, халқ хўжалигининг турли тармоқларида ўсмирларнинг ишлаши ва ишлаб чиқариш таълими олишини тақиқловчи тиббий кўрсатмалар рўйхати (СССР Соғлиқни сақлаш вазирлиги, ҳунар-техника таълими Давлат қўмитаси тасдиқлаган) ўсмирларнинг меҳнат шароитлари устидан гигиеник назоратнинг ҳуқуқий асосларидир. Ҳар бир рўйхатда тақиқлашга сабаб бўладиган касалликларнинг номи ва жисмоний камчиликлар, шунингдек, ўқишга қабул қилинадиган ўсмирларнинг жинси ва ёши кўрсатилган.

СССР Соғлиқни сақлаш вазирлиги ўсмирларга тиббий ёрдам кўрсатишни яхшилаш, уларга малакали врач

маслаҳати бериш ва уларни олдиндан вақти-вақти билан тиббий текширувдан ўтказиб туриш бўйича методик йўл-йўриқлар чиқарган.

Ўсмирлар меҳнاتини муҳофаза қилишнинг норматив-ҳуқуқий асосларини яратиш шу билан изоҳланадики, 18 ёшга тўлмаган болаларда ҳали жисмоний ривожланиш тўхтамаган ва организм ноҳуш ишлаб чиқариш омилларига ўта сезгир бўлади. Жинсий етилишга ўтиш, шаклланиш даври бўлган бу ёшда бир қатор анатомик ва руҳий-физиологик хусусиятлар юз берадики, уларни гигиеник тадбирни белгилашда ҳам, тиббий хизмат ва назоратни амалга оширишда ҳам албатта ҳисобга олиш зарур.

Айтиб ўтганимиздек, барча ҳаётий функцияларнинг кескин ошиб кетиши, тез ўсиш ва тананинг жисмоний ривожланиши шу ёшдаги асосий хусусиятларидандир. Булар бутун эндокрин системаси ва асаб-руҳий системасидаги алмашинувлар ва чуқур ўзгаришлар билан боғлиқ. Бу ёшда скелет ва мушаклар суяклари, айниқса, оёқ-қўл суяклари жадал ўсади, боғлов аппарати заифлашади, мушаклар тезроқ чарчайдиган бўлади, қон айланиш органлари ривожда, жумладан, организм ўсишидан орқада қолаётган юрак ривожда камчиликлар кузатилади. Организмда нейрогуморал муносабатлардаги чуқур ўзгаришлар туфайли вегетатив асаб системаси беқарорлашади, ошқозон-ичак секретор фаолиятида камчилик бўлади ва ҳоказо.

Меҳнат ҳақидаги қонунда ёшларнинг меҳнат шароитларини яхшилаш ва муҳофаза қилишга оид имтиёзли шартлар ва чеклашлар белгиланган.

18 ёшга тўлмаган йигит ва қизлар ишга киришдан олдин тиббий текширувдан ўтказилади ва кейинчалик 18 ёшга тўлганида ҳам қайта кўрикдан ўтадилар. 18 ёшдан кичик болалар ишга қабул қилинмайди. Истисноли ҳоллардагина 15 ёшдан 16 ёшгача бўлган болалар касаба союзларининг розилиги билан фақат ишлаб чиқариш таълимига қабул қилинадилар. Бунда ўсмирга қандай иш берилиши, бу иш унинг соғлиғи учун зарарли бўлиш-бўлмаслигини аниқлаб олиш керак.

16—18 ёшдагилар учун ҳафтасига 36 соат, 15—16 ёшлилар учун 24 соат иш белгиланган, Болаларни кечаси ёки якшанба кунлари қўшимча равишда ишлатиб бўлмайди. Уларга ҳар йили ёзда 1 ой истаган пайтларида отпускаи берилади.

Ўсмирларга оғир ишларни топшириб бўлмайди, улар кўтарадиган юк 4,1 килограммдан ошмаслиги керак.

1988 йил мартида СССР меҳнат ва социал масалалар Давлат қўмитаси, халқ таълими давлат қўмитаси, шунингдек, ВЦСПС секретариати ҳамда ВЛКСМ Марказий Қўмитаси СССР Соғлиқни сақлаш вазирлиги билан келишиб «Умумтаълим ва ҳунар мактаби ўқувчиларининг ўқишдан бўш вақтларида бажарадиган кўнгилли меҳнатнинг тартиби, шартлари тўғрисидаги Низом»ни тасдиқладилар.

«Ҳозирги вақтда ишлашни хоҳловчи болаларга ҳар қандай зарарсиз ишда 14 ёшдан бошлаб каникулдан бошқа пайтларда ҳам ишлашга рухсат этилади. Улар ота-оналари, комсомол қўмитаси, касбга йўналтириш кабинетлари, ишга жойлаштириш билан шуғулланувчи ноҳия бюролари ёрдамида ўзларига иш танлай оладилар. Болалар отпусказдаги ходимларнинг ўрнига ҳамда бўш жойларда бир, икки, уч йил ишлашларни мумкин».

Ишлаб чиқаришда меҳнат қилиш юқоридаги низомда айтилганидек, «мактаб практикаси» деб аталиб зачет қўйилади.

Ишга қабул қилиш томонларнинг мажбуриятлари тўла баён этилган ҳолда ёзма равишда расмийлаштирилади. Шартнома кучга кириши учун корхона касаба союз комитетининг розилиги бўлиши керак. Ўқувчи катталардек ўзи шартномани бекор қилиши мумкин: корхона маъмуриятини уч кун ичида ёзма равишда огоҳлантириш kifоя. 14 ёшли болалар ҳафтасига 24 соат, кунига 4 соат, 16—17 ёшлилар эса ҳафтасига 36 соат, кунига 6 соат ишлашлари мумкин. Ўқиш пайтида бу нормалар ярмига қисқаради. Ўзгарувчан график асосида уйда ҳам ишлаш мумкин. Лекин энди эски «имтиёз» — қисқартирилган иш кунни учун тўла иш кунига тўлангани каби ҳақ тўлаш бекор қилинган.

Хуллас, энди ўқувчилар ўз меҳнат дафтарчасига эга бўлган тўлақонли ходим бўла оладилар. Меҳнат дафтарчасида касби, иш стажи, донмий маоши ёзиб қўйилади. Ўқувчи-ишчи пул тўланадиган отпусказ олиш, касаба союзга аъзо бўлиш, давлат страхованиеси ҳуқуқига эга бўлади.

Болалар ва ўсмирлар учун қўлидан келадиган меҳнат соғломлаштирувчи таъсирга эга бўлади: қон томир ва нафас системасининг фаолияти яхшпланади, модда алмашинуви жараёнлари кучаяди, суяк-мушак системаси мустаҳкамланади, чидамлилик, иш қобилияти ошади,

ҳаракатни мувофиқлаштириш такомиллашади, янги шартли рефлектор алоқалар пайдо бўлади. Жисмоний меҳнат катта ярим шар қобигида асабий жараёнларнинг тезроқ кечишига кўмаклашади.

Корректурa синовлари ёрдамида ўқувчиларнинг ақлий меҳнат қобилиятини ўрганиш шунини кўрсатадики, дурадгорлик устахонасида ишлагандан сўнг В. Н. Кардошенконинг маълумотларига кўра (1988) топшириқни бажариш тезлиги 5—10 фоиз ошган. Кўпгина ўқувчиларда иш тезлиги ошиши билан бир қаторда унинг сифати ҳам яхшиланган.

Меҳнат ва ишлаб чиқариш таълими шароитида ўқувчилар хилма-хил шарт-шароитлар ва бир талай омилларга дуч келадиларки, булар ўсаётган организмга, жадал ўсиш, шаклланиш, тикланиш ҳолатидаги органлар ва системаларга ёмон таъсир қилади. Шу муносабат билан ўқувчиларни меҳнатга тайёрлашда кўзда тутилган ўзгаришлар аста-секин ўқувчиларга меҳнат таълими бериш учунгина эмас, айти пайтда соғломлаштириш учун ҳам зарур бўлган шароитларнинг яратилишига қараб амалга оширилади.

Қишининг касб танлаши биринчи марта мактаб йилларида бўлади, ўқувчиларнинг хилма-хил касблар ва ихтисосларга яроқлилигини тўғри белгилаш давлат аҳамиятига молик долзарб муаммодир.

Ўқувчиларни касбга тўғри йўллашда, уларда фаол меҳнат ва жамоат ишларига интилишнинг тарбиялашда асосан умумий таълим мактаби етакчилик қилади.

Ўзининг бўлажак фаолияти йўналишини белгилаш— касб танлаш ўқувчи учун ғоят қийин, баъзан эса оғир иш ҳисобланади.

Ўсмирлик ёши — мустақил ҳаётга тайёргарлик ва буюк режалар даври. Бу ёшда ўсмир ким бўлишни кўзлаган мақсадига эришиш учун нимани ўрганиш ва нима қилиш кераклигини ўйлайди.

Бу даврда ўсмирлар маслаҳатга муҳтож бўладилар, бироқ ҳамма вақт ҳам маслаҳат сўраб, ота-оналарига мурожаат қилмайдилар. Бундай ҳолларда кўп нарса ота-оналарнинг тузатиш қийин бўладиган хатоларни қилмасликда болаларга ёрдам бериш қобилиятларига боғлиқ. Бундай ҳолда М. Я. Студиникинанинг фикрига кўра, (1988) ота-оналар касб танлаш ҳақидаги саволга жавоб бериши учун олдиндан тайёрланишлари керак. Боланинг қизиқиши, қобилиятини ва илм-фаннинг бирон-бир тармоғига ёки касб-ҳунарга интилишини аниқлаб

олиш, ана шу қобилиятининг ривожланишига кўмаклашиш керак. Бу эса ўсмирни руҳий жиҳатдан муайян даражада тайёрлайдики, касб танлашда ниҳоятда қўл келади.

Ҳар қандай касб инсоннинг жисмоний ҳолати, маънавий дунёси билан уйғунлашиб кетиши керак, шу боисдан ўсмир касб танлаш чоғида ўқитувчилар ва врачлар ҳамкорлигида ўз саломатлиги танлайдиган касбининг талабларига қанчалик мувофиқ келиши ҳақида маслаҳатлашмаса, хато қилади. Бунга бефарқ қараш шунга олиб келадики, танланган касб саломатликни аста-секин ёмонлаштиради ва бир неча йил ишлаган мутахассис ўз касбини ўзгартиришга мажбур бўлади.

Мактаб врач кўп йиллар мобайнида ўқувчини кузатиш имкониятига эга бўлади, унда ўқувчининг бутун ўқиш йиллари мобайнидаги соғлиғига оид маълумотлар бўлади. Врач, ўқитувчилар ва ота-оналар билан бевосита суҳбатлашиб туради, ўқувчининг қизиқишлари ва қобилиятини аниқлайди, қандай касб танлаши ҳақида хабардор бўлади ва ўз вақтида зарур тавсиялар беради.

Умумий таълим мактаблари ўқувчиларининг иш қобилиятини оширадиган умумий соғломлаштириш тадбирларини: микроклимни соғломлаштириш, шовқин, тебранишларга қарши кураш, энг мақбул ёруғлик режими, иш жойини тўғри ташкил этиш; овқатланиш ва бошқа тадбирларни ишлаб чиқиш билан боғлиқ масалалар ҳозирги кунда ҳам долзарб бўлиб қолмоқда.

Маълумки, фан ва техника тараққий этган сари инсоннинг фойдали ахборотни қабул қилиш ҳажми анча кенгайди, ўқиш жараёнида айрим, айниқса ўсиб келаётган организмнинг ахборотларини ўзлаштириши ва ундан фойдаланиши муайян чегарага эга. Бу чегаранинг каттакичилиги бир қанча омилларга — ўқувчининг ёши, касб хусусияти, ўқиш жараёни техника воситалари билан таъминланганлиги ва ишлаб чиқариш муҳитининг ўзига хослигига боғлиқ.

Организм ўсмирлик даврида анатомик, физиологик ва психик шаклланиш жараёнида бўлади. Ана шу барча жараёнлар ишлаб чиқариш муҳити билан (физик, кимёвий) ўзаро ҳаракат натижасидагина эмас, генетик программада белгилаб берилган ўсиш ва ривожланиш биологик қонуниятларининг таъсири остида ҳам ўзгариб боради.

Ўсмирнинг организми катта ёшдагиларнинг организмдан фарқли ўлароқ ташқи муҳит омиллари таъсирига



нисбатан камроқ қаршилиқ кўрсата олади. Бироқ баъзи ҳолларда ўсмир организми катта кўникиш имкониятларига эга бўлади. Ана шу имкониятларни назарда тутиш ўсмир организмини ишлаб чиқариш муҳити шароитларига яхши мослаштиришга қаратилган тегишли тадбирларни ишлаб чиқиш учун асос қилиб олинishi керак.

Умумий ўрта таълим мактабларининг ўқувчиларни ўқув-ишлаб чиқариш фаолияти билан шуғулланаётган ташқи муҳит шароитлари ўқувчи-ёшларнинг иш қобилиятига ва соғлиғига таъсир кўрсатиши мумкин. Яхши ва қулай шароит чарчатмайди, ўқувчиларда юқори иш қобилиятини сақлаб қолишга ва гигиеник кўникмаларни ривожлантиришга кўмаклашади.

Инсоннинг меҳнат фаолияти чоғида ишлаб чиқариш муҳити билан организм ўзаро таъсирда бўлади. Инсон ишлаб чиқариш муҳитини ўз талаб-эҳтиёжига қараб ўзгартиради, ишлаб чиқариш муҳити ҳам киши организмга у ёки бу даражада таъсир ўтказади. Ишлаб чиқариш муҳитининг организмга таъсири қуйидагилар билан асосланади:

а) технология жараёнлари ва уни жиҳозлашнинг ўзига хос хусусиятлари (ишлаб чиқариш жараёнларини автоматлаштириш ва механизациялаш; уларни узоқдан туриб бошқаришни қўллаш ёки бундай жараённинг йўқлиги; ускуналарнинг зичлиги, унда ишлаш қулайлиги ва ҳ. к.)

б) меҳнат жараёнининг характери (ишдаги ҳаракат, асабий-ҳиссийёт даражаси ва айрим мушак группаларининг зўриқиши ва бошқалар);

в) меҳнатнинг санитария шароитлари (метеорологик шароит, ҳавонинг чанг ва газ билан ифлосланиши, шовқин, тебраниш, ультратовуш ва бошқаларнинг борлиги ёки йўқлиги, уларнинг кучи).

Баъзи шароитларда ишлаб чиқариш муҳитидаги бу омиллар ўсмир организмга алоҳида ёки ҳаммаси бир бўлиб зарарли таъсир этиши мумкин. Ишловчиларнинг меҳнат қобилияти ёки соғлиғи бузилишига бевосита ёки билвосита сабаб бўладиган ишлаб чиқариш муҳити омиллари *ишлаб чиқаришдаги зарарлар* дейилади.

Умумий таълим мактабларининг ўқитувчилари ва ишлаб чиқариш таълими усталари меҳнат гигиенаси ва физиологияси асосларини билишлари лозим. Бу эса бўлажак мутахассисларнинг саломатлигини муҳофаза қилиш ва иш қобилиятини оширишнинг, ўқувчиларга меҳ-

натнинг тўғри усулларини ўргатишда, мустаҳкам ақл-идрок, кўникмани қарор топтиришда муҳим омилдир.

Ўсмир организмидаги анатомио-физиологик ва руҳий хусусиятларга кўра ташқи муҳит омилларига таъсирчанлик кучлилигини эътиборга олиб, асосий биноларда ва ишлаб чиқариш практикаси ўтказиладиган жойларда санитария-гигиена талабларига риоя этилиши устидан қаттиқ назорат ўрнатилиши керак.

## ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ШАРОИТИДА МИКРОИҚЛИМНИНГ АҲАМИЯТИ

Ишлаб чиқариш муҳити омиллари орасида метеорология шароитлари асосий ўринлардан бирини эгаллайди. Умумий таълим мактаблари ўқувчилари учун ажратилган цехлар ва ишлаб чиқариш — ўқув устахоналаридаги иқлим шароити организмнинг терморегуляциясига таъсир ўтказадиган ташқи муҳитнинг комплекс физик омилларидир. Бунга ҳаво ҳарорати, унинг намлиги ва ҳаракат тезлиги, шунингдек нур иссиқлиги киради. Ишлаб чиқаришдаги микроиқлим қуйидаги хусусиятлар билан характерланади: айрим омилларнинг жуда яққол намоён бўлиши, уларнинг муайян даражада қўшилиб кетиши, технология операциялари муносабати билан бу омилларнинг кўп ҳолларда ниҳоятда ўзгариши, йил мавсуми ва бошқалар. Очиқ майдонларда ишлаш чоғида метеорология шароитлари минтақа иқлими ва йил мавсуми билан белгиланади.

Ишлаб чиқариш биноларида энг аввало технология жараёнлари ва ускуналарнинг тури шундай омиллардан ҳисобланади; хоналарнинг катта-кичиклиги, ишловчилар сони, шамоллатиш усуллари ва бошқалар ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Ишлаб чиқаришдаги яхши (қулай) микроиқлим серунум меҳнат қилишнинг ҳамда шамоллаш касалликларига чалинмасликнинг муҳим шартидир. Иш жойларида микроиқлимнинг гигиеник нормаларга номувофиқлиги иш қобилиятини пасайтиради, шикастланиш ва баъзи касалликларга чалиниш, жумладан, шамоллаш хавфини кучайтиради.

Микроиқлим омилларининг таъсири остида ишловчилар организмида тана ҳарорати доимий сақланиб туради. Бу эса биологик жараёнларнинг мунтазамлиги, ўзаро боғлиқлиги ва тезлигини сақлаб туриш учун зарурдир. Тана ҳароратининг бундай доимийлиги (термо-

регуляция) иссиқлик алмашувчи иккита жараён — иссиқлик ҳосил қилиш ва иссиқлик беришнинг ўзгариб туриши билан таъминланади. Микроиқлимнинг бир хил компонентлари узоқ вақт таъсир қилганда, жумладан, иссиқлик ва совуқликда адаптация (қўниқиш) пайдо бўлади.

Ўқув-ишлаб чиқариш биноларида микроиқлимнинг ҳолати алоҳида эътиборга лойиқдир, чунки ҳароратнинг ҳамда намликнинг юқори даражада бўлиши, бактериал инфлосланиш, органик моддалар миқдорининг кўплиги, ҳавода ион таркибининг ёмонлашуви ва бошқалар ўқувчиларнинг иш қобилиятини пасайтириб, тез чарчашга олиб келади.

Ташқи муҳитнинг нохуш шароитида киши организмга ижобий таъсир қилувчи ҳавода салбий ионлар миқдори камаяди.

Ишлаб чиқариш шароитида иситувчи микроиқлим марказий нерв системасига катта таъсир ўтказади. Марказий нерв системаси иссиқлик алмашинувини бошқарар экан, ташқи муҳит омиллари ўзгарган пайтда ҳам ишловчиларнинг тана ҳароратининг доимийлиги сақланиб қолишига кўп жиҳатдан кўмаклашади.

Ҳавонинг юқори ҳарорати иссиқ нур ва талайгина жисмоний зўриқиш билан бирга юрак қон-томир системасига, сув-туз алмашинувига, нафас йўлларига таъсир қилади.

Паст ҳаво ҳарорати, баъзан юқори даражадаги намлик ва ҳаво ҳаракати ишлаб чиқаришда организмнинг совиб кетишига олиб келади.

Субнормал ҳарорат (— 10 градусдан — 6 градусгача) бўлганда совуқни сезиш камаяди, томирлар аста-секин ва узоқ вақт тораяди. Натижада иссиқлик анча камаяди, совқотиш имконияти кучаяди.

Паст ҳароратда намлик юқори даражада бўлса, у иссиқ ҳавони кўпроқ ўтказиб, совиш хоссаларини кучайтиради. Ҳавонинг паст ёки кам ҳароратли бўлиши ҳам организмнинг иссиқлик бериш жараёнини кучайтиради ва ҳаддан ташқари совишга олиб келади.

Организмнинг айрим аъзо ёки барча аъзоларининг совиб кетиши бир қанча касалликларга: қалтирашга, совуқ уришига, миозит, неврит, радикулит ва бошқа нохушликларга сабаб бўлади. Организм ҳаддан ташқари совиб кетиши шамоллаш касалликлари — ангина, юқори нафас йўллари катари, ўпка шамоллашига олиб келади.

Ўсмирнинг организми паст ҳароратга таъсирчан бўлади. Қурувчи-ишчилар ва ишлаб чиқаришда практика ўтаётган ўқувчилар бир хил паст ҳароратли шароитда ишлаётганларида, одатда, улар организмида нохуш ўзгаришлар бўлганлиги кузатилди. Ҳарорат, нисбий намлик ва ҳаво ҳаракатининг тезлиги оптимал ва йўл қўйиш мумкин бўлган юқори даражада нормаллашади. Инсонга узоқ вақт мунтазам таъсир қилиб, организмнинг зўриқмасдан терморегуляция реакциясисиз нормал функционал, иссиқлик ҳолатини ва иш қобилиятини узоқ сақлаб турадиган микроиқлим хусусиятлари энг яхши ҳисобланади. Организмнинг функционал ва психиклик ҳолатидаги ўзгарувчан, тез нормаллашадиган ўзгартаришларга олиб келадиган микроиқлим хусусиятлари йўл қўйиш мумкин бўлган кўрсаткичлардир.

Ишлаб чиқариш биноларида микроиқлимни нормаллаштиришда организмнинг ҳароратни бошқариши ташқи шароитларгагина эмас, шу билан бирга меҳнатнинг оғир-енгиллигига қараб ўзгариб турадиган иссиқликнинг миқдорига ҳам боғлиқ эканлиги назарда тутилган. Шунинг учун енгил ишларда ҳавонинг бир мунча юқори ҳарорати ва ўртача оғирликдаги ва оғир ишларга нисбатан унинг камроқ ҳаракат тезлиги қабул қилинган. Ишнинг категорияси организмнинг умумий энергия сарфи асосида белгиланади, биопларнинг характеристикасини тузиш чоғида у ерда бажариладиган ишларнинг категориясига қараб йўл тутиладики, бунда ана шу ишда ишловчиларнинг 50 фоизи ва ундан кўпроғи меҳнат қилади. (7-жадвал).

#### ОРГАНИЗМ ҲАДДАН ТАШКАРИ ИСИБ ЁКИ СОВИБ КЕТИШИНING ОЛДИНИ ОЛИШ

Юқори ҳарорат, инфрақизил радиация таъсирининг чеклаш хонага иссиқлик киришини ва унинг ишловчиларига таъсирини чеклашга кўмаклашади, Бундан ташқари, хонани яхшилаб шамоллатиш, меҳнат ва дам олишнинг оқилона режими, суюқлик истеъмол қилиш нормаси, кийиниш ҳам ишлаётган ўсмир организмга ишлаб чиқариш хонасидаги салбий таъсирни камайтиришга ёрдам беради.

Ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаш ва ускуналарнинг бирмунча такомиллашган турларидан фойдаланиш иш зонасига иссиқ ҳаво киришини камайтиради ва шу тариқа организм ўта исиб кетмайди. Технология жараёнларини олисдан бошқариш ишчи билан

**Ёзда ишлаб чиқариш хоналаридаги ишчи зонасида  
нисбий намлик, ҳаво тезлиги ҳаракатининг йўл қўйса  
бўладиган ҳарорат нормалари**

| Иш тури                                                              | Ҳаво ҳарорати $t_{\text{с}}$                                                                       |                                                                                                        | Хоналарнинг нисбий намлиги (процент ҳисобида)                                                      | Хоналарда ҳаво ҳаракатининг тезлиги (м/с) | Допмий иш жойидан бошқа иш ўринларида ҳарорат, $t_{\text{с}}$ хоналарда    |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                                      | чинаякам иссиқлик унча кўп бўлмаганда                                                              | чинаякам иссиқлик кўп бўлганда                                                                         |                                                                                                    |                                           | чинаякам иссиқлик унча кўп бўлмаганда                                      | чинаякам иссиқлик кўп бўлганда                               |
| Енгил — I<br>ўртача<br>оғирлик —<br>II а ўртача<br>оғирлик —<br>II б | энг иссиқ ойда соат 13 да ҳавонинг ўртача ҳарорати 3° дан ошмаганда, аммо 25° дан юқори бўлмаганда | энг иссиқ ойда соат 13 да ҳавонинг ўртача ҳарорати 5° дан ошмаганда, аммо 28° дан юқори бўлмаганда     | 28°, 55% дан ошмаганда 27° 60 дан ошмаганда 26°, 65% дан ошмаганда, 25° 70% дан ошмаганда, 24° 75% | 0,2—0,5<br>0,2—0,7<br>0,3—1,0             | энг иссиқ ойда соат 13 да ҳавонинг ўртача ҳарорати 3° дан юқори бўлмаганда | энг иссиқ ойда ҳавонинг ҳарорати соат 13 да 5° дан ошмаганда |
| Оғир — III                                                           | энг иссиқ ойда соат 13.00 да, ўртача ҳаво ҳароратидан 3° ошмаганда, аммо 26° дан юқори бўлмаганда  | энг иссиқ ойда соат 13 да, ҳавонинг ўртача ҳароратидан 5° дан ошмаганда, аммо 26° дан юқори бўлмаганда | дан ошмаганда 26°, 65% дан ошмаганда 25° 70% дан ошмаганда 24° 75% дан ошмаганда                   | 0,3—1,0                                   |                                                                            |                                                              |

\*Г. И. Куценко, И. А. Жашкованинг «Ўсмирларни ишчи касбларига ўргатишда гигиена тадбирларини амалга ошириш» китобидаги маълумотлардан. М., «Высшая школа», 1982.

иссиқлик ва нурланиш манбаи ўртасидаги масофани кўпайтиради, бу эса радиация таъсири интенсивлигини камайтиради.

Ускуналар сиртини, ишчиларни нур ва конвенция иссиғидан сақловчи ҳимоя экранлари қурилмаларини иссиқликдан асраш лозим.

Хонани яхшилаб шамоллатиб туриш ундаги ортиқча иссиққа барҳам беради.

Меҳнат ва дам олишни оқилона тузиш иш кунини қисқартириш, қўшимча равишда дам олиш йўли билан амалга оширилади. Дам олиш чоғида ишловчилар ҳордиқ чиқариш учун барча қулайликлари бўлган нормал иқлимли хонада бўлишлари лозим.

Сарф бўлган намлик, туз ва витаминларнинг ўрнини тўлдириш учун оқилона сув ичиш режими бўлиши керак. Сув-туз алмашинувини тартибга солиш учун сал тузланган газли сувдан фойдаланилади.

Шахсий ҳимоя воситалари ва махсус кийимлар ишловчиларнинг боши ва кўзига иссиқлик нохуш таъсирининг ва ўта иссиқлаб кетишнинг олдини олишда ёрдам беради. Бунда кийимлар кенг ва қулай бичилган, матоси эса иссиқликни бугланиш ва конвенция йўли билан чиқаришга мослашган бўлиши керак. Ип, бўз газламалардан тикилган кийимлар жуда қулайдир. Махсус кийимлар мустаҳкамлиги билан ажралиб туриши керак, уларни ўз вақтида ювиб, белгиланган муддатда алмаштириб туриш лозим.

Ўта совуқ қотиб қолишнинг олдини олишда ҳар соатда ҳордиқ чиқариш ва исиниш, аynи вақтда овқатланиб олиш муҳимдир. Исиниш хоналари доимий ёки кўчма бўлиши мумкин, улардаги ҳарорат 22—23° С бўлиши лозим.

Иссиқликни кам ўтказувчи материаллардан махсус кийимлар, пойабзал, енгчалар совуқ қотишнинг олдини олишда муҳим аҳамиятга эга. Сув ва ҳаво ванналарида доимий чилиқиб туриш, ўқувчи организмнинг совуқ қотиб кетишига қарши кураш йўлларида биридир.

## ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ШОВҚИНИ ВА УНИНГ ЎҚУВЧИЛАРГА НОХУШ ТАЪСИРИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ

Ҳозирги вақтда халқ хўжалигида деярли бирорта ҳам тармоқ йўқки, унда шовқин ишлаб чиқариш муҳитининг асосий зарарли омилларидан ҳисобланмасин.

Ўқувчилар ўқув-ишлаб чиқариш практикасида ўрганилган тўқимачилик, ёғочни қайта ишлаш, қурилиш ишлари шулар жумласидандир.

Қаттиқ жисмларнинг ағанаб кетиши, ишқаланиши, сирғаниши, газ ва суюқликларнинг оқиб кетиши чоғида вужудга келадиган тебранишлар шовқин манбаи бўла олади. Ишлаб чиқариш шароитида ишлаб турган дастгоҳлар, механизациялашган қўл асбоблари, электр машиналар, компрессорлар ва ҳ.к. лар тебраниш манбаи ҳисобланади.

Юқори даражадаги шовқин тез чарчашга, иш қобилятининг пасайишига, касалликларнинг кўпайишига ва ижтимоий-гигиеник ҳамда иқтисодий тусдаги бошқа похуш таъсирларга олиб келади.

Гигиена амалиётида ҳар қандай исталмаган ёки турли частота ва интенсивликдаги товушларнинг тартибсиз равишда аралашиб кетиши шовқин деб аталади ва бу организмга зарар келтиради, ишлаш, дам олишга халақит беради.

**Шовқиннинг физикавий моҳияти** — эластик муҳит (газ, суюқлик, қаттиқ жисм) қисмининг бирон бир ғалаёнловчи куч таъсири остида ҳосил бўлган механик тебранишдир. Айни вақтда тартибли даврий тебранишлар товуш, нодаврий, тартибсиз тебраниш жараёнлари шовқин дейилади, 16 гц да 20000 герцгача бўлган частотали товуш тебранишларини эшитиш органи сезади. Частотаси 16 герцдан паст товуш тебранишлари ва частотаси 20,000 гц дан юқори ультратовуш тебранишларини эшитиш органи сезмайди. 16—20 000 гц оралиғидаги механик тебранишлар ички қулоққа ҳаво йўли (ташқи ва ўрта қулоқ) ва суяк йўли (бош суяклари) орқали ўтказилганида ҳам эшитиш анализаторида товуш сифатида сезилади.

Шовқин муайян частоталар (спектр) дан таркиб топади ва муайян куч (қувват, интенсивлик) билан характерланади.

Шовқин таркибидаги тонлар шовқин спектрида одатда узлуксиз кенг частоталар диапазонини эгаллайди.

Шовқин даражасини пасайтириш тадбирларини самарали ўтказиш учун шовқин спектрини билиш шарт.

Товуш кучи (интенсивлиги) ни 1 секундда 1 см<sup>2</sup> дан ўтадиган эрг бирлигида ўлчанган товуш энергияси билан баҳоласа бўлади. Эшитиш органи сеза оладиган товушнинг энг паст кучи эшитилиш бўсағаси дейилади. Эшитиш сезгисининг юқори чегараси сифатида сезги

бўсағаси, яъни кучли сезгини ҳосил қиладиган товуш кучини қабул қилишади. Товуш кучини товуш ҳосил қилган босим (Бел бирлигида) билан ҳам баҳоласа бўлади. Оддий баландликдаги нутқ 1 Белга тенг товуш босимини ҳосил қилади.

Ҳозирги пайтда фирмада товуш (шовқин) кучи даражасини баҳолаш учун дециБел (дБ) логарифмик шкала қабул қилинган.

Кучли товуш таъсирида одатда, шовқин спектрдан қатъий назар, юқори частоталарга нисбатан чарчашдан далолат берувчи эшитиш сезгирлиги пасаяди.

Охирги йиллар тадқиқотлари 90 дБ дан кучлироқ шовқин ҳатто юқори частотали бўлмаса ҳам, организмнинг чарчасини кўрсатди.

Шовқин таъсири уч асосий шарт

- 1) шовқин таъсир этишининг давоми;
- 2) шовқин кучи;
- 3) таркибидаги частоталар (шовқин спектри) га боғлиқ.

### ШОВҚИНГА ҚАРШИ КУРАШ ТАДБИРЛАРИ

Ишлаб чиқаришдаги шовқинга қарши кураш олиб бориш учун қуйидаги чоралар кўзда тутилади:

1. Шовқин манбаи бўлган технологик жараёнларни ва машиналар конструкциясини ўзгартириш. Бу турдаги шовқин манбалари билан курашиш чоралари — шовқинли жараёнларни шовқинсизлар, зарбали жараёнларни зарбасизлар билан, қайтма-илгариланма ҳаракатни айланма билан алмаштириш.

2. Деталлар вибрациясини (резина, намат, пўкак, картон, асбест ёрдамида) юттириш (демфорлаш).

3. Ҳаво, газ ва турли машиналар буғи қарсиллаб сиқиб чиқарилиши ҳамда сўрилаётган ҳаво сиқимини чиқаришда ҳосил бўладиган шовқин сўндиргичларни ўрнатиш.

4. Шовқин берувчи агрегатларни, бошқарув жиҳозларини кам шовқинли хоналарга ўрнатиб, жараёнларини узоқдан бошқариш;

5. Шовқиндан ҳимоя қилиш шахсий восита (антифон) ларини қўллаш.

Ишлаб чиқариш шовқинини нормал даражагача пасайтириш имкони бўлмаса, ўқувчилар шахсий ва коллектив ҳимоя воситаларидан фойдаланадилар. Бундай воситалар қаторига шовқиндан изоляцияланган кузатув кабиналари, ярим ётиқ кўчма кабиналар, экран (тўсиқ-



лар), сокин дам олиш хоналари ҳамда турли эшитув органини ҳимоя қилувчи воситалар киради.

Ўсмирлар меҳнати ва дам олиш тартибининг тўғри ташкил қилиниши шовқиннинг, улар организмга салбий таъсирини камайтиришга ёрдам беради. Ўсмирлар ва ёшлар учун ишлаб чиқаришдаги рухсат этилган энг баланд шовқин даражаси 65 дБ дир. Ҳозирги пайтда шовқинни чегаравий спектр (чс) шаклида баҳолаш қабул қилинган. Унинг сон қиймати ўрта геометрик частотаси 1000 гц тенг шовқиннинг децибеллда ифодаланган товуш босими даражасига баробардир.

Ишлаб чиқариш шовқинини ҳамма ҳолларда ҳам жорий норма (40—65) гача пасайтириш имконияти бўлавермаслиги ҳисобга олинса, профилактика мақсадида ўқувчиларнинг иш ўринларида бўлиш вақтини ҳисобга оладиган иш тартибини жорий этиш мақсадга мувофиқдир.

Булардан ташқари, ўсмирлар шовқин таъсиридан холи, махсус ажратилган хоналарда дам олишлари учун 10—15 дақиқали танаффуслар жорий этиш шарт. Бундай танаффуслар ўқувчилар учун 1,5—2 соат ишлангандан сўнг уюштирилади. Шовқинли шароитда ишлаш рухсат этилган вақт тугаши билан, ўсмирлар маъмурият ихтиёрига кўра бошқа ишларни бажаришлари мумкин.

## **ИШЛАБ ЧИҚАРИШДАГИ ВИБРАЦИЯ (ТЕБРАНИШ)НИНГ ЎҚУВЧИЛАРГА НОБОП ТАЪСИРИ ВА УНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ**

Саноатдаги илмий-техникавий камолот вибрацион (тебранишли) техникани татбиқ этишни белгилайди. Бунинг сабаби вибрацион (тебранишли) машиналарнинг юқори унумдорлиги ва сезиларли иқтисодий самардорлигидир.

Ишлаб чиқаришда зарар сифатидаги вибрация (тебраниш): одам танаси ёки унинг қисмларига бевосита ўтадиган механик тебранма ҳаракатдир.

Одамга ўтиш усулига кўра вибрация (тебраниш) шартли равишда ишлаётган одамнинг қўлига ўтувчи жонли (локал) ва таянч сиртлари орқали ўтирган ёки турган одамнинг танасига ўтувчи умумий вибрация (тебранишлар) га ажратилади. Умумий вибрация (тебраниш), гигиеник нормалаштиришда иш ўринлари вибрацияси деб ҳам юритилади. Ишлаб чиқариш шаронти-

да кўп ҳолларда жойли ва умумий вибрациялар биргаликда таъсир этади.

Тебраниш ишлаётганларга кўп ҳолларда шовқин, совитувчи микроклим, тананинг ноқулай вазияти билан бир қаторда таъсир қилади. Шундай бўлса, ҳар бири алоҳидалигига қараганда таъсири кучлироқ бўлади. Юқорида саналган ишлаб чиқариш омиллари билан бирга вибрация таъсирида ҳам ишлаганларда иш қобилятининг кескин пасайиши, соғлигининг ёмонлашиши кузатилган.

Меҳнат тўғрисидаги қонунчиликка кўра 18 ёшга тўлмаган шахслар тебраниш таъсирида бажариладиган ишларга қўйилмайди. Аммо ишлаб чиқариш практикаси давомида ўқувчилар ишлаб чиқаришнинг ушбу нобоп факторлари билан тўқнашиши мумкин бўлган бир қатор (тўқимачилик, машинасозлик саноатлари, қишлоқ хўжалиги ва ҳ. к.) халқ хўжалиги тармоқлари мавжуд.

Халқ хўжалигининг барча тармоқларида вибрацион (тебраниш) асбоб-ускуналари кенг тарқалган ва ундан фойдаланиш тобора ортиб бораёпти. Бундай шароитда тебранишнинг зарарли таъсирига йўл қўймаслик муаммоси ғоят долзарб ҳисобланади.

Мамлакатимизда қабул қилинган асосий профилактик тадбирлар мажмуаси техникавий, санитария-гигиена ва даволаш профилактикасини ўзида мужассамлаштирган.

Тебраниш зарарли таъсирининг олдини олишда техник тадбирлар етакчи роль ўйнайди.

Тебраниш ҳосил бўладиган манбада уни камайтиришни кўзда тутувчи қўлда ишлатиладиган асбобларни такомиллаштириш, тебранишга қарши курашнинг муҳим техникавий йўналишидир.

Меҳнат ва дам олишнинг оқилона усулини жорий этиш: комплекс бригадаларни ташкил қилиш, тартибли танаффусларни амалга ошириш тебраниш таъсирининг олдини олишда асосий йўналишлардан бири ҳисобланади. Комплекс бригадаларда касбларни қўшиб олиб боришдан ташқари, ишларни ташкил этиш бир смена мобайнида 20—30 фоизгача тебраниш таъсири билан боғлиқ операцияларда ишчиларни алмаштириб туришни кўзда тутати.

Тебранувчи машиналарда белгиланган вақтдан ортиқ муддатда меҳнат қилиш, шунингдек 18 ёшга етмаган йигит-қизларнинг ишлаши тақиқлаб қўйилиши лозим. Ишловчилар тебранишдан, зарарли омиллар: ҳад-

дан ташқари жисмоний зўриқиш, вужуднинг ноқулай вазияти, шовқин таъсири ва совутгич омилларидан якка тартибда ҳимояланиш воситалари билан таъминланишлари керак.

Ишнинг оқилона усуллари жорий этиш, талабаларни пневматик асбоблар билан муомала қилишга ўргатиш ўсиб бораётган организмга тебраниш таъсирини камайтиради.

## ИШ ЖОЙЛАРИ ЁРИТИЛИШИНING АҲАМИЯТИ

Қишилар яшаш фаолиятининг табиий шарт-шароити сифатида ёруғлик саломатликни сақлашда муҳим аҳамиятга эга.

Қуёш Ер юзида энергия, иссиқлик, нур манбаидир.

Ер юзидаги барча тирик мавжудот қуёш нурларидан баҳра олади. Қуёш радиациясининг аҳамияти инсон организми учун гоёт бебаҳодир. Қўзга ташланувчи нурлар кўриш сингари нозик ва масофавий анализаторлик фаолиятини таъминлайди.

Қуёш ёруғлиги — кўриш анализатори орқали катта ярим шарлар қобиғи фаоллигини ошириб, марказий асаб системаси ҳолатига таъсир кўрсатади. Ёруғлик инсоннинг туйғун ҳолатига ижобий таъсир қилади, кайфиятини яхшилади, ҳаётини фаолиятини оширади. Ёруғлик кўриш таҳлилatchиси орқали рефлекс тарзда ва қисман терига жойлашган периферик нерв охирилари орқали ҳаракат қилиб, организмда фотокимёвий жараёнлар пайдо бўлишига, ҳаёт тарзи (ухлаш ва бедорлик) маромига, моддалар алмашинуви, юрак қон-томир системаси фаолияти ва ҳоказоларга таъсир кўрсатади.

Ёруғликнинг етарли даражада яхши бўлиши меҳнат унумдорлигининг ортишига юксак савияда ишлаш қобилиятини сақлашга ёрдам беради.

Ёмон ёритилган корхона ва ўқув устахоналарида ишлаш, меҳнат қобилияти ва унумдорлигининг пасайишига, рефракция (ёруғлик нурларининг синиши) аномалияси (одатдаги ҳолатдан четга чиқиш) нинг ўсишига, шунингдек ишлаб чиқариш жароҳатланишининг кўпайишига, кўриш анализатори толиқишининг ортиб боришига олиб келади.

Иш жойларининг ёруғлиги девор ва шифт бўёқларига ҳамда ускуналарга боғлиқ. Маълумки, оч ранглар бир хил қувватдаги нур манбалари орқали ёритилганда ўқувчиларнинг ишлаш қобилиятига ижобий таъсир

кўрсатиб, хонанинг ёритилиш даражасини анчагина оширади. Бунинг учун ўзига тушадиган нурнинг камида 40 фоизини мужассамлантирувчи рангларни танлаш тавсия қилинади.

Асаб системасига кўпроқ ёқимли таъсир этувчи спектрнинг ўртача тўлқин қисмидаги ранглар асосий ҳисобланади. Улар орасида умуман организм руҳияти ҳамда кўришнинг физиологик фаолиятига зид таъсир кўрсатувчи совуқ ва илиқ ранглар ҳам мавжуд. Илиқ ранглар кишини ҳаяжонлантириб, кайфиятни кўтаради, совуқлари хотиржам қилади; мушакларнинг ишлаш қобилияти илиқ рангли ёруғликда совуғига нисбатан юқори бўлади.

Ишлаб чиқариш ёритгичини ўрнатишда, унга гигиеник нуқтан назардан баҳо беришда унинг томонларининг сифати ва сонини ҳисобга олиш зарур. Ишлаб чиқариш цехлари ва устахоналаридаги ёритгичлар миқдори уларнинг савиясига қараб, меҳнатнинг ўзига хос хусусиятларидан, асосан кўриш органлари олдида қўйиладиган талаблардан келиб чиққан ҳолда баҳоланиши керак. Ишлаб чиқаришнинг ёритилишига гигиена жиҳатидан қўйиладиган талаблар идрок этишнинг руҳий-физиологик хусусиятларига асосланган. Бунга биринчидан, ёруғликнинг қулай спектрал таркиби қуёш нури ёруғлигига яқинлиги; иккинчидан, гигиена нормаларига мос келадиган аниқликни талаб қиладиган кўзга зўр келишини ва бошқа айрим шароитларни инобатга оладиган ёруғликнинг етарли даражада бўлиши; учинчидан, кўпинча қайта кўникишга тўғри келганда ва кўз чарчогани ошиб борган тақдирда хонадаги ёруғлик тенглиги ҳамда барқарор даражадалиги; тўртинчидан, ишлаш жойи атрофида нур манбаи сингари бошқа буюмларнинг йилтиллашига қарши кураш киради. Ишлаб чиқариш бинолари табиий ва сунъий йўл билан ёритилиши мумкин.

Табиий қуёш нури қулай спектрга эга, кўз унга кўникувчандир.

Бироқ қуёш нури доимий нур манбаи бўла олмайди, чунки у кун, мавсум мобайнида об-ҳаво шароитига қараб кескин ўзгариши мумкин. Масалан, баҳорда, ёзда қуёш чарақлаб туради, лекин кечқурун (айниқса кеч куз ва қишда), шунингдек, ҳаво булутли кезларда қуёш нури ва унинг иссиқлиги пасаяди.

Сунъий ёритиш қайд этилган камчиликлардан холи бўлса-да, лекин баъзан кўплаб энергия сарфлаш билан

боғлиқ, табиий нурга нисбатан ёмонроқ спектрал хусусиятларга эга, электр хавфсизлиги қондаларига риоя этишни талаб қилади ва ҳоказо.

Ёритилиш меъёри ва унинг сифат хусусиятлари қурилиш ҳамда «Табиий ва сунъий ёритиш» қондаларида (СН ва П) кўрсатиб ўтилган. Лойиҳалаш нормалари саноат ва қишлоқ хўжалиги бўлимларига тарқатилади. Нормалар умумий, тармоқлараро жиҳатга эга. Улар асосида, кўриш ишлари хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда саноатнинг турлари учун тармоқ нормалари ишлаб чиқилади. Нормалар объект фарқининг энг кичик ҳажмини, объект зидма-зидлиги катталигини ва ранг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда разряд бўйича белгиланади.

Ишлаб чиқаришда табиий ёритишга баҳо бериш учун табиий ёритувчанлик коэффиценти (ТЕК) катталигидан фойдаланилади. ТЕК — бино ичкараси ташқарига нисбатан неча марта кам ёритилганлигини кўрсатувчи нисбий катталиқдир.

Бинонинг ҳажми, мутаносиблиги, нурни қабул қилувчиларнинг ҳажми, жойлаштирилиши, иморат ички сатҳи ва унга соя ташлаб турган объектларнинг ёруғликни қайтариш қобилияти, ТЕК катталигига таъсир кўрсатади. ТЕК куннинг қайси вақти эканлиги ва табиий ёритилишнинг ўзгарувчанлигига боғлиқ эмас. Бинонинг нимага мўлжалланганлигига ва у ерда нурни қабул қилувчилар қандай жойлашганлигига қараб, ТЕК 0,1 фоиздан 10 фоизгача нормалаштирилади. Бинони табиий ёритиш нормалари нурни қабул қилувчиларнинг ён ҳамда устки жойлашуви учун алоҳида-алоҳида белгиланган. Битта ён томондан ёритилганда ТЕК нинг энг кам таъсири деразадан анчагина олисда девордан бир метр масофага, икки ёнда ёритилганда бинонинг ўртасига нормалаштирилади.

Бинолардаги табиий ёритиш даражаси нур ўтказиш коэффицентини камайтирадиган даража сатҳининг ифлосланиши оқибатида пасайиши мумкин, деворлар ҳамда шифтнинг ифлосланиши эса нурни қайтариш коэффицентини камайтиради. Шунинг учун унчалик кўп чанг, тутун ва қурум бўлмайдиган бинолар ойнасини йилига камида икки марта, анчагина ифлосланадиган бўлса, тўрт марта тозалаш лозим. Шифт ҳамда деворларни йилига камида бир марта оқлаш ва бўяш керак.

Етарли табиий ёруғликни таъминлаш учун дераза-

ларнинг ойнали сатҳи ва пол майдони нисбати камида 1:5 бўлиши, дераза панжараси нур қабул қилувчи умумий майдоннинг кўпи билан 20 фоизини ташкил этиши лозим.

Ўқув-ишлаб чиқариш устахоналари, участкалар ва ўқув цехларининг қуёш томонга қараган деразаси офтоб нуридан соябон, чийпарда, дарпарда кабилар билан тўсилган бўлиши зарур.

Ишлаб чиқариш биноларини сунъий ёритиш учун люминесцент чироқлар ҳамда чўғланиш лампаларидан фойдаланилади.

Ўқув ишлаб чиқариш устахоналари, участкалари, ўқув цехлари биноларидаги иш жойининг етарли жиҳатдан сунъий ёритилганлиги (ишнинг аниқлиги, девор ранглари ёруғлигининг қандайлиги, фарқланувчи объект билан шу ранглар ўртасидаги қарама-қаршиликка мувофиқ кўриш таҳлилотиқисининг толиқиш даражасига қараб аниқланади ва люкс) лк/ларда нормалаштирилади. Ўқув-ишлаб чиқариш устахоналари люминесцент чироқлар орқали ёритилганда 300 лк даги даража энг кам ҳисобланади.

Шуни назарда тутиш керакки, ёритиш қурилмаларининг самарадорлиги ҳатто улар тўғри лойиҳалаштирилган ва санитария талабларига мос келса ҳам, муҳим даражада пасайиб кетиши мумкин. Бинобарин, уларнинг ҳолатини мунтазам назорат қилиб туриш лозим. Аввало ойнали сатҳларни, чироқларни ўз вақтида тозалаб туриш, девор ҳамда шифтларини оқлаш ва бўяш даркор. Куйган лампалар алмаштирилаётганда янгисининг қуввати аввалгисидек бўлиши шарт. Лампаларнинг эскириши ёруғлик камайишига олиб келади, шунинг учун уларни вақтида алмаштириб туриш керак.

## **ИШЛАБ ЧИҚАРИШДАГИ ЗАРАРЛИ МОДДАЛАРНИНГ ЎСМИР ОРГАНИЗМИГА ТАЪСИРИ**

Ишлаб чиқариш муҳиtida чанг энг кўп тарқалган ноқулай омил ҳисобланади. Саноат, транспорт, қишлоқ хўжалигидаги кўплаб технологик жараёнлар чанг ҳосил қилишга сабаб бўлади. Чанг ишчиларга, жумладан, ўқув-ишлаб чиқариш тажрибасини ўтаётган ўсмирларга зарарли таъсир қилиши мумкин.

Қишлоқ хўжалигида тупроқни ғоваклаш ва ўғитлаш-

да, кукунсимон пестицидлардан фойдаланишда, дон, уруғлик, зиғир, пахта ва ҳоказоларни тозалашда саноат чанги пайдо бўлади.

Машинасозлик саноатида эса, қуйиш цехларида қолиплаш ерини тайёрлаш, қолипларни қоқиш, тешиш, пуфлаш, лахтакларни тозалаш, шунингдек, механика цехларида, асосан, буюмларни сайқаллаш ва пардозлаш каби жараёнларда чанг кўтарилади.

Ишчи биноларидаги саноат чанги майда парчаланган қаттиқ заррачалардан иборат аэрозоль кўринишида бўлади.

Келиб чиқиши жиҳатидан органик (ўсимлик, ҳайвонот), ноорганик (металл, минерал) ва аралаш чанглар мавжуд.

Одатда саноат чанги турли ҳажмдаги кўплаб заррачалардан иборат. Ҳар қандай ҳолатда бўлишидан қатъи назар, йирикларига нисбатан майда чанг заррачалари сони кўп. Аксарият ҳолларда чанг заррачаларининг 60—80 фоизи 2 мкм.гача, 10—20 фоизи 2 мкм дан 5 мкм гача ва 10 фоизи 10 мкм дан ортиқ диаметрга эга бўлади. Чанг заррачаларининг майдаланиши натижасида унинг ифлосланиш, заҳарли моддаларни ютиш қобилияти ортади.

Айниқса, чангда озод кремний (II) оксиднинг бўлиши саломатлик учун ғоят катта хавф тугдиради, чунки у пневмокониоз пайдо бўлишида ўзига хос роль ўйнайди.

Пневмокониозлар орасида энг кўп тарқалгани ва оғир аҳволда кечадигани силикоз ҳисобланади. Чангнинг кремний эркин бирикмасида мавжуд бўлган, айниқса, миқдори 10 фоиздан ортадиган кварцли чанг таъсирида ана шу касалликка чалиниш мумкин. Пневмокониоз хасталиклари кон, кўмир қазишда, машинасозлик, шиша, чинни, фаянс ва саноатнинг бошқа тармоқларида ишлайдиган кишиларда кўпроқ учрайди.

Чангли шароитда ишлаганда вақт ҳал қилувчи омилга эга бўлади: иш стажига қанча кўп бўлса, пневмокониознинг ривожланиш эҳтимоли ҳам шунча ортиқ.

Чанг микроблар, бактериялар, каналар, гижжалар тухуми ва ҳоказоларни тарқатиши мумкин.

Технологик жараёнларни ҳаво киришидан асраш чангга қарши курашда асосий тадбир ҳисобланади. Ҳаво кирмайдиган қилиб, зич ёпиш чанг манбаларининг йўлини тўсади, унинг тарқалишига тўсқинлик қилади. Чанг ўтириб қолган жойларни тозалаш, бинони вақти-вақти билан шамоллатиб туриш лозим. Шамоллатиш-

нинг энг қулай шакли чанг сўриб оладиган асбобдан фойдаланишдир.

Даволаш-профилактика тадбирлари, бу ишчиларни дастлабки тиббиёт кўригидан (ишга қабул қилгунча) ўтказиш, вақти-вақти билан уларнинг соғлиғини текшириб туришдан (зарурият туғилганда бошқа ишга ўтказиш) иборат.

Меҳнатни муҳофаза қилиш қонунни бўйича корхоналарга ишга кирувчи йигит-қизлар 18 ёшга тўлган бўлишлари керак. Пневмокониоз хавфи бўлган ишларда фақат 20 ёшдан кичик бўлмаган ёшлар ишлаши мумкин.

Халқ хўжалиги тараққиётининг ҳозирги босқичида кимё саноати гоят катта роль ўйнайди. Нафақат кимё саноатида, балки ишлаб чиқаришнинг технологик ёки моддий асосини кимё жараёнлари ташкил этадиган қора ва рангли металлургия, тоғ-кон, озиқ-овқат, пойабзал, тўқимачилик саноатларида, қурилиш, қишлоқ хўжалиги ҳамда бошқа жойларда ишлайдиган кишилар кўп-лаб табиий, сунъий элементларга, кимёвий бирнкмаларга дуч келишлари мумкин.

Зарарли (токсик) моддалар — ишлаб чиқариш заҳарлари (одатда кимёвий моддалар) киши организмига ҳатто жуда оз миқдорда тушса ҳам тўқималари билан физикавий-кимёвий ўзаро алоқага киришиб, нормал ҳаётий фаолиятда турли хил бузилишлар пайдо қилади ва ўз навбатида организмда ўткинчи ёки барқарор патологик ҳолатга — заҳарланишга олиб боради.

Ишлаб чиқариш шароитида заҳарлар хом ашё ёки ёрдамчи материал сифатида ёхуд иш жараёнидаги қўшимча маҳсулот бўлиб қўлланилиши мумкин.

Заҳарли моддалар организмга нафас йўллари, тери орқали ва маълум даражада овқат ҳазм қилиш аъзолари орқали ўтиши мумкин. Нафас йўлларининг шиллиқ пардаси бошидан охиригача анча кучли сўриш қобилиятига эга. Бу сўрилиш аввал бурунда ва ҳалқумда рўй бериши мумкин. Бироқ нафас йўлларининг бир қадар чуқур қисмлари — бронхиолалар, асосан альвеолалар заҳар сўрувчи асосий жой ҳисобланади.

Майда ва липоидларда яхши эрийдиган саноат заҳарлари организмга жароҳатланмаган тери орқали ҳам осонгина кириб бора олади.

Заҳарларнинг организмга зарарли таъсири ишловчиларда ўткир ва сурункали касб касаллигини қўзғатиши мумкин.

Заҳарлар ўзига хос таъсирдан ташқари, организм-



нинг юқумли ва бошқа касалликларга қаршилигини пайсайтерадиган ноҳуш таъсир ҳам кўрсатади.

Ўсиб бораётган ўсмирлар организми кўпгина кимёвий моддаларга жуда сезгир бўлади.

Шу муносабат билан мамлакатимизда амалдаги меҳнат қонуни 18 ёшга етмаган ўсмирларга кимё саноатида ва заҳарли моддалар қўлланаётган пайтда қишлоқ хўжалигида ишлашни тақиқлайди. Бироқ ишлаб чиқариш амалиёти вақтида номлари зарарли касблар рўйхатида қайд этилган корхоналар ва ишчи жойларида кунига кўпи билан тўрт соат бўлишга рухсат этилади. Ишлаб чиқариш корхоналарида кимёвий моддаларнинг таъсири ҳатто озгина бўлса ҳам, ўқувчилар санитария-гигиена ва даволаш-профилактика муассасалари ходимларининг алоҳида назоратида бўлишлари керак.

Ўсмир организми ишлаб чиқаришда ноқулай омиллар таъсирига ўта сезувчанлиги, шунингдек, мослашган механизмлар етарли эмаслиги билан ҳам изоҳланади. Бунинг оқибатида катталарга нисбатан улар кўпроқ заҳарланадилар.

Заҳарланишга қарши кураш бўйича профилактика тадбирлари: имкон бўлса, заҳарли моддаларни зиёнсиз ёки токсиклиги камроқ моддалар билан алмаштириш; корхона ҳавосида заҳарли моддалар тўпланишининг кўпайиб кетмаслигини белгилаш ва ҳавонинг ҳолатини мунтазам назорат қилиб туриш;

— ишчиларнинг заҳарли моддалар билан бевосита ишламасликлари учун ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаш;

— ишлаб чиқариш биюларини иложи борича кўпроқ шамоллатиб туриш;

— ишловчиларни шахсий ҳимоя воситалари: махсус кийим, ниқоблар билан таъминлаш;

— ишчиларнинг шахсий гигиена қоидаларига риоя қилишлари;

— санитария маслаҳатлари ҳамда ишчиларни меҳнатнинг хавфсиз услубларига ўргатиш;

— заҳарланишнинг дастлабки белгиларини аниқлаш учун вақти-вақти билан тиббий кўрикдан ўтказиб туриш;

— махсус овқатланиш;

— иш кунини қисқартириш, ҳордиқ таътилини узайтиришни кўзда тутати.

# ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ—САЛОМАТЛИК ГАРОВИ

*Ҳеч нима инсонни узоқ давом этган жисмоний ҳаракатсизлик каби ҳолдан тойдирмайди ва заифлаштирмайди.*

АРАСТУ

Оммавий жисмоний тарбияни жорий этиш касалликларнинг олдини олиш, саломатликни мустаҳкамлаш ва аҳоли соғлом турмуш тарзини шакллантиришнинг самарали йўлларида бири ҳисобланади. Мунтазам жисмоний тарбия ва спорт билан шуғулланувчи кишиларнинг ишлаш қобилияти ўртача кўрсаткичдан 20—30 фоиз юқори, касалликка чалиниши эса, қолган аҳолига нисбатан анча камлиги кўп тажрибаларда исботланган.

Ҳозир нафақат мактаблар, балки баъзи болалар боғчаларида ҳам спорт заллари мавжуд, майдончаларда болаларни чаққон қиладиган, қадди-қоматини ривожлантириш, саломатлигини мустаҳкамлашга ёрдам берадиган оддий асбоблар ўрнатилган.

Мактабдаги жисмоний тарбиянинг аҳамияти айниқса катта. Барча ўқувчилар жисмоний тарбиядан мунтазам сабоқ оладилар.

Маълумки, мактаб программасида жисмоний тарбияга ҳафтасига икки соат дарс ажратилган.

СССР Маориф вазирлиги 1980 йилда қабул қилган умумтаълим мактаблари ўқувчиларининг жисмоний тарбияси тўғрисидаги Низомда жисмоний тарбия ўқитувчилари, кун и узайтирилган гуруҳ тарбиячиларига ҳар бир ўқувчининг кунига камида бир соат жисмоний тарбия ва спорт билан шуғулланишига ёрдам беришлари лозимлиги айтилган. Бу низомда жисмоний тарбия бўйича уй вазифалари ҳам кўзда тутилган. Мазкур банднинг аҳамияти жуда катта, чунки соғломлаштириш мақсадида ҳар кунги жисмоний машқ қилиш кўникмасини тарбиялаш имконияти айнан шунда ифодаланган.

Инсон шахсини ҳар томонлама ва уйғун ривожлантириш давлат вазифаларидан бири сифатида эътироф этилади. Уни ҳал қилиш масъулияти нафақат халқ таълими ва соғлиқни сақлаш ташкилотлари, балки жисмоний тарбия ва спорт билан шуғулланиш учун моддий базани яратишга даҳлдор халқ депутатлари маҳаллий Советлари зиммасига ҳам юклатилган.

Ҳар йили август ойининг биринчи ўн кунлигида мамлакатимизда «Физкультурачилар кунини» нишонланади

ва биз кейинги вақтда жумҳуриятимизда спорт иншоотлари тармоғи анчагина кўпайганлигини, Ўзбекистон спортчиларининг Халқаро ва Бутуниттифоқ майдонларидаги чиқишлари кўзга кўринарли ютуқлар келтираётганини ифтихор билан таъкидлашимиз мумкин.

Жумҳуриятимизда сўнгги вақтларда маданий-спорт комплексларини кўпайтириш юзасидан ишлар олиб борилаётганда.

Маданий-спорт комплекслари — оммавий жисмоний тарбияни ривожлантиришнинг тўғри, саломатликка эришиш йўлларида биридир. Лекин бу иш бутун ҳаётимиз янги изга тушгани каби ўзгача ёндашишни, ташаббусни, қайта қуришни тақозо этади.

Анатомик тузилиш ва организм, айниқса, суяк скелети, асаб-мушак системасининг фаолияти тўғри бўлса, у ҳолда бола яхши ривожланади, унинг қадди-қомати ва юриш-туриши тўғри бўлади. Мунтазам жисмоний машқлар ёш авлоднинг жисмонан камол топишига, саломатлиги мустаҳкамланишига, ҳозирги даврдаги мактаб ўқувчисига хос бўлган ортиқча толиқиш ўрнини босишга ёрдам беради. Унинг етакчи системалари фаолият имкониятини оширади, уларнинг такомиллашувига кўмаклашади. Болаларни жисмоний тарбиялаш — уларда интизом, ирода, уюшқоқлик, меҳнатсеварлик, юксак ахлоқий эътиқод ва бошқа ижтимоий аҳамиятга молик ҳамда қимматли фазилатларни шакллантиришга ёрдам беради. Бунинг боиси шуки, жисмоний тарбия комплекс тарбиянинг барча элементлари билан боғлиқ. Пировард натижада жисмоний тарбия бола организми биологик резервларини кўпайтиришнинг ишончли воситаси ҳисобланади.

Жисмоний тарбия фақат болаларнинг ёш имкониятларини ҳисобга олиб бажарилсагина, ана шундай ҳар томонлама олижаноб таъсир кўрсатиши мумкин.

Мактабгача тарбия ёшидаги болалар ривожланишининг ўзига хос хусусиятларидан бири ҳаракат қилишга бўлган табиий эҳтиёждир. Мактабгача ёшдаги боланинг фаолияти кун бўйи бажарган хилма-хил ҳаракатлари йиғиндисидан иборат. Унинг миқдори боланинг жинсига, ёшига, олий асаб фаолиятининг турига, йилнинг фаслига, географик иқлим шароитига боғлиқ. Ҳаракат суст бўлганда мушаклар аппарати, юрак-томир ва нафас олиш системалари етарли иш билан таъминланмай, мунтазам машқ қилмай ишлайди, ҳатто арзимас жисмоний зўриқиш оғирлик қилиши мумкин. Бундан ташқари,

камҳаракатлик семириб кетишга сабаб бўлади. Ҳаракат ҳажми бир кеча-кундуз ёки вақтнинг муайян бир қисмидаги қадамлар сони билан белгиланади.

Агар болаларга табиат чиройли қомат насиб этмаган бўлса, у ҳолда жисмоний тарбия етук камолот ва гўзалликка эришишнинг, гавдадаги камчиликларни тuzатишнинг ишончли воситаси ҳисобланади. Бунинг учун махсус машқлар ва спорт турлари мавжуд.

Барча мушакларнинг ҳар томонлама ва бир текисда ривожланиши мия импульсини кучайтиради ва унинг иш фаолиятини яхшилайти.

Мактабгача тарбия муассасаларида болаларни жисмоний тарбиялашда махсус тайлаб олинган жисмоний машқлар муҳим ўрин тутати. Ҳаракат суяк-мушак, юрак-қон томири, нафас системалари фаолиятини мустаҳкамлашга, қадди-қоматнинг тик шаклланишига, яссиоёқликнинг олдини олишга ёрдамлашати.

Жисмоний машқларни чиниқтирувчи даволаш тадбирлари билан қўшиб олиб бориш, организмнинг шамоллаш касалликларига қарши чидамлилигини оширати.

Икки-уч ёшли болаларда ҳаракатнинг ривожланиши ҳар бир гимнастика туркумини тузишда ҳисобга олинандиган бир неча асосий вазифалар: болани тўғри юриш; мувозанат сақлашга ўргатиш; яссиоёқликнинг олдини олиш; ҳаракат уйғунлигини ривожлантиришга ёрдамлашиш; қадди-қоматнинг тўғри шаклланишини тарбиялашнинг ҳал этиш кўзда тутилати.

Мактабгача тарбия ёшидаги болалар учун машқлар ҳар хил йирик мушакларни ривожлантиришга қаратилган. Бу қўл, бўйин, тана, бел, қорин ва оёқ учун махсус ишлаб чиқилган умумривожлантирувчи машқлардир.

Умумривожлантирувчи машқлар, Л. М. Семенова (1987) нинг фикрига кўра, бола организмга кўп қиррали таъсир кўрсатади. Бу машқлар боланинг ҳаракат қилиш хусусиятлари ривожланишига ёрдам беради, мураккаб ҳаракатларни эгаллашга тайёрлайди, натижада мушаклар бақувват, бўғимлар ҳаракатчан, тана қайишқоқ бўла боради, қомат тўғри ривожланади.

Тарбиячи организмнинг ҳаётини фаоллигига кўмаклашувчи физиологик жараёнлар ортишига қаратилган муайян изчилликдаги машқларни тайлаб олати.

Мактабдаги жисмоний тарбия бўйича янги программа янада такомиллаштирилган бўлиб, жисмоний тарбия дарслари самарадорлигини оширишга қаратилган. Кўп ҳаракат қилиш, жўшқинлик, ҳиссиётлилик — замонавий

дарсга қўйиладиган муҳим талаблардан бири ҳисобланади. Жисмоний тарбия дарсида ҳар бир ўқувчига саломатлигини, жисмоний ривожланганлиги ва жисмоний тайёргарлигини ҳисобга олиб, ёндошиш зарур бўлади. Жисмоний машқларни мустақил бажара олиш қобилиятини тарбиялаш энг зарур шартлардан ҳисобланади.

Ўқувчиларнинг жисмоний тарбия мундарижасига — эрталабки гимнастика (зарядка), мактабдаги машғулотгача бўлган гимнастика, жисмоний тарбия дарси, физкультура дақиқалари, дарсдан ташқари вақтлардаги оммавий спорт ўйинлари, жисмоний меҳнат, чиниқиш киради.

Эрталабки бадан тарбия бутун танага роҳат бағишлайди. У тунги уйқудан қолган ланжлик, карахтликни бартараф этиб, танани тетиклаштиради, кайфиятни яхшилайдди, бола организмни кейинги оғирроқ машқларга тайёрлайди.

Эрталабки бадантарбия имкони борича очиқ ҳавода ўтказилгани маъқул. Машғулотлар вақтида енгил, ҳаво ўтказадиган қулай кийимлар кийиш керак, яъни кийимлар ҳаракатга ҳалақит бермаслиги ва баданга жудаям ёпишиб турмаслиги лозим.

Машқларни бажариш вақтида ҳамиша тўғри, чуқур, хотиржам нафас олиб, тўла нафас чиқаришни унутмаслик керак. Машқлар шундай танланадики, уларда организмнинг асосий мушак гуруҳлари ва системалари иштирок этиши лозим. Машқлар мажмуасини тузиш намунаси тахминан мана бундай бўлади:

- чўзилиш;
- юриш (жойида ёки ҳаракатда);
- бўйин, қўл ва елка камари мушаклари учун;
- бел, қорин мушаклари учун;
- оёқ мушаклари учун (ўтириш, сакраш);
- оёқ, қўл мушаклари иштирокида умумий таъсир кўрсатувчи (силкитиш, олдинга, ён томонга ташланиш);
- куч талаб қилувчи;
- бўшашиш ва нафас машқлари.

Эрталабки бадан тарбия вақтида зўриқиш билан боғлиқ машқларни бажармаслик лозим.

Эрталабки гигиеник гимнастика машқлар туркуми шуғулланувчиларнинг қизиқишларига қараб, тахминан бир ойдан кейин ўзгартирилади. Агар бадан тарбия мунтазам ўтказилиб, гантель, гимнастика таёқчаси, сакраш арқони, пуфланадиган ва теннис копточалари каби

нарсалар билан машқлар бажарилса, унинг самарадорлиги янада ортади.

Эрталабки гимнастика организмни «уйғотибгина» қолмай, айни вақтда муайян машқ қилиш натижасини ҳам беради.

Дарсларгача бўлган бадан тарбия эрталабки машқларнинг ўрнини босмайди. Бу гимнастика болаларнинг мактабга келишини ташкил этишга, марказий асаб системасига таъсир этиши ҳисобига интизомни мустаҳкамлашга ёрдам бермоғи лозим. Жисмоний машқлар машғулотларга ҳаддан ташқари асабий ёки ланж ҳолда келадиган болаларга яхши таъсир кўрсатади. Дарсларгача бажариладиган гимнастика унча узоқ давом этмас-да (15 дақиқа), марказий нерв системасининг иш ҳолатини яхшилаши, организмнинг меҳнат қилиш қобилияти ва ўқувчиларнинг бутун ўқув куни давомнда чарчасини камайтириши аниқланган.

Жисмоний тарбия дарси ўқувчиларни жисмоний тарбиялашнинг асосий шакли ҳисобланади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти саломатликни фақат касал бўлмаслик ёки мункиллаб қолмаслик эмас, балки жисмонан, руҳан ва ижтимоий фаровонлик сифатида таърифлайди.

Қамҳаракатлик ҳар қандай ёшда ҳам зарар келтиради. Маълум бўлишича, мия ва мушакларни, биз ишлаб чиқариш жараёнига қанчалик фаолроқ ва мунтазамроқ жалб этсак, улар шунчалик кам ишдан чиқар экан. Жисмоний машқлар фаол ҳаётни узайтиришга олиб келади, юрак-қон томир ва нафас системалари фаолиятига ижобий таъсир кўрсатади, моддалар алмашинувини яхшилайти, кайфиятни кўтарайди ва ҳоказо.

Машғулотларда асосий ҳаракатлар — юриш, югуриш, осилиш, сакраш, улоқтириш кўникмалари шаклланади, уларни аста-секин мураккаблаштириб ва кичик ёшдан катта ёшга қараб сифат характеристикаси ошириб борилади.

Жисмоний тарбия машғулоти учта: кириш, асосий ва якунловчи қисмдан иборат бўлади.

**Кириш қисмининг мақсади** — болалар кайфиятини кўтаришдан, улар эътиборини фаоллаштиришдан, организмнинг асосий қисмда бажариладиган вазифаларга тайёрлашдан иборат. Сафдаги машқлар, юриш ва югуришнинг ҳар хил турлари, сакраш, қадди-қоматни тик тутиш ва яссиоёқликнинг олдини олиш машқлари, тўғри нафас олишга ўргатиш кириш қисмининг мазмуни-

ли ташкил этади. Бу қисм болаларни сафга тизиш ёки умумривожлантирувчи машқларни бажариш учун гуруҳларга ажратиш билан якунланади.

**Асосий қисм** — урта элементни — умумривожлантирувчи машқларни, асосий ҳаракатларга ва ҳаракатли ўйинларга ўргатишни ўзида мужассамлаштиради. Умумривожлантириш табиатидаги машқлар елка камари, қорин, бел ва оёқ мушакларини тараққий эттириш ва мустаҳкамлаш учун, умуртқа гипоксияси учун берилади. Моҳият жиҳатидан бу машқлар эрталабки бадан-тарбия каби мақсадли кўзда тутади. Лекин уларнинг самарадорлиги анча юқори. Умумривожлантириш машқлари ҳар хил гимнастика анжомлари (ҳалқалар, чўқморлар, коптоқлар, байроқчалар, сакраш арқонлари, лангар чўплар, дорлар) дан фойдаланиш мумкин бўлган залда ўтказилади.

Асосий қисмнинг сўнгги элементи ҳаракатли ўйин барча жисмоний сифатлар: куч-қувват, чаққонлик, чидамлилик, тез фикрлаш, тормозлаш жараёнини машқ қилдиришни ривожлантиришга кўмаклашиб, ҳаракат режимини анчагина бойитади, у болаларга етарли даражада ҳаракат қилиш имконини беради.

Томир уришини тиклаш ва педагогик жиҳатдан хулоса чиқариш учун машғулот якунловчи қисм билан тугатилади. Бу қисм ўйин ёки суръати аста-секин пасайиб борадиган жисмоний машқни ўз ичига олади.

Машғулот тузилиши ва айрим тузилиш қисмларининг давом этиши қуйидагича: кириш қисми 2—6 дақиқа, асосий қисм — 15—25 даража (шу жумладан 3—7 дақиқа умумривожлантирувчи машқлар, 8—12 дақиқа асосий ҳаракатлар, 4—6 дақиқа ҳаракатли ўйин).

**Якунловчи қисм** — 2—3 дақиқа. Ҳар бир қисмнинг қанча давом этиши аниқ программа материалига (болаларнинг ёши, тайёргарлиги, ўтказиш шароитига) боғлиқ.

Врачлик-педагогик кузатувларнинг асосий вазифаси — жисмоний иш билан таъминлаш ўқувчилар организмга қандай таъсир кўрсатаётганини аниқлашдан иборат. Врач йиллик ўқув плани билан албатта танишиб чиқади, ўқувчилар қайси медицина гуруҳига дахлдорлигини аниқлайди. Шунингдек, «Саломатлик ҳолатига кўра жисмоний тайёргарликнинг асосий группасига киритилган болалар ва ўсмирлар жисмоний тарбияси юзасидан врачлик назорати» (1967) методик хатига мувофиқ оғир касалликдан сўнг, болаларни жисмоний

тарбия машғулотларига қўйиш юзасидан назорат қилиш ҳам мактаб врачининг вазифасига киради.

Мактабда врач ва жисмоний тарбия дарсининг ўқитувчиси мактаб ўқувчилари ГТО (Меҳнат ва мудофаага тайёр) нормаларини бажаришларини ташкил этадилар.

Спорт жароҳатларининг олдини олиш врач назоратининг муҳим шакли ҳисобланади. Жароҳатланишнинг бош сабабларига қарши кураш олиб бориш керак.

3—4 дақиқа давом этадиган жисмоний тарбия танаффуслари диққат-этиборни тиниқлаштиради, чарчоқни йўқотади, ўқувчиларнинг ишлаш қобилиятини тиклайди, узоқ вақт партада ўтиравериш туфайли бўкса, қорин ва оёқлар соҳасида пайдо бўлган турғунлик ҳолатини бартараф этишга кўмаклашади. Уларни қуйи синфларда 3-соатнинг, юқори синфларда эса 4-соатнинг иккинчи ярмида, чарчоқ тобора сезилиб бораётган пайтда ўтказган маъқул. Жисмоний тарбия танаффуслари ўқув жараёнини бузмаслиги муҳимдир. Шунинг учун жисмоний тарбия танаффуслари вақтини фақат машқларни бажариш техникасини биладиган ўқитувчигина белгилайди.

Дарслар орасидаги танаффуслар фаол дам олиш шакли сифатида катта гигиеник аҳамиятга эга.

Дарсдан ташқари вақтлардаги оммавий физкультур тадбирлари мактаб ўқувчиларининг ҳар томонлама жисмоний ривожланиши имкониятини кенгайтиради, физиологик фаолиятни такомиллаштиришга ёрдамлашади ва саломатликни умуман мустаҳкамлашга кўмаклашади. Машғулотлар ўқувчиларнинг ёшини, жинсий ва ўзига хос хусусиятларини инобатга олиб, тўғри ташкил этилганда соғломлаштирувчи таъсир этади, касалликларга, ташқи муҳитнинг салбий таъсирига чидамини оширади ва дарсларни ўзлаштиришга ижобий таъсир кўрсатади.

Болани ўз вақтида спорт билан шуғуллантириш жуда муҳим. Бироқ барвақт спортга ихтисослаштириш боланинг саломатлиги учун зарарли, у ёш организмнинг ҳар томонлама жисмоний ривожланишини бузиб қўйиши мумкин.

Болаларни спортга жалб этишнинг муддатлари бораида умумий қабул қилинган тавсияномалар мавжуд.

Чаққонлик, эгилувчанлик ва ҳаракат тезлигини талаб этувчи спорт турларига болаларни кичик мактаб ёшидан жалб қилиш мумкин. Хусусан, 7—8 ёшидан сузиш, 6—7 ёшидан фигурали учиш, ўғил болаларни 8—10 ёшидан,



қизларни 8—9 ёшидан спорт гимнастикаси, 7—10 ёшидан теннис бўйича машқ қилдириш мумкин.

Спортнинг акробатика, енгил атлетика, чанғи, коньки учиш, тезликни машқ қилиш, волейбол, баскетбол каби унча кўп вақт талаб қилмайдиган, тезлик, кучгайратни тақозо этувчи турлари ҳам борки, уларга болаларни 10—12 ёшидан қатнаштириш тавсия қилинади.

Болалар 12—14 ёшга борганларида спорт турларини танлаш имкониятлари кенгаяди. Бироқ бу ёшда кучқувватни, тезликни, чаққонликни, ирода хусусиятларини ривожлантирадиган спорт турлари фойдали. Енгил атлетика, шайбали ва тўпли хоккей, чанғи ва коньки учиш, эшкак эшиш, волейбол, қўл тўпи, сув полоси ва бошқалар спортнинг бу турларига киради.

Болаларни 14—16 ёшга тўлгандан сўнг спортнинг кучқувват, чидамлилиқ талаб қиладиган турларига жалб этиш мумкин. Спортнинг бу турларига: ўртача ва узоқ масофага югуриш, конькида 500 метрдан 3000 метргача югуриш, велосипед пойғаси, оғир атлетика, кураш машғулотлари (классик, эркин кураш, самбо, ўзбекча кураш) киради. Мазкур турларда машқни 12—13 ёшдан, боксни эса 12—14 ёшдан бошлаш тавсия этилади.

Мактабда жисмоний тарбия ўқитилишини назорат қилиш мақсадида, йилига икки марта барча синфларда контроль нормативлар комплексини бажариш натижалари юзасидан ўқувчиларнинг жисмоний тайёргарлигини текшириб кўриш тавсия этилади. Ўтказилган синовлар якуни таҳлил қилиниши ва хулосаси ўқувчилар, ота-оналар, педагогика коллективига билдирилиши керак.

Мактабгача бўлган муассасаларда тарбияланувчилар ва мактаб ўқувчилари ўртасида жисмоний тарбияни янада ривожлантириш учун СССР физкультура ва спорт Давлат қўмитаси, СССР халқ таълими Давлат қўмитаси, СССР Педагогика фанлари академиясига ва СССР Соғлиқни сақлаш вазирлигига жисмоний тарбия дарслари программасини кўриб чиқиш, болаларнинг саломатлиги, жисмоний ривожланпшига қараб, тенглаштирувчи гуруҳлар тузишни кўзда тутган ҳолда мактабгача тарбия муассасалари ва мактабларда уларни кенгайтириш топширилди.

Аҳоли истиқомат қиладиган жойларда оммавий физкультура ишларини кенгайтириш ва яхшилаш мақсадида СССР физкультура ва спорт Давлат қўмитасига соғломлаштирувчи клублар, секциялар, саломатлик,

югуриш, чиниқиш, ГТО ўқув гуруҳлари тузишни, шунингдек саломатлик марказлари, оддий спорт иншоотлари, велойўлкалар, спорт асбоб-анжомларини ижарага берувчи бўлимларни таъминлаш топширилди.

## ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШДА МЕҲНАТНИНГ РОЛИ

*Ҳеч нарса кишини меҳнат каби маънавий жиҳатдан бойитмайди. Одам меҳнатсиз ўзининг қадр-қимматини рўёбга чиқаришга қодир эмас.*

Л. Н. ТОЛСТОЙ

Меҳнат болалар жисмоний ривожланиши ва тарбиясининг энг муҳим асосларидан бири бўлиб, организм саломатлиги ва бир маромдаги ҳаётини фаолияти учун зарурий шартдир. Бирор жисмоний меҳнатни бажараётиб, инсон ҳис этадиган жисмоний толиқиш организмнинг турли функцияларига кучли таъсир кўрсатади.

Бироқ шунинг унутмаслик керакки, меҳнат ўсиб келатган организмнинг анатомик-физиологик имкониятларига мос тушсагина фойда келтириши мумкин.

Турли ўқув ва меҳнат фаолияти, шунингдек, дам олишнинг болаларнинг ёшларига хос ишлаш имкониятларининг мос келиши организмнинг таълим-тарбия системаси билан боғлиқ ҳар хил таъсирларга муносабатини ўрганиш ва баҳолаш йўли билан аниқланади.

Бу вазифани ҳал этиш учун болалар кун тартибини ҳамда ҳаётининг гигиеник нормаларини оқилона ишлаб чиқиш керак бўлади.

Ҳозир амалдаги мактаб программаси ўқувчиларга меҳнатни илмий ташкил этиш асосларини, умумий техник белгилар, маҳорат ва кўникмалар шаклланишини ўргатишни кўзда тутди. Шунингдек, программа ўқувчиларни меҳнат таълим-тарбияси самарадорлигини оширишга ёрдам берадиган ижтимоий-фойдали, ишлаб чиқариш меҳнатига жалб этишни ҳам эътиборга олади.

Меҳнат ҳамиша иккита ўзаро бир-бирига боғлиқ томонга — физиологик ва ижтимоий жиҳатларга эга. К. Маркс таъкидлаганидек, ҳар қандай меҳнат физиологик маънодаги ишчи кучини сарфлаш — мия асаб ва мушаклар куч-қувватини харж қилиш демакдир. Шу маънода меҳнатни инсон ҳаётини фаолиятининг нормал ҳолдаги кўрипиши синфатида изоҳлаш мумкин. Меҳнат соғлом кишининг табиий эҳтиёжи ва мақсадга мувофиқ фаолиятидир. Бироқ меҳнатнинг табиати ва мазмуни

кўп жиҳатдан ишлаб чиқаришнинг тарихий шакли ва жамият ижтимоий қурилиши билан белгиланади.

Ўтказилган кўплаб тадқиқотлар натижасидан шу нарса маълумки, меҳнат таълими гигиеник жиҳатдан тўғри ташкил этилгандагина ўсиб келаётган организмга яхши таъсир кўрсатади.

Биринчи синфданоқ таълим имконият даражасидаги меҳнатга мувофиқ бўлиши, 15—16 яшарлигида эса, барча ёшлар ижтимоий фойдали меҳнатга жалб этилиши ва йигит-қизларнинг бундан буёнги таълими халқ хўжалигидаги биринчи галда саноатда (шаҳарларда) ва қишлоқ хўжалиги (қишлоқ жойларда) ишлаб чиқариш меҳнати билан боғлиқ бўлиши лозим.

Бу тарбия ва таълимнинг мақсади — меҳнатга муҳаббат ва меҳнат кишисига ҳурмат уйғотиш, ўқув ва ижтимоий фойдали ишлар билан шуғулланиш даврида ўқувчиларда меҳнат кўникмалари ва маҳоратини шакллантириш, касб танлашга онгли равишда ёндашишни ҳамда дастлабки касбкор тайёргарлигини ҳосил қилишдан иборат.

Тўлиқсиз ўрта мактабда меҳнат таълими қуйидаги тарзда амалга оширилади:

— бир қатор фанларнинг, биринчи галда физика, кимё, биология, география, чизмакашлик ўқув программасига ишлаб чиқариш ва қишлоқ хўжалигининг илмий асослари тўғрисида муқаддима киритилади;

— ўқувчилар турмушда энг кўп қўлланиладиган асбоб-анжомлар, оддий машиналар, лаборатория жиҳозларидан фойдаланиш кўникмалари ва маҳоратини эгаллашлари, шунингдек қишлоқ хўжалиги меҳнати, жониворларни парваришлаш кўникма ва маҳоратига эга бўлишлари учун аксарият фанларни ўрганиш вақтида лаборатория ишлари, амалий машғулотлар кенг қўлланилади;

— ишлаб чиқариш, қишлоқ хўжалиги билан бевосита таништириш мақсадларида ҳар хил экскурсияларга олиб борилади;

— 5—8 синф ўқувчилари учун мактаб устахоналари ҳамда ўқув-тажриба томорқаларида амалий машғулотлар жорий қилинади.

Ўсмирларнинг бир қисми тўққизинчи синфни тугатгач, ижтимоий-фойдали меҳнатга жалб қилинади: улар ё кечки (сменали) ишчи ёшлар ҳамда қишлоқ мактабларида ўз билимларини оширган ҳолда ишлаб чиқаришга борадилар ёки ҳунар-техника билим юртларига ўқиш-

га кириб, аини вақтда халқ хўжалиги тармоқларидан бирида ишлаш учун касб-кор тайёргарлигини эгаллайдилар.

Мактаб таълимига меҳнатнинг, хусусан, жисмоний меҳнатнинг киритилиши болалар организмнинг ҳар томонлама ва уйғун ривожланишига ёрдам беради. Шу маънода тўғри ташкил этилган, ҳар кимнинг қобилиятига яраша меҳнат қилиш жисмоний машқлар ва спорт сингари таъсир кўрсатади ва у ўсиб келаётган авлодни ҳар томонлама жисмоний тарбиялашга жорий этилиши мумкин.

Ўқиш давомида ўқувчилар организмнинг имконияти ҳар хил бўлади ва у саломатлиги, жисмоний камолоти, биринчи галда ёшига қараб белгиланади. Медицина ходимлари педагоглар билан ҳамкорликда меҳнат таълимини шундай ташкил этишлари керакки, у ҳар бир босқичда мактаб ўқувчиларининг ёши ва ҳар бирининг ўз имкониятини ҳисобга олган ҳолда қобилиятига яраша бўлсин. 5—6-синфдан бошлаб ўғил болалар ва қизлар меҳнاتини мутаносиблаштириб бориш лозим. Тўғри ташкил этилган меҳнат болаларнинг жисмоний ривожланишлари учун ажойиб, бетакрор восита ҳисобланади, уларнинг ахлоқий тарбияланишига кўмаклашади, ижтимоий муносабат системасига жалб қилади.

Мароқли меҳнат ва тўлақонли ҳордиқ — болалар саломатлиги ва жисмоний ривожланишининг гаровидир.

Меҳнат болаларнинг жисмоний ривожланиши ва тарбияси учун синалган восита ҳисобланади. Маълумки, ёшлигидан меҳнат қилишга ўрганган одамлар соғлом, жисмонан яхши камол топган, бардошли, чаққон, интизомли кишилардир.

Иш вақтида чарчаб қолиш сабаблари кўп: бу боланинг саломатлигига, жисмонан қандай ривожланганига, меҳнат қилпшга ўрганганига, чаққонлиги, ёши ва ҳоказоларга боғлиқ бўлади. Бунда айниқса, ҳар бир болага алоҳида ёндашиш лозим. Шунинг учун бола чарчаб, бир оз дам оладиган бўлса, бу пайтда катталар хафа бўлмаслиги керак. Чунки бола дам олганда меҳнат қобилияти тикланади.

Иш кунини бошлаш ва тугатиш, шунингдек тушлик танаффус вақтини белгилашда маҳаллий иқлим шароитини ҳисобга олиш зарур.

Қоржома ўқувчиларни иссиқдан, кўп терлаб кетишдан, ифлосланиш ва чангдан сақлайди. Ўқувчилар бош кийим кийиб олишлари лозим. Жониворларни парва-

риш қилиш билан боғлиқ ишларни бажарганда ўқувчилар махсус коржома (фартук, қўлқоп, резина этик) кийишлари даркор. Далада ишлаган вақтларида иш жойи яқинида усти берк дам олиш жойлари (тентлар, чодирлар, чайлалар) бўлгани маъқул. Бу жойларда болалар жазирама кунларда овқатланиб, ҳордиқ чиқарадилар.

Ишлаб чиқаришда иш вақти қонун бўйича 15—16 яшар ўсмирлар учун кунига тўрт соат, 16—18 яшарларга 6 соат бўлади. Бунда ишнинг хусусияти ва ташкил этилиши инобатга олинади. Шу муносабат билан юқори синф ўқувчиларининг иш кунини давомийлиги меҳнат туриб бажариладими, ёки ўтирибми, шунга қараб нормалаштирилади.

Бажариладиган иш хусусиятидан қатъи назар, ўсмирлар 4 соат узлуксиз ишлаганларида, улардаги иш қобилияти кескин пасаяди ва ўзича дам олишлар кўпаяди, меҳнат унумдорлиги камаёди. Ҳар 2—2,5 соат ишлагандан кейин 20 дақиқалик танаффуснинг (тушликдан ташқари) жорий қилиниши бундай шароитда жуда яхши самара беради.

Ўсмирлар ишининг гигиеник жиҳатдан ташкил қилиниши иш вақти давомийлигини тартибга солиш, шунингдек танаффуслар сони ва вақти билан чекланади. У иш билан таъминлаш интенсивлигини нормалаштириши ҳам қамраб олиши зарур.

Ўсмирлар бир хилдаги ишни катталарга нисбатан камроқ тежамкорлик, анчагина кўпроқ ҳаракат қилиш билан бажарадилар. Демак, улар икки барабар тез чарчайдилар, ишлаш қобилияти катталарга қараганда мутлақо бошқача хусусиятга эга бўлади. Шунинг учун ҳам кундалик норма ўсмирнинг иш кунини катталарникига таққослаганда неча марта камайтирилган бўлса, катталар нормасини шунча марта механик камайтириш билан белгилаб бўлмайди.

«Ўқувчилар ишлаб чиқариш бригадаларининг низоми» га мувофиқ ўсмирларнинг иш бажариш нормаси ёшнинг, чиниққанлигини ва саломатлигини ҳисобга олиб, қуйидагича бўлиши шарт: 5—6-синф ўқувчилари учун катталар иш вақтининг соатлик нормасига нисбатан 40 фоизни, 6—8-синф ўқувчилари учун — 60 фоиз ва 9—10-синф ўқувчилари учун 75 фоизни ташкил қилиши лозим.

Қизларнинг физиологик имкониятлари йигитларга нисбатан секинроқ ортиб боради. 13—14 яшар қизларнинг физиологик имкониятлари ўғил болаларникига

қараганда 86 фоизни, 15—16 яшарларда — 80 фоизни, 17—18 ёшда эса фақат 77 фоизни ташкил этади. Демак, ишлаб чиқариш таълими вақтида ўғил болалар билан қизларга жисмоний иш билан бандлик ўзига хос бўлиши керак.

«Умумий таълим ва ҳунар мактаблари ислоҳотининг асосий йўналишлари» (1984) да 2—4 синфларда ҳафта-сига 1 соат, 5—7 синфларда — 2 соат, 8—9-синфларда — 3 соат ва 10—11-синфларда ҳафтасига 4 соат қўшимча ижтимоий-фойдали меҳнат дарсини киритиш кўзда тутилган. 1—8-синфлардаги ижтимоий-фойдали меҳнат қандай бўлишини белгилаш маҳаллий маориф органлари ихтиёрига бериб қўйилган. 10—11-синф ўқувчилари учун меҳнат база корхоналарида уюштирилади. Ўқувчиларнинг меҳнатга тайёргарлигини амалга оширадиган 760 касбни қамраб оладиган мутахассислик рўйхати аниқлаб берилган.

Ҳар бир меҳнат топшириғи бир мақсадга қаратилган, амалий муҳим бўлиши шарт. Агар катталар амалда қиймати бўлмаган топшириқни беришса, болалар уни лоқайдлик билан бажарадилар, меҳнатдан зерикадилар, тез чарчаб қоладилар.

Меҳнатнинг оқилона мақсади, юксак ахлоқий жиҳати уни мароқли, тарбияловчи, малол келтирмайдиган омилга айлантиради. Ҳатто катта жисмоний зўриқиш, толиқиш ҳам болаларга қувонч бахш этади.

### **ЖИСМОНИЙ МЕҲНАТНИНГ АЙРИМ ОРГАНЛАР ВА СИСТЕМАЛАР ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ**

*Жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланиб турувчи киши доволанишга камдан-кам муҳтож бўлади.*

**АБУ АЛИ ИБН СИНО**

Умуртқалараро дисклар ва бутун тоғай тўқимаси эгилувчанлиги организмнинг умумий тонусига боғлиқ бўлади. Жисмоний машқлар таъсирида мушаклар системаси мустаҳкамланади, боғлов аппарати ва умуртқа поғонасининг ҳаракатчанлиги ошади.

Тананинг ҳар қандай ҳаракати мушакларда мураккаб жисмоний ва кимёвий жараёнларни вужудга келтиради, озуқа моддаларининг тез ҳазм бўлишига ёрдам беради. Машқлар вақтида мушакларнинг жадал ишлаши қон айланишини, шу билан бир қаторда озуқа моддасини қабул қиладиган мушакларга қон келишини

фаоллаштиради, натижада у ривожланади ва мустаҳкамланади. Машқ қилишда мушакларнинг жисмоний ва физиологик такомили шу туфайли юзага келадики, машқни бажариш натижасида пайдо бўлган асаб импульслари мушаклар келиб чиқадиган бош мия қобиғининг ҳаракатланувчи зонасига юборилади. Мушак кучи бош мия қобиғидан унга келадиган импульслар таъсирида таранглашадиган ва қисқарадиган мушаклар тараққиётининг қай даражада эканлигига боғлиқ. Жисмоний машқлар таъсирида мушаклар янада кучлироқ ва қаттиқроқ бўлиб боради, юкланаётган ишнинг ўзгаришига қараб янада чўзилувчан ва мустаҳкам бўлади.

Кўпчилик олимларнинг маълумотларига кўра, ишонч билан айтиш мумкинки, мушакларни ишлатиш болаларда буйрак усти безлари фаолиятига муайян ижобий таъсир кўрсатади.

Жинсий безларнинг жисмоний ишни бажариш вақтидаги ҳолати тадқиқотчиларнинг эътиборини тортади (В. Я. Рубин, 1971), чунки биринчидан ўсмирларни спорт машғулотларига жалб этиш даврида улар организмнинг функциялари қайта қурилса, иккинчидан, жисмоний машқларнинг ўзи жинсий балоғатга етиш даврини мувфиқлаштирувчи омиллардан бири ҳисобланади. Кузатишлар шуни кўрсатадики, тўғри машқ қилиш ўсмирларда антропометрик кўрсаткичлар ва функционал имкониятлар ортиб бориши билан уларнинг жинсий ривожланишини ҳам рағбатлантиради. Ҳаддан ташқари оғир иш эса, айни вақтда жинсий безлар фаолиятига салбий таъсир кўрсатиши мумкин.

Жисмоний машқлар таъсирида болалар ва ўсмирларда қўшимча нафас имкониятлари кўпаяди: ўпканинг ҳаётий сифми ва ўпканинг бир минутдаги вентиляцияси кўзга кўринарли даражада ортади, қонда кислород кўпаяди, тўқималар орқали нафас олиш механизми такомиллашади.

**Юрак қисқаришлари мароми.** Юрак фаолияти, жумладан, юрак қисқариши мароми болалар ва ўсмирларнинг балоғатга етиши ва камолоти билан белгиланади. Спорт билан шуғулланувчи болалар томири бу иш билан шуғулланмайдиган тенгдошлариникига нисбатан сийрак уради.

Ҳозирги вақтга қадар спортнинг қон босими даражасига таъсири ва машқ ҳавосини олганликнинг кўрсаткичи сифатида гипотонияни баҳолаш ҳақида ягона бир фикрга келинган эмас. Жисмоний машқларнинг овқат

ҳазм қилиш органлари фаолиятига ижобий таъсири одамларга кўпдан бери маълум. Буқрот асарларида («Парҳез ҳақида») масалан, сайр қилиш таъсирида овқат ҳазм қилишни яхшилаш мумкинлиги кўрсатиб ўтилган. XIX аср охирига келиб, мушаклар ишининг овқат ҳазм қилиш системаси фаолиятига таъсирини илмий жиҳатдан ўрганиш имконияти туғилди. Ҳозирги вақтда шу нарса аниқланганки, жисмоний машқларнинг овқат ҳазм қилиш органларига таъсири механизмида уларнинг катта яримшарлар қобиғининг ишлаш ҳолатига ва симпатик асаб системаси фаолиятига таъсир кўрсатиш қобилиятига муҳим ўрин ажратилмоқда.

Шундай қилиб, умумривожлантирувчи машқлар мажмуаси тўғри танланганда бутун гавда ва организм системаси ҳар томонлама камол топади. Умумривожлантирувчи машқлар қадди-қоматда пайдо бўладиган нуқсонларнинг олдини олади.

Маълумки, болаларни камолга етказиш ва тарбиялаш ишида тарбия системасининг барча бўғинлари: мактаб, мактабдан ташқари муассасалар ва ҳоказолар иштирок этади, лекин онла инсон шаклланишида асосий муҳим воситадир. Барча тарбия бўғинлари умумий вазифага эга, ҳаммасини қўшиб олганда асосий муддао — ахлоқий поклик, маънавий бойлик ва жисмоний мукамалликни ўзида уйғун мужассамлаштирган инсонни шакллантиришдан иборат.

## ЧИНИҚИШ ЙЎЛЛАРИ

*Энг асосий дори-дармон — бу тоза ҳаво, совуқ сув, ара ва болтадир.*

**В. Д. ПОЛЕНОВ**

Чиниқиш — атроф-муҳитнинг физик омилларига (ҳаво, сув ҳароратининг пасайиши ва ортишига, атмосфера босимининг пасайишига ва бошқаларга) организмнинг функционал имкониятлари ва унинг чидамини мақсадга мувофиқ равишда ошириш усуллари мажмуасидир.

Шундай қилиб, чиниқиш деганда — организмнинг ташқи муҳит — совуқ, иссиқ, атмосфера босимининг пасайиши ва бошқалар таъсирига чидамини ошириш мақсадида, ташқи муҳитнинг ҳаво, қуёш ультрабинафша нурлари ва сув сингари табиий омилларидан мақсадга мувофиқ фойдаланиш тушунилади.

Чиниқтирувчи муолажалар организмга мунтазам равишда таъсир этиши натижасида одам бунга ўргана-



**ди, турли аъзолар ва системаларда нейрогуморал ҳамда моддалар алмашинуви жараёнлари такомиллашади.**

Чиниқиш усуллари орасида совуққа ўрганиш, айниқ-са, муҳимдир, чунки шамоллаш кўпинча ўткир респиратор касалликларга сабаб бўлади. Атроф муҳит ҳароратининг ўзгариб туришидан қатъи назар, организмнинг ҳароратни тартибга солиб турувчи мураккаб системаси иккита механизмдан — ҳароратни тартибга солувчи жисмоний ва кимёвий механизмлардан иборат.

Иссиқлик кимёвий жиҳатдан бошқарилганда, совуқ ҳавонинг мунтазам таъсир этиши натижасида ўпка паренхимиди алмашинувнинг юсак энергетик маҳсули — липидлар, жумладан, холестерин жадал ёнади. Бунда организмнинг умумий кўниқиш имкониятлари яхшиланади, помахсус иммунитет ортади, номаъқул омиллар таъсир қилганда муҳофаза ресурслари тез сафарбар этилади. Совуқ, иссиқ кўп марта қайта таъсир этиши натижасида организмнинг умумий қаршилиги ортади.

Махсус чиниқиш деганда, организмнинг бирор муайян физик омил таъсирига сезгирлигини аста-секин пасайиб бориши тушунилади. Масалан, совуқ мунтазам равишда бир меъёрга таъсир этганда, организм паст ҳароратга, иссиқ таъсир этганда эса, жуда баланд ҳароратга чидамли бўла боради. Шу нарса маълумки, совуққа ўрганган одам организмда иссиқлик чиниқмаган одамдагига нисбатан кўпроқ ҳосил бўлади. Демак, чиниққан киши совуқда қолганда унчалик совқотмайди. Айни вақтда чиниққан кишининг териси ҳаво совуқ пайтида ушлаб кўрилса, чиниқмаган кишиникига нисбатан иссиқроқ бўлади, чунки чиниққан кишида тери қон билан таъминланиши яхши эканлиги билан изоҳланади.

Иссиқлик таъсирига мослашиш вақтида жисмоний тарзда ҳароратни тартибга солиш муҳим ўрин тутати. Иссиқлик узоқ вақт таъсир ўтказиши оқибатида тер кўпроқ буғланади. Тер буғланиши ҳисобига иссиқлик йўқотила боради.

Чиниқишнинг асосий услублари қуйидагилардан иборат.

1. Чиниқтирувчи омиллардан мунтазам фойдаланиб бориш.

2. Бирор жисмоний омилнинг чиниқтирувчи таъсирини доимо орттириб бориш, чиниқтирувчи муолажалар миқдори организмнинг функционал имкониятларига мос келиши.

3. Қўлланадиган чиниқтирувчи омиллар мажмуаси ва усуллари танлаётганда бола организмнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олиш лозим.

Чиниқишни оптимал ҳарорати бўлган ҳаво ваннаси-дан бошлаган маъқул.

**Ҳаво орқали чиниқиш.** Ҳавода чиниқиш одатда, энг осон муолажалардан бири ҳисобланади. Ҳаво ваннасини қабул қилиш вақтида организм кескин совуқ ҳаво оқимиға, кўпинча эса қуёш нурлари таъсирига дуч келади.

Қуёш ваннаси: 20—30° С ҳароратдаги иссиқ, 20 дан 14° С ҳароратигача бўлган илиқ ва 14° С дан паст ҳароратдаги совуқ турларға бўлинади. Ҳаво ҳароратига қараб ҳаво ваннаси олинади, бироқ унинг намлигини ва ҳаракат тезлигини ҳам инобатға олиш керак.

Ҳаво билан чиниқиш қуйидаги мунтазам тадбирлар туркуми орқали амалға оширилади.

Бинони вақти-вақти билан шамоллатиб туриш керак: йилнинг совуқ фаслида хона бир кеча-кундузда 5—6 марта шамоллатилади, 12—15 дақиқа ичида ҳаво ҳарорати 2—3° С гача пасайиши керак.

Сайр қилиш — мактаб ўқувчиси кун тартибининг мажбурий, таркибий қисми бўлиши керак.

Яхши кайфият, енгил нафас олиш, хотиржам, узоқ ухлаш, иштаҳанинг жойида бўлиши, меҳнат қобилиятининг яхшилиги ва ҳоказолар муолажанинг ижобий таъсиридан дарак беради.

Ҳаво инсон организмға ўзининг ҳарорати, намлиги, барометр босими, таркибидаги бутун мавсумда ва ҳатто бир кеча-кундузда ўзгариб турадиган кислород миқдори ҳамда бошқа омиллар мажмуаси билан таъсир кўрсатади.

Паст атмосфера босимиға чиниқиш вақтида организмнинг ҳаводаги кислород етишмаслигига чидами ортади. Атмосфера босими пасайганда артерия қон томирлари, кислороднинг парциал босими камаёди, пасайган атмосфера босими такрорий, кўп марта таъсир кўрсатганда мослашувнинг функционал ўзгаришлари ривожланади ва организмнинг атроф-муҳитдаги бу шароитға чидамлилиги ортади. Атмосфера босими пасайганда қоннинг ҳар дақиқадаги алмашинуви ва қон оқими тезлиги ортади. Организмнинг кислород етишмаслигига, чидами ортишида, маълум даражада, эритроцитларнинг қон депосидан чиқиши туфайли эришилади, бу — эритропоез кучайиши ва эритроцитларда гемоглобин миқдорининг

ортиши демакдир, бунинг оқибатида қонда кислород кўпаяди.

Ҳаво ваннасини қоидага мувофиқ қабул қилиш керак, акс ҳолда одам шамоллаб қолиши мумкин.

Ҳаво ваннасини қабул қилиш вақтида бадан жунжикиса, бадан «товуқ эти» бўлиб, қалтираб-титраса, муолажани дарҳол тўхтатиш ёки исиниш учун тез-тез ҳаракат қилиш керак. Ҳаво совуқ бўлганда, ёмғир ёғаётганда, туман пайтида, секундига 3 метр ва ундан ортиқ тезликда шамол эсаётганда ҳаво ваннаси қабул қилиб бўлмайди.

**Офтобда тобланиш усуллари.** Офтобда тобланиш таъсирчан чиниқиш омилларидан бири ҳисобланади, бу организмнинг ташқи муҳитнинг ноқулай таъсирини, чидамини орттиради.

Қуёшдан меъёрида фойдаланилса, ҳар қандай ёшдаги бола учун кучли чиниқиш воситаси бўлади. Бунда организм қуёш нурлари таъсирига аста-секин ўрганади. Қуёш нурлари организмда моддалар алмашинувини кучайтиради, алмашинув маҳсулларининг тери орқали ажралишини яхшилайти, тери ва шиллиқ пардалар совуққа анча чидамли бўла боради. Бундан ташқари, қуёшнинг ультрабинафша нурлари, организмда витамин Д ҳосил қиладики, бу рахитга қарши восита ҳисобланади.

Дз дармон-дориси ва оқсил парчаланишидан қолган маҳсулотлар қон оқими орқали бутун организмга тарқалади ва барча аъзо ва тўқималарга таъсир кўрсатади. Улар физиологик жараёнларни нормаллаштиради, қуёш нури таъсирида юзага келган оксидланиш-тикланиш реакциясини фаоллаштиради, терининг ультрабинафша нурларга чидами ортади, тери қораяди, терининг ҳимоя хусусиятлари ортади. Алмашинув, фермент ва иммун реакциялар нормаллашади. Буларнинг ҳаммаси организмнинг қатор физиологик системалари фаолиятига таъсир қилиши мумкин, жумладан, фосфор-кальций ва холестерин алмашинуви меъёрига келади. Одам турли юқумли касалликларга ва шамоллашга учрамайди-ган бўлади.

Офтобда тобланаётганда ҳаракат қилиб туриш мақсадга мувофиқ, чунки қуёш нурларининг тушиш бурчаги қанча катта бўлса, уларнинг таъсири шунчалик кучлироқ бўлади.

Ультрабинафша нурлар таъсирида қон таркиби яхшиланиб, гемоглобин, эритроцитлар миқдори кўпаяди ва холестерин камайтилади. Ультрабинафша нурлар ички

секреция безларига, айниқса, жинсий аъзолар фаолиятига ижобий таъсир кўрсатади, организмнинг умумий тонусини кўтаради, меҳнат қobiliятини яхшилайдп.

Ультрабинафша нурлар одамнинг ёшига қараб таъсир қилади: катталарга нисбатан мактабгача тарбия ёшидаги болаларга 20 фoиз, эмизикли гўдакларга 42 фoиз кўп таъсир этади. Ультрабинафша нурларга кўкрак, бел ва қорин териси жуда сезгир бўлади.

Лекин қуёш нурида тобланиш меъёрини билиш керак: офтобда ҳаддан ташқари кўп бўлганда одам куйиб қолиши, юрак-томир, нафас системалари фаолияти ишдан чиқиши, бўшашиб, боши айланиши, ҳатто чангак бўлиб қолиши мумкин.

Ёзда чиниқиш учун ҳавонинг соядаги ҳарорати 20—22° С бўлганда 25—30 марта қуёшда тобланиш мумкин. Дастлабки 2—3 кунда офтобда кўпи билан 5 дақиқа тобланиш мумкин, кейин ҳар сафар 5 дақиқадан орттирилади.

Офтобда терлаб кетган бола 3—5 дақиқа ичида соя жойда тинчгина дам олиши, шундан сўнг душда ювиниши, ҳовузда чўмилиши ёки бошидан сув қуйиши керак. Сувнинг ҳарорати аввалига 35—33° С бўлади, сўнггра аста-секин 20° С гача, катта ёшдаги болалар учун 16° С гача пасайтирилади.

Ўрта Осиё жумҳуриятларида яхшиси, куннинг биринчи ярмида соат 8—10 лар орасида, иккинчи ярмида соат 16—17 лар орасида офтобда тобланган маъқул.

Қуёш ванналари тез терлатмаслиги, томир уришини кескин оширмаслиги, юракни безовта қилмаслиги, кўнгилни айнитмаслиги, бошни оғритмаслиги ва айлантирмаслиги зарур. Мана шу белгилар пайдо бўлса, офтобда камроқ бўлиш ёки салқинроқ пайтда чиниқиш даркор. Шунинг учун офтобда тобланаётган болалар аҳволини диққат билан кузатиб туриш, ўзини сал ёмон ҳис эта бошласа, дарҳол уни сояга олиб ўтиш керак.

**Сув билан чиниқиш усуллари.** Сув билан чиниқишнинг ўзига хос хусусиятлари бор. Сув ҳавога нисбатан янада кучлироқ чиниқтириш омилига эга. Сувнинг физик хоссалари — юқори даражада иссиқлик ўтказувчанлиги, иссиқлик сиғимлилиги ва терига механик таъсир этиши билан изоҳланади. Сув тери рецепторларига механик таъсир кўрсатади, бу эса ўзига хос уқалаш бўлиб, қил томирларда қон айланишини яхшилайдп.

Сув ва тана ҳароратининг ҳар хиллигидан фойдаланиб, болани ташқи муҳитнинг ўзгарувчан шароитига

тез ўргатиб олиш мумкин. Сув муолажалари ҳарорат ва вақтга қараб энгил меъёрлаштирилади, уларни ўтказишда қўшимча физикавий ҳамда кимёвий таъсиротларни қўллаш мумкин.

Сув билан чиниқишнинг кенг тарқалган усуллари дан бири баданни ҳўл сочиқ билан артиб ишқалаш ва устан сув қуйишдир. Дастлаб ҳарорати камида  $34-35^{\circ}\text{C}$  бўлган сув билан чиниқа бошланади. Ҳар  $6-7$  кунда сув ҳароратининг  $1^{\circ}\text{C}$  га пасайтириб борилади. Шу тариқа сув ҳароратини  $22-24^{\circ}\text{C}$  гача камайтириш, сўнггра мана шу ҳароратда  $2-3$  ойгача баданни ҳўл сочиқ билан артишни ва бошдан сув қуйишни давом эттириш керак бўлади. Чиниқиш муваффақиятли давом этса, яъни юқори нафас йўлларининг яллигланиши, жароҳатланиш ёки серзардалилик, ҳаддан зиёд жаҳлдорлик, уйқунинг бузилиши, лоҳаслик, иштаҳасизлик каби ҳолатлар пайдо бўлмаса, сувни янада совуқроқ қилиш мумкин. Бундай ҳароратда  $22^{\circ}$  дан ҳар ўн кунда бир даражадан пасайтириб чиниқиш давом эттирилади. Ҳар кунги муолажа сув ҳарорати  $10-12^{\circ}$  (одатдаги водопровод сувининг ҳарорати) га етгунига қадар баданни ҳўлланган сочиқ билан ишқалаб артиш ва бошдан сув қуйишдан иборат.

Душ энг фаол физиологик таъсир кўрсатади. Сувнинг ҳарорати даставвал  $32-30^{\circ}\text{C}$  бўлиши керак, кейинчалик уни аста-секин пасайтириш, баданни ишқаб артиш билан бирга муолажа вақтини узайтириш мумкин.

Очиқ ҳавзаларда чўмилишнинг фойдаси шундаки, бунда яланғоч баданга сув ва ҳаво ҳарорати, қуёш нури, унинг кимёвий таркиби каби ташқи муҳит омиллари барчаси таъсир кўрсатиб, чиниқиш самарасини оширади. Бундан ташқари, бола сувда сузганда фаол ҳаракат қилади. Чўмилиш мавсумини сув ва ҳаво ҳарорати камида  $18-20^{\circ}\text{C}$  бўлганида бошлаб, сув ҳарорати  $14-15^{\circ}\text{C}$  ва ҳавоники  $16-17^{\circ}\text{C}$  бўлганида якунлаш лозим. Чўмилиш учун энг яхши вақт — эрталабки ва кечки соатлардир. Сувда қанча вақт бўлиш сув ҳароратига, об-ҳаво шаронтига ва боланинг чиниққанлик даражасига боғлиқ.

Сув бутун организмга катта соғломлаштирувчи таъсир кўрсатади ва чиниқишнинг қудратли воситаси ҳисобланади. Муайян бир меъёрда сузиш барча ёшдаги ва турли касбдаги кишилар учун амалда жуда катта фойда келтиради.

Ҳаммага маълумки, сузишни билиш — ҳаётий зарурат бўлган кўникмадир. Мамлакатимизда эмизикли болаларни сузишга ўргатиш В. А. Гутерманнинг РСФСР Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тасдиқланган «Эмизикли болаларнинг сузиши» деган методик тавсиялари бўйича амалга оширилмоқда.

Зангори денгизда чўмилиш одам организми учун жуда фойдалидир. Тўлқинларнинг сирли шовқини, илқ сувдан киши баҳра олади. Тўлқинларнинг шиддат билан урилиши, уларнинг сийпаловчи, таъсирчан ҳаракати асаб системасининг юрак-қон томир ҳамда нафас системаларининг мутаносиблашувига ёрдам беради ва мажбурий қисқаришлар сони кўпайиши натижасида мушакларнинг қўшимча ишлашини тақозо этади. Сувда туз эритмасининг кўп миқдорда бўлиши терига шифобахш таъсир кўрсатади.

Буг ҳаммоми чиниқтиришда катта аҳамиятга эга: иссиқлик, буг, сув ва механик таъсир (мочалка ва су-пурги ёрдамида ювиниш) моддалар алмашинуви жараёнларини, нафас олиш ва қон айланишини кучайтиради. Одамни тетик ва бардам қилади. Буг ҳаммоми спортчиларга, айниқса, оғир машқлар ва мусобақалардан кейин кучни тиклашда ёрдам беради.

Бола тўғри чиниқтирилса, у пишийди, камроқ касал бўлади, жисмоний ҳамда асабий-руҳий жиҳатдан яхши ривожланади. Чиниқиш маълум даражада болалар олий нерв фаолиятига ҳам яхши таъсир кўрсатади. Тўғри танлаган муолажалар ҳар доим бажарилса, одамни соғлом, куч-қувватли, ҳаракатчан, иродали қилади.

Ўтказилган тадқиқотлар натижаси чиниқтирувчи муолажалар йилнинг ҳамма фаслида ҳам фойдалилиги, организмнинг умумий сезувчанлигини ошириши, шамоллаш хасталиклари сони камайишига олиб келишини кўрсатади. Л. И. Улитина таъкидлаганидек, ҳар бир боланинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олиб, чиниқтирувчи омилнинг таъсир кўрсатишини ошириб бориш ва ундан бутун йил давомида мунтазам фойдаланиш қоидаларига риоя қилинса, кўп муваффақиятларга эришиш мумкин.

Юқорида кўрсатиб ўтилганидек, чиниқтиришни боланинг соғлиғига қараб олиб бориш керак.

Шуни эсда тутиш керакки, чиниқтиришнинг ҳар қандай усули ҳам, болада яхши кайфият, ҳис-ҳаяжон, қувонч уйғотиши зарур, шундагина чиниқиш саломатлик учун фойда келтиради.

Яхши овқатланиш чиниқишга бевосита алоқадордир. Маълумки, муттасил оч юриш организмнинг нафақат совуққа, балки юқумли касалликлар ҳамда ташқи муҳитнинг ҳар хил таъсирига сезувчанликни оширади.

Шундай қилиб, болалар чиниқиш билан бирга жисмоний машқлар бажаришлари, ўйинлар ўйнашлари ва тўғри овқатланишлари лозим. Соғлиқни, меҳнат қобиляти ва ижодий куч-ғайратни узоқ йиллар сақлаб қолиш учун болалик чоғлариданоқ организмни мустаҳкамлаш зарур.

## ЗАРАРЛИ ОДАТЛАР ВА УЛАРГА ҚАРШИ ҚУРАШ

Одат — бу иккинчи хулқдир, дейилади халқ ҳикматида. Яхши ва ёмон одатлар турмуш шароити ва тарбия туфайли юзага келади. Инсонни тарбиялаш, биринчи гада унга ҳаётда ва меҳнатда зарур бўладиган фойдали билимларни, кўникмаларни ва урф-одатларни ўргатиш керак.

Қандай одатларни биз зарарли деб ҳисоблаймиз? Аввало булар гигиена қоидаларини бузиш ва саломатликка зиён келтириш билан боғлиқ бўлган одатлардир.

Мактабгача тарбия ва кичик мактаб ёшидаги болаларда пайдо бўладиган ножўя одатлар: кўз қисиш, бошни ликиллатиш, лабни ёки бармоқни сўриш, тирноқ ёки қалам учини чайнаш ва ҳоказолардир. Бундай қилиқлар кўпинча асаб системаси суст болаларда рефлекс тариқасида пайдо бўлади.

Бу борада болаларни жазолаш шарт эмас, улар бир хил ножўя қилиқ ўрнини бошқаси билан алмаштиришлари мумкин. Яхшиси, шифокорга мурожаат қилиш керак. Баъзан эса махсус машқлар ёрдам беради: бола кўзгу қаршисида ўзининг ножўя қилигини онгли равишда уч дақиқа такрорлайди, бир дақиқа жим туради, уч дақиқа уларни бошқатдан қилади, бир дақиқа дам олади ва яна қайтаради. Бир кунда бу машқни икки-уч марта такрорлайди.

Тирноқни, қалам учини чайнаш, бармоқни сўриш, китоб варақлаганда бармоқни тупук билан ҳўллаш каби одатлар гигиенага қарши ҳаракат бўлиб, саломатликка зарар келтиради, одобсизлик ҳисобланади ва бундай қилинганда катталар қаттиқ танбеҳ беришлари лозим.

Ўсмирлик ёшида онанизм, яъни махсус «ёқимли» ҳис-туйғуни пайдо қилиш ниятида жинсий аъзоларни «суғий» равишда таъсирлантириш зарарли одат ҳисоб-

ланади. Бу қилиқ турли сабабларга кўра: ҳаддан ташқари тор кийим кийиб юриш, жинсий аъзоларда қичишиш пайдо қиладиган тери касалликлари; бошқа ўсмирларга ёки катталарга тақлид қилиш орқали юз беради. Бу одат натижасида ўсмир сохта қониқишга ўрганиб қолади.

Баъзи кишилар ўйлаганидек, онанизм ақли пастлик ва бошқа оғир оқибатларга олиб келмаса-да, у ғоят ёмон қилиқ ҳисобланади, қанчалик оз вақт шуғулланилган бўлса, ундан шунчалик тез қутулиш мумкин. Ўсмирни бу қилиқдан касал бўласан, ўқий олмайсан ва ҳоказолар деб қўрқитиш керак эмас. Чунки онанизмни ташламасдан олдин айтилган бундай дағдаға асаб бузилишига ва айниқса жинсий заифликка сабаб бўлади.

Болага бу жуда ҳам зарарли одат эканини, ундан ўзини тийиши кераклигини яхшилаб тушунтирмоқ лозим. Шунинг ҳам назарда тутиш керакки, айти онанизм билан шуғулланаётган ўсмирни жаҳл устида жазоламаслик даркор. Чунки сусткаш ўсмирда зарба туфайли пайдо бўлган оғриқ шахвоний ҳиссиёт билан боғланиб кетиши ва кейинчалик эрта жинсий уйғонишга олиб келиши мумкин. Балоғатга ўтиш даврида махсус тушунтириш суҳбатлари ўтказиш лозим.

Болаларнинг онанизмга берилмасликлари учун уларга ҳаддан зиёд қалин кўрпа ёпмаслик, ўрин жуда юмшоқ бўлмаслиги, ёлғиз ўзи алоҳида ётиши, иштонда ухлаши, қўллари кўрпа устида бўлиши лозим. Болада онанизмга мойиллик сезилганда шоколад, какао бермаслик, гўштли овқатларни камайтириш, уйқу олтидан тўйиб, иссиқ овқат ейишдан тийиш лозим.

Ўсмирни онанизм билан шуғулланишдан чалғитиш учун унинг диққатини бошқа бирор фойдали ишга жалб этиш зарур. Бу спорт, саёҳат ва бошқа шунга ўхшаш керакли машғулотлардан иборат.

Ўсмирлар, айниқса, мактаб ёшидаги болаларнинг тамаки чекишларни соғлиқ учун ғоятда зарарли одат ҳисобланади. Мактаб ўқувчиларини тамаки чекишга пима мажбур қилади? Ўрта мактабларнинг юқори синф ўқувчиларида аксарият ҳолларда учрайдиган сабаблар — ўзини балоғатга етган деб кўрсатиш, «эркак»лигини исботлашга уринишдир. Кичик ёшдаги чекувчилар ўзларини каттароқ, мардонароқ тутишга, ўртоқларидан орқада қолмаслик ва ҳоказоларга уринадилар.

Тамаки тутунида қарийб 200 хил турлича бирикмалар, моддалар борки, уларнинг 30 дан зиёди батафсил



Ўрганиб чиқилган ва уларнинг организмга заҳарловчи таъсири аниқланган. Айниқса никотин — кашандалик хуморини пайдо қилувчи кучли заҳардир. Шунингдек, тамакида канцероген таъсирга эга бўлган бензоперен моддалари мавжуд. Тамаки тутуни асаб, юрак-қон томир системаларига, меъда-ичак йўли, ўпкага ҳалокатли таъсир қилади, бир қатор оғир касалликларнинг зўрайишига ёрдам беради. Айниқса, никотин болалар, ўсмирлар ва ёшлар организми учун ҳалокатлидир.

Тутун аралаш кирган никотин милк, тил ва танглай шиллиқ қаватларининг таъсирчан нерв охирилари қўзғотади, асаб фаолиятига зарарли таъсир қилади. Умида биринчи марта чеккан кишининг боши айланади, кўнгли беҳузур бўлиб, ўқчий бошлайди — бу организмнинг заҳар таъсирига қаршилиқ кўрсатиш ифодасидир. Лекин шунга қарамай яна чекилса, киши беихтиёр кашандаликка ўрганиб қолади. Никотин таъсири остида мия томirlларининг ораси қисқаради, қон мияга кам миқдорда келади, бош оғриғи ва айланиши пайдо бўлади. Никотин қон босимини кўтаради. Кашанда ўсмирларда эътибор ва хотиранинг ёмонлашуви натижасида дарсларни ўзлаштириш пасаяди.

Мактаб ўқувчиларининг чекишга ўрганмасликлари учун нима қилиш мумкин? Қатталар, айниқса, болага яқин бўлган одамларнинг чекиши мактаб ўқувчисининг онгини заҳарлайди. Агар ўқитувчининг ўзи чекса, у ўқувчиларга кашандаликнинг зарари ҳақида гапира олмайди. Ўқитувчи ва шифокор чекмаслиги керак! Ҳеч бўлмаса, уларнинг чекишини тарбияланувчилар билмасликлари лозим. Ўқувчиларда кашандаликка нисбатан жирканчлик ҳиссини уйғотиш, чекишга мажбур қилган сабаблар жиддий эмаслигига уларни ишонтириш зарур. Чекиш эркак кишининг иши эмас, ожизлик ва иродасизлик белгиси эканлигини, бу билан ўз саломатлигига зиён келтириши муқаррарлигини исботлаб бериш лозим. Эркаклик фазилати чекишда эмас, балки ўз ҳаётини ва оиласи турмушини оқилона ташкил эта билишда ифодаланади. Агар ота-она ва ўқитувчи ўсмирнинг (ўспирин ёки қиз) чека бошлаганини билишса, таъқиқлаш, бақирш, жазолаш мутлақо ноўрин. Аксарият ҳолларда бу қутилган натижага олиб келмайди, ўқитувчи ва ота-онасидан кўнгли қолган ўсмир уларга «қасдма-қасдига» чекаверади. Ўзи учун обрўли ҳисобланган тарбиячининг чекишнинг зарари ҳақидаги фақат бир марта, далил

билан тушунтириши мактаб ўқувчисини бундан буён чекишни ташлашига сабаб бўлиши мумкин.

4—8-синф ўқувчилари ўртасида чекишнинг зарари ҳақидаги тушунтириш ва тарбиявий ишлар дарслар орасида олиб борилиши керак. 6-синф ўқувчиларига тамаки ҳақидаги асосий маълумотларни «Ботаника» курсининг «итузумдошлар» оиласини ўрганиш вақтида айтиб бериш мумкин. Тамаки баргининг асосий таркибий қисми, тамаки-тутуни энг кучли заҳар — никотин эканлигини таъкидлаш муҳимдир. Никотиннинг маккорлиги шундаки, мия муттасил никотин келиб туришига ўрганиб қолади, бу унинг ишлашини муайян даражада энгиллаштиради. Шунда кашанда пиёнистага ўхшаб мияни никотин билан «тетиклаштириб» туради, чекишга одатланади, акс ҳолда безовталиқ, серзардалиқ, асабийлик бошланади. Чекиш саломатлик кушандаси бўлгани учун мактабларда кўргазмали ташвиқот воситаларидан кенгроқ фойдаланиш зарур.

### СПИРТЛИ ИЧИМЛИКНИНГ ЗАРАРЛАРИ ТУҒРИСИДА

Спиртли ичимлик ҳар бир киши ва умуман жамият учун қанчалик хавfli эканлигини ўсмир ҳамиша ҳам етарли даражада билиб олавермайди. Вино ва арақ фойдали, тўйимли, иштаҳани очади, иситади, жисмоний, ақлий, ижодий куч-ғайратни кўтаришга ёрдамлашади, баъзи бир касалликларни даволайди, деб нотўғри фикрлайдиганлар ҳали ҳам учраб туради.

Вақтинчалик қувноқ кайфиятдан сўнг пайдо бўладиган нохушлиқлар, оғир оқибатлар унутилади.

Кейинги йилларда умумтаълим мактаблари ўқувчилари орасида спиртли ичимликларни истеъмол қиладиган болаларнинг сони тинимсиз ўсиб бормоқда.

Ўсиб келаётган ёш авлодга гигиеник ва шунга ўхшаш кўникмалар, одатларни ўз вақтида ҳамда мақсадга мувофиқ равишда шакллантириш спиртли ичимликларга қарши тарбиялашнинг энг самарадор усулларида бири ҳисобланади.

Ёшларнинг спиртли ичимликларга ружу қўймасликларида катталарнинг шахсий намунаси, тажрибаси ва ичимликнинг зиёни ҳақидаги билим даражаси, атроф-муҳитнинг аҳамияти катта.

Мактаб ўқувчиларини спиртли ичимликларга қарши мунтазам ва мақсадга мувофиқ тарбиялашда ўқитувчилар, ота-оналар, табобат ходимлари ҳамда ўсмирлар-

нинг ўзлари кўрган тайёргарликлари қай даражада эканлиги биринчи даражали аҳамиятга моликдир.

**Ўсмирларнинг ичкилик ича бошлашига нималар сабаб бўлади?** Ўсмирлик ёшида спиртли ичимликлар ича бошлашга асосан тарбиявий ишларнинг суи олиб борилиши, спиртли ичимликлар истеъмол қилишнинг зарароқибатларини етарли тушунтирмаслик сабаб бўлади.

Қичик мактаб ёши даврида боланинг турмуш тарзи тубдан ўзгаради, у мактабга қатнай бошлайди. Мана шу давр кўпгина болалар учун тенг давр ҳисобланади. Янги шароит ва янги муҳитга ўз вақтида ҳамда тартибни бузмай кўникишнинг етарли даражада бўлмаслиги гоёт нохуш оқибатлар, жумладан, спиртли ичимликларга қизиқишга сабаб бўлиши мумкин.

Қичик мактаб ёшидаги болалар жуда тақлидчан бўлади, шунинг учун бола тарбияланаётган оилада спиртли ичимликлар умуман ичилмаслиги лозим.

Ўсмирлик даври энг хавфли даврдир. Бу ёшдаги болалар ўртасида спиртли ичимликлар истеъмол қилишнинг зарарини тушунтирувчи кўпдан-кўп тарбиявий ишлар олиб борилиши керак.

Ўсмирлик даврида ичишга қарши курашиш шунинг учун ҳам мураккабки, одатда, бу вақтда спиртли ичимликларга муносабат шаклланиб бўлган бўлади. Улар бу нарсага гоёт ҳар хил қарайдилар. Ўсмир ичишни қанчалик эрта бошлаган бўлса, унда пиянисталик шунчалик тез ривожланади. Масалан, 23—25 ёшда спиртли ичимликларни муттасил ича бошлаган одам 5—10 йил мобайнида пияниста бўлиб қолади. 15—17 ёшда ича бошлаган ёшларда эса пиянисталик 2—3 йилда ривожланиб кетади. Ичкиликка ружу қўйган ўспириннинг келажаги йўқдир. Ичадиган одам ахлоқсиз бўлади, жамиятга қарши ишлардан, жиноятлардан тап тортмайди, оиласи бўлмайди, касалликларга учрайди.

Ўсмир учун спиртли ичимлик хавфли эканини ҳамма ҳам яхши тасаввур қилавермайди. Ҳолбуки, бола қанчалик ёш бўлса, спиртли ичимликларнинг шунчалик ёмон таъсир этиши аллақачонлар исботланган. Бунинг асосий сабаби ўсиб келаётган организм билан катталар организми орасида фарқ бўлади.

Организмдаги ҳар бир ўзгариш даврида ҳаётий жараёнлар қайта қурилади. Спиртли ичимликлар ичган вақтда ўсмир организми кундалик ҳаётий фаолиятдан чиқмаган ҳолда ўз тузилишини ўзгартиришга мажбур

бўлади. Шунинг учун навбатдаги қайта қуриш вақтида организм ошиб бораётган қийинчиликларни ҳис эта бошлайди. Бу даврда у беқарор бўлиб қолади, организм дуч келадиган барча қийинчиликлар унга катта зиён келтиради. Ичилган ҳар бир қадаҳ ўсиб келаётган организмнинг ишлаш фаолияти мустаҳкамланишига халақит беради ва унинг батамом шаклланишига тўсқинлик қилади.

Ичкиликбозлик турли омиллар орқали юзага келади, шу муносабат билан унга қарши курашда тарбиявий, санитария-маориф ва тиббий мазмундаги ишлар олиб борилиши зарур.

Шундай қилиб, ичкиликбозлик ҳамма учун, айниқса, болалар ва ўсмирлар учун даҳшатли заҳар ҳисобланади. Машҳур немис педиатри Альбрехт Пейр ёзганидек, агар ҳамма ота-оналар ва тарбиячилар ичкилик болаларга қандай катта зиён етказишини билганларида ва оилада бунга қарши курашиб, ҳамкорликда чоратадбирлар кўрганларида эди, ўсиб келаётган авлод учун кўп жиҳатдан ҳам жисмонан, ҳам руҳан фойда бўларди.

**Ичкиликнинг организмга таъсири.** Ичкилик барча жонли зотни ҳалок қилувчи заҳардир. Ичилган ичкилик тезда қонга ўтиб, баданнинг барча аъзоларига кириб боради. Бироқ у асаб системасига алоҳида таъсир кўрсатади. У кўнгилни вайрон қилади, асаб тўқималари нормал ишлашига халақит беради, бош мия қобиғи олий марказлари иш фаолиятини бузади, қобиқнинг тормозланиш фаолиятини сусайтиради. Бунинг натижасида даставвал миyanинг энг олий функциялари — ўз хатти-ҳаракатларини назорат этиш ва танқид қилиш, атрофдаги вазиятнинг бутун мураккаблигига баҳо бериш каби ҳаракатлар тўхтайди.

Ичкиликбозликдан жамият катта зарар топади, иқтисодий зиён кўради, тиббий ва ижтимоий ёрдам кўрсатиш учун сарфу-харажат бўлади, лекин биринчи галда онла ҳамда ичувчиларнинг ўзлари ҳам изтироб чекадилар. Ичкиликбозлик барча оилаларнинг бузилиб кетишига 47 фоиз ҳолларда сабабчи бўлади.

Ичкилик айниқса болалар учун хавфли. Бола организм катта кишилар организмга нисбатан спиртли ичимликлар таъсирини анчагина тез сезади. Бола организмдаги энг нозик жой марказий асаб системаси ва, аввало, бош мия ҳисобланади, мия тўқимаси нимжон, серсув бўлгани учун спиртли ичимликларни дарҳол сў-

риб олади. Шу боисдан бола ҳатто озгина ичкиликни атиги бир марта ичгандаёқ заҳарланиб қолиши мумкин. Ота-оналарнинг ичкиликбозлиги болалар ўлимини кўпайтиради. Ичкиликбоз ота-оналарнинг фарзандларида тутқаноқ, руҳий касалликлар кўп учрайди, улар секин ривожланадилар. Болалар орасида ногирон туғилганлар ҳам учраб туради.

Ичкиликбозларнинг ўзлари эса, бошқаларга нисбатан кўпроқ ҳар хил дардларга чалиниб қоладилар. Ичкиликбозлик ва у билан боғлиқ бўлган касалликлар ҳозирги вақтда бутуп дунёда фақат юрак-қон томир хасталиги ҳамда ракдан кейин учинчи ўринда туради.

Спиртли ичимликнинг турлари кўп. Энг машҳури этил спиртидир. Этил спиртида жуда катта миқдорда аралашма, жумладан, спирт тозалашда ҳосил бўладиган мой бор, шунинг учун уни ратификация йўли билан, яъни махсус аппаратларда қайта ҳайдаш орқали тозалайдилар. Тозаланган спиртда 95 фоизгача этил спирти бўлиб, қолгани — сув, сирка ангидриди, мой ҳисобланади, бинобарин, яхшилаб тозалаш ҳам уни аралашмадан тўла қутқара олмайди.

Алкоголь меъдага тушгач, меъда ширасининг кўпроқ ажралишига сабаб бўлади. Агар одам оч қоринга ичган бўлса, алкоголь бир неча секундда ичакка етиб боради. Бордию у тўқ бўлса, алкоголь секинроқ сингади. Лекин бу организмга оз алкоголь тушади, деган сўз эмас. Унинг сингиш вақти шунчаки «чўзилади», холос. Алкоголь йўғон ва ингичка ичак деворлари орқали қон томирларига ўтади. Қон орқали организмнинг барча аъзолари ва ҳужайраларига, суякларга ҳамда ёғ тўқимасига тарқалади. Алкоголь ҳужайра структурасига, шунингдек марказий нерв системаси орқали аъзоларга таъсир қилиб, тўқималарни ҳалок этади. Спирт протоплазмаларни таназзулга учратади, ёғларни эритади, оқсилларни таъқиб этиб, тўқималарнинг қалинлашишига сабаб бўлади.

Алкоголь парчаланишининг охирги маҳсулотлари — сув ва карбонат ангидрид гази ўпка ва буйрак орқали организмдан чиқади. Бу жараён бир неча кун давом этади. Ичкилик юқори калорияли бўлади, лекин шунга қарамай у озиқ-овқат ўрнини боса олмайди, чунки унинг таркибида оқсиллар, витаминлар, минерал моддалар бўлмайди. Шунинг учун ичадиган одам очликни ҳис этмайди, лекин аynи вақтда озиқа етишмаслигидан мадори қуриб, ҳолдан тояди.

Алкоголни мунтазам истеъмол қилиш натижасида одам ичкиликни наҳорда «бош оғриғига» ичадиган бўлиб қолади, бунинг оқибати яхши бўлмайди.

Юқорида санаб ўтилган барча нохуш ҳолатлар алко-голнинг марказий нерв системасига заҳарли таъсири туфайли юз беради. Спиртли ичимликларни суниستهъмол қилувчи ёшларда қувноқлик, ҳайратланиш, юксак ҳис-ҳаяжон, ҳамдардлик ҳис-туйғулари йўқолади, ҳазил-мутойиба, хурсандчиликка мойиллик бўлмайди. Бундай ёшлар ўқишни, ишни ташлаб, енгил-елпи улфатлар тўдасига тезда қўшилиб кетадилар. Натижада улар ҳар хил безорилик қиладилар, ҳатто жиноятгача қўл уриш-лари мумкин.

Алкоголь эркакларнинг ҳам, аёлларнинг ҳам жинсий безларида оғриқли ўзгаришларни юзага келтиради. Спиртли ичимликларни сурункасига ичиш натижасида жинсий безлар кичрайиб, баъзан шакли ўзгаради. Безлар умуман жинсий ҳужайралар ишлаб чиқармай қўяди, ёки уларнинг бу ҳужайралари тўла-тўқис бўлмайди. Ана шундай ҳужайраларнинг қўшилиши натижасида майиб-мажруҳ ҳомила бунёд бўлади.

Алкоголь — ёш авлодни ҳалокатга учратадиган душ-мандир. Алкоголли ичимликларни суниستهъмол қилиш кўплаб истеъдодли ёзувчиларни, шоирларни, артистлар-ни, рассомларни ҳамда бошқа қобилиятли кишиларни ҳаёти ва ижоди равнақ топган бир вақтда ҳалокатга олиб келди.

Буюк немис шоири Гёте агар инсоният янада ҳушёр-роқ бўлганда эди, мисли кўрилмаган ютуқларга эриш-ган бўларди, деб ёзган эди.

Ёшларда ичкиликбозлик оғир кечади. Ичкиликбоз-лик албатта даволашни тақозо этадиган касалликдир. Ичкиликбоз шифокорга қанчалик барвақт мурожаат қилса, шунчалик тез даво топади. Ичкиликбозликка да-во қилишнинг усуллари ҳар хил (дори-дармонлар билан даволаш ва бошқалар). Бемор даволанаётган пайтда ҳам, соғайиб кетгандан кейин ҳам спиртли ичимликни мутлақо оғзига олмаслиги керак.

Ичкиликбозликка даво қилса бўлади. Лекин ҳар қан-дай касалликка даво қилишдан кўра, унинг олдини олиш осонроқдир.

Ичкиликбозликнинг олдини олиш. Мактаб ўқувчила-рининг таълим-тарбия жараёнлари қийинлашиб бори-ши билан улар ўртасида ичкилик ичишга мойиллик жу-да эрта бошланади.

Ўқувчининг ўзлаштириши шунчаки текшириладиган ва фақат олган баҳоларига қараб назорат қилинадиган оилаларда бола ўзининг тўлақонли эмаслигини ҳис этади, бундан қаттиқ изтироб чекади, ёмон баҳо олгани учун жазоланишдан қўрқади. Шу муносабат билан у ўзини эркин ҳис қилувчи, енгил муҳитни топишга интилади. Бундай ҳолларда бола дарсларга бормай, бемақсад тентирайди. Бола бетайин янги танишлар орттиради. Ўзини каттароқ ва кучлироқ кўрсатишга интилади. Бу ғоят содда, эришилиши осон ва ҳеч қандай ички кучқувват сарфланмайдиган усуллар билан амалга оширилади. Энг кўп тарқалган усули эса, спиртли ичимликлар истеъмол қилиш ҳисобланади.

Ота-оналар болани мактабга беришар экан, бу хавфни эсда тутишлари ва унинг қандай ўқиётганлигини доимо кузатиб боришлари керак. Агар бола бошланғич синфларда мактабга, таълимга, берилган дарсни ўзлаштиришга етарли даражада яхши мослашмаса, у ҳолда ичкиликбозликнинг олдини олиш анча қийин кечади.

Билим ҳажми ва ривожланиш савияси кичик мактаб ёшида унча катта бўлмаганлиги учун бу босқичда ўқитувчилар болаларда ичкиликбозликка салбий муносабатни умумий тарзда тарбиялашлари керак. «Ичкилик — бу ёмон нарса» деган асосий маънони англатувчи мавзу ҳақида суҳбат олиб борилиши зарур.

Ўрта мактаб ёшида болаларга ичкиликнинг зарарли хусусиятларини, унинг организмга таъсирини, қандай оқибатларга сабаб бўлишини кенгроқ тушунтириб, унга қарши қатъий салбий муносабатни мустаҳкамлаш зарур.

Бу босқичда алкогольнинг зарари ҳақидаги фактларни аниқ ва ишонарли қилиб тушунтириб бериш муҳимдир.

Катта мактаб ёшидаги болаларда ичкилик ичишга муносабат одатда, бу пайтда шаклланган бўлади, шунинг учун улар билан ичкиликка қарши тарбиявий ишларни олиб бориш анча мураккаб. Бунда асосий эътиборни соғлом турмуш тарзини тарғиб қилишга қаратиш, алкогольнинг нафақат ёшларнинг ўзига, балки уларнинг наслига ҳам зарарли эканлигини тушунтириш лозим бўлади.

Ота-оналар билан ишлашда асосий қоидаларни тушунтириш муҳим вазифа ҳисобланади: боланинг ичкиликка нисбатан яхши ёки ёмон муносабати барвақт шаклланишида оиланинг спиртли ичимликларга муно-

сабати муҳим омилдир. Айнан оилада бола интизомининг асосларига тамал тоши қўйилади. Боланинг оилада олган тарбияси унинг келажакдаги интизомини маълум даражада белгилайди. Агар одам болалигиданоқ спиртли ичимликларга нисбатан нафрат руҳида тарбияланган бўлса, ҳатто танг аҳволга тушиб қолганида ҳам у ичкиликни сунистеъмол қилмайди.

Мактабда, ҳунар-техника билим юртида ва оилада болаларни ичкиликбозликка ва умуман спиртли ичимликларга қарши салбий муносабатда бўладиган қилиб тарбиялаш лозим. Ичкиликбозлик меҳнат интизомининг пасайишига, бахтсиз ҳодисалар ва ҳалокатларга, жамоат тартибини бузишга кўмаклашиб, жамиятга жуда катта зиён келтиришини, бу бемаъни қилиқ саломатликка путур етказиб, энг оғир тузалмас касалликларга дучор қилиши мумкинлигини болалар аниқ тасаввур этишлари лозим.

Спиртли ичимликлар организмни заҳарлайди ва мадорсизлантиради, кайфиятни тушириб, ижодий қобилиятни бўғиб ташлайди, оқибатда одам тез-тез касалликка чалинади ва ҳатто ўлиб қолади.

Ўсмирларнинг куч-ғайратларини ва интилишларини фойдали ва қизиқарли ишларга, физкультура ва спорт билан шуғулланишга, турли машғулотларга йўналтириш, ёшлар ўртасида ичкиликбозликка қарши курашда катта аҳамият касб этувчи вазифалар қаторига киради. Бу вазифаларни ҳал этишда жамоатчилик, мактаб ва оила фаол иштирок этиши керак. Болалар ўзлари кўпроқ яхши кўрган кишига тақлид қилишлари, ота-оналаридан ўрнак олишни унутмасликлари даркор. Шунинг учун ота-оналар бу борада намуна бўлишлари лозим.

Бангиликнинг олдини олишга қатъий эътибор бериш зарур. Бангилик — бу наркотик таъсирга эга бўлган моддалар — наша, қора дори ва ҳоказоларни қабул қилиш йўлида ҳеч нимадан қайтмайдиган касалликдир. Бу касаллик наркотик моддаларни такрор қабул қилган сари ривожланаверади.

Одам бангиликка эндигина ўрганаётган вақтда кайфияти тез кўтарилади, бутун баданида ёқимли сезги пайдо бўлади, сергап бўлиб қолади, ҳамма нарсага кула бошлайди, ўз мулоҳазалари унга айниқса, теран туюлади. Бироқ амалда бундай одамларнинг путқи етарли даражада изчил бўлмайди, юзаки мулоҳаза юритади. Наркотик моддаларни сурункасига ва ҳатто тасодифан



бир марта қабул қилиш ҳам оғир руҳий тушқунликка сабаб бўлади.

Юқорида зикр этилганлар муносабати билан шуни таъкидлаш керакки, ёшларни тарбиялашда юксак маданиятли, илмли бўлишлари учун спиртли ичимликлар ичиш, тамаки чекиш, наркотиклар ва токсикомания каби зарарли одатлардан асраш лозим. Комсомол ва жамоат ташкилотлари ёшларни тарбиялашда фаол ёрдам беришлари керак. Масалан, бу мақсадда оммавий-маданий тадбирларни ташкил қилиш, кино, театрларга бориш, саёхатга чиқиш, машҳур кишилар билан учрашувлар, спорт секцияларини уюштириш ва спорт мусобақаларини ўтказиш яхши натижа беради. Буларнинг ҳаммаси ёшларни жисмонан чиниқтиради, уларнинг ақлий қобилиятини ривожлантиради, бўш вақтни қизиқарли ўтказишга ёрдам беради.

Ҳозирги ва келажак авлодлар саломатлиги ҳақида ғамхўрлик қилиш ичкиликбозлик ва наркоманияга, токсикомания ва тамаки чекишга қарши курашни кескин кучайтириш, шу мақсадда самарали дори-дармон воситалари ҳамда даволаш усуллари янада кўпайтириш лозим. Шундан келиб чиқиб, 1988 йилда тиббий, ҳуқуқий, ташкилий ва тарбиявий тадбирларнинг кенг туркумини амалга оширишни кўзда тутувчи кашандаликнинг олдини олиш юзасидан Давлат программаси ишлаб чиқилди.

Юқорида зикр этилган зарарли одатларнинг олдини олишда уларнинг зиёнини тушунтиришга қаратилган санитария-маориф ишларини кенг омма ўртасида олиб бориш катта аҳамиятга эга. Бундай ишларни амалга оширишга кенг жамоатчиликни: шифокорларни, ўқитувчиларни, маданият ходимлари ва бошқаларни жалб **етиш** лозим.

## МАКТАБДА БОЛАЛАРГА ТИББИЙ ХИЗМАТ ЎРСАТИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

*Ҳақиқий табобат касалликнинг ҳамма сабабларини билиб олгандагина у келажак табобатига, яъни кенг маънодаги гигиенага айланади.*

И. П. ПАВЛОВ

Жумҳуриятимизда болалар саломатлигини муҳофаза қилишга биринчи даражали вазифалар қаторида аҳамият берилади. Шу муносабат билан ўсиб келаётган ёш авлодни тарбиялаш, соғлиқни сақлаш маориф ходимла-

рининг доимий диққат марказида бўлиб келмоқда. Болалар ўртасида профилактика тадбирлари туркумини ўргатувчи асосий киши педиатр-шифокор ҳисобланади.

Амалдаги меъёрономаларга мувофиқ ўқувчиларга тиббий хизмат кўрсатиш қуйидаги тартибда, яъни 2500 мактаб ўқувчиси ҳисобига битта педиатр шифокор, 700 мактаб ўқувчиси ҳисобига битта медицина ҳамшираси ёки фельдшер тайинланади.

Мактаб тиббиёт ходимлари вазифасига ўқувчилар саломатлигини яхшилашга қаратилган профилактик, санитария-эпидемияга қарши ва даволаш-соғломлаштириш тадбирларини ташкил этиш киради. Улар ўз иш фаолиятида СССР ва иттифоқдош жумҳуриятлар соғлиқни сақлаш ҳамда Халқ таълими вазирликлари, соғлиқни сақлаш ва халқ таълими маҳаллий ташкилотларининг амалдаги буйруқлари ҳамда методик ишларига таянадилар.

Мактаб тиббиёт ходими фаолиятининг иш ҳажми ва характери «Умумий таълим мактаблари тиббиёт ходимининг иши тўғрисидаги қўлланма». (1976) да белгилаб берилган. Мазкур қўлланмага мувофиқ мактаб шифокори ўз соҳаси бўйича мактаб гигиенасини биладиган, ўқувчилар жисмоний ва меҳнат тарбияси устидан врачлик назоратини ўрната оладиган, касбни тўғри танлаш масалаларини ҳал эта оладиган педиатр бўлиши керак.

Мактаб врачининг бевосита раҳбарлиги остида ишлайдиган ва унинг топшириқларини бажарадиган тиббиёт ходими (фельдшер, тиббиёт ҳамшираси) кундалик ишларда доимий ёрдамчи ҳисобланади. Айнан шу тиббиёт ҳамшираси мактабда асосан бутун кун давомида ўқувчиларнинг соғлиғидан хабардор бўлиб туриши зарур.

Мактаб тиббиёт ходимлари мазкур мактаб жойлашган район болалар поликлиникаси (ёки район марказий касалхонаси) штатига кирадилар. Улар поликлиника мудирининг умумий раҳбарлиги остида ишлайдилар. Мактабгача тарбия муассасалари ва мактабларда ишлайдиган шифокорлар лавозими 6,5—9 та бўлган поликлиникаларда мактабгача тарбия муассасалари ва мактаб бўлими ташкил қилинади. Бўлимни мудир (поликлиниканинг мактаблар бўйича катта врач) ҳамда катта тиббиёт ҳамшираси бошқаради. Мазкур бўлим ўзига хос ташкилий ва методик марказ бўлиб, унинг базасида мактаб тиббиёт ходимининг ишини тўғри ташкил этиш, мунтазам назорат қилиб бориш, мактаб, участка врач-

лари, поликлиника муассасалари ишини уйғунлаштириш, тиббиёт ёрдамини, соғломлаштириш ишларини янада яхшилаш, илғор тажрибаларни ёйиш бўйича тадбирларни сифатли таҳлил этиш ва режалаштириш мумкин бўлади.

Мактаб шифокори ва тиббиёт ҳамшираси поликлиника бош врачининг ўринбосари тасдиқлаган ҳамда мактаб директори билан келишилган график бўйича ишлайдилар. Мактаб тиббиёт ходимининг иш тартиби хонага кираверишда осиб қўйилган бўлади. Тиббиёт ходими амалдаги ўртача ҳафталик иш вақти бюджети мактабда қанча ўқувчи борлигига боғлиқ. Врачнинг иш графиги аниқ шарт-шароитларни ҳамда унинг ҳафтасига камида икки марта келишини ҳисобга олган ҳолда тузлади.

Врач фаолияти учта асосий йўналишга эга:

I Барча мактаб ўқувчиларини тиббий кўрикдан ўтказиш (ҳар йилги ҳамда профилактик эмлашдан олдинги текширув, диспансер гуруҳидаги болаларни кўздан кечириш, амбулатория қабули ва ҳоказолар).

II Ўқувчилар тиббиёт кўриги хулосалари ва жисмоний тайёргарлиги тўғрисидаги маълумотларга кўра, қу-йидаги тиббий гуруҳларга бўлинадилар.

Асосий гуруҳ (соғлиғида ҳеч қандай ўзгаришлар бўлмаган болалар ва ўсмирлар), тайёргарлик гуруҳи (ички аъзолари ва марказий нерв системасида функционал ўзгаришлари бўлган болалар ҳамда ўсмирлар) ва махсус гуруҳ (ички аъзолар ва марказий нерв системасида органик ўзгаришлар бўлган болалар ва ўсмирлар).

III Мактабда ўқув жараёнини ташкил этиш. Ўқув машғулотларини гигиеник ташкил қилишнинг асосий қоидалари қуйидагича белгиланади:

1. Ўқувчиларнинг ақлий ва жисмоний меҳнати (унинг табиати ва ҳажмига кўра) уларнинг ёш имкониятларига мос келиши лозим.

2. Санитария назорати ва санитария маориф ишлари.

3. Ҳужжатлар билан ишлаш.

Мактаб табобат хоналаридаги ҳужжатларнинг аниқ тартибда эканлиги тиббиёт ходимлари иш самарадорлиги ва сифатини оширишда асосий манба ҳисобланади. СССР Соғлиқни сақлаш вазирининг 1980 йил 4 октябрда бошланғич тиббиёт ҳужжатларини юритиш, улардан фойдаланишни тартибга солиш, соғлиқни сақлаш муассасалари фаолиятини акс эттирувчи маълумотларнинг

батафсиллиги ва ишончлилигини таъминлаш мақсадида чиқарган «Соғлиқни сақлаш муассасаларида дастлабки тиббий ҳужжатларнинг шакллари тасдиқлаш тўғрисида»ги буйруғи билан дастлабки ҳужжатлар рўйхати ва шаклларининг намунаси тасдиқланди. Мактаб мажбурий тиббиёт ҳужжатларига қуйидагилар киради:

1. Боланинг тиббиёт дафтари — 026/У шакли.
2. Амбулатория беморларини қайд этиш дафтари.
3. Юқумли касалликларни ҳисобга олиш рўйхати.
4. Муассасанинг санитария ҳолатини ёзиб бориш

дафтари.

5. Санитария-маорифи ишларини ҳисобга олиш дафтари.

6. Юқумли касалликлар: озиқ-овқатдан, касбга онд ўткир заҳарланиш, эмлашда одатдан ташқари реакция юз бергани ҳақида шошилиш хабарлар.

7. Пионер лагерига жўнайдиган мактаб ўқувчисига тиббий маълумотнома.

8. Олий ва ўрта махсус ўқув юртларига, ҳунар-техника билим юртларига ўқишга кирадиган абитуриентларга, ишга кирадиган ўсмирларга тиббий маълумотнома (врачлар профессионал-консультация хулосаси).

9. Амбулаторияга қатнайдиган ўсмирнинг тиббиёт дафтаридаги қўшимча варақлар.

Санитария-соғломлаштириш ишларининг самарадорлиги бола саломатлигини назорат қилишда ота-оналарнинг фаол иштирок этиши билан муҳим даражада ортади.

Мактаб шифокори педагогика кенгаши таркибига киради, унга мактаб илмий бўлим мудирини тузган дарс жадвалини кўриб чиқиш топширилади. Бунда врач дарс жадвали тузилишига бўлган гигиеник талабларни: дарслар сони; уларнинг давомийлиги (синфлар бўйича); ақлий ва жисмоний зўриқишнинг навбатма-навбат келишини, танаффуслар қанча давом этишини; жисмоний тарбия ва меҳнат дарслари вақтини ҳамда бошқа шунга ўхшаш масалаларни билиши керак.

1984 йилда «Умумий таълим ва ҳунар мактабини ислоҳ қилиш» қарори қабул қилиниши муносабати билан ўқувчилар ишлаб чиқариш меҳнатига жалб қилинмоқдалар. Табобат ходимларининг вазифалари меҳнат таълими ҳар бир босқичда ўқувчи имконияти даражасида бўлишини, ҳар бир ўсмирнинг шахсий қобилиятини ҳисобга олишни таъминлашдан иборат. 5—6-синфдан бошлаб ўғил болалар ва қизлар меҳнати табақалашти-

рилиши лозим. Ўқувчиларни имкониятларидан зиёд жисмоний меҳнатга, ҳаёт учун хавfli, юқумли касалликлар тарқатадиган ишларга жалб этиш қатъиян ман қилинади.

Мактаб врачл ўсмир организмнинг руҳий-жисмоний имкониятлари аниқ бир талабларига мослигини билиш мақсадида шифокорлик маслаҳатлари ўтказилишида иштирок этиши зарур.

Шифокорлик — касб-кор маслаҳатлари ўсмирларнинг саломатликларини мустаҳкамлашга, жисмоний чиниқишларига ёрдам берадиган меҳнат фаолиятини танлашдан иборат.

Мактабда овқатланишнинг ташкил этилишини текшириш учун мактаб директори, шифокор, ошхона ходими, ота-оналар комитетининг вакилидан иборат Кенгаш тузилиши лозим. Бундан ташқари, ноҳия санитария-эпидемиология хизматчилари ҳам доимо назорат қилиб турадилар.

Таом тайёрловчи ходимлар терапевт (ишга кириш вақтида ва кейинчалик ҳар кварталда бир марта), дерматовенеролог (ишга киришда) текширувидан ўтишлари, бацилла ва гижжа ташувчилик бор-йўқлиги, таносил касалликларини аниқлаш учун қонни серологик жиҳатдан текширтиришлари, йилига бир марта ўпка флюорографиясидан ўтишлари шарт.

Тиббиёт текшируви ва лаборатория текширувларининг натижаси маъмуриятга топшириладиган санитария дафтарчасига ёзиб қўйилади.

## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

Детская спортивная медицина (под редакцией проф. С. Б. Пихвинского, проф. С. В. Хрушева).—М., Медицина, 1980.

Гигиена детей и подростков. Учебная литература для студентов медицинских институтов (под редакцией проф. В. Н. Кардашенко).—М., Медицина, 1988

Громбах С. М. Организм в процессе роста и развития. Руководство для врачей школ. М., Медицина, 1983, 14-бет.

Куценко Г. И., Кононов И. Ф. Режим дня школьника. — М. Медицина, 1983.

Лисицин Ю. П. Здоровье населения и современные теории медицины. — 2-е издание. М., Медицина, 1982, 326-бет.

Семеев Б. В., Николаев В. Р. Здоровье смолоду. Волго-Вятское книжное издательство. — Горький, 1970, 15-бет.

Семенова Л. М. Физическая культура малышам. —М., 1987.

Сердюковская Г. Н., Калужная Р. А. Союз врача и педагога. —М., Знание, 1972.

Сердюковская Г. Н. Социальные условия и состояние здоровья школьников. —М., Медицина, 1979. 184-бет.

Сердюковская Г. Н. Некоторые гигиенические проблемы реформы общеобразовательной и профессиональной школы. —БМЭ. 1988 29-т. 357—359-бетлар.

Современные методики гигиенических исследований (под редакцией проф. М. Н. Логаткина).—Ленинград, 1987.

Руководство для врачей школ (под редакцией Г. Н. Сердюковской). — М., Медицина, 1983, 304-бет.

Чочовадзе А. В., Бахрах И. И., Дорохов Р. Н. Физическое развитие детей и подростков, исследование и оценка. «Детская спортивная медицина».—М., 1980, 144-бет.

Шарипова Д. Д.- Семенова Л. М., Агаджанова С. Г. Охрана здоровья школьников. Ташкент, Медицина, УзССР, 1984.

# МУНДАРИЖА

|                                                                                |          |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Кириш</b>                                                                   | <b>3</b> |
| Болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиши                                   | 5        |
| Жисмоний ривожланишни тадқиқ этиш ва унга баҳо бериш                           | 10       |
| Саломатлиқни ўрганиш мезонлари                                                 | 14       |
| Ҳозирги замон болалари ва ўсмирлари ривожланишининг ўзига хос хусусиятлари     | 21       |
| Кун тартиби                                                                    | 26       |
| Тўғри овқатланишни ташкил этиш                                                 | 33       |
| Шахсий гигиена                                                                 | 42       |
| Ўсмирлар кийимига, пойабзалига ва ўрин-кўрпасига қўйиладиган гигиена талаблари | 46       |
| Мактабда ўқиш жараёнида гигиена                                                | 52       |
| Меҳнат таълими ва шифокорлар маслаҳати                                         | 59       |
| Фан-техника тараққиёти ва ўсмирларга меҳнат таълими бериш                      | 68       |
| ни ташкил этишга нисбатан санитария-гигиена талаблари                          | 68       |
| Ишлаб чиқариш шароитида микроклиматнинг аҳамияти                               | 74       |
| Организм ҳаддан ташқари исиб ёки совиб кетишининг олдини олиш                  | 76       |
| Ишлаб чиқариш шовқини ва унинг ўқувчиларга нохуш таъсири                       | 78       |
| нинг олдини олиш                                                               | 78       |
| Шовқинга қарши кураш тадбирлари                                                | 80       |
| Ишлаб чиқаришдаги вибрация (тебраниш) нинг ўқувчиларга                         | 81       |
| нобоп таъсири ва унинг олдини олиш                                             | 81       |
| Иш жойлари ёритилишининг аҳамияти                                              | 83       |
| Ишлаб чиқаришдаги зарарли моддаларнинг ўсмир организмига таъсири               | 86       |
| Жисмоний тарбия — саломатлик гарови                                            | 90       |
| Жисмоний ривожланишда меҳнатнинг роли                                          | 98       |
| Жисмоний меҳнатнинг айрим органлар ва системалар ҳолатига таъсири              | 102      |
| Чиниқиш йўллари                                                                | 104      |
| Зарарли одатлар ва уларга қарши кураш                                          | 111      |
| Спиртли ичимликларнинг зарарлари тўғрисида                                     | 114      |
| Мактабда болаларга тиббий хизмат кўрсатишни ташкил этиш                        | 121      |

*Научно-популярная литература*  
САИД-АМИН САИДХОДЖАЕВИЧ САЛИХОДЖАЕВ,

доктор медицинских наук, профессор

## ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Ташкент, 700129, издательство Ибн Сины, Навои, 30.

На узбекском языке

*Илмий-оммабон нашр*

САИД-АМИН САИДХОДЖАЕВИЧ СОЛИХОДЖАЕВ,

медицина фанлари доктори, профессор

## БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР ГИГИЕНАСИ

Муҳарририят мудири *М. Орифжонов*

Таржимон *Ш. Муталов*

Муҳаррир *Д. Ғуломов*

Бадий муҳаррир *Б. Раҳимов*

Техник муҳаррир *В. Мешчерякова*

Мусаҳҳиҳ *М. Раҳимова*

ИБ № 1697

Босмаҳонага 13.02.91 да берилди. Босишга 27.05.91 да рухсат этилди. Бичим 84×108<sup>1/32</sup>. Газета қоғози. Адабий гарнитура. Юқори босма, Шартли босма табоқ 6.72. Нашр босма табоқ 6.79. Шартли бўёқ-оттиски 6.93. Жами 20000 шусха. 90 — рақамли буюртма. Баҳоси 1 с. 38—69 — рақамли шартнома.

Ибн Сино номидаги нашриёт, 700129, Тошкент, Навоий кўчаси, 30.

Ўзбекистон ССЖ Давлат матбуот қўмитаси Тошкент «Қитоб» нашриёт-матбعا бирлашмасининг 3-босмаҳонаси, Тошкент, 700194, Юнусобод д-ҳаси, Муродов кўчаси, 1.