



ТИББИЁТ ОЛИЙ БИЛИМГОҲЛАРИ  
ТАЛАБАЛАРИ УЧУН

ЎҚУВ АДАБИЁТИ

М. Н. ИСМОИЛОВ

---

---

# БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР ГИГИЕНАСИ

---

---

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги тиббиёт олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик сифатида тасдиқлаган

Тошкент  
Ибн Сино номидаги  
нашриёт-матбаа бирлашмаси  
1994

51.28

УДК 41.5.7.

**Тақризчи:** Тошкент педиатрия тиббиёт олий билимгоҳи умумий гигиена кафедраси мудир, тиббиёт фанлари доктори, профессор **С. С. Солихўжаев.**

**Исмоилов М. Н.**

**И 81** Болалар ва ўсмирлар гигиенаси: Олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик.— Т.: Ибн Сино номидаги нашриёт матбаа бирлашмаси, 1994.— 207 б.

Сарл. олдйда: Тиббиёт олий билимгоҳлари талабалари учун, Ўқув адабиёти.

Фойдаланилган адабиётлар: 206 б.

Ушбу дарслик ўқув дастури ва режасига мувофиқ тиббиёт олий билимгоҳининг санитария-гигиена ва педиатрия куллиётлари талабаларига мўлжалланган. Китобда шунингдек болалар ва ўсмирлар гигиенасига доир маълумотлар, болалар соғлиги, касалликларнинг олдини олиш, болаларнинг жисмоний ривожланиши, ўсиши, кун тартиби, таълим-тарбия ишлари гигиенаси ва шу кабиларга оид материаллар ҳам берилган. Дарсликдан педагогика олий билимгоҳлари талабалари ҳам фойдаланишлари мумкин.

4105070000—029

ББК 51.28

И

354(04) — 94

ISBN 5-638-01004-1

© Ибн Сино номидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1994.

## КИРИШ

Ҳозирги кунда ўзбек тилида дарсликлар яратишга катта аҳамият берилмоқда. Мазкур «Болалар ва ўсмирлар гигиенаси» дарслиги ҳам ўзбек тилида ёзилган бўлиб, уни тузишда Марказий Осиё республикаларидаги тиббиётнинг барча илмий ва амалий ютуқларидан фойдаланилди. Аввало дарсликда ҳозирги замон болалар ва ўсмирлар гигиенасининг муаммоларига тегишли саволлар ёритилди. Жумладан болалар саломатлиги, касалликнинг олдини олиш, болаларнинг жисмонан ривожланиши, ударни тарбиялаш ва ўқитиш гигиенаси, жисмоний тарбиялаш ва чиниқтиришнинг гигиеник асослари, овқатланиш гигиенаси, гигиеник лойиҳалаш ва қурилиш негизлари ҳамда болалар муассасаларининг жиҳозланиши, ўсмирлар меҳнат ва ишлаб чиқариш гигиенаси, касб танлаш ва касбга тайёрлигининг врач томонидан аниқланиши, болалар кийим-боши, пойабзали ва ўйинчоқларига бўлган гигиеник талаблар, болаларни соғломлаштириш муассасаларининг гигиеник тадбирлари ҳамда уларнинг тиббий таъминотининг гигиеник асослари ҳақида баён этилади. Ушбу дарслик тасдиқланган ўқув дастури ва режасига асосланган бўлиб, тиббиёт олий билимгоҳларининг санитария-гигиена ва педиатрия куллиётлари талабалари учун мўлжалланган.

## БОЛАЛАР ВА ЁСМИРЛАР ГИГИЕНАСИ ФАНИ, МАҚСАДИ, МУАММО ВА ВАЗИФАЛАРИ

Болалар ва ёсмирлар гигиенаси ёсиб келаётган авлоднинг соғлиғини сақлаш ва мустаҳкамлаш, уларни жисмоний ва маънавий жиҳатдан баркамол қилиб тарбиялаш ҳақидаги фандир. Бу фан амалий жиҳатдан болалар саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлаш учун санитария меъёрини ишлаб чиқади.

Болалар ва ёсмирлар гигиенасининг асосий мақсади — уларнинг жисмоний ривожланишлари ва саломатликларининг мустаҳкамланишини таъминловчи, санитария-гигиена меъёр ва талабларига жавоб берувчи тарбиялаш ва ўқитиш шароитларини, соғломлаштириш чора-тадбирларини илмий-амалий жиҳатдан асосланган ҳолда ишлаб чиқишдир.

Болалар ва ёсмирлар гигиенаси тиббиёт фани бўлиб, ёсиб ривожланиб келаётган организмга тиббий ва ижтимоий таъсирлар омилини, унинг ташқи муҳит билан бўлган ўзаро муносабатини ўрганади. Шу асосда ташқи муҳитнинг турли омилларига бўлган гигиеник талаб ва нормативларини ҳамда болалар ва ёсмирларнинг нормал функционал ривожланишлари имкониятларини янада такомиллаштириш, саломатликларини мустаҳкамлашга йўналтирилган соғломлаштириш тадбирларини йўлга қўяди.

Бошқа гигиеник фанлардан фаркли ўларок болалар ва ёсмирлар гигиенаси ёсиш ва ривожланиш жараёнида бўлган катталар организмидан тубдан фарқ қилувчи бола организмга бағишланган. Ташқи муҳит омилларини нормаллаштириш ва соғломлаштириш тадбирларини гигиеник асослаб беришда болалар ва ёсмирлар гигиенаси ёсиб келаётган организмдаги турли босқичларга хос бўлган морфологик, функционал ва психологик хусусиятларга эътибор беради. Шу боисдан ҳам болалар ва ёсмирлар гигиенаси ёшга оид гигиена дейилади.

Бола организмнинг ташқи муҳит омилларига бўлган сезувчанлиги катталарникидан фарқ қилади. Болалик даври 3 га бўлинади: мактаб ёшигача бўлган (7 ёшгача), давр, мактаб (7—14) ёши ва ёсмирлик даври (15—18 ёш).

Бола ҳаётининг ҳар бир даврида ташқи муҳитнинг ҳар бир омилига организмнинг физиологик реакциялари турли даражада бўлади. Шу сабабли гигиеник нормалар ҳар бир ёш даврига мос ҳолда ўзгартирилади.

Болалар ва ўсмирлар гигиенасида меъёрлаштиришнинг асосий негизлари қуйидагича белгилаб берилган.

1. Ташқи муҳит омилнинг таъсири (зарурий рухсат этилган) меъёр чегарасини аниқлашнинг дастлабки шarti бўлиб, ўсиб келаётган организмнинг бутун функционал жиҳатдан тайёргарлиги ҳисобланади.

2. Болалар ва ўсмирлар гигиенасининг меъёрлари доимий эмас, улар турли ёш давларида ўзгариб туради.

3. Болалар соғлиғини сақлаш ва уни мустаҳкамлаш билан бирга уларнинг яхши ривожланишларини таъминлашдан иборат.

Ташқи муҳитнинг салбий омиллари ўсиб келаётган организмнинг функционал ривожланиш жараёнига нохуш таъсир кўрсатиб, кейинчалик бу таъсир уларнинг савияси ва саломатлигида ҳам сезилиши мумкин. Шу боисдан ташқи муҳитнинг ҳар бир омилни баҳолаш, унинг ўсиб келаётган организмнинг ривожланиши жараёнига бўлган таъсири асосида амалга оширилади.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси қуйидаги муаммоларни ечиш билан шуғулланади.

✓1. **Болалар ва ўсмирлар саломатлиги ва жисмоний ривожланиши.** Бу муаммо организмнинг биологик ва ижтимоий омилларига боғлиқ бўлган ўсиш ва ривожланишнинг умумий қонунларини аниқлаш, турмушнинг турли шарт-шароитларининг болалар саломатлигига, шу жумладан жисмоний ривожланишга бўлган таъсирини, турли ёш гуруҳларининг касалланиш сабабларини таҳлил қилиш ҳамда болалар ва ўсмирларнинг соғлиғини мустаҳкамлаш тадбирларини белгилашни таъминлайди.

Саломатлик ҳолатини ўрганиш кенг маънода болалар ва ўсмирлар гигиенасида муҳим аҳамиятга эга бўлиб, ўсиб келаётган авлоднинг саломатлик даражасини аниқлаш, амалга оширилаётган гигиеник ва соғломлаштириш тадбирларининг самарадорлигини назорат қилиш, саломатлик ҳолатидаги ўзгаришларни аниқлаб туриб гигиеник кузатишларнинг кейинги йўналишини аниқлаш имконини туғдиради.

2. **Болалар ва ўсмирлар фаолияти гигиенаси.** Бу муаммо турли фаолиятлар (болалар муассасаларидаги ўқиш ва меҳнат фаолияти, жисмоний тарбия, ишлаб чиқариш ва меҳнат, дам олиш ва ҳоказо)ни ўрганиш ва уларнинг гигиеник асосларини ишлаб чиқиш, болаларнинг

иш қобилиятини сақлаш ва ошириш, шунингдек, каттик толиқишнинг олдини олиш, барча ёшдаги болалар учун кун тартибини, турли ўқув юртлари ўқувчилари учун ўқув ва ишлаб чиқариш машғулоти тартибини тўғри тузиш билан боғлиқ бўлган муаммоларни ўрганиш, болалар ва ўсмирларнинг функционал ҳолати, жисмоний ривожланиш ва саломатлигининг ҳолатига жисмоний тарбия барча турларининг таъсирини ўрганиш, спорт турлари билан боғлиқ бўлган жароҳатланиш ва шикастланишларнинг олдини олиш ҳамда врач назоратини ўрнатиш каби вазифаларни ўз ичига олади.

**3. Болалар ва ўсмирларнинг овқатланиш гигиенаси.** Бунда овқатланишнинг ўсиб келаётган организмнинг нормал ривожланиши ва саломатлиги манбаи сифатидаги ўрни ҳамда унинг озиқ-овқатга бўлган эҳтиёжи ўрганилади, озиқ-овқат рационларининг меъёрлари белгиланади, боғча ва мактабда тўғри овқатлантиришни ташкил этилади, қишлоқ хўжалик ишлари вақтида, саёҳатларда, ишлаб чиқариш шароитларида нормал овқатланиш қоидаларини, овқатдан заҳарланишнинг олдини олиш тадбирлари ишлаб чиқилади.

**4. Атроф-муҳит гигиенаси.** Бу бўлимга болалар ва ўсмирлар муассасаларининг лойиҳасини ишлаб чиқиш, болалар муассасаларидаги ҳаво алмашинуви, иссиқлик ва ёруғликни етарли миқдорда таъминлаш, уларни аҳоли пунктларида жойлаштириш билан боғлиқ масалаларни, шунингдек, санитар-гигиеник ускуна-қурилмалар, ўқув ва ишлаб чиқариш жиҳозлари, меҳнат қуроли, ўқув қўлланма, ўйинчоқ ва бошқа турдаги болаларнинг кундалик зарурий буюмларига тааллуқли масалаларни ҳал этиш каби вазифалар кирди.

**5. Болалар ва ўсмирларга тиббий-санитария хизматини кўрсатиш.** Бу муаммо болалар ва ўсмирларга тиббий-санитария хизмати кўрсатишни ташкил этишнинг асосий негизларини илмий асосда ўрганиш ва ишлаб чиқиш, соғломлаштириш ва юқумли касалликларга қарши чоратадбирларни белгилаш ва ташкил этиш, шунингдек, гигиеник тарбия масалаларини кўзда тутати.

Юқорида санаб ўтилган муаммоларни ечишда гигиеник тадқиқот ва кузатишларни олиб бориш услубларини тўғри танлашнинг аҳамияти катта. Болалар ва ўсмирлар гигиенасида болалар ва ўсмирлар ҳаётининг барча томонларини ўсиб келаётган организмнинг биологик ва ташқи шароитлар билан ўзаро таъсири ва боғлиқлигини аниқлаган ҳоллардагина назарий жиҳатдан асослаб бериш мумкин.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси биология, морфология ва физиология фанлари билан чамбарчас боғлиқ, морфология ва физиология эса ўз навбатида болалар ва ўсмирлар гигиенасининг тиббий-назарий асосини ташкил этади. Болалар ва ўсмирлар гигиенаси болалар ва ўсмирларни ташқи муҳит шароитида ўрғанади, бунга эса морфологик ва физиологик методикаларни қўллаш орқали эришиш мумкин.

Болалар ва ўсмирлар гигиенасида соғлом ва бемор бола организмида кечувчи функционал ўзгаришлар хусусиятлари ҳақидаги маълумотлардан фойдаланилади ва бундан келиб чиққан ҳолда ўқув ишлари, кун тартиби, жисмоний тарбия ва бемор болаларни овқатлантириш нормалари белгиланади. Болалар ва ўсмирлар гигиенаси бошқа клиник фанлар: педиатрия, офтальмология, неврология, психиатрия, отоларингология ва бошқалар билан боғлиқ.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси педагогикага оид фанлар билан ҳам чамбарчас боғлиқ. Психология ва педагогикага оид қонун-қоидаларни билиш, тушуниш, болалар ва ўсмирларнинг ўқув, меҳнат ва ишлаб чиқариш фаолиятларини нормаллаштириш билан боғлиқ бўлган масалаларни ҳал этиш учун зарурдир.

Болалар ва ўсмирлар муассасаларини режалаштириш, лойиҳалаштириш, қуриш, ободонлаштириш, жиҳозлаш масалаларини тўғри ҳал этишда техникага оид фанлар ҳам катта аҳамият касб этади. Биологнинг ташқи ва ички безакларини танлаш, жиҳозлаш, хоналарнинг жойлашувини тўғри ташкил этиш, улардаги ҳаво алмашинуви, ҳарорат ва ёруғлик етарли даражада бўлишини таъминлашда болалар ва ўсмирлар гигиенаси бўйича мутахассис муҳандислар маслаҳатларига ҳам амал қилинади.

Меҳнат шароитларини ва ишлаб чиқариш билан боғлиқ муҳит омилларини меъёрлаштиришда меҳнат гигиенасининг маълумот ва ютуқларидан фойдаланиш ўсмирларнинг ишлаб чиқариш гигиенаси билан боғлиқ бир қатор масалаларини ҳал қилиш имконини беради.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси соғлиқни сақлаш тармоғининг амалий йўналиши сифатида санитария-эпидемиология станцияларида болалар ва ўсмирлар гигиенаси бўйича тиббиёт ходимлари, даволаш-профилактика хизматида эса шифокор педиатрлар ёрдамида амалга оширилади. Ҳозирги вақтда бизнинг республикамизда болалар ва ўсмирлар соғлигини сақлаш ва мустаҳкамлаш соҳасида кўплаб врач ва педиатрлар хизмат қилмоқдалар.

**Болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачининг вазифалари.** 1) Болалар ва ўсмирлар саломатлиги ва жисмоний ривожланишини кузатиш, улардаги умумий юқумли ва юқумсиз касалликларни ўрганиш ва уларнинг олдини олиш тадбирлари;

2) болалар ва ўсмирлар муассасасида санитария-гигиена огоҳлантириш нazorатини ўрнатиш, ўқувчилар жиҳозларига, болалар учун ишлаб чиқарилган кийим-бош, пойабзал, ўйинчоқларга хулоса бериш;

3) болалар ва ўсмирлар муассасаларида кундалик санитария-гигиена нazorатини ўтказиш, гигиена ва кун тартибига риоя қилиш ҳамда барча соғломлаштириш тадбирларини амалга ошириш;

4) ташкилий ишлар, турли-туман ҳужжатларни тартибга солиш, малака ошириш, буйруқларни бажариш ва янги услубларни амалда қўллаш кабилар.

**Болалар гигиенасининг ривожланиши.** Буюк шифокор олим Абу Али ибн Сино ўз асарларида «бола яхши, покиза шароитда ўсса, у соғлом бўлади» деб ёзган.

XIX аср ўрталаридан бошлаб болалар ва ўсмирлар гигиенаси «мактаб гигиенаси» сифатида ривожланди. Ўша давр шифокорлари мактаб ўқувчилари орасида баъзи бир патологик ҳолатлар ва касалликларнинг (яқиндан кўриш, сколиоз, неврастения, анемия ва бошқалар) кенг тарқалганлигини аниқладилар ва бунинг сабабларини ўқиш ва яшаш шароитларининг қониқарсиз даражада эканлиги билан боғладилар.

Буларни бартараф этишга қаратилган гигиеник тавсиялар мактаб гигиенасининг ривожланишидаги дастлабки босқични ташкил этади.

Инқилобгача бўлган даврдаги мактаб гигиенаси асосан ўсиб келаётган авлоднинг мактаб ёшидаги қисмининг саломатлигини сақлаш масалаларини ҳал этишга қаратилган эди. Аммо ўша даврдаёқ бу фан мактабгача ва ўсмирлик ёшидаги болалар гигиеналари масалаларига ҳам ўз таъсирини ўтказа бошлади. Ф. Ф. Эрисман мактаб гигиенаси ягона бир гигиеник фаннинг бир қисми эканлигини таъкидлаб, уни тарбия гигиенаси деб номлаш-ни тавсия этган.

1919 йилдан мактаб гигиенаси фан ва соғлиқни сақлаш тармоғидаги амалий соҳага айланиб, тарбиялаш ва ўқитишнинг ижтимоий турлари билан қамраб олинган барча ёшдаги болалар гигиенаси сифатида ривожлана бошлади.

1954 йилдан бошлаб мактаб гигиенаси — болалар ва ўсмирлар гигиенаси номи билан атала бошлади. Болалар



ва ўсмирлар<sup>1</sup> гигиенаси деб, ўсиб келаётган авлодга турмуш, ташқи муҳит шароитларининг таъсири, бола организмнинг ривожланишини динамик тартибда ўрганувчи макбул кўринишдаги ёшга оид гигиенага айтилади (С. М. Громбах).

Давлат ва жамият томонидан соғломлаштириш тadbирларини амалга оширишга, болалар ва ўсмирлар муассасаларининг қурилишига, болаларни тарбиялаш ва ўқитиш шароитларини мунтазам равишда яхшилаб боришга катта маблағлар ажратилади.

Республика конституцияси (асосий қонуни) барча фуқаролар соғлиғини сақлаш ҳуқуқини таъминлайди. Бу ҳуқуқ кенг кўламдаги профилактик тadbирларни, атроф-муҳитни соғломлаштириш чора-tadbирларини амалга ошириш ва ўсиб келаётган авлоднинг саломатлигига бўлган алоҳида эътибор асосида таъминланади. Бу санитария тadbирлари деб аталади.

Россияда мактаб гигиенасининг асосчилари Ф. Ф. Эрисман ва А. В. Мольков ҳисобланади. Ўзбекистонда болалар ва ўсмирлар гигиенасининг ривожланишига атоқли профессорлар В. П. Широкова-Диваева, А. З. Зоҳидов, Ғ. М. Маҳкамов, С. Н. Бобожонов ва бошқалар катта ҳисса қўшганлар.

Умумтаълим ва мактаблар (хунар мактаблари) ислоҳоти (1984 й.) болалар ва ўсмирлар гигиенаси олдига янги муҳим масалаларни қўйди. Масалан, ўқувчиларни меҳнатга оид ўқитишни, тарбиялашни, касбга йўналтиришни ва уларнинг ижтимоий-фойдали ишлаб чиқариш ишларини янада яхшилаш тўғрисидаги, хунар-техника таълимини янада ривожлантириш ва малакали ишчи кадрлар тайёрлашдаги родини ошириш ҳақидаги Ўзбекистон жумҳуриятининг мактабгача тарбия ва болаларни мактабда ўқитиш ишларини янада яхшилаш тўғрисидаги қарорлари меҳнатга оид ўқитиш дастурининг гигиеник нуқтан назардан асосланишини, мактаб ва хунар-техника билим юртлари ўқувчиларининг меҳнат турларини, меҳнат шароитлари ва тadbирлари нормаларини белгилашни ҳамда ўқувчиларни касбга йўналтиришнинг тиббий физиологик томонларини ва ўсмирларнинг турли касбларга бўлган лаёқатларини белгиловчи кўрсаткичларни ишлаб чиқиш вазифаларини қўйди.

Ҳозирги кунда жумҳуриятимизда болалар 7 ёшдан мактабга борадилар.

Иқтидорли болалар учун махсус мактабларда ва лицейларда (мусиқа, тасвирий санъат, хореография ва бошқалар) билим олиш имкониятлари мавжуд. Бирон-бир

нуксони бўлган болалар учун ҳам (кўзи ожиз, қар, соқов, ақлан заиф) махсус мактаблар бор. Тез-тез касал бўладиган нимжон болалар учун енгиллаштирилган кун тартибли ва соғломлаштириш тадбирларини амалга оширувчи махсус мактаблар, санаторийлар ташкил этилган.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси кафедраси Тошкент тиббиёт олий билимгоҳи санитария-гигиена факультетига 1932 йилда тузилган ва шу вақтгача мутахассислар тайёрлаб келади.

## II БОБ

### **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРНИНГ ЎСИШИ, САЛОМАТЛИГИ ВА ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШИ**

#### **БОЛА ОРГАНИЗМИНИНГ УМУМИЙ ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ ҚОНУНИЯТЛАРИ**

Болалар ва ўсмирлар соғлиғи фақатгина касалликнинг борлиғи ёки йўқлиғи билан эмас, балки унинг ёши, ривожланиши, гармоник меъёр даражадаги вазифалари билан характерланади. Болалар ва ўсмирлар гигиенаси организмда кечаётган ўсиш ва ривожланиш жараёни қонунлари асосида профилактик тавсиялар тузади. Бунда бола соғлиғини мустаҳкамлаш, сақлаш ва керакли биологик ўзгаришларни ҳисобга олиш зарур. Улар онто-ва филогенез жараёни билан тасвирланади.

Онтогенез — одам организмдаги тўхтовсиз ривожланиш ҳолати ҳисобланади. Бу организмнинг эмбрионал давр ривожланиши бўлиб, у биогенетик қонунни ифодалайди. Онтогенез боланинг фақатгина она қорнида ривожланишинигина эмас, балки ҳаёт давридаги улғайган ҳолатини ҳам белгилайди.

Ўсиш ва ривожланиш — бу бир-бири билан боғланган ва бир-бирини тақозо қиладиган жараён. Ўсиш — ҳужайра ва тўқималар ҳисобига тана вазни ва ҳажмининг ортиб боришидир. Ривожланиш — сифат ўзгариши, орган ва тўқималарнинг морфологик дифференцияси ва уларнинг функционал такомиллашувидир. Ўсиш ва ривожланиш бир хил кетмайди, организмнинг ривожланиши ва ўсиши натижаси бир бутун, бунда системанинг алоҳида функцияси бир-бири билан боғланади. Бу бола организми катталарникидан узлуксиз ўсиш ва ривожланиш ҳолатида бўлиши билан фарқ қилади. Ривожланиш турли даврларда ўтади. Организмнинг ривожланиши ва ўсиши жараёни

да моддалар алмашинуви ва энергия ётади. У икки босқичдан ташқил топган: ассимиляция ва диссимиляция. Катталар организмда бу жараёнлар вазмин ўтади. Усувчи организм метаболизми сифатли хусусиятга эга. Ассимиляция жараёни диссимиляция жараёнидан анчагина устун туради. Бу янги хужайра пайдо бўлиши, органлар ўсиши, тирик модда оғирлигининг ошиши учун зарурдир. Организмнинг ўсиши ва ривожланиши энергия йўқотиш билан боради, бола қанча ёш бўлса, шунча кўп энергия йўқотади. Масалан, 3 ойлик бола ўсиши ва ривожланишига 36,6 %, 6 ойлик бола 26 %, 9 ойлик бола 26 % энергия сарфлайди.

Болаларда асосий моддалар алмашинуви ўзгариши таҳлил қилинганда узок вақт мобайнида кўпчилик олимлар томонидан ҳаммага маълум бўлган назария (М. Рубнер ва бошқалар)га биноан ёш катталашган сари моддалар алмашинувининг тезлиги пасайиши аниқланган. Метаболизм ўзгариши деганда тананинг нисбий ортиши тушунилади. Сўнгги вақтларда бола 1 ёшгача бўлган даврда моддалар алмашинуви жадаллашиб борсада, лекин бир маромда сақланади. Бола ҳаётининг биринчи кунда моддалар алмашинуви суткада 40 ккал/кг га, ҳаётининг кейинги биринчи йилида 50 ккал/кг га, 1 ёшдан 3 ёшгача эса 60 ккал/кг га етади. Фақат 3 ёшдан кейин жадал асосий алмашинув пасаяди ва жинсий етилиш даврида 25 ккал/кг га етади (1-жадвал). 3 ёшдаги болага нисбатан 1 ёшдаги болада хужайра оғирлиги, ҳажми интенсив равишда ошади, хужайралар орасидаги ҳажми эса қисқаради.

1-жадвал

Болаларнинг ёшига қараб асосий моддалар алмашинуви

Ёши	Асосий моддалар алмашинуви, ккал/кг ҳисобида
1 ёшгача	40
1—3	50
3—7	42
8—15	35
16—18	25

Ёш ўзгариши билан асосий моддалар алмашинуви ҳар хил органларда ўзгаради. Катталар миясида 24 фоиз, жигарда 20 фоиз, юракда 10 фоиз, скелет мускулларида 28 фоиз моддалар алмашинуви кузатилади. 1 ёшли бола миясида 3 фоиз, скелет мускулида 8 фоиз моддалар алмашину-

ви тушунилади. Чақалокларда моддалар алмашинуви 22 фоиздан, катталарда эса 35—40 фоиздан иборат. Бирок постнатал онтогенез давомида тўқима алмашинув даражаси ўзгармайди. Кўпчилик олимлар фикрича, бутун организмда интенсив энергия алмашинуви алоҳида орган ва тўқималар ўсиши бир хил эмаслигига ҳамда метаболизм оксидланиши ўзгаришига боғлиқ. Шундай қилиб, тўқималарда интенсив оксидланиш алмашинуви ўзгариши қоида бўйича ўсиш даражаси ўзгариши билан туташган.

Аниқланишича, 1—2 ёшдаги болаларнинг нерв ва психик фаолиятида кескин ўзгаришлар кузатилади, мия катта ярим шарларининг ўсиши нейронларнинг дендрим аппаратиغا, нейронлар орасидаги боғлиқликлар ҳисобига яқунланади, нерв тўқималарининг дифференцировка жараёни, мия ўсиши тезлигининг кескин пасайиши кузатилади. Бу мисол ўсиш ва ривожланишнинг нисбий қонуниятини аниқлайди.

Бир вақтнинг ўзида битта хужайрада ўсиш ва шаклланиш кузатилмайди. Бу жараён замон ва маконга боғлиқдир. Шаклланишга хужайралараро кучайиш ва ўсишнинг секинлашуви орқали ўтилади: у албатта митохондриялар ривожланиши ва алмашинувининг кучайишидан бошланади. Шаклланиш ва ўсиш суръатининг ўзгариши орқали кузатиладиган энергетик алмашинувининг ўзгариши ёшни даврийлаштириш ўлчови бўлиб хизмат қилиши мумкин. Бунга қўшимча қилиб шуни ҳам айтиш керакки, асосий алмашинувининг жадаллиги маълум бир ёш чегарасида ўзгаради ва у ички ҳамда ташқи омилларга боғлиқ бўлади. Ташқи муҳитнинг турли омиллари таъсири моддалар алмашинувида ўз аксини топади.

Боланинг соғлиғи, яшаш шароитининг ёмонлиги, бола организмдаги моддалар алмашинувининг сусайиши унинг рухий, жисмоний ривожланишининг кечикишига сабаб бўлади. Моддалар алмашинувида таъсир этувчи ташқи омилларга кўп ҳаракатчанлик, тоза ҳавода бўлиш, овқатланиш ва бошқалар киради. Кўп ҳаракатчанлик асосий моддалар алмашинувининг анча ошишига олиб келади. Энергия сарфланишига қараб болалар фаолияти 4 та гуруҳга бўлинади:

1) боғча ва мактабда дарс вақтида тинч ҳолатда энергия сарфи асосий алмашинувдан 20—25 фоиз юқори;

2) юргандаги фаолият (бунда энергия сарфи асосий алмашинувдан 125 фоиз юқори);

3) кўл меҳнатида, машғулотларда ёки ўртача ҳаракатдаги ўйинлардаги фаолият (бунда энергия сарфи асосий алмашинувдан 100 фоиз юқори);

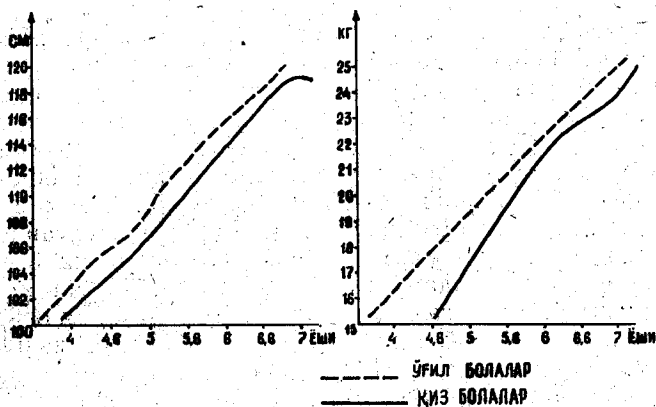
4) ҳаракатли ўйинларда, югурганда ва нарвондан кўтарилгандаги фаолият (бунда энергия сарфи асосий алмашинувдан 300 фоиз юқори бўлади).

Тоза ҳавода бўлиш асосий моддалар алмашинувининг ошишига ёрдам беради. Ультрабинафша, радиация, ҳавонинг жуда юқори даражада ионлашуви ҳам алмашинув жараёнларини фаоллаштиради. Моддалар ва энергия алмашинуви маълум даражада овқатланишга, унинг сон ва сифат жиҳатларига боғлиқдир. Бола очик ҳавода бўлганида алмашинув жараёни айниқса жадал кечади. Шунинг учун организм ўсиши ва ривожланишида тўла қийматли овқатланиш ҳамда жисмоний тарбия асосий омил бўлиб ҳисобланади.

Ўсиш ва ривожланиш жараёнига биологик (генетик, наслий) ва ташқи, шунингдек ижтимоий омиллар таъсир даражаси турли хил ёшларда бир хил бўлмайди. Организм ривожланишига нисбатан, қисман тана оғирлиги ва узунлиги ўзгаришига (ёш ўзгариб бориши билан) наслий омиллар таъсири кучайиб боради, марказий нерв системасининг баъзи бир функционал кўрсаткичлари камайиб боради. Т. Г. Хамаганова фикрича, тана узунлиги учун муҳитнинг энг яхши таъсир этувчиси бўлиб чақалоклик ва 7—9 ёшгача бўлган давр ҳисобланади, тана оғирлиги учун чақалоклик ва 4—6, 10—12 ёшгача бўлган давр, электро-энцефалографик кўрсаткичлар учун 10—12 ва 16—21 ёш, вегетатив функциялар учун 4—9 ва 13—15 ёш ҳисобланади.

Ешнинг морфологик ва физиологик кўрсаткичларига асосланиб, ўсиш ва ривожланиш конуниятлари ўрғанилган.

**1-конун.** Ўсиш ва ривожланиш. Бола организми қанча ёш бўлса, унда ўсиш ва ривожланиш жараёни шунча жадал кечади. Болалик даврида асосий морфологик кўрсаткичлар (бўй, тана оғирлиги, кўкрак қафаси айланаси)нинг маълум миқдорда ўсиши кузатилади. Боланинг бўйи ҳаётининг биринчи йили охирида бошланғич даврга нисбатан 47% — 25 см ўсади, иккинчи йили биринчисига нисбатан 13% — 10 см, учинчи йили иккинчи йилига нисбатан 8% га ўсиб боради. 3—7 ёшга кирганда йиллик кўшилиб бориш 7,5—5% ни ташкил этади. Яъни дастлабки 1—3 ёшида боланинг гавда, бўй узунлиги ва вазни анча ортади. Масалан, биринчи йили боланинг бўйи 25 см гача, 2-йили эса 10—15 см га ўсади. Вазни шунга ёраша 1-йили 6—7, 2-йили 2—3 кг га ортади. Кейинчалик гавда, бўй ўсиши йил сайин 4—5 см гача ортиб боради, вазни 1,5—2 кг га кўпаяди (1-расм).



1-расм. Болалар бўйи ва вазнининг ёшга қараб ўзгариб бориши.

Жинсий балоғат даврига етгач, бўй ўсиши камайиб боради. Тана вазнининг энг кўп ортган даври 1 ёшгача бўлган даврдир. 4—5 ойлигида тана вазни икки марта ортади, 1 ёшгача 3 марта ошади. Кейинги йиллар ичида тана вазнининг ортиши камайиб боради ва балоғат ёшига етиш даврида яна қўпаяди. Кўкрак қафаси айланасининг ўзгариши ҳам шундай: бир ёшлигида ҳар ойда 1 см дан кўпайиб бориб, кейинчалик нисбатан камайиб кетади. Тананинг алоҳида тузилмаларининг ўсиши ва ривожланиши ҳам болалик даврида анча жадал кечади. Бутун етилиш даврида ҳосил бўладиган таянч-ҳаракат апаратининг шаклланиши бир ёшгача жуда юқоридир. Скелетнинг ривожланиши — жуда мураккаб жараён ҳисобланади. Еш суяк ўзининг кам зичлиги, ғоваклиги, эгилувчанлиги ва эластиклиги, унда жуда кўп томирлар тўри борлиги билан ажралиб туради. Суякнинг ўсиши хужайралар, суяк кўмиги ва суякдаги қон томирларни ўраб турган тўқима хужайраларига боғлиқ. Суяк тўқимаси жуда яхши ривожланган тўқималарда суяк тоғай билан қопланган бўлиб, у орқали суяк энига ўсади. Диафизга яқин жойда тоғай хужайраларининг кўпайиб, уларнинг суяк тўқималари билан алмашинуви орқали суяк бўйига ўсади. Еш ўтиши билан суякнинг бўйига ўсиш жадаллиги камайиб боради ва эпифизар зона йўқолиши билан ўсиш тўхтайтиди.

Туғилган пайтда найсимон суякларнинг фақатгина диафизлари суякка айланган бўлади. Умуртқа поғонасининг 40 фоизи тоғай тўқимасидан таркиб топган, сон суяги

бошчаси ва кафт усти тогайдан иборат. Бола ҳаётининг биринчи йилида ҳаракат вазифаларининг ривожланиши билан боғлиқ равишда юқори суръатда суякланиш ва скелетнинг ўсиши кузатилади. Упка тўқимасининг жадал ошиши ва ривожланиши ҳам болалик даврида кузатилади. Бола ҳаётининг биринчи ярмида бош мия ва орқа мия вазни кескин равишда ортади. Чақалоқнинг бош мия вазни 350 дан 400 г гача ўзгариб туради. Бир ёшга тўлганда бош мия вазни 2—2,5 марта; 3 ёшга тўлганда эса 3 марта ортади, яъни бунда ўртача 1000 г ни ташкил қилади. 7 ёшлигида 1250 г га етади, катта одамда эса мия оғирлиги тахминан 1400 г га тенг. 7 ёшдан бошлаб мия вазнининг ўсиши камайиб боради. Миячадан ташқари пўстлоқнинг нерв хужайралари кўпаймайди, уларнинг сони ортмайди, лекин ҳажми бўйича катталашади ва гистологик тузилиши ўзгаради. Катта ярим шарларининг асосий вазифаси — бу шартли рефлекс боғларини ҳосил қилиш, яъни ташқи муҳит билан организмнинг тўхтамасдан тенглашувини таъминлаш постнатал даврда юз беради ва бутун ҳаёти давомида кузатилади. Бола 1 ёшга тўлганида иккинчи хабар (сигнал) тузилмаси ривожланади. Иккинчи ва учинчи йилдан бошлаб эса бола учун сўз ташқи муҳит билан алоқа қилишнинг ягона манбаи бўлиб қолади.

Шундай қилиб, болалик даврида мия катта ярим шарлари анча ривожланган бўлиб, уни кейинги даврлардаги ривожланишга тенглаштириб бўлмайди.

**2- қонун.** Ўсиш ва ривожланиш жараёнлари бир маромда кетмайди, ҳар қайси ёшга ўзининг морфо-функционал жиҳатлари тегишлидир. Ўсиш ва ривожланиш жараёнларининг бир текисда кетмаслиги жадал ўсиш даврининг шаклланиш даврига мос келмаслигига боғлиқ бўлади. Ёш морфологияси ва физиологиясининг қўрсатган тасдиқи бўйича кучли ўсиш даври нисбатан секин кечадиган шаклланиш жараёни билан биргалликда кузатилади ва аксинча, кучли шаклланиш ўсишнинг секинлашувини келтириб чиқаради. Олимлар моддалар алмашинувининг ёш ўзгариши динамикаси ўртача сонларини солиштириб, метаболизм ва жадаллик характери ўзгариши билан ўсиш тезлигининг ўртасида жуда яқин боғлиқлик борлигини аниқлашди. Демак, солиштирма ўсиш тезлиги қанча кўп бўлса, моддалар алмашинуви ўзгариши шунча юқори бўлади. Аммо асосий моддалар алмашинуви жадал кечадиган 4—7 ёшгача бўлган болалар ўсиш суръатлари орасидаги жинсга оид фарқ ва боғлиқлик борлиги кузатилган. Асосий алмашинув кўрсаткичлари 7—9 ёшли қиз болаларда ва 8—10 ёшдаги ўғил болаларда кам

ўзгаради ҳамда нисбий ўсиш суръати камаяди. Кейин нисбий ўсишнинг тенглашуви билан бирга тенглик алмашинуви ва жадаллиги бирданига туша бошлайди. 11—12 ёшдан ўсиш жараёни тезлашади.

Юрак томир системаси морфофункционал жиҳатлари-ни ўрганишда ва юрак ривожланишида бир неча даврни ажратиш мумкин. Биринчидан, туғилган вақтдан 2 ёшгача юрак тез ўсади, лекин юракнинг морфологик тузилиши кам ўзгаради.

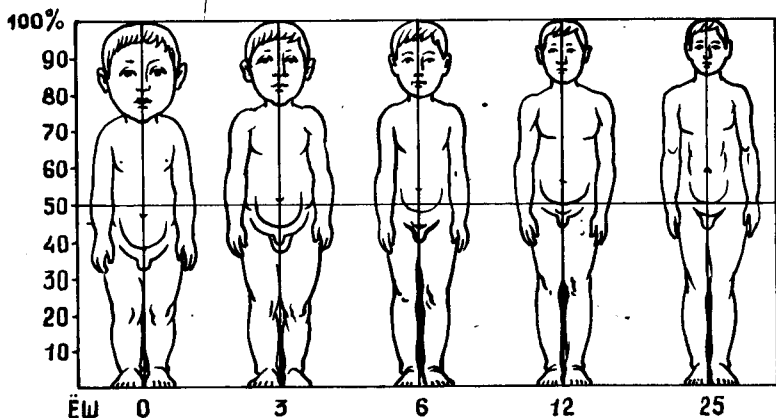
Иккинчидан, 2 ёшдан 6 ёшгача бўлган даврда ўсиш ва ривожланиш жараёни камаяди, иккала жараённинг ҳам секинлашуви кузатилади. Учинчидан, 7 ёшдан 10 ёшгача юрак сиғими ва ҳажми секин-аста катталашади, нерв аппарати жуда юқори даражада ривожланади. 11—13 ёшда юракда анчагина ўзгариш кузатилади, яъни у янада кучли ўса бошлайди.

Турли ёшдаги болаларда ҳар хил мураккаб ҳаракат вазифалари кузатилганда, текширишлар ҳаракат анализаторининг етилиши 11—12 ёшда бошланиши мумкинлигини тасдиқлади. Яъни бу морфологик кўрсаткичлар билан исботланади. Айнан шу вақтга келиб мускул, нерв аппаратининг шаклланиши тугайди. Бундан ташқари 13—16 ёшда мушак тўқиманинг кейинги жадал ўсиши, функционал имкониятларнинг кенгайиши кузатилади. Бош ва орқа мия вазнининг ортиши асосан 8—10 ёшда тугайди, лекин нерв системасининг функционал ривожланиши узок вақт давом этади.

Тананинг алоҳида қисмларининг ўсиш суръати ҳам ҳар хилдир. Жумладан бу шунга олиб келадик, ўсиш жараёнида тана пропорцияси ўзгаради. Янги туғилган чақалоқнинг боши 1:4, катта одамники эса 1:8 нисбатни ташкил этади. Бола ўсган сари оёғи нисбатан узаяди, ўша даврда оёқ 5 мартага, қўл 4 мартага ва тана 3 мартага узаяди. Катта бошга, қисқа оёққа ҳамда узун танага эга бўлган бола секинлик билан кичик бошли, узун оёқли ва қисқа танали болага айланади (2-расм). Ҳар бир ёшга фақат унинг ўзига тенг бўлган ҳар хил аъзо ва тузилмаларнинг нисбий ривожланиш даражаси характерлидир. Турли ёш даврларида ўзига хос морфологик, физиологик ва психологик жиҳатлар бўлади.

**3-қонун.** ўсиш ва ривожланиш жараёни кечишида жинсий фарқ кузатилади. Масалан, тананинг асосий ўлчовлари бўй, вазн ва кўкрак қафаси айланаси янги туғилган ўғил болада қиз болага нисбатан катта бўлади. Бу нисбатлар жинсий балоғатга етиш давригача сақланиб қолади. Жинсий балоғатга етиш даври (пу-





2- расм. Тана қисмлари нисбатининг ёш улғайган сари ўзгариши.

бертат ёши) ички секреция безларининг тезлашуви ва ўсиш жараёнларининг кучайиши билан кузатилади. Тана узунлиги, вазни жадал кечади, аъзо ва тузилмалар функционал ҳолатининг ўзгариши аниқланади. Балоғатга етиш даври қиз болаларда 10—12 ёшга етмасдан кузатилади. Худди шунинг учун ҳам 12—13 ёшдаги қиз болалар бўйи, тана вазни ва кўкрак қафаси айланаси билан худди шу ёшга тенг ўғил болалардан ўзиб кетади. Ўғил болаларда 13—14 ёшдан жинсий етилиш даври бошланади, уларда бўй ўсиши жадаллашади ва 14—15 ёшга кирганда яна қизларни қувиб ўтади. Шу билан бирга тана вазни ҳам ўзгаради.

Шундай қилиб, бола организмнинг ўсиши ва ривожланиши кўрсатилган 3 асосий қонуниятлардан иборат.

Бу асосий ўсиш ва ривожланиш қонунлари болалар ёшининг даврига мосланган. Болалар ва ўсмирлар гигиенасида қуйидаги ёш гуруҳлари фарқланади: мактаболди давригача бўлган ёш — 3 ёшгача, мактаболди ёши — 3—7 ёш, кичик мактаб ёши 7—10 ёш, ўрта мактаб ёши — 11—14 ёш, катта мактаб ёши — 15—18.

Бундай ёш гуруҳларига ажратиш ҳозирги вақтда мавжуд бўлган болалар тарбияси, соғломлаштириш ва ўқув-меҳнат муассасасига мос келади. Шунинг билан бирга ёшни даврийлаштириш муаммолари охиригача ечилгани йўқ. Ривожланишнинг кейинги даврида, организмнинг ташқи муҳит билан ўзаро таъсирини таъминлашда марказий нерв тузилмаси — мия пўстлоғининг аҳамияти ортиб боради. Болалар ёшини даврийлашти-

ришни ишлаб чиқишда психофизиологик йўналиш мавжуд.

Ешни даврийлаштиришни ишлаб чиқишда етилганлик даражаси ва ўсаётган организмнинг ҳар хил аъзолари ва тузилмалари фаолияти жиҳатидан тайёрлиги ҳисобга олинади. Унинг хусусиятларини солиштириш нафақат ривожланишнинг шу даврдаги етилганлик даражасига баҳо бериш ва аъзолар вазифасини аниқлаш, балки бир асосий тузилманинг иккинчиси билан алмашиш чегарасини топиш учун керакдир. Шунинг эса тутиш лозимки, ҳар хил шароитларда асосий тузилмалар оптимал фаолияти фақат шу берилган тузилманинг етилиш даражаси билан таъминланиб қолмай, балки бир бўтун организмнинг етилиши ва фаолияти даражаси орқали ҳам таъминланади.

#### **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР САЛОМАТЛИГИНИ САҚЛАШ ҲАМДА УЛАРДА КАСАЛЛИКНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ТАДБИРЛАРИ**

Инсон саломатлигини сақлаб қолиш кўп асрлардан буён тадқиқотчиларнинг диққат марказида бўлиб келмоқда. Ҳозирги вақтда ижтимоий қимматга эга бўлган мураккаб тузилмада инсоннинг саломатлиги жуда муҳим ўрин эгаллайди. Одам саломатлигининг рухий ва жисмоний даражаси юқорилигини унинг юқори меҳнат қобилияти ва фаоллиги белгилайди. Мана шунинг учун болалар саломатлигини сақлаш, химоя қилиш, ўрганиш, яшаш ва тарбияланиш шароитлари болалар ва ўсмирлар гигиенасининг асосий муаммоларидан бири бўлиб келмоқда.

Шу билан бирга болалар ва ўсмирлар гигиенасининг энг муҳим масалаларини ечишда ишончли ўлчов бўлиб болалар саломатлиги ҳисобланади. У ўсиб келаётган организмга таъсир этувчи муҳитнинг маълум омилларига гигиеник баҳо беришда ўрганилади. Саломатликни аниқлашда қуйидаги кўрсаткичлар:

- 1) болаларни текширув пайтида уларда сурункали касалликлар бор ёки йўқлиги;
- 2) организм асосий тузилмаларининг функционал ҳолати даражаси;
- 3) номақбул таъсиротларга организмнинг қаршилиқ кўрсата олиш даражаси;
- 4) ривожланганлик даражаси ва унинг гармониклиги ишлаб чиқилган.

Саломатлик кўрсаткичларидан соғломлаштириш тадбирларини ишлаб чиқиш ва асослашда фойдаланилади. Саломатлик тадбирларини самаралироқ ташкил этиш учун

болалар саломатлигидаги ўзгаришларни барвақт аниқлаш, соғлиқни сақлашнинг муҳим вазифаларидан биридир. Болалар ичида оммавий тиббий текширувлар ўтказганда улардаги ўзгаришларни тезда ва яхши аниқлашда скринг тестлари усулини жорий этиш ва ундан фойдаланиш муҳимдир. Бу усул бўйича болалар ичида айниқса кўп учрайдиган касалликлар аниқланади. Шунга асосан болалар ва ўсмирларда мужассам усулни қўллашни ва саломатлик гуруҳларини тақсимлашни болалар ва ўсмирлар гигиенаси илмий-тадқиқот олийгоҳи ишлаб чиққан. Юқорида айтилган саломатлик кўрсаткичларига қараб, саломатлик 5 та гуруҳга бўлинади:

1-гуруҳ. Бу гуруҳга сурункали касалликларга чалинмаган, текшириш пайтида бирор-бир касаллик аниқланмаган ва ўз ёшига мувофиқ равишда жисмоний ҳамда аклий жиҳатдан ривожланган соғлом болалар кирилади.

2-гуруҳ. Бу гуруҳ сурункали касаллиги бўлмаган, лекин айрим морфофункционал нуқсонлари бўлган ҳамда тез-тез (бир йилда 4 марта) дардга чалиниб турадиган болалардан ташкил топган.

3-гуруҳ. Бу гуруҳ сурункали касаллиги бор ёки компенсация даврида патологик ҳолати оғир бўлмаган, умумий ўзини ҳис этиши меъёردа бўлган болаларни бирлаштиради.

4-гуруҳ. Бу гуруҳни сурункали касалликлари бор, субкомпенсация даврида умумий ҳолати бузилган, ўзини ёмон ҳис эта бошлаган, ўткир юқумли касалликлардан сўнг тузалиши кечиккан болалар ташкил этади.

5-гуруҳ. Бу гуруҳ декомпенсация даврида бўлган, оғир сурункали касалликларга чалинган, кам ҳаракат, болалар муассасаларига қатнай олмайдиган ногирон болалардан иборат.

Қоидага мувофиқ 1—3-гуруҳдаги болалар умумий болалар муассасаларига қатнайдилар (2-жадвал). Саломатлик гуруҳини аниқлашда бола саломатлиги ҳақидаги

2-жадвал

Тошкент шаҳридаги боғча ва мактаб болаларининг саломатлик гуруҳлари (М. Н. Исмоилов ва бошқалар)

Ёши	Саломатлик гуруҳи, фоиз ҳисобида		
	1—2-гуруҳ	3—4-гуруҳ	5-гуруҳ
Мактабгача ёшдаги 3—7 ёш	65	30	5
Мактаб ёши 7—17	80	18	2

барча маълумотларни ҳисобга олиш зарур. Саломатликни бундай комплекс баҳолаш тиббий текширувлар пайтида ўтказилади, бунда ўткир касалликлар ҳисобга олинмайди. Организм тузилмаларининг функционал ҳолати клиник усуллар билан, шунингдек функционал кўрсаткичлар ёрдамида аниқланади.

Болалар ва ўсмирлар саломатлигига баҳо беришни кенг қўллаш, ўзининг самарадорлиги ва мақсадга мувофиқлигини исбот этди. У текширув ва динамик кузатувлар вақтида жамоа саломатлигига баҳо бериш, ижтимоий шароитлар ва турли ташқи муҳит омилларнинг таъсирини аниқлаш имконини беради. Шу усулда нафақат касаллар, балки ҳар бир боланинг ўзига тегишли ижтимоий вазифаларни бажара олиш қобилияти ҳам аниқланади. Болаларни саломатлик гуруҳларига ажратиш бизнинг тиббиётимизнинг муҳофаза тавсифномасига жавоб беради. У ёки бу патология ривожланиши эҳтимоли бўлган (2- саломатлик гуруҳи) болаларни аниқлашда ва уларнинг саломатлигини яхшилаш бўйича муолажалар тузилмасини ишлаб чиқишда ёрдам беради. Бу гуруҳга реконвалесцентлар, асосан юкумли касалликлар билан касалланганлар, тез-тез касал бўлиб турувчилар, ортикча тана вазни ҳисобига жисмоний ривожланмай қолган, қомати бузилган, ясси оёқ, юрак томир тузилмасида функционал бузилишлар кузатилган, кучсиз даражадаги узоқни кўра олмаслик касаллиги билан касалланган, II даражадаги танглай бодомсимон безлари катталашган, аллергия реакциялари бор, қалқонсимон безнинг I — II даражали катталашуви, нерв тузилмаси томонидан астеник кўринишлари аниқланган, тили чучук ва бошқа болалар киради.

Кузатишлар шунини кўрсатадики, болалардаги функционал ва морфологик ўзгаришлар кўпинча сурункали касалликка ўтиб кетади. Шунинг учун сурункали касалликлардан муҳофаза қилиш учун организмнинг резистентлигини ошириш ва саломатликдаги кўрсатиб ўтилган ўзгаришларнинг олдини олиш тавсия этилади. Мактабгача ёшда 2- саломатлик гуруҳидаги болаларнинг бир қисми 3- гуруҳга ўтади, шунинг учун ҳам бола 3 ёшлигидан уни диспансеризациядан ўтказиш асос бўлиб хизмат қилади. Юқори синф ўқувчилари орасида профилактика ишлари олиб борилмаса, 2- гуруҳдан 10 фоизи 3-гуруҳга ўтиши мумкин (Г. Н. Сердюковская).

Болалар ва ўсмирлар саломатлигига умумий таъриф бериш учун қуйидаги кўрсаткичлар қабул қилинган:

1) текширувдан ўтказилган 100 та бола ичида нечтаси касаллик билан муружаат қилган;

2) саломатлик индекси — барча текширилганлар ичида бир йил ичида умуман касал бўлмаган болаларнинг нисбий сони фоиз ҳисобида:

3) тез-тез касалланиб турадиган болалар сони (фоиз ҳисобида), барча текширилган болалар сонига бир йил ичида тез-тез касалланувчилар сонининг нисбати аниқланади. (Бунда тез-тез касалланадиган болалар деб, бир йил мобайнида 4 марта ва бундан кўра кўпроқ бетоб бўлган болалар тушунилади.)

4) патологик касалликлар — умуман текширилганлар сонининг функционал камчиликлар, сурункали касалликларга дучор бўлган касаллар сонига нисбатан фоиз ҳисобида олинади. Бундай болалар пухта тиббий текширувлар натижасида аниқланади. Жамоа орасида ҳақиқий касалланиш ҳақида фикр юритиш учун касалхонага нурожаат этиш кўрсаткичларидан ва пухта тиббий кўрик натижаларидан фойдаланиш лозим. Кўпгина текширувлар шуни кўрсатдики, касалликнинг нақадар кенг тарқалганлиги бевосита ёш билан боғлиқ.

Кичик ёшдаги болаларда биринчи ўринларда турадиган туғма кучсизлик ва ривожланишдаги камчиликлар она қорнида ривожланиш вақтида уларга таъсир этувчи омиллар натижасида юзага келади.

Мактаб олди ва мактабгача ёшдаги болалар хасталиклари ичида биринчи ўринда нафас олиш аъзолари касалликлари туради. Икки ёшдан кейин болалар орасида юқумли касалликлар сони ортади, бу ҳолат 7 ёшга етгунча давом этади. Нерв тузилмаси ва сезги аъзолари касалликлари 3- ўринда туради, меъда-ичак касалликлари 4- ўринни эгаллайди. 7 ёшдан бошлаб тери касалликлари 5- ўринга чиқади (3- жадвал).

Ўткир респиратор касалликлар жуда кўп тарқалганлиги сабабли ҳамма ёш гуруҳларида нафас олиш йўллари касалликлари биринчи ўринни эгаллайди. Шунинг учун ҳам болаларни чиниқтириш жуда муҳим аҳамиятга эга. Мактаб ёшидаги болаларда сурункали тонзиллит касаллиги анча кўпайгандир (20—30 %). Кичик мактаб ёшидаги болалар касаллиги бўйича иккинчи ўринни эгаллаб турган юқумли касалликлар катта мактаб ёшига бориб охириги ўринга тушиб қолади. Кейинги йилларда атмосферанинг ифлосланиши, саноатни химиялаштириш ва антибиотикларнинг кенг қўлланилиши натижасида болаларда аллергия касалликлари ўсиши кузатилмоқда.

Болалар жамоаси саломатлиги, шунингдек қуйидаги патологик четлашишлар: юрак-томир тузилмасидаги функционал бузилишлар, таянч-ҳаракат аппаратининг бузи-

Болалар ва мактаб ёшидаги ўқувчилар орасида энг кўп тарқалган касалликлар

ўрин	ёш			
	3—6 ёш	7—10 ёш	11—14 ёш	15—17 ёш
1.	Нафас аъзолари касалликлари	нафас аъзолари касалликлари	нафас аъзолари касалликлари	нафас аъзолари касалликлари
2.	Юқумли касалликлар	юқумли касалликлар	жароҳатлар	жароҳатлар
3.	Нерв системаси ва сезги аъзолари касалликлари	ҳазм қилиш тузилмалари касалликлари	юқумли касалликлар	ҳазм қилиш тузилмалари касалликлари
4.	Меда-ичак касалликлари	жароҳатлар	тери касалликлари	тери касалликлари
5.	Тери касалликлари	тери касалликлари	ҳазм қилиш тузилмаси касалликлари	юқумли касалликлар

лиши, эшитиш, кўришнинг ёмонлашуви мактаб ёшидаги болалар ўртасида кўп тарқалган. Кейинги йиллар ичида болалардаги кўз рефракцияси бузилишлари сони кўпайиб бормокда. Бу эса ўз навбатида мактабдаги ўқиш жараёнига ҳам боғлиқ. Болалар ва ўсмирлар гигиенаси илмгоҳининг берган маълумотларига қараганда кучсиз даражадаги миопия бошланғич синф ўқувчилари орасида 2,5 фоиздан кўпроқ аниқланган. 16 ёшда ўсмирлар ичида 19,3 фоиз кўпайди. Ўртача даражадаги миопия сони эса 0,6 дан 9,2 фоизга, юқори даражалиси 0,6 дан 2,7 фоизга ўсиши кузатилган. Тиш қариеси мактаб ўқувчилари орасида кенг тарқалган (70—80 %). Умумий таълим мактаб ўқувчилари орасида артерия босим даражасининг ўзгариши билан кечадиган юрак-томир тузилмасидаги функционал четлашишлар 8—10 фоизга, махсус математика мактабларида эса 15—20 фоизга тенг бўлади. Нерв системасининг функционал бузилишлари (невротик реакциялар, астеник ҳолатлар) юқори синф ўқувчилари орасида 11,6 фоизгача ортиб боради.

Ўқувчиларнинг кўпчилигида, асосан пубертат ёшида тана вазнининг ортиқлиги кузатилади. 12 фоизида турли даражадаги семизлик аниқланган.

Қоматнинг бузилиши ва таянч-ҳаракат аппаратларининг бошқа ўзгаришлари ўқувчилар орасида жуда кўп учраб туради. Асосан булар сколиознинг бошланғич

кўринишлари ва елка ҳолати ассиметрияси, букрил-канотсимон кураклар кўринишида учрайдиган функционал характердаги ўзгаришлардир. Саломатликда турли хил патологик четлашишларнинг пайдо бўлишига болалик ва юшлари касалланганлиги, ўқув ва тарбия ишлари ташкил этишда гигиеник қоидаларга риоя қилмаслиги сабаб бўлади.

Касаллик даражаси, патологик ўзгаришлар ҳамда жойида бир хил эмас. Булар санитария-гигиена ва эпидемияга қарши муолажалар ўтказиш ва уларни анташ ташкил қилишга, жисмоний тарбия, болалар ва ўсмирларга тиббий ёрдам кўрсатишни жойига қўйишга боғлиқдир. Болалар саломатлигига ўпка касаллиги кучли таъсир этиши мумкин. Махсус ва махсус бўлмаган профилактика ишлари ёрдамида, асосан юқумли касалликларга қарши курашда жуда катта ютуқлар қўлга киритилган. Ўсмирлар келаётган авлод саломатлигига турлича таъсир этадиган ташки муҳит омиллари ва микроижтимоий шароитларнинг таъсири кенг ўрганилмоқда. Мактабгача бўлган муассасаларга қатнаган болалар жисмоний ва ақлий жиҳатда яхши ривожланадилар, аммо болалар боғчасига борадиган болаларда ўткир касалликлар, шунингдек юқумли нафас йўллари касалликлари кўпроқ учрайди. Ўсмирларнинг организмига ишлаб чиқаришдаги кимёвий омилларнинг номақбул таъсири аниқланган. Болалардаги нафас йўлларининг неспецифик касалликлари билан атмосфера ҳавосининг ифлосланиши орасида боғлиқликлар борлиги исботланган.

Болаларнинг саломатлиги ва жисмоний ривожланиши биланнинг моддий жиҳатдан қандай таъминланганлиги ва яшаш шароитлари ва ота-оналар тарбиясига ҳам боғлиқ бўлади. Айрим оилаларда болалар касалликлари кўпроқ учрайди.

Болалар саломатлигига кун тартибининг бузилиши ва ўқув машғулотларининг кўпайиб кетиши ҳам салбий таъсир кўрсатади. Махсус мактаб ўқувчилари орасида узок ва кўра олмаслик, қомат бузилиши, гипертензия касаллиги билан оғрийдиган болалар сони анча юқори. Организмнинг иммунологик реактивлигидаги ва юрак-томир тузилмаси функционал ҳолатидаги номақбул силжишлар ўқувчиларда ўқув йилининг охирида кузатилади. Буларнинг ҳаммаси тарбия шароитларини яхшилаш, кун тартибига болаларда ўқув ва меҳнатда зўриқишни тартибга солиш ва кенг миқёсда соғломлаштириш тадбирларини ўтказиш зарурлигига кўрсатма бўла олади.

Шундай қилиб ўсаётган организмнинг саломатлиги

биологик ва ижтимоий омилларнинг бутун мажмуаси в уларнинг ўзаро мураккаб таъсирлари натижасида шакл ланади.

Ушбу омилларнинг таъсирини ўрганиш, салбий таъ сирларни йўқотиш болалар ва ўсмирлар гигиенасининг асосий муаммоларидан бири бўлиб ҳисобланади.

Болалар соғлиғини белгилловчи асосий омиллар куйидагилардан:

- 1) эндоген омиллар — ирсий ёки туғма, вақтидан илгар туғилган;
- 2) табиий омиллар — атроф-муҳит, экология, иқлим ва бошқалар;
- 3) ижтимоий омиллар — иқтисодий шароитлар, тузум меҳнат, турар жой;
- 4) санитария-гигиена омиллари — тарбия, ўқитиш, овқат ланиш, тиббий хизмат ва ҳоказолардан иборат.

#### **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШИ В УНГА ИЖТИМОИЙ-ГИГИЕНИК ОМИЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИ**

Жисмоний ривожланиш деганда биологик ривожла нишнинг ёш даражасини белгилаб берувчи морфофизиологик белгилар мажмуаси тушунилади.

Жисмоний ривожланиш ўсиб келаётган организм соғлиғининг муҳим кўрсаткичи бўлиб ҳисобланади. Жис моний ривожланиш 2 хил тушунчага эга. Биринч тушунча организмнинг етилиш, шаклланиш жараёнларин ва унинг биологик ёшга мослиғини характерласа, иккинч тушунча эса ҳар қайси вақт оралиғида морфофункциона ҳолатини характерлайди. Илгари жисмоний ривожланиш бўйича ўтказилган кўпгина текширувларда бу терминнинг кўпроқ кейинги тушунчасидан фойдаланилган. Бу тушунч орқали коллектив ёки организмнинг морфофункциона ҳолатлари белгиланган. Ҳозирги вақтда болалар жисмони ривожланишини ўрганишда морфологик ва функцияна белгиларнигина текшириб қолмай, балки организмнинг биологик ривожланиш даражаси ҳам аниқланади.

Жисмоний ривожланиш организм ўсиши ва етилиш жараёнларини характерловчи, унинг морфологик ва функционал хоссаларининг йиғиндиси ҳисобланади. Жис моний ривожланиш характеристикаси учун пластик жара ёнларни бутунлигича акс эттирувчи, ўсаётган организмд юз берувчи асосий антропометрик белгилар хосдир. Организмнинг жисмоний ривожланиши биологик қонунлар га бўйсунди ҳамда ўсиш ва ривожланишнинг умуми қонунларини ўзида акс эттиради. Жисмоний ривожланиш



кўрсаткичларининг ўзгариши ёшга боғлиқ бўлиб, бола қанча ёш бўлса, кўрсаткичлар шунча юқори бўлади. Бутун ўсиш даври давомида ривожланишнинг бир хил бўлмаслиги кузатилади. Жисмоний ривожланганлик кўрсаткичлари жинсга боғлиқ равишда фарқ қилинади. Жисмоний ривожланиш биологик қонунларга бўйсунган ҳолда ижтимоий шароитларга ҳам боғлиқ бўлади. Бунга мамлакатимиз ва чет эллик олимларнинг кўпгина текширувлари гувоҳдир. Жисмоний ривожланиш соғлиқнинг муҳим бир кўрсаткичи бўлиб ҳисобланади ва яшаш шароитига, ўсиб келаётган авлод тарбиясига боғлиқ бўлиб, соғломлаштириш муолажалари самарадорлигини назорат қилишнинг объектив усули бўлиб хизмат қилади.

4-жадвал

Тошкент шаҳридаги ўзбек миллатига мансуб мактабгача тарбия ёшидаги болаларнинг жисмоний ривожланиши

Ёши	Жинси	Антропометрик кўрсаткичлар		
		Бўйи (см ҳисобида)	Тана вазни (кг ҳисобида)	кўкрак қафаси айланаси (см ҳисобида)
3 ёш	ўғил	96,2	14,72	52,7
	қиз	95,3	14,60	51,5
4 ёш	ўғил	101,9	17,40	53,6
	қиз	101,6	16,21	52,9
5 ёш	ўғил	108,5	19,20	55,5
	қиз	106,1	17,60	54,2
6 ёш	ўғил	114,6	20,80	56,8
	қиз	113,1	20,40	55,6
7 ёш	ўғил	121,1	22,60	59,6
	қиз	118,4	22,50	58,5

Бизнинг мамлакатимизда ҳар бир бола соғлиғи тўла таъминланган янги жамият қуриш биринчи галдаги энг муҳим вазифалардан биридир. Ҳозирги пайтда ҳукумати-миз томонидан ўсиб келаётган янги авлод соғлиғини яхшилаш ва ҳимоя қилиш бўйича тадбирлар ўтказила бошланди. Соғлиқни текшириш муаммоси, шунингдек жисмоний ривожланиш ҳам муҳим давлат аҳамиятига эга бўлди.

Ўзбекистонда болалар жисмоний ривожланишининг асосчиларидан В. П. Широкова-Диваева, М. Саидақбарова, Ғ. Маҳқамов ва бошқаларни кўрсатиб ўтиш мумкин. Улар болаларнинг жисмоний ривожланишини 20 йил давомида кузатиб, уни санитария-гигиена ва ҳаёт шароити билан боғлаганлар.

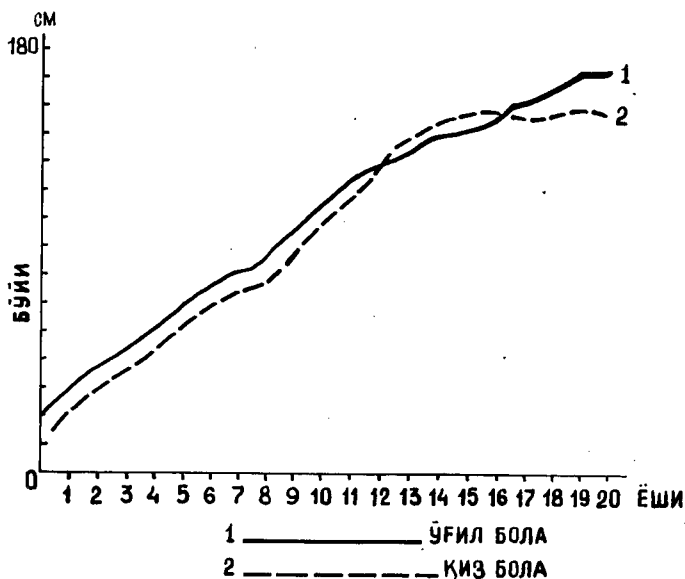
Улуғ Ватан уруши даврида болалар ва ўсмирлар жисмоний ривожланиш даражаси бирданига тушиб кетган. Аҳолининг яшаш ва маиший шароитининг ёмонлашуви, очлик, рухий шикастлар барча ёшдаги болалар жисмоний ривожига ёмон таъсир кўрсатди. Кузатишларга кўра, бундай жисмоний ривожланишнинг лабил кўрсаткичи бўлмиш тана узунлиги ҳам муҳим аҳамиятга эгадир. Асосан 13—14 ёшли ўсмирларда жисмоний ривожланиш даражаси анча орқада қолди. Уруш вақтидаги оғир шарт-шароитлар ўсиш ва ривожланиш жараёнларига чуқур таъсир кўрсатди. Чунончи, бу даврда жинсий етилишнинг кечикиши кузатилди. Уруш йилларида болалар ва ўсмирлар жисмоний ривожланиши сусайган, бунга болаларнинг ёмон овқатланиши сабаб бўлган. Урушдан кейинги йилларда санитария ва гигиена ҳамда овқатланишни яхшилаш, болалар ва ўсмирлар жисмоний ривожланганлик кўрсаткичларининг анча ошишига эришилди.

Иккинчи жаҳон уруши йилларида, кўпгина бошқа мамлакатларда ҳам болалар жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари ёмонлашди. 1946 йилдан бошлаб, жисмоний ривожланганлик кўрсаткичларини яхшилашга интилиш пайдо бўлди. 1950 йилга бориб ҳамма ёш гуруҳидаги болаларнинг кўпида жисмоний ривожланишнинг урушгача бўлган ижобий кўрсаткичлари тикланди. Кейинги йилларда жисмоний ривожланиш янада яхшиланди. Жисмоний ривожланганлик кўрсаткичлари 1954 йилга бориб охиригача тикланди.

Кейинги йиллар ичида ўтказилган кўп сонли текширувлар натижасида факатгина болалар ва ўсмирлар жисмоний ривожланганлик кўрсаткичларининг яхшилانганлиги эмас, балки акселерация номини олган ўсиш ва ривожланиш суръатининг тезлашуви ҳам аниқланган. У болаларда болалик давридан бошлаб кузатилади.

Акселерация қуйидаги кўринишда бўлади. Ҳозирги вақтда болаларда тана вазнининг ортиши 30—40 йил олдин бўлганидек, 5—6 ойлигида эмас, балки 4—5 ойлигида аниқланади.

Сут тишларининг ўрнига доимий тишлар анча эрта чиқади. Ҳозирда болаларда доимий тишлар 6—7 ёшдан эмас, 5—6 ёшдан чиқмоқда. Жинсий етилиш муддати ҳам ўзгарган. Мамлакатимиз ва чет эл олимлари айтишича, охириги юз йил ичида менархе ёши (биринчи ҳайз бошланиши) анча эрта муддатларга силжимокда. Менархе ёшида иккинчи жинсий белгиларнинг ривожланиши кучая боради. Пубертат ва препубертат давриларида



3-расм. Болалар бўйининг ёшга қараб ўзгариши.

кузатиладиган ўсиш энергияси кучайиши эрта кузатилади. Шунинг учун ўғил ва қиз болалар тана вазни ва бўйининг эгри чизиклари биринчи ва иккинчи кесишувлари ҳам вақт бўйича олдинга силжиган: биринчи кесишув 10—11 ёшда, иккинчиси 13—14 ёшда бошланади (3-расм). Бу даврда скелетнинг суякланиши тезлашади. Ўсиш жараёнининг тугалланиши ва унинг дефинитив (охирги, энг юқори) кўрсаткичларига эришиши қисқа муддатлар ичида юз беради. 16—17 ёшдаги қизларда, 18—19 ёшдаги ўспиринларда узун найсимон суякларнинг суякланиши тугалланади ва бўйига ўсиш тўхтайтиди. Ўтган ўн йиллар адабиётида кўрсатилишича, аёлларда бўй ўсиш 20—22 ёшгача, эркекларда 22—25 ёшгача давом этади. Ҳозир ҳам шундай. Болалар ва ўсмирларнинг тезлик билан ривожланиши натижаси бўлиб, уларни узок вақт давомида динамик ўрганиш орқали топиладиган жуда юқори жисмоний ривожланганлик кўрсаткичларига эришиши ҳисобланади. Ўтган аср тенгдошларига нисбатан ҳозирги болаларнинг тана вазни анча катта ҳамда бўйи баланддир.

Жисмоний ривожланганлик кўрсаткичларининг тезлашиши *акселерация* дейилади. Кўпгина ҳолларда акселерация термини нафақат соматик ривожланишнинг тезлашу-

вини, балки катта одам тана ўлчовлари ортишини, климакс даврининг анча кеч бошланишини ҳамда бошқаларни изоҳлайди.

Кейинги юз йил ичида ҳозирги замон одам биологиясида ривожланишдан ташқари шундай ўзгаришлар юз берадики, уларни акселерация билан тушунтириб бўлмайди. Умр узайди, касалликлар структураси ўзгарди, тананинг дефинитив ўлчовлари ва репродуктив даврлар оша борди. Инсоннинг бутун ҳаёти давомида юз берадиган ўзгаришлар «*секуляр тред*» (асрлар тенденцияси) номини олди. Бу умумий асрлар тенденциясида ўқиш ва ривожланиш акселерацияси унинг бир қисми бўлиб ҳисобланади ва фақатгина етилиш даврини ўз ичига олади.

**Акселерация гипотезалари.** Ривожланишнинг тезлашуви ҳақида маълумотлар тўпланиши билан бирга бу ҳолатни тушунтириш учун гипотезалар пайдо бўлди.

Қоҳ гелиоген гипотезасини олға сурди. Унинг таъкидлашича, ҳозирги вақтда болаларга таъсир этадиган жадал нурланиш (инсоляция) акселерациянинг асосий сабабларидан ҳисобланади. Бунга гигиеник тадбирларга риоя қилиш, жисмоний тарбия, спорт билан шуғулланиш ва кўпроқ очик ҳавода бўлиш, уй-жой, жамоа ва болалар муассасаларини хоналарга қуёш нури тушадиган қилиб қуриш кабилар асос бўлади. Ультрабинафша нурланиш организмда кечадиган ҳамма жараёнларни, шунингдек Д витамини ҳосил бўлишини ҳам фаоллаштириб, ўсишни тезлаштиришга ёрдам беради. Қуёш нурининг ўсаётган организмга ижобий таъсири барчага маълумдир, лекин турли мамлакат олимлари томонидан айтилган фикрлар бу гипотезани рад этади. Шимолий кенгликда истиқомат қилувчилар, айнан Болтиқ денгизи минтақасида яшовчиларнинг акселерация суръати ер шарининг жанубий районлариникидан анча юқоридир. Баланд тоғли районларда нурланишнинг юқори бўлишига қарамай, баъзи бир тоғли районларда (Тянь-Шань, Помир, Олой) болалар текис жойларда яшовчи тенгдошларига нисбатан анча секин ўсадилар.

Кўпгина мамлакатлардаги қишлоқ болаларининг ўсиш суръатлари, улар кўп ультрабинафша нурлари таъсири остида бўлсалар ҳам шаҳардагиларга қараганда анча паст бўлиши аниқланган. Жанубий халқларнинг анча эрта етилиши ҳақидаги кенг тарқалган фикр ҳали далиллар билан тасдиқлангани йўқ. В. Г. Властовскийнинг фикрига кўра, акселерация асосида сайёрамиз аҳолисининг фаол силжиши таъсири остида юз берадиган наслий ўзгаришлар ётади. Конкрет ижтимоий шарт-шароитларнинг таъсири

ушбу жараённинг суръатлари ва ҳар бир популяция болаларининг ўсиш ва ривожланиш генетик потенциалини амалга оширишни белгилайди. Аҳолининг ҳар хил даврлардаги антропометрик кўрсаткичларини таҳлил қила туриб, олимларнинг айтишича, ўсишнинг кўпайиши ҳамда камайиши ва етилишнинг тезлашув даврлари олдинги замонларда кузатилган, лекин бу жараёнларнинг жадаллиги анча паст бўлган экан. Мана шунинг асосида ушбу жараённинг даврийлиги ҳақидаги тахминлар айтилди.

Ҳозирги вақтда кўпгина олимлар ижтимоий шароитларнинг бир бутун комплекс ўзгариши акселерацияга сабаб бўлади, деб ҳисоблайдилар (яъни яшаш шароити, овқатланишнинг яхшиланиши, юқумли касалликларнинг камайиши кабилар).

Акселерация нафақат биология ва тиббиётнинг, балки педагогика, психология ва ижтимоий жамиятни ҳам ўрганиш фани бўлиб ҳисобланади. Бу фан вакиллари ушбу ҳодисанинг ноқулай томонлари ташвишга солади, яъни ёш болалар етуклигида биологик ва ижтимоий фарқлар бордир: биологик етилиш ижтимоий етилишдан анча илгари юз беради. Акселерация Ўзбекистондаги болалар ичида ҳам аниқланган (5-жадвал).

Мамлакатимизда тиббиётнинг профилактик йўналганлиги сабабли жисмоний ривожланганликни ўрганишга катта эътибор берилди. Буни ўрганиш учун текширишнинг унификациялаштирилган услублари қўлланилади. Ҳар хил

5-жадвал

Ўзбекистонда ясли ёшидаги болаларнинг жисмоний ривожланишини жадаллаштириш

Ёши	Кўрсаткичлар	Ўрта ҳисобда 1956 йил	Ўрта ҳисобда 1990 йил
Чақалоқлик	вазни (кг)	3,31	3,85
	бўйи (см)	50,0	53,2
1 ёш	вазни	9,15	12,0
	бўйи	73,0	76,0
1 ёш —	вазни	10,7	13,5
6 ойлик	бўйи	78,0	80,2
2 ёш	вазни	11,98	14,0
	бўйи	81,0	82,5
2 ёш —	вазни	13,1	14,7
6 ойлик	бўйи	87,2	88,5
3 ёш	вазни	13,44	15,0
	бўйи	89,1	90,2

кўринишдаги белгилар ичидан бир қанча асосийлари ишлатилади. Бунда шундай кўрсаткичлар олинадики, уларни оддий усуллар ёрдамида ва етарлича аниқлик билан белгилаш зарур.

**Жисмоний ривожланиш белгилари.** Соматометрик белгилардан бўй, тана вазни ва кўкрак қафаси айланаси аниқланади. Тана узунлиги организмдаги пластик жараёнлар ҳолатини характерловчи микдор кўрсаткич бўлиб ҳисобланади. Тана оғирлигида суяк-мушак аппарати, ички органлар ва ёғ тўқиманинг ривожланиши акс этган бўлади. Бўйга қараганда тана вазни нисбатан ўзгарувчандир. У қисқа вақт давом этган касаллик, нотўғри овқатланиш, иш тартибининг ўзгариши таъсирида ўзгариши мумкин. Кўкрак қафаси айланаси эса кўкрак қафасининг сигими, кўкрак ва елка мушакларининг ривожланганлигини ҳамда кўкрак бўшлиғи аъзоларининг функционал ҳолатини характерлайди.

**Физиометрик** белгилардан, кўпинча ўпканинг тириклик сигими, кўкрак қафаси экскурсияси, қўлнинг мушак ҳамда бел кучлари аниқланади. Ўпканинг тириклик сигими ва кўкрак қафаси экскурсияси нафас олиш мушакларининг кучи ва ўпка сигими кўрсаткичлари бўлиб ҳисобланади. Қўлнинг мушак ва бел кучлари мушакларнинг ривожланиш даражасини белгилайди. Жисмоний ривожланишни ўрганишда **соматоскопик** белгилардан таянч-ҳаракат тузилмасининг ҳолати (умуртка шакли, кўкрак қафаси, оёқ, қадди-қомат, товон, мушакларнинг ривожланиши) ва ёғ йиғилиш даражаси баҳоланади. Организм ривожланишининг биологик даражасини аниқлашда тишларнинг шаклланиши ва ўсиш жараёнларининг тезлигидан фойдаланилади. Мактаб олди ва мактабгача бўлган болалар жисмоний ривожланганлигини характерлашда уларнинг моторикаси ва нутқи ривожланиши ҳақидаги маълумотлар тўлдирилади.

Айтиб ўтилган кўрсаткичлардан ҳар бири алоҳида боланинг жисмоний ривожланганлигини характерлай олмайди. Бутун олинган кўрсаткичлар бир вақтда ҳисобланган ҳолда баҳоланади. Жисмоний ривожланиш организмнинг ўсиш ва шаклланиш жараёнларини ўзида акс эттирган ҳолда, саломатликнинг бошқа кўрсаткичларига ҳам боғлиқ бўлган касаллик, баъзан жисмоний ривожланишнинг анчагина бузилишлари билан кузатилади (гигант, акромегалик, гипофизар, инфантиллик ва бошқалар). Ревматизм, сил каби сурункали касалликлар ҳам жисмоний ривожланишга таъсир кўрсатади. Сил касаллигида кўпинча жисмоний ривожланишнинг сусайиши кузатила-

ди. Айниқса тана вазнининг камайиши яққол кўринади. Тез-тез ва узоқ касал бўлиб турадиган болаларда тана вазнининг ортиши, камайиши, мушак тонусининг кучсизланиши ва қадди-қоматнинг бузилиши аниқланади. Рахит, сурункали ичбуруғ касалликлари билан касалланган кичик ёшдаги болаларда жисмоний ривожланишнинг тўхтаб қолиши исботланган. Шунинг билан бир қаторда касалликнинг кечиши ва натижаси организм ҳолатига, унинг жисмоний ривожланганлигига боғлиқ бўлади. Ҳар хил жисмоний ривожланиш даражаси бўлган болалар саломатлигида фарқлар бўлиши аниқланган. Ешга муносиб гармоник жисмоний ривожланиш ўсиш ва ривожланиш жараёнларининг яхши кечиши ҳақида гувоҳлик беради. Нормал ривожланишдан четлашиш эса ёмон натижа ҳақида хабар беради. Кўпинча ўз тенгдошларидан ортда қолган болаларда тана вазнининг камлиги ва функционал кўрсаткичларнинг намоён бўлиши ҳисобиغا морфологик кўринишнинг дисгармонияси аниқланади ва бу гуруҳдаги болаларда кўпинча буйрак, юрак ва ўпканинг сурункали касалликлари кузатилади.

Ўз тенгдошларидан жисмоний ривожланишда ўзиб кетган болаларда морфологик кўринишнинг дисгармониялиги тана вазнининг ортишида кўринади. Бу гуруҳдаги болаларнинг кўпчилигига асосий белгиси семизлик бўлган ташхис қўйилади. Шундай қилиб, жисмоний ривожланганликни баҳолаш бир қанча касалликларга мойиллиги бўлган болаларни аниқлашда ёрдам беради. Шунинг учун ўсмирлар ва болаларнинг жисмоний ривожланишини ўрта индивидуал усуллар билан баҳолашга бўлган талаблар кучаймоқда. Жисмоний ривожланганликни баҳолаш мақсадидаги антропометрик текширувлар тиббиёт кўриги вақтида саломатликни текшириш билан бирга олиб борилади. Доимий ўтказиладиган текширишлар шифокорга саломатликдаги у ёки бу бузилишларни аниқлашда ва уларни йўқотиш йўллари топишда ёрдам беради. Қайта ва олдинги текширишларда худди шу болаларда аниқланган ўсишнинг тўхташи, тана вазнининг камайиши ёмон белги бўлиб ҳисобланади.

**Айрим болалар жисмоний ривожланишини аниқлаш ва баҳолаш услублари.** Айрим болалар жисмоний ривожланишини мунтазам равишда узоқ вақт кузатиб бориш, текширувнинг индивидуал услуби номини олди. Бу услуб аниқ яшаш шароитларига боғлиқ ҳолда индивидуумнинг ўсиш ва ривожланиш хусусиятларини аниқлашга (қун тартиби, овқатланиш характери, бошидан кечирган касалликлар ва бошқалар) ҳамда бутун ўсиш давомида

унинг соматик ривожланиш тезлигини ўрганишга ёрдам беради. Бу усулдан ташқари генерализацияловчи услуб қўлланади (популяциянинг кўндаланг кесим усули). Генерализацияловчи услуб нисбатан қисқа вақт давомида болаларнинг катта гуруҳи жисмоний ривожланганлигини бир бутун ўрганиши мумкин. Йиғилган материалларни статистик ишлаб чиқиш ҳар бир ёш, жинс гуруҳининг жисмоний ривожланганлик ўрта кўрсаткичларини аниқлашда ёрдам беради. Генерализацияловчи усул ўсиш ва ривожланишнинг умумий қонуниятларини очиб бериш, алоҳида популяцияларни характерлаш, алоҳида жисмоний ривожланганлик кўрсаткичлари ўхшашлиги ҳақида тасаввурга эга бўлиш, маълум бир ёш, жинс гуруҳида болалар орасидаги бу кўрсаткичнинг ўзгариш чегаралари ҳақида тасаввурлар олиш имконини беради. Ўртача кўрсаткичлар жисмоний ривожланганликнинг ёшга нисбатан стандартлари бўлиб ҳисобланади.

Турли иқлим шароитларида сахар ва кишлоқларда яшаш шароитларининг ҳар хиллиги ва улар орасида этнографик фарқлар бўлиши натижасида маҳаллий ва регионал стандартлар ишлаб чиқилади. Уларни тахминан ҳар йили ўзгартириб туриш лозим, чунки жисмоний ривожланиш аҳволининг тўхтамасдан юз бериб келаётган моддий ва маданий яшаш шароитлари таъсири остида ўзгариши кузатилади. Агар нисбатан қисқа вақт ичида бу шароитларнинг анчагина ўзгаришлари юз берса, жисмоний ривожланишнинг янги стандартлари ҳар йили ёки кўпинча 2—3 йилдан сўнг белгиланади. Генерализацияловчи усул билан ўтказиладиган болалар ва ўсмирлар жисмоний ривожланишини динамик кузатиш муҳим аҳамиятга эга, чунки ўсиб келаётган ёш авлоднинг ўсиш ва ривожланишига аҳолининг ижтимоий, маданий яшаш шароити таъсирини аниқлашда ёрдам беради. Регионал стандартларни ишлаб чиқиш мақсадида жисмоний ривожланишни генерализациялаштирувчи усул билан ёппасига текшириш, илмий текшириш жамоалари ва тиббиёт олий билимгоҳларининг болалар ва ўсмирлар гигиенаси кафедралари, шунингдек, санитария-эпидемиология станциялари орқали амалга оширилади. Охиргиси эса шу ишни ташкил этувчи методик марказ бўлиб хизмат қилиши мумкин. Ҳозирги вақтда жисмоний ривожланишнинг ҳудуд стандартлари деган тушунчасининг ишлатилиши мумкинлиги назария томонидан исботланган. Бунда битта ҳудудга назарияси жиҳатидан яқин, географик ва иқтисодий шароитлари бўйича ўхшаш мамлакатлар киритилиши мумкин. Бундай ҳудудларни аниқлаш кела-



жакка мос ишдир. У бутун мамлакат майдонини эгаллашга рухсат этади ва жуда кам кучлар сарфлаган ҳолда болалар ва ўсмирлар ривожланиш стандартларини белгилайди. Лекин ҳудудларни аниқлаш учун масофа жиҳатидан яқин бўлган районлардаги болалар жисмоний ривожланганлигини ўрганишда олдинда қийин синовлар бор эди. Мартин томонидан таклиф этилган ва индекслар усулини бутунлай сиқиб чиқарган сигмал четлашишлар усули кенг тарқалди. Унинг маъноси шундан иборатки, унда ўзи аъзо бўлиб турган гуруҳлар жисмоний ривожланишини индивидуумлар жисмоний ривожланиши билан солиштирилади. Индивидуумнинг асосий жисмоний кўрсаткичлари (бўй, вазн, кўкрак қафаси айланаси) маълум ёш жинс гуруҳига тегишли бўлган шу белгиларнинг ўртача арифметик йиғиндиси билан солиштирилади. Четлашиш даражасига қараб ўрта, ўртадан юқори, юқори, ўртадан паст ва паст жисмоний ривожланишлар фарқ қилинади. Жисмоний ривожланиш даражасидан ташқари, профил ёрдамида ривожланиш мутаносиблиги аниқланади. Жисмоний ривожланишнинг сигмал четлашишини аниқлаш йўли билан баҳолаш усулининг асосий етишмовчиликларидан бири, бу жисмоний ривожланганликнинг ҳар бир белгисини алоҳида белгилар билан боғлиқ бўлмаган ҳолда баҳолашдир.

Сигмал четлашишлар усули ўрнида регрессия шкаллари бўйича жисмоний ривожланганлик кўрсаткичларини баҳолаш усули қўлланмоқда. Асосий жисмоний ривожланганлик кўрсаткичлари орасида боғланиш борлиги сабабли, улар статистик ишлаб чиқариш корреляцияси услуги ёрдамида амалга оширилади. Шу мақсадда кўкрак қафаси айланасининг бўй билан ва тана вазнининг бўй билан боғлиқлигини аниқлаш учун корреляцион катакчалар тузилади, регрессия ва корреляция коэффициентлари ҳамда сигмал регрессиялар ҳисоблаб топилади ва регрессия шкаллари кўринишида баҳо бериш жадваллари келтирилади. Бу усулнинг қулайлик тарафи шундан иборатки, у жисмоний ривожланганликка баҳо беришда асосий кўрсаткичлар йиғиндиси (бўй, тана вазни, кўкрак қафаси айланаси) ва улар орасидаги боғланишларни ҳисобга олиш имконини беради. Лекин бир меъёрда ривожланмаган болаларда бу усулни қўллаш анча қийинчиликлар туғдиради.

Кейинги пайтларда жисмоний ривожланганликка индивидуал баҳо беришда центил шкалаларини қўллаш таклиф этилган. Антропометрик текширув материалларини қайта ишлаб чиқишда центил анализи усулини қўллаш кенг

тарқалмоқда. Бу жисмоний ривожланганликнинг баъзи кўрсаткичлари (тана вазни, мушак кучи) ўнг томонлама асимметрияси билан характерланишига асосланади ва уларни таҳлил қилишда нопараметрик усулларни қўллаш мақсадга мувофиқдир. Кўпгина текширувлар натижасида ёғ қатламнинг қалинлиги, доимий тишлар сони ва функционал кўрсаткичларни баҳолаш учун центил усулни қўллаш мумкинлиги исботланган. Асосий антропометрик кўрсаткичлар бўйича (бўй, тана вазни ва кўкрак кафаси айланаси) морфологик статусга баҳо беришда бу усулнинг қўлланилиши унчалик ишонарли эмас. Унинг асосий камчилиги бўлиб, бир-бирига боғлиқ бўлмаган равишда ҳар бир белгига ажратилган ҳолда баҳо бериш ҳисобланади. Центил усули қўлланганда регрессив таҳлилга хос бўлган асосий мусбат хоссалар йўқотилади.

Ҳаёт давомида турли поғоналардаги ҳар хил орган ва системаларнинг фаолияти ва тузилиш хусусияти ҳақидаги ҳозирги вақтда исботланган далиллар асосида биологик ёш тушунчасига алоҳида эътибор берилди.

Биологик ёш деб, организмнинг морфологик ва функционал ривожланиш даражасига етиши тушунилади (В. Н. Кардашенко). Ҳар бир индивидуумнинг биологик ёшини аниқлашда, кўпгина скелет алоҳида қисмлари суякланиши жараёнлари, тишларнинг чиқиши ва алмашиши, жинсий белгиларнинг ривожланиши, жисмоний ривожланганликнинг асосий морфологик кўрсаткичлари ўзгаришлари ва бошқа текширувлар ўтказилади.

Организмнинг биологик ривожланганлик даражасининг ишончли кўрсаткичи бўлиб, скелетнинг суякланиши ҳисобланади. Скелетнинг алоҳида қисмларида суякланишнинг бошланиши ва тугаши ҳар хил муддатларда кузатилади, аммо бу жараён ҳар бир суяк учун доимийдир. Суяк системаси ривожланиши ва ички секреция безларининг фаолияти, шунингдек, организмнинг етилиш жараёнлари орасида жипс боғлиқликлар бор. Суякланиш жараёнлари билан синхрон равишда организмнинг жинсий етилиши юз беради. Тананинг тотал ўлчовлари катталашиши ва суякланиш жараёнлари орасида бир хиллик аниқланади. Пубертат даврида кузатиладиган ўсиш энергиясининг кучайиши I-кафт-фаланг бўғимида думалоқсимон суякнинг пайдо бўлишига сабаб бўлади, ҳайз кўришнинг пайдо бўлиши I-кафт суягининг, бўй ўсишининг тўхташи эса елка суяклари синостозига тўғри келади. Скелетнинг алоҳида қисмларига суякланиши даражаси маълум бир ёшга мос келиши лозим. Суяк тузилишининг ривожланиши ва ички секреция безлари-

нинг фаолияти орасидаги боғлиқликлар биологик ёшнинг таркибий қисми бўлиб, у суяк ёши деб аталади. Скелетнинг баъзи бўлимларининг рентген расмига қараб «суяк ёши»нинг унинг расмий паспорт ёшига мос келиши ҳақида айтиш мумкин.

Суякланиш жараёнларини ўрганишда ўзига хос модел бўлиб, қафт ва елка суягининг дистал бўлаги ҳисобланади. Суякланишнинг маълум кетма-кетликда бориши ва сино-стозларнинг пайдо бўлиши ҳамда ўғил ва қиз болалардаги суякланиш муддатларини рентген текширув усулларини қўллаш ёрдамида аниқлаш суяк ёшини аниқлашга ёрдам беради. Жисмоний етилиш муддатлари бошланиши, конституцион ривожланиш ва жинсий деформизмни ҳисобга олган ҳолда соматик ривожланиш хусусиятлари ҳақидаги масала ўрганилган. Сут тишларининг чиқиш муддатлари ва уларнинг доимий тишларга алмашиниши ҳамда кетма-кет босқичлари аниқланган.

Қафт суяклари суякланишининг янги муддатлари, жинсий етилиш даврлари ва жисмоний ривожланишнинг асосий морфологик белгилари ўзгариши билан бу муддатларнинг бир пайтда ривожланиши аниқланган. Турли физиологик функцияларнинг ёш ўтиши билан ривожланиши ва тикланиши ҳақида жуда кўп фикрлар келтирилади. Бу эса ёппасига текширув учун яроқли ва биологик ёш ҳақида энг кўп ахборот берадиган асосий энг кичик кўрсаткичларни ажратиб олишга ёрдам беради.

Биологик ривожланиш даражаси кўрсаткичларидан бири тана узунлиги бўлиб ҳисобланади. Тана узунлиги ва суякланиш жараёнлари ҳамда тана узунлиги билан жинсий етилиш даражаси ўртасида кучли корреляцион боғланиш борлигини текширувлар исбот этган.

Тана узунлигининг йиллик қўшилиб бориши, биологик ёшнинг босқичлари билан жипс боғлиқ бўлган ўсиш жараёнининг жадаллиги ўзгариш қонуниятларини ўзида акс эттиради.

Доимий тишларнинг чиқиш муддатлари ҳар бир ёш гуруҳларида турлича бўлади, аммо бошқа белгилар билан қўшиб ҳисобланганда, улардан ҳам биологик ёшнинг кўрсаткичи сифатида фойдаланилади. Бу кўрсаткични фақатгина 13—14 ёшгача қўллаш мумкин. Бу ёшга келиб, кўпчилик болаларда сут тишлари доимий тишларга алмашган бўлади.

Жинсий етулик даражаси организмнинг биологик ривожланганлигининг ишончли кўрсаткичи бўлиб ҳисобланади. У қиз болаларда қўлтиқлар остига (Ах) ва ковуққа (Р) тук чиқиши, сут безларининг ривожланиши (Ма)

хамда ҳайз кўриш ёшининг (MS) бошланишига қараб баҳоланади. Ўғил болаларда эса қўлтиқлар ости ва ковуққа тук чиқиши, овознинг ўзгариши (V), юзда сокол чиқиши (F) ва ривожланиши (L) аниқланади.

Функционал кўрсаткичлар ёш меъёрлари билан солиштириб баҳоланади. Тана вазни, кўкрак қафаси айланаси ва бўй ўртасидаги нисбатларга қараб, жисмоний ривожланиш гармоник (нормал), дисгармоник ёки юқори даражали дисгармоник турларга бўлинади.

Жисмоний гармоник ривожланиш деб, тана вазни ва кўкрак қафаси айланасининг тана узунлигига мос келиши ёки бир сигма регрессияси ( $1 \sigma_R$ ) атрофида бўлишига айтилади. Дисгармоник ривожланиш деб, тана вазни ва кўкрак қафаси айланаси  $1,1-2,0 \sigma_R$  ортда қолиши, худди шунча катталиқка ортиқча ёғ тўпланиши натижасида ортда қолишига айтилади. Юқори даражали дисгармоник ривожланиш деб, тана вазни ва кўкрак қафаси айланаси керагидан  $2,1 \sigma_R$  га ундан кўпроқ ортда қолиши ёки кўп миқдорда ортиқча ёғ тўпланиши натижасида худди шу миқдорда ортда қолишига айтилади. Дисгармоник ва юқори даражали дисгармоник функционал кўрсаткичлар ёш нормасига қараганда жуда кичик бўлади.

6-жадвал

Жисмоний ривожланганликка баҳо бериш схемаси

Биологик ривожланиш даражаси	Морфофункционал ҳолати	
Тана узунлиги ва унинг йиллик қўшилиб бориши, доимий тишлар сони, жинсий етуклик даражаси	Тана вазни, кўкрак қафаси айланаси	Ўпканинг тириклик сивими, қўлнинг мушак кучи
Ёшига мос келади	Гармоник, мушакларнинг ривожланиши ҳисобига $M + \sigma_R$ ва каттароқ	$M \pm \sigma$ дан юқори
Ёшидан ўзиб кетган	Дисгармоник, $M-1,1 \sigma_R$ дан $M-2,0 \sigma_R$ гача, $M-1,1 \sigma_R$ дан $M-2,0 \sigma_R$ гача ортиқча ёғ тўпланиши ҳисобига	$M-1,1 \sigma$ дан $M-2,0 \sigma$ гача
Ёшига нисбатан орқада қолган	Юқори даражали дисгармоник $M-2,1 \sigma_R$ ва қуйи $M-2,1 \sigma_R$ ва қуйи ортиқча ёғ тўпланиши ҳисобига	$M-2,1 \sigma$ ва қуйи

И з о ҳ:  $\sigma$  — сигма, R — регрессия.

Болаларнинг жисмоний ривожланганлигига комплекс баҳо бериш, ёшига ва гармоник ривожланишига мос келадиган, ёш нормасини турли хил четлашишларга эга бўлган болалар гуруҳига ажратиш имконини берадиган схема бўлиши мумкин. Шунини ҳам айтиб ўтиш керакки; жисмоний ривожланишга индивидуал баҳо беришга ҳали ҳам бир томонлама ёндашилмаган. Тана вазни 1,6 дан 2 б атрофида бўлган болаларни қониқарли гармоник жисмоний ривожланган деб ҳисоблаш таклиф этилган. Кўрсатиб ўтилган шаклланмаган асосий ёндашиш, бу ҳар бир ёш жинс гуруҳида кузатиладиган тана вазни кўрсаткичининг асимметриясидир.

### III БОБ

## БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР ФАОЛИЯТИ ЖАРАЁНИНИНГ ГИГИЕНИК АСОСЛАРИ

Болаларнинг ўсиши ва ривожланиши доимий фаолиятга боғлиқ. Уларнинг гармоник ривожланиши ҳар турдаги фаолиятнинг оқилона тузилишига боғлиқдир.

Организм фаолияти деб, унинг у ёки бу системаси кўпроқ иштирок этиб бажарадиган ишига айтилади.

Одамда 2 хил турдаги фаолият ажратилади. Жумладан, жисмоний (мушаклар системаси функцияси ва ишига боғлиқ бўлган) ва ақлий фаолият (марказий нерв системаси ва мия пўстлоғи функцияси ишига боғлиқ бўлган).

Ўқув тарбия жараёни асосида ўзининг шакли, мазмуни ва давомийлиги турлича, бола организми ўсиб ривожланишининг асосий омили бўлган бир қанча фаолиятлар ётади. Турли хил фаолиятни ўз ичига олган ҳар қандай меҳнат жараёни организм олдида турган қийинчиликларни енгиш билан боғлиқ маълум бир талабларни қўйиб, ривожланишнинг мезони бўлиб хизмат қилади.

### Болалар фаолиятининг турлари ва шакллари

#### Фаолият турлари

##### *Жисмоний*

(катта куч сарф қилиш билан боғлиқ, 600 ккал/соатга)

- жисмоний тарбия
- меҳнат ва ҳоказо

##### *Ақлий меҳнат*

(кам куч сарф қилиш билан боғлиқ, 50 ккал/соатга)

- ўқиш
- ўқишга тайёргарлик ва ҳоказо

## Фаолият шакллари

Уюштирилган аклий ва жисмоний фаолият (мактаб ёшигача ва мактаб ёшига мўлжалланган дастур)

Уюштирилмаган аклий ва жисмоний фаолият (уйда, жамиятдан ташқари, тарбиявий муассасада)

Фаолият турларини ўзининг энергия сарф қилиш миқдори ва ҳаракат қисми (компоненти)нинг катта-кичиклигига қараб, шартли равишда 2 турга: нисбатан кам миқдорда энергия сарф қилувчи — кичик механик ва калориялик ҳамда катта механик иссиқлик эффекти турларига бўлиш мумкин. Биринчи хил фаолият аклий меҳнатнинг асосини ташкил этади (мактаб ва уйдаги дарслар, ўқув машғулотлари, китоб ўқиш, телекўрсатувлар кўриш ва бошқалар), бола ёши ва машғулотлар турига қараб, энергия сарфи 50—100 ккал/соатни ташкил этади. 600 ккал/соатдан кўп энергия сарф қилинадиган фаолият меҳнат ва жисмоний тарбия дарслари асосини ташкил қилади.

Ҳаракат фаолияти аклий меҳнатдан кўра кўпроқ тананинг кўзғолиши ва турли тўсиқларни енгиш каби ҳаракатларни ўз ичига олган жисмоний меҳнатда намоён бўлади.

Турли хил вазифаларни бажариш давомида организмнинг функционал ҳолатида ўзгаришлар рўй беради, толиқиш кузатилади. Толиқиш — бу ҳар қандай фаолият, ишдан кейин юзага келувчи табиий ҳолат бўлиб, организмнинг асосий системалари функцияларининг пасайиши ва тўлақонли кечишининг издан чиқиши билан ифодаланади. Дам олгандан сўнг толиқиш йўқолиб, организм функциялари қайта тикланади. Кўпчилик олимлар толиқишни фаолият мобайнида юзага келувчи организм функционал имкониятларининг вақтинчалик пасайиши деб тушунтирадилар.

Толиқишга, одатда, субъектив чарчоқлик ҳам сабаб бўлади. Лекин толиқиш ва чарчоқлик ҳисси доим ҳам бир вақтда кузатилмайди. Агар иш кизиқарли бўлса, яхши кайфият ва кўтаринки руҳ билан бажарилса, объектив толиқиш юзага келган бўлса ҳам, бола узоқ вақт чарчоқни сезмайди. Ва аксинча, бир тарзда давом этувчи зерикарли иш давомида чарчоқлик ҳисси толиқишдан ва организм функциялари савияси пасайишидан анча олдин пайдо бўлади.

Таълим-тарбия ишлари, меҳнат фаолияти, дам олиш ва ўқув машғулотларини тўғри ташкил этишда болаларда олий нерв фаолиятининг турларини билиш катта аҳамиятга эга. Иш фаолияти олий асаб системасининг турлари билан боғлиқ. Олимлар болалар олий нерв фаолиятларининг 4 та турини ажратдилар.

**1-тур.** Оптимал кўзғолувчан, босиқ, тез хилли. Бундай болаларда катта ярим шарлар пўстлоғи билан шартсиз рефлекслар яхши бошқарилади, шартли рефлекслар енгил ва тез ҳосил бўлиб, анча чидамли бўлади. Жавоб реакциялари кўзғолувчилар кучига мос келади. Тўғри ташкил қилинган тартибда катта мия пўстлоғи юқори иш қобилиятига олиб келадиган оптимал кўзғолувчанлик ҳолатида бўлади. Нутқ яхши ривожланган бўлиб, сўз бойлиги кўп бўлади. Одатда бундай турли олий нерв системасига эга болалар жамоада гапга чечан, ташаббускор, интизомли бўладилар.

**2-тур.** Оптимал кўзғолувчан, босиқ, секин хилли. Шартли рефлексларнинг секинлик билан ҳосил бўлишини, пўстлоқ ва пўстлоқ ости орасидаги босиқликни болаларнинг хулқ-атвори, нерв тузилмасининг ҳолати характерлайди. Шартли рефлекслар мустаҳкамдир. Нутқ бир мунча секин, лекин тўғри, етарлича сўз бойлигига эга бўлади. Болалар тинч бўлиб, ўқиш билан яхши шуғулланишади, қийинчиликларни енгилда етарлича тиришқоқ бўлишади.

**3-тур.** Кучли кўзғолувчан, ўзини тута олмай диган, босиқсиз хилли. Бундай болаларда мия пўстлоғи ости фаолиятининг юқори кўзғолувчанлигида катта мия пўстлоғининг етарлича бўлмаган бошқарув аҳамияти кузатилади, шартли рефлекслар тез ҳосил бўлади. Кўзғолиш жараёнлари тормозланишдан устун боради. Бундай болаларни ўқитиш ва тарбиялаш бардош, эътибор, тиришқоқликни талаб этади. Бундай болаларда нутқ тез бўлиниб кетувчан, эмоционал бўлади.

**4-тур.** Суст кўзғолувчан, кучсиз хилли. Бунда шартли рефлексларнинг секин ҳосил бўлиши, катта ярим шарлар пўстлоғи ва пўстлоқ ости марказларининг суст кўзғолувчанлиги, шу типдаги болаларга характерлидир. Кучли ва узок таъсир этувчилар нерв ҳужайрасининг толиқишига сабаб бўлиб, бунда тормозланиш жараёнлари кучсизланган бўлади. Бундай болалар тез-тез асабийлашадилар, нутқ ҳам уларда яхши ривожланмаган, улар соғломлаштириш муолажаларига муҳтождирлар. Шуларни эътиборга олиб, мактаб шифокори ва ўқитувчилар тарбиявий ўқитиш жараёнларини олиб боришлари зарур.

Бу билан бир қаторда қўзғолган марказда тормозланиш (манфий ўзиндукция) болаларда осон ҳосил бўлади (айниқса, қўзғолишга сабаб бўлган таассурот — импульс кучли бўлганда). Махсус кузатиш ва тажрибалар манфий ўзиндукция бола қанчалик ёш бўлса, шунчалик осон ва ўзидан олдин бош мия пўстлоғининг озми-кўпми давомли ва қийинроқ фаолияти кузатилган ҳоллар тез ҳосил бўлишини кўрсатди. Шу сабабли кичик ёшдаги болалар билан узоқ ва бир хил турдаги машғулотларни узоқ вақт ўтказиш тавсия этилмайди.

5—7 ёшли болалар ўз диққат-эътиборларини 15 дақиқа, 8—10 ёшда 20 дақиқа, 11—12 ёшда 25 дақиқа, 12—15 ёшда 30 дақиқагача фаол ҳолатда жамлаб тура оладилар.

Толиқиш ва тормозланиш ўртасида маълум боғлиқлик мавжуд (тормозланиш жараёни толиқишдан сўнг ёки у билан бир вақтда ҳосил бўлади), аммо бу иккала жараённи алмаштириб юбориш мумкин эмас. Баъзи ҳолларда толиқиш вақтида қаттиқ қўзғолиш ҳам юзага келиши мумкин.

Болаларда толиқиш, одатда, икки босқичда кечади. Аввал биринчи босқич учун хос бўлган характерли бетоқатланиш пайдо бўлади, ички фаол тормозланиш пасаяди, қўзғолиш кучаяди. Иккинчи босқич қўзғолишнинг камайиши ва тормозланиш жараёнларининг кучайиши билан боғлиқ. Бу шартли рефлекслар кучининг, иш бажариш тезлиги ва аниқлигининг камайиши, рефлекслар яширин даврининг узайиши билан ифодаланadi. Улуғ рус олими И. П. Павлов толиқишни мия пўстлоғи ҳужайралари функцияларининг издан чиқиши билан боғлаган.

Аммо толиқишни фақат қўзғолиш ва тормозланиш ўртасидаги мувозанат, кучлар қонунининг бузилиши ва мия ҳужайраларининг иш қобилияти ўзгариши деб тушунмаслик керак. Толиқиш юзага келганда мия пўстлоғи ва мия пўстлоғи остидаги нерв марказлари ўртасидаги муносабатлар ҳам ўзгаради. Шу билан бирга Ю. М. Пратусевич толиқиш механизми фақатгина мия пўстлоғи ҳужайраларидаги ўзгаришлар билан кечмасдан, балки мия пўслоғи ва пўстлоқ остидаги бўлимлар ўртасидаги ўзаро муносабатларда ҳам ўзгаришлар билан намоён бўлишини тушунтирувчи ғояни илгари сурди. Бу бош мия ретикуляр формациясини фаоллаштириш вазифасининг камайиши билан ифодаланadi.

Шундай қилиб, толиқиш — организмнинг ўзига хос



ҳолати бўлиб, бундай пайтда бош мия пўстлоғининг функционал имкониятлари камайиши, мия пўстлоғи ва пўстлоқ ости нерв марказларининг ўзаро таъсиротининг бузилиши ва организмнинг асосий системалари функцияларининг пасайиши кузатилади.

Толиқиш озми-кўпми давом этган ёки оғир иш натижасида юзага келувчи организмнинг табиий реакциясидир. Унга чап бериш керак эмас, акс ҳолда ҳар қандай фаолиятдан воз кечиш лозим бўлар эди. Толиқиш хатарли эмас, бинобарин организмнинг функционал ҳолатидаги ўзгаришлар етарли дам олиш ва ухлашдан сўнг йўқолади. Агар баъзи сабабларга кўра (масалан, қийин машғулот, етарли даражада дам олмаслик, касаллик ҳоллари) нормал функциялар тикланмаса, болада хасталик аломати (патологик ҳолат) бўлмиш қаттиқ толиқиш юзага келади. Ҳар қандай фаолият қаттиқ толиқишга олиб келмаслиги ва боланинг ўсиши ҳамда ривожланиши учун нормаллаштирилиши лозим. Фаолиятни гигиеник меъёрлаштириш — ўқитиш ва тарбиялаш жараёни давомида бола организмнинг энг мақбул (оптимал) ҳолатини таъминлашга, ақлий ва жисмоний функционал имкониятларидан ортиқ бўлмаслигига асосланади. Шу билан бир қаторда ҳар бир фаолиятнинг ўсиб келаётган организмга ижобий таъсир кўрсатиши, гармоник ривожлантирувчи, такомиллаштирувчи аҳамиятини кузатиб бориш лозим.

Болалар турли фаолиятлари меъёрининг гигиеник негизлари қуйидагилардан:

— ўсувчи организмнинг мақбул ҳолатида уни жисмоний ва ақлий фаолият билан таъминлаш;

— турли фаолиятларни болаларнинг ёши ва жинсига қараб, анато-физиологик хусусиятларга асосланиб меъёрлаштириш;

— болаларнинг ақлий ва жисмоний ривожланиши фаолиятини алмаштириб туриш (ўқиш, меҳнат ва ҳоказо);

— фаолиятларнинг меъёри кун тартибига риоя этишдан иборат.

Фаолиятни нормаллаштиришда сон (иш давомийлиги), сифат (иш суръати) кўрсаткичлари ва уни ташкил этиш шакллари эътиборга олиш зарур.

Болалар ва ўсмирларнинг функционал имкониятлари организмнинг морфофункционал етуқлиги билан белгиланади. Гигиеник нормаллаштиришда болалар ёшига боғлиқ равишда олинган ўртача морфофункционал кўрсаткичларга асосланиш лозим. Аммо гигиеник норма шу ёшдаги болалар гуруҳидаги барча болалар учун мақбул бўла олмайди. Шунинг учун боланинг фақат ёшига оид

хусусиятлари билан чегараланмасдан, балки унинг индивидуал хусусиятлари ва биологик ёшини ҳам назарда тутмоқ керак. Ўғил ва қиз болалар организми орасидаги жинсий тафовутларга асосланган хусусиятлари ҳам инобатга олинади. Сурункали касалликлар билан касалланган камқувват, нимжон болаларнинг функционал имкониятлари соғлом болаларга нисбатан камроқ бўлиши маълум.

Шунингдек, организмнинг бошланғич толиқмаган ҳолатига қайтишини белгиловчи тикланиш даври кўрсаткичининг катталигини аниқлаш ҳам керак. Тадқиқотларнинг кўрсатишича, организмнинг пасайган функционал имкониятлари тикланиши икки босқичдан: функционал ҳолатнинг тикланиши ва тикланган ҳолатнинг мустаҳкамланишидан иборат. Агар дам олиш биринчи босқич билан чегараланса, яъни иш қобилиятининг эндигина тикланиши билан кутилган натижа бўлмайди. Янги, ҳатто унча қийин бўлмаган иш организм фаолиятини тез суръатлар билан пасайтириб юборади. Дам олиш учун ажратилган вақт организмнинг функционал ҳолатини мустаҳкамлаб олиш учун ҳам имкон яратиши лозим. Шу сабабли дам олиш функцияларининг пасайиш даражаси бажарилган ишнинг тури ва мураккаблигига қараб белгиланади.

Ўқув ва меҳнат вазифаларини гигиеник нормаллаштириш асосида организм функцияларининг ўз-ўзини бошқариши ҳақидаги тушунча ётади. Иш қобилиятининг 3 та босқичи аниқланган: ишга киришиш, юқори ишчанлик ҳолати, толиқиш. Иш жараёни давомида олиб борилган турли физиологик функцияларни кузатиш давомида ишга киришиш босқичидан юқори ишчанлик ҳолатига ва юқори ишчанлик ҳолатидан сезиларли толиқиш босқичига ўтувчи организмнинг ўрта ҳолатлари ҳам аниқланган. Фаолият сезиларли толиқиш юзага келган даврда эмас, балки бошланғич босқичда, яъни организм функцияларининг компенсатор ўзгариши босқичида тўхташи мумкин.

Ақлий меҳнатни гигиеник меъёрлаштиришда организмнинг кун ва ҳафта мобайнида ўзгариб турувчи физиологик функцияларининг даврийлигини эътиборга олиш зарур. Агар ҳаёт тарзи шу организм учун хос бўлган ритмларга мос тушса, фаолият юқори унумли бўлади.

Ҳаёт тарзи жиҳатидан юқори бўлган вақт оралиғи ҳар бир организм учун ўзига хос бўлган хусусиятларга эга. Катталарда эрталабки ва кечки турдаги биологик ритмлар учрайди. Ўрта ва жанубий минтақада яшовчи кичик мактаб ёшидаги болаларда 5 хил ҳаёт тарзи тури

аниқланган. Болаларнинг кўпчилигида кун давомида функционал кўрсаткичлар куннинг биринчи ва иккинчи ярмида икки марта кўтарилиши кузатилган, болаларнинг бир қисмида эса физиологик кўрсаткичларнинг кўтарилиши кун ўртасида аниқланган.

Мактаб ёшидаги болаларда физиологик функцияларнинг фаол ҳолати аниқ бир вақтга боғлиқ бўлмайди. Организм биоритмларининг қуйидаги: шартли эрталабки, шартли кечки ва аритмик турлари таклиф этилган. Марказий Осиёдаги болаларнинг 40 фоизи шартли кечки ва 40 фоизи аритмик активликка эгаллиги аниқланган, қолгани эса эрталабки актив биоритмга хосдир.

В. А. Доскин спорт машғулотларининг энг оптимал зўриқиш билан боғлиқ тури ва биоритмик функцияларнинг фаол босқичи мос тушганда жисмоний иш қобилияти юқори даражада бўлишини ва шу сабабли маълум спорт ютуқларига эришиш мумкинлигини исботлаган.

Буларнинг ҳаммаси фаолият турлари, машғулотлар, дам олиш ва меҳнат тартибини ўсиб келаётган организм биоритмиклигининг ўзига хос томонларини эътиборга олган ҳолда гигиеник нормаллаштириш лозимлигидан далолат беради.

#### **ТУРЛИ ЕШДАГИ БОЛАЛАР КУН ТАРТИБИНИНГ ГИГИЕНИК АСОСЛАРИ**

Кун тартиби бу туну кун давомида вақтни иш, ўқиш ва дам олишга ёш ҳамда саломатлик ҳолатини эътиборга олган ҳолда тўғри тақсимлашдир.

Тўғри тузилган кун тартиби асосида шартли рефлекс фаолияти ётади. Нерв системасининг такомиллашиб бориши, уйғоқлик пайтининг узайиши ва ташқи олам билан бўлган алоқа кенгайиб бориши мобайнида болаларнинг фаолияти ўзгариб, шаклланиб боради.

Овқатланиш, ухлаш, ишга киришишга бўлган, ишлаб чиқилган ва мустақамланган мураккаб шартли рефлекслар динамик стереотип характериға эға бўлиб, вақтдан унумли ва тўғри фойдаланиш, ишға осон киришиш ва уни самарали бажариш, яхши дам олишға имкон яратди.

Ўз замонида Абу Али ибн Сино кун тартибининг болалар ривожланиши ва саломатлигига таъсирини, бунда асаб системаси катта аҳамият касб этишини айтиб ўтган эди. Кейинчалик И. П. Павлов стереотип шартли ва шартсиз рефлекслар ўз вақтида ва муайян тартибда бажариладиган кўникмалардир деган. Кун тартибининг

таркибий қисмларини бошлаш ва тугатиш вақтини доимо бир маҳалда бажариш болаларда вақтга нисбатан барқарор шартли рефлекслар юзага келишига олиб келади. Вақтга нисбатан шартли рефлекслар ҳосил бўлиши тўғрисида Н. И. Красногорский: «Болалар орасида вақтни тўғри тақсимлаш кун тартибини режалаштириш ва ташкил этишда катта амалий аҳамиятга эга» деб уқдирган эди.

Вақтга нисбатан ҳосил бўлган рефлексга биноан бола организми ҳар дақиқада ўзи қилиши лозим бўлган ишга тайёр бўлиб туради. Шу сабабли барча жараёнлар (машғулотлар, овқатланиш, ухлаш ва ҳ.к.) осонроқ ва тезроқ кечади. Бунда кундалик турмуш стереотипини сақлаш, кун тартибига риоя қилишнинг аҳамияти катта. Боланинг ўсиши, ривожланиши, турмуш шароитларининг ўзгариши билан бош мияда маълум муддатли янги алоқалар пайдо бўлиб, эскилари ўчиб, йўқолиб боради ва янги динамик стереотип ҳосил бўлади. Бир томондан динамик стереотипнинг ҳосил бўлиши қанчалик узок ва мураккаб бўлса, бошқа томондан, белгиланган стереотипнинг бузилиши ҳам бола учун фарқсиз эмас: бола қанчалик ёш бўлса, бу алмашинув шу даражада салбий таъсир кўрсатади. Кун тартиби бола ҳаётини тўғри йўлга қўядиган ва доимо бажарилиши лозим бўлган қоидадир. Тўғри ташкил этилган кун тартиби болада тетик ва яхши кайфият, ўқиш ва ижодга, турли ўйинлар ва машғулотларга қизиқиш ўйғотади, унинг ривожланишига яхши таъсир кўрсатади.

Кун тартибини тузишда қуйидаги қоидаларга амал қилиш лозим:

1) турли хил фаолиятлар, уларнинг энг маъқул давомийлигини, бир-бири билан навбатлашуви ва вақтини аниқлаш;

2) дам олиш вақтини иложи борича очиқ ҳавода ташкил этиш;

3) ўз вақтида сифатли овқатланиш;

4) гигиеник тўлақонли уйқу.

Болаларнинг ёшига қараб кун тартибининг асосий қисмлари қуйидагича:

1. Кичкинтойлар учун — овқатланиш, уйқу ва тетиклик ҳолати.

2. Боғча болалари учун — керакли машғулотлар, ўйинлар, сайрлар, рационал овқатланиш, уйқу, ўқишга тайёрланиш, тарбия.

3. Мактаб ёшидаги болалар учун — кичик мактаб ёши учун: ўқув машғулотлари, очиқ ҳавода дам олиш, вақтида овқатланиш, яхши уйқу ва таърифлар.

4. Ўрта ёшдаги ўқувчилар учун — юқорида кўрсатилган тартибларга яна кўшимча: тўғарак машғулотлари, имтиҳонга тайёргарлик, касбни эгаллаш учун ўқиш.

5. Катта ёшдаги ўқувчилар учун — ўқув машғулотларининг кўпайиши, ҳаракат фаолиятининг ошиши, физкультура, спорт ва ҳ.к.

#### **ТУРЛИ ЕШДАГИ БОЛАЛАРНИНГ КУН ТАРТИБИ**

##### **КИЧИК ЕШДАГИ (3 ЕШГАЧА БЎЛГАН) БОЛАЛАРНИНГ КУН ТАРТИБИ**

Мактаб олди (3 ёшгача бўлган) даврида болалар тез ўсиб ривожланидилар, уларнинг физиологик талаб ва эҳтиёжлари ҳамда олий нерв хусусиятлари ҳам ўзгариб туради, шунинг учун уларнинг кундалик режими ёшларига қараб ўзгаради.

3 ёшгача бўлган болаларнинг олий нерв фаолиятида кўзголиш жараёнлари тормозланишга нисбатан устун туради. Болага бирон-бир ҳаракатни қилмасликни уқдиришдан кўра, бошқа бир ҳаракатни ўргатиш анча осондир. Узок вақт давом этадиган тормозланиш бу ёшдаги болалар учун хос эмас. Бу даврда ижобий шартли рефлекслар тезроқ ҳосил бўлиши ва уларни ўзгартириш анча мушкуллиги аниқланган. Масалан, мустаҳкам ўрнатилган бир вақтда хатти-ҳаракатнинг стереотипини ўзгартириш мушкул. Ташки муҳит шароитларининг, одатдаги турмуш тартибининг кескин ўзгариши бола хулқ-атвори ва уйқусининг бузилиши, овқат емаслик каби инжиқликлар билан ифодаланадиган олий нерв фаолиятининг издан чиқишига олиб келиши мумкин. Бундай ҳолатлар кўпинча, болалар муассасасига қатнашнинг биринчи кунлари кузатилади ва 2—3 ҳафта давом этиши мумкин.

3 ёшгача бўлган болаларнинг кун тартибини тузаётганда уларнинг нерв системасида кечувчи жараёнларнинг сустлиги ва нисбатан кам ҳаракатлилигини унутмаслик лозим. Бу бир фаолиятдан бошқа фаолиятга ўтишнинг қийинлиги билан ифодаланади. Бола биринчи талаб бўйича қилаётган ишни тўхтатиб, бошқа ҳаракатга ўта олмайди. Боланинг хатти-ҳаракатлари ўзининг табиий талаблари — очликни бартараф этиш, уйқу ва уйғоқлик чоғидаги турли эҳтиёжларни қондириш билан боғлиқдир.

Боланинг кун тартиби тўғри ташкил этилган ҳолда биринчи йилнинг охирига келиб, уйқу ва уйғоқлик ҳолатларининг ритми изга тушади. Мия пўстлоғи функцияларининг такомиллашиб бориши билан уйғоқлик ҳолати

экстрарецепторлар — ташқи таъсирот рецепторлари орқали келувчи таъсиротлар ҳисобига кўпайиб ва мустаҳкамланиб боради. Бола товушларга кулоқ солади, атрофини ўраб турган нарсаларга тикилиб қарайди. Унинг фаол ҳолатини сақлаб туриш учун ҳис-ҳаяжонли таъсиротлар (катталар бола билан сўзлашишлари, боланинг ҳолатини ўзгартириш, уни манежга қўйиш ва бошқалар) зарур.

Бир ёшгача бўлган болалар кўпроқ очик ҳавода бўлишлари лозим.

Бола ҳаётининг биринчи йили давомида ухлаш ва уйғоқлик ҳолатларининг ривожланиш қонунларини олимлар аниқлаб, шу асосда жадвал тузишган (7- жадвал).

7-жадвал

### 3 ёшгача бўлган болаларда уйқу ва уйғоқлик ҳолатлари давомийлигининг ўзгариш тартиблари

Боланинг ёши	Уйқу вақти (соат)		Уйғоқлик — тетиклик вақти (соат)	
	Кун давомида	Тунги уйқу	Кун давомида	Ҳар бир уйғоқлик ҳолатининг давомийлиги
1 ёшгача	14,5	10—11	9,5	3,5
1—1,5 ёш	14	10—11	10,0	4
1,5—2 ёш	13	10—11	11,5	5
2—3 ёш	12	10—11	12,0	5,5

Бир ёшгача бўлган болалар кун тартибида уйқу—овқатланиш — уйғоқлик кўринишидаги кетма-кетлик максадга мувофиқдир. Бола ухлаб турганидан сўнг аввал унинг қорнини тўйдириш лозим, чунки организмнинг овқатга бўлган эҳтиёжи боланинг уйғоқлик пайтида фаол бўлишига ҳалал беради ва кўпинча бетоқатлик, йиғига сабаб бўлади. Уйқуга тўйган, қорни тўқ боланинг нерв системаси қўзғолиши фаол ҳолатда бўлади, кейинчалик эса у чарчаб яна осон ва тез ухлаб қолади. Уйғониш пайтига яқинлашганда эса яна қондирилишини талаб қилувчи овқатланиш маркази қўзғола бошлайди, уйқудан сўнг бола яна яхши иштаҳа билан овқатланади.

Қаттароқ ёшдаги болаларда асосий ҳаёт мазмуни фақат овқатланишдан таркиб топмай, балки турли фаолият кўрсатиш эҳтиёжи бўлганлиги сабабли, улар янги кўринишдаги: уйқу — уйғоқлик — овқатланиш тартибига ўтадилар. Уйғоқлик пайти аввал ўйинлар, сўнгра катталар

(ота-она, тарбиячи) бошчилигидаги тобора мураккаблашиб борувчи фаолиятлар билан тўлдирилади. Бу вақтда тинч машғулотлар билан ҳаракатли ўйинларнинг навбатма-навбат келишига эътибор бериш лозим. Боланинг мустақил хатти-ҳаракатлари катталар билан бўлган алоҳида муносабатлар билан алмашиб туриши зарур.

Кўпроқ очик ҳавода бўлиш бола соғлиғи учун фойдалидир. Кундузги очик ҳаводаги уйқудан ташқари кун тартибига сайрларга чиқишни ҳам киритиш лозим. Ёзда барча ўйин ва машғулотларни очик ҳавода ўтказиш, қишда эса бола кунига 2 маҳал (1,5—2 соатдан) очик ҳавода бўлиши керак.

Бола ҳаётининг биринчи 3 йили давомида кун тартибини бир неча марта ўзгартириш зарур. Бу эса боланинг тўғри ўсиши ва ривожланишига ёрдам бериши, соғлиғини мустаҳкамлаши, асосий хатти-ҳаракатлар кўникмалари ва нутқни такомиллаштириш каби асосий вазифаларни ҳал этиш кабилар учун хизмат қилиши лозим.

### **МАКТАБГАЧА ТАРБИЯ ЁШИДАГИ БОЛАЛАРНИНГ КУН ТАРТИБИ ВА УНИНГ ГИГИЕНИК АҲАМИЯТИ (3—7 ЁШ)**

Мактабгача тарбия ёшидаги болалар кун тартиби ҳам уларнинг олий нерв фаолиятининг ўзига хос хусусиятларини эътиборга олган ҳолда ташкил этилади. Бош мия пўстлоғи ҳужайраларининг бу ёшда ҳам осон издан чиқиши, унда кечадиган жараёнларнинг беқарорлиги ҳамон кузатилмоқда. Мактабгача тарбия ёшидаги болаларда кичик ёшдаги болаларга нисбатан рефлекслар тезроқ ҳосил бўлади ва нисбатан барқарор бўлади.

Мактабгача тарбия ёшидаги болаларда барча тана аъзолари ва системалари фаолиятларининг суткалик даврийлиги изга тушиб боради.

Болаларни тарбиялаш вазифалари анча кенгая боради. Саломатликни мустаҳкамлаш ва асосий хатти-ҳаракатларни (юриш, югуриш, тирмашиш, улоқтириш) янада такомиллаштириш билан бир қаторда болаларга тўғри сўзлаш ва тўғри талаффуз қилишни ўргатиш, уларда гигиеник кўникмаларни ҳосил қилиш, уларнинг онги идрок эта оладиган нарса ва ходисалар билан уларни таништириш каби вазифалар ҳам асосий ўрин эгаллайди. Болалар оддий меҳнат фаолиятига, ўз-ўзига хизмат қилишда мустақилликка ўргатилади. Катта ёшдаги болалар гуруҳларида уларни мактабга тайёрлаш ишлари амалга оширилади ва умумтаълим мактаб ислоҳати аста-секин болаларни 7 ёшдан бошлаб ўқитишни назарда тутлади.

Болалар боғчаларида болалар ёшига қараб турли гуруҳларга ажратилади. Кичик гуруҳни 3—4 ёшли, ўрта гуруҳни 4—5 ёшли, катта гуруҳни 5—6 ёшли, тайёрлов гуруҳини 6—7 ёшли болалар ташкил қилади.

Кичик гуруҳдаги болалар кун тартибида 12—12,5 соат уйкуга, шундан 2 соати кундузги уйкуга ажратилган. Каттароқ ёшдаги болалар гуруҳларига нисбатан уларнинг овқатланишига, уларда эндигина шаклланаётган маданий-гигиеник кўникмаларни тарбиялашга кўпроқ вақт ажратилади. Болалар қиш пайтида очик ҳавода 3—4 соат, ёзда эса кун бўйи юришлари лозим. Ҳар куни биттадан дарс машғулоти ўтказилади.

Ўрта гуруҳдаги болалар кун тартибида ухлаш вақтининг давомийлиги ўзгаришсиз қолиб, ташкилий машғулотлар давомийлиги эса ортиб боради ва улар бир мунча мураккаблаштирилади.

Катта гуруҳдаги болаларнинг кун тартибида уйкуга 11,5 соат вақт ажратилади. Ҳар куни шу гуруҳдаги болалар учун иккитадан машғулот ўтказилади. Уйку вақтида хонани тоза ҳаво билан таъминлаш мақсадга мувофиқдир. Ўйинлар боғча ёшидаги боланинг психофизиологик ҳолатига мос бўлиши, шунингдек болалар боғчасида таълим-тарбия ишлари ҳам бола ёшига мос равишда ташкил этилиши зарур. Нонуштагача бўлган вақт, сайрлар ва айниқса уйкудан кейин куннинг иккинчи ярмидаги қолган бўш вақтда шаклан ва мазмунан турлича бўлган ўйинлар ташкил этилиши лозим.

Тайёрлов гуруҳида уйку ва фаоллик вақтлари худди катта гуруҳдагидек бўлади, фақат машғулотлар вақти бир оз узайтирилиб, мураккаблаштирилади.

Сутка давомида боғчада бўлувчи болаларнинг кечки ўйин ва сайрлари соат 19<sup>00</sup> га қадар давом этади. Соат 19<sup>00</sup> да болаларга кечки овқат берилади ва соат 20<sup>00</sup>—20<sup>30</sup> да улар тунги уйкуга ётадилар. Ёзда қоронғи кеч тушиши сабабли барча гуруҳдаги болалар учун тунги ухлаш вақти 21<sup>30</sup> га сурилади. Эрталаб соат 8 да (ёзда 7<sup>30</sup> да) турилади. Туриш пайтидан бошлаб то нонуштагача бўлган вақт эрталабки бадантарбия, юз-қўлни ювиш, енгил ҳаракатли ўйинлардан иборат.

Ўрта ва катта гуруҳлар кун тартибида 1—2 таълим машғулотлари 20—30 дақиқа давомида ўтказилади. Булар орасидаги танаффус ва очик ҳавода сайр қилиш 15—20 дақиқани ташкил этади.

Очик ҳаводаги ўйин ва сайрлар катта аҳамиятга эга. Тоza ҳаво бола организмидаги алмашинув жараёнларни фаоллаштиради, ўсиш ва ривожланишга ижобий таъсир



## Болалар боғчасидаги кун тартиби

Кун тартибининг таркибий қисмлари	Кун тартиби таркибий қисмларининг бошланиш вақти (соат)			
	кичик гуруҳ	ўрта гуруҳ	катта гуруҳ	тайёрлов гуруҳи
Болаларнинг тўпланиши	7—8	7—8	7—8	7—8
Нонушта	8 <sup>15</sup>	8 <sup>20</sup>	8 <sup>30</sup>	8 <sup>30</sup>
1-машгулот	9 <sup>15</sup>	9 <sup>30</sup>	9 <sup>20</sup>	9 <sup>20</sup>
2-машгулот			10 <sup>00</sup>	10 <sup>00</sup>
Очиқ ҳаводаги сайр ва ўйинлар	9 <sup>30</sup>	10 <sup>00</sup>	10 <sup>20</sup>	10 <sup>30</sup>
Тушлик	12 <sup>00</sup>	12 <sup>15</sup>	12 <sup>30</sup>	12 <sup>30</sup>
Кундузги уйқу	12 <sup>45</sup>	13 <sup>00</sup>	13 <sup>15</sup>	13 <sup>15</sup>
Ўйинлар	15 <sup>00</sup>	15 <sup>00</sup>	15 <sup>00</sup>	15 <sup>00</sup>
Пешинлик	16 <sup>00</sup>	16 <sup>00</sup>	16 <sup>00</sup>	16 <sup>15</sup>
Очиқ ҳаводаги сайр ва ўйинлар	16 <sup>30</sup>	16 <sup>15</sup>	16 <sup>25</sup>	16 <sup>30</sup>
Болаларнинг уйга қайтиш вақти	18 <sup>00</sup>	18 <sup>00</sup>	18 <sup>00</sup>	18 <sup>00</sup>

кўрсатади. Иқлим шароитлари, йил фасллари, об-ҳавонинг ўзгариб туришига қараб болалар кўпроқ очиқ ҳавода бўлишлари лозим. Ҳар қандай шароитда ҳам куннинг биринчи ва иккинчи ярмида сайрлар ташкил этиш зарур. Куз, қиш фаслида болалар очиқ ҳавода кун мобайнида 4, баҳор, ёз фаслида эса 6—8 соатдан кам бўлмасликлари керак.

Мактабгача тарбия ёшидаги болаларни мураккаб бўлмаган ишларни бажаришга одатлантириш керак. Уларни меҳнатсевар қилиб тарбиялаш ўз-ўзига хизмат қилишни, хоналар ва гуруҳ учун ажратилган ўйин майдончасини тартибли ва озода сақлашда кучлари етадиган ишларда иштирок этишни, навбатчилик қилиш, жонли бурчакдаги ҳайвон ва ўсимликларни парваришлашни ўз ичига олади.

Илмий кузатишлар шуни аниқладики, очиқ ҳавода экинларни чопиш ва сув қўйиш, ўрта гуруҳ болалари учун кунига 7—10 дақиқа, катта гуруҳ болалари учун 15 минутдан ошмаслиги керак, хоналарни тозалаш, ўйинчоқларни тартибга келтиришни эса 25—30 дақиқача етказиш мумкин (В. М. Лосев). Тунги уйқу 11—12,5 соатдан кам бўлмаслиги лозим.

## МАКТАБ ЕШИДАГИ БОЛАЛАРНИНГ КУН ТАРТИБИ

Ўқувчиларнинг узок вақт давомида иш қобилияти ва нерв системаси қўзғолишини юқори даражада сақлашда кун давомида меҳнат ва дам олиш вақтларининг тўғри тақсимланишини таъминловчи оқилона ташкил этилган кун тартиби катта аҳамиятга эга.

Мактаб ўқувчиларининг кун тартибини тузишда нерв системасининг функционал биологик ритми асос қилиб олинади. Кўпчилик соғлом болаларда бош мия ярим шарлари қўзғолишининг юқори кўрсаткичлари эрталабки ва кундузги соатларда, унинг пасайиши эса кечки соатларда кузатилади. Кузатишлар ўқувчиларнинг иш қобилиятлари кўрсаткичларининг ўзгаришини, яъни кун давомида бу кўрсаткичнинг 2 марта ортишини (биринчиси соат 8 дан 12 гача, иккинчиси 16 дан 18 гача бўлишини) аниқлади. Иш қобилиятининг биринчи кўтарилиши иккинчисига нисбатан юқори ва давомлироқ бўлади. Лекин ҳамма болаларда ҳам юқори биоритмик ҳолат шу ораликда бўлмайди. Масалан, кичик мактаб ёшидаги болаларнинг физиологик функцияларининг даврий ўзгаришини махсус тадқиқ қилиш уларни турли характердаги биоритм гуруҳларига ажратишга имкон берди. Биринчи гуруҳни кун мобайнида физиологик кўрсаткичлари 2 марта ортиши кузатилган болалар, иккинчи гуруҳни эса функционал кўрсаткичлари куннинг ўртасида бир марта кўтарилдиган болалар ташкил этади. Учинчи гуруҳга юқори функционал қўзғолишга эга болалар, тўртинчи гуруҳга физиологик кўрсаткичлари инерт бўлган, бешинчи гуруҳга эса бу кўрсаткичлар нотўғри кўринишларга эга болалар киради.

Ўқувчиларнинг кун тартибини организм физиологик функцияларининг табиий ортиши ва пасайиши даврларига мос келган равишда тузиш лозим. У қуйидаги таркибий қисмларни:

1) мактаб ва уйдаги ўқув машғулотларини; 2) кўпроқ очик ҳавода дам олишни; 3) мунтазам ва тўла қонли овқатланишни; 4) гигиеник жиҳатдан тўлақонли уйқуни; 5) ўз хоҳишига қараб танланган машғулотларга (бадий китоб ўқиш, мусиқа билан шуғулланиш, расм солиш ва бошқалар) ҳам вақт ажратишни ўз ичига олади.

Ўқув машғулотлари мактаб ўқув ишлари режаси асосида тузилади (9-жадвал). Масалан, бошланғич (1—4) синфларга кунда 4—5 соат дарс ва юқори (5—11) синфларга 5—6 соат дарс белгиланади.

Уйда дарс тайёрлаш ўқув тарбия жараёнидаги

Мактаб ўқувчиларининг кун тартиби  
(дарслар 8<sup>30</sup> да бошланадиган пайтда)

Кун тартибининг таркибий қисмлари	1—4 синф (вақти)	5—7 синф (вақти)	8—11 синф (вақти)
Эрталабки уйқудан туриш	7.00	7.00	7.00
Эрталабки бадантарбия, чиниқиш муолажалари (артиниш, душ). Урин йиғиш, ювиниш.	7.30 гача.	7.30 гача	7.30 гача
Эрталабки нонушта	7.50 гача	7.50 гача	7.50 гача
Мактабдан олдинги сайр, мактабга йўл олиш.	8.20 гача	8.20 гача	8.20 гача
Мактабдаги дарслар	8.30—12.30	8.30—14.00	8.30—14.30
Мактабдан қайтиш ёки сайр	13 гача	14.30 гача	15 гача
Тушлик	13.30	14.30	15.30
Дам олиш (7 ёшли болалар учун уйқу)	14.30 гча	15 гача	16 гача
Очиқ ҳавода сайр, ҳаракатли ўйинлар. Кўнгил очар ўйинлар	16 гача	16 гача	17 гача
Уй вазифаларини тайёрлаш	17.30 гача	19 гача	20 гача
Очиқ ҳаводаги сайрлар ва ўйинлар	19 гача	20 гача	21 гача
Кечки овқат, эркин машгулотлар (кигоб ўқиш, уй юмушларига ёрдам бериш, муסיқа).	20 гача	21 гача	21.30
Уйқуга тайёрланиш ва хонани шамоллатиш	20.30	21.30	22 гача
Тунги уйқу	21.00	22.00	22.30

Дарслар соат 14 да бошланганда

Кун тартибининг таркибий қисмлари	3—4 синф (вақти)	5—7 синф (вақти)	8—11 синф (вақти)
Эрталаб ўриндан туриш	7.30	7.30	7.30
Эрталабки бадантарбия, чиниқтирувчи муолажалар (артиниш, душ), кийиниш, хонани йиғиштириш	7.30—8.00	7.30—8.00	7.30—8.00
Эрталабки нонушта, уй ишларига қарашниш	8.00—9.00	8.00—9.00	8.00—9.00
Уй вазифаларини бажариш, иш жойини йиғиштириш, китоб-дафтарларни тартибга солиш	9.00—11.00	9.00—11.30	9.00—12.00

Кун тартибининг таркибий қисмлари	3—4 синф (вақти)	5—7 синф (вақти)	8—11 синф (вақти)
Эркин машғулотлар, очиқ ҳавода бўлиш (ҳаракатли, кўнгил очар ўйинлар)	11—13	11.30—13.00	12.00—13.00
Тушлик	13.00—13.30	13.00—13.30	13.00—13.30
Мактабга йўл олиш		13.30—14.00	
Дарслар, дарсдан ташқари жамоат ишлари	14.00—18.30	14.00—20.00	14—20
Уйга қайтиш ва сайр	19.00—19.30	20.00—20.30	20—20.30
Очиқ ҳавода бўлиш ва ўйинлар	—	20.30—21.00	—
Кечки овқат ва эркин машғулотлар (ижодий ишлар, бадий адабиёт ўқиш, мусиқа тинглаш)	19.30—20.30	20.30—21.00	20.30—22
Уйқуга тайёрланиш (кийим-ларни тартибга солиш, хонани шамоллатиш, юз-қўлни ювиш)	20.30—21.30	21.00—21.30	22.00—22.30
Тунги уйқу	21.00	22.00	22.30

мустақил ишларнинг муҳим қисмидир. У тушлик ва дам олишдан сўнг, бош мия ҳамда организмнинг барча системаларининг функционал фаолияти юқори бўлган вақтда бажарилиши лозим.

Уй вазифаларини мактабдан келибоқ бажариш керак эмас. Биринчи сменада ўқийдиганлар учун тушлик қилиш, сўнг тоза ҳавода ҳордик чиқазиш ва шундан кейин уй вазифасини бажариш мақсадга мувофиқдир. Иккинчи сменада ўқийдиган ўқувчи дарсни эрталаб нонуштадан кейин бажариши лозим.

Болалар очиқ ҳавода 1,5—2 соат бўлганларидан сўнг уй вазифаларини бажаришга киришсалар, мия фаолияти кўтарилади. Бунда дам олиш вақтининг биринчи ярми ўртача даражадаги кўнгил очар ўйинлар ва спорт машғулотлари, иккинчи ярмида эса тинч сайрлар билан ўтказилса, сермазмун бўлади. Ўрта умумтаълим мактаб дастурида уй вазифасини тайёрлашнинг давомийлиги қуйидагича белгиланган: 1-синфда 1 соатгача, 2—4-синфларда 1,5—2 соатгача, 5—6-синфларда 2,5 соатгача, 7-синфда 3 соатгача, 8—11-синфларда 4 соатгача,

Уй вазифаларини тайёрлашда ҳам мактабдагидек ҳар 35—45 минутдан сўнг қисқа танаффуз қилиш (дам олиш, очиқ ҳавода бўлиш) лозим.

Юқорида кўрсатилган вақтдан ортиқ дарс тайёрлаш

диққат-эйтиборнинг пасайишига, ёзув ишларининг сифати ва аниқ кўришнинг ёмонлашишига олиб келади. Ўқувчи дарс тайёрлайдиган хона ёруғ, шинам ва қулай бўлиши зарур.

Болалар дарс тайёрлашдан олдин ва кейин ҳамда уйқудан олдин бўш вақтларини кўпроқ очик ҳавода ўтказишлари лозим. Кичик мактаб ёшидаги ўқувчилар очик ҳавода 3,3—5 соат, ўрта мактаб ёшидагилар 2,5—3 соат ва юқори синф ўқувчилари 2 соатдан кам бўлмасликлари керак.

Ўқувчилар бўш вақтларини кўпроқ ўз қизиқишларига қараб ўтказадилар. Унинг давомийлиги кичик мактаб ёшидаги ўқувчилар учун 1—1,5 соат, ўрта ва юқори синф ўқувчилари учун 1,5—2,5 соатни ташкил қилади (бадий китоб ўқиш, расм чизиш, бичиш-тикиш, телекўрсатувлар ва фильмлар томоша қилиш).

Тўғарақларга, спорт секцияларига қатнашиш бошланғич синфларда 45 минутдан ҳафтасига 2 марта, ўрта ва юқори синфларда 1,5—2 соатдан кўп бўлмаслиги керак.

Ўз-ўзига хизмат қилиш ва ижтимоий-фойдали меҳнат турларидан мактабда, интернат ва бошқа муассасаларда болалар қуйидагиларга: ўринни йиғиш, оёқ кийим ва кўйлақларни озода тутиш, хонадаги енгил ишларни бажаришда иштирок этиш (хонани шамоллатиш, чангларни артиш, супуриш, гулларга сув қуйиш), ошхонада навбатчилик қилиш, ҳовли ишлари (хазонларни йиғиштириш, гул ва дарахтлар экиш ва экинларни суғориш, жонли бурчак ҳайвонларини парваришлаш ва бошқалар) га жалб қилинадилар.

10—13 ёшдаги болалар учун ўз-ўзига хизмат қилишдан ташқари қуйидаги меҳнат турлари тавсия этилади: ўз кийим-бошларини ювиш, таъмирлаш, тикиш-чатиш, ҳовлида озодалик ва тартибни сақлаш, сабзавот ҳосилини йиғиштириш ва ҳ.к.

Ошхонада навбатчилик қилганда сабзавотларни артиб-тозалаш, идишларни ювиш, спорт ва ўқув тажриба майдончаларини қуриш ва жиҳозлаш ишларида ёрдам бериш кабилар.

14—15 ёшли болалар ижтимоий-фойдали меҳнат ва ўз-ўзига хизмат қилиш, жумладан, ётоқхоналарни тозалаш, тайёр овқатларни идишларга қуйиш каби ишларни ҳам бажаришлари мумкин. Уларни қишлоқ хўжалик тажриба участкасидаги ишларга ҳам жалб қилиш мақсадга мувофиқдир.

Ижтимоий фойдали меҳнат билан узлуксиз шуғулланишнинг салбий таъсирининг олдини олиш учун унинг

Фаолият турларининг ўқувчиларининг ўқув фаоллигига бўлган таъсири

Фаолият тури	Қанча вақт давом этади, соат ҳисобида	Уй вазифаларини тайёрлаш вақтидаги ўқув фаоллиги, фоиз ҳисобида
Очиқ ҳавода ҳаракатли ўйинлар, сайр	1,5	84,2
Хиёбон, ўрмонларга экскурсия	2,0	75,8
Спорт ўйинлари:		
волейбол ва бадминтон	1,5	84,2
футбол	1,0	84,2

давомийлиги 1—4- синф ўқувчилари учун 30 минут, 5—9- синф учун 40 минут, 10—11- синфлар учун 1,5 соатдан ошмаслиги лозим. Барча ишларни бажаришга ўқувчиларнинг саломатликлари ва жисмоний имкониятларига қараб рухсат этиш керак.

Барча ёшдаги болалар кун тартибида ўз-ўзини тартибга келтириш, озодалик ва гигиеник тадбирларни бажариш учун ҳам етарли вақт ажратиш лозим.

Илмий текширишлар узайтирилган гуруҳлар кун тартиби нотўғри тузилган болалар узоқ вақт дарс тайёрлаб, очиқ ҳавода кам бўлишларини кўрсатди. Бу эса организмнинг функционал ҳолатига салбий таъсир кўрсатади, хусусан оксидланиш-қайтарилиш жараёнлари ёмонлашади, толиқиш белгилари кучаяди. Очиқ ҳавода етарли вақт мобайнида ўтказилган ҳаракатли кўнгил очар ўйинларга вақт ажратиш уй вазифаларини унумли ва тез суръатлар билан бажаришга имкон яратади.

Мактаб интернатларда кун барча учун шарт бўлган эрталабки бадантарбиядан бошланади. Сўнгра ўрин ва хоналар тартибга солинади, юз-кўл ювилади, нонушта қилинади, сайр ва ўқув машғулоти бошланади. Тушлик ва сайрдан сўнг тарбияланувчилар уй вазифаларини бажарадилар. Шундан кейин тўгарак машғулоти ўтказилади, ўз хоҳишига қараб сарф қилиш учун бўш вақт ҳам берилади. 1—4- синф ўқувчилари соат 20.30 да, 5—8- синф ўқувчилари соат 21.00—22. 00 да ухлашга ётадилар.

Баъзи бир мактаб-интернатларда кичик синфларда дарс ва уй вазифаларини ягона ўқув жараёнига айлантириш тажрибаси қўлланилади. Бунда болалар 3 соат ўқиб

бўлгач, 1 соат давомида овқатланиб, дам оладилар, сўнгра мустақил машғулотларда қатнашадилар. Ашула, расм, меҳнат дарси ва жисмоний тарбия машғулотлари куннинг иккинчи ярмидан (соат 16 дан 18 гача) олиб борилади. Ўқув фаолиятининг бундай тарзда ташкил қилиниши бола организмнинг функционал ҳолатини яхшилашни таъминлайди.

**Ўқувчиларнинг имтиҳонга тайёрланиш вақтидаги кун тартиби.** Имтиҳон топшириш билан боғлиқ бўлган зўр берилган ақлий фаолият, ҳис-ҳаяжон, ухлаш ва дам олиш тартибининг бузилиши, ўқув йили охирида юзага келган иш қобилиятининг пасайиши бола организмнинг функционал ҳолатига салбий таъсир кўрсатади. Ўқувчилар чарчокликдан, ёмон уйқу ва иштаҳадан шикоят қиладилар, баъзи ўқувчиларда эса қон босимининг ошиб кетиши ҳам кузатилади.

Имтиҳонларга тайёрланиш вақтида ҳам эрталаб ўриндан туриш, кечқурун уйқуга кетиш, овқатланиш, очик ҳавода бўлиш вақтлари одатдагидек бўлмоғи лозим. Имтиҳонларга тайёрланиш машғулотлари эса организмнинг функционал фаолиги юқори бўлган эрталабки соатларда ўтказилади. Ҳар 45 минут оралиғида қисқа танаффуслар, 2,5—3 соатлардан сўнг иккинчи нонушта ва очик ҳавода сайр қилиш лозим. Шундан сўнг болалар яна 3 соат дам оладилар, ухлайдилар, очик ҳавода бўладилар. Соат 16 дан бошлаб 2—3 соатлик машғулотлар ўтказилади. Имтиҳонларга тайёрланиш вақтида эса ўқувчилар бошқа машғулотлардан озод қилинадилар. Бир кунда болалар кўпи билан 9 соат машғулотларда қатнашмоғи лозим.

**Дам олиш ва таътил кунларидаги кун тартиби.** Кун тартибида иложи борича етарли уйқу ва очик ҳавода бўлишга эътибор берилади. Ҳаракатли ўйинлар, спорт ўйинлари ва машғулотлари ва туристик саёҳатларга кенг йўл берилиши лозим. Китоб ўқиш учун, театр ва концертларга бориш учун сарф бўладиган вақт бир текис тақсимланиши зарур. Ҳар куни уй юмушларига ёрдам бериш ва ижтимоий-фойдали меҳнат билан шуғулланиш учун ҳам вақт ажратилади. Дам олиш ва таътил кунлари болаларда эркин ижод билан машғул бўлишга етарли вақт бўлиши керак. Ухлаш ва ўз-ўзига хизмат қилиш вақтлари болаларнинг ёшларига қараб белгиланади.

Ёзги таътил кунлари лагерларда оммавий соғломлаштириш ишлари амалга оширилади. Лагерлар кун тартибида очик ҳавода бўлиш, табиий соғломлаштириш омилларидан унумли фойдаланиш, етарлича уйқу, жисмоний тарбия ва сифатли овқатланишга кенг ўрин берилади.

Уйқу мактаб ўқувчиси кун тартибининг муҳим қисмларидан биридир. Уйқуга бўлган талаб болалар ёшига боғлиқ равишда ўзгарувчан бўлади:

Боланинг ёши	Уйқунинг давомийлиги
7—10	11—10 соат
11—14	10 соат
15—17	9 соат

Тез-тез касалликка чалинувчан, нимжон, қувватсиз, сил ва бод каби бир қатор касалликлар билан оғриган бола организми узоқроқ вақт ухлашга муҳтождир. Даволаш ва соғломлаштириш муассасаларида ёшидан катъи назар ҳамма болалар кундузи ухлашлари лозим.

Сўнги йилларда ўқувчиларнинг кун тартибини ўрганиш кўп болаларда уйқуга тўймаслик ҳоллари тез-тез учраб туришини кўрсатди. Бунга сабаб, биринчидан, ўқиш вақтли 8.00 да бошланиши туфайли эрта туриш бўлса, иккинчидан, уйқуга кеч ётишдир. Уйқуга кеч ётиш уй вазифаларини узоқ тайёрлаш, шу сабабли кун тартибининг бошқа таркибий қисмларининг кечга сурилиши ва телекўрсатувларни узоқ кўриш билан боғлиқдир.

Тўйиб ухламаслик болаларнинг олий нерв фаолиятига салбий таъсир кўрсатади. Бунда марказий асаб системаси (МАС) издан чиқади, вегетатив реактивлик беқарорлиги, шунингдек ишлаш қобилияти кескин пасаяди.

Бундай ўзгаришлар кун тартибига риоя қилинганда яхшиланади. Узоқ вақт давомида уйқуга тўймаслик қаттиқ толиқишга олиб келади ва асаб бузилишига сабаб бўлади.

Соғломлаштириш муассасаларида 5 маҳал овқатланилади. Уйқу 2 маҳал: тунги ва кундузги уйқудан иборат бўлади. Кун тартибида албатта болаларнинг қизик ишларига қараб танлаб олинган эркин ижод билан шуғулланиш учун ажратилган бўш вақт ҳам назарда тутилиши лозим. Бу бола шахсиятини шакллантиришда, унинг ижодий қобилияти ва руҳий қизиқишлари ривожланишида катта аҳамиятга эга.



## БОЛАЛАРНИ ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ ВА УЎҚИТИШ ЖАРАЁНИ ГИГИЕНАСИ

### МАКТАБГАЧА БЎЛГАН МУАССАСАЛАРДА БОЛАЛАРНИ ТАРБИЯЛАШ ВА МАКТАБ ЕШИДАГИ БОЛАЛАРНИ УЎҚИТИШ ГИГИЕНАСИ

Боғча ёшидаги болалар кун тартибида таълим-тарбия жараёни гигиенаси алоҳида ўрин тутди. Бола ҳаётининг шу йиллари ўзаро боғлиқ равишда тез суръатлар билан кечадиган жисмоний ва ақлий ривожланиш хусусиятлари билан ажралиб туради.

Шахсиятнинг ривожланиши, айниқса ўсиш даврида фаол кечди. Психологлар уни боланинг кичиклигидан бошланишига эътиборни тортадилар. Бола ҳаётининг иккинчи йилида унинг хулқ-атвори ўзгаради. Биринчи навбатда барча нарсага қизиқиш ортади. Нутқ шаклланиб, тез суръатлар билан ривожланиб боради. Бола нутқдан фаол равишда фойдаланади, бу эса унинг идрок этиш, фикрлаш қобилиятининг ривожланиши билан чамбарчас боғлиқ. Ёш болалар билан олиб бориладиган машғулотлар ҳаракатли ўйинлар, бадантарбия, сайр қилиш, мусиқа машғулотлари, турли ўйинчоқлар билан машғул бўлиш, енгил топшириқларни бажариш каби усуллар билан бойитилади.

Бола ҳаётининг учинчи йилида у жисмонан чиника бошлайди, унинг иш қобилияти ортади, мия ҳужайралари фаолияти кучайиб тормозланиш жараёни такомиллашиб боради. Бола ўзини тийиб туриши, сабр қилиши мумкин, аммо у ҳали ҳам узоқ кутишга қодир эмас, узоқ вақт бир хил ҳолатда тура олмай тез толиқади. Бу даврда боланинг фикрлаш қобилияти тез ривожланади, жумладан болада атроф-муҳитни идрок этиш, табиат ҳодисалари, ҳайвонот ва ўсимликлар олами, ижтимоий ҳодисалар, катталар меҳнати, байрамлар ва бошқалар ҳақида тушунчалар пайдо бўлади. Бола катталар суҳбатини яхши тушунади, улар билан мулоқотда бўлганда нутқ раво, етарли даражада мураккаб бўлиши лозим.

Болалар нутқини ривожлантириш, улар билан жисмоний тарбия, расм солиш, лой ва пластилинлардан турли нарсалар ясаш, конструкциялаш, мусиқа машғулотлари ўтказилади. Боланинг мактабгача тарбия даврига ўтишига керак бўладиган нерв-руҳий ривожланишнинг 26 хил кўрсаткичлари ишлаб чиқилган.

Мактабгача тарбия даври боланинг юксак жисмоний ва маънавий ривожланиш даври ҳисобланади, эрта болаликдан қандай гигиеник талаблар қўйилиши унинг саломатлиги, келгусида ҳар жиҳатдан баркамол бўлиб етишишининг мезони бўлиб хизмат қилади. Бу даврда организм таълим-тарбия жараёнини мураккаблаштириш йўли билан мактабгача тарбия ишларини тез суръатлар билан олиб бориш учун юқори потенциал имкониятларга эга. Ҳозирги вақтда хорижий мамлакатларда сунъий равишда акселерация — бола ривожланишини тезлаштириш назариясига катта эътибор берилмоқда. Бу концепция тарафдорлари бола организмнинг катта психофизиологик имкониятларига таянган ҳолда боғча ёшидаги болалар ривожланишидаги оралиқ босқичларни четлаб ўтиб, уларга турли кўникма, билимларни жадал суръатларда ўргатувчи жуда эрта таълим беришни таклиф қиладилар.

Масалан, бир қатор олимлар бизда аклий ва жисмонан камол топиб ривожланган болаларни мактабда ўқитишни 6 ёшдан бошлашни тавсия этадилар. Бунга зид ҳолда мактабгача тарбия ишларини ташкил этишда маълум ёшдаги бола тез суръатлар билан шуғулланиши эвазига нималарни ўзлаштириб олишинигина эмас, балки бу ундан қанчалик жисмоний ва маънавий куч талаб этишини ҳам эътиборга олиш керак деб ҳисоблайдилар.

Ҳозирги замонда қабул қилинган «Болалар боғчасида тарбия ва ўқув ишлари дастури» ўқув-тарбия жараёнида билимларни ошириш, яъни болаларнинг билим ва малака доирасини кенгайтириш ва чуқурлаштириш вазифасини қўйди. Мактабгача тарбия муассасаларида ўқитишни унумли услубда олиб бориш ижодий қизиқишларни қўллаб-қувватлаш, ижобий ҳис-ҳаяжон ва яхши кайфиятни шакллантириш ҳамда эгалланган билимларни амалда қўллаш каби ўзига хос хусусиятларга эга.

Бола мияси онтогенезнинг эрта босқичида етилади ва янги туғилган вақтида маълум даражада етук бўлади. Бироқ, систематик интеграл вазифаларини таъминловчи миянинг янги тўқималари боланинг индивидуал ривожланиш даврида аста-секин такомиллашиб, етилиб боради. М. М. Кольцеваянинг тадқиқотлари боланинг 5—7 ёшлигида бош мия пўстлогининг турли функционал зоналари бирлашиб, морфофункционал ҳолати ривожланиб боришини, хотиржамлик ритми ўрнатилишини кўрсатди.

5—6 ёшда анализатор системалар аҳамияти катта бўлиб, ўнг мия ярим шари чапига нисбатан тезроқ ишлайди. 6,5—7 ёшда оғирлик маркази миянинг олдинги ассоциатив бўлимларига ўтади, чап мия ярим шарининг

роли ортади, пешана бўлакларининг функциялари кучаяди. Шу боисдан, 5—6 ёшли болаларда кўргазма — образли фикрлаш устун турса, 6,5—7 ёшдан бошлаб мавҳум фикр юритиш қобилияти пайдо бўлади. Болаларни боғча шароитида ўқитиш жараёни бола миясининг психофизиологик ва морфофункционал имкониятларини эътиборга олган ҳолда ташкил этилиши лозим.

Болалар боғчасида турли ёш гуруҳидаги болаларнинг машғулотлар вақтида ақлий иш қобилиятини ўрганиш 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган даврда бу қобилиятнинг аста-секин ва бир маромда ўсиб боришини кўрсатади. Аммо, бу қобилиятнинг ҳар йили қиш ва баҳорги мавсумда вақтинчалик пасайиши ва яна қайта ортиши кузатилади. Боғча боласининг иш қобилиятига ва толиқишига ўқитиш жараёнининг ташкил этилганлиги таъсир кўрсатади. Шунинг учун болалар боғчаларида ўқув-тарбия ишларини режалаштиришда фақатгина машғулотлар давомийлигига эмас, балки педагогик жараённинг тўғри ташкил этилишига ҳам муайян гигиеник талаблар қўйилади. Болалар боғчаларида ташкил этилган машғулотлар болаларга тўғри сўзлашни ва ҳисоблашни ўргатувчи, расм солиш, лойдан турли нарсалар ясаш, оддий меҳнат ва гигиеник кўникмаларни эгаллашни таъминловчи махсус дастурлар асосида ўтказилади. Бу машғулотлар тарбияланувчиларни мактабдаги систематик ўқишга тайёрлаш имконини беради.

Турли ёшдаги болаларнинг функционал имкониятларини ҳисобга олган ҳолда бир ўқув машғулотининг давомийлиги турлича, масалан, катта гуруҳда 20—25 минут, тайёрлов гуруҳида эса (6 ёш) 25—30 минут килиб белгиланган.

Мактабгача тарбия ёшидаги болаларнинг психофизиологик ҳолатига ўйин жараёни хос, бинобарин, боғчада ўқитиш жараёни болаларнинг ҳаракатли ўйинлари кўринишида олиб борилиши лозим.

Кузатишлар тайёрлов гуруҳи тарбияланувчиларининг аксарият қисми биринчи машғулотнинг охириги дақиқасида деярли иштирок этмасликларини кўрсатди. Бош мия толиқиши ақлий меҳнат оғирлигидан эмас, балки тананинг ҳаракатсиз ҳолатида ташқи таъсир рецепторларидан келаётган импульслар натижасида юзага келади. Шу боисдан қийин машғулотлар ўтказилганда машғулотлар орасида кам ҳаракатли (енгил ҳаракатли) ўйинлардан иборат 10—15 дақиқали танаффус бўлиши лозим.

Ўқишнинг мураккаблашиб бориши сабабли болани мактабга тайёрлашга бўлган талаблар ҳам ошиб бормок-

да. Бир қатор олимлар тайёрлов гуруҳларида ўқув машғулотлари машқ қилиш тартибиде, яъни кунига 20, 25 ва 30 дақиқали 3 тадан машғулот ўтказилиши лозим деб таъкидлаганлар (Г. М. Риженко).

«Ўрта умумтаълим ва ҳунар мактаблари ислохоти» қарориде (1984—85) аста-секин систематик равишда болаларни 6 ёшдан бошлаб ўқитишга ўтиш вазифаси қўйилган. Боғчада ўқитилаётган болаларни ўқитиш мактабда бериладиган илм даражасида бўлиши керак. Шу мақсадда ишлаб чиқилган бир қатор ўқитиш дастурлари бор: «Тайёрлов гуруҳларида олиб бориладиган ўқув-тарбия ишлари дастури» (1983 й.) ва экспериментал тажриба дастури (1984 й.), шунингдек бизнинг жумҳуриятда ўқитишнинг миллий хусусиятларини назарда тутиб ишлаб чиқилган ўқув-тарбия дастурлари ҳам мавжуд. Ўзбекистондаги илмий текшириш ишлари 6 ёшдан болаларни мактабга қабул қилиш мақсадга мувофиқ эмаслигини кўрсатди. Шу сабабдан республикада 7 ёшдан болаларни мактабда ўқитиш тавсия қилинади. Гигиенистларнинг олиб бораётган тадқиқотлари ўқув дастури асосида ўқитиш 7 ёшли болаларнинг психофизиологик имкониятларига тўғри келишини кўрсатди.

Ҳар қандай дастур асосида ўтказиладиган машғулотларда иш қобилиятининг ҳафта мобайнида икки марта ортиши аниқланди. Масалан, иш қобилиятининг паст кўрсаткичлари душанба ва чоршанба ёки пайшанба кунлари кузатилади. Болалар боғчаларининг тайёрлов гуруҳларида кун давомида ҳар бири 35 дақиқали 4 та машғулот, булардан 3 тасини куннинг 1-ярмида (ёзув, ўқиш, ҳисоб дарслари) ва 1 тасини сайр ва кундузги уйқудан сўнг куннинг иккинчи ярмида (қўл меҳнати, расм, музика ва бошқалар) ўтказиш тавсия этилади.

Болаларнинг ўқув жараёнларига кўникишлари уларнинг функционал тайёргарлик ҳолатига ҳам боғлиқдир. Айрим олимларнинг фикрича, ривожланишда бир мунча орқада қолган болалар ўқишни 6 ёшдан бошлашса, уларнинг нерв-руҳий ва психомотор функцияларининг бузилиши кузатилади.

«Мактабга тайёр бола» тушунчаси шартлидир. Масалан, бир қатор муаллифлар бу жойда боланинг жисмоний, ижтимоий ва психологик ривожланиш даражасини биринчи ўринга қўйишса бошқалар эса орган ва системаларнинг функционал етуқлигини, учинчи гуруҳ намоёндалари эса болаларнинг мактабга алоқадор бўлган организмнинг зўриқишга бўлган тайёргарлигига катта аҳамият беришади. Мактабда ўқишга тайёр деган тушунча

боланинг мактабда таълим олишга керак бўлган барча талабларни бажара олишини таъминловчи жисмоний ва психофизик ривожланишни билдиради. Боланинг мактабда ўқишга қодирлигини баҳолашда фақатгина ижтимоий шарт-шароитлар билан боғлиқ бўлган унинг ақлий ривожланиш даражасинигина эмас, балки организмнинг морфофункционал етуклик ҳолатини ҳам эътиборга олиш зарур. Шунинг учун бу қобилиятни текширишда организмнинг биологик етуклиги, жисмоний ривожланишнинг баркамоллиги, бола саломатлиги ва функционал системалар ҳолати ҳам аниқланади. Ўқишнинг бошланғич даврида керакли бўлган функциялар: бошмиа пўстлоғининг тутатиш функцияси (шартли рефлекс ва дифференциал тормозланиш ҳосил бўлиши), иккинчи сигнал системаси (жумладан нутқ), қўл бармоқларининг ва тана ҳолатини сақлаб турувчи скелет мускулларининг аниқ ҳаракатлари, шунингдек психомотор функциялар ривожланишини баҳолаш лозим. Айниқса, организмнинг мотор (ҳаракатлантирувчи), кўриш ва психологик функцияларини баҳоловчи Керн-Ирасек тести аниқ кўрсаткич бўлиб хизмат қилади.

Биологик ёш паспорт ёшига мос ёки илгарилаб кетган, нутқи яхши ривожланган, соғлом (1- ва 2- саломатлик гуруҳига кирувчи) ва Керн-Ирасек тести бўйича «мактабга тайёр» деб баҳоланган болалар ўқишнинг дастлабки босқичидаёқ юқори иш қобилиятига эга бўлиши аниқланган.

### **МАКТАБДА БОЛАЛАРНИ УҚИТИШ ГИГИЕНАСИ**

Ҳозирги пайтда мактаб ўқувчиларининг умумтаълим шохобчалари доимий равишда ўсиб, мукаммаллашиб бормоқда, ақлий меҳнат фаолияти мураккаблашмоқда. Мактаб ўз ривожланишининг янги, яъни умумтаълим ва ҳунар мактаблари ислоҳоти билан боғлиқ босқичида турибди.

Халқ таълими системаси олдида ўқув-тарбия ишларининг сифатини ошириш, ўқитишнинг юқори илмий даражасини таъминлаш, меҳнатга муҳаббат, ғоявий ва маънавий тарбияни яхшилаш, эстетик ва жисмоний баркамолликка эришиш каби вазифалар турибди. Мактабнинг асосий вазифаси — меҳнат, таълим-тарбия ва ҳунарга жалб этиш ишларини тамоман йўлга қўйишни таъминлашдир.

Ўрта умумтаълим ва ҳунар мактабларида ўқитиш системаси қуйидагича:

Бошланғич мактаб —	1—4- синфлар
Тўликсиз ўрта мактаб —	5—9- синфлар
Ўрта умумтаълим ва хунар мактаблари —	10—11- синфлар: ўрта хунар- техника билим юртлари, ўрта махсус билим юртлари

Хозирги вақтда умумтаълим мактабларида ҳафта мобайнида ўқув соатлари қуйидагича белгиланган.

1—4- синфларда 22 соат, 5—7- синфларда 28 соат, 8- синфда 30 соат, 9—11- синфларда эса 32 соатдан кўп дарс режалаштирмаслик лозим. Сўнгги йилларда электрон-ҳисоблаш, техника фанлари, ўқитишнинг техник воситалари ўқув дастурига киритилди.

Шундай қилиб, жумхуриятимизда барча болалар ва ўсмирларнинг ўқиш ва ривожланишининг муҳим босқичларини ўз ичига олган узок давом этадиган асосий фаолият даври — бу ўқиш давридир. Шу сабабли ўқиш машғулотлари, дарсларни тўғри ташкил этиш соғлиқни сақлаш ва мустаҳкамлаш гаровидир. Таълим-тарбия жараёнини ташкил этишга қўйилган гигиеник талаблар, даставвал бола организмнинг турли ёшга хос бўлган морфофункционал жиҳатдан етуклик даражасини, олий нерв системаси фаолиятининг функционал имкониятини эътиборга олиши лозим. Бола организмнинг турли-туман ва доимо ўзгариб турувчи ташқи муҳит омиллари билан бўлган муносабатини ўрганиш ҳам аҳамиятлидир. Ташқи муҳит таъсири фақат ўқув жиҳозларини тўғри танлаш, иш жойини тўғри ташкил этиш ва жиҳозлаш, ёруғлик, микроклим шароитларига бўлган талабларни аниқ бажариш билангина чегараланмайди, бинобарин, сўнгги вақтларда микроижтимоий деган тушунча остида ётган бошқа бир қатор омиллар ҳам эътиборга лойиқдир.

Боланинг ўқиш ва тарбиясига жамият ҳамда оиланинг муносабати ҳам муҳим. Ўқитувчилар билан ота-оналарнинг бамаслаҳат иш кўриши самарали натижа беради. Шунини алоҳида айтиб ўтиш лозимки, агар боланинг одатдаги хулқ-атвори ўзгарса, ўқишда қийинчиликлар юзага келса, ўз вақтида маслаҳат сўраб шифокорга муурожаат этиш керак.

Буларнинг ҳаммаси бош миё қобиғида тормозланиш жараёнининг ривожланишидан, марказий асаб системаси кўзғолиши пасайишидан далолат беради (боланинг диққат-эътибори сусаяди, у бирор нарсани ёдда сақлаб қолмайди ва ҳ. к.). Ўқувчининг ақлий меҳнатини оқилона ташкил этиш толиқишнинг олдини олишгина эмас, шу билан бирга ақлий, ўқиш, меҳнат қобилятини ошириш

воситаси ҳамдир. Ақлий жиҳатдан толиқиш организм функционал ҳолатининг ёмонлашувига, диққатнинг ва иш қобилиятининг пасайишига олиб келади. Физиологик нуктаи назардан толиқиш — бу ҳар қандай ишнинг табиий натижасидир. Толиқишнинг олдини олиш учун ҳар қандай фаолиятдан воз кечиш керак, бу эса ўсиш ва ривожланишга ёмон таъсир кўрсатади. Олдимизда турган вазифа боланинг иш қобилияти юқори бўлган ҳолатини узайтириш, унинг пасайиб кетиш вақтини орқага суриш, каттик толиқишга йўл қўймайдиган шароитларни яратишдан иборат.

Бунинг учун ишлаш ва дам олиш режимига риоя қилиш, ўз вақтида организм ва олий нерв фаолиятининг иш қобилиятини тиклаш учун етарли давомийликда дам олиш катта аҳамиятга эга.

Иш қобилияти ўзгаришининг физиологик схемаси 3 та: 1) ишга киришиш; 2) юқори унум; 3) толиқиш даракчиси бўлмиш иш қобилиятининг пасайиши даврларини ўз ичига олади. Сўнгра эса фаолиятни тикловчи ва унинг бу ҳолатини мустақкамловчи дам олиш даврига вақт ажратиш лозим. Болалардаги барқарорлик, юқори иш қобилиятининг давомийлиги даставвал уларнинг ёши билан белгиланади ва уларнинг саломатлик ҳолатига, ташқи муҳитнинг гигиеник шароитларига, бажарилаётган ишга бўлган муносабат ҳамда кайфиятга боғлиқ бўлади. Бундан ташқари, гигиеник тадқиқотлар ҳар бир боланинг иш қобилиятида ўзига хос ўзгаришлар бўлишини ҳам кўрсатади. Текширувлар шуни аниқладикки, II сменага нисбатан I сменада ўқийдиган болаларда толиқиш камрок бўлади (И. П. Бакулина, М. Н. Исмоилов).

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси илмий текшириш илмгоҳида ўтказилган кузатишларда кун давомида иш қобилиятининг ўзгариши 3 тоифага ажратилади:

1) ижобий (яхши) томонга ўзгариши (иш қобилиятининг ортиши ёки бир мунча пасайиши); 2) қониқарли иш қобилияти (иш қобилиятининг фақат кечки пайтга бориб пасайиши ёки унинг гоҳ пасайиб, гоҳ кўтарилиши); 3) салбий (ёмон) томонга ўзгариши (иш қобилиятининг тез ва кескин пасайиши, суст даражада узоқ вақт бўлиши).

Иш қобилиятининг ҳафта ва ўқув йили давомидаги ўзгаришлари ҳам турличадир. Аммо, деярли ҳамма ҳолларда ҳам ҳафта ва ўқув йилининг охирида иш қобилиятининг пасайиши, толиқиш юзага келади.

Фаолият турларининг иш қобилиятига бўлган таъсири организм эҳтиёжларини эътиборга олган ҳолда ўрганила-

ди. Ҳисобга олинадиган ритмлар организмнинг мослашиш қобилияти деб ҳисобланади. Ўқиш фаолиятини гигиеник баҳолашда эндоген (ички) табиати ҳисобланган циркад ритмлар — бир кеча-кундузга, йил ва турли мавсумларга оид ритмларни, шунингдек экзоген (ташки) ижтимоий омилларга боғлиқ бўлган ишлаш ва дам олишнинг бир ҳафталик ритмларини ўрганиш қизиқарлидир. Гигиеник нормаларни белгилашда организмнинг бир кунда бўладиган биоритмик фаоллигига ижтимоий омилларнинг таъсирини ҳисобга олиш зарур.

Психологик функциялар ҳақидаги замонавий тасаввурлар инсоннинг онгли фаолияти, психологик жараёнлар, боланинг ривожланиши давомида, шунингдек кейинги машқ қилиш босқичларида ўзгарувчанлик хусусиятларини ҳам ўз ичига олади.

Янги мукамаллаштирилган таълим-тарбия ишлари дастурини тузишда фақатгина маълум ёшдаги бола нималарни тушунишини, юқори даражада зўриқиш билан нималарга эришишигига эмас, балки бу унга қанча жисмоний куч ва асаб сарфлаш эвазига келишини ҳам эътиборга олиш зарур. Аммо барча қийинчиликлардан истисно қилиш ҳам бола ривожланишига салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Ўқитиш жараёни уларнинг эришган ривожланиш даражасидан олдинда бориши, улар олдига қийин, бироқ ҳал этиш мумкин бўлган вазифалар қўйиши ва шу туфайли организмнинг психофизиологик функцияларининг ривожланишини таъминлаши лозим.

Шундай қилиб, таълим-тарбия гигиенаси олдида турган вазифаларни ҳал этишда фақат гигиеник тадқиқотлар ва ақлий меҳнатни ўрганиш, хронобиология, психология эришган замонавий физиологик ютуқларнинг уйғунлиги асосида ёндашиш лозим. Ўқув фаолиятининг гигиенаси олдида турган аниқ вазифалардан бири дарсларга бўлган қуйидаги талабларни бажариш:

- дарсни тўғри ташкил қилиш;
- дарслар ва танаффусларнинг қанча давом этишини оқилона белгилаш;
- ўқув куни ва ҳафта давомидаги дарсларнинг умумий сонини меъёрлаштириш;
- дарсларни ҳафта ва кун давомида оқилона тақсимлаш;
- таътилар вақти ва давомийлигига риоя қилишдан иборат.

Боланинг 6—7 ёшда мактабга бориши энг қийин биринчи босқич ҳисобланади. Бу боланинг мажбурий систематик ўқишга мослашиш (адаптация) давридир.



6 ёшли болаларни ўқитиш жараёнининг ўзига хос томонлари қуйидагилардан иборат. Дарслар давомийлиги ўқув йилининг биринчи ярмида 30 минут, иккинчи ярмида 35 минутгача қисқартирилиши лозим. 2,3- дарсдан сўнг ҳар куни очик ҳавода турли ўйинлардан иборат машғулотлар ўтказилади. Мактабда узайтирилган кун гуруҳларига қолувчи 1—2- синф болалари учун 1,5—2 соатли, кундузги уйку ва 3 маҳал овқатланиш уюштирилади. Энг узун ва оғир ўқув чораги — III чорак ўртасида қўшимга равишда бир ҳафталик таътил берилади.

Бизнинг жумхуриятимизда болалар етти ёшдан бошлаб ўқитилади. 7 ёшли болалар учун ҳам ўқишнинг дастлабки даври масъулиятли ҳисобланади. 1- синф ўқувчиси учун 45 дақиқали дарс ҳаддан зиёд оғир ҳисобланади.

Дастлабки даврда 1- синф ўқувчилари учун кунига 4 соат дарс ҳам оғирлик қилади. Шу сабабли улар учун ўқиш даврининг дастлабки ойларида дарслар сонини янги талабларга мувофиқ чеклаш физиологик жиҳатдан асосланган. Ўқувчиларнинг мактабга мослашиш даврида босқичма-босқич тартибга риоя қилишлари ўринлидир. Бу коидаларга мувофиқ I чоракда 30 дақиқали 3 та дарс, II чоракда 30 дақиқали 4 та дарс, ўқув йилининг III — IV чоракларида эса 35 дақиқали 4 та дарс ўтилса, бас. Кузатишлар ўқув машғулотларининг бу тарзда уюштирилиши 1- синф ўқувчисида физиологик кўрсаткичларнинг юқори даражада бўлиши билан бирга, фанларни яхши ўзлаштиришини ҳам таъминлашини кўрсатди.

Ўқувчиларнинг ишлаш қобилиятини юқори даражада узоқроқ пайтгача давом этишини таъминлаш ва тарбиявий вазибаларни ҳал этишда дарсларни тўғри ташкил этиш, ўқув фаолиятининг асосий турларини аниқлаш, уларнинг давомийлиги ва бир-бири билан тўғри мувофиқлашуви катта аҳамият касб этади. Кичик мактаб ёшидаги ўқувчилар диққат-эътибори фаол ҳолатда 15—25 дақиқа давом этади. Бу кичик ёшдаги болалар ўқув машғулотлари кам меҳнат талаб этмайди. Катта психофизиологик ва кўз зўриқиши билан кечадиган ҳаракатсиз ҳолатни узоқ вақт сақлаб туришни талаб этади. Биринчи ва иккинчи синфларда узлуксиз ўқиш давомийлиги 8—10 минутни ташкил этади, учинчи синфга келиб 15 дақиқাগача узаяди. Мустақил ўқишни дарснинг энг қийин қисми сифатида дарс боши ва ўртасида ўтказиш ҳамда сўзлаб бериш, суҳбатлашиш билан навбатма-навбат олиб бориш лозим.

Езув ишларини бажариш дарснинг тез чарчатадиган хусусиятларидир. Шу сабабли, дам олмасдан 3—5 дақиқа

ёзиб бориш энг маъкул йўл ҳисобланади. Бунда болаларнинг қадди-қомати бузилиши ҳам мумкин, шу сабабли бунга катта эътибор бериш керак.

Ўрта ва юқори синфларда дарс соатлари янги фанлар ҳисобига ортиб боради. Бу ҳолда ўқиш жараёнининг нотўғри ташкил этилиши осон бартараф этса бўладиган толиқишга эмас, балки қаттиқ толиқишга олиб келиши мумкин. Қаттиқ толиқиш физиологик ҳолат эмас, у патологик ҳолатга ўтиш бўсағаси бўлиб ҳисобланади. Қаттиқ толиқиш ишлаш ҳамда дам олиш ритмининг бузилиши туфайли ҳам юзага келиши мумкин. Уни бартараф этиш учун гигиеник, баъзан эса даволаш чора-тадбирлари қўлланади. Гигиеник тадқиқотлар толиқишни камайтиришда кун ва ҳафта мобайнида дарсларни тўғри тартибда тузишнинг аҳамияти катта эканлигини кўрсатди. Гигиенистларнинг кузатишлари кўпчилик ўқувчиларнинг иш қобилияти дастлабки дарслар мобайнида ортиб бориши, учинчи ёки тўртинчи дарсдан бошлаб эса пасайишини (толиқиш ҳисобига) кўрсатди. Шу сабабли қийин дарсларни охириги соатларга қўйиш мақсадга мувофиқ эмас (масалан, ўқиш, математика, физика ва х. к.)

Дарс жадвалини тўғри тузишга турли йўллар, даставвал фанларни тўғри тақсимлаш орқали эришилади. Битта фанни кетма-кет икки соат ўтмаслик зарур ҳамда бир-бирига ўхшаш турдаги дарсларни кетма-кет ўтиш ҳам (масалан, физика, математика, меҳнат) мақсадга мувофиқ эмас. Чунки бир хил дарсни узок вақт давомида бажариш қаттиқ толиқишга олиб келади.

Меҳнат ва жисмоний тарбия дарслари бор кунни ўқувчиларда олий нерв фаолияти кўрсаткичларининг юқори даражада бўлиши аниқланган. Бу хилдаги дарсларнинг атиги 3- ёки 4- соатларда ўтказилиши иш қобилиятининг ошишига ижобий таъсир кўрсатади.

Кейинги вақтларда замонавий мактабларда техник ўқув куроллари (ТЎҚ)дан ўқув жараёнини фаоллаштиришда фойдаланилмоқда. Бу эса ўқувчида қизиқиш уйғотиб, унинг янги ўқув материалларини пухта ўзлаштиришига ёрдам беради. Бундай мактабларда бу техник ўқув куроллари (компьютерлар, видео, диафильмлар ва бошқалар) ўқитишнинг барча босқичларида қўлланади. Бу куролларни қанча вақт ишлатиш болаларнинг ёшига боғлиқ (масалан, 1—2- синфлар учун диа-ва телефильмлар 7—15 дақиқа, кинофильмлар эса 20 дақиқа мобайнида кўрсатилади).

ТЎҚ ни кетма-кет бир неча дарсларда қўллаш ҳам мумкин эмас. Ҳафта мобайнида ТЎҚ ёрдамида ўтказила-

диган дарслар сони 3—4 та, юқори синфлар учун эса 4—6 тадан ошмаслиги лозим.

Одатда ўқувчи болаларда мактабга келгунларига қадар бирмунча чарчоқлик пайдо бўлади. Дарслар эса организм физиологик функцияларининг янада пасайишига олиб келади. Шу боисдан биринчи ва битирувчи синфлар фақат биринчи сменада ўқишлари керак. Бошқа синфларда дарслар вақти-вақти билан биринчи ва иккинчи сменада ўтказилиши мумкин. Бу ҳолда бир синф ўқувчиларининг бир неча йил кетма-кет иккинчи сменада ўқишларига асло йўл қўймаслик керак.

Бутун ўқиш куни мобайнида иш қобилиятини юқори даражада бўлишига эришиш учун танаффусларни тўғри белгилаш катта аҳамиятга эга. Ўзбекистон иқлими шароитида барча ўқувчилар учун танаффуслар очик ҳавода ўтказилиши зарур, бунда организм дам олади, қон яхши юради, мия пўстлоғи ҳужайраларининг функциялари тикланади.

Бир фаолиятни бошқа турдагиси билан алмаштириш ҳам яхши дам олиш мезони бўлиб хизмат қилади. Ақлий меҳнатдан сўнг ўтказилган ҳаракатли ўйин ва енгил машғулотлар боланинг иш қобилиятини тиклайди. Ҳар қандай об-ҳаво шароитларида ҳам танаффусларни, айниқса, катта танаффусларни очик ҳавода ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Бу биринчидан, ўқувчиларнинг очик ҳавода бўлиш вақтларини узайтирса, иккинчидан, уларнинг хатти-ҳаракатларига бўлган табиий физиологик эҳтиёжларини қондириш учун хизмат қилади.

Ўқув йили мобайнида тўпланиб келаётган толиқишни камайтириш ва иш қобилиятининг юқори бўлишига эришиш учун ўқув йили давомида ўқувчилар вақти-вақти билан таътилларга чиқадилар. Мактаб ўқувчиларининг таътил кунларини кузги — 5 кун, қишки — 12 кун, баҳорги — 8 кун ҳисобида белгилаш мақсадга мувофиқдир.

Бизнинг жумҳуриятимизда баъзи фанларни (математика, физика, биология, кимё ва бошқ.) чуқур ўзлаштиришга мослаштирилган синфлар, мактаблар ва лицейлар мавжуддир. Бундай фанларга 1,5—2 баробар кўп вақт ажратилади. Махсус математика ва тилга ихтисослашган мактаб-интернатларидаги кун тартибида тунги уйқу давомийлигини 30 дақиқага узайтириш ва 1,5 соат мобайнида очик ҳавода спорт машғулотларини ташкил этиш назарда тутилади.

Хулоса қилиб айтганда, умумтаълим ва махсус мактабларда ўқиш жараёни ва кун тартибини оқилона

ташқил этиш, уй вазифалари ҳажмини меъёрлаштириш, очик ҳавода жисмоний тарбия ва спорт ўйинларини ўтказиш зарурдир. Буларнинг ҳаммаси бола саломатлигига ижобий таъсир этади.

Маълумки, умумтаълим мактаб ўқувчилари орасида саломатлик ҳолатида у ёки бу ўзгаришлари бўлган, сурункали касаллик билан оғриган (III саломатлик гуруҳи) болалар ҳам кўпчиликни ташқил этадилар (15 % гача). Айниқса, сурункали тонзиллит, кариес, кўз функциясининг бузилиши каби хасталиклар кўп учрайди. Бод (ревматизм), аллергия, ўпканинг носпецифик сурункали касалликлари, жигар, буйрак, овқат ҳазм қилиш системасининг касалликлари билан оғриган нимжом, тез-тез касал бўлиб турувчи ҳамда астеник синдроми мавжуд бўлган болаларга жиддий эътибор бериш лозим. Бундай болалар соғломлаштириш тадбирларидан ташқари, ўқув ишларини енгиллаштиришга, ўқитувчининг эътибори ва ёрдамига муҳтождирлар. Улар барча қўшимча машғулотлардан, баъзи ҳолларда охириги дарслардан озод қилинадилар, уларга қўшимча дам олиш куни белгиланади. Улар имтиҳонларда ҳам иштирок қилмайдилар. Жисмоний зўриқиш билан боғлиқ ишлар шифокорнинг тавсияси асосида амалга оширилади. Ўқитувчилар болаларнинг кун тартибига рия қилишларига, очик ҳавода кўпроқ бўлишларига эътибор беришлари лозим. Ўқишдан орқада қолиб кетмасликлари учун улар билан алоҳида машғулотлар ўтказиш даркор.

Сурункали касалликларга чалинган болалар соғломлаштириш тадбирларини махсус соғломлаштириш муассасаларида, санаторийларда, ихтисослаштирилган мактабларда амалга ошириш яхши натижалар бермоқда. Бу муассасаларда таълим-тарбия ишлари ҳар бир бола саломатлиги ва иш қобилиятининг ҳолатига қараб ташқил қилинади. Ўқув машғулотлари асосан ўрта умумтаълим мактаб дастурига мувофиқ олиб борилади. Бунга синфдаги ўқувчилар сонини (20—25 тагача) камайтириб эришиш мумкин.

Соғломлаштириш муассасаларидаги таълим-тарбия ишларининг унумини ошириш ва болаларнинг қаттиқ толиқишларининг олдини олиш учун дарслар 35—40 дақиқагача қисқартирилади. Ҳар бир дарс мобайнида 5 минут вақт жисмоний паузага ажратилади (тахминан дарснинг 20- дақиқасида). Кун давомидаги дарслар сонини ҳам камайтириш, бошланғич синфларга 3 соатдан ортиқ дарс ўтмаслик керак. Дарслар орасида 2 марта танаффус бериш болаларнинг соғлом бўлишига яхши таъсир кўрсатади.

## **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРНИ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯЛАШ ВА ЧИНИҚТИРИШНИНГ ГИГИЕНИК АСОСЛАРИ**

Жисмоний тарбия ёшларни ҳар томонлама дунё-қарашини кенгайтиради. Уларни соғлом қилиб тарбиялашда доимий тадбирлардан бири бўлиб ҳисобланади. Жисмоний маданият — жисмоний тарбия маҳсули бўлиб, инсон умумий маданиятининг бир қисмидир. Ёшларни ҳар томонлама баркамол ва етук қилиб тарбиялашда барча экологик ва ижтимоий тадбирлар туркумига қирадиган жисмоний тарбия ҳамда спортнинг аҳамияти катта.

Болалар ва ўсмирлар учун жисмоний тарбия ва чиниқтириш машқлари жисмоний тарбиянинг асосий қисмлари бўлиб, уларнинг кейинги меҳнат фаолияти тайёргарлиги ҳисобланади. Жисмоний тарбия — болаларнинг ҳар томонлама баркамол ва соғлом етишиши гаровидир. Жисмоний тарбиянинг асосий соғломлаштирувчи ва тарбиявий вазифаларига қуйидагилар қиради: 1) соғлиқни яхшилаш, жисмоний тарбия ишларини янада кенг йўлга қўйиш ва организмнинг атроф-муҳитнинг зарарли омилларига қаршилигини кучайтириш; 2) асосий ҳаракат кўникмаларини шакллантириш, кучли, тезкор, чакқон, эпчил ва чиниққан қилиб етиштириш; 3) жисмоний ва чиниқтириш машқлари билан доимий шуғулланиш кўникмаларини ҳосил қилиш; 4) фаоллик, ташаббускорлик ва ўртоқлик ҳиссиётларини тарбиялаш; 5) жисмоний машқлар ва спорт гигиенаси қоидалари билан танишиш; 6) жароҳатланишнинг олдини олиш.

Республикамизда жисмоний тарбия илмий асосда олиб борилади, бунда энг аввало бола организмнинг морфо-функционал имкониятлари, ёши ва жинси ҳисобга олинади.

Бу тарбия мураккаб жараён бўлиб, организмнинг катта микдорда куч сарфлайдиган фаолиятидир. У қайта-қайта такрорланадиган машқлар ва муолажалардан иборат. Улар натижасида организмнинг функционал имкониятларини оширувчи, зўриқишларга қарши кучларни тез сафарбар қилишга ёрдам берувчи ўзгаришлар рўй беради. Ҳаракат фаолияти асосий ҳаракат турларидан (юриш, югуриш, сакраш) ҳосил қилинган кўникмалар асосида бола ёшига қараб кучайиб боради. Бу жараён одам жинсига қараб кетма-кет, лекин нотекис кечади. Соғлом ва тўғри ривожланаётган 7—8 ёшли бола суткасига ўртача

20 минг кадам босади, 9—10 ёшдаги болалар фаоллигини кунига 20—21 минг кадамни ташкил этади. 11—12 ёшли болалар 18—21 минг, 13—14 ёшдаги болалар 20 минг, қизлар 17 минг кадам босадилар. 15—17 ёшдаги қизлар учун бу кўрсаткич ўзгармайди, ўғил болалар учун эса ўсиб боради. Қишда ҳаракат фаоллиги камаяди, куз ва қишда эса фаолликнинг 30 % га камайиши кузатилган. Қишда кунлик меъёрдаги ҳаракат кўпинча жисмоний тарбия дarsi ҳисобига таъминланади.

Гигиеник меъёр чегарасидаги ҳаракат фаолияти ҳамда жисмоний тарбиянинг бошқа тузилмалари болалар ва ўсмирлар организмларини соғломлаштиришга қаратилган бўлиб, организмнинг қаршилиқ кучларини оширади ва ўзига хос бўлмаган касалликларни камайтиради. Жисмоний тарбия организмни машқ қилдиришга асосланган. Машқ организм аъзолари, аъзолар тузилмаси ва организмнинг функционал системаси имкониятига таъсиридир. Машқ ҳаракат кўникмалари, ҳаракат координацияси ва организмни чиниқтириш асоси ҳисобланади. Гигиеник тартибга риоя қилиш ва доимий шифокор назоратида бўлиш машқнинг асосий шarti ҳисобланади.

Ёши ва жинсини ҳисобга олиб, жисмоний тарбиянинг турли воситаларини бир вақтда, ҳар хил машқлар ва чиниқтирувчи муолажаларни комплекс тарзда бажарилади.

Жисмоний тарбиянинг махсус ва умумий машқларини бирга олиб бориш ҳар хил жисмоний сифатларнинг ривожланишига ёрдам беради. Машқлар ёки чиниқтирувчи муолажалар турига караб, кўпроқ ёки узоқ вақт у ёки бу машқлар билан шуғулланилади. Жисмоний тарбияда доимий мунтазамлик зарурдир. Доимий таъсирловчи маълум бир вақт давомида таъсир этса, шартли рефлекс ҳосил бўлади. Агар етарли таъсир этмаса, жисмоний тарбиянинг таъсири камаяди. Машқлар ва чиниқтирувчи муолажалар орасида болаларга дам бериш лозим. Ҳар бир бола шифокор кўригидан ўтиши керак. Саломатлик ҳолати ва жисмоний ривожланишни ҳисобга олиб, жисмоний тарбия тури ва воситаси билан шуғулланиш белгиланади. Бунда организмнинг функционал имкониятлари ҳисобга олинади. Функционал имконият деб, организмнинг тинч турган ҳолда бажарадиган иши билан энг катта оғирликдаги бажара оладиган иши оралиғига айтилади. Жуда ҳам катта оғирликдаги ишни бажариш машқ самарасини бермайди, аксинча, чарчатади. Енгил иш эса организмга таъсир қилмайди. Машқ таъсирини билиш учун ҳар бир кишига қулай оралик тавсия этилади.

**Жисмоний тарбия билан шуғулланган ва шуғулланмаган болалар саломатлиги**

Т/н	Саломатлик гуруҳи	Жисмоний тарбия билан шуғулланган болалар, фоиз ҳисобида	Жисмоний тарбия билан шуғулланмаган болалар, фоиз ҳисобида
1.	Соғлом болалар	36,4	24,6
2.	Соғлом, айримларининг саломатлиги ёмонлашган	52,7	59,6
3.	Хасталиги бор, касаллик туфайли заифлашган болалар	12,8	15,8

Ҳаракатларни ҳосил қилишнинг физиологик асослари бор. Уларга ҳар қандай, чунончи, 16—18 ёшли спортчиларнинг ўртача жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари шу ёшдаги жисмоний тарбия билан шуғулланмайдиган ўқувчиларнинг антропометрик кўрсаткичларидан юқори бўлади (бўйи 6 см га баландроқ, вазни — 9 кг га кўпроқ, кўкрак қафаси айланаси — 6 см га ошиқроқ, ўпка сифими — 1 л га кўпроқ).

Очик ҳавода болалар билан ўтказилган жисмоний тарбия машқлари натижасида болалар саломатлиги анча мустаҳкамланади, масалан, боғча ёшидаги болаларнинг саломатлик ҳолати 11 фоиздан ошиб боради (11-жадвалга қаралсин).

Ҳар қандай мураккаб ҳаракатларни ўрганишда бир қанча босқичларни инobatга олиш зарур. Ҳаракатларни бажаришда ҳам шартли ва шартсиз рефлекслар бир хил бўлади, улар ҳамиша ҳаракатларни қайтариб туриш стереотипларини ҳосил қилади. Ҳаракатланиш функциясининг ҳосил бўлиши бола туғилганидан ўсмирлик ёшигача давом этади. Жисмоний тарбияни тўғри йўлга қўйишда марказий структуранинг морфологик етуклиги ва етуклик даражаси функциясига эътибор бериш керак. Бола 5—6 ойлигида ўзи ҳаракат қила олмайди. Бу эса мускул тонусининг юқорилиги ва кўриш, ҳаракат функцияси яхши ривожланмаганлигига боғлиқ. 6 ойдан 1 ёшгача бола тик туришга ўрганади, лекин координация ҳам бўлмайди.

Бола 2 ёшга бориб ўзи ҳаракат қила бошлайди, 3 ёшдан 7 ёшгача марказий ва периферик нерв системаси функцияси, ҳаракат анализаторлари ривожланади. 5—6 ёшдан мускуллар кучи ошиб боради. Мактабгача ёшда бўлган болаларда (3—4 ёш) бу куч жисмоний ҳаракат қилганда

қон айланиш мослашувининг ошиши ва юракнинг қисқа риши натижасида ошиб боради.

Мактабгача катта ёшдаги болаларда (5—6 ёш) ўпка вентиляциясининг ошиши ва кислородга тўйинганлиги нафас олиш тезлашиши билан давом этади. Бунда жисмоний иш қобилияти анча ошади. Умумий иш фаолияти 5—7 ёшда 2,5 марта ошади. 4—7 ёшгача ҳаракат анча ривожланади. Бу ёшда болаларнинг мияси катта кишиларнинг миясига тузилиши жиҳатидан ўхшаш бўлади. 12 ёшда бола ўсишдан тўхтамайди, скелет мускуллари тараққий этиб, кучи ошади, ҳаракатлар уйғунлашади. 7 дан 16 ёшгача болаларда ҳаракат тезлиги 1,5 барабар ошади.

Ҳар хил мускуллар гуруҳининг кучи ёш, жинсга қараб ўсади, мускул кучи 11 ёшдан 16 ёшгача яхши ўсади.

Текширишлар шуни кўрсатадики, ҳаракат фаоллиги ҳам ижтимоий, ҳам биологик омилларга боғлиқ экан. Шаҳарда яшайдиган, спорт билан шуғулланадиган болаларда ҳаракат фаоллиги бошқа қишлоқ болаларига нисбатан 10 фоиз паст бўлади. Қасал болаларда ҳам ҳаракат фаоллигининг анча пастлиги қайд этилади. Ҳозирги мактаб дастурларида жисмоний тарбия ишлари болаларнинг ёши ва жинсини фарқ қилиш йўли билан олиб борилади. Бошланғич синфларда жисмоний тарбия уларнинг ҳаракат координациясини ривожлантиришга, нафас функциясининг ошишига ва тўғри бўлишига қаратилган. Юқори синфларда жисмоний тарбия ҳаракатларни уйғунлаштиришга ва жисмоний машқларни узоқ бажариб туришга қаратилган.

**Жисмоний тарбиянинг бола саломатлиги ва жисмоний ривожланишига таъсири.** Жисмоний тарбия саломатликка ва жисмоний ривожланишга яхши таъсир кўрсатади. Жисмоний машқ таъсири остида тўқималарнинг кислородга бўлган эҳтиёжи турган ҳолатга нисбатан 8—10 марта ошиб кетади, бу эса нафас ва юрак-томир фаолиятида сезиларли ўзгаришларга олиб келади: нафас тезлиги 2—2,5 барабар, юрак уриши (пульс) 2—3 барабар ортади. Нафасдан чиқарилган карбонат ангидрид миқдори, тер ҳамда сийдик билан ажраладиган моддалар алмашинувининг маҳсулотлари кескин кўпаяди.

Кунда ва тўғри бажариладиган жисмоний тарбия болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланишига яхши ижобий таъсир этиши кузатишларда аниқланган.

**Болаларни чиниқтиришнинг гигиеник асослари.** Чиниқиш деганда организмнинг ташқи муҳит таъсирига чидамлилигини ошириш мақсадида табиий омиллардан



тўғри фойдаланиш тушунилади. Чиникиш — бу организмнинг ўзига хос хоссаси бўлиб, аъзонинг турли таъсирларга қаршилиқ кўрсатишини таъминлайди. Чиникиш муолажалари туркумига қуйидагилар: умумий ва маҳаллий ҳаво ванналари, (конвекцион кондукцион), умумий ва маҳаллий сув муолажалари, қуёшнинг ультрабинафша нурларидан ёки сунъий нурлардан фойдаланиш киради. Чиникиш моддалар алмашинуви жараёнларини яхшилайти, асаб ва ички секреция безлари системаси фаолиятига яхши таъсир кўрсатади, қолаверса, бутун физиологик жараёнларни бошқариб туради. Марказий асаб системасининг фаолияти ўзгариши натижасида чиникиш жараёнида маълум даражада тўқима ва ҳужайраларда ҳам мослашиш кузатилади. Натижада ҳужайра ферментларининг фаоллиги ва физик-кимёвий таркиби ўзгаради. Совуқ ёки иссиқнинг кўп марта таъсир этиши натижасида организмнинг умумий қаршилиги ортади. Чиникиш организмга бевосита ва билвосита таъсир кўрсатади. Бевосита таъсирга қуйидагилар киради: 1) совитиш муолажаси қилинганда, метеорологик омиллар ёки қуёш нури остида ультрабинафша радиацияси таъсири натижасида организм чидамлилиги ошади; 2) чиникиш таъсирида организмнинг ҳар хил таъсирларга, юқумли касалликларни тарқатувчиларга қарши чидамлилиги ошади. Чиникиш омиллари жисмоний иш қобилиятини оширади, касалликларни камайтиради, соғлиқни мустаҳкамлайди. Организми ташқи муҳитнинг юқори ва паст ҳароратида ҳам чиниктирса бўлади.

Тўқималар қаршилигининг бузилиши, умумий ва маҳаллий иммунитетнинг пасайиши, химоя реакцияларининг кучсизланиши натижасида юқори нафас йўллариининг шиллиқ қаватида микрофлоралар ривожланиши учун яхши шарт-шароитлар яратилади. Тана ҳароратини бир хил сақлашда иссиқликни бошқариш механизми хизмат қилади. Атроф-муҳитнинг метеорологик шароити ўзгаришига қарамасдан организмнинг ички муҳитдаги асосий физик ва кимёвий кўрсаткичларининг доимий бўлиши таъминланади (осмотик босим).

Кимёвий иссиқликни бошқариш деганда, тўқималарда моддалар алмашинувини бошқариш тушунилади, бунда унча катта бўлмаган иссиқлик мускул, жигар ва бошқа аъзолардаги моддалар алмашинувиға узатилади. Иссиқлик болалар ва ўсмирларда юқори даражада ажралади. Масалан, ҳар куни 2 ёшдаги болада 8,1, ўсмирларда (14 ёш) 52, катталарда эса 35 ккал иссиқлик ажралаиб чиқади.

Физиологик иссиқликни бошқариш деганда, иссиқлик беришнинг кўпайиши ёки камайиши тушунилади. Унинг маъноси қуйидагидан иборат. Терининг юқори қисми чегара ҳисобланади, яъни у организм тўқималарини ташки муҳитдан ажратиб туради. Бу юзада ҳарорат ички қисмда жойлашган аъзоларникига қараганда паст бўлади. Қон ички қисмда жойлашган тана қисмидан терининг юза қисмига ўтади. Бунда анча миқдорда иссиқлик ташки муҳитга ажралиб чиқади. Иссиқлик даражасидан паст иссиқлик вақтида ҳаво ва сув орқали чиниктирадиган воситаларни қўллаганда тери томирларининг сиқилиши, қоннинг ички аъзоларга ва чуқур тери қаватига таксимланиши кузатилади. Чиникмаган одам териси иссиққа ва совуққа ўта берилувчан бўлади. Тез орада тери оқаради, лаблар кўкаради, баъзан хикичок тутади.

Мўътадил иссиқлик вақтида ҳаво ва сув орқали чиниктиришни ўтказиш (ҳаво учун 24—20°С, сув учун кўкрак терисининг иссиқлигига тенг 35—33°С, боланинг ёшига боғлиқ), паст иссиқлик таъсирида чиникқан танада эса адекват иссиқлик ишлаб чиқариш бошланади. Чиниктириш воситаларини бошлашдан олдин албатта бола соғлиғи, шу билан бир қаторда ҳар бир боланинг жисмоний ўсиши ҳам баҳоланади. Соғломлик гуруҳи ва физик иссиқликни бошқариш тури ўртасида тўғри боғлиқлик борлиги аниқланган. Шундай қилиб, болалар ўртасида I соғломлик гуруҳига кирувчилар 50 фоизни (шулардан кўп болалар кучли физик иссиқлик бошқаришига эга бўлганлар), II ва III соғломлик гуруҳида 45 ва 50 фоизни ташкил этади. Битта болада узок қўллаш орқали саломатлигининг ҳолати ва физик иссиқликни бошқариш функциясининг пасайиши, юқори нафас йўллари касаллигининг давомийлиги ва сонининг ошишига, иссиқликни бошқариш вазифасининг яхшиланиши болалар соғлиғининг яхшиланишига ва ўткир юқори нафас йўллари касаллигининг давомлиги ва сонининг камайишига олиб келади. Бундан ташқари, яширинг юқумли ўчоқларга эътибор бериш зарур, совуқ пайтда касаллик пайдо бўлиши мумкин. Қуёш нурларидан тўғри фойдаланилганда одам организми (иссиққа) чиникади, моддалар алмашинуви ҳам яхшиланади. Терида гистамин, аденозин, холин ва бошқа фаол моддаларнинг аҳамияти катта бўлади. Бу моддалар қонга тушиб, асаб системаси орқали ҳар хил аъзо ва тўқималарга ижобий таъсир қилади. Ультрабинафша нурлар симпато-адреналин системасига ҳам дуруст таъсир қилиб, унинг иш қобилиятини оширади, натижада рефлектор реакция кучаяди, қонда гемоглобин

ва эритроцитларнинг ошишига туртки бўлади, лейкоцитларнинг фагоцитар, иммунотаначалар фаоллигини, оксил ва карбонсувлар алмашинувини оширади, қон ивишини тезлаштиради. Буларнинг ҳаммаси пластик жараённинг танада яхшиланишига, умумий ва иммун фаолликнинг ошишига олиб келади. Ультрабинафша радиация ўсиб бораётган организмга шифобахш таъсир қилади, асаб-мускул аппарати тонусини, жисмоний ишлаш қобилиятини оширади. Чиниктириш усуллари физиологияга алоқадор бўлиб, шартли рефлексларнинг қандай ҳосил бўлишига катта аҳамият берилиши зарур. Бадантарбия асосий ҳаракат кўникмаларининг ривожланиши ва шаклланишига ва бу шаклланган кўникмаларнинг ҳаётда қўлланишига ёрдам беради. Бадантарбия машғулоти асосан болалар ва ўсмирлар муассасаларида ўтказилади. Умумтаълим, эркин машқлар, югуриш, сакраш ва бошқалар шулар қаторига қиради. Гигиеник гимнастика, хусусан эрталабки гимнастика бадантарбиянинг энг кенг тарқалган турига мансубдир.

Шундай қилиб, ҳарорат қанчалик юқори бўлса, боланинг ҳаракат фаоллиги шунча пасаяди (М. Н. Исмоилов, Ш. Х. Ғуломова).

**Мактаб ёшидаги болаларни жисмонан тарбиялаш воситалари ва турлари.**

### Жисмоний воситалар

Жисмоний машқлар (гимнастика ва х. к).	Ҳаракатли ўйинлар	Спорт ўйинлари	Эркин ўйинлари	Чиниктириш воситалари

Жисмоний тарбия турларига қуйидагилар қиради:

- а) жисмоний тарбия кўникмалари;
- б) алоҳида маҳсус тиббий гуруҳлар машғулоти;
- в) кун тартибидаги соғломлаштириш тадбирлари, дарслар (эрталабки гигиеник бадантарбия машқлари, мактабдаги гимнастика машғулоти, дарс ёки танаффус пайтидаги жисмоний машқлар);
- г) синфдан ташқари қилинадиган машқлар (спорт ўйинлари, мусобақалар, сайр);
- д) мактабдан ташқари машғулоти (спорт мактабларида, спорт жамиятларида, ўқувчилар саройида, спорт секцияларида, яшаш жойида ўтказиладиган жисмоний машқлар).

Эрталабки гимнастика уйқудан кейин асаб системасида кузатиладиган нохуш жараёнларни бартараф этади ва организм тонусини оширади, кайфиятни яхшилайдди. Тўғри танланган машқларни мунтазам бажариш гавда ва мушакларнинг тўғри ривожланишига, нафас аъзолари, қон айланиш тизими, моддалар алмашинувиға ижобий таъсир кўрсатади. Гимнастикани гуруҳ-гуруҳ бўлиб ўтказиш болаларнинг аҳил бўлиб ўсишиға ёрдам беради.

Боғчанинг ўрта ва катта гуруҳидаги болалар учун нафас системаси, гавда ва мушакларнинг тўғри ривожланишиға қаратилган машқлардан иборат эрталабки бадантарбия нонуштадан олдин яхши шамоллатилган хоналарда ўтказилади, энг яхшиси уни очик ҳавода ўтказишдир. Гимнастика пайтида бола ҳаво ваннаси учун енгил кийиниши керак, хонада калта иштон, майка ва шиппақда, ёзда ҳовлида, калта иштон, майка ва шиппақда, ер яхши исиган маҳалда эса оёқ яланг ҳам машқларни бажариш мумкин. Кичик болалар учун гимнастика 6—8 дақиқа бўлиб, уни нонуштагача бажариш мумкин. Ўқув машғулотлари бошлагунча ўтказиладиган гимнастика ҳар куни 6—7 дақиқадан мактаб ҳовлисида ўтказилади. Бу машқлар нафас олишни тезлаштиради, умуртқа поғонаси қийшайишининг олдини олади, оёқларда қон айланишини яхшилайдди, машқлар 4—6 марта қайтарилади. Машқлар чарчаш аломатлари пайдо бўлгунча бажарилса, ижобий натижа беради.

Даволаш гимнастикаси фақат даволаш ва коррекциялаш (умуртқани тўғрилаш) га бўлинади. Жисмоний тарбиянинг махсус гуруҳларида тўпланувчи барча болалар даволаш гимнастикаси билан шуғулланишлари керак. Бундай болалар учун мактабда машғулотлар дарслардан олдин ёки дарсдан сўнг ҳафтасиға 2 марта 45 дақиқадан ёки 3 марта 30 дақиқадан ўтказилиб турилади. Даволаш гимнастикаси шифокор назорати остида жисмоний тарбия ўқитувчилари томонидан ўтказилади.

Асаб, мушак системаси заифлашган болалар учун коррекциялаш гимнастикаси умуртқа қийшайганда уни тўғрилаш учун қўлланади. У умуртқани чўзувчи, коррекция килувчи ва тўғриловчи машқлардан иборат бўлиб, унда барча катта мушаклар гуруҳи иштирок этади. Бундай машқлар тўплами гавда қийшайганида ва сколиозларда қўл келади.

Серҳаракат ўйинлар болаларнинг ҳаракатчанлигини оширади. Мактабгача ёшдаги болалар учун серҳаракат ўйинлар мураббия томонидан болалар кайфияти ва имкониятини ҳисобга олиб белгиланади ва ўтказилади.

Мақтабда серҳаракат ўйинлар жисмоний тарбия ва спортнинг бир қисми бўлиб, катта танаффусларда ва сайр пайтида ўтказилади.

Жисмоний тарбияда қизиқиш ва кайфият катта роль ўйнайди. Болалар боғчасида ҳафтасига 2 марта жисмоний машқлар ўтказилади. Болалар тарбиячига қулоқ солиб, машқларни тўғри бажаришлари лозим. Жисмоний тарбия машқлари 3 қисмдан иборат бўлиб, кириш қисми бола организмини ўтказиладиган ўйинларга тайёрлайди. Асосий қисм серҳаракат ўйинлардан тузилади (чопиш, сакраш, эмаклаш). Охириги қисм эса бола организмини аввалги функционал ҳолатига қайтаради. Машқлар болаларда ҳаракат ритми ва суръати пайдо бўлишига ёрдамлашади, бундан ташқари кайфиятни кўтаради. Ўйин ва машқлар оғир-енгиллиги мактабгача ёшдаги болалар учун меъёрлаштирилади.

Боғчага қатнаётган болалар учун ўйин ва машқлар секин-аста мураккаблаштириб борилиб, шифокор ҳамда тарбиячи томонидан кузатилади. Мактаб ёшидаги болалар учун нафас олишни қийинлаштирадиган ва мушакларнинг статик ҳолатини кучайтирадиган машқлар билан шуғулланиш тавсия этилмайди.

Мақтабда жисмоний тарбия дарслари ҳафтада 2 марта ўтказилади. Унинг дастурига гимнастика, енгил атлетика (югуриш, сакраш ва тўп улоқтириш), серҳаракат ўйинлар ва бошқалар киради. Бошланғич синфлардан юқори синфларга ўтгунча жисмоний тарбия машқлари мураккаблашиб боради. Болалар жинсини ҳисобга олиб, машқлар турлича белгиланади. 1—3-синфларда жисмоний тарбия дарслари серҳаракат ўйин ва гимнастик машқлардан иборат бўлади. Жисмоний тарбия дарси қуйидагиларни назарда тутди: 1) дарсни тўғри ташкил қилиш; 2) болалар ёши ва жинсини ҳисобга олиб машқлар ўтказиш; 3) дарсларни тоза жойда олиб бориш.

Тўғри ташкил қилинган дарс 4 қисмдан иборат бўлади.

1. Кириш қисми 5 дақиқа бўлиб, организмни бўладиган машқларга тайёрлайди, бунга сафга туриш, юриш, югуриш ва ҳоказолар киради.

2. Тайёрлов қисми 10—15 дақиқадан иборат бўлиб, бу барча машқлардан тузилган умумий жисмоний таёргарлик ҳисобланади. Бундай оддий ҳаракатли машқларни тўп, ёғоч ёки бошқа нарсалар билан бажариш мумкин.

3. Асосий қисм 20—25 дақиқа бўлиб, дарснинг асосини ташкил этади. Бу қисмда серҳаракат ўйинлар ўтказилади.

4. Яқунловчи қисмда 5 дақиқа организмни дастлабки

ҳолатга қайтарувчи машқлар билан шуғулланилади (нафас машқлари, юриш ва ҳоказо).

Дарснинг асосий қисмида машқлар мураккаблашади, шунинг учун юрак уриши ва нафас олиш 2—3 баравар тезлашади. Дарс тўғри ташкил қилингандагина яқунловчи қисмда организм дастлабки функционал ҳолатга қайтади.

Дарс жадвалини тузишда жисмоний тарбия дарсини ўз ўрнига билиб қўйиш керак, негаки ақлий меҳнат билан жисмоний меҳнат алмаштириб олиб борилса, бола ишчанлиги анча узоқ сақланади. Масалан, бошланғич синфларда жисмоний тарбия дарслари 3—4-соатларда ўтилганда яхши натижа бериши кузатилган, шу соатларда бошқа дарслар ўтиш мумкин эмас. Мактабда жисмоний тарбия дарсларига кўп вақт ажратилишига қарамай болалар ва ўсмирларда ҳаракат тақчиллиги кузатилмоқда. Кам ҳаракат қилиш соғлиқ ҳамда чидамлилиқка салбий таъсир кўрсатади. Кам ҳаракат — гиподинамиянинг асосий патологик омилларига қуйидагилар киради:

- 1) регулятор механизмларининг чиниқмаганлиги;
- 2) таянч-ҳаракат аппарати функционал имкониятларининг камайиши;

3) астеник типда организм қаршилиги ва ишчанлигининг камайиши. Бир йилдан ортиқ чўзилган кам ҳаракатлилик организмнинг ўсиш ва ривожланишига салбий таъсир кўрсатади, бунда органларнинг ўсиши кескин секинлашади.

Сурункали касалликлар, етишмовчилик, жароҳатланиш, узоқ вақт ақлий меҳнат билан шуғулланиш, жисмоний тарбия билан етарлича шуғулланмаслик ва обҳавонинг ноқулай бўлиши кам ҳаракатлилик сабабларига киради. Қишда ўқувчиларнинг ҳаракатчанлиги ёздагига нисбатан 10—50 фоиз камаяди. Жисмоний тарбия дарслари ҳар куни очик ҳавода ўтказилса, болаларда шамоллашлар сони кескин камаяди, шамоллаганлар ҳам тез кунда тузалади, асаб системасининг функционал ҳолати эса яхшиланади. Боғча ва мактабда жисмоний тарбия спорт заллари ёки спорт майдончаларида ўтказилади. Залда ҳаво ҳарорати 14—15°C бўлиши керак. Бундай ҳарорат болаларнинг қизиқ кетишларига йўл қўймайди ва чиниқтирувчи муолажа ҳисобланади. Спорт зали тез-тез шамоллатиб турилиши лозим. Залда ўтказилган машғулотларга нисбатан очик ҳавода ўтказилган машғулотлар фойдалироқдир. Иложи борича баҳорда, кузда, юқори синфлар учун қишда ҳам жисмоний тарбия дарслари очик ҳавода ўтказилиши керак.

Жисмоний тарбия очик ҳавода ўтказилганда бошлангич синф болаларига тавсия қилинадиган ҳаракат фаоллиги

Ҳаво ҳарорати °С	Бола ёши	Ҳаракат фаоллиги, қадамлар сони (минг ҳисобид)
+22 +26	4—6	1,5—2,5
+15 +22	4—6	2,5—3,5
—3 —8	4—6	3,5—4,5
+23 +32	7—10	2,5—3,5
+8 +22	7—10	3,5—4,5
—2 —12	7—10	4,5—5,5

Аста-секин болалар чиниктириб борилади. Дарсинг кириш ва якунловчи қисми қисқартирилиб, асосий қисми узайтирилади. Иссиқлик мувозанатини сақлаш учун ўртача фаолликдаги ҳаракатлар киритилади ва машқлар аро танаффуслар қисқартирилади. Жисмоний тарбия ўқув дастурининг асосий қисми бўлиб, ўқувчиларни «МХТ» нормалари ва талабларини топширишга тайёрлайди.

**Болаларни чиниктиришнинг асосий негизлари қуйидагича:**

1. Шахсий саломатлиги, хусусияти ва ёшини ҳисобга олиш.
2. Аста-секинлик билан чиниктириш воситаларидан фойдаланиш.
3. Кетма-кет чиниктириш воситаларидан фойдаланиш.
4. Чиниктириш воситаларининг комплекси. Чиниктириш ҳар хил воситалар билан олиб борилади.

**Ҳаво** билан чиниктириш деганда очик ҳаводаги уйқу тушунилади. Баҳор, ёз ойларидаги ҳаво ванналари қуёш нури Баҳор, ёз ойларидаги ҳаво ванналари қуёш нури тушмайдиган жойларда қабул қилинади. Ёзда ҳаво ванналарини олиш кун тартиби об-ҳавога қараб белгиланади (13-жадвал).

**Сув** билан чиниктиришда: артиниш ва танага умумий сув қуйиш, оёққа сув қуйиш, чўмилиш ва контраст муолажаларини бажариш зарур. Сув муолажалари ўртача ҳароратда олиб борилади. Бетараф ҳарорат кўкрак кафасининг юрак қисмидан ўлчанади, у ёшга қараб тебранади. Масалан, ёш болалар учун ҳарорат 35—36°С, катталар учун эса 33°С бўлиши керак. Соғлом гуруҳга

## Очиқ ҳаво билан чиниқтириш

Чиниқтириш кунлари	3	6	9	15	20	25	25	30
давоми (дақиқа ҳисобида)	15	20	30	40	50	50	60	70

## Сув билан чиниқтириш воситалари

Сув воситалари	Сув ҳарорати		Вақти, дақиқа ҳисобида	Сувнинг ҳароратини пасайтириш
	<i>max</i>	<i>min</i>		
Баданни нам сочиқ билан артиш	32	18	1,5	1—2°C
Оёқни сув билан ювиш	30	15	0,5	1—2°C
Баданни ювиш	34	18	0,5	1—2°C
Душ қабул қилиш	34	18	1—3	1—2°C
Очиқ ҳовуз ёки сувда чўмилиш	22	18	5—10	1—2°C

кирувчи болалар учун ҳарорат 15—18°C гача пасайтирилади (14-жадвал).

Баданни нам сочиқ билан артиш сувли муолажанинг энг қулай усули ҳисобланади. Сал намланган сочиқ билан аввал қўл ва оёқ, сўнгра орқа, думба, бўйин, кўкрак ва қорин артилади.

Очиқ ҳовузларда сув тоза бўлса ва туби қумли бўлсагина чўмилишга рухсат этилади.

**Қуёш ванналари** — чиниқтиришнинг асосий воситаларидан биридир. Октябр нурлари иссиқлик ва турли ультрабинафша нурлар таркиби билан организмга ижобий таъсир этади. Улар қон таркибини яхшилаб, гемоглобин ва эритроцитлар миқдорини кўпайтиради, жинсий фаолият, умумий кайфият ва меҳнат қобилиятини яхшилади. Мактаб ёшигача бўлган болаларда терморегуляция етарли ривожланмаганлиги сабабли, уларнинг ҳаракатсиз қуёш нурларида ётиши тананинг қизиқ кетишига олиб келади. Шунинг учун бундай болалар қуёш ванналарини очиқ ҳавода ўйнаётганда қабул қиладилар.

Қуёш ваннаси секин-аста 5 минутдан 40 минутгача узайтириб борилади. Бизда қуёш-ҳаволи ванналар учун энг яхши вақт соат 9 билан 11 нинг ораси ҳисобланади.



## Офтоб нури билан чиниқтириш (тушгача)

Чиниқтириш кунлари	2	4	6	8	10	12	14	16
давоми (дақиқа ҳисобида)	5	8	12	16	20	25	30	40

Яланг оёқ юриш ҳам чиниқтиришнинг энг фойдали турларидандир

Болалар ва ўсмирларни жисмоний тарбиялаш учун умумий тавсиялар

Тиббий гуруҳлар	Шартли машғулот турлари	Тавсия этилган қўшимча машғулот турлари
Саломатлигида ўзгариш бўлмаган ёки кам бўлган, аммо жисмоний яхши тайёргарликка эга	<b>А с о с и й</b> Ўқув дастури бўйича тўла жисмоний тарбиялаш	Спорт билан шуғулланиш
Саломатлиги ўзгарган ҳамда жисмоний тайёргарликка эга бўлмаган	<b>Т а й ё р л о в</b> Ўқув дастури бўйича аста-секин ҳаракатларни ўзлаштириб, зарур бўлган талабларга мослаштириш	Жисмоний тайёргарлик даражасини ошириш учун қўшимча машқ қилиш
Саломатлиги анча, донимий ёки вақтинча ўзгарган	<b>М а х с у с</b> Махсус дастур бўйича машғулот ўтказиб, машқларни алоҳида ажратиб баҳолаш	Мактаб ва уй шароитида ксракли жисмоний машқлар билан шуғулланиш

Жисмоний тарбия бошланишидан олдин врач боланинг гуруҳини аниқлайди ва жисмоний тарбия машқлари ва чиниқтириш муолажаларининг аниқ турларини белгилайди.

**Жисмоний тарбия назорати.** Болалар ва ўсмирлар организмга жисмоний тарбиянинг кўп хиллиги ва унинг соғломлаштириш таъсири умумлашган врач назоратини талаб қилади. Мактабгача тарбия муассасарида жисмоний тарбия бўйича тиббий назоратга қуйидаги комплекс:

1. Соғлиқни ва унинг ўзгариши динамикасини назорат қилиш.

2. Организмнинг жисмоний машқларга бўлган реакциясини кузатиш.

3. Жисмоний тарбия ўтказиладиган жойлардаги шароитлар устидан санитария назоратини олиб бориш каби тадбирлар қиради.

Мактабгача тарбия муассасаларида болаларни соғлиқларига қараб 3 гуруҳга бўлиш мумкин. 1- гуруҳга соғлом болалар қирадилар. Улар билан жисмоний тарбиянинг барча турларини уларнинг ёшига, анатомио-физиологик хусусиятлари ва у ёки бу жисмоний оғирликка бўлган жисмоний тайёргарлиги даражасига қараб ўтказиш мумкин.

2- гуруҳдаги болалар билан жисмоний тарбия чегараланган микдорда, жумладан мушак ишини чегаралаш билан, сув ва ҳаво ҳароратини тушириш билан ўтказилади. 3- гуруҳга сурункали касалланган, жисмоний ўсиши бузилган, бетобликдан сўнг камқонликка учраган, бронхиал астма билан касалланган болалар қиради. Бундай болаларга махсус жисмоний тарбия ва чиниктириш муолажалари ўтказилади. Уларни сувли муолажалар билан чиниктириш мумкин эмас. Машғулот бошлангунча хонани намлаб тозалаш ва шамоллатиш зарур, ҳаво ҳарорати 16—20°C бўлиши керак. Болалар енгил кийимда бўлиши лозим. Ёзда машғулотлар очиқ ҳавода ўтказилади.

Мактабда, ўсмирлар муассасаларида ишлайдиган шифокорларнинг вазифасига қуйидагилар қиради:

1. Жисмоний вазифа меъёрини аниқлаш ва белгилаш учун бола саломатлигини текшириб, тиббий гуруҳларга ажратиш ҳамда мунтазам жисмоний машқларнинг организмга таъсирини кузатиш.

2. Жисмоний тарбиянинг дастури ва усулининг болаларнинг функционал имкониятларини ҳисобга олган ҳолда уларга мослигини кузатиш.

3. Турли спорт мусобақалари ва жисмоний машқлар ўтказиладиган жойларни ва шу машғулотларни ўтказиш учун яратилган шароитларни санитария-гигиеник жиҳатдан кузатиб бориш ҳамда спорт жароҳатларининг олдини олиш.

4. Жисмоний тарбия ва спорт ҳақида тушунтириш, тарғибот ишларини олиб бориш.

Шифокор кўриги умумий — юрак-қон томир, нафас олиш, асаб, овқат ҳазм қилиш, шунингдек кўриш, эшитиш ва ҳоказоларни текширишдан иборат. Шундай режадаги чуқур тиббий кўриклар вақтида шифокор бола саломатлигига қараб мактаб ва ўсмирлар муассасалари ўқувчиларини 3 гуруҳга: асосий, тайёрлов ва махсус гуруҳларга ажратади.

Соғлиғида ўзгаришлар бўлган айрим болалар ва ўсмирларни тиббий гуруҳларга ажратиш (соғлиғида ўзгаришлар бўлган болалар ва ўсмирлар жисмоний тарбияси ҳақидаги методик кўрсатмадан кўчирма, 1981.)

Касалликнинг номи тури ва босқичи	Тиббий гуруҳлар			Даволаниш машқлар- ни бажариш
	асосий	тайёрлов	махсус	
Ўпка касаллиги	Буюрилмайди	Буюрилмайди	Операциядан кейинги давр яхши ўтгач, касалликнинг рецидиви бўлмаганда, юрак- қон томир ва нафас етиш- мовчилиги кузатилмаганда	Касалхонадан сўнг бир йилгача машқ қилиш мумкин
Сурункали меъда- ичак яллиғланиши касалликлари (гаст- рит, колит)	Буюрилмайди	Умумий аҳвол яхши бўлганда	Умумий аҳволи қониқарли бўлган, 6 ойгача қайталан- маганда. Алоҳида тавсия этилади	Озиб кетган ёки ўзгариш кузатилма- ган
Таянч-ҳаракат аппа- ратларининг туғма на- турли деформацияла- ри бўлган касаллик- лари		Бирданига намоён бўлмаган ҳаракат функцияларида	Алоҳида тавсия этилади	Функция бузилишла- ри кузатилган вақтда буюрилади

**Асосий** гуруҳда соғлом болалар ва ўсмирлар, шунингдек юрак-қон томир системасида сезиларли ўзгаришлар бўлмаган ва умумий аҳволи яхши ва лекин ривожланиши сезиларли секинлашган болалар жисмоний тарбия билан шуғулланади.

**Тайёрлов** гуруҳига юрак-қон томир системаси ва нафас олиш органларида сезиларли ўзгариш бўлмаган, гастрит, бронхит ва ўткир юқумли касалликларни бошидан кечирган болалар кирадилар. Компенсация даврида бу гуруҳдаги болаларнинг юрак-қон томир ва асаб системаси тез чарчаб қолади: бу гуруҳда машқлар меъёрида олиб борилиши лозим, секин-асталик билан бу меъёр кўпайтирилиб борилади. Узок масофага югуриш, тезлик билан югуриш ва сакраш чегараланади. Соғлиғи тиклангач бу гуруҳ болалари асосий гуруҳга ўтказилади.

**Махсус** гуруҳни субкомпенсация даврида касалланган болалар, жумладан ревматизмга чалинган, юрак пороги, жисмоний ривожланишда анча орқада қолган, ўткир меъда-ичак касалликларига чалинганлар ташкил этади. Жисмоний тарбия улар учун чегараланган ёки ман этилган бўлади. Уларга даволаниш машқлари белгиланган бўлиб, бу машқлар ҳафтасига 2—3 мартадан шифокор назоратида ўтказилади (17- жадвал).

Агар жисмоний тарбия билан шуғулланиш ижобий натижа бермаса, шифокор шуғулланишни ман этади. Соғлиқ ҳолатини ҳисобга олиб, машқларнинг маълум турлари билан шуғулланиш мумкин.

Ўткир касалликлардан сўнг жисмоний тарбия билан шуғулланиш, мусобақаларда, спорт секцияларига қатнашиш вақтинча мумкин эмас (18- жадвал).

Баъзан тикланиш даврида томир уришининг дастлабки ҳолдан секинлашуви кузатилади. Қисқача давом этадиган бундай ҳолат (10—20 секунд) бошқа турдаги реакциялар учун хавотирли эмас. Аммо бундай ҳолатнинг чуқур ва узок давом этиши асаб системасининг чидамсизлигидан ва қон айланиши етишмовчилигидан далолат беради.

Гипотоник (астеник) турдаги реакциялар учун қуйидагилар хос: томир уришининг кескин тезлашиши, систолик босимнинг ўзгармаслиги, камайиши ёки кўпайиши, диастолик босимнинг ўзгармаслиги, камайиши ёки кўпайиши, тикланиш даврининг дақиқагача узайиши. Бундай ҳолатлар касалликлардан сўнг кам ҳаракатлик, томир дистонияси бор болаларда кузатилади.

Соғлом болаларда машқлар пайтида юрак мушакларига қон бориши 2—3 марта ортади. Систолада қон ҳажми 100 мл га етади (меъёри 60 мл). Юракдан 1 дақиқада

Айрим касалликлардан сўнг болаларнинг жисмоний тарбия билан шуғулланишини бошлаш вақти

Касаллик номи	Соғайгандан сўнг жисмоний тарбия билан шуғулланишни бошлаш вақти	Изоҳ
Ангина (оғиз ва томоқ яллигланиши)	12 кундан сўнг	Отоларинголог қўшимча зарур текширишлари ва маслаҳати бўйича, врач кўригидан ўтгандан сўнг
Юқори нафас йўллари ва бронхлар ўткир яллигланиши	18 кундан сўнг	Қиш вақтида тавсия этилмайди
Грипп	12 кундан сўнг	Қўшимча шифокор маълумоти зарур
Ўпка яллигланиши	30 кундан сўнг	Шифокор назоратидан сўнг жисмоний тарбия ўқитувчиси кузатувида бўлиш зарур
Плеврит	30—60 кундан сўнг	Ўпканинг ҳаётий ҳаво сифими тикланишини кузатиш лозим
Ўткир юқумли касалликлар (терлама, ичбурғ, қизилча)	30—45 кундан сўнг	Жисмоний тарбия вақтида юрак-қон томир фаолияти қониқарли бўлиши керак
Нефрит (буйрак яллигланиши)	60 кундан сўнг	Сийдикни мунтазам равишда текшириб бориш
Аппендицит (кўричак)	30 кундан сўнг	Кучли машқлар ва сакрашман этилади. Асоратлар кузатилганда машқларни бошлаш вақти врач томонидан белгиланади
Мия чайқалиши	60 кундан сўнг	Врач ва невропатологнинг доимий кузатуви, ҳамда педагог назоратида бўлади
Ревматизм (бод)	30 кундан сўнг	Қон кўрсаткичлари меърида бўлганда машқларни бажариш мумкин. Қишки машқлар ман этилади
Гепатит (юқумли)	6—8 ойдан сўнг	Шифокор назорати ва рухсатидан сўнг тавсия этилади
Оёқ-қўл суяклари синиши	1—3 ойдан сўнг	Даволаш гимнастикаси ўтказилади

4,5 л дан 6,2 л гача қон ўтади. Томир уриши 75—80 дан 55 гача секинлашади. Бу тренировка қилган спортчиларда машқлар бажараётганда юракнинг потенциал энергияси тренировка қилмаган болалардан кўра кўплигини кўрсатади. Нафас системасининг функционал ҳолатини аниқлаш учун нафас олиш билан боғлиқ бўлган машқлар ўтказилади.

Болалар ва ўсмирлар ҳаракатчанлиги ва жисмоний машқлар бажара олиш қобилиятини шифокор мунтазам равишда кузатиб боради. Организмнинг чинқиш даражасини аниқлаш учун шифокор қуйидаги текширишларни ўтказди: болаларнинг иссиқликни сезиши, совуққа томирлар реакцияси, терининг ўртача ҳарорати, организмнинг иммунологик реактивлигини оширишни текшириш.

Қайта шифокор кўриги қуйидаги ҳолларда: бажарилган машқлар самарадорлигини баҳолашда, тиббий гуруҳлардан бир-бирига ўтказишда, машқларни топширишда, спорт мусобақаларига қатнашиш олдида, касалликлардан сўнг узоқ вақт машқлар бажарилмаганда ўтказилади. Жисмоний тарбия ўқитувчиси шифокор ёки текширилаётган бола хоҳишига қараб қўшимча текширишлар ҳам ўтказди.

Организмнинг машқлар бажара олиш қобилияти ва чинқиш даражасини машқ бажаришдан олдин, тренировка вақтида ва ундан кейин текширилади. Бу организмда бўлаётган ўзгаришларни, функционал имкониётларни такқослашга ёрдам беради.

Жисмоний тарбия машқлари етарлича ўтказилаётганини аниқлаш учун ҳаракат кўрсаткичи зичлиги текширилади. Бу кўрсаткич хронометраж усулда аниқланади. Кўрсаткич қанчалик катта бўлса, физиологик самара шунчалик кўп бўлади. Масалан, 45 минут дарс давомида 27 минут тинмай жисмоний машқ билан шуғулланилса, ҳаракат кўрсаткичи зичлиги 60 фоизга тенг бўлади.

$$\frac{27 \cdot 100}{45} = 60 \text{ фоиз}$$

Қолган вақт тушунтиришга, кўрсатишга, дам олишга ва ҳоказоларга сарфланади. 60 фоиздан кўп бўлган ҳаракат кўрсаткичи зичлиги етарли ҳисобланади. Агар кўрсаткич бундан кам бўлса дарс сифати камаяди, машқлар тўлалигича ўрганилмай ва бажарилмай, етарлича соғломлаштириш самараси олинмайди.

Меъёридан ортиқ машқ қилишнинг бошланғич даври

сезилмайди. Машқлар натижаси функционал имкониятлар чегарасига етганда билинади. Бундай ҳоллар кун тартиби тўғри тузилмаганда, ўз вақтида овқатланмаганда, ухламаганда, дам олмаганда ва хоказоларда кузатилади.

Меъёридан ортиқ машқ қилиш ўсаётган организмга салбий таъсир кўрсатади. Бунда мушаклар ишчанлиги камаяди, бола озади, унда қон айланиши етишмовчилиги кузатилади, касалликларга тез-тез чалинадиган бўлиб қолади. Томир уриши (тахикардия) тезлашади, вақт-вақти билан секинлашади (брадикардия). Машқлар вақтида томир уриши тезлашади, юрак санчиши, бўғилиш кузатилади. Функционал синов натижалари ёмонлашади.

## VI БОБ

### **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР ОВҚАТЛАНИШНИНГ ГИГИЕНИК АСОСЛАРИ**

Болаларда моддалар алмашинуви мураккаб жараён бўлиб, унинг ўзгариши организмда бир вақтда бир-бирига карама-қарши бўлади. Ассимиляция организмдаги синтезга боғлиқ бўлган барча ходисаларни бирлаштириб, ўсиш ва ривожланиш, организмни ҳаёт учун зарур бўлган моддалар билан таъминлаш ва уларни сарфлаш билан ифодаланади. Диссимиляция моддаларнинг парчаланиши ва оксидланиши ҳамда уларни организмдан ажратиб чиқарувчи жараёндр. Ассимиляция жараёни организмдаги ўсиш ва ривожланиш қонунларини ифодалайди.<sup>7</sup> Масалан, бу даврда оксилга бўлган талаб катта ёшдаги организмга нисбатан кўпроқ бўлади. Болаларда асосий моддалар алмашинуви микдори катталарга нисбатан 1,5—2 баробар кўпдир. Асосий моддалар алмашинувининг нисбий микдори турли ёшда 1 кг/ккал тана вазнига: 2—3 ёшда 55, 6—7 ёшда 42, 10—13 ёшда 34, катталарда 24 ни ташкил қилади.

Болалик ва ўсмирлик даврида куч сарфланиши қуйидагича ифодаланади: 1—5 ёшдаги болаларда бу 80—100 ккал, 13—16 ёшдаги ўсмирларда 65—50 ккал ва катта ёшдаги кишиларда 45 ккал ни ташкил этади (ҳар бир кг вазнига нисбатан). Куч сарфланиши ва асосий моддалар алмашинувининг ошишига қараб болалар ва ўсмирлар овқатланишини ташкил қилиш лозим. Мактаб ва ўсмирлик ёшида куч сарфланишининг турли даражада ўзгариб боришини эътиборга олган ҳолда таркибида оксил — 24 фоиз, ёғ — 21 фоиз, ва карбонсувлар — 55 фоиз бўлган

озик-овқат истеъмол қилиш зарур. Балансланган озиқа моддалари организмнинг пластик жараёнини таъминлайди. А. Покровский назарияси бўйича балансланган озиқа негизи — ҳар бир озиқа омилларини қайси ёшда қанча миқдорда зарур эканлигини аниқлаб беришдир.

**Оксилларнинг аҳамияти.** Болалар учун оксиллар энг катта аҳамиятга эга. Оксил инсон озиқасидаги асосий қисм бўлиб, организмнинг пластик функцияси ва қувватини оширади. Оксил ҳужайранинг асосий таркибий қисмини ва ҳужайралараро тузимини ташкил қилади. Оксил умумий тана оғирлигининг 16—17 % ини ташкил қилиши, қурувчи қисм сифатида унинг аҳамияти биринчи даражали эканлигини кўрсатади. Асосий ҳаётий жараёнлар оксил билан боғлиқ бўлиб, улар организмнинг кўпайиш ва ўсиш қобилияти, сезувчанлик, моддалар алмашинуви, қисқариш ҳаракатининг турли кўриниши ва бир қанча фаолиятига эгадир. Оксил катализатор-тезлаштирувчи вазифасини бажаради. Оксил болалар организмда иммунитет ҳосил бўлишида қатнашади. ДНК ва РНК таркиби оксил молекулаларидан тузилганлиги ҳозирги замон генетик ахборот берилишини кўз олдимизга келтиради. Оксил моддалар энергияси сарфланиши жараёнида ҳам қатнашади.

Болалар ва ўсмирларда оксил етишмаслиги жисмоний ривожланишда функционал ўзгаришларга олиб келади. Озиқа маҳсулотларида оксилни кам миқдорда истеъмол қилиш натижасида алиментар дистрофия, квашиор ва бошқа касалликлар ҳам учраши мумкин. Оксил таркибидаги аминокислоталар (айниқса организм синтез қилиши мумкин бўлмаган аминокислоталар) сонига қараб, биологик қиймат қўйилади. Болалар овқатида аминокислоталарни нотўғри мувозанатлаш, алмаштириб бўлмайдиган аминокислоталарнинг бирор-бир таъсирининг етишмаслиги организм ривожланишига салбий натижа бериши мумкин. Ҳозирча озиқ-овқатларда 26 хил аминокислоталар учрайди.

Аминокислоталарнинг биологик қийматини белгиловчи меъзон — бу уларнинг бир комплексда бўлиши ва уларсиз организмда оксил синтези бўлиши мумкин эмаслигидадир. Инсон организми бир қанча аминокислоталарни синтез қила олмаслиги аниқланган, булар қаторида: лизин, метионин, лейцин, валин, аргинин, гистидин ва бошқалар ўрин олган. Аминокислоталарнинг етишмаслиги ёки бўлмаслиги, ўсишдан қолиш, жисмоний заифликка олиб келади, шу билан бирга камқонлик, ички безларнинг иши бузилишига сабаб бўлади. Масалан,



Болалар ва ўсмирларнинг кундалик энергия (ккал)га, оқсил, ёғ ва карбонсувларга (г ҳисобида) бўлган эҳтиёжи

Ёши	кг/калория	оқсил	ёғ	карбон-сувлар
1—3 ёш	1540	53	53	212
4—6 ёш	1970	68	66	272
7—10 ёш	2300	79	79	315
11—13 ёшдаги ўғил болалар	2700	93	93	370
қиз болалар	2400	85	85	
14—17 ёшдаги ўсмирлар	2900	100	100	340
қизлар	2600	90	90	400
				360

организмда лизиннинг етишмаслиги — суякнинг кальций билан таъминланишининг, азот мувозанатининг бузилишига, гемоглобин миқдорининг камайишига, қон ҳосил бўлишининг бузилишига олиб келади. **Триптофан** ўсиш жараёнида тўқима синтезига боғлиқ бўлиб, азот мувозанатини сақлайди. Триптофан-гемоглобин ва қон зардоби оқсиллари қаторига киради.

**Гистидин** — гемоглобин ҳосил бўлишида муҳим роль ўйнайди. Қон томирларини ўтказиш қобилиятига таъсир қилувчи моддаларни гистаминлар ҳосил қилади. **Валин** етишмаслиги ҳаракат координацияси бузилишига олиб келади ва ҳоказо.

Овқат доимо бир хил миқдорда ҳазм бўлмайди. Ҳайвон маҳсулотлари оқсилларининг 92 фоизи ҳазм бўлади. Аралаш озиқали оқсил (гўшт, нон, сабзавот) маҳсулотлари тез ҳазм бўлади. Оқсиллар эҳтиёжи бола ёшига қараб аниқланади (19-жадвал). 1 г оқсил кучи 4,1 ккал га тенгдир. Оқсил миқдори ёғ миқдори билан бир хил бўлиб, углеводларга нисбатан 3—4 мартаба кам бўлганда яхши ҳазм бўлади.

**Ёғларнинг аҳамияти.** Ёғ оқсил сингари асосий озиқа моддадир, аммо унинг қуввати оқсилдан 2,5 марта кучлидир. Ёғ организмнинг меҳнат фаолиятини тўғри йўлга қўйилишида катта аҳамиятга эга. 1 г ёғ қуввати 9 ккал га тенг келади, 1 г оқсил ва 1 г карбонсув фақат 4 ккал кучга эга. Ёғлар ҳужайралар таркибига киради. Ҳужайра функциясида ёғнинг аҳамияти катта. У моддалар алмашинувида қатнашиб, оқсил, минерал моддалар ва витаминларнинг организмга сингишига ёрдам беради. Ёғ таркибига физиологик аҳамияти юқори бўлган фосфа-

тидлар, кўп тўйинмаган ёғ кислоталари киради. Ёғ билан бирга организм ёғда эрийдиган витаминлар билан таъминланади. Нерв тўқимаси ва бош мия ярим шарларида фосфатидларнинг кўплиги аниқланган.

**Фосфатидлар** организмда, жигар ва қонда қисман синтезланади. Ўсимлик мойи, тухум, сариёғ каби ёғ моддалар фосфатидлар манбаи ҳисобланади.

**Кўп тўйинмаган ёғ кислотаси (КТЕК)** — линол, линолен, арахидон организмда синтез бўлмайдиган, ҳаёт учун зарур бўлган моддалардан бири. Бириктирувчи тўқима ва ҳужайра қобилининг ҳосил бўлиши линолен моддасига боғлиқ. КТЕК қон томир деворига таъсир қилиб, унинг эластиклигини оширади, ўтказувчанлигини камайтиради ва организмнинг ҳимоя кучини оширади. Болалардаги КТЕКга бўлган талаб катталарникига нисбатан кўп, масалан, катта ёшдагиларда КТЕК кунлик меъёри рациондаги кунлик куч қийматининг 1 фоизини ташкил қиладиган бўлса, болаларда 2 фоиздан кам бўлмаслиги зарур. Ўсимлик ёғи КТЕКнинг асосий манбаи ҳисобланади. Овқатланишни тўғри ташкил қилишда рацион таркибига пахта, кунгабоқар, ҳайвон ва ўсимлик ёғларини тўғри тақсимлаш мақсадга мувофиқдир. Ўсимлик ёғи миқдори 6 ёшгача бўлган болалар овқатида 6—12 г, бошланғич синф болалари овқатида 20 г, ўсмирлар овқатида 25 г бўлиши керак. Кунлик рациондаги ёғ миқдорининг энергетик қиймати ёш болаларда 40—50 фоиз, мактаб ёшидагиларда 30 фоизни ташкил қилиши лозим. Ёғ миқдорининг овқатда кўпайиб кетиши моддалар алмашинувини издан чиқариб, ўсишга салбий таъсир кўрсатади. (М. Н. Исмоилов). Ёғларга бўлган эҳтиёж 19-жадвалда ҳам кўрсатилган.

**Карбонсувларнинг аҳамияти.** Карбонсувларнинг физиологик аҳамияти уларнинг энергетик хусусияти билан аниқланади. Ҳар қандай физиологик ҳолатда карбонсувларга бўлган эҳтиёж кўпроқ. Карбонсувлар ҳужайра ва тўқима таркибида бўлиб, пластик ва куч ролини бажаради. Ҳужайралар ва тўқималараро моддалар мураккаб углеводлардан иборат.

Мия ярим шарларининг тўғри вазифа бажариши, мускул иши, жигар ва бўйракда борувчи мураккаб реакциялар углеводлар ҳисобига амалга ошади. Қисқа вақт ичида оз миқдорда қон таркибидаги глюкоза миқдорининг ўзгариши нерв системасига боғлиқ бўлган организмдаги бир қанча функцияли бузилиш билан намоён бўлади. Углеводлар организмда турли кўринишда оддий моносахаридлар, дисахарид, полисахарид, эркин ҳолатда,

Болалар ва ўсмирларнинг витаминларга бўлган кундалик эҳтиёжи, мг

Ёши	А-ретинол	В <sub>1</sub> - тиа- мин	В <sub>2</sub> - рибо- фла- вин	РР- ниа- цин	С-ас- кор- бин к-та- си	Д-кальце- ферол
1 ёшгача	0,4(400МЕ)	0,5	0,6	7	40	0,4(400МЕ)
1—3 ёш	0,4(400МЕ)	0,8	0,9	10	45	0,4(400МЕ)
4—6 ёш	0,5(500МЕ)	1,0	1,3	12	50	0,1(100МЕ)
7—10 ёш	0,7(700МЕ)	1,4	1,6	15	60	0,1(100МЕ)
11—13 ёш	1,0(1000МЕ)	1,6	1,9	18	70	0,1(100МЕ)
14—17 ёш (қиз- лар)	1,0(1000МЕ)	1,6	1,8	17	65	0,1(100МЕ)
14—17 ёш (йигит- лар)	1,0(1000МЕ)	1,7	2,0	19	76	0,1(100МЕ)

Изоҳ: МЕ — халқаро ўлчов бирлиги.

қолаверса липид, микроэлементлар ва оксиллар билан мураккаб комплекслар ҳосил қилган ҳолда учрайди.

Қарбонсувлар жигар ва мушакларда гликоген турда тўпلام ҳосил қилади. Гликоген полисахаридларга киради.

Бажарилаётган ишга қараб озикадаги углеводлар меъёрлаштирилади. Иссиқ иқлимда, асабийлашишда углеводга бўлган талаб ошиши мумкин. Сабзавот ва мева маҳсулотларида углеводлар кўп бўлади. Болалар углеводларга бой бўлган озика ёки сут маҳсулотларини истеъмол қилишлари зарур.

**Витаминларнинг аҳамияти.** Витамин ҳаёт учун энг зарур бўлган моддадир. У моддалар алмашинувидаги моддаларни бошқарувчи ва биологик катализатор бўлиб хизмат қилади, унинг асосий роли ферментлар ҳосил бўлишида қатнашишидир.

**Витаминлар** ёғда ва сувда эришига қараб турли гуруҳларга бўлинади. Ёғда эрувчи витаминларга А, Д, Е киради. А витаминлари ёш организмнинг ўсишига таъсир қилиб, скелет системаси ривожланишида катта аҳамиятга эга. Бу витамин кўриш функциясига таъсир қилади, унинг етишмаслиги кўриш функциясини издан чиқаради. Ретинол (А) — организмда, асосан жигарда тўпلام ҳосил қилади. У гўшт, балиқ, сариеғ ва бошқа сут маҳсулотларида бўлади. Провитамин А — каротин ўсимлик маҳсулотларида бўлиб, асосан ингичка ичак деворларида витамин А га айланади. Витамин Д — организмда

кальций ва фосфор тузлари алмашинувини бошқаради. **Д в и т а м и н и н и н г** етишмаслиги рахит касаллигига олиб келади.

**Е в и т а м и н и н и н г** физиологик вазифаси ҳужайраларда липидларнинг оксидланишига қарши таъсирдир. У ўсимлик ёғи ва сабзавотларда, гўшт, балиқ, сариёғ сут ва тухумда бўлади.

**В г у р у х в и т а м и н л а р и** — ҳужайралараро алмашинув жараёнида қатнашиб, карбонсувлар алмашинувини бошқаради, нерв қўзғолиш медиатори — ацетилхолинга, нейрогуморал бошқарув системасига таъсир қилади, оксидланиш-қайтарилиш реакцияларида иштирок этиб, ўсиш жараёнига ўз ҳиссасини қўшади.

**С в и т а м и н и** (аскорбин кислота) — сувда эрийдиган витаминлар қаторига киради. У организмда оксидланиш-қайтарилиш жараёнида қатнашиб, оксил, углевод ва холестерин алмашинувини бошқаради. **А с к о р б и н к и с л о т а** — капилляр қон томирлар деворининг нормал ҳолати ва эластиклигини бир хил ушлаб туради. **С в и т а м и н и** — кўк пиёз, қора смородина, қулупнай, апельсин, лимон, помидор, карам, картошка, сут ва жигарда бўлади.

Витаминларнинг кам ёки етишмаслиги организмда гиповитаминоз ва авитаминоз касаллигини келтириб чиқаради. Гиповитаминоз касаллиги ёпиқ шаклда узоқ вақт давом этиб, организмнинг ҳимоя — иммунитет механизмини сусайтиради, ўсиш ва улғайиш жараёнига салбий таъсир кўрсатади (19- жадвал, а).

**Минерал тузлар** — тўқима ва ҳужайраларнинг таркибий қисмини ташкил қилиб, организмнинг ўсиш ва улғайиш давридаги пластик вазифасини бажаради. **Минерал тузлар** — организмнинг мураккаб қомплесига кирувчи анион ва катион кўринишидаги моддалар алмашинувининг биокатализаторларидир. **Минерал тузлар** истеъмол қилинган озиқага ишқорли ва кислотали таъсир кўрсатиб, организмнинг кислотали асосини бир хил сақлаб туради (20- жадвал).

**Кальций** — ферментлар ва ҳужайралар ичидаги алмашув жараёнида қатнашади. Кальцийнинг буфер системаси ҳосил бўлишидаги роли катта аҳамият касб этади. Бундан ташқари, калий ионлари мушаклардаги нерв қўзғолишида иштирок этади. Кальций ҳайвон ва ўсимлик маҳсулотларида бўлади.

Организмдаги 60 фоиз **темир** гемоглобиннинг асосий қисмини ташкил қилади. **Темир** организмда тўпламлар ҳосил қилиш хусусиятига эга. Озиқа билан истеъмол қилинаётган темир микдорининг камайиши анемияга олиб

## Бола организмнинг минерал тузларга бўлган эҳтиёжи (мг)

Ёши	кальций	фосфор	магний	темир
1 ойлик чақалоқ	240	120	50	1,5
1—6 ойлик	500	400	60	6
7—12 ойлик	600	500	70	10
1—3 ёш	800	800	150	10
4—10 ёш	1200	1650	300	18
11—13 ёш (ўғил бола)	1200	1800	350	18
11—13 ёш (қиз бола)	1100	1650	300	18
14—17 ёш (йигитлар)	1200	1800	300	18
14—17 ёш (қизлар)	1100	1650	3000	18

келади. Темир оксидловчи ферментлар — пероксидазалар, цитозом таркибида бўлади. Темир хужайралардаги алмашинув жараёнида қатнашади.

**Йод** микроэлементлари етишмаслигидан эндемик касалликлари келиб чиқади. Йоднинг физиологик аҳамияти қалқонсимон без фаолиятига бўлган ижобий ва салбий таъсири билан характерланади. Организмда йод етишмаслиги қалқонсимон без фаолиятининг бузилиши ва буқоқ пайдо бўлишига сабаб бўлади. Фарғона водийсидаги мактаб ёшидаги болаларда буқоқ касаллиги кўп учрайди. Бу касалликнинг олдини олишнинг махсус ва умумий қондалари бўлиб, махсус қондага организмнинг йод билан таъминланишини ташкил этиш киради (йодли тузлардан фойдаланиш шулар жумласидандир). Умумий қондага эса болалар учун санитария-гигиена тавсиялари киради.

**Болалар ва ўсмирларнинг озиқ-овқатларга бўлган эҳтиёжи.** Болалар овқатланишининг асосий гигиеник талаблари қондирилиши лозим, чунки шундагина улар яхши ўсади ва турли касалликлардан сақланади. Тўйимли овқат организмни унга зарур бўлган озиқ моддалар билан таъминлаши зарур. Зарур озиқ моддалар таркибига оксил, ёғ, карбонсув, витаминлар, минерал моддалар ва сув киради. Овқат ўз вақтига қараб кунда режаси билан итеъмол қилиниши керак.

Ёйилган овқат организм учун зарур бўлган куч — энергияни тўла қондириши зарур. Овқат рационни тўла балансланган бўлиши ва бола уни осон ҳазм қила олиши лозим.

Улғайиш даврида овқатланиш тартиби бир неча марта ўзгаради (оғиз сути, кўкрак билан эмизиш, қўшимча овқат бериш, аста-секин аралаш овқатлантиришга ўтиш).

Айниқса бу қоидага боланинг мактабгача ва мактабдаги даврларида эътибор бериш муҳим аҳамиятга эга. Нозик ва соғлиғида ўзгаришлар бўлган болаларни индивидуал тартибда овқатлантириш зарур. Шунингдек индивидуал тартибда овқатлантириш спорт билан шуғулланаётган болалар ва ўсмирлар учун ҳам муҳим аҳамият касб этади. Ўтказилган тажрибалар натижаси оксил, витамин, карбонсувлар, ёғ ва минерал моддалар алмашинуви турли ёшдаги болалар организми сарфлаган энергияни қоплаш учун зарурлигини кўрсатади. Бу эса ўз ўрнида болалар овқатланишини ташкил этишда асос бўлиб хизмат қилади.

**Болаларнинг тўғри овқатланиш тартиби.** Бола ҳаётининг биринчи йилида овқатланишни тўғри ташкил этишнинг катта аҳамияти бор. Бу даврда энг табиий ва мақсадга мувофиқ келадиган овқат маҳсулоти — сутдир. Кўкрак сути бола учун энг фойдали ҳисобланади. Кўкрак сути таркибидаги асосий, шунингдек, аминокислоталар бола организми учун фойдалидир. Унинг таркибидаги майда, турли альбуминлар оксилларнинг ҳазм бўлиш тезлигини оширади. Бундан ташқари, бола организми она сутидан қатор иммуноглобулин (антителолар), антигенлар ва ферментлар ҳам олади. Бу ёшда ҳали фермент ҳосил қилувчи органлар бўлмиш меъда ва меъда ости бези ўз фаолиятини тикламаган бўлади, шунинг учун оксиллар тузилишида гидролитик ферментлар катта аҳамиятга эга.

Кўкрак сути таркибида оксилларнинг ҳазм бўлиш вақтини тезлатадиган тўйинмаган ёғлар ҳам бўлади. Болага албатта таркибида кўп миқдорда оксили бўлган озиқаларни бериш зарур. Она сути таркибидаги ёғлар яхши ҳазм бўлади. Булар сигир сутига қараганда она сутида 10 марта кўп учрайдиган зарурий линолен ва арахидон кислоталаридир.

Кўкрак сутидаги карбонсувлардан лактоза ичакларда В гуруҳ витаминларининг ҳосил бўлишини йўлга солиб туради. Сутнинг минерал таркиби бола организми ҳазм қила оладиган даражада бўлади. Она сутидаги витаминлар бола ривожланишига ижобий таъсир кўрсатади.

Кўкрак сутининг яна бир аҳамиятли томони унинг ўта тозалиги ва бактериостатик, бактериолитик, бактерицид таъсир кўрсата олишидадир.

Ҳар қандай сунъий аралашма химиявий таркиби билан кўкрак сутига қанчалик яқин бўлмасин барибир тўлиқ унинг ўрнини боса олмайди ва айниқса, бола ҳаётининг 1—6 ойлигида (21- жадвал).

Бола ҳаётининг биринчи 6 ойлигида кўкрак сути ва витаминларни ўз вақтида бериб бориш, унинг тўлиқ ва

## Она сути ва сигир сутининг кимёвий таркиби (100 г)

Таркиби	Она сути	Сигир сути
Оқсил, г	2,5	3,3
Ёғлар, г	3,5	3,2
Карбонсув-лактоза, г	7	4,2
Куч-қувват, ккал	70	62
минерал тузлар, мг	200	700
кальций	41	120
фосфор	46	210
темир	0,2	0,05
витаминлар, мг		
A	0,04	—
D	0,005	0,003

тўғри ўсиши учун фойдалидир. Еши улғайган сари эса организмнинг бошқа кўшимча моддаларга талаби ортади, бу хил моддаларга: темир, кобальт, рух, кальций, фосфор каби тузлар киради.

Ҳозирги вақтда болаларни табиий ва сунъий маҳсулотлар билан овқатлантириш учун тайёр овқатлар рецепти ишлаб чиқилган. Улар энг сифатли маҳсулотлардан тайёрланади.

Организм ўсиш ва ривожланишининг барча даврларида, айниқса, бола ҳаётининг биринчи йилида сут барча овқат маҳсулотлари ичида биринчи ўринда туради. Сут таркибига кирадиган оқсиллар нафақат ҳазм бўлиш хоссасининг юқорилиги, балки аминокислоталарнинг мувозанати билан ҳам ўсимлик маҳсулотларидаги оқсиллардан фарқ қилади.

Сут ва сут маҳсулотлари минерал моддаларга жуда бой. Бу хил моддалар қаторига кальций, калий, магний, темир, кобальт, мис, рух, марганец, йод ва ҳоказолар киради.

**Овқатланиш тартиби.** Овқат тўлиқ ҳазм бўлишида озиқланиш тартибининг ҳам аҳамияти катта. Бола дастлабки 3 ёшида кундалик рационни тахминан бўлиб-бўлиб кун бўйи олса, кейинроқ эса 7, 6, 5 ва 4 марталик овқатланишга ўтади (16—18 ёшда).

Мактабгача ёшда эса кундалик овқатланиш тартибини тузаётганда албатта тушликда қабул қиладиган овқат ҳажми кенгайтирилади, бироқ бу хил кенгайтириш секинлик билан амалга оширилади. Чунки мактабгача ёшдагилар учун суткалик рацион тенг ҳажмларда бўлингани маъқул. Чунки бундай йўл тутилганда боланинг

## Ўзбекистон иқлими шароитида болаларнинг овқатланиш тартиби ва суткалик калорияни тақсимлаш (фоиз ҳисобида)

Овқатланиш пайтлари	Ясли ёшидаги болалар	Мактабгача тарбия ёшидаги болалар	Мактаб ёши
Нонушта	20	25	25
Иккинчи нонушта	15	10	10
Тушлик	30	35	30
Ярим кунлик	15	10	10
Кечки овқат	20	20	25
Жами калория	1300	1600—2000	2000—2850

иштаҳаси очилади. Шунинг учун суткалик рацион тенг ҳажмларда бўлинади ва организм фаолияти сусаймаслиги учун, албатта бола кундузи ухлаши лозим (22- жадвал).

Эрталабки нонушта — бу суткалик энергиянинг 20—25 фоизини ташкил этади. У полиз маҳсулотларидан тайёрланган шакароп ва иссиқ овқатдан иборат: бўтқа ва сабзавот маҳсулотларидан тайёрланган овқат, тухум, сут, чойдан иборат бўлиши зарур. Иккинчи нонушта 15 фоизни ташкил қилади. Тушлик 30 фоизни ташкил этиши лозим.

Тушликдан кейинги овқат бу суткалик энергиянинг 15—20 фоизини ташкил этиши керак. Болада кундузги уйқудан кейин чанқоқлик кучаяди. Шунинг учун бу пайтда болага мева, сабзавот ҳамда турли хил шарбатлардан бериш лозим. Кечки овқат 20 фоиз бўлади. Бу камида 1—2 хил овқат (суюқ ва қуюқ овқат) дан ҳамда компотдан иборат.

Гўшт ва балиқдан тайёрланган, яъни оксилга бой бўлган овқатлар бола организмда моддалар алмашинувини ошириб, мия пўстлогининг асаб системасида қўзғолиш жараёнини юзага келтиради. Шунинг учун таомнома тузаётганда бу хил овқатларни куннинг биринчи ярмига қўйиш мақсадга мувофиқдир.

Бундан ташқари болаларга овқат билан боғлиқ бўлган гигиена талаблари ҳам ўргатиб борилади. Яъни овқатланишдан олдин албатта қўлни яхшилаб ювиш, овқатни шошилмай, чайнаб ютиш.

Кучсиз, нимжон болалар оксилга бой бўлган таомдан тез-тез истеъмол қилишлари зарур.

Ўқувчиларнинг овқатланиш тартиби ўқиш жараёнига ва ёшига қараб тақсимланиб борилади. Мактаб ёшидаги болалар рациони тахминий суткалик овқатлар рўйхатига асосланиб тузилиши лозим.



Болалар ва ўсмирлар бутун йил давомида ҳар хил характердаги ақлий ёки жисмоний ишлар билан машғул бўладилар. Жисмоний иш билан шуғулланганда ўсмир организмнинг оксилга ва кучга (калорияга) бўлган талаби 10 фоиз ошади. Шунинг учун бундай ҳолларда, албатта, оксилга бой таомлардан истеъмол қилиш керак.

Маълумки, мактабларда дарслар икки сменада олиб борилади. Шу сабабли овқатланиш тартиби ҳам ҳар қайси смена учун ўзига хос бўлади. Масалан, биринчи сменада шуғулланадиганлар учун биринчи нонушта (25 фоиз) соат 7 да, яъни бола мактабга кетишидан олдин, иккинчи нонушта соат 11—12 да, тушлик (35 фоиз) мактабдан қайтгандан сўнг, яъни соат 16 да, кечки овқат (20 фоиз) эса соат 18—19 да бўлиши мақсадга мувофиқдир. Иккинчи сменада шуғулланадиганлар учун: биринчи нонушта соат 8 ларда, тушлик мактабга кетишдан олдин, яъни соат 12—13 ларда. Тушликдан кейинги овқат соат 15 да, кечки овқат соат 19—20 ларда бўлиши керак.

Ўқувчилар мактабда бор-йўғи 6 соат бўладилар. Шунинг учун бир пайтда овқатланиш учун вақт ажратиш уларнинг ишлаш қобилияти, кайфияти ва овқат ҳазм қилиш системаси фаолиятига ижобий таъсир қилади. Шу сабабли мактаб ўқувчиларининг эрталабки нонушталарига катта эътибор бериш зарур. Болалар нонуштада албатта иссиқ овқат ейишлари ва бу овқат энергияга бой бўлмоғи лозим. Кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари нонуштаси 400—500 ккал, катта ёшдагиларники эса 600—700 ккал га тенг бўлиши керак. Бу кундалик овқат истеъмол қийматининг 20—25 фоизини ташкил қилади.

Куни узайтирилган гуруҳ ўқувчилари мактабда 9—10 соат бўлиб, у ерда 2 марта овқатланадилар.

Бу овқатлар турли-туман витамин, минерал моддаларга бой бўлиши лозим.

Мактабдаги нонушта ва тушликлар ҳар куни ўз вақтида берилиши зарур. Мактабда тўғри ва гигиеник талабларга жавоб берадиган овқатланишни ташкил этиш соғломлаштириш омилларидан бири бўлиб ҳисобланади.

Ўсмирлик даври организм тез ўсиб шаклланадиган, унда турли ўзгаришлар юз берадиган даврдир. Бунда овқатланиш меъёри жинсга қараб тақсимланади.

Ез мавсумида болалар лагерда ўқувчилар истеъмол қиладиган овқатлар калорияси 10—15 фоизга оширилади.

Тоза ҳавода узок юриш, жисмоний, ҳаракатли ўйинлар билан шуғулланиш, кишлоқ хўжалик ишларида қатнашиш, саёхатлар организмнинг энергия сарфини оширади.

Бизнинг иқлимда, ёз мавсумида моддалар алмашинуви кучаяди, болада ўсиш жараёни тезлашади. Шу сабабдан болалар лагерларида витамин ҳамда оксилга бой бўлган турли-туман таомлар ва мевалардан иборат таомнома тузилади.

Болалар санаторийларида овқатланиш тартиби уларнинг тиббий кўрсатмалари асосида бўлади. Бундай муассасаларда овқатнинг энергетик баҳолалиши юқори бўлиши ва кўпроқ оксилга бой ҳайвон маҳсулотларидан тайёрланган бўлиши зарур. Масалан, ўпка ёки сил касаллиги билан оғриган болалар ва ўсмирлар учун ихтисослашган мактаб-интернат ва санаторийларда тайёрланиши зарур бўлган овқат моддаларининг кундалик меъёри юқорироқ белгиланган. Кундалик овқатни фозиларда ифодалайдиган бўлсак: оксил 15—20 фоз, ёғ 25—30 фоз, углевод 50—55 фоз бўлади ва 4 марталик овқатланиш режими ташкил қилинади.

Спортчилар овқатланишини ташкил этишда ҳам гигиеник талабларга жавоб бериш зарур. Улар мусобақа вақтида кўп куч сарф қиладилар, шу сабабли уларнинг умумий овқат миқдорининг кучи 500—600 ккал дан ошиши лозим.

Организми гуркираб ўсиб, жисмоний ва ақлий машғулотлар натижасида кескин ўзгариб бораётган ёш спортчиларнинг тўғри овқатланишини ташкил этишга катта эътибор бериш лозим. Буни кўпроқ спорт интернатлари ва мактабларда қўллаш зарур. Организмнинг энергия сарфини тўлдириб боришда нафақат спортчининг ёши, балки овқат миқдори ва сифатига ҳам аҳамият бериш зарур. Айниқса машғулотлар пайтида овқат сифатига эътиборни ошириш, яъни оксил-углеводли овқатлардан кўпроқ истеъмол қилиш таклиф қилинади. Чунки, мушак энергиясининг манбаи бу карбонсувлардир. Спорт билан шуғулланадиганларнинг организмида кўпгина витамин, фосфор, кальций ва бошқа минерал моддаларга бўлган етишмовчилик доимо сезилади. Албатта овқатланишни ташкил этаётганда шуни ҳам ҳисобга олмоқ лозим.

Шифокорлар болалар муассасаларидаги ошхоналар, овқат тайёрлаш цехлари, овқат тайёрлаш вақтида маҳсулотларни ташиш ва сакланиш устидан кузатув ишларини олиб борадилар. Кузатишлар натижасида овқатланиш режими ва рационига баҳо бериб борилади. Шундай қилиб, овқатдан заҳарланиш ва турли касалликлар келиб чиқмаслиги учун олиб борилаётган комплекс санитария тадбирлари устидан текширув олиб борилади. Кундалик санитария текширувида юқорида санаб ўтилганлардан ташқари ходимларнинг тиббий

кўриқдан ўтган-ўтмаганлигини ҳам текшириб бориш киради.

Санитария қонунчилигига асосан киши умумий овқатланиш қорхоналарига ишга кираётганда албатта тиббий кўриқдан ўтади. Шундан кейин ўша даволаш муассасаси томонидан ишлаш учун унга рухсатнома берилади. Кейинчалик овқат тайёрлаш цехида ишловчилар ҳар 3 ойда тиббий кўриқдан ва йилига бир марта флюорографиядан ўтиб турадилар. Эпидемиология кўрсатмалари асосида қилиниши керак бўлган профилактик эмлашлар ва бактерия ташувчилар устидан текширув ишлари ўз вақтида олиб борилади.

Сил, тери йирингли касалликлари, ўткир юқумли ичак касалликлари, ўткир сўзак ва захм қаби касалликлар билан оғриётганларга болалар муассасаларида ишлашга рухсат берилмайди. Агар овқат тайёрлаш цехи ишчисининг оиласида ич терлама, паратиф, ичбуруғ, бўғма ва қизилча (скарлатина) билан бирор киши оғриб қолса, тиббий рухсатномасиз у ишчига ишлашга рухсат берилмайди.

Санитария-эпидемиология станцияларининг врачлари томонидан овқатланишни тўғри ташкил этиш устида тадбирлар ўтказилади. Шу мақсадда овқатланиш илмгоҳида ишлаб чиқилган услубий кўрсатмалар асосида туман ёки шаҳар болалар муассасаларидаги болалар овқатланиши ўрганилади. Овқатланишни баҳолаш таомнома маҳсулотларига ва лаборатория анализларига асосланади. Натижада ўша болалар муассасаларида овқатланишни яхшилаш учун тадбирлар белгиланади. Режаланган тадбирлар эса туман халқ депутатларидан тузилган гуруҳлар томонидан, умумий таълим ташкилотлари ва умумий овқатланиш муассасаси ходимлари иштирокида кўриб чиқилади ва унинг бажарилишини кузатиб бориш санитария-эпидемиология станцияси врачларига юклатилади.

VII БОБ

## **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРНИНГ ЕЗГИ СОҒЛОМЛАШТИРИШ ИШЛАРИНИНГ ГИГИЕНИК АСОСЛАРИ**

Болалар ва ўсмирлар ичида амалга оширилаётган соғломлаштириш ишлари давлат тадбирларидан ҳисобланиб, айниқса ёз мавсумида болалар оммаси ичида қуйидаги негизларга асосланган: кўпчилик болалар учун соғломлаштириш тадбирлари бепул ёки унинг кўпроқ қисмини давлат тўлайди, уларга оммавий, режали ва илмий асосланган тиббий хизмат кўрсатилади. Соғлом-

лаштириш тадбирлари касалликнинг олдини олиш ва болалар саломатлигини мустаҳкамлашга қаратилган.

Болалар соғломлаштириш муассасаларининг турлари ва тармоқлари уларнинг саломатлик ҳолати ва ёшларига қараб ташкил қилинади. Кўпчилик болалар ва ўсмирлар ҳар йили соғломлаштириш муассасаларида ўз саломатликларини тиклайдилар, шу сабабли йил давомида уларнинг ўқув ва меҳнат қобилиятлари кўрсаткичлари анча баланд бўлади (23-жадвал).

Умумий соғломлаштириш тармоқлари ҳамда болалар ва ўсмирлар ёзги соғломлаштириш муассасаларида соғломлаштириш тадбирларининг ўтказилиши муҳим аҳамиятга эгадир.

Турли ва тармоқли соғломлаштириш муассасаларида болалар айниқса ёз фаслида кун бўйи очик ҳавода ва қуёш нурунинг тўғридан-тўғри ва бевосита фойдали радиация таъсирида бўладилар ҳамда бу ерда соғломлаштириш кун тартиби, уйқу, жисмоний тарбия ва рационал овқатланиш ташкил этилган. Бола организмни чиниқтириш учун зарур муолажаларни олиш имконияти туғилади (очик ҳавода узок вақт бўлиш, сувда чўмилиш ва жисмоний машқлар).

Бу барча омиллар албатта болалар саломатлигини мустаҳкамлайди. Куз ва қиш фаслларида болаларда

23-жадвал

### Болалар ва ўсмирлар соғломлаштириш муассасаларининг турлари

1. Мактабгача ёшдаги	I. Болалар боғчаси узайтирилган кун тартибида ёки санаторий, боғ, шаҳардан ташқарида
2. Мактаб ёшидаги	I. Умумлашган болалар лагери II. Мактаб, болалар уйи, интернатлар олдидаги шаҳар ёки қишлоқ болалар лагерлари III. Мактаб ёки интернатлар олдидаги ишчи шаҳар ташқарисидаги болалар лагерлари IV. Дам олиш ва меҳнат лагери (жамоа қишлоқ хўжалигида)
3. Соғломлаштириш муассасалари	I. Санаторий туридаги ёшлар лагери II. Махсушлаштирилган ёшлар лагери III. Махсушлаштирилган санаторий (ўпка, юрак, сил касалликлари учун)
4. Ўсмирлар учун санаторий ва профилакторий	
5. Спорт билан соғломлаштириш лагери	
6. Туристик марказлар	

ультрабинафша нурлари етишмаслиги ва кўп шамоллаш натижасида организмнинг ўзини ҳимоя қилиш хусусиятлари (иммунитет) сусаяди. Буларни бартараф этиш учун ёзда соғломлаштириш ишларини ташкил этиш жуда зарурдир.

Ўқувчи болалар учун (7—14 ёш) йил мобайнидаги оғир ўқиш ва дарслардан сўнг дам олишлари учун ёз фаслида оммавий соғломлаштириш болалар муассасалари, чунончи ёшлар лагерлари, меҳнат ва дам олиш санаторийлари хизмат қилади. Бу ерларда ҳар йили минглаб ўқувчилар ёзги таътилларини ўтказадилар ва саломатликларини мустаҳкамлайдилар.

Ўқув йили давомида болалар очик ҳавода кам бўладилар, уларнинг ҳаракатлари чегараланган бўлади ва ақлий меҳнатлари жисмоний фаолиятдан анча устунрок бўлгани сабабли ўқувчилар ичида толиқиш аломатлари кўпаяди. Улар каторига ўқиш қобилятининг пасайиши, субъектив чарчаш аломатлари: тезда толиқиш, бош оғриғи, иштаханининг камайиши, ёмон уйку ва бошқалар киради. Бизнинг текшириш ва кузатишларимиз шуни кўрсатадики, IV ўқув чорагида ўқувчилар орасида 25 фоиз ишчанлик пасаяди ва уларнинг саломатликлари ёмонлашади (15—20 фоиз). Шу сабабли болалар ва ўсмирлар ёзги дам олишларини тўғри ташкил этишнинг аҳамияти каттадир (М. Исмоилов).

Болалар соғломлаштириш лагерларида врач режасининг асосий бўлимлари куйидагича:

1. Соғломлаштириш муассасалари очилишидан олдин ва очилгандан кейинги ташкилий тайёргарлик ишлари.

2. Соғломлаштириш лагерига санитария аҳволини яхшилаш ва шунга риоя этишни назорат қилиш.

3. Соғломлаштириш ва даволаш ишларини ташкил қилиш.

4. Кун тартиби ва жисмоний тарбия ишларининг тиббий назорати.

5. Овқатланиш сифати ва меҳнат тарбияси вақтини тиббий назорат этиш.

6. Эпидемияга қарши тадбирларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш.

7. Санитария-гигиена тарбия ишлари.

Соғломлаштириш омиллари орасида болалар соғломлаштириш муассасасида, айниқса шаҳардан ташқарида жойлашган жойларда болаларнинг кун тартибида аввало кўпроқ соф ҳавода бўлиш тавсия этилади. Соф ҳаво таркибида кимёвий томондан тоза кислород, ионлар ва ультрабинафша нурлар кўпроқ бўлади. Буларнинг ҳамма-

си организмни чиниктиради, моддалар алмашинувини нормаллаштиради ва кон таркибини ижобий равишда ўзгартириб, умумий саломатликни яхшилайти. Ёз фаслида болалар камида 8—10 соат очик ҳавода бўлишлари лозим. Бунга соф ҳавода жисмоний тарбия ва спорт ўйинларини ўтказиш, очик ҳовузларда сузиш, сайрлар ҳамда ёзги ошхона биносида овқатланиш, кутубхонада бўлиш ва бошқалар кирати. Соғломлаштириш муассасасида тўғри ташкил этилган кундалик режа болалар саломатлигини мустаҳкамлайти, касалликка қарши кучини оширати ва жамлайти, ишчанлигини тиклайти.

Кундалик гигиеник режанинг асоси куйидагилардир:

- 1) кўпрок соф ҳавода бўлиш;
- 2) жисмоний тарбия ва спорт билан шуғулланиш;
- 3) етарли ва сифатли овқатланиш;
- 4) етарли ухлаш;
- 5) фойдали меҳнати ташкил этиш ва ўз-ўзига хизмат қилиш.

Кундалик режани тўғри тузишда болалар ёши ва жинси, саломатлиги ва функционал ҳолатини ҳисобга олиш зарур. Кун тартибида болаларнинг кун давомидаги барча турли фаолиятлари тўғри тақсимланиши лозим. Болалар лагерларида ташкил этилган дам олиш ва меҳнат умумий гигиеник талабларга жавоб бериши керак. Саломатлиги ёмонлашган ёки касалликдан сўнг болалар жамоа-меҳнат ишларидан чегараланган бўлати. Дам олувчи болалар учун оғир жисмоний меҳнат билан шуғулланиш мумкин эмас (14 кг дан ортик оғирликда юк кўтариш ва ҳоказолар). Эпидемик юкумли касалликка қарши чора-тадбирлар режада белгиланиши шарт.

Болаларни соғломлаштириш режасида жисмоний тарбия ва чиниктириш ишлари алоҳида ўрин тутати. Чунки бу тадбир саломатликни анча мустаҳкамлайти. Жисмоний тарбия режасини шифокор ва мураббия тузади ҳамда кузатиб, назорат қилиб боради. Жисмоний тарбия ишларини болаларни соғломлаштириш муассасаларида ўтказиш куйидагилардан иборат: эрталабки бадантарбия — гимнастика, чиниктириш омилларида (ҳаво, кўёш, сув) фойдаланиш, сувда сузиш, сайрларга чиқиш (24-жадвал). Буларни ўтказишда болалар саломатлик ҳолати (гуруҳи), жисмоний ривожланиши ва шахсий қобилияти эътиборга олинади. Масалан, соғлом асосий гуруҳ болалари учун соғломлаштириш болалар муассасасида барча жисмоний машқлар ўтказилади. Ижтимоий-фойдали меҳнат билан шуғулланиш ва бирор спорт секциясида қатнашишга рухсат этилати. Бошқа ёрдамчи

Соғломлаштириш болалар лагерида чиниқтириш тадбирлари  
Болалар учун ёз фаслидаги чиниқтириш воситалари

Воситалар	Бажариш шартлари	Бола ёши	
		мактабгача	мактаб ёшида
Ҳаво	ҳаво ҳарорати давомийлиги	17—22° 30 дақиқадан	16—22° 30 дақиқадан
Қуёш-ҳаво	давомийлиги дақиқада, тинч ҳолатида ўйин	4 дан 30 гача	5 дан 40 гача
Нам сочиқ билан артиниш	сув ҳарорати давомийлиги, дақиқада, ҳаво ҳарорати	18—34° 1—1,5 18—20°	16—32° 1—1,5 18—20°
Душ қабул қилиш	сув ҳарорати ҳаво ҳарорати давомийлиги дақиқада	18—35° 18—20° 1—1,5	16—33°С 18—20° 1—1,5
Оёқни ювиш	сув ҳарорати давомийлиги дақиқада	16—32° 1—2	14—28° 2—3
Сувда чўмилиш	сув ҳарорати	20—22° дан	19—20°
	ҳаво ҳарорати давомийлиги дақиқада	паст эмас 20—22° 1—3	18—20° 3—15

гуруҳ болалари (нимжон болалар) учун эса соғломлаштириш лагерида эрталабки гимнастика руҳсат этилиб, баъзи бир оғир машқлар чегараланган бўлади. Чиниқтириш омиллари ҳам шахсий саломатлигига қараб тавсия этилади.

Агар бола тез-тез шамоллаб турса, чўмилиш ман этилади. Махсус тиббий болалар гуруҳи (сурункали касаллиги бор) умумий жисмоний тарбия билан чегараланган равишда шуғулланади.

Соғломлаштириш омиллари ичида тўғри овқатланишни таъкил этиш ишлари энг асосийларидан ҳисобланади. Бола саломатлигини таъминлаш учун унинг ёши, фаолияти ва эҳтиёжига қараб овқат миқдори ва сифатини билиш зарур, чунки соғломлаштириш пайтида, айниқса, ёз фаслида болалар соф ҳавода кўпроқ ҳаракатда бўлиб, кўп куч-энергия сарф қиладилар, натижада уларнинг иштаҳалари очилади. Шунинг учун болалар ва ўсмирларга куйидаги миқдорда калория ва эҳтиёжга кўра меъёрда оксил, ёғ ва карбонсувлар тавсия этилади (25-жадвал).

Оксил, ёғлар ва карбонсувларининг бир-бирига бўлган нисбати 1:1:4 бўлиши лозим. Оксилларнинг 50—60 фоизи ҳайвон маҳсулотларидаги оксиллардан ташкил топиши керак (гўшт, сут, балиқ, тухум).

Болаларнинг соғломлаштириш лагерларида асосий озиқа  
моддаларига бўлган эҳтиёжи

Ёши	кунда- лик, ккал	оқсил (г ҳисобида кунига)		ёғлар (г ҳисобида кунига)		карбон сувлар (г ҳисо- бида кунига)
		жами	шу жумла- дан ҳайвон маҳсулот- лари	жами	шу жумла- дан ўсимлик маҳсулот- лари	
7—10	2300	79	47	79	16	315
11—13 (қиз)	2450	85	51	85	17	340
(ўғил)	2700	93	56	93	19	370
14—15 (қиз)	2600	90	54	90	18	360
(ўғил)	2900	100	60	100	20	400

Ёзги соғломлаштириш муассасаларида болалар 5 маҳал овқатланидилар. Жумладан бир кунлик овқат калорияси нонушта — 25 фоиз, тушлик — 30 фоиз, тушликдан кейинги — 15 фоиз, кечки овқат — 25 фоиз ва ётишдан олдин — 5 фоизни ташкил этиши керак. Шундагина болалар овқатни яхши иштаҳа билан ейдилар. Болалар таомномасини тиббиёт ходими бир ҳафталик килиб тузиб беради. Бош санитария врачининг қарорига асосланиб соғломлаштириш муассасаларида сабзавот ва мевалардан ташқари, зарур витаминлар қаторида С витамини ҳам ёрдамчи микдорда берилади ва у I ва III тайёр овқат (суюқ таомларга)га ёшга қараб қўшилади. 7—10 ёшлилар учун — 20 мг ва 11—14 ёшлилар учун — 25 мг берилади (Бош санитария врачининг тавсияномаси бўйича, 1988 й).

Бу ҳамма кўрсатилган соғломлаштириш омиллари соғломлаштириш ташкилотларида тўғри ташкил қилинса, болаларда моддалар алмашинуви яхшиланади, организмда ривожланиш жараёни тезлашади, унинг ташқи муҳитга қаршилик кўрсатиш қобилияти кучаяди, бола саломатлиги мустаҳкамланади ва касаллик анча камаёди.

Болалар ёзги соғломлаштириш ташкилотларига бир қатор мажмуий гигиеник талаблар қўйилади. СЭСдаги болалар ва ўсмирлар санитария шифокорлари соғломлаштириш ташкилотларини ташкил қилишда қатнашадилар ва у ерда оғохлантирувчи ва жорий санитария назоратини олиб борадилар.



Ҳар бир соғломлаштириш муассасасидаги ишлар режаси — топширикни бажариш ва тегишли санитария ҳолатини таъминлаш учун қаратилган. Улар: а) санитария меъёри — нормага; б) объектнинг санитария паспортига; в) огоҳлантириш ва жорий санитария назорати далолатномасига; г) педиатр ҳисоботига асосланиб тузилади. Режа — топширик СЭС билан тасдиқланади.

Огоҳлантириш санитария назоратига аввало болалар соғломлаштириш муассасасининг ҳар мавсумда очилишидан олдин қабул қилиш билан боғлиқ ишлар киради. Масалан, бунинг учун комиссия болалар соғломлаштириш лагерини қабул қилиш ҳақида далолатнома тўлдирди. Лагер комиссиясининг таркибига муассаса раҳбари, СЭС врачлари, педиатр, давлат ва хўжалик қасаба уюшмаси, техназорат ва ёнгина қарши назорат ходимлари киради. Соғломлаштириш муассасасининг комиссияси болалар саломатлиги тўғрисида хулоса бериши керак.

#### **ЁЗГИ БОҒЛАР, САНАТОРИЙ ТУРИДАГИ ЛАГЕРЛАР, УҚУВЧИЛАР ИШЛАБ ЧИҚАРИШ, МЕҲНАТ ВА ДАМ ОЛИШ ЛАГЕРЛАРИ**

Бундай лагерлар шаҳар чеккасидаги аҳоли яшовчи маҳсус жойларда, курортлар зонасида, ўрмонларда, сув ҳавзалари (дарё, кўл, денгиз, ҳовузлар) яқинига, сув ва электр манбаи бор ерларга жойлашган. Ҳар бир ажратилган ер майдони умумий санитария-гигиена талабларига жавоб бериши керак.

Ёзги боғлар ҳар хил жойларда бўлиши мумкин. Ҳар бир алоҳида ойнали айвони билан қурилган бир қаватли павильонга одатда битта-иккита гуруҳ жойлаштирилади. Бунда гуруҳларнинг, бир-биридан ажратилган ҳолда яшаш шароитига аҳамият бериш керак. Павильонлар сони боққа келадиган болалар сонига боғлиқ. Одатда, ҳар бир ёзги боғ майдонига 2—4 павильон жойлаштирилади. Ҳар бир гуруҳ болалари учун санитария нормаси бўйича зарур бўлган алоҳида маҳсус хоналар бўлади: ухлаш хонаси, айвон, ювиниш хонаси, тувак турадиган жой, хожатхона, ечиниш хонаси, болалар кийим-кечагини қўядиган хона.

Ёзги боғлар территориясида барча гуруҳ учун лозим бўлган умумий хоналардан ташқари, ошхона, қуёш ваннаси ва душ, маъмурий хўжалик хонаси, ҳаммом, кир ювиш хонаси, ётоқхона ва хизматчилар учун хоналар бўлади.

Болалар лагерлари икки турга бўлинади: битта дружинали (алоҳида болалар лагери) ва икки ҳамда ундан ортиқ дружинали болалар лагерлари. Биринчи

турдаги болалар лагерларига 400, иккинчи турдаги лагерларга 1600 бола қабул қилинади. 1600 дан ортик болаларни жойлаштириш мумкин бўлган болалар лагерларини қуришга фақат республика санитария-эпидемиология ташкилотлари розилигига асосан рухсат берилади.

Болалар лагерларида болалар ёшига қараб отрядларга бўлинади. Болалар отряди 40 боладан тузилган бўлиб, ҳар бири 10 кишидан иборат звенодан ташкил топган.

Биринчи турдаги болалар лагериди бир киши (ҳовли жой) учун 250 м<sup>2</sup> ажратилади. 280 дан 400 гача кишини жойлаш мумкин бўлган биринчи турдаги ва иккинчи турдаги болалар лагериди бир киши учун ажратилган жойни 200 м<sup>2</sup> гача қисқартириш, биринчи турдаги 160 кишига мўлжалланган болалар лагериди бир киши учун бўлган жой ҳажмини 275 м<sup>2</sup> гача ошириш мумкин. Агар болалар лагерига яшил зона туташган бўлса, у вақтда бир кишига мўлжалланган жойнинг юзасини 100 м<sup>2</sup> гача қисқартириш мумкин бўлади.

Лагер учун ажратилган барча майдоннинг қурилиш учун ажратилган қисми кўпи билан 15 фоизни ташкил қилади. Кўкаламзорлаштирилган қисми майдоннинг камида 50 фоизини эгаллайди. Болалар лагери учун ажратилган майдон қуйидагича чегараланади: аҳоли яшайдиган жой ва машиналар юрадиган катта йўлдан 500 м, темир йўлдан 1000 м, қўшни лагердан 50 м, катталар учун ажратилган дам олиш муассасасидан 100 м узоқда бўлади. Лагерлар одатда павильон системаси бўйича қурилади (асосий гуруҳлар алоҳида бинога жойлаштирилади).

Корпуслар ўртасидаги масофа камида 25 м, ётоқхона билан ошхона ўртасидаги масофа 30 м бўлиши керак. Ҳожатхона ётоқхонадан камида 25 м, кўпи билан 50 м, ошхонадан камида 50 м дан нарида жойлашади.

Лагер майдонининг чегараси кўчатлар билан ажратиб олинади ва тўрт зонага бўлинади (болалар, тиббиёт зонаси, хўжалик ва маъмурий зоналар) ва лагерга икки томондан кириш йўли бўлади: асосий йўл (кашшофлар учун) ва хўжалик йўли.

1. Болалар зонаси бинолар ва битта кашшофлар дружинаси учун иншоотлар қуришга мўлжалланади ва қуйидагиларни:

а) болалар учун ювиниш хонаси ва ҳожатхона, отряд линейкаси ўтказиладиган майдонча ва ҳар бир отрядда бўладиган бошқа майдончалар;

б) кичик ёшдаги болалар учун ювиниш хонаси ва ҳожатхона, гуруҳлар учун майдончалар ва у ерда

соабонлар, спорт майдончаси, дам олиш учун майдончалар, аттракционлар ва жонли бурчак;

в) дружиналар (умумлагер) линейкаси ўтказиладиган майдонча;

г) оммавий-маданий ишларга мўлжалланган бинолар ва иншоотлар;

д) физкультура ва спорт иншоотлари;

е) хизмат кўрсатиш хоналари ва иншоотлари бўлган ювенил хонаси, хожатхона, кашшофларнинг саф тортиб туришлари учун мўлжалланган майдонча, ошхона;

ж) ёш натуралистар бурчаги;

з) болалар гулхани учун майдончани ўз ичига олади.

2. Тиббиёт зонасида тоби қочиб қолган болалар учун салкин соабон ва майдонлари билан изолятор ҳамда тиббиёт пунктлари жойлашган.

3. Хизмат зонаси маъмурий бинолар (лагер бошлиғининг хонаси, идора ва бошқалар), ходимлар учун турар жойлардан иборат.

4. Хўжалик зонасига хўжалик ишларига алоқадор: марказий ошхона, марказий иситиш қозони, душ, кирхона, омборхоналар, гараж, устахоналар, ўт ўчириш техника буюмлари, усти ёпик ахлат яшиклари ва бошқалар киради.

Лагердаги бинолар ва иншоотлар иситиладиган (ёзги лагер иншоотлари, павильонлар ва бинолар) ва иситилмайдиган бўлиши мумкин. Лагернинг қандай турда бўлиши болалар ёшига ва ўша районнинг иқлим шароитига қараб танланади.

Болалар турадиган бино икки қаватдан баланд бўлмаслиги керак. Ётоқхоналар кўпи билан 10 кишини (битта звенони) сиғдира оладиган бўлиши лозим.

Бир томонлама ёритиладиган ётоқхона кенлиги кўпи билан 6 м бўлади, агар у икки томонлама ёритиладиган бўлса, 14 м дан ошмаслиги, баландлиги эса 2,5 м дан кам бўлмаслиги керак (қабулхона, маъмурий хона ва врач кабинети ҳам шундай баландликда қурилиши даркор). Бир киши учун мўлжалланган ётоқхона нормага кўра 3—3,5 м<sup>2</sup> бўлади. Хоналар қаравотлар, тумбочкалар, махсус шкафлар билан жиҳозланади. Қаравотлар орасидаги масофа 0,4—0,5 м, қаравот қаторларининг оралиғи эса 1 метрдан кам бўлмаслиги керак.

Ётоқ корпуслари дахлизидида уст ва оёк кийимларни қуриладиган хона бўлади. Кийим илиб қўйиладиган хонада ҳар бир бола учун алоҳида шкафлар бор.

Махсус кириш дарвозаси олдида ота-оналар, меҳ-

монлар учун пешайвон бўлади, бу ерда 10 м<sup>2</sup> ҳисобидан жой ажратиш назарда тутилади.

Ювиниш хоналари умивальниклар билан таъминланган, бунда битта жўмрак 8 болага ва оёқларни ювиш учун бир ванна 12 болага мўлжалланган. Ювиниш хонасида ҳар бола учун 0,15 м<sup>2</sup> дан жой тўғри келади.

Агар лагердаги бино ва иншоотлар иситилмайдиган бўлса, бундай вақтда ювиниш жойлари очик ҳавода соябон остида бўлади. Ювинди сувларининг трубалар орқали канализация ва тиндириладиган ҳовузларга кетиши албатта таъминланган бўлиши керак. Овқат тайёрлаш блоки алоҳида павильонда жойлашган.

Овқатланиш блокига қуйидаги бинолар киради: овқатланиш зали, овқат пишириш зали, маҳсулотларни (гўшт, балиқ ва сабзавотлар) тайёрлаш зали, ошхона, идиш-товокларни ювиш хонаси, совук цех, нон кесиш, тарқатиш хонаси, сабзавотларни тайёрлаш, қуритилган меваларни сақлайдиган хоналар, совутиб берувчи камералар (икки-тадан кам бўлмаслиги керак), кийим ечиладиган хона, асбоб-ускуналар турадиган хона, хизматчилар хонаси, санитария узели ва бошқалар. Бу хоналарнинг катта-кичиклиги болалар лагерларининг турига ва қанча болага мўлжалланганлигига боғлиқ.

Езги ошхонада (овқатланиш залида) болаларнинг бир сменада овқатланишига норма бўйича бир ўриндиқ учун жой 0,2 м<sup>2</sup> ҳисобидан белгиланади.

Овқатланиш блоки биноси ичига ёки унга яқин турган территорияга умивальниклар ўрнатилади. Бунда битта отряд учун ажратилган жойнинг ҳажми 2—2,5 м<sup>2</sup> га тенг бўлади.

Тиббиёт-санитария хизматига тегишли биноларга тиббиёт пункти ҳамда изолятор киради. Медпункт изолятор ёки маъмурий биноларга туташган бўлиши мумкин. Бу биноларга ташқаридан алоҳида эшиклар орқали кирилади. Тиббиёт пункти беморни кўрадиган кабинет (10 м<sup>2</sup>), кутиш жойи (9—17 м<sup>2</sup>), тиш врачлари кабинети (12 м<sup>2</sup>) дан иборат.

Изоляторда қуйидаги хоналар: бокс типигаги сатҳи 12—14 м<sup>2</sup> бўлган палата, юқумли касалликлар билан оғриган беморлар палатаси (камида 2 та), хизматчилар учун хона ва овқат иситиш хонаси, муолажалар, учун хона, ҳожатхона, ваннахона, кундузи дам олиб ўтириш учун айвон типигаги хона бўлади. Изолятордаги ўринларнинг сони болалар лагеригаги умумий жойнинг 1,5—2 фоизи ҳисобидан олинади. Палатада битта ўрин учун ажратилган жой камида 4 м<sup>2</sup> бўлиши керак.

Лагерларда болаларнинг ювиниши ва чўмилиши учун душхоналар мавжуд. Душ ўрнатилган хона ичида шахсий гигиена кабинаси ҳам бўлади (битта кабина 70 кишига мўлжалланади).

**Хўжалик биноларига қуйидагилар киради:** кирхона, сабзавот омбори, музхона, ёқилғи сақланадиган усти ёпиқ жой, хўжалик анжомлари ва ҳар хил буюмлар сақланадиган жой — омборхона, гараж (ёки усти ёпиқ жой), ўт ўчириш анжомлари сақланадиган жой. Лагерлардаги сувнинг сифати ичимлик сувларига қўйилган санитария-гигиена талабларига жавоб бера олиши лозим.

Агар лагердаги сув таъминоти марказий водопроводга уланмаган бўлса, унда маҳаллий артезиан қудуқларидан водопровод ўрнида фойдаланилади. Агар бундай имконият ҳам бўлмаса, унда қудуқлардан механик йўл билан сув тортиб олинади.

Қудуқлар гигиенанинг умумий талабларига жавоб бера оладиган қилиб қурилган бўлиши лозим. Болалар соғломлаштириш муассасаларини қуриш учун аввал танланган жойдаги сув кимёвий ва бактериологик лабораториялар текширувидан ўтказилади. Иситилмайдиган лагерлардаги ҳар бир болага мўлжалланган сув миқдори бир суткага 100 литрни ва иситиладиган лагерларда 200—250 литрни ташкил этади.

Лагердаги канализация системаси ўша ернинг маҳаллий шароитига қараб, санитария-эпидемиология хизматчилари билан келишган ҳолда танланади.

Марказий канализацияси бўлмаган жойлардаги болалар лагеридида алоҳида ёки бир неча бинолар учун маҳаллий канализация бўлади. Канализация бўлмаган тақдирда лагер ҳовлисига атрофга сув ўтказмайдиган қилиб ҳожатхона қурилади.

Қуннинг энг иссиқ вақтларида ҳарорат 40° дан ошадиган район ва районга яқин жойларга қурилган болалар лагеридидаги бинолар иситилмайди. Йил бўйи фойдаланиладиган бинолар ва хоналарни иситиш режаланади.

Душ, кир ювиш хонаси, изолятор, медпункт ва ошхоналар иссиқ сув билан таъминланган бўлади.

Барча биноларнинг асосий ўтиш жойлари, пиёдалар юрадиган йўлкалар ва очиқ майдонлар электр нури билан ёритилган бўлиши керак. Ошхона, клуб биниси ўқувчилар хонаси, дружина кенгаши хонаси ва бутун йил мобайнида фойдаланиладиган меҳмонхонани люминесцент лампа билан ёритиш мумкин.

Санаторий типидидаги болалар лагери йил бўйи ишлайди.

Бундай лагерларнинг қанча болани қабул қила олиши болалар отряди — синфларга боғлиқдир, буларнинг ҳар бирида болаларнинг сони 25 та дан кўп бўлмайди. Иккита отряд 50 ўринли битта ётоқхона секциясига жойлаштирилади. Иккита ётоқхона секцияси бир бўлимни ташкил қилади. 300 ўринга мўлжалланган лагерлар (12 отряд) оптимал лагерлар ҳисобланади.

Бир нечта санаторий типигаги лагерларни бирлаштириб, уни санаторий-курорт комплексига айлантириш мумкин.

Санаторий типигаги ўқувчилар лагериди қабулхона, кийим ечадиган хона даҳлизи билан, маъмурий хона, даволаш-диагностика, ўқув ва физкультура, спорт хонаси, маданий дам олинадиган хона, ётоқхона, изолятор, ошхона ва хўжалик бинолари мавжуд.

Лагерда ҳар бир болага одатдаги ўқув-тарбия муассасаларидагига қараганда кўпроқ жой ажратилади. Синф хонаси бир ўринга 1,5 м<sup>2</sup> ҳисобидан, ётоқхона бир кишига 4,5 м<sup>2</sup> ҳисобидан қурилади, бундай хоналар 4—6 кишига мўлжалланади.

Лагердаги ўқув биноларини лойиҳалаш, ободонлаштириш ва жиҳозлашда умумтаълим мактабларига қўйилган амалдаги санитария қоидаларига риоя қилиш талаб этилади. Барча санаторий типигаги ўқувчилар лагерлари даволаш-диагностика ва электрокардиография кабинетлари, мутахассислар, консультантлар, стоматолог кабинетлари, муолажалар кабинети, физиотерапия кабинети, ингаляция хонаси, жисмоний даволаш зали, фотарий, сув билан даволаш (ванналар, душ зали ва бошқалар) бўлинмаси, даволаш бассейнларидан иборат.

#### **СОҒЛОМЛАШТИРИШ ЛАГЕРЛАРИДАГИ БОЛАЛАР КҮН ТАРТИБИ ВА УНИНГ ОМИЛЛАРИ**

Ёзги соғломлаштириш муассасаларида болалар ва ўсмирларнинг кўп вақтлари очик ҳавода ўтади. Мактабга-ча ва мактаб ёшидаги болаларнинг кун тартибида ёзги вақтларда узоқ муддат мобайнида очик ҳавода бўлиш, соғломлаштириш тадбирларини олиб бориш ўрин олган (куёш ваннаси, сув муолажалари, серҳаракат ўйинлар, ўрмон ва далаларга сайрга чиқиш) (26- жадвал). Болалар дам олиш лагерларида болалар ва ўсмирларнинг ёшини инобатга олиб, мунтазам тартибда овқатланиш, оммавий меҳнат фаолияти ва табиий омиллардан фойдаланишни тўғри ташкил қилиш назарда тутилади. Шу билан бирга болалар ва ўсмирлар учун кун тартибини тузишда

## Соғломлаштириш лагеридаги болалар кун тартиби

Кун тартиби	Вақти
Уйқудан туриш	7.00—7.10
Ўрин-кўрпани йиғиштириш, бадантарбия, сув муолажалари қабул қилиш	7.15—7.25
Эрталабки йиғилиш, байроқни кўтариш	7.30—7.50
Нонушта	8.00—8.20
Гуруҳлар тўғараклари иши	9.00—11.00
Гигиеник соғломлаштириш воситалари:	
Қуёш ваннаси, чўмилиш, артиниш	11.00—12.30
Бўш вақт	12.30—13.00
Тушлик	13.00—14.00
Овқатдан кейинги дам олиш (ухлаш)	14.00—16.00
Богда, томорқада ва далада фойдали меҳнат билан шуғулланиш, спорт секцияларидаги турли машғулотлар	16.30—18.00
Бўш вақт	18.00—19.00
Кечки овқат	19.00—19.30
Оммавий ишлар, бадий тўғараклардаги машғулотлар, ҳаваскорлар кечаси, кино, телевизор томоша қилиш, гулхан ёқиш	19.30—21.30
Линейка, байроқни тушириш	21.30—21.45
Тунги уйқуга тайёрланиш	21.45—22.00
Уйқуга ётиш	22.00

## Дам олиш ва меҳнат лагеридаги ўсмирлар кун тартиби

Кун тартиби	Вақти
Уйқудан туриш, ўрин-кўрпани йиғиштириш, эрталабки туалет	7.00—7.15
Эрталабки бадантарбия	7.20—7.40
Линейка, байроқни кўтариш	7.40—7.50
Нонушта	8.00—8.35
Жамоат ва фойдали меҳнат ишлари	8.45—11.00
Соғломлаштирувчи муолажалар (қуёш ва ҳаво ванналари, чўмилиш)	11.00—13.00
Тушлик	13.00—14.00
Дам олиш	14.00—15.30
Тушликдан кейинги овқат	15.30—16.00
Физкультура ва спорт ҳамда тўғарак ишлари	16.00—19.15
Кечки овқат	19.15—20.00
Оммавий-маданий дам олиш ишлари	20.00—22.00
Линейка, байроқни тушириш	22.00—22.15
Кечки туалет	22.15—22.30
Тунги уйқу	22.30

уларнинг саломатлиги ҳам назарда тутилади (27-жадвал). Болалар ва ўсмирларнинг меҳнат фаолияти тузиб чиқилган педагогика режаси асосида олиб борилади. Бунда болалар ва ўсмирларнинг фойдали меҳнат фаолиятларига алоҳида аҳамият берилади, булар учун кундалик режимдан 2—3 соат вақт ажратилади (соат 9 дан 11 гача).

Меҳнатнинг муддати ва турини ҳар бир бола учун врач кўрсатиб беради. Болаларнинг меҳнати устидан лагердаги врач ва мураббиялар тиббий назорат олиб борадилар. Болалар ва ўсмирлар ёзги соғломлаштириш муассасаларида кўпроқ кишлоқ хўжалиги ва ўз-ўзига хизмат қилиш ишлари билан машғул бўладилар. Ўз-ўзига хизмат қилиш, яъни ўрин-кўрпаларни йиғиштириб қўйиш ва навбатчилик қилган кунни ётоқхонани яхшилаб тозалашдан иборат. Ҳафтада бир марта барча болалар бугун лагерни, унинг атрофини тозалашда қатнашадилар. 8—10 ёшли болалар мебеллар чангини артадилар ва бошқа майда ишларни бажарадилар.

12—13 ёшли ва булардан ҳам каттароқ болалар полларни нам латта билан артиш, жиҳозларни ремонт қилиш, лагер территориясини ободонлаштиришга жалб этилишлари мумкин.

Кун тартибида яна жисмоний машғулотлар, серҳаракат ўйинлар, тўғарақларга қатнашиш, куёш ваннасини қабул қилиш ва чўмилиш назарда тутилади.

Болалар ва ўсмирларга кунига 2 соат бўш вақт берилади, бунда улар ўзлари қизиқадиган ишлар билан шуғулланадилар (ўқиш, мактуб ёзиш, кундаликларни тўлдириш, йиртилган устки ва оёқ кийимларини тикиб олиш, тўкиш, расм солиш ва бошқалар).

Кун бўйи болалар ва ўсмирлар мураббия, вожатийлар ва тиббий ходимлар назоратида бўладилар. Лагерда болаларнинг ижодий савиясини бойитиш мақсадида турли хил: кема моделчилари, радиотехниклар, бадий ҳаваскорлик тўғарақлари ва бошқа тўғарақлар ташкил этилади. Кичик ёшдаги болалар учун эса «Моҳир қўллар» тўғараги мавжуд.

Лагерда дам олаётган болаларга оғирлик қилмаслиги учун ҳар қайси болага бир вақтда фақат иккита тўғараққа қатнашишга рухсат берилади: биттаси техника тўғараги бўлса, иккинчиси спорт секцияси ёки техника тўғараги билан адабий тўғарақ. Ҳар бир тўғарақ машғулотлари ҳафтада 2 марта ўтказилади ва спорт секциясида ҳафтада 3 мартадан машғулот олиб борилади. Дам олиш ва меҳнат лагерларида бир ёки икки марта туристик саёҳатлар уюштирилади, лагерда гулхан ёкилади. Гулханни жуда ҳам баланд қилиб ёндиришга рухсат этилмайди.



Гулхан атрофида шикастланиш ва куйиш ҳолларига йўл қўймаслик учун болаларнинг хатти-ҳаракатини кузатиб туриш лозим. Гулхан шамол бўлмаган пайтда ёкилади.

### **СОҒЛОМЛАШТИРИШ ЛАГЕРЛАРИДАГИ ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИ ВАЗИФАЛАРИНИНГ АСОСИЙ НЕГИЗЛАРИ**

Тиббиёт ходимларининг вазифаларига қуйидагилар киради:

1. Лагерда ташкилий ва тайёрлов ишларини олиб бориш.

2. Лагерь ҳовлиси, хоналари, чўмилиш жойларини назорат қилиш.

3. Лагерни қабул қилишда қатнашиш (СЭС, касаба союз ходимлари ва лагерь бошлиғи билан биргаликда).

4. Тиббиёт хонаси, изоляторни жиҳозлаш, дори-дармонларни ва боғлов материалларини, тиббий хужжатларни тайёрлаш.

5. Лагерь ходимларининг тиббий хужжатларини текшириш.

6. Лагерга олиб боришдан олдин ҳамма болаларни тиббий кўрикдан ўтказиш. «Ўқувчининг тиббий гувоҳномаси» тўлдирилганлигини текшириш.

7. Болаларни лагерга олиб бориш ва олиб келишда қатнашиш.

#### **ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ ДАВОЛАШ-ПРОФИЛАКТИКА ИШЛАРИ**

1. Болаларнинг соғлиқ ҳолатини мунтазам кузатиб бориш.

2. Болаларни тиббий гуруҳларга бўлиш, жисмоний тарбия билан шуғулланишни текшириб бориш.

3. Лагерь бошлиғига, вожатий, инструкторларга болалар соғлиғи тўғрисида ахборот бериш ва кун тартибини кўриб чиқиш.

4. Ҳар куни болаларни қабул қилиш, қўз вақтида касалларни аниқлаш, изоляция қилиш, ёрдам кўрсатиб, керак бўлганда касалхонага жойлаштириш.

5. Юқумли касалликлар аниқланганда ўз вақтида соғлиқни сақлаш бўлимлари ва СЭСга ахборот бериш.

6. Болалар овқатланишини ташкиллаштиришни текшириш: келтириладиётган озиқ-овқатлар сифатини текшириш, уларни сақлаш шароити, ўз вақтида тайёрлашни, овқат тайёрлаш технологиясининг тўғрилигини, тайёр овқат сифатини, ошхона санитария ҳолатини, йирингли касалликлар борлигини текшириш.

7. Варча хоналар ва ҳовлининг санитар ҳолатини доимо кузатиб бориш, сув манбаини, болалар ва ходимларнинг шахсий гигиенага риоя қилишини текшириш.

8. Санитар-эпидемия ишларни ташкиллаштириш ва олиб бориш.

9. Болалар ва ходимлар билан суҳбатлар ўтказиш. Ўйинлар, саломатлик кунлари, савол-жавоб кечаларини ташкил этиш.

10. Жисмоний тарбияни ташкиллаштириш ва олиб бориш (жинси, ёши, соғлиқ ҳолатини ҳисобга олган ҳолда) устидан тиббиёт назоратини ўтказиш.

11. Соғломлаштириш ва чиниктириш ҳаво ва қуёш ванналари, чўмилиш ва х.к.) муолажаларини мунтазам кузатиш.

12. Туристик саёҳат ва сайрларни ташкиллаштириш ва ўтказиш.

13. Тиббиёт ҳужжатларини тўғри олиб бориш, болалар соғлиғидаги ўзгаришлар ҳақида ҳисобот бериш.

Болалар соғлиғи ўзгариши ҳақидаги натижалар тиббий маълумотномага киритилиб, мактаб ёки поликлиника шифокорига етказилади. Агар касаллик топилган бўлса, албатта бу ҳақда маълумотномада ёзилиши зарур.

Лагердаги тиббий ҳужжатлар рўйхати:

1. Лагерга борадиган ўқувчи учун тиббий маълумотнома.

2. Амбулатория шароитида даволанаётган беморларни рўйхатга олиш ҳужжати (074/у).

3. Юкумли касалликларни ҳисоблаш журнали (060/у).

4. Изолятор ва изоляцион хона журнали (125/у).

5. Муассаса санитар ҳолатининг ахбороти ёзиладиган китоб (308/у).

6. Соғлом яшаш тарзини татбиқ этиш ҳақидаги ахборот журнали.

#### СОҒЛОМЛАШТИРИШ ЛАГЕРИДА БОЛАЛАРНИ СОҒЛОМЛАШТИРИШ САМАРАСИНИ БАҲОЛАШ

Бу ҳар бир смена боши ва охирида ўтказилган тиббий кўрик натижаларини таккослаш йўли билан ўтказилади.

Бунда қуйидаги кўрсаткичлар: а) боланинг жисмоний ривожланиши; б) организмнинг функционал ҳолати; в) жисмоний тайёргарлик даражаси ва касалланиш ҳоллари кўриб чиқилади.

Бу кўрсаткичлар ёрдамида ҳар бир боланинг соғлиғи қанчалик тикланганлиги баҳоланади.

Жисмоний ривожланишни баҳолашда тана оғирлигининг бўй баландлигига мослиги эътиборга олинади (Кетле индекси).

$$\text{Кетле индекси} = \frac{\text{тана оғирлиги (кг)}}{\text{бўй баландлиги (м}^2\text{)}}$$

Кетле индексининг гармоник жисмоний ривожланишдаги меъёрлари (кг/м<sup>2</sup>)

6—8 ёшдаги икки жинс болалар учун — 16

9—10 ёшдаги икки жинс болалар учун — 17

11 ёшдаги икки жинс болалар учун — 18

12 ёшдаги икки жинс болалар учун — 19

13—14 ёшдаги икки жинс болалар учун — 20

Мисол: 9 ёшли ўғил бола (8 ёш 6 ойдан — 9 ёш 5 ой 29 кунгача) бўйи 135 см, оғирлиги 31 кг.

$$\text{Бўйи} = 135 \text{ см} = 1,35 \text{ м}^2 = 1,8 \text{ м}^2.$$

$$\text{Кетле индекси} = \frac{31 \text{ кг}}{1,8 \text{ м}^2} = 17.$$

Шундай қилиб, бола ҳар томонлама ривожланганда тана оғирлиги бўйига мос келади.

Индекснинг 2 марта ортиши семириб кетишни, 2 марта камайиши эса озиб кетишни кўрсатади.

Соғломлаштириш самарасининг асосий кўрсаткичларидан бири организм функционал имкониятининг ортишидир.

Шу мақсадда юрак-қон томир ва нафас олиш системаларининг функционал ҳолатини баҳоловчи синовлар ўтказилади ва боланинг жисмоний ишчанлиги аниқланади. Ортостатик синов ёрдамида юрак-қон томир системасининг функционал ҳолати баҳоланади. Синовни ўтказиш тартиби қуйидагича: 3 дақиқа осмонга қараб ётгандан сўнг, юрак уриши ва қон босими аниқланади. Шундан сўнг, синалаётган одам тез ўрнидан туради ва юқоридаги кўрсаткичлар яна аниқланади. Бунда юрак уришининг ҳар дақиқада 4 бирликдан ошмаслиги ва кўпи билан қон босимининг 10 мм симоб устунда ортиши меъёрдаги реакция ҳисобланади ва бу индекс 100 га тенг деб олинади.

Энг яхши кўрсаткич — 100—85 ҳисобланади.

Нафас олиш системасининг функционал ҳолати Генча синови ёрдамида баҳоланади (нафас чиқаришда ҳавони тўхтатиб туриш).

Организмнинг чиниқиши — ҳужайраларда бўлиб ўтаётган биокимёвий жараёнларни тезлаштиради ва гипоксияга кўпроқ чидашга олиб келади.

Жисмоний ишчанлик мушаклар кучи ва мушакларнинг чидамлилигини аниқлаш билан баҳоланади.

Мушак кучи динамометр ёрдамида аниқланади. Мушак кучининг 10 фоизга ортиши лагерда жисмоний тарбиянинг тўғри йўлга қўйилганлигидан далолат беради. 10 фоизга камайиши салбий силжиш ҳисобланади.

Жисмоний тайёргарлик тўғри йўлга қўйилган бўлса, боланинг функционал имкониятлари ортади.

Лагердаги болаларнинг соғломлаштириш самараси 3 даража орқали баҳоланади:

1) кўринарли соғломлаштириш самараси (синовлар натижасида 50 фоиз кўпроқ ижобий силжишлар) кузатилади;

2) катта бўлмаган соғломлаштириш самараси (баъзи синовларда ижобий силжиш) кузатилади;

3) соғломлаштириш самараси умуман кузатилмайди.

Соғломлаштириш самараси кузатилмаганда шифокор лагер маъмурияти билан биргаликда камчиликларни аниқлаб, кун тартибини қайта кўриб чиқиши керак.

## VIII БОБ

### **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР МУАССАСАЛАРИНИ ЛОЙИҲАЛАШТИРИШ, ҚУРИШ ВА ЖИҲОЗЛАШ ГИГИЕНАСИ**

Болалар ва ўсмирлар муассасаларини лойиҳалаштиришнинг гигиеник талаблари бошқа омиллар қатори уларнинг соғлиғига ва ривожланишига катта таъсир кўрсатади. Шунинг учун болалар муассасасининг қурилишини лойиҳалаштириш гигиеник талабларга жавоб бериши лозим. Муассаса лойиҳасини тузишда: хоналарнинг қулайлиги ва шинамлигини, бола организмнинг юқори функционал имкониятларини, иқлим шароитини, биноларни замонавий техник қўлланмалар билан таъминлашни ҳисобга олиш лозим.

Болалар ва ўсмирлар бинолари — меъёр ва қоидалар асосида тасдиқланган лойиҳалар ёрдамида қурилади ҳамда санитария назорати остида бўлади.

Болалар муассасаларини санитария меъёри ва қоидаларига асосланиб лойиҳалашга киришилади. Улар болалар организмнинг функционал даражасига, қурилиш негизларининг ўзгаришига қараб, қурилиш ва санитария-техник материаллари, ўқиш-ўқитиш услубларининг ва воситаларининг ўзгариши бўйича қурилади. Болалар муассасаларини лойиҳалаштириш давлатимиз томонидан назорат қилинади.

1966—1986 йиллардан бошлаб республикамизда ўсиб келаётган ёш авлодни тарбиялаш ва ўқитишни янада яхши йўлга қўйиш ишлари амалга оширилди. Мактаб таълимини ҳаёт билан боғлиқ ҳолда олиб бориш ва халқ таълимини ривожлантириш қонунларига асосан янги типдаги умумий ва махсус маълумот берадиган мактаблар ташкил этилди. Янги лойиҳа асосида қурилган бу таълим мактабларида ўқув устахоналари, лабораториялар, рўзғоршунослик кабинетлари мавжуд. Булар янги техникавий ўқув қуроллари билан таъминланган.

Ҳозирги вақтда ўқув муассасаларини кўп ўринли қилиб қуриш кўзда тутилмоқда. Гигиенистлар бир хил типдаги болалар муассасаларига ўқитиш ва тарбиялаш воситаларини ҳамда ёшини, соғлиғини кўзда тутган ҳолда болаларни қанча миқдорда қабул қилиш кераклигини аниқлаши лозим.

Мактабгача бўлган кўп ўринли болалар муассасаларининг жисмоний, эстетик ва меҳнат тарбияси учун махсус қурилиш лойиҳалари ишлаб чиқилди. Умумтаълим мактабларини қуриш лойиҳалари 18—22—33 та синфдан иборат мактаблар қуришни кўзда тутган ҳолда тузилади.

**Болалар муассасаларининг жойлашиши.** Замонавий шаҳар ва қишлоқларда болалар муассасалари аҳоли яшайдиган жойларга қурилади. Булар мактабгача бўлган муассасалар ва умумий таълим мактаблари, мактаб интернатлари, ўқув ишлаб чиқариш марказлари (ЎИЧМ), ЎКТЎЮ (СПТУ) ва мактабдан ташқари ишларни олиб борадиган муассасалар: ёш техниклар уйи, спорт мактаблари, болалар музика ҳамда рассомчилик мактаблари ва бошқалар. Ҳозирги йирик шаҳарларнинг микрорайонларида аҳолининг сони 20—25 мингга, кичик шаҳар ва посёлкаларда 6—10 мингга етди. Бу микрорайонларда шартли равишда мактабгача ва мактаб муассасалари қурилади. Мана шу муассасаларни аҳоли жойлашишига қараб қанча ўринли қилиб қуриш белгиланади. Янги қурилган шаҳарлар биринчи ўринда яслилар билан таъминланиши зарур.

Болалар муассасалари аҳоли яшайдиган жойга яқин, завод ва фабрикалардан, темир йўлдан, бозорлардан, ёнғиндан сақловчи корхоналардан узоқроқ жойга қурилиши лозим.

Шаҳарларда эндиликда ясли ва мактаблар кўп қаватли уйларнинг орасида қурилмоқда. Бу эса янги қуриладиган туман ва микрорайонларни барпо этиш лойиҳаларида эътиборга олинмоқда.

Ҳозирги кунда экспериментал лойиҳа асосида болалар

муассасаларини куриш кўзда тутилади. Бу муассасалар умумий таълим бериш хоналарига, бассейнларга эга. Болалар ўйнайдиган майдонча қуёш нурининг ортиқча иссиқлик таъсиридан узоқроқ ерда жойлашган бўлиши зарур.

Болалар муассасаларини ташқи шовкин 45 дб дан ошмайдиган жойга куриш лозим. Болалар муассасалари билан ишлаб чиқариш корхоналарининг оралиғидаги масофа 50—1000 м ни ташкил этиши зарур.

**Ер участкасига бўлган гигиеник талаблар.** Мактаб ёшигача бўлган болалар муассасалари қуйидагиларни: болалар боғча ва яслилари, соғломлаштиришга ихтисослаштирилган санаторий ҳамда болалар уйларини ўз ичига олади.

Болалар боғчаси ва яслилар энг оммавий болалар муассасасига киради. Уларнинг лойиҳаси мактаб ёшигача бўлган болалар муассасининг норма ва қоидалари асосида тузилади.

Мактаб ёшигача бўлган болалар муассасаларини лойиҳалаштириш асосига қуйидаги гигиеник талаблар киради.

1. Ер участкаси ва биноларни бошқа гуруҳлардан ажратиб қўйишнинг асосий қонун-қоидалари. Мактаб ёшигача бўлган болалар организми юқумли касалликларга берилувчан бўлганлиги ва организмнинг касалликка қарши курашувчанлигининг пастлиги сабабли қуйидаги талаблар зарурдир. Бунда ҳар бир гуруҳ болалари алоҳида эшикдан киради. Бирор бир юқумли касаллик тарқалиб қолса, ўша гуруҳ болалари бошқа гуруҳ болаларидан ажратиб қўйилади. Ҳар бир гуруҳ болалари ўйнайдиган майдончалар алоҳида бўлиши лозим.

2. Болалар ҳаракатининг фаоллигини оширадиган шароитлар яратиб бериш. Болалар мана шу ёшда сарҳаракат бўладилар. Болалар учун мўлжалланган хоналар ва ажратилган майдон етарли бўлиши зарур.

3. Табиий ёруғлик билан етарлича таъминлаш. Соғлиқни сақлаш ва мустаҳкамлаш мақсадида мактаб ёшигача бўлган болалар муассасалари табиий ёруғлик билан етарлича таъминланиши керак. Қуёш нури, айниқса ультрабинафша нурлари бола организми ўсиши ва ривожланишида жуда катта биологик аҳамиятга эга.

4. Ижобий таъсир кўрсатадиган иссиқлик — ҳаво режасини ташкил этиш. Болаларнинг организмида моддалар алмашинуви бирмунча юқори бўлиб, организмда етарлича ҳаво ҳажми ва газ алмашинади. Мактаб ёшигача бўлган болаларнинг ўйин майдончаларида қулай иссиқ

шароит яратиб бериш, бола организмнинг иссиқлик алмашинувида жуда катта аҳамиятга эга.

5. Овқатланишни тўғри ташкил этиш учун шароитлар яратиб бериш. Мактаб ёшигача бўлган мактаб муассасаларида овқатланиш хоналари гигиеник талабларга жавоб бериши лозим.

Болалар муассасаларида болалар кўпроқ очик ҳавода бўладилар. Бу эса бола организмда моддалар алмашинувини яхшилайти, соғлиқни мустаҳкамлашга ва чиниктиришга ёрдам беради. Болалар муассасаларида ҳар бир болага 5 кв.м, боғча ёшидаги болалар учун 7,2 кв.м жой ажратилади.

Мактаб ёшигача бўлган болалар муассасаларида гуруҳ майдончалари, умумий физкультура майдончаси, экин экиладиган ер ва ўтадиган йўл бўлади. Болалар майдончаси участканинг асосий қисми бўлиб ҳисобланади. Майдончалар сони болалар муассасасидаги болалар гуруҳи сонига тўғри келиши керак. Болалар майдончасининг ўлчамлари болалар ёшига ва ҳаракатининг фаоллигига қараб белгиланади.

Кичик ва ўрта ясли гуруҳлари учун 100 м<sup>2</sup>, катта ясли гуруҳларида 150 м<sup>2</sup>, мактаб ёшигача бўлган болалар учун 180 м<sup>2</sup> жой ажратилади.

Гуруҳ майдончаларига айвонлар қуриш мўлжалланади, уларнинг ўлчамлари 40 м<sup>2</sup> бўлиши керак. Ҳар бир болалар майдончаси бир-биридан ажратиб қўйилади. Участқада ҳар бир гуруҳ ячейкаларидан умумий физкультура майдонига чиқадиган йўл бўлиши керак. Гуруҳлардан бир-бирига ўтадиغان йўл бўлмаслиги лозим. Ясли ёшидаги болалар гуруҳи майдончалари бинонинг кириш жойига яқин бўлиши зарур.

Ҳар бир гуруҳ майдонларидаги айвонлар болаларни қуёш нури таъсиридан сақлайди. Айвонлар мебеллар билан жиҳозланган. Айвонлар гуруҳ майдончасидан ташқарида қурилади ва атрофи яшил ўсимликлар билан тўсилган бўлади. Яшил ўсимликлар шамолдан, ёзнинг иссиқ пайтларида қуёш нуридан сақлайди.

Катта, ясли ва кичик мактаб ёшигача болалар гуруҳи майдончалари болаларни ҳар хил машқларга қизиқтирувчи янги усқуналар билан жиҳозланади. Мактаб ёшигача бўлган болалар учун эрталабки гимнастика машқлари, спорт ўйинлари ва байрамларни ўтказиш учун жисмоний майдончалар мўлжалланган.

Спорт майдончасининг ҳажми болалар муассасасидаги болалар сонига боғлиқ.

Мактаб ёшигача бўлган болалар муассасалари 280 дан

ортик болага мўлжалланган бўлса, у ҳолда спорт майдончаларини комплекс лойиҳалаштириш мумкин.

Бизнинг иқлим шароитида болалар сони 200 дан ортик бўлган мактаб ёшигача бўлган болалар муассасаларида ҳовуз қуриш мумкин. Бу ҳовузлар болаларни чиниктириб қолмай, балки уларни сузишга ҳам ўргатади. Ҳовузларнинг чуқурлиги 0,4 дан 0,8 м гача, ўлчами 3×7 м бўлиб, улар тўғри бурчакли шаклда лойиҳалаштирилади. Ҳовузлар бетондан ёки гиштдан қурилиб, уларнинг туби ва ёнига керамик плиталар қўйилади. Ҳовузлардаги сув 27—28°С бўлиши керак.

**Хўжалик майдончаси** — машиналардан юк туширишга, чойшабларни қуриштириш; ахлатларни машиналарга ортишга мўлжалланган бўлиб, спорт майдонидан ажратилган бўлиши керак.

Бу майдон яшил тўсиқлар билан ўралган бўлиши лозим, яшил тўсиқларнинг бўйи 2,5 м бўлиб, йўлакларни асфальт қилишга ҳалақит бермаслиги зарур. Хўжалик майдонининг юзаси 70 м<sup>2</sup> бўлади.

#### **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР МУАССАСАЛАРИГА БЎЛГАН ГИГИЕНИК ТАЛАБЛАР**

Мактаб ёшидаги болалар муассасасининг (умумтаълим мактаблари, мактаб интернатлари, ҳунар-техник таълим бериш масканлари, мактабдан ташқари ва соғломлаштириш муассасалари) ер жойи етарли даражада бўлиб, ўқув ва тарбиявий ишларни тўлиқ ташкил этишда катта аҳамиятга эга.

Ер майдонларини гигиеник томондан тўғри тақсимлаш рационал кичик иқлим ташкил этишга, болалар ва ўсмирлар соғлиғини мустаҳкамлашга имконият туғдиради.

Мактаб ёшидаги болалар муассасаларининг ер майдони бинонинг сифмига боғлиқ. Баъзи бир замонавий қурилиш меъёрлари ва қоидалари фойза ҳисобида нормада эмас. Мактаб биноси ва мактаб интернатлари кўчадан камида 25 м узокликда жойлашиши керак. ЎХТЮ ва ўрта махсус билим юртларини эса кўчадан камида 15 м узокликда қуриш руҳсат этилади.

Мактаб ва мактаб интернатларида дам олиш зоналари ҳам ажратилиб, улар кўкаламзорлаштирилади.

Мактаб ва мактаб интернатлари ўқув тажриба участкасига эга бўлиб, бу участка сабзавот ва полиз экинлари, серҳосил боғлар ва гулзорлардан иборат.



Мактаб ва мактаб интернатларида болаларнинг ҳаракатдаги ўйинлари учун алоҳида 1—8- синфлар учун дам олиш майдонлари бўлади. Дам олиш майдонларида ҳар бир синф учун 100 м<sup>2</sup> дан жой ажратилади.

Муассасалардаги спорт майдонлари спорт зоналарига яқин жойлашиши зарур. Ҳар бир спорт майдони майсалар билан қопланган бўлиши лозим.

**Мактабгача ва мактаб ёшидаги болалар муассасаси биносининг гигиенаси.** Ҳозирги пайтда асосан мактабгача ва бошланғич синф болалари учун болалар гуруҳлари бирлашмалари биноси режалаштирилмокда.

Мактабгача ёшдаги болалар гуруҳлари асосан 4 га бўлинади: кичик (3—4 ёш), ўрта (4—5 ёш), катта (5—6 ёш) ва тайёрлов (6—7 ёш) гуруҳлари. Ҳар бир гуруҳда 25 тадан, махсус гуруҳларда эса 15 та бола бўлади.

Мактабгача ёшдаги болалар муассасаларида 7 ёшгача бўлган болалар тарбияланади, шу ерда уларга тиббий ёрдам ҳам кўрсатилади. Бундай муассасалар гигиеник талабларга жавоб беради, чунки бу ерда болалар муайян кун тартибига риоя қилиб тарбияланади.

Болалар ясли боғчаларининг 2, 4, 6, 8, 10, 12 ва 14 гуруҳга ёки шунга мос 45, 95, 140, 190, 280 ва 360 ўринга мўлжалланган лойиҳаси тузилмокда.

Шаҳар ва катта аҳоли яшайдиган жойларда болалар ясли боғчаларининг 140 ва ундан ортик ўринли лойиҳасини тузиш кўзда тутилмокда.

Ҳозир катта шаҳарларда кўп қаватли уй-жойлар қуриляпти. Кўпинча 280—360 ўринли болалар боғчаларини қуриш кўзда тутилади, бунда бу боғчалар гигиена талабларига жавоб бериши лозим. Лекин гигиенистлар тажрибаси шуни кўрсатадики, мактабгача болалар муассасаларини кўп ўринли қилиб қуриш ва битта катта бинога жойлаштириш кўкаламзорлаштириш ишларининг қийинлашувига, бинолар ориентациясининг бузилишига олиб келади ва ҳаво-томчи юқумли касалликлар кенг тарқалишига сабаб бўлади. Масалан, болалар боғчалари 360 ўриндан ошиб кетса, юқумли касалликлар кўпаяди. Мактабгача бўлган муассасалардаги гуруҳларни ажратилган блокларга жойлаштириш тўла гигиеник талабларга жавоб беради.

Бино асосан 1—2 қаватли бўлиши зарур. Болалар биноси 3 турга бўлинади: 1) Марказий тури. Бу турдаги бинолар орасидаги масофа яқин бўлади. 2) Павильон тури. Бу турдаги бино тўлик изоляция қилин-

ган гуруҳларга мўлжалланган. 3) Марказий ва павильон тури.

Кам аҳоли яшайдиган қишлоқ жойларида (500 аҳоли) 2 та мактабгача болалар муассасаси мавжуд. Бу ерларда ясли-боғча ва бошланғич мактаб бинолари битта қилиб қурилади. Бунда болалар ясли-боғчалари ва мактаблари ҳамда унинг участкаларида алоҳида чиқиш жойлари бўлиши керак. Икки қаватли биноларнинг биринчи қаватида мактабгача болалар гуруҳлари, 2- қаватида эса мактабгача тайёрлов гуруҳ ва мусиқа, гимнастика машғулотлари заллари жойлашади. Ҳозирги вақтда аҳоли сонининг ошиб бориши, шаҳар микрорайонларида кўп қаватли уйларнинг кўплиги, болалар мактабгача муассаларининг 3 қаватли қилиб қурилишига сабаб бўлмоқда.

Муассасалардаги ётоқхоналар йиғиладиган каравотлар билан жиҳозланади ва хоналар тўла рационал аэрация билан таъминланади.

Яслидаги гуруҳ ячейкаларининг қабул қилиш хоналари асосан ечиниш жойи ҳисобланади. Бунда ҳар бир болага алоҳида шкафлар бўлиб, хона сатҳи 1,8 м<sup>2</sup> ни ташкил этади. Ювиниш хонасида кўшимча жўмрак бўлади.

Мактабгача болалар муассасаларида 95 ва ундан кўп ўринли алоҳида мусиқа заллари ҳамда гимнастик машғулотлар учун 75 ёки 100 м<sup>2</sup> дан иборат заллар мавжуд.

Заллар аэрация ва табиий ёруғлик билан таъминланиши зарур.

Мактабгача муассасаларда тиббий хона ва овқатлантириш блоки бўлади. Овқатлантириш блоки 1- қаватда бўлиши керак. Ошхонадаги, тайёрлаш ва тарқатиш цехидаги тоза ва ювилмаган идишлар алоҳида туриши лозим.

Изоляторлар ҳам 1- қаватда жойлашган бўлиб, булар бемор болалар учун мўлжалланган бўлади. Изоляторда палата ва муолажа хоналари бор. Изолятордан ташқарига чиқиш ва кириш эшиги алоҳида бўлиши керак.

Тиббий хонаси 2 та: врач қабул қиладиган ва муолажа ўтказиладиган хонадан иборат.

Комплекс болалар боғчасида тиббиёт блоки маиший хизмат биносида жойлашган бўлади. Тиббиёт хонаси майдони 8 м<sup>2</sup> бўлиши керак. Мактабгача болалар муассасаси биносида алоҳида хизмат қилиш жойи бўлиши зарур. Боғча мудирасининг хонаси 1- қаватда кириш

жойига яқин бўлади. Хизматчилар хонаси 50 ўриндан кам бўлмаслиги лозим.

**Умумтаълим мактаб биносига бўлган гигиеник талаблар.** Замонавий мактаб ҳар томонлама боланинг гармоник ривожланишини таъминлаши, унга билим, эстетик тарбия бериши, уни меҳнатга ва техникага ўргатиши керак.

Мактаб ҳамма ўқув-тарбия ишлари билан бир қаторда ўқувчиларни соғломлаштириш ва чиниқтиришда катта роль ўйнайди.

Умумий таълим мактаблари лойиҳалаш ва қурилиш қоидаларига риоя қилган ҳолда қурилиши зарур.

1. Мактабда яхши шароит яратилиши (дарс хоналар, кабинетлар, устахоналар) ва улар тўла гигиеник талабларга жавоб бериши, жиҳозланган бўлиши шарт.

2. Мактабда жисмоний тарбия ишлари учун шароит яратилган бўлиши лозим.

3. Кунни узайтирилган мактабларда, мактаб биносид алоҳида хоналар бўлиши керак (ўйин хонаси, уйқу хонаси, жиҳозлар).

4. Мактаб биносид а ўқувчилар учун овқатланадиган буфет ва ошхоналар бўлиши зарур.

Энг муҳим талаблардан яна бири — болалар учун танаффусда яхши дам олиш шароитини яратиш.

5. Синф хоналарини тўла ёруғлик билан таъминлаш лозим. Бу эса ўз навбатида кўз касалликларининг олдини олишда ёрдам беради.

6. Оптимал ҳаво иссиқлик режимини йўлга қўйиш керак. Кўпгина ўқувчиларнинг бир ерга йиғилиши ҳавонинг тозалигини бузади. Мана шунақа ерларга вентиляция, аэрациялар ўрнатиш зарур.

Умумтаълим мактабларининг лойиҳаси типовой бўлиши лозим. Ўқув хоналари мактаб турига (бошланғич, ўрта, тўлиқ бўлмаган ва тўлиқ ўрта мактаб) ва ўқувчилар сонига боғлиқ бўлади.

Тўлиқсиз ўрта мактаб 8 синфга, ўрта мактаб 13, 18, 22, 33 ва 44 синфга, тўлиқ ўрта мактаб 60 синфга мўлжалланади. Аҳоли кам яшайдиган кишлоқ жойларида 3 турда кичик комплектли мактаб қуриш тасдиқланган. Бунда тўлиқ ўрта мактаб 24 синф, тўлиқсиз ўрта мактаб 12 синфдан иборат.

Гигиеник кўрсатмаларга асосланиб тўлиқ ўрта мактабларда: бино таркибини ўзгартириш, гуруҳларни қулай жойга жойлаштириш, кунни узайтирилган гуруҳлар учун шароитни яхшилаш, ухлаш хоналарини ташкил қилиш, 1-синф ва тайёрлов синфлари учун жисмоний тарбия ўқув

хоналарини кўпайтириш, кенгайтириш лозим. Мактабда озик-овқат блокани 2 типда лойихалаш, махсус хоналарни кенгайтириш, тўғарак, кутубхона ва бошқаларни кўпайтириш кўзда тутилади.

Ана шу ишлаб чиқилган янги гигиеник талаблар шаҳар мактабларини қуришда муҳим ўрин тутди.

Ҳозир бинолар блоклар ёки секциялар типда, ўқув хоналари ҳар хил ёшдаги болалар гуруҳлари учун ҳам алоҳида қилиб қуриладиган бўлган. Бинолар (мактаблар ва ҳ. к.) ана шундай қурилгандагина гигиена талабларига тўла-тўқис мувофиқ бўлади.

Республикамининг жанубий туманларидаги мактабларда алоҳида корпуслар мавжуд. Шу сабабли ўқиш жараёнига қулайликлар яратилиб, бу алоҳида ўқув секциялари 3—4- синф болалари учун, бошланғич мактабларда эса ўқувчиларга 4—6 кабинетдан иборат хоналар ажратилади.

1—2- синф ўқувчиларига алоҳида ўқув блоки зарур. Умумий фойдаланадиган гимнастика зали, ошхона, мажлислар зали алоҳида блок бўлиб ажратилиши ҳамда кичик ва катта синф блоклари билан алоқада бўлиш керак. Мана шундай режа ўқувчиларнинг маънавий, моддий, маиший дам олиши учун қулай шароитларни яратиб беради.

Ҳозирги вақтда шаҳарларда 3 қаватли мактаб биносини қуриш тавсия этилади. Алоҳида зич жойлашган шаҳарларда 4 қаватли, қишлоқларда эса 1—2 қаватли мактаблар қурилишига рухсат берилади. Мактаб биносининг 3—4 та кириш ва чиқиш эшиги бўлиши керак. Бу эса ўт кетишига қарши, карантин пайтида ўқувчининг кириб-чиқишига қулайлик яратади.

Мактаб биноси таркибига қуйидагилар қиради:

1. Асосий хона — ўқув машғулоти олиб бориш: синф хоналари, ўқув кабинетлари, лаборатория, устахона, меҳнат хонаси ва спорт зали.

2. Ердамчи хоналар — дам олиш заллари, дахлиз, вестибюл гардероби билан, ошхона, буфет, мажлислар зали, болалар хонаси, кутубхона, инструментлар, ечиниш хонаси, душ, ювиниш хонаси ўқув қуроллари хонаси, туалет ва бошқалар.

3. Хизматчилар хоналари, директор кабинети, ўқув бўлими бошлиғи хонаси, ўқитувчилар, шифокор хонаси. Бу хоналар гигиена талабларига тўла жавоб берадиган бўлиши шарт.

Синф хоналарининг сатҳи  $50 \text{ м}^2$ , ўқув кабинетлариники эса  $50—66 \text{ м}^2$  бўлади. Минимал сатҳ ҳар бир ўқувчига хонада  $1,25 \text{ м}^2$  бўлиши зарур. Синф хоналари тўла ёруғлик билан таъминланиши керак.

Синф хоналарининг кенглиги 3:4 бўлиши керак. Бунда унинг кенглиги камида 6 м, узунлиги 9 м бўлади.

Ўқув биноларининг баландлиги меъёр бўйича 3 м бўлиши керак. Бунда ҳар бир ўқувчига  $3,75 \text{ м}^3$  ҳаво ҳажми тўғри келади. Агар ўқувчиларга 1 соатда  $12\text{—}20 \text{ м}^3$  ҳаво зарур бўлса, синфда 4—5 марта ҳаво алмашиши керак.

Ўрта мактабларда ўқув хоналаридан: она тили, адабиёт, чет тили, тарих ва жамиятшунослик, жуғрофия, математика, чизмачилик ва тасвирий санъат, ҳарбий ва мусиқа хоналари бўлади. Ўқув хоналарининг майдони  $50\text{—}66 \text{ м}^2$  дан иборат. Кимё, физика, астрономия, биология машғулотлари турли тажрибалар асосида олиб борилади. Бу эса лаборатория хоналарини махсус жиҳозлашни талаб қилади, лаборатория хонасининг умумий майдони  $66\text{—}70 \text{ м}^2$  ни ташкил этади. Бунда ҳар бир ўқувчига  $1,65\text{—}1,75 \text{ м}^2$  дан жой тўғри келади.

Мактабда 20 та синф учун 3 та лаборатория, 30 та синф учун 4 та, 40 синф учун 5 та, 50 синф учун 7 та ўқув лаборатория хонаси бўлиши лозим. Янги типдаги мактабларда меҳнат хоналари, устахоналар (ёғоч ва темирга ишлов бериш бўйича), бичиш-тикиш, кулинария ва ЭВМ хоналари мавжуд. Меҳнат ўқув хоналари 1-қаватда жойлашиши керак. 8-синфдан бошлаб ўқувчилар мактаблараро ўқув ишлаб чиқариш (МУИЧ) кабинетларида, ўқув цехларида ва участкаларида таълим оладилар. Ўқув ишлаб чиқариш кабинетлари типовой проектида дарс хоналари, ишлаб чиқариш устахоналари ва ошхона бўлиши зарур.

Спорт зали жисмоний тарбия машғулотларини ўтказиш учун хизмат қилади. Жисмоний тарбия дарсида одам организмнинг кислородга бўлган талаби ошиб боради. Спорт залида ҳаво алмашиши яхши йўлга қўйилиши керак, бир соат ичида ҳар бир ўқувчи  $40\text{—}60 \text{ м}^3$  ҳаво қабул қилиши лозим. Ҳар бир ўқувчига  $4 \text{ м}^2$  дан жой тўғри келади. Мактабларда 18—20 та синфга мўлжалланган ҳажми  $162 \text{ м}^2$  дан иборат спорт зали бўлади, 20—30 та синф учун эса спорт зали  $288 \text{ м}^2$  бўлиши лозим.

Спорт зали тўла ёритилиши керак. Деразаларнинг қарама-қарши томондан икки томонлама ўрнатилиши тўла ёруғликни таъминлайди. Спорт залида 2 та ечиниш хонаси бўлиши лозим (ҳар бир кишига  $0,8 \text{ м}^2$  майдон). Ҳар бир ечиниш хонасида душ ва ҳожатхона бўлади. Бу хоналарнинг ҳажми  $42 \text{ м}^2$  дан кам бўлмайди. Жисмоний машғулотлардан сўнг ювиниш учун душхоналар мавжуд. Спорт заллари 1-қаватда жойлашади.

Ошхона иссиқ нонушта тайёрлашга мослашган, 320 та

Ўқувчи ўқийдиган мактабда ошхона, 195 ўқувчи ўқийдиган мактабда эса буфет бўлиши лозим. Овқатланиш залининг майдони ҳар бир кишига 0,65—0,75 м<sup>2</sup> дан тўғри келади. Ошхоналар ҳам 1-қаватда жойлашиши керак. Мажлис-лар зали ва кино заллари бир вақтда 20—25 фоиз ўқувчига мўлжалланган бўлиб, унинг майдони 150 м<sup>2</sup>, баландлиги 5 м бўлади.

Ҳар бир мактабда кутубхона ва медпункт бўлади. Ўқитувчилар хонаси синф хоналарига яқин жойлашади ҳамда унинг майдони ҳар бир ўқитувчига 1,5—2,5 м<sup>2</sup> дан тўғри келади.

Ҳозирги пайтда барча қурилаётган мактабларда узайтирилган кун гуруҳлари учун хоналар мавжуд. Келажакда узайтирилган кун гуруҳлари учун қўшимча ўқув ҳамда дам олиш хоналарини лойиҳалаш кўзда тутилмоқда.

Узайтирилган кун гуруҳлари мактабларини лойиҳалашда хоналарнинг болалар ёшига қараб блоklarга бўлиниши катта аҳамиятга эга. Болалар ўқишдан кейин қолиб ўйнашади, дам олишади, уй вазифасини бажаришади ва тўгаракларда шуғулланишади.

Ўқув куни узайтирилган мактабларда болалар бир кунда икки марта иссиқ овқат билан таъминланадилар. 1—2-синф ўқувчилари ҳамда нимжон болалар кундузи ухлайдилар. Ёши катта ўқувчиларга қараганда уларга бошқача шароит яратиб берилади. Бошланғич мактабларда ўқув фаолияти ва дам олиш учун (умумий фикрларга кўра) 2 та хона ажратилади.

**Болалар муассасаларини санитария-техник жиҳозлашга кўйиладиган гигиеник талаблар.** Болалар муассасаларидаги ҳаво болаларнинг соғлиғига ва иш қобилятига сезиларли даражада таъсир кўрсатади.

Епиқ бинолардаги ҳавонинг кимёвий таркиби ва физикавий хусусиятлари ўзгаради: карбонат ангидрид гази, сув буғлари, оғир ионларнинг миқдори ортади, кислород, энгил ионларнинг миқдори камаяди, ҳаво ҳарорати ўзгаради, ҳавонинг чангганиши ва бактериал ифлосланиши сезиларли даражада кўпаяди, органик аралашмалар пайдо бўлади.

Организмнинг ҳаёт фаолияти натижасида ташки муҳитга катта миқдорда иссиқлик ва сув буғлари ажралиб чиқади. Масалан, синф ҳавосининг ҳарорати биринчи дарс охирига келиб 2°С га ошади, хона ёмон шамоллатилса, ҳарорат 4—6° гача ортади.

Хоналардаги ҳавонинг сифати ундаги карбонат ангидрид гази миқдорига қараб баҳоланади, бинобарин, бу

газнинг миқдори нафас билан чиқарилаётган ҳаво ҳисобига ҳавода рўй бераётган кимёвий ва физикавий ўзгаришларга параллел равишда ўзгаради.  $\text{CO}_2$  нинг миқдори ҳаво ифлосланишининг билвосита кўрсаткичи бўлиб хизмат қилади ва ҳамма вақт ҳам унинг тозалик даражасини тўғри баҳолай олмайди. Болалар муассасаларида  $\text{CO}_2$  нинг миқдори ҳавонинг сезиларли даражадаги бактериал ифлосланиш ва чангланиш ҳолларида, шунингдек замонавий қурилиш ва жиҳозлаш вақтида қўлланилган хом ашёлардан ажралиб чиқиши мумкин бўлган кимёвий аралашмаларнинг ҳавога ажралиб чиқиши натижасида ҳам пастлигича қолиши мумкин.

Ҳозирги вақтда  $\text{CO}_2$  нинг ҳаводаги миқдори ҳаво ҳарорати ва намлигини эътиборга олган ҳолда ёпик бинолардаги ҳаво муҳитининг тозалик кўрсаткичи сифатида кенг қўлланилади. Болалар учун мўлжалланган хоналардаги  $\text{CO}_2$  нинг рухсат этилган концентрацияси қилиб 0,1 фоиз қабул қилинган.

Жисмоний меҳнат ва ҳаракатли ўйинлар вақтида ажратиб чиқарилаётган  $\text{CO}_2$  миқдори 2—3 мартагача ва бунга боғлиқ равишда зарурий ҳаво ҳажми ҳам сезиларли миқдорда ортади (масалан, мактабгача ёшда  $6,6 \text{ м}^3$  ва катта ёшда —  $20 \text{ м}^3$  гача).

Олиб борилаётган текширишлар бир соат давомида бир ўқувчи учун белгиланган зарурий ҳажмдаги ҳавонинг  $16 \text{ м}^3$  га тенг миқдори мақбул микроиклим ва ҳаво таркибининг зарурий сифатини таъминлай олмаслигини кўрсатди. Берилаётган ҳаво ҳажмининг узоқ вақт мобайнида икки баробар кўпайтирилиши болаларда шамоллашга оид касалликларнинг деярли икки баробар камайишига олиб келди. Тажриба усули билан бир соат давомида бир болага зарур бўлган ҳавонинг энг мақбул миқдори  $80 \text{ м}^3$  га, энг кам зарурий миқдори —  $40 \text{ м}^3$  га (кичик мактаб ёшидаги болалар учун) ва  $60 \text{ м}^3$  га (катта мактаб ёшидагилар учун) тенглиги аниқланди. Бу тавсияларни амалга оширишда катта қийинчиликларга дуч келинмоқда.

Бинолардаги ҳаво алмашинуви табиий йўл билан ва сунъий — вентиляция йўли билан амалга оширилади. Ҳавонинг табиий йўл билан алмашинуви дераза ва эшик орқали амалга оширилади.

Йилнинг иссик ва ўтиш мавсумларида кенг аэрация орқали хоналарнинг ҳавосини алмаштириш бетиним равишда амалга оширилиши лозим. Ҳаво фрамуга ва дераза дарчалари орқали киради. Фрамугалар тўғри ўрнатилганда ташки ҳаво шипга қараб йўналади.

Мактабларда олиб борилган кузатишлар хоналарни фақат иссиқ ва ўтиш мавсумларидагина кенг аэрация қилиш мумкинлигини кўрсатди. Синф хоналарини ўқувчилар борида ташқи ҳаво ҳарорати  $+5^{\circ}\text{C}$  гача бўлан вақтда шамоллатиш мумкин.

Табиий сўриб олувчи вентиляция системаси самарали эканлиги исботланган. Юқори бўлган шамол бэсимида ҳам бу система синф хоналарида 4—5 мартнинг ўрнига 1,5—2 марталик ҳаво алмашинувини таъминлайди.  $\text{CO}_2$  микдори тез ортиб боради, 15 минутдан сўнг унинг микдори рухсат этилган чегарагача етади.

Ҳозирги вақтда ўқув хоналарининг ҳавоси сунъий вентиляция орқали алмаштирилади.

Ўқув хоналарининг вентиляцияси ҳар бир ўқувчини  $16\text{ м}^3$  ҳаво билан таъминлаши зарур.

Мактабдаги темир ва ёғочга ишлов бериш устахоналарида, мажлислар залида ҳар бир киши ҳисобига келаётган ҳаво  $20\text{ м}^3$ /соатига, спорт залида эса  $80\text{ м}^3$ /соатига кам бўлмаган микдорда бўлиши лозим. Бу билан бир қаторда бевосита ўқув хоналарида бир соат мобайнида 1 марталик ҳаво алмашинувини таъминловчи табиий сўрувчи вентиляция ўрнатиш мўлжалланган.

Мактабгача тарбия ва мактаб ёшидаги болалар муассасаларида ҳаво ҳароратининг меъёрини белгилаш учун жуда кўп гигиеник кузатишлар олиб борилмоқда.

Бизнинг иқлим шароитларида болаларда иссиқлик алмашинув жараёнининг ўзига хос томонлари бўлади, шу боисдан улардаги иссиқлик ҳолатининг комфорт зоналари бир оз бўлса-да бир-бирида фарқ қилади. Ҳавонинг комфорт ҳолатида болалар ўзларини яхши ҳис этадилар, кам терлайдилар, камроқ касал бўладилар ва чиникадилар.

Организмнинг иссиқлик ишлаб чиқариш ва иссиқлик йўқотиш хусусиятлари турли кўринишдаги фаолият давомида турлича даражада бўлади. Ўқиш, ёзиш, ўйинлар кам микдордаги энергия сарфи билан кечади. Мактаб устахоналари ва ўқув-тажриба участкасидаги меҳнат жараёнлари, спорт ва жисмоний тарбия дарслари, шунингдек ҳаракатли ўйинлар вақтида иссиқлик ишлаб чиқариш ва уни йўқотиш анча ортади. Шундан келиб чиққан ҳолда хоналар учун белгиланган иқлим шароитларига боғлиқ бўлган хона ҳароратининг оптимал микдорлари бу хонанинг қайси мақсадларга хизмат қилишини эътиборга олган ҳолда белгиланган.

Бу келтирилган турли хоналардаги ҳавонинг оптимал ҳарорати доимий эмас (28- жадвал). Ҳарорат болаларни



## Мактабгача тарбия муассасалари ва мактаб хоналаридаги ҳаво ҳарорати

Хоналар	IV иқлим минтақасида- ги ҳарорат, °С
Кичик ясли гуруҳининг ўйин ва болаларни қабул қилиш хонаси	22
Ўрта ва катта ясли гуруҳларининг ўйин хонаси, қабул хоналари	21
Мактабгача тарбия гуруҳларининг ечиниш ва гуруҳ хоналари:	
Кичик гуруҳ,	20
ўрта ва катта тайёрлов гуруҳлари	19
Синф хоналари, кабинетлар, лабораториялар	17
Ўқув устахоналари	16
Спорт зали	15

чиниктириш йўллари орқали пасайтирилиши мумкин. Болалар муассасаларидаги асосий хоналардаги нисбий намлик 40—55 фоиз, ҳаво ҳаракатининг тезлиги 0,2 м/сек бўлиши керак.

Куз ва киш фаслида оптимал иссиқлик шарт-шароитларини яратишда турли хил иситиш тармоқларидан фойдаланилади (печка, радиатор ва бошқ.). Радиаторлар ёрдамида иситилганда иссиқлик асосан конвекция, панелли иситишда эса нур тарқатиш йўли билан тарқалади.

Конвекцион иситишда (радиаторлар, печка ёрдамида) чегараловчи юзалар ҳарорати паст бўлади. Бу манфий радиация — организмнинг нур тарқатиш йўли билан иссиқлик йўқотишига сабаб бўлади. Нурли иситиш тармоғидан фойдаланилган ҳолларда чегараловчи юзалар ҳарорати тана ҳароратига яқин бўлиб, организмнинг нур тарқатиш йўли билан иссиқлик йўқотишини сезиларли даражада камайтиради.

Иссиқликнинг комфорт ҳолати иситиш қурилмалари (панеллари) шипга, полга ва деворларга ўрнатилган ҳолларда юзага келади. Бундай шароитда турли юзаларни иситиш ҳарорати турлича бўлиши керак. Деворлар олдидаги ҳарорат 30—35°C даражагача етказилса, пол ва шипда 20—25°C дан ортмаслиги зарур. Бу вақтда физиологик кўрсаткичлар (тери ҳарорати, тер ажратиб чиқариш) терморегуляция зўриқилишининг йўқлигидан далолат беради. Тана орқали бирмунча иссиқликнинг йўқотилиши хоналарда ҳаво алмашинувини кенг қўллашга имкон беради. Бунда ҳаво ҳарорати пасайтирилиши мумкин, аммо болалар ўзларини яхши ҳис қилаверадилар.

Кичик ёшдаги болалар муассасаларида болалар узок вақт полда ўйнашлари сабабли, хоналарнинг пастки қисмининг иситилишини таъминловчи полга ўрнатилган панелли иситиш қурилмалари бўлади. Биринчи қаватда жойлашган гуруҳлар учун мўлжалланган хона ва ўйин хоналарининг полларида иситувчи қурилмалар мавжуд. Бунда пол юзасининг ҳарорати 22°C бўлиши керак. Панелли иситиш қурилмалари горизонтал ва вертикал йўналишда ҳаво ҳароратининг бир маромда бўлишини таъминлайди.

Боғча ва мактаблар асосан марказий иситиш тармоқлари орқали иситилади.

Кам ўринли болалар муассасаларида катта иситиш сизимига эга бўлган печкалардан фойдаланилади. Бу ҳолда печканинг ўтин ёки кўмир қалайдиган туйнуғи дахлизда ёки болалар ўйнайдиган хоналарда бўлиб, зич ёпиладиган эшикчали бўлиши зарур. Печкалар эрталаб ёқилади. 25—50 ўринга мўлжалланган ясли, болалар боғчаларида маҳаллий иситиш тармоғидан фойдаланилади.

**Хоналарни ёритиш тартиблари.** Куёш нурининг инсон организмига бўлган биологик аҳамияти жуда катта. Унинг тетиклаштирувчи, организмнинг турли касалликларга бўлган қаршилигини орттирувчи таъсири ҳаммага маълум.

Куёш нури алмашинув жараёнларини яхшилаб, тўғри ўсиш ва ривожланишга замин яратади. Ультрабинафша нурлари бола терисидаги провитамин D ни фаолиятсиз ҳолатидан фаол ҳолатга ўтказиб, суякларнинг ўсиши ва шаклланишига яхши таъсир кўрсатади. Еруғлик психологик аҳамиятга эга: ёруғликнинг етарли миқдорда бўлиши кўтаринки, хурсандчилик кайфиятини юзага келтиради. Куёш спектридаги ультрабинафша нурларининг бактерицид таъсири маълум. Бу эса ташки муҳитни соғломлаштиришда муҳим гигиеник омил бўлиб хизмат қилади.

Болалар муассасаларининг ориентацияси (кун томонларига нисбатан бўлган жойлашуви) куёш радиациясидан келиб чиққан ҳолда аниқланади. Барча иқлим минтақаларида мақсадга мувофиқ энг яхши ориентация бўлиб жанубий, жануби-шарқий ориентация ҳисобланади. Ғарб томонга қараган хоналар куёш нурлари таъсиридан куннинг иккинчи ярмида қизиб кетади.

Тўғри тушган ёруғликнинг кўзни оловчи таъсирини бартараф этиш мақсадида бизнинг IV иқлим минтақаларида ўқув ва ишлаб чиқариш устахоналарининг деразалари куёшдан ҳимоя қилувчи мосламалар билан тўсилади.

Дераза ойналари куёш спектрининг биологик жиҳатдан

**Мактаб ва мактаб интернатлари хоналаридаги  
деразалар ориентацияси**

Хоналар	IV Иқлим минтақаларида деразалар ориентацияси	
	Оптимал	Рухсат этилган
Мактабда: синф хоналари	Жануб, шарқий	Жануби-шарқий
Чизмачилик ва расм кабинетлари	Шимол, шарқий, гарбий	Жануб, шарқи-жанубийдан ташқари
Биология лабораториялари	Жануб	Ҷаммаси Шарқ, жануби-шарқий, жануби-гарбий, гарб
Боғчада: Гуруҳ хоналари	Жануби-шарқий	
Ётоқхоналар, мусиқа зали, Изолятор	Жануб	

энг фаол бўлган қисмининг катта миқдорини ўтказмаслигига қарамай, хонага етарли даражада тетиклаштирувчи ва бактериоцид хусусиятларига эга бўлган қуёш нурлари киради (29-жадвал). Хоналардаги ультрабинафша нурларининг миқдори кенг аэрация вақтида ортади, шу боисдан болалар муассасаларидаги барча хоналарда, ошхона ва буфетларда вентиляция системасининг қайси туридан фойдаланишдан қатъи назар деразаларда фрамуга ва дарчалар бўлиши керак.

Хоналарнинг ориентацияси уларнинг ёруғлик даражаларига катта таъсир кўрсатади. Куннинг биринчи ярмида барча кенгликлардаги энг юқори ёруғлик шарқий ва жанубий ориентацияда кузатилади.

Ёруғликнинг кўриш анализаторининг тўла қонли фаолиятига бўлган таъсири ҳам муҳим аҳамиятга эга. Гигиенистлар томонидан олиб борилаётган кузатишлар ўқувчиларнинг бир қисмида (20—30 фоиз) асосан узокни кўра олмаслик билан боғлиқ бўлган кўриш фаолиятининг пасайиши кузатилади. Узокни кўра олмаслик — миопия хасталиги болаларнинг ёшига боғлиқ равишда миқдор жиҳатдан ортиб боради.

Узокни кўра олмаслик — миопиянинг юзага келиши ва ривожланишида бошқа сабаблар қаторида ёруғликнинг етишмаслиги ҳам катта аҳамиятга эга. Барча кўриш функциялари ёруғлик етишмаслиги туфайли юзага келиши

ва унинг янада пасайиши билан бу ўзгаришларнинг кучайиб бориши исботланган. Мазкур маълумотлар болалар муассасаларида кўзнинг фаолияти учун максимал яхши шароитлар яратиш зарурлигини таъкидлайди. Кўзнинг нормал фаолиятини таъминловчи асосий шартлардан бири етарли миқдордаги ёруғлик ҳисобланади. Ёруғликнинг етарли даражада бўлиши кўз зўриқиши билан боғлиқ бўлган ишларни бажаришни енгиллаштиради.

Табиий ёруғлик етарли, бир маромда бўлиши ва ортикча ёруғ бўлмаслиги керак.

Хоналардаги табиий ёруғликни тўла-тўқис баҳолай оладиган кўрсаткич табиий ёруғлик коэффициентидир (ТЕК). Лойихалаштириш нормаларига биноан ТЕК мактабгача тарбия муассасаларининг гуруҳлар учун мўлжалланган хоналарида, ўйин хоналарида, тиббий ёрдам хонасида, изолятор палатасида, мусиқа ва гимнастика машғулотлари залида 1,5—2 фоиздан кам бўлмаслиги керак, болаларни қабул қилиш хоналарида (ясли гуруҳлари учун), ечиниб-кийиниш хоналарида 1 фоизга тенг қилиб қабул қилинган.

Мактаб ва мактаб интернатлари, ҳунар-техника билим юртларининг ўқув хоналарида деразадан анча наридаги ТЕК 1,5—2 фоиз дан кам бўлмаслиги керак.

Юқорида келтирилган табиий ёруғлик коэффициенти-нинг нормалари IV ёруғлик иқлим минтақаларида қурилган бинолар учун ТЕК ни аниқлашда ёруғлик иқлимининг коэффициенти ва қуёш коэффициенти эътиборга олган ҳолда меъёрлаштиради.

Бирок, қабул қилинган ТЕК ўлчамлари ҳам зарурий табиий ёруғликни таъминлай олмайди. Турли даражадаги ёруғлик шароитларида кўриш функциясини ўрганиш энг яхши ёруғлик 800—1200 лк га тенглигини кўрсатади. Кўриш фаолияти учун яхши шароитни таъминловчи энг паст ёруғлик миқдори 600 лк ни ташкил қилади.

Хонанинг ёруғлиги бир қатор сабабларга, биринчи навбатда деразалар сони, уларнинг катта-кичиклиги ва конфигурацияларига боғлиқ. Деразаларнинг юзаси қанчалик катта бўлса, хонага шунчалик кўп ёруғлик тушади. Лекин деразалар ўлчамининг жуда катта бўлиши бионинг иссиқликка чидамлигининг камайишига олиб келади ва шу сабабли бу ўлчамлар чегарасиз бўлиши мумкин эмас. Болалар узок вақт бўладиган ёки кўзнинг зўриқиши билан боғлиқ ишларни бажариш учун мўлжалланган болалар муассасаларининг асосий хоналари учун ЕК 1:4 дан кам бўлмаслиги керак. (ЕК — ойнали ромнинг

сатҳи пол сатҳига нисбатан). Болалар кам вақт бўладиган хоналарда (қабулхона, ечиниб-кийиниш хоналари, дам олиш хоналари) ЕК 1:5—1:6 гача камайтирилиши мумкин. Деразалар иложи борича кўпроқ ёруғлик тушадиган қилиб ўрнатилиши лозим. Деразаларнинг юқори қисмидан кўпроқ ёруғлик тушади. Шу туфайли тўғри бурчакли деразалар мақсадга мувофиқдир, овалсимон ёки готиксимон — учли шаклли деразалар тавсия этилмайди.

Деразалар оралиғидаги деворлар ёруғликнинг хонага бир текис тушишини камайтиради, шунинг учун уларнинг кенглиги 0,5 м дан ортик бўлмаслиги керак.

Хонага тушиб турувчи қуёш нурларининг миқдори дераза ойнаси юқори қисмининг баландлигига боғлиқ. Дераза ойнасининг юқори қисми қанчалик баланд бўлса, ёруғлик шунчалик кўпроқ тушади. Кўз зўриқиши билан боғлиқ ишларни бажариш хоналарида дераза ойналари баланд бўлиши, хона кенглиги (деразалар ўрнатилган девордан карама-қарши томондаги деворгача бўлган масофа) эса деразанинг юқори қисмининг полдан бўлган баландлигининг икки марта оширилган ўлчамидан ортик бўлмаслиги керак. Агар хона энига 6,5 м дан кўп бўлса, карама-қарши томонда иккинчи қатор деразачалар ўрнатиш лозим. Бу кўпроқ табиий ёруғлик тушишига, имкон яратади ва хоналарни икки томонлама елвизак қилиб шамоллатиш имконини беради. Дераза ромлари қанча катта бўлса, хонага шунча кўп қуёш нурлари тушади. Бинога яқин экилган баланд дарахтлар ёруғликни тўсиб қолади. Бинонинг олд томонига асосий хоналар жойлашганлиги сабабли баланд дарахтларни бу ерга экиш тавсия этилмайди. Шунингдек, болалар муассасасига карама-қарши жойлашган бино баландлиги оралиғидаги масофа нисбати (тўсиш коэффиценти) 1:2—1:3 дан кам бўлмаслиги керак. Тўсиб қолиш коэффицентининг оптимал катталиги 1:5 бўлса, бу ҳолда карама-қарши жойлашган бинонинг сояси болалар муассасасига мутлақо тушмайди.

Дераза токчаларида турган тувакдаги гуллар, дераза пардалари хонанинг ёруғлигини камайтиради. Ифлос ойналар ҳам қуёш нурининг анчагина қисмини тўсиб қолади.

Дераза токчаларининг баландлиги болаларга мос бўлиши лозим, бу кўзнинг аккомодацион аппаратига дам беради. Болалар ясли ва боғчаларида дераза токчаларининг баландлиги 50—60 см, мактабларда 70—80 см қилиб қабул қилинган.

Хоналарнинг ранглирига боғлиқ бўлган турли ёруғлик-

ни қайтарувчи юзалар (шип, девор, пол) ва жиҳозлар ранги ёруғликни қайтариш хусусиятларига ҳам таъсир кўрсатади. Ёркин, оч тусли ранглар ёруғликни кўпайтиради. Қайтариш коэффициенти шип, деворлар ва дераза ромлари учун 0,7, деворларнинг юкори қисмларида 0,6, девор панеллари (пастки қисми) — 0,5, мебел ва жиҳозлар учун 0,35, пол учун 0,25 дан кам бўлмаслиги зарур. Ўқув хоналари, кутубхоналарда деворлар ранги майин, кўзни олмайдиган, толиқтирмайдиган бўлиши керак. Вестибюл, декорацион хоналар ва мажлислар залларида ёркин рангларни кўллаш тавсия этилади. Шимол томонга қараган хоналарни сарик, пушти рангларга бўяш мақсадга мувофикдир. Жанубий ориентацияга эга хоналарга кўк, яшил ранглар мос. Хоналарни пардозлашда, мебел ва жиҳозларга ранг беришда оқ ранг — 90 фоизгача, сарик — 80 фоиз, кўк — 70 фоиз, яшил — 60 фоиз, тўқ яшил ранг — 22 фоизгача қуёш нурларини қайтаришини эса тутиш лозим. Қора рангга бўялган юза деярли барча нурларни ютади.

Гигиена талабларига жавоб берадиган ёруғликни таъминлашда ёруғлик даражаси ҳамда кўриш майдонида ёруғликнинг текис ва тўғри тақсимланишига ҳам талаблар қўйилади. Нотекис ёруғлик шароитида нигоҳни бир нарсадан бошқа нарсага кўчириш кўзнинг янги ёруғлик шароитига<sup>1</sup> мослашиши билан кечади, тез-тез турли ёруғликлар шароитига мослашиш эса кўриш анализаторининг тез толиқишига олиб келади. Ёруғликнинг текис тақсимланишига юзалар ва мебелларнинг очиқ ранглари ва қуёш нурларининг тўғри тушиши ёрдамида эришилади.

Парталарни оч тусли, жилосиз рангларга бўяш лозим. Синф доскаси ўрнатилган деворни ўртача қайтариш коэффициенти берувчи рангга бўяш керак. Шипни ва ўқувчилар нигоҳидан четда бўлмиш орқа деворни ёруғликни қайтариш хусусияти энг юкори бўлган рангга бўяш лозим. Бу синфнинг ёруғлигини янада кўпайтиради.

Кўзни толиқтирмаслик учун синф хоналарида парта ва столлар ёруғлик чап томондан тушадиган қилиб жойлаштирилади.

Мамлакатимизнинг шимолий минтақалари ўзига хос ёруғликка эга бўлиб, тушаётган қуёш нурлари таркибида ультрабинафша радиация нурлари етишмаслиги туфайли баъзи бир касалликлар келиб чиқишига сабаб бўлади. Бу ҳолат организмдаги алмашинув жараёнларининг бузилиши, иммунобиологик реактивликнинг, кўз функцияларининг пасайиши, тез толиқувчанлик каби белгилар билан характерланади. Бундай иқлим шароитларида яшовчи

Ўсмирларда бошқа минтақаларда яшовчи тенгдошларига нисбатан рефракцион аномалия (рефракциянинг издан чиқиши) холати кўпроқ учрайди, лейкоцитларнинг фагоцитар фаоллиги пасаяди, капиллярларнинг мўртлиги ортади, ишқорий фосфатаза ферментининг фаоллиги пасаяди. Шу сабабли бу ерларда яшовчи болалар ва ўсмирларни профилактика мақсадида қишда ультраби-нафша нурлари билан сунъий равишда нурлаш зарурли-ги исботланган.

Бутун ўқув йили мобайнида деярли ҳамма ерда кун давомида табиий ёруғлик етишмайди. Бу етишмовчилик сунъий ёруғлик ҳисобига тўлдирилади. Сунъий ёритиш тармоғига қуйидаги гигиеник талаблар қўйилади: у куч жиҳатдан етарли, бир маромда бўлиши, кўриш майдонида турли ёруғликларнинг тўғри муносабатини таъминлаши, тўғри тушган ва қайтарилган, кўзни толиктирувчи нурни юзага келтирмаслиги лозим (30-жадвал).

Ҳозирги вақтда электр ёрдамида ёритиш кўз учун энг мақбул ва энг кенг тарқалган сунъий ёритиш турларида нисобланади. Люминесцент чироқлар ёрдамида ёритиш энг тўғри йўлдир, чунки у тарқатган ёруғлик кескин соялар бермайди. Бунинг устига у бир хил даражадаги ёритиш имкониятига эга бўлиб, чўғланма чироқларига нисбатан икки-икки ярим марта арзонга тушади.

30-жа д в а л

Болалар ва ўсмирлар муассасасида сунъий ёруғлик меъёрлари

Хоналар	Сунъий ёруғлик, лк	
	Люминес-цент чи-роқлар	Чўғланма чироқлар
<b>Мактабгача тарбий муассасаларининг</b>		
гуруҳ хоналари: ўйин, мусиқа хоналари ва гимнастика машғулоти зали, қабул-хона ва ечиниш хоналари	200	150
Изолятор	150	100
Ётоқхоналар (ухлаш хоналари)	75	50
<b>Мактаб, мактаб интернатлари, ҳунар-техника билим юр்தларининг</b>		
синф хоналари, аудиториялар, ўқув каби-нетлари, лабораториялар, устахоналар	300	200
Чизмачилик ва расм хоналари	500	300
Бичиш-тикиш хонаси	400	300
Спорт зали, мажлислар зали	200	150
Дам олиш жойлари	150	100

Ёруғликнинг текис тақсимланиши ёритгич жиҳозлари-ни ўрнатиш ва унинг тарқалиши ҳисобига таъминланади. Бу ҳолда ёритгич жиҳозлари ёруғликнинг жуда кам миқдорини ютиши ва ёруғликни бир маромда тарқатиш хусусиятига эга бўлиши лозим. Ёритгичларнинг нури  $1 \text{ м}^2$  ҳисобига 2000 бирликдан ошмаслиги керак.

Профилактик мақсадда ультрабинафша нурлар билан нурлантириш алоҳида эътиборга сазовор. Ҳозирги вақтда шимолда жойлашган минтақаларда мактабгача тарбия муассасаларининг гуруҳлари учун мўлжалланган хоналарда, ўйин хоналарида, ётоқхоналарда, изолятор палатаси ва махсус фотарийларда умумий ёритиш системаси билан бирга ультрабинафша радиацияси қурилмаларини ўрнатиш зарурдир.

## IX БОБ

### **БОЛАЛАР ЖИҲОЗЛАРИГА БЎЛГАН ГИГИЕНИК ТАЛАБЛАР**

Болалар саломатлигини сақлаш ва уларнинг тўғри ривожланиши учун зарур бўлган гигиена талабларига жавоб берувчи мебеллардан фойдаланиш керак. Улар учун тайёрланган жиҳозлар болаларнинг анатомик-физиологик хусусиятларига тўла-тўқис мос келиши, ўлчовлари болалар бўйига, вазнига мослашган бўлиши зарур. Жиҳозлар тузилиши жиҳатидан чидамли, пишиқ ишланиши лозим. Ёзув столида ва стулда ўтириш, дастгоҳ олдида туриш ва қўл меҳнати билан шуғулланаётганда елка бўғимларига, бўйин, қорин ва юқори, пастки умуртқа нуқталарига ҳамда чанокқа оғирлик келади. Бунда тўғри ҳолатни танлашда мушаклар, нерв ва бўғимлар асосий рол ўйнайди. Ўқувчилар дарс давомида анча толиқадилар, шунинг учун ҳам бир хил ҳолатни танлаш ҳамда иккинчи ҳолатга ўтишни физиологик кўрсаткичлар билан ажратиш лозим. Тўғри ҳолатни сақлаш вазифасига бадан оғирлигини марказдан узоклаштириш ва тўғри ҳолатда туриш киради. Турғун мувозанатда юрак томирлари, нафас олиш, кўз ва эшитиш органлари нормал ишласа, бундай ҳолат тўғри деб ҳисобланади.

Дарс давомида ҳар хил ҳолатларни танлаш, бир ҳолатдан иккинчи ҳолатларга ўтишда физиологик мезонларни ажратиш лозим. Микротебранишлар ва уларнинг чидамлилигини бошқариш ҳам физиологик мезонларга киради.

Тўғри ҳолатни сақлаш учун гавданинг маркази таянч марказига нисбатан тик бўлиши керак.



Гавданинг оғирлик маркази IX ва X умуртқа қафаслари устида тўғри тик таянч нуктасига тушса, ёзиш вақтида организм чарчоқлик сезмайди. Бундай ҳолатда марказий оғирлик орқа чанок бўғими билан кесишади. Бундай ўтиришда бош олдинга хиёл энгашган, кўзлар тўғри қарайди, бармоқлар парта устида туради. Стол четидан тана 3—5 см узоқликда бўлади. Тизза кўзи қон томирлари сиқилиб қолмаслиги учун сон суягининг  $2/3$  қисми курсида бўлиши керак. Ўқувчи товонлари билан полга таянади. Ўқувчилар тўғри ўтирганда таянч майдони етарли бўлса, мускуллар камроқ чарчайди. Ўқиш даврида, чизмачилик дарсларида ва ёзув машғулотида озгина бўлса ҳам олдинга энгашган ҳолда ўтириш лозим.

Фотониограмманинг кўрсатишича, боланинг ва тана юқори қисмининг озгина олдинга энгашгани тўғри исботланган. Тос суяги вертикал, бел суяги вертикалдан  $10^\circ$ , кўкрак  $18^\circ$  олдинга энгашади, болдирлар вертикал жойлашади. Кўзнинг столдан узоқлиги 31 см, тўғри иш ҳолатида бош ва тананинг озгина олдинга энгашган ҳолати, оғирликнинг тенг бўлиши, кўкрак ва корин бўшлиғи сиқилмаслиги ва кўз чарчамаслиги керак. Арралаётган вақтда оёқлар ораси маълум даражада очилган, тиззалар тўғри, тана олдинга озгина энгашган бўлиши зарур, рандалаётган пайтда ўқувчи дастгоҳга ярим энгашган ҳолатда туриши керак. Чап оёқ озгина олдинда бўлиши керак. Темирни арралаётган пайтда ўқувчи қискич ўкига  $45^\circ$  ярим айлана ҳолатида туриши керак. Тўғри турган ҳолатда ўнг елка, чап елка билан тўғри бурчак ҳосил қилади, бу ҳолатда тирсак суяги арранинг ўкига мос тушади. Темирни кесишда ўқувчи қискичга ярим доира шаклида туриши керак. Чап оёқ ярим қадам олдинга қўйилади, ўнг оёқ озгина орқада бўлади. Товонлар  $60^\circ$ — $70^\circ$  бурчак ҳосил қилади. Суяк мушакларининг чидамсизлигида болалар агар тўғри ҳолатда турмасалар тезда чарчаб қолишлари мумкин. Ўқиш даврида ўқувчининг организми статистик оғирликни ҳис қилади. Агар ўқув жихозлари нотўғри тузилган бўлса, ўлчами ўқувчи бўйига мос келмаса ва бошқа параметрларга тўғри келмаса, статистик оғирлик кучайиб кетади.

Парта ёки стол танлашда болаларнинг тик ҳолдаги умумий бўйи ўлчанади. Синф парталари сонини белгилаш учун рангли ўлчов линейкаси бўлиши керак. Жихозлар гуруҳини аниқлаш учун турли ранглар бўлиши лозим (31-жадвал).

1—4-синф ўқувчиларини ўтказишда қийналмаслик учун ўқув йилининг бошида уларнинг исми шарифи, бўйи,

## Ўқувчи курсиси ва тахтасининг ўлчовлари, уларнинг ўқувчининг бўйига мослиги

N	Ўқувчининг ўртача бўйи, мм	Бўйига оид гуруҳлар, мм	Жиҳозларнинг белгиланган ранги	Тахта баландлиги, мм	Курси баландлиги, мм
1.	1050	1000—1150	қовоқ ранг	460	260
2.	1200	1150—1300	бинафша	520	300
3.	1350	1300—1450	сариқ	580	340
4.	1500	1440—1600	қизил	640	380
5.	1650	1600—1750	яшил	700	420
6.	1800	1750 дан юқори	ҳаво ранг	760	460

кўриш, эшитиш қобилияти ёзилган схема тўлдирилиши лозим ва бу маълумотлар синф журналида бўлиши шарт. Дурадгорлик дастгоҳининг баландлиги шу йўл билан аниқланади. Бунда ўқувчи дастгоҳнинг бурчагига ён томони билан туради ва унга кафтини кўяди. Агарда дастгоҳнинг баландлиги ўқувчининг бўйига мос келса, бу ҳолда унинг тирсаги букилмайди, олд елка ва елка тўғри чизиқни ташкил қилади.

**Мактабгача ва мактаб ёшидаги болалар муассасаларини жиҳозлашга бўлган гигиеник талаблар.** Боғча ва яслилар учун танланадиган жиҳозлар таълим-тарбия ишларига мос тушиши керак. Ҳар бир гуруҳ учун бола ёши ва бўйига қараб мосланган жиҳозлар танланади.

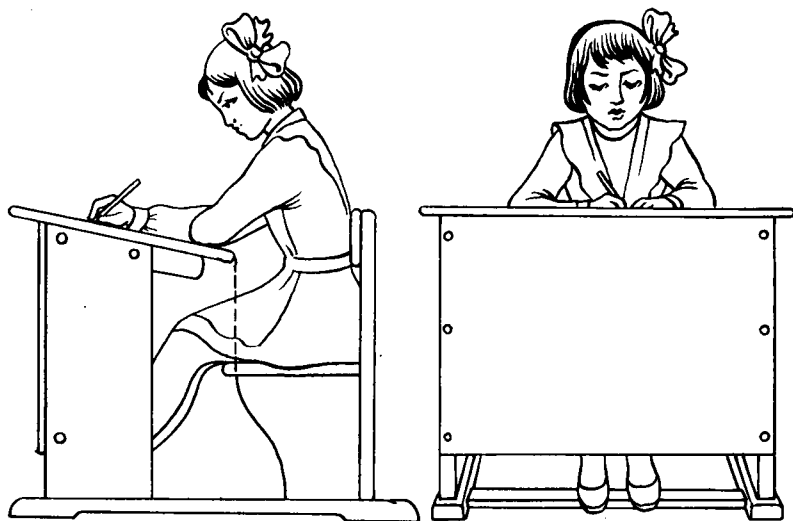
Кичик гуруҳ хоналари тўғри бурчак ёки айлана шаклидаги манеж, тепаликча, ўрта ва катта гуруҳ хоналари стол, стул, диванлар билан жиҳозланади. Бундан ташқари, гуруҳ хоналарида ўйинчоқлар ва кийимлар учун шкафлар мавжуд.

Мактаб ёшигача бўлган гуруҳ хоналари ҳам стол, стул, ўйинчоқ ва нарсалар сақлайдиган шкафлар билан жиҳозланади.

Кичик ва катта гуруҳ болаларини ўқитиш учун ёзиш ва чизишда фойдаланиладиган махсус доска (0,75X1,5м) бўлиши лозим. Досканинг полдан баландлиги 0,7—0,8 м бўлади.

Мактаб ва боғча ёшидаги болалар учун тайёрланган мебеллар енгил тахталардан тайёрланиб, рангли бўёққа бўялади. Ўйинчоқлар сақланадиган шкафлар, кийим шкафлари болалар бўйига мос бўлиши керак.

**Синф хоналарининг жиҳозлари.** Мактаб жиҳозларидан



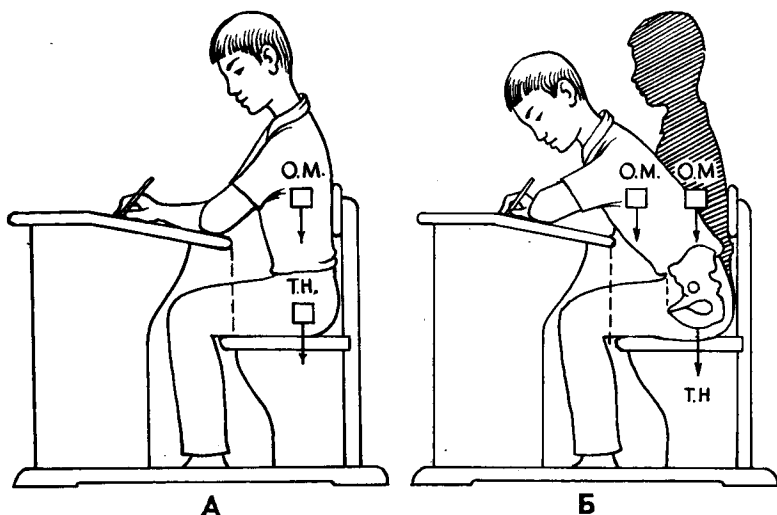
4- расм. Ўқувчининг партада тўғри ўтириши ҳолати.

гигиеник талабларга риоя қилган ҳолда фойдаланиш тўғри жисмоний ривожланишга ва кўриш фаолиятига катта таъсир кўрсатади. Партанинг столи ва курсиси бирлашган бўлиб, столнинг қиялиги  $12^\circ$  дан кам бўлмаслиги керак. Партанинг столи тагига курси бир оз кириб туриши зарур. Бунда бола тўғри ўтиради (4- расм).

Ўқувчиларнинг парта, стол ва стуллари бир кишилик ёки 2 кишилик бўлади. Уларнинг ҳаммаси тахтадан ясалади. Стулнинг баландлиги бола оёғининг болдир қисмига тенг бўлиши керак. Агар курси баланд бўлса, боланинг оёғи осилиб, сонга кўп оғирлик тушади. Агар курси паст бўлса, оёқлар курси устида кўтарилиб, сон ва тизза оралиғида учбурчак ҳосил қилади, оёқ кон томирларида қон айланиши кийинлашади. Агар курсининг кенглиги  $2/3$  ёки  $3/4$  қисми сон узунлигига тўғри келса, ўқувчи камрок чарчайди.

Ҳар бир курсининг махсус суянчиғи бўлиши керак, булар қўшимча таянч бўлиб ҳисобланади.

Жихоз дифференцияси деб, стол чети билан курси орасидаги масофага айтилади. Дифференциянинг  $\pm 2$  см ўзгариши ўқувчининг ҳолатига таъсир этмайди. Дифференциянинг кўплиги ёзиш даврида ўқувчига ўнг елкасини кўтаришга мажбур қилади ва умуртқа поғонасининг кийшайишига олиб келади. Дифференциянинг камли-



5-расм. А — гавданинг олдинга эгилган ҳолатидаги гавда оғирлик маркази билан таянч нуқтасининг ўзаро нисбати. Чапда — тўғри, ўнгда — нотўғри. Б — парта суянчиғининг оралик масофаси нотўғри ва А — тўғри О. М. — оғирлик маркази. Т. Н. — таянч нуқтаси.

ги эса боланинг букчайишига, кўз фаолиятининг бузилишига сабаб бўлади.

Столдан курсигача бўлган горизонтал масофа курсининг дистанцияси деб аталади. Агар курси столга яқин кириб турса, бу курсининг манфий дистанцияси деб аталиб, ўтиришга қулай ҳисобланади. Курси суянчиғининг масофаси ошиб кетса, ўқувчи яхши қулай ўтира олмайди (5-расм).

Кўп мактабларда синф хоналари икки кишилик парталар билан, кабинетлар эса стол ва стуллар билан жиҳозланади. Кўриш функцияси бузилган болалар ўқийдиган мактабларда 1 кишилик парта ва столлар бўлади. Партанинг қопқоғи ва курси суянчиғи махсус материаллардан тайёрланади. Стол ва парталарнинг ранги иш жойининг ёруғлигига таъсир қилади. Қора рангли парталарга нисбатан оч рангли парталар 20 фоиз табиий ёруғликни оширади. Оч, яшил рангдаги партада ўқувчининг кўриш қобилияти 57 фоиз, тўқ яшил партада эса 55 фоиз, қорада 27 фоизни ташкил этади. Парталарни лак билан бўямаслик керак. Синф доскаси кўриш фаолиятида катта роль ўйнайди. Баландлиги 100—120 ва эни 150—200 см бўлиши мумкин. 1—4-синфларда доска

полдан 75—80 см, 5—11 синфларда эса 80—90 см баландликда ўрнатилади. Досканинг ранги жигарранг ёки қора бўлиши мумкин.

**Мактаб устахоналарининг жиҳозлари.** Ҳар бир мактаб устахонаси 20 кишилик иш жойига мўлжалланган бўлиб, станок ва дастгоҳлар билан жиҳозланган бўлади. Ҳозирги вақтда баландлиги 75,5, 78, 80,5 см бўлган дастгоҳлар ишлатилади. Қўл меҳнати учун баландлиги 95—87 см бўлган дастгоҳлардан фойдаланилади.

Ҳар бир иш жойида ўтирадиган жой бўлиши керак. Ўтиришга жой бўлмаса ўқувчи ҳамма ишни туриб қилишга мажбур бўлади, бу эса ўқувчини тез чарчатади. Агар ўқувчининг бўйига дастгоҳнинг баландлиги тўғри келмаса, унда ўқувчининг рўғи остига махсус таглик қўйилади. Оддий ёғочдан тайёрланган тагликнинг размери 55×75 см, баландлиги 5,10, 15 см бўлиши мумкин.

Иш жойи гигиеник талабларга жавоб бериши керак. Дурадгорлик устахонасида дастгоҳлар ойнага 45° бурчак бўйича ёки ёруғлик тушадиган томонга 3 қатор перпендикуляр қилиб жойлаштирилади. Дастгоҳлар оралиғи 80—100 см масофада бўлиши керак.

Темир-терсак устахонасида дастгоҳни ишлов бериладиган металлга ёруғлик олдидан ёки ўнг томондан жойлаштириш керак. Қўп кишилик дастгоҳларни 4 қатор қилиб хона кенглиги бўйича жойлаштириш мумкин. Қаторлар оралиғи 1 м бўлади. Устахона 1 кишилик дастгоҳлар билан жиҳозланса, иш жойининг юзаси 60×100 см, қисқичлар оралиғи 100 см бўлади.

**Гимнастика залининг жиҳозланиши.** Жисмоний тарбия залининг жиҳозланишига унинг тузилишига қараб гигиеник талаблар қўйилади. Жиҳозлар ўқувчиларнинг ёшига мос келиши керак. Спорт залидаги жиҳозлар болаларга мос келмаса, машқларни бажариш қийинлашади, боланинг каддиқомати бузилади.

**Мактаб дарсликларига бўлган талаблар.** Кўз ривожланиши ва кўриш фаолиятининг ёшга боғлиқлиги, ўқиш кўникмасининг аста-секинлик билан ҳосил бўлиши — гигиеник тавсияларни болалар ёшига қараб белгилашни таъминлайди. Шунинг учун мактаб дарсликлари ва китобларни безашда бу тавсиялар эътиборга олинади.

Шрифтларнинг катта-кичиклиги ва босма сифатига бўлган талабларни Кон деган олим ишлаб чиққан. Кейинги йилларда бу йўналишдаги ишлар давом эттирилган. Шрифтнинг турли ўлчамлари қуйидаги талаблар асосида ишлаб чиқилган. Соғлом болалар кўз диаметри (кўндаланг кесим ўлчами) 0,25—0,3 мм га тенг бўлган, бир-

биридан шу диаметр катталигига тенг масофада жойлашган икки нуктани 1 м масофадан уларни алоҳида-алоҳида иккита нукталигини кўра олиш қобилиятига эга. Ўқиш вақтида 25—30 см масофада кўз 0,8 мм га тенг шрифтни кўра олади. Тез ўқиш кўникмасига эга болалар учун ҳисоб йўли билан ҳарфнинг энг мақбул баландлиги қилиб 1,75 мм қабул қилинган. Дарсликларни безаш учун гигиеник талабларни ишлаб чиқиш мақсадида олиб борилган кейинги тадқиқотлар турли синф ўқувчилари учун энг мақбул ҳарф ўлчами ҳар хил эканлигини, шунингдек ўқиш кўникмаси ва ўқиш тезлигига боғлиқ ҳолда ҳам ўзгарувчан эканлигини кўрсатди. Демак, турли синфларга мўлжалланган дарсликларнинг ҳарф ўлчами ҳар хил бўлиши лозим, 1-синфда эса ўқув кўникмасини ҳосил қилиш даврида ва биринчи ўқув йили давомида ҳарф ўлчами ўзгартириб турилиши лозим.

Ўқувчиларнинг кўриш қобилияти ёшга боғлиқ ҳолда, ўқиш кўникмаси ва ўқиш шароитларида ўрганилди.

Ўқиш кўникмасини эгаллашга бўлган педагогик талаблар ниҳоятда катта эканлигини айтиб ўтиш керак. Педагогика фанлари академияси (ПФА) илмий-тадқиқот институтининг маълумотига қараганда мактабда биринчи ўқув йили охирида ўқиш тезлиги бир дақиқада 40—50 сўзга етиши, иккинчи ўқув йилида 60—70 тага ва учинчи ўқув йилига келиб эса 80—90 сўзгача ортиб бориши лозим. Учинчи синфда ўқишнинг асосий усули тез ўқиш, яъни 3—4 оддий сўздан тузилган жумлаларни ўқишдир.

Дарсликларни гигиеник жиҳатдан баҳолаш ҳарфни, терилган ҳарфлар тўпламини, босма сифатини, қоғоз сифатини ва расмлар билан безашни, шунингдек китоб ҳажми, оғирлиги ва муқовалашни баҳолашдан иборат.

Ўқишни ўрганаётган болалар учун алифбонинг биринчи бетидаги ҳарфлар ўлчами 6—8 мм га тенг бўлади. Бола ҳарфни худди янги образ, расмдек қабул қилади. Ҳарфларнинг етарли катталиқда терилиши уларни томоша қилиш ва уларга хос бўлган белгиларни қабул қилиш имконини яратади. Алифбодаги ҳарф аста-секин биринчи синф ўқувчилари учун энг кичик ўлчам 2,8 мм гача камайтирилиб борилади. 2,3 ва 4-синфлар учун мўлжалланган дарсликлар 2,5 дан 2 мм гача бўлган ҳарфлар билан терилади. 5-синфдан бошлаб кичик ҳарфлар ўлчами — 1,75 мм ли ҳарф қўллаш рухсат этилади. Ҳарф ўлчами полиграфия амалиётида «кегель» атамаси билан номланган.

Тез ўқишда ҳарфлар вертикал ёки асосий чизиқлар

(штрих) орқали қабул қилинади. Асосий чизик баландлиги одатда кичик «н» ҳарфи баландлигини ўлчаш билан белгиланади. Шрифтни баҳолашда вертикал чизиклар кенглиги, қия ва горизонтал бириктирувчи чизиклар (штрих) эътиборга олинади. Асосий чизиклар кенглиги 0,25—0,63 мм. Ҳарфлараро масофа шу ўлчамдан икки ва ундан ортиқ катта бўлиши лозим. Горизонтал ва қия чизиклар асосий чизикқа нисбатан 1:2 бўлиши мумкин. Уларнинг энг кичик ўлчами 0,15 мм бўлади.

Ўқиш суръатига ва узоқ ўқиш давомида кўзнинг толиқишига гарнитура — ҳарф расми катта таъсир кўрсатади. Дарсликларни нашр этишда ҳарфлар оддий, аниқ чизилган ва ҳарфлар ўртасидаги бўшлиқлари аниқ бўлган шрифт қўллаш тавсия этилади. Психологик-гигиеник кузатишларнинг кўрсатишича, бундай шрифт кўп жиҳатдан кўриш қобилиятига ва кўз орқали қабул қилиш имконияти талабларига жавоб беради.

1-синф ўқувчиларининг кўриш қобилиятини кузатиш матнларни узоқ ўқиш вақтида ўқиш тезлиги шрифт расмига боғлиқлигини кўрсатади. Масалан, адабий услубий шрифт билан терилган матнларни узоқ ўқиш вақтида 5—7 минут ўқилгандан сўнг ўқиш тезлиги пасаяди. Алоҳида бир қатор ёзувни ўқиш вақти 25 фоизга кўпаяди. Расм услуби билан терилган алифбодаги матнни ўқишда ўқишнинг ўртача тезлиги анча вақт сақланиб қолади. Бунда 1-синф дарсликлари ва китоблари учун алифбо ҳарфи ва тўғри чизикли ўйилган журнал кўринишидаги расмли ҳарфлар таклиф этилади. 2-синф ўқувчилари учун ўйма журнал ва расмли ҳарфлар тавсия этилади.

Ўрта ва юкори синф ўқувчилари учун мўлжалланган дарсликларни нашр этишда мактаб шрифти услуби каторида адабий расм услубини ҳам қўллаш мумкин. 32-жадвалда турли хил шрифт расм услублари (гарнитуралари) кўрсатилган.

Матнда ажратилган сўз ва жумлаларни тўғри ярим қуюк ёки қуюк қора шрифт билан териш тавсия этилади. Сўзларни ёки айрим жумлаларни ажратиб кўрсатиш учун ҳарфлар орасини очиб терилади.

8—11-синф ўқувчилари учун мўлжалланган дарсликларда майда шрифт (петит) билан саволлар, вазифалар, сарлавҳа остидаги ёзувлар териши мумкин. Петитдан юкори синф дарсликларидаги кўшимча матнларни теришда фойдаланиш мақсадга мувофиқ эмас ва зарур ҳоллардагина бундай матн 12 қатордан ошмаслиги зарур.

Дарсликларни безашда ҳарф ва белгилар тўпламига бўлган талаблар маълум полиграфик белгиларнинг ўзаро

Дарсликларни нашр этишда қўлланадиган шрифт расми  
(гарнитураси) кегллари, ҳарфлари ўлчами ва штрихи

Дарсликлар	шрифт расми	матн учун шрифт, кеглли асосий қолип-литер	кичик «н» ҳарфи ўлчами, мм	асосий чизиқ — штрих кенлиги, мм
Алифбо: тайёрлов	Алифбога оид Б1 7—71	48 дан 36 пунктгача	8—6	1,5
алифбо (ҳарф) қисми, алифбодан кейинги қисм	Ўйма журналли Жр 2—71	28 дан 20 пункт гача	4,5—3,5	0,5
1-синф дарсликларлари	Алифбога оид ва ўйма журнал	16 пункт	2,8	0,5
2-синф дарсликларлари	Мактабга оид Ш1 23—71	14 пункт	2,3	0,3
3—4-синф дарсликларлари	Ўйма журнал	16 пункт шпон		
	Мактабга оид, адабий Л1 33—72, ўйма журнал Жр1 2—71	14,12 пункт шпонларда	2	0,3
5—7-синф дарсликларлари	мактабга оид Ш1 23—71, адабий Л1 33—72 ўйма журнал	10 пункт шпонда	1,75	0,25
8—11-синф дарсликларлари	Мактабга оид, адабий ўйма журнал	10 пункт шпон	1,70	0,25

Изоҳ: Н/Ш1 — шпон бирлиги, қаторлараро масофани (интерлиньяж) катталаштириш учун ишлатиладиган темир пластинка

боғлиқлик шартини белгилайди: қатор узунлиги, қаторлараро масофа, ҳошиялар, босма зичлиги ва ҳоказолар.

Кичик мактаб ёшидаги ўқувчилар 20,16 ва 14 кеглли шрифтларни кўра оладилар ва бунда қатор узунлиги 126—130 мм дан ошмаслиги керак. Юқори синфлар дарсликларини учун кегл 12—10, қатор узунлиги эса 98—113 мм бўлган шрифтлар тавсия этилади.

Дарсликларда матнни икки устунли қилиб териш мақсадга мувофиқ эмас, чунки бу кўзнинг қатордан-қаторга ўтиш ҳаракатларини кўпайтириб, янги қаторни топишда қийинчиликлар яратади. Луғатлар, маълумотномалар ва ўқиш учун мўлжалланган китоблард икки устунда терилади.

Ҳарфлар тўплами зичлиги  $1 \text{ см}^2$  юзадаги белгилар сони бўлиб, ҳарф ва белгилар тўплами сифатини белгилайди.



«Ойнача» орқали кўринаётган қатордан 2 тадан, 14 ва ундан катта кеглда белгилар сони 10 дан, кегли 9—12 бўлган босмада эса тўплам зичлиги 15 белгидан ошмаслиги лозим.

Бир турдаги белгилар тўплами — сарлавҳа, формула, жадвал, расмли илова белгилари битта дарслик учун бир хил бўлиши керак.

Дарсликлардаги барча иловалар аниқ бўлиши, матн ва иловалар орасида эса очик жой бўлиши зарур. Чизиқли ва турли тусда берилган иловалар учун энг кичик жой 4,5 мм (12 пункт), рангли иловалар учун 6,5 мм (12—18 пункт) дан кам бўлмаслиги лозим.

Дарсликлар аниқ, қуюқ тиниқ қора рангда ва текис босилиши лозим. Сарлавҳалар, дарсликларнинг асосий қисмларини белгилаш, хулоса, қоида, формула, баъзи бир атамаларни ажратиб кўрсатиш учун рангли босмадан фойдаланиш мумкин, рангли босма оқ асосда, шунингдек қора босма рангли асосда (оч зангори, оч яшил, сарик, тўқ сарик ранглар) берилиши мумкин, қизил асосда оқ босмани ҳам қўллаш мумкин. Аммо дарсликларни жиҳозлашда турли ранглардан фойдаланиш кўриш қобилиятининг психологияси ва физиологиясига таъсир кўратади. Босма сифати кўп жиҳатдан қоғоз сифатига ҳам боғлиқ.

Дарсликларни босиш учун мўлжалланган қоғоз матн босмасини аниқ ва равшан кўринишини таъминлаши лозим, бу босма белгилари ўртасидаги фарқ ҳисобига бўлади. Бундай талабларга тиниқ оқ ёки оч сарғиш тусли, қайтариш коэффиценти 70 фоизга яқин бўлган қоғозлар жавоб беради. Қоғознинг бир тарафига босилган ҳарфлар унинг орқа томонига ўтмаслиги керак, чунки акс ҳолда бу асоснинг хиралашувиға олиб келиб, кўзнинг тез толиқишиға сабаб бўлади. Қоғоз текис ишланган, силлик, кам жиҳоли бўлиши керак. Мактаб дарсликлари учун махсус қоғоз турларини ишлаб чиқариш мақсадға мувофиқ. Ҳозирги вақтда 8-синф дарсликларини босишда 1-сон офсет ва 1-сон босма қоғозлар ишлатилади. 2—10-синф дарсликларини нашр этишда 2-сон босма ва 2-сон офсет қоғозлардан фойдаланиш мумкин.

Сифатли қоғозға босилган китобни узок вақт озода саклаш мумкин. Юмшоқ, юзаси ғадир-будур бўлган қоғоз органик заррачалар билан осон ифлосланиб, микроорганизмларни, жумладан, касаллик чақирувчи микробларнинг узок вақт давомида яшашиға шароит яратади. Масалан, сил чақирувчи микробактериялар ифлосланган китоб саҳифаларида 3—5 ой, гемолитик стрептококк эса

1 ой давомида яшайди (Д. И. Кантор). Дарсликларни муковалашда кам ифлосланадиган мустаҳкам материаллардан фойдаланиш муҳим. Муковалар учун қоғоз ва газлама, сунъий ва полимер қоплама материаллар тавсия этилади. Бундай материаллар болалар ўйинчоқларини ишлаб чиқариш учун рухсат этилган материаллар рўйхатига киритилган бўлиши лозим.

Ҳарф ва белгилар тўпламининг форматини белгилашда «квадрат» тушунчаси қўлланилади. 1—4- синфлар учун тўплам формати  $7-7\frac{1}{4}$  квадрат, 5—11 синфлар учун  $5\frac{1}{4}-6\frac{1}{4}$  квадрат олинади. Турли босмаҳоналарда нашр қилинадиган дарсликларнинг вазни турлича бўлиши мумкин. Дарсликлар ва ўқув қуроллари билан тўлган ўқувчилар жилди боланинг ёшига мос бўлиши керак. Агар мос бўлмаса, кичик мактаб ёшидаги болаларда қадди-қоматнинг бузилишига, мактабгача бўлган масофа узок бўлган ҳолларда эса болаларнинг жисмоний толиқишига олиб келиши мумкин. Бошланғич синф дарсликларининг ҳар бирининг вазни 300 г дан ошмаслиги зарур.

Китобларни жиҳозлаш бўйича берилган гигиеник тавсиялар педагогик ва бадий безаш талаблари билан ҳамжиҳат бўлиши лозим. Бундай китоб ўқувчиларни эстетик жиҳатдан тарбиялашга ёрдам беради.

Ўқувчиларни гигиеник жиҳатдан китобдан тўғри фойдаланишга одатлантириш зарур. Бу эса кўз фаолиятини сақлайди. Уйда ва кутубхоналарда ўқиш учун китобни  $45^\circ$  бурчак остида ушлаб турувчи мосламалар тавсия қилинади. Юқори синф ўқувчилари китобни 35 см узокдан ўқишлари мумкин. 8—9 ёшдаги болалар учун матнгача бўлган масофа 25 см бўлиши мақсадга мувофиқдир, 11—12 ёшли болалар учун бу масофа 30 см гача кўпайтирилади.

Ўқиш катта диққат талаб этувчи оғир аклий фаолиятга киради. Бунда фаолият давомида етарли микдорда кичик-кичик танаффуслар уюштириш мақсадга мувофиқдир. 4—5- синф ўқувчилари учун ҳар 20—25 минут давом этган ўқишдан сўнг 6—10 минутли танаффус қилиш тавсия этилади. Танаффусдан сўнг пасайган кўриш қобиляти тикланади, тана ҳолатининг ўзгартирилиши эса турғун ҳолатдаги зўриқишни йўқотиб, иш қобилятининг тикла-нишига олиб келади.

## БОЛАЛАР КИЙИМЛАРИГА БЎЛГАН ГИГИЕНИК ТАЛАБЛАР

Болалар саломатлигини сақлаш тадбирлари каторида уларнинг уст ва оёк кийимларига бўлган гигиеник талаблар муҳим роль ўйнайди. Йил фаслининг ўзгаришига қараб болалар ва ўсмирлар кийимларининг хили ҳам ўзгаради. Кийимларнинг иссиқликни сақлаш хусусиятига, бичилиши ва калин-юпқалигига, қандай газмолдан тикланлигига гигиеник томондан эътибор бериш лозим. Кийимлар етарли даражада ҳавони ўтказа оладиган, бадандан ажралиб чиққан сув буғлари ва карбонат кислотасига ( $\text{CO}_2$ ) тўйинган ҳавони алмаштириб турадиган бўлиши лозим.

Кийим-бош инсонлар учун танани ташқи муҳитнинг турли нохуш таъсирларидан: паст ҳароратдан, ортикча микдордаги куёш нурларидан, ёгин-сочиндан, кимёвий жароҳатланишдан, чангдан, турли майда жароҳатлардан ҳимоя қилиш вазифасини ўтайди. Кийим-бош шунингдек болалар ва ўсмирларда эстетик тушунча ҳосил қилиб, маълум даражада тарбия воситаси бўлиб хизмат қилади. Лекин унинг асосий вазифаси организмнинг иссиқлик йўқотишини камайтириш ва тананинг иссиқлигини энг яхши ҳолатда сақлашдир. Инсон мўътадил микроклим шароитларини яратиш учун кийим-кечак, уй ва ҳоказолардан фойдаланади. Бунда жамият тажрибаси, урф-одати, шунингдек иқтисодий шароитлар ҳам маълум ўрин тутади.

33-жадвалда йил давомида турли мавсумларда кийиладиган асосий кийим-бош турларининг кийиш давомийлигининг турли хиллиги кўрсатилган. Бу маълумотлардан кўриниб турибдики, бизда деярли бутун аҳолига қиш пайтларида ўрта ёки юқори иссиқлик сақлаш хоссаларига эга бўлган кийим-бош керак.

33-жа д в а л

**Йил давомида (ҳафта ҳисобида) турли мавсумларда кийиладиган  
асосий кийим-кечак турларининг кийиш давомийлиги  
(IV иқлим минтақасида)**

Минтақаларда	Мавсум		Кийим-кечак турлари			
	қишки	ёзги	ёзги	енгил костюм	енгил пальто	иссиқ пальто
IV А	14	15	4	6	20	8
Б	12	22	12	10	12	—

Кийим-кечакнинг гигиеник хусусиятлари асосан уни тайёрлаш учун қўлланилган матолар сифатига боғлиқ. Болалар кийимларини тайёрлаш учун мўлжалланган газламаларни гигиеник баҳолашда тола хусусиятлари ва газлама тури, газлама вазни, унинг қалинлиги, ҳаво ва буғ ўтказувчанлиги, нам тортиш хусусияти (гигроскопиклик), юкори ва қуйи намлик сифими, иссиқлик ўтказувчанлик хусусиятларини аниқлаш лозим. Бу ва баъзи бир бошқа кўрсаткичларни аниқлаш махсус лаборатория шароитида ўтказилади.

Газлама қалинлиги кийимнинг иссиқлик ўтказиш хусусиятига бевосита таъсир кўрсатади. Газлама қанчалик қалин бўлса, унинг иссиқлик сақлаш хусусияти шунчалик юкори бўлади. Мато қалинлиги  $20 \text{ г/см}^2$  га тенг доимий босим остида миллиметр бирлигида ўлчанади. Кийим-бош тайёрлаш мақсадида қўлланадиган газламалар, жумладан батист қалинлиги  $0,1 \text{ мм}$  бўлса, драп ва устки трикотаж газламалар қалинлиги  $5 \text{ мм}$  гача боради. Мўйна қалинлиги янаям катта бўлиб,  $30\text{—}50 \text{ мм}$  га етади.

Газлама оғирлиги граммларда ўлчанади ва маълум юза ҳисобида  $1 \text{ м}^2$  ёки  $1 \text{ см}^2$  да олинади.  $1 \text{ м}^2$  газлама оғирлиги турли хил газламалар учун ҳар хил: крепдешин учун  $25 \text{ г}$ , драп учун  $77 \text{ г}$  бўлади.

Газламаларнинг ҳаво ўтказувчанлигини аниқлашда махсус услублардан фойдаланилади. Энг паст ҳаво ўтказувчанлик драп, брезент, қалин сурп газламаларига хосдир.

Ҳаво ўтказувчанлик билан бир каторда газламаларнинг буғ ўтказувчанлиги — газламаларнинг сув буғларини ўтказиш хоссаси ҳам эътиборга лойиқдир. Қишки кийимлар ҳам маълум буғ ўтказувчанлигига эга бўлиши лозим, аксинча улар тез намланиб қолиб, иссиқлик сақлаш хусусиятларининг пасайишига олиб келиши мумкин. Буғ ўтказувчанлик ва ҳаво ўтказувчанлик — бу газламанинг турли хоссаларидир. Ҳаво газламадан фильтрация орқали ўтса, буғ диффузия (сингиш) йўли билан ўтади. Сурп газлама энг юкори буғ ўтказувчанлигига эга, жун газламалар ундан камроқ, мўйна газламалар жуда кичик буғ ўтказувчанлигига эга. Энг паст буғ ўтказувчанлик сунъий газламаларга хос.

Буғ ўтказувчанлик лаборатория шароитида газламаларнинг маълум ўлчамини тарозида ўлчаш йўли билан аниқланади, бирлиги қилиб граммнинг майдон ва вақт бирлиги нисбатида олинади.

Нам тортиш (гигроскопик) деб, газламаларнинг ҳаводаги сув буғларини сингдириб, уларни маълум

вазиятда саклаб туриш хусусиятига айтилади. Бу хусусият етарли миқдорда ички кийимлар учун ижобий бўлса, устки кийимлар учун салбий ҳисобланади. Устки кийимнинг намланиши иссиқлик саклаш хусусиятини камайтиради.

Кийим-кечакларнинг асосий хусусиятларидан бири уларнинг иссиқлик саклаш хусусиятидир. Иссиқлик саклаш хусусиятини баҳолаш учун «газламанинг иссиқлик қаршилиги» тушунчаси қўлланилади. Иссиқлик қаршилиги — иссиқлик ўтказувчанлигига тескари бўлган хусусият. У  $1^{\circ}\text{C}$  даража иссиқликда  $1\text{ м}^3$  газламадан  $1\text{ ккал}$  иссиқлик ўтиш вақти билан белгиланади. Бундай текширишлар лаборатория шароитида ўтказилади. Одатдаги ва махсус бериладиган вазиятда, микроиклимни бошқариш имкони бўлган шароитда инсон кийимининг иссиқлик қаршилигини бевосита аниқлаш учун биотепломер асбоби ёрдамида тери ҳарорати ва иссиқлик оқими ўлчанади. «Иссиқлик оқими» ва «иссиқлик оқимининг зичлиги» тушунчалари организмнинг иссиқлик йўқотиш миқдорини аниқлайди. Радиация (нурланиш) ва конвекция (ҳаво қатламларининг алмашинуви) йўли билан вақт бирлигида йўқотилган иссиқлик миқдори — *иссиқлик оқими* дейилади. Иссиқлик оқимининг тана юзаси бирлигида аниқланадиган миқдори — иссиқлик оқимининг зичлиги бўлиб, у  $1\text{ ккал}/\text{м}^2$  соатда белгиланади.

Тана юзаси ҳароратлари ва иссиқлик оқимининг ўртача солиштира ўлчамлари тананинг 9—11 нуқталарининг: бош, бўйин, тананинг олд ва орқа юзалари, қўл камари (елка, билак, кафт) ва оёқ камари (сон, болдир, оёқ кафти) кўрсаткичларини ўлчаш асосида аниқланади. Ҳисоблаш пайтида ҳар бир ўлчанган тана қисмининг бутун юзасига нисбатан фоизда берилган кўрсаткич ўлчовларини эътиборга олиш зарур.

Инсоннинг ўсиш даврида бу ўлчамлар ўзгарувчандир. Шу сабабли катталар учун қабул килинган тана қисмларининг бутун тана юзасига бўлган нисбат ўлчамларини болалар ва ўсмирларда қўллаш мақсадга мувофиқ эмас. Лунден-Броудунинг турли ёшдаги болалар учун тавсия этган тана қисмларининг бутун тана юзасига фоизда берилган нисбийлик жадвалидан фойдаланиб, аниқ ҳисоб-китоб маълумотларини олишимиз мумкин.

Тепломер ёрдамида ишлаш фақат тананинг иссиқлик йўқотиши, асосан радиация (нурланиш) ва конвекция (ҳаво қатламининг алмашинуви) йўли билан тарқаладиган шароитдагина мумкин. Тери ҳарорати бўйича иссиқлик ҳолатини субъектив баҳолаш:  $28\text{—}29^{\circ}\text{C}$  совуқ,  $30\text{—}32,1$  салқин,  $32,2\text{—}33,2^{\circ}\text{C}$  қулай (мўътадил),  $33,3\text{—}34,4^{\circ}\text{C}$  илиқ,  $34,4\text{—}35, 5^{\circ}\text{C}$  иссиқ,  $35,6\text{—}36, 5^{\circ}\text{C}$  жуда иссиқ.

Гигиеник нуктаи назардан кийим-бош тўлиқ комплекти деганда, уст-бош кийимларининг: ички кийим, устки кийим, бош кийим, оёқ кийими, кўлқоплар йиғиндиси тушунилади.

Терига бевосита ёпишиб турувчи ички кийимлар терининг тахминан 80 фоизини қоплаб туради. Ички кийимларнинг асосий вазифаси терини суюқ (кўп микдорда ҳосил бўлгувчи тер томчилари), қаттиқ (тери ёғи, эпидермис хужайраларидан) ва газсимон (карбонат ангидрид) ажратмалардан тозалаб туришдир. Газламаларнинг терини тозалаш хусусияти кирланиш жараёни давомида камайиб бориб, 5—7 кундан кейин батамом тўхтайтиди. Ички кийимлар тез-тез, осон ювиб туриш мумкин бўлган матолардан тикилиши лозим. Сийрак, серғовак тўкилган газламаларни ювиш анча енгилдир. Доимий равишда ажралиб турувчи терни ўзига сингдириш учун ички кийимлар гигроскопик ва нам тортиш хусусиятига эга бўлиши керак. Танага бевосита ёпишиб турадиган ички кийимлар ҳаво алмашинувини таъминлаши учун, буғланаётган тер ва газсимон моддаларни ажратиб чиқариш учун қуруқ ва нам ҳолатда ҳам юқори ҳаво ва буғ ўтказувчанлик хусусиятларига эга бўлиши зарур. Болалар ички кийимларини, жумладан тунги кўйлак ва пижамаларни сурп, ипли трикотаж газламалардан тикиш энг қулай ҳисобланади. Шунингдек, табиий ипакли, баъзи ҳолларда жун газламаларини ҳам болалар ички кийимларини тикиш учун тавсия қилиш мумкин. Сунъий газламалардан ички кийим тикишда вискозали трикотаж қўлланади. Нейлон, капрон ва шу каби газламалардан тайёрланган ички кийимлар болалар учун тавсия қилинмайди.

Янги туғилган чақалоқ кийимлари юпка ва юмшоқ сурплардан тикиладиган кўйлакча, паҳмоқ кўйлакча ва чақалоқни боши ва қўлларини беркитиб ўраш учун йўргаклардан иборат. Тахминан 2-ҳафтадан бошлаб гўдакка кўйлакча ва иссиқ паҳмоқ кофтача кийгизилади.

Эрта боғалик давридаги кийимлар юмшоқ, кам иссиқлик ўтказувчи сурп ва паҳмоқ газламалардан тикилади.

Бола 9 ойлик бўлгач, юришга ўргана бошлайди, бу даврда пол унинг асосий ўйин жойи бўлиб қолади. Совуқ қотишнинг олдини олиш учун болага паҳмоқ кофтача, боғичли узун иштончалар, пайпоқ ва оёқ кийими кийгизилади. Ёзги кийим тикиш учун қўлланадиган газламалар юқори ҳаво ва буғ ўтказувчанлигига эга бўлиши лозим. Улар ультрабинафша нурларини ўтказиши, имкони борича иссиқлик нурларини қайтариши ва ювилганда ҳам бу

хусусиятларни сақлаб қолиши керак. Бундай хусусиятларга батист, чит ва табиий ипак газламалари эга. Табиий ипак газламаларининг буғ ўтказувчанлиги ва нам тортиш кўрсаткичлари чит, сурп газламаларига нисбатан камроқ ва бунинг устига қимматроқ ҳам.

Боғча ёшидаги болалар кишки уй кийимини тайёрлашда чит, сурп, кийимнинг иссиқлик сақлаш хусусиятларини оширувчи паҳмоқ, чийдухоба, жун газламалар керак бўлади. Қиз болалар кўйлақларини тикишда таркибида нитротола 30 фоизгача ва вискоза — лавсан толлари 40 фоиз бўлган жун газламалар қўлланади. Булар газламанинг гигиеник хусусиятларини озгина ўзгартиради ва шу билан бир қаторда уларнинг чидамлилигини оширади.

Кузги, баҳорги мавсумга мўлжалланган устки кийимлар жумласига жунли трикотаж кастюмча, калта камзул (куртка) ёки комбинезон киради.

Киш пайтида кийиладиган устки кийим-бошлар иссиқликни сақлаш хусусиятларига эга бўлиши лозим. Юқори даражада иссиқликни сақлаш хусусиятларига юнгли кийимлар эга, аммо бу турдаги кўй юнгидан тайёрланган кийим оғир ва кўпол бўлиб, боланинг сайр пайтидаги ҳаракатларини чеклаб қўяди. Пахтали, драпдан тайёрланган кийим оғир ва кўпол бўлиб, бола учун нокулай. Пахтали, драпдан тайёрланган кишки пальтоларда ҳам шу камчиликларни кузатиш мумкин. Сўнгги вақтларда болалар кишки кийимлари тўплами таркибига: шамолдан химоя қилувчи устки сунъий плашбоп мато, иссиқликни сақлаш учун пахта, ватин ёки қалинлиги 4 мм га тенг пенополиуретан ва сатин тавсия этилган. Бундай кийим икки соат давомида ҳаво ҳарорати — 3 дан — 14°С гача ва шамол тезлиги 3 м/с гача бўлган иқлим шароитида сайр қилиш вақтида боланинг иссиқлик ҳолатини яхши сақлаш имконини беради. Шамол кучайган вақтларда кийимлар учун юқорида санаб ўтилган газламалар тўплами қулай иссиқлик ҳолатини узоқ вақт сақлайди. Бундан ташқари, бундай кийим енгил бўлиб, турли ранглар билан безаш имкониятларини яратади.

Алоҳида кийим тури бўлиб — ухлаш қоплари (халталари) ҳисобланади.

Болалар муассасаларида кундузги уйку очик ҳавода ташкил этилиши керак. Бу мақсадда йилнинг совуқ даврларида ухлаш қопларидан фойдаланилади.

Уйку вақтида организмнинг энергия йўқотиш жараёни анча камаяди, моддалар алмашинуви секинлашади, тана ҳарорати бир мунча пасаяди, шу сабабли ухлаш қоплари

иссиқлик сақлаш хусусиятларига эга бўлиши лозим. Уйку қоплари ички ва ташқи олиб қўйиладиган сурп — ғилоф билан қопланган, кавилган пахта ёки жундан тайёрланади.

Мактаб ёшидаги болалар кийимлари ҳам боғча ёшидаги болалар кийимлари учун қўйилган гигиеник талабларга жавоб бериши лозим. Бу газлама ва кийим бичиғига тегишли. Бироқ мактаб ўқувчисининг ҳаёт тарзи ва фаолияти ўзгачадир. Кийимга бўлган талаблар мактаб формаси ва жисмоний тарбия билан шуғулланиш учун мўлжалланган кийимлар учун кўрсатилган талаблар билан тўлдирилиши лозим. Мактаб формаси иқлимга мос бўлиши керак.

Кимёвий газламаларнинг (вискозали газламалардан ташқари) кичик сингдирувчанлиги кийимларда электр зарядларининг тўпланишига замин яратади. Ҳозирги вақтда статистик заряднинг  $0,15 \text{ кв/см}^2$  тенг катталиги — чегара олди,  $0,3 \text{ кв/см}^2$  — чегара катталиги деб қабул қилинган.

Болалар кийим-кечакларини тайёрлашда сунъий толалар турли хил кийимлар учун тавсия этилган миқдордагина, табиий толалар билан аралашма ҳолида қўлланади. Синтетик толалар (сунъий) аралашмаларини сурпга эмас, балки трикотаж матоларига аралаштириш мақсадга мувофиқдир, чунки уларнинг тўқилиши қисман гигиеник нуктаи назаридан асосий моддаларнинг физикавий-гигиеник хусусиятларини яхшилаш имконини яратади.

**Пойабзалларга бўлган гигиеник талаблар.** Пойабзал кийим-кечакнинг бир қисмини ташкил қилади. У организмни совуқ олишдан ва ортиқча қизиб кетишдан, товонни механик жароҳатланишдан ҳимоя қилади ва тавон гумбазини тўғри ҳолатда ушлаб туришда мушак ва пайларга ёрдам бериб, рессорлик ва амортизаторлик вазифаларини бажаради.

Болалар ва ўсмирлар пойбзали учун ишлаб чиқилган гигиеник талаблар организмнинг ривожланиши давридаги товон ва оёқнинг ўзига хос тузилишини эътиборга олган ҳолда унинг шакли ва тузилишига ҳамда пойабзал тайёрладиган хом ашёга бўлган талаблардан иборат. Бу талабларга жавоб бермайдиган оёқ кийимларини кийиш фақатгина юриш вақтида нокулайликларга сабаб бўлмай, балки болаларнинг ҳаракат фаоллигини ҳам камайтиради ва оёқнинг кўплаб касалликлари ва нотўғри ривожланишига олиб келади.

Болаларнинг оёқ кафти радиал шакли (радиус бўйлаб шуъласимон тарқалгани) билан ажралиб туради, бунда



энг катта кенглик бармоқларнинг сўнгги фалангаларида бўлиши билан характерланиб, елпигичсимон шаклга эга. Катта ёшдаги кишиларда энг катта кенглик 1—5 оёқ бўғимлари бўлади. Болалар оёқ кафти катталарникидан ўзгача бўлиб, товон ва оёқнинг олд қисмларининг бири-бирига нисбати орқа қисмининг узунроқ бўлиши билан фарқ қилади. Буни пойабзалнинг қолип шаклини ишлаб чиқарилаётганда эътиборга олиш зарур. Болалик даврида оёқ кафти скелети ўсиши ҳисобига ривожланади. Уларнинг суякка айланиши фақатгина ўсиш тўхташи билан тугалланади, шунинг учун боланинг оёқ кафтлари механик таъсирлар остида шаклини осон ўзгартиради. Шу сабабли эгилувчанлигини, калинлигини, пойабзал вазнини, шунингдек унинг иссиқлик сақлай олиш қобилиятини ҳам гигиеник нормаллаштириш лозим. Пойабзал тагчарми қулай бўлиши керак.

Тадқиқотларнинг кўрсатишича, етарли эгилувчан бўлмаган пойабзал каби ҳаддан зиёд юмшоқ пойабзал ҳам доимий кийилган вақтда болаларда ясси товонлик ривожланиши мумкин. Пойабзал юқори ҳаво алмашиниш, юқори иссиқлик ва намликдан ҳимоя қилиш хусусиятларига эга ва эгилувчан бўлиши лозим. Бу хусусиятлар патакка ҳам боғлиқ. Эгилувчанлик кўрсаткичи тагчарм калинлигига боғлиқ, шунинг учун тагчарм калинлиги ёшга ва хом ашё турига қараб белгиланади.

Пойабзал тагчарми учун энг яхши хом ашё — теридир. Сўнгги вақтларда табиий терига нисбатан иссиқлик сақлаш хусусияти юқори бўлган янги сунъий материаллар ишлаб чиқилди ва улардан болалар пойабзали ишлаб чиқарила бошлади. Бу материаллардан тайёрланган тагчармлар пойабзалнинг сирпанишини камайтириб, жароҳатланишларнинг олдини олади. Болалар пойабзалларини конструкциялашда пошнани ҳам назарда тутиш керак. Пошна баландлиги боғча ёшидаги болалар пойабзаллари учун 5—10 мм, 8—10 ёшли мактаб ўқувчилари пойабзаллари учун 10—20 мм, 13—17 ёшли юқори синф ўқувчилари пойабзали учун 20—30 мм бўлиши зарур. 13—17 ёшли қизларнинг байрамларда киядиган пойабзали учун баландлиги 40 мм бўлган пошна рухсат этилган.

Ўсмир қизлар учун доимий равишда баланд (4 см дан юқори) пошналар пойабзал кийиш зарарли бўлиб, оғирлик марказининг олдинга силжиши ҳисобига юришни кийинлаштиради. Баланд пошналар пойабзалда юриш вақтида турғун мувозанат сақланмайди, товон олдинга сирпаниб, бармоқлар тикилиб қолади, оёқ кафтининг олди қисмига тушаётган оғирлик ортиб, бармоқлар тўғри шаклланиши-

нинг бузилишига олиб келади. Пойабзал оёқни қисмаслиги, қон ва лимфа айланишини қийинлаштирмаслиги, оёқнинг табиий ўсишига ҳалақит бермаслиги керак. Бизнинг мамлакатимизда болалар пойабзаллари уларнинг ёши ва жинсини назарда тутиб ишлаб чиқарилади.

Ҳар бир турдаги пойабзал бир неча ўлчамли бўлади (ҳар бир ўлчам орасидаги фарқ — 5 мм). Пойабзал ўлчами оёқ кафтининг узунлиги ва бармоқларга 10 мм қўшиш билан аниқланади. Фақат шу ҳолатларда пойабзал бармоқларнинг турли шакл ўзгаришларининг олдини олади ва юриш пайтида қулайлик яратади.

Қишда жундан тайёрланган пийма кийилади. Унинг афзалликлари: юқори иссиқлик сақлаш хусусиятлари ва енгиллиги бўлса, камчилиги эса оёқ кафтининг ҳаракатини чегаралашидир. Бундай пойабзални хонада ечиш зарур. Шимол халқларининг пойабзали юқори иссиқлик сақлаш хусусиятларига эга бўлган мўйнали этикдир (ичи ва усти юнгли), у енгил бўлиб юришга қулай ҳисобланади.

Оёқни намиқшдан сақлаш мақсадида кузда ва баҳорда резина этиклар кийилади. Болалар бундай пойабзалларни иложи борича камроқ кийишлари керак. Бундай этиклар буткул ҳаво ўтказмаслиги туфайли оёқ терлашига сабаб бўлади. Тер этикнинг ичида намликни ошириб, натижада пойабзал намиқади. Бу нохуш таъсир жунпайпоқ, яхши намлик тортиш хусусиятига эга бўлган қалин пайпоқ кийилганда ва патак солинганда камаяди. Патаклардан фойдаланилганда тананинг иссиқлик ҳолати яхшиланади, тагчарм совуқ ва нам тупроқ орқали иссиқлик йўқотишга қаршилик кўрсатади. Шу турдаги нохуш ҳолатларни кеда ва яримкедалар ҳам юзага келтиради, шу сабабли уларни узоқ вақт ёки доимо кийиб юриш мумкин эмас.

Пайпоқлар табиий ипдан бўлгани маъқул. Ревматизм (бод), буйрак касалликлари, тери ва аллергия касалликлар билан оғриган болаларга сунъий толадан тўқилган пайпоқлар кийиш қатъиян ман қилинади. Болалар муассасаларида пойабзални қуритиш, сақлаш ва унга қараш шароитларини яратиш лозим. Ҳар кимнинг ўз шахсий пойабзалидан фойдаланиши устидан қаттиқ назорат ўрнатиш зарур.

Болалар кийим-кечакларини тайёрлаш учун фойдаланиладиган газлама ва бошқа хом ашёлар гигиеник текширувдан ўтказилади. Кийим сифатини баҳолашда тўғри кўрсаткичлар билан бир қаторда, сўров йўли билан ота-оналар ва болалар муассасалари ходимларининг фикри ҳам эътиборга олинади.

Санитария врачлари болалар кийим-кечаклари устидан назорат қилувчи бадий кўрикда иштирок этиб, кийим-кечакларни ишлаб чиқариш бўйича газламаларни қўллаш ва уларни болалар ёши ва фаолиятига мос қилиб бичиштикиш бўйича тавсиялар беришади.

**Болалар ўйинчоқларига бўлган гигиеник талаблар.** Боғча ёшидаги бола ўзини ўраб турган одамни ўйин ва ўйинчоқлар орқали англаб, ўрганиб боради. Бир ёшгача бўлган болалар билан олиб бориладиган тарбия ишлари улар ривожланишининг ўзига хос томонларини эътиборга олган ҳолда ташкил этилади. Бу ёшдаги болалар билан ўтказиладиган тарбиявий ишлар ҳаракат жараёнларини такомиллаштирувчи ўйинчоқлардан фойдаланиш орқали амалга оширилади. Ўйинчоқлар етарли даражадаги катталиқда, ёрқин рангли, товуш чиқарувчи ва ушлаш учун қулай бўлиши лозим. Турли хил шиқилдоқлар, ҳалқалар, резина ўйинчоқлар кенг тарқалган, 4—5 ойлик бола ўйинчоқларни олиб қўлида ушлаб тура олади, бир ёшга етганда эса мустақил анча вақт ўйнайди. 2—3 ёшли болалар ўйинлари борлиқни тасвирлаш ва акс эттиришга мойиллиги билан ажралиб туради.

Ўйинчоқларни гигиеник баҳолашда улар тайёрланадиган хом ашё таркибида инсон соғлиғи учун заҳарли, зарарли бўлган аралашмалар бўлмаслигини эътиборда тутиш керак. 3 ёшдан катта болалар учун мўлжалланган ўйинчоқларни тайёрлайдиган хом ашё таркибида рух миқдори — 5 мг/л дан, маргимуш — 0,05 мг/л дан, кўрғошин — 0,03 мг/л дан, симоб 0,0005 мг/л дан кўп бўлмаслиги лозим.

Ёғоч, металл, картон, газлама каби материаллар фақат янгилигида ишлатилади. Чиқиндини қўллашга рухсат этилмайди.

Ҳозирги вақтда катта миқдорда кимёвий ва полимер материалларидан ўйинчоқлар ишлаб чиқарилмоқда. Бундай ўйинчоқлар рангли, эластик бўлиб, осон ювилади. Аммо бундай ўйинчоқлар ишлаб чиқариш устидан қаттиқ санитария назорати бўлиши зарур, чунки улар ташқи муҳитга баъзан юкори миқдорда зарарли моддалар ажратиб чиқариши мумкин. Шунинг учун улар болалар санитар врач рухсат берган ва маълум миқдорда назоратдан ўтган материаллардан тайёрланади.

Барча ўйинчоқлар ёнғинга чидамли, хавфсиз бўлиши лозим. Материалларнинг ёнғинга чидамлилигининг миқдор кўрсаткичкини аниқлаш услуги таклиф қилинган. Бунинг учун материалнинг 500×100 мм катталиқдаги намунаси штативга вертикал ҳолда илтириб қўйилади.

Намунанинг пастига  $45^\circ$  бурчак остида материалга етадиган қилиб олов ёқилади. Олов баландлиги — 200 мм бўлади. Оловнинг намуна ёниши бошлангунча бўлган таъсир давомийлиги 15 секундни ташкил этади. Шундан сўнг намунанинг юқори қисмигача ёниш вақти аниқланади. Олов тарқаш тезлиги қилиб олов чегараси бўйлаб, унинг текис чизикли тезлиги қабул қилинган ва у минутига 500 мм дан ошмаслиги зарур (В. Стан).

Шакл ва тузилишига нисбатан ўйинчоқ қулай ва хавфсиз бўлиши, текис юзали ва кирғоқлари яхши ишланган (айникса, темир ўйинчоқларда), ўткир бурчакларсиз, майда ва осон ажраладиган қисмларсиз бўлиши керак. Бунда шикилдоқ ва бошқа ўйинчоқлар оғирлиги 3 ёшгача бўлган болалар учун 100 г дан ошмаслиги лозим.

Йирик ўлчамли, сувда ўйнаш учун мўлжалланган пуфлама ўйинчоқлар 300 н дан кам бўлмаган босимга чидамли бўлиши керак.

Боғча ва мактаб ёшидаги болалар учун мўлжалланган тузилиши мураккаброк бўлган ўйинчоқларни баҳолашда текшириш ишлари кенгайди. Масалан, оптик ўйинчоқларни (дурбин фильмоскоп) баҳолашда унинг кўзни зўриқтирмаслигига, кўрилайётган жисмлар тасвирида тебранма ҳаракатлар бўлмаслигига ишонч ҳосил қилиш керак. Улар кўрилайётган ҳарф тасвирининг баландлиги (асосий штрих) 2,75 мм дан кам бўлмайдиган катталаштириш кучига эга бўлиши шарт. Фильмоскоп окуляри тасвирни 6 мартадан ортиқ катталаштирувчи бўлиши керак. Оптик ўйинчоқлардан ва тузилмалардан қаралаётган пайтда жисмларнинг кўзга яқинлашуви 250 мм дан кам масофада бўлмаслиги лозим. Товуш чиқарувчи ўйинчоқларда эса шовқин кучи 50 см масофада 65 дБ дан ошмаслиги зарур.

Болалар тўппончаси, тўпи ва шу каби турдаги ўйинчоқларда отилувчи ўқ сифатида ўткир қиррали жисмлар ва портловчи моддалар ишлатиш мумкин эмас. Отилувчи ўқлар резина ёки бошқа хил юмшоқ материаллардан тайёрланган ҳимоя қилувчи мосламалар билан жиҳозланган бўлиши керак.

Ўйинчоқларга ранг танлашда қуйидаги талаблар қўйилиши лозим: қўлланаётган лак ва бўёқлар мустаҳкам ва ёпишқоқ бўлмаган парда ҳосил қилиши, ҳидсиз бўлиши, иссиқ ( $60^\circ\text{C}$ ) совунли сувда ёки хона ҳароратидаги 2 фоизли хлор эритмаси билан 3 дақиқа давомида ювилганда рангсизланмаслиги лозим. Буёқ пардаси сўлак ва тери таъсирига ҳам чидамли бўлиши керак. Бу хусусиятлар сўлак ва тер таркибига яқин бўлган синовчи

эритмалар ёрдамида текширилади (HCL, NaON). Кимёвий аралашмаси бўлган бўёк, лак ва бошқа материалларни қўллашдан олдин, улардан болалар ўйинчоқларини ясашда фойдаланиш учун рухсат берилганлигини аниқлаш зарур.

Х БОБ

## **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРНИНГ МЕХНАТ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ГИГИЕНАСИ, КАСБ АНИҚЛАШ ВА ТАНЛАШДА ШИФОКОР МАСЛАҲАТИ**

Болаларни мактабда ўқишнинг биринчи йилидан бошлаб меҳнатга ўргатиш тарбиявий аҳамиятга эга бўлибгина қолмасдан, балки уни тўғри ташкил қилиш саломатликни мустаҳкамлашда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Мактабдаги меҳнат машғулоти ҳам ўқув дарслари ҳисобланади. Меҳнат дарслари дастури болалар ёшига, жинсига ва кучига мос равишда тузилади ва уларга жамият учун фойдали ишларни бажаришга ўргатади. Меҳнат дарсларида ақлий меҳнат билан жисмоний меҳнат биргаликда ўтилади.

Меҳнат дарси асосан мактабдаги мавжуд ишлаб чиқариш имкониятларига қараб олиб борилади. Кейинги пайтларда мактаблараро ўқув-ишлаб чиқариш марказларида (ЎИЧМ) ўқувчилар учун касб бўйича меҳнат ва политехника дарслари олиб борилмоқда. Бундай меҳнат дарслари дастури гигиеник талабларга мувофиқ тузилиши ва врач назоратида бўлиши лозим.

Ҳозирги кунда жумҳуриятимизда амалга оширилаётган умумтаълим ва ҳунар мактабларини ислоҳ қилиш ягона меҳнат, политехника мактаб қоидаларини ижодий жиҳатдан ривожлантиришга асосланган ҳамда ёшлар билими ва тарбиясини янада юқори даражага кўтаришга, уларни мустақил меҳнатга ўргатишга ҳамда аста-секин умумий ҳунар таълимига ўтишга қаратилган.

Бизнинг мактабларда умумполитехник таълим бериш асосий фанларни, аввалам бор физикани, кимёни, биологияни замонавий кўринишда ўрганишни, бу фанлар ютуқларидан ишлаб чиқариш ва халқ хўжалигида кенг фойдаланишни кўзда тутати. Умумполитехник таълим ўқувчиларга меҳнат тарбиясини бериш билан биргаликда амалга оширилади. Мактабларда меҳнат таълими ва тарбиясини беришнинг асосий мақсади ўқувчиларда меҳнатга, меҳнат аҳлига нисбатан меҳр-муҳаббат, ҳурмат уйғотиш, уларни замонавий аппарат ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш

асослари, қурилиш, транспорт, хизмат кўрсатиш соҳалари билан таништиришдан иборатдир. Янги ислохотга кўра, 1—4- синф ўқувчилари қўл меҳнатининг оддий усулларини бажара олишлари, қишлоқ хўжалик экинларини ўстириш, ўқув қуролларини тузатиш, мактаб ва боғчалар учун фойдали буюмларни ясаш каби ишларнинг содда йўлларини билишлари зарур. Ўрта мактабнинг 8- синфидан бошлаб ўқувчилар ишлаб чиқариш бригадаларида, мактаблараро ўқув-ишлаб чиқариш корхоналарида, ўқув цехларида ва ташкилотларида таълим олишади. 9—10- синф ўқувчилари тўла, асосли умуммеҳнат тайёргарлигига эга бўладилар, металлга, ёғочга ишлов бериш йўлларини эгаллайдилар. Электротехника, металл юритиш асослари билан танишадилар ва халқ хўжалигининг асосий тармоқлари ҳақида тушунчага эга бўладилар. 10—11- синфларда эса УИЧМларида эҳтиёжга қараб турли касбларга ўқитилади. Ўқиш жараёнини муваффақиятли эгаллаб, амалда ўша билимларни қўллай оладиган укувли ўқувчиларга жорий этилган қоидалар бўйича касб гувоҳномалари берилади.

Ўқувчиларга доир «Ўқувчиларнинг меҳнат тарбияси, таълими, касб танлаши ва фойдали жамоат ҳамда ишлаб чиқариш меҳнатини ташкил этишни яхшилаш ҳақида»ги қарори умумтаълим мактаблари ўқувчиларининг меҳнат таълимини такомиллаштириш ва касб танлашни тўғри ташкил этишга қаратилган. Ўқув режаларида меҳнат таълимига, фойдали жамоат ва ишлаб чиқариш меҳнатига қуйидагича: 2—4- синфларга 1 ҳафтада 3 соат, 5—7- синфларда 4 соат, 8—9- синфларда 6 соат, 10—11- синфларда 8 соат вақт ажратилади. Ўқувчиларнинг касб танлашини яхшилаш мақсадида уларнинг фойдали меҳнат билан шуғулланишлари учун ишлаб чиқаришда, ўқув цехларида, корхоналарда, мактаблараро ўқув ишлаб чиқариш корхоналарида, мактаб ўрмончилиги хўжаликларида ва бошқа жойларда иштирок этишлари ҳамда уларни ёзги таътил давомида халқ хўжалигининг турли ишларига кўнгилли равишда жалб этиш қабул қилинган.

Бизнинг текширувлар шуни ҳам кўрсатдики, бошланғич синф болаларининг меҳнат дарслари кўпроқ очик ҳавода ўтказилса, уларнинг саломатлиги мустаҳкамланади (М. Н. Исмоилов, В. М. Лосев, 1991). Тўлиқсиз ўрта мактабда 5—7- синф ўқувчилари анча кенгрок умумий таълим тайёргарлигини оладилар, металлга, ёғочга ишлов бериш бўйича билим ва амалий маҳоратни эгаллайдилар, график электроника билимларини оладилар, табиатни кўриклаш ҳақида ғамхўрлик қиладилар.

**Мактабда техника ва ишлаб чиқариш таълими бе-ришнинг физиологик-гигиеник асослари.** Мактаб ягона педагогик фаолиятнинг ажралмас қисмигина бўлиб қолмасдан, бошқа ўқув машғулоти каторида ўқувчиларнинг ёшига ва қобилиятига мос келиши лозим. Болалар ва ўсмирлар кўпроқ жисмоний меҳнат билан шуғуллансалар улар соғлом ўсадилар, жисмоний меҳнат юрак-томир ва нафас фаолиятини яхшилайдди, моддалар алмашинувини кучайтиради, суюк-мушак системасини мустаҳкамлайди, чидамлилиқни, иш қобилиятини оширади, аниқ ҳаракат қилишни ривожлантиради. Янги шартли рефлексларни юзага келтиради. Кўпчилиқ ўқувчиларда тезлик ортиши билан бир вақтда иш сифати ҳам ортади. Меҳнат дарсларининг ижобий таъсири деярли ҳаракатсиз ва ақлий меҳнат тарзида ўтадиган фаолиятни бошқа тарзда ўтадиган фаолият билан алмаштириш, яъни жисмоний иш билан алмаштириш орқали амалга оширилади. Бу эса толиқишни камайтирашга шароит туғдиради. Ўқув устахоналарида машғулоти олиб бориш асаб-мушак аъзоларига ижобий таъсир кўрсатади. Ҳаракатлар аниқ ва тўғри бўлиб боради, ҳаракат қобилияти ривожланади. Меҳнат дарсларидан кейин мушак чидамлилиги 13—22 фоизга ортади. Бундай ажойиб таъсирлар билан биргалиқда жисмоний меҳнатнинг соғломлаштирувчи таъсири меҳнатнинг турига, оғир-енгиллигига, болалар ёшига, жинсига боғлиқдир. Соғломлаштирувчи таъсир бундан ташқари меҳнат таълими тартибига риоя қилиш ва гигиеник талабларни бажариш билан рўёбга чиқади.

Меҳнат дарсларининг вақти ва бажариладиган ишнинг тури меъёр билан белгиланади. Услубий жиҳатдан тўғри ташкил этилган меҳнат дарси ўқувчиларнинг иш қобилиятини шу дарсдан кейин янада юқори даражага кўтарилишини таъминлаши зарур.

Узоқ вақт бир хил иш билан шуғулланиш (бу ҳолат кўпинча мактаб устахоналарида кузатилади), асосан арралаш, рандалаш, қесиш, пармалаш каби ишлар ҳамма мушакларнинг навбат билан ишлашини таъминлай олмайди. Бу эса тана фаолиятига салбий таъсир кўрсатади (физиологик функциялар бошқаруви бузилади, қоннинг  $O_2$  билан тўйиниш даражаси, ўқувчиларнинг иш қобилияти пасаяди) ва тез толиқишга олиб келади. Бир хил ишни бошқа хилдаги иш билан тез-тез алмаштириб туриш лозим. Ҳаракат билан ва фақат куч билан қилинадиган ишлар тўғри тақсимланиши керак.

Тананинг физиологик сарфлар даражаси ишнинг турига ҳамда оғирлигига боғлиқдир. Масалан, меҳнат

дарси 2 марта ўтказилади, амалий ишнинг умумий давомийлиги 3- синфлар учун 30—35 дақиқадан ошмаслиги керак.

Ўқувчига дарс бошида батафсил тушунтириб ўтиш мақсадга мувофиқ эмас, унга мустақил иш бажариши давомида вазифанинг маълум бир қисмини бажаргандан сўнг ишнинг қолган қисмини тушунтириш керак.

Кетма-кет 2 та меҳнат дарсини ўтиш тавсия этилмайди. Агарда 2- дарс ҳам меҳнат дарси бўлса, унда дарснинг охириги 15—20 минутида болаларнинг диққатини ўтириб бажариш мумкин бўлган енгил ишларга жалб қилиш керак. Шундай қилганда ўқув машғулоти давомида физиологик кўрсаткичлар анча юқори бўлади. Гигиенистларнинг текширувига кўра устахоналарда икки соат давомида дарс ўтиш ўқувчини толиқтиради, шунинг учун кичик синф ўқувчилари учун бундай дарслар тўғри келмайди.

Амалий меҳнат ўқувчиларнинг меҳнат дарсларида асосий ўрин эгаллайди, лекин у дарснинг 60—65 фоиздан ошмаслиги лозим. Ўрта ёшдаги мактаб ўқувчиларининг узоқ вақт бирдай иш бажара олмаслиги ҳисобига мустақил ишлаш давомида 3 дақиқалик танаффуслар ташкил этиш керак. Дурадгорлик, слесарлик, тикувчилик ишлари 10—13 ёшли ўқувчиларда юрак-томир, мушак ва марказий асаб системаларининг зўриқишига олиб келади. Шунинг учун асосий меҳнат операцияларини узлуксиз бажариш вақти 5- синф учун 10 дақиқа, 6- синф учун 13 дақиқа, 7- синф учун 16 дақиқа, тикув машиналарида эса 5- синф ўқувчилари учун 12 дақиқа, 6—7- синфлар учун 15 дақиқадан ошмаслиги даркор. Асосий ва ёрдамчи ишларнинг қулай тақсимооти техник меҳнат дарсларида 80 фоиздан, тикувчилик дарсларида 50—70 фоиздан кўп бўлмайди. Ҳар бир ўқувчининг иши давомида 3—4 та асосий ишларни алмаштириб бориш мақсадга мувофиқдир. Ўқувчиларнинг фойдали жамоат ишлаб чиқариш меҳнати билан шуғулланишлари учун меҳнат дарси ўтилмайдиган кун иш ўқув ҳафтасидан вақт ажратилади. Бундай фойдали меҳнат дарс тугагандан сўнг, албатта ҳеч бўлмаганда 1 соат ўтгач бошланади, яъни, бу вақт ўқувчиларни тамадди қилиб олишлари ва бир оз дам олишлари учун зарурдир. Бундай машғулотлар 2—4- синфлар учун ҳафтада 1 соат, 5—11- синфлар учун эса 2 соат ўтказилади.

Меҳнат таълимини гигиеник ташкил этишда кундалик ва ҳафталик дарс тартибида меҳнат дарсининг ўрни муҳим аҳамиятга эга.



Меҳнат дарслари агар ўқувчилар роса толиққунига қадар ҳамда 1-сменанинг 3—4-дарсларида ўтилса, кейинги дарсларда ўқувчиларнинг иш қобилияти ошади. Агар меҳнат дарси куннинг охириги соатларида ўтилса, ижобий таъсир кам бўлади.

Меҳнат жараёнида қизлар ва болаларнинг функционал ҳолати ва иш қобилияти турличадир.

Бунда жинсий фарқ фақатгина баъзи аъзоларнинг фаолиятидагина эмас, балки организмда намоён бўлади. Бир ҳил ёшдаги ўғил болаларнинг қизларга нисбатан иш қобилияти анча юқори бўлади. Бу қизлар ва ўғил болалар организмнинг морфофункционал фарқларидан ташқари организмнинг жисмоний тайёргарлиги ва шуғулланганлиги билан тушунтирилади. Қизларда иш даражаси юқори бўлиб, аммо уларда техник билимлар камроқ, чунки тананинг функционал имкониятлари оздир. Бир ҳил иш операцияларини қизлар болаларга нисбатан кам тежамкорлик ва кам куч сарфлаш билан бажаришади. Бу арралаш, кесиш, тунука қирқиш, рандалаш каби ишларни бажаришда янада яққолроқ намоён бўлади.

Бир ҳилдаги қишлоқ хўжалик ишларини бажаришда ҳам қизлар кўпроқ куч сарфлашади: болалар 1 минутда 3,5 ккал, қизлар эса 4,3 ккал куч сарфлайдилар.

Шундай қилиб, меҳнат дарсларини ташкил этишда ҳам, ўқувчиларни фойдали меҳнатга жалб этишда ҳам жинсий фарқларни албатта ҳисобга олиш керак. Соғлом ва носоғлом ўқувчиларнинг ҳам функционал имкониятлари турличадир. Сурункали касалликлари бор болаларда асаб тез издан чиқади, шунинг учун улар соғ болаларга нисбатан тез чарчайдилар.

Ўқувчилар меҳнатини гигиеник ташкил этишда иш қуроқларининг аҳамияти каттадир, чунки меҳнатдан чарчашга иш қуроқларининг тўғри танланмаслиги ҳам сабаб бўлади. Баъзи маълумотларга кўра, катталар учун мўлжалланган иш қуроқларидан ўсмирлар 15 ёшга тўлганда фойдаланишлари мумкин. Катталар иш қуроқларидан фойдаланганда ўқувчиларнинг чидамлилиги 2—3 марта, аниқ ҳаракат қилиш 9—10 фоизга камаяди, иш қобилияти пасайиб, тўғри иш ҳолати бузилади. Тадқиқотлар асосида дурадгорлик ва слесарлик устахоналарида ишлаш учун ўқувчиларга мослаб иш қуроқларининг ўлчамлари белгиланган. Шунингдек, қайта ишланаётган нарсанинг катталиги, оғирлиги, қаршилиги ва бошқа сифатлари ҳам ўқувчилар ёшига мос келиши керак. Масалан, металлни қирқиш пайтида ясси пўлатнинг қалинлиги 2 мм дан ошмаслиги зарур. Устахоналарда

ишлаш вақтида ўқувчилар бемалол ҳаракат қила оладиган, қайта ишланаётган деталдан кўзгача бўлган масофанинг қулайлигини таъминлай оладиган, умуртка поғонасини тўғри тутишни бузмайдиган ҳамда мушакларнинг камрок зўриқишини таъминлайдиган қулай бир иш ҳолати (поза)ни танлаб олишлари лозим.

Умумтаълим мактабларининг юқори синфларида меҳнат таълими мактаб ва мактаблараро устахоналарида ҳамда ўқув ишлаб чиқариш корхоналарида олиб борилади. Мактаблараро ўқув-ишлаб чиқариш корхоналарининг асосий вазифаларига қуйидагилар киради: ўқувчиларни корхона ва ташкилот ишчиларининг меҳнат фаолияти ва мазмуни билан таништириш, ўқувчиларга тўғри касб танлашга ва дастлабки меҳнат билимига эга бўлишга ёрдам бериш. Политехник таълим бериш ўқув марказларида битта районнинг бир нечта мактабларидан ўқувчилар келиб таълим олишади. Бу марказларда электр монтаж қилиш, радио созлаш, слесарлик, тикувчилик ва бошқа цехлар мавжуд. Буларда қулай ташқи муҳит шароити ва меҳнат тартиби яратилади.

Ўқувчиларга ишлаб чиқариш таълими бериш жараёни улар учун иш меъёрини белгилаш лозимлигини тақозо этади. Меъёр учун турли кўрсаткичлар таклиф этилган. Ўқувчиларнинг 1 та детал тайёрлашга кетадиган вақтини аниқлаш учун уларнинг ёши ва тажрибаси ортиши билан ўзгариб боровчи тузатиш коэффициенти деган катталик зарур. Гигиеник меъёрлашда иш вақтининг зичлиги ҳам ҳисобга олинади. Машинасозлик заводи ва тўқимачилик корхоналарида ўқувчиларнинг 6 соатлик иши мобайнида иш вақтининг қулай ва самарали зичлиги 60—70 фоизга тенг.

Меҳнат таълими системасида ўқувчиларнинг қишлоқ хўжалиги ва мактаб ташқарисида меҳнат тажрибасини ўтишлари катта аҳамиятга эга. Ўқувчилар кўпинча ишлаб чиқариш бригадаларида меҳнат қиладилар. Қишлоқ хўжалигида ишлаш ўқувчилар учун жуда фойдалидир, лекин бу фойда фақатгина ўша ишнинг оғир-енгиллиги ва бошқа томонлари ўқувчиларнинг ёшига, имкониятига мос келгандагина амалга ошади, 5—7- синф ўқувчиларининг мактаб ташқарисида ишлаш пайтидаги функционал ҳолатини ўрганиш шуни кўрсатадики, 1,5 соатлик очик ҳавода актив дам олишни қишлоқ хўжалик ишларини бажариш билан алмаштириш физиологик жиҳатдан оқланмади.

Ер чопиш, юк ташиш каби ишларни бажариш тана аъзоларининг зўриқишига кўпроқ сабаб бўлади. Бу эса

оғирлик даражасига кўра ишни 3 гуруҳга бўлишни такозо этади: 1) оғир ишлар (ер чопиш, юк ташиш); 2) ўртача оғирликдаги ишлар (экинларга қўл билан сув куйиш, тагини чопиш, экин кўчириш); 3) енгил ишлар (ўтларни ўриш, барглари киркиш, ерга енгил ишлов бериш). Енгил ишларни бажаришнинг 13 фоизида, ўртача оғирликдаги ишларни бажаришнинг 26 фоизида, оғир ишларни бажаришнинг эса 42 фоизида салбий физиологик ҳолатлар кузатилади.

Бир хилдаги ишларни бажаришда гарчи ишнинг оғир-енгиллиги ҳам, давомийлиги ҳам тенг бўлсада, болалар ва кизларда физиологик кечинмалар турлича бўлади.

13—14 ёшли болаларда 1- гуруҳдаги ишларни бажаришда иш қобилиятининг пасайиши, юрак-томир системаси фаолиятининг ўзгариши каби ҳолатлар ўша ёшдаги кизларга қараганда турличадир.

11—14 ёшли ўқувчилар ўртача оғирликдаги ишларни бажаришлари мумкин. Факат бунда ҳар 45 дақиқалик ишдан сўнг 10 дақиқа танаффус ташкил қилиш лозим. Ноқулай ҳолатда бажариладиган ишлар (кўчат экиш, ер чопиш, ер текислаш) мушаклар фаоллигини сусайтиради ва ўқувчиларни толиктирувчи ишлардан ҳисобланади.

Иш вақтининг умумий зичлиги 50—70 фоизни ташкил этиши керак. Қишлоқ хўжалигида ишлаётган ўқувчилар учун иш меъёрини белгилаш катта аҳамиятга эга. Қоида ва ҳолатларга кўра ўқувчилар бригадаларининг иш вақтини меъёрлаш натижалари катталар иш соати меъёрининг фоизларида амалга оширилади (яъни 9—10- синфлар учун катталар иш соатининг 75 фоизи, 7—8- синфлар учун 60 фоизи, 5—6- синфлар учун 40 фоизи). Иш вақтининг зичлиги, меҳнат самарадорлиги ва ўқувчиларнинг функционал ҳолати ўртасида боғлиқлик бор. Иш вақтининг зичлиги 75—80 фоизга тенг бўлган енгил ва ўрта оғирликдаги қишлоқ хўжалик ишларини бажаришда тана функционал ҳолатининг энг яхши кўрсаткичлари 9—10- синф ўқувчиларида қайд этилган. Меҳнатнинг турига қараб иш вақтининг зичлиги 40 дан 99 фоизгача ўзгариши аниқланган.

Қишлоқ хўжалик ишларини бажаришда юқори ҳарорат ўқувчиларга салбий таъсир этади. Шунингдек ҳарорат +25°С дан юқори бўлган шароитда 3—4 соат ишлагандан сўнг 75 фоиз ҳолларда номақбул функционал ўзгаришлар қайд этилган.

Ўқувчилар меҳнатини меъёрлашда иқлим шароитларини ҳисобга олиш лозим. Турли иқлимларда қишлоқ

хўжалик ишларини бажаришга санитария ходимлари билан келишилган ҳолда киришилади.

Иш жойларида кўёшдан сақланиш учун (дам олиш пайтида) шийпонлар ёки соябонлар ташкил этилади. Узок пиёда юриш, узок вақт бир хил иш қилиш, ноқулай ҳолатда оғир юкларни кўтариш, хавфли ишлар (захарли моддалар билан, кесувчи нарсалар билан ишлаш, касал ҳайвонларга қараш каби) билан шуғулланишга рухсат этилмайди. Меҳнат машғулотларини саёхатлар, спорт ўйинлари, сув муолажалари, кўёш-ҳаво ванналари билан тез-тез алмаштириб бориш зарур.

Қишлоқ хўжалик ишларини гигиеник меъёрлашда фақатгина ишни эмас, балки иш вақтининг давомийлигини ҳам ҳисобга олиш керак. Текширишларнинг кўрсатишича, 1 кунлик иш вақтининг давомийлиги 5-синфлар учун 2 соатдан, 6-синфлар учун 2—3 соатдан, 7—8-синфлар учун 4 соатдан ошмаслиги шарт. 8—11-синфлар учун эса полиз экинларида иш вақти 4 соатдан, узум шохларини боғлаш ишлари қилинганда эса 5 соатдан ошмаслиги керак. Ҳар 45—50 дақиқалик ишдан сўнг 15—20 дақиқалик танаффус қилиш зарур.

Қишлоқ хўжалик ишларини бажараётганда ўсмирлар баъзида юк ҳам кўтарадилар, бундай ҳолларда болалар ва ўсмирлар гигиенасида илмий-текшириш институти ишлаб чиққан меъёрларга амал қилинади. (34-жадвал). Оғир юкларни ташиш ва силжитиш кўрсатилган меъёр бўйича, ўша ўсмир бажараётган иш билан бевосита боғлиқ бўлса ҳамда иш вақтининг 1/3 қисмини банд қилмасагина рухсат этилади. Ёзги мавсумда умумий кун тартибида соғломлаштириш тадбирлари ҳам ўрин олиши керак. Шу мақсадда ўқувчилар бригадалари ва ўқув тажриба хўжаликлари кун тартибида чўмилиш, уйку, 2 маҳал овқат ва дам олиш учун вақт ажратилади.

Ёзги вақтида қишлоқ хўжалигида меҳнат қилиш фаолияти ўқиш фаолиятидан кескин фарқ қилади.

34-жадвал

Ўсмирларнинг юк кўтариш меъёрлари (кг)  
(У. А. Каримов)

ёши	йигитлар	қизлар
14	6 дан кўп эмас	6 дан кўп эмас
15	8,2	6,8
16	12,0	8,0
17	16,4	9,0

Таътил давомида ўқувчилар ишлаб чиқариш бригадаларида меҳнат қилган ўқувчилар функционал ҳолатини ўрганиш шуни кўрсатадики, меҳнат қилишнинг 1- ойи ижобий таъсир кўрсатган. Иккинчи ойига ўтганда бу таъсир фақат 25,6 фоиз ўқувчиларда қайд этилган. 3- ойда эса 64,8 фоиз ўқувчиларнинг функционал ҳолати ёмонлашган.

**Ўқувчиларнинг касб танлаши.** Касб танлаш бу ҳар томонлама илмий асосланган таъсир системаси бўлиб, унинг асосий мақсади ўқувчининг хоҳиши, соғлиғи ва жамият талабини ҳисобга олиб ўқувчига касб танлашда ёрдамлашидир. У ўз ичига кўпгина ижтимоий муаммоларни олади, шулардан қуйидагилар асосий ҳисобланади:

1) жамиятнинг турли касб эгалари ва уларнинг малакасига бўлган талабини ўрганиш;

2) касбнинг ўзига хос томонларини ўрганиш, уларни киши имкониятларига солиштириб, шу касбни танлашдаги муваффақиятларни кўрсатиш;

3) одамдаги психофизиологик сифатларни ўрганиб, шуларга лойиқ касб танлашда маслаҳат бериш;

4) ўқувчи ва ёшларнинг соғлиқ ҳолатини ўрганган ҳолда, уларга касб танлашда ёрдамлашиш ва келажакда уларнинг соғлиғини мустаҳкамлашни таъминлаш.

Тиббий-физиологик касб танлаш маслаҳатчиларининг илмий, амалий ишлари юқорида кўрсатилган охириги 3 та масалани ҳал қилишдан иборатдир.

Ёшларнинг касб танлашини енгиллаштириш ҳозирги замон мактабларининг асосий масаласидир. Шунинг учун бу саволларни илмий ишлаб чиқиш ва амалда қўллаш муҳимдир.

Илмий асосда амалиётда тиббий-физиологик касб танлаш учун маслаҳат бериш гигиена фанининг асосий вазифаларидандир. Бусиз меҳнат резервларидан тўғри фойдалана олиш мумкин эмас.

*Касбга лойиқлик* — бу организмнинг кўпроқ ривожланган функционал имкониятларининг касб талабига жавоб бера олиши ҳамда кам ривожланган функционал имкониятларини сақлашдир.

Барча ўсмирлар ишга ёки ўқишга киришдан олдин тиббий кўрикдан ўтишлари шарт. Фақат шундан сўнг касбга лойиқлик тўғрисида хулоса берилади.

Шифокор ўқувчининг қизиқишига асосланиб, соғлиқ ҳолатини ҳисобга олиб, қайси касбга лойиқлигини аниқлаш лозим.

Клиницист ва гигиенистларнинг касбга лойиқлик муаммоларини ечишда ишлаб чиқариш омилларини

ҳисобга олиш керак, чунки у организмнинг физиологик системаларига салбий таъсир кўрсатиб, мослашиш механизмларида узилишга олиб келиши мумкин.

Сурункали касалликларга дучор бўлган ёки организмда функционал ўзгаришлар кузатилган ўқувчиларга мос касблар сони кам, шунинг учун касб танлашда шифокорнинг маслаҳати зарур.

Болалар, ўсмирлар ва ёшлар гигиенаси касалликларнинг олдини олиш марказининг ахборотига кўра 40 % 8—10- синф ўқувчилари учун касбни эркин танлаш имтиёзи чегараланган. Шу муносабат билан ҳозирги вақтда ўқувчиларнинг фойдали меҳнатга ва касб ўрганишга қизиқишларини ошириш мақсадида мактабларда касб танлаш ишларини ташкиллаштиришни аниқ ишлаб чиқиш зарурати туғилди.

Турли касбларнинг санитар-гигиеник шароитини чуқур ўрганиш натижасида сурункали касалликларнинг ўсмирлик даврида кечиш хусусиятларини илмий текшириш, олдин ташхис қўйиш усулларини қўллаш, сурункали касалликларнинг ривожланишига қулайлик туғдирувчи омилларни ўрганиб тузиш мумкин бўлган тиббий кўрсатмалар асосий ҳужжат ҳисобланади.

Хунар-техника билим юртларида, ўрта мактабларда олиб борилаётган ва ўқиш жараёнида қўлланилаётган кўрсатмалар 2000 га яқин касбни ўз ичига олади.

Ҳар йили мамлакатимиз хунар-техника билим юртларига 15 фоиз касбга лаёқатсиз ўсмирлар қабул қилинади ва 20 фоизигина танланган касб бўйича ишлайди.

Ҳозирги замон нуқтаи назаридан касбга лаёқатлилик туғма ҳисобланмайди, касбни эгаллаш ўқув жараёнида шаклланади.

Меҳнат физиологиясида кишининг меҳнат фаолиятининг системали концепцияси ривожланади.

Шу концепция асосида қуйидаги гипотеза илгари сурилади. Яъни шунга асосан организмнинг ишлаб чиқариш шароитига мослаштирадиган функционал системаси меҳнат фаолиятида қатнашган физиологик функциялар қўшилиши натижасида касбга лаёқатлилик шаклланишини ўз ичига олади.

Функционал системанинг ўқиш жараёнида пайдо бўладиган характер ва хусусияти, яъни шаклланаётган касбга лаёқатлилик сифати кўпгина омилларга, шу билан бирга системали ташкил этувчи (касбга алоқадор керакли функциялар) баъзи функцияларнинг дастлабки иши даражасига боғлиқ бўлади.

Ҳар бир ўсмирда касбга алоқадор психофизиологик

функциялар ва уларнинг сифат даражаси ривожланишини баҳолаш имконияти психофизиологик касб маслаҳатини ўтказишда илмий йўналиш ҳисобланади.

Аниқ бир касбни танлаш усулларини ишлаб чиқишда бу касблардан бирининг профессиограммаси бўлиши лозим. Бирок, касб танлаш ишларини ўтказишда кўпгина касбларнинг профессиограмма банки ҳам бўлиши керак.

Лекин бизнинг фикримизча, касб малакаларини эгаллаш касбга ўрганишнинг биринчи босқичидир. Вегетатив мустаҳкамлик, ижтимоий мослашиш қобилияти, шахс организми хусусияти касб фаолиятига кўникиш режасида катта аҳамиятга эга.

Малакали мутахассислар тайёрлаш ва улардан халқ хўжалигида самарали фойдаланишда ўз вақтида ўтказилган касб танлаш тадбирлари муҳим аҳамият касб этади. Замонавий умумтаълим ва хунар мактаблари ўқувчиларига касб эгаллашга бўлган тайёргарликни бериш лозим ҳисобланади, яъни бу келажакда танланган мутахассислик бўйича ўқувчилар тўғри касб танлашини таъминлайди. Бу ўринда ўқув ишлаб чиқариш корхоналари (ЎИЧК) нинг аҳамияти каттадир.

Касб танлаш тадбирининг возифаларига: ёшларда меҳнатга нисбатан тўғри муносабат уйғотиш, уларни меҳнат фаолиятини танлашга тайёрлаш, ишлаб чиқаришда кенг иштирок этиш кабилар киради. Булар халқ хўжалиги эҳтиёжларига қараб мутахассисларни тўғри режалаштириш имконини беради.

**Касб танлаш** жамиятнинг турли касб ва мутахассисликларга бўлган эҳтиёжини, эҳтиёжга қараб касбнинг айрим, яъни ўша касбни муваффақиятли эгаллашнинг гарови деб ҳисобланадиган томонларини ўрганишни ҳам тақозо этади. Касб танлашда турли мутахассислар: социологлар, психологлар, муаллимлар, иктисодчилар, шифокорлар ва физиологлар иштирок этадилар. Касб танлаш бир неча аспектларга эга.

Касб танлашнинг психофизиологик ва педагогик аспектлари ўқувчилар шахсини ўрганишни ва уларда ўз қобилият ва имкониятларига кўра касбга бўлган йўналишнинг тўғри ҳосил бўлишини ўрганишни тақозо этади.

Иктисодий аспект халқ хўжалигининг турли мартабадаги касб эгаларига — мутахассисларга бўлган эҳтиёжни ўрганишни вазифа қилиб кўяди.

Физиологик аспект эса соғлом ўсмирларни касбга қараб саралашни ва соғлом ўсмирларнинг касб учун яроқлилигини аниқлайди.

**Касб танлаш** умумтаълим мактабларида ўқув-тарбия ишларининг асосини ташкил қилади. Уни ўтказишда хунар-техника таълими (ХТТ) системаси ходимлари, ишлаб чиқариш корхоналари ишчилари ва жамоатчилик, шифокорлар қатнашадилар.

Касб танлашда кўпчилик ўсмирлар ўзларидаги қобилият ва имкониятлари танлаган касбларни эгаллашга тўла жавоб беришини тўғри баҳолай олмайдилар, соғликлари бу касбга тўғри келишини умуман билмайдилар. Ўз имкониятларини бўрттириб кўрсатиш, камчилик ёки касаллик белгиларини яшириш ўсмирларга хос фазилатдир. Ҳозир ўқувчиларнинг касб танлашида шифокорнинг фаол иштироки зарурлиги аён бўлмоқда.

8—11-синф ўқувчиларига тиббий хизмат кўрсатиш ишлари поликлиникалардаги шифокорлар томонидан олиб борилади. Мактаб шифокори 6—7-синфлардан бошлаш керак бўлган касб танлаш тадбирларини ўтказиши керак.

Физиолог ва гигиенистларнинг аниқлашича, ҳамма соғлом ўсмирлар ҳам ишни, касбни бирдай ўргана олмас эканлар. Касб танлашнинг муҳим қисмини, касбни эгаллай олиш қобилиятини аниқлаш ўқувчилар орасида психофизиологик танловни ўтказишдан иборат, яъни бунда ўсмирнинг танлаган касбни эгаллашга интилишигина эмас, балки унинг организмнинг ўзига хос томонлари ва фазилатлари ҳисобга олинади.

Илмий-техника таракқиётининг халқ хўжалигининг барча тармоқларига кенг кириб бориши ва бунинг натижасида ишларнинг мослаштирилиши, автоматлаштирилиши ишлаб чиқаришда ҳар бир одамдан катта диққат-эътиборни, аниқ ва тез ҳаракат қилишни, кўпроқ фикр юритишни талаб қилади.

Касб тўғри танланса, яъни ўша касб меҳнатининг талаби одамнинг психофизиологик хусусиятларига мос келса, бундай шароитда киши бу касбни тезда эгаллай олади ва тезда бу ишга кўникиб кетади. Касбларнинг тўғри танланиши иш самарадорлигининг ошишини, мутахассисларнинг тўғри тақсимланишини таъминлайди.

Психофизиологик кўрсаткичларга қараб, касб танлашнинг асоси бўлиб, олий асаб фаолиятининг типологик шахсий хусусиятлари ҳақидаги назария ва сезув аъзолари фаолиятининг ўша касб томонидан кўйилган айрим талаблари, асосан одам сезув соҳаси билан боғлиқ бўлган физиологик белгилари хизмат қилади.

Психофизиологик услубда касб танлаш айрим мутахассисликларга тўла мос келадиган, психофизиологик хусусиятлари маълум даражада ривожланган ўсмирларни аниқлашга ёрдам беради.



Текширувлар шуни кўрсатадики, касбни инсоннинг психофизиологик хусусиятлари ишлаб чиқариш жараёни талабларига мос келгандагина мукамал эгаллаш мумкин. Маълум бир касбни эгаллаш учун зарур бўлган физиологик функцияларни аниқлаш асосида касбни яхши эгаллаган ва эгаллай олмаган ўсмирларда бу функциялар ривожланганлигини ўрганиш асосида қатор хунарлар учун касбга яроқлилиқ шартлари ишлаб чиқилган.

Тракторчи бўлиш учун ўсмир жисмонан ривожланган, унинг мушак чидамлилиги юқори, кўрув ва рухий фаолиятлари яхши ривожланган бўлиши керак.

Токарь бўлиш учун ҳаракат мўбайнида қулай ва ўзига хос иш ҳаракатларини кила билиш, ҳаракат аппаратининг силжиш фаолияти етарли даражада бўлиши каби фазилатларга эга бўлиш лозим.

Телетайпчилик касбини эгаллашни истаган ўсмир ишга тез киришиб кетадиган, бир фаолиятдан бошқасига тезда ўта оладиган, диққатини тезда бир жойга йиға оладиган ҳамда тормозланиш фаолиятининг ҳаракатчанлиги ва диққат фаолиятининг кўрсаткичлари юқори бўлиши керак. Кенг кўламли аппаратчи касбини эгаллаш учун эса ўсмир асбоблар кўрсаткичларини тез ўқий оладиган, хотираси яхши, ақлий ва диққат фаолиятининг кўрсаткичлари юқори бўлиши керак.

Шифокор ўсмирнинг функционал имкониятлари ва кўникиш қобилиятини баҳолаш билан бирга унга касб танлаш бўйича маслаҳат бериши зарур.

Касб танлашда шифокорлик кўрсатмасини бериш мўбайнида шифокор ўсмирга ўзининг соғлиғи ва имкониятига мос келадиган касбни танлашига ёрдам беришдан ташқари, ўсмирнинг функционал имкониятларига, жисмоний ва рухий ҳолатига кўпроқ мос келадиган касбни таклиф қилади.

Касб танлашда тўла равишда шифокорлик кўрсатмасини бериш учун шифокор қуйидагиларни: 1) ўсмирлар ёшининг хусусияти ва ўзига хослиги тўғрисида тўла маълумотга эга бўлиши; 2) касб танлаш кўрсатмасининг талабларини ҳисобга олиб, шифокорлик тасдиқномасини бериши; 3) ишлаб чиқаришдаги меҳнат шароитининг ўсиб келаётган организмга ва айрим касалликларга таъсирини; 4) турли системадаги ўқув юртларида таълим олиш учун амалдаги тиббий кўрсатмалар рўйхатини яхши билиши; 5) айни касб учун бошланғич ёки замин деб ҳисобланувчи ҳар бир ишчининг психофизиологик фаолияти қай даражада ривожланганлигини баҳолаш шартларини билиши ва фойдалана олиши; 6) ўсмирлар касбини танлаш бўйича

кўрсатмаларни яхши билиши; 7) кўл остидаги районнинг ишлаб чиқариш корхоналарида меҳнат шароити ва зарарли таъсирлар қай даражадалигини кузатиб бориши ҳамда оммавий касбларнинг фазилатларини яхши билиши зарурдир.

Бу шартларни бажариш шифокорга ўқувчиларнинг касб танлашида фаол иштирок этишига имконият яратади.

Носоғлом ўсмирларга шифокорлик кўрсатмасини беришнинг асосий қоидаси уларнинг соғлиғига мос касбни тавсия этишгина эмас, балки уни мустаҳкамлашга ёрдам берадиган касбни эгаллаш учун маслаҳат бериш ҳамдир.

Ўсмирнинг касбга яроқлилигини аниқлашда, фақат хунар таълими мобайнидаги меҳнатнинг тури ва қийинчилигидан келиб чиқибгина қолмай, балки танланган касб ишлаб чиқариш мобайнида организмга қандай талаб ва шартлар қўйишини ҳам албатта ҳисобга олиш зарур.

Сурункали касаллиги бор ўсмирларнинг касбга яроқлилигини аниқлашда эса ишлаб чиқариш жараёнида бу касалликлар қай тарзда кечишини ва уларнинг ўзига хос томонларини билиш керак. Ўсмирлар ёшида вақтинчалик, функционал ўзгаришлар албатта бўлади, лекин бу ўзгаришлар меҳнат муҳитининг салбий таъсири остида касалликка айланиб, турғун ҳолга ўтиши мумкин. Шу билан бирга носоғлом ва сурункали касаллиги бор ўсмирлар касб танлашини ҳал этиш пайтида улар организмнинг кўниқиш ва мувозанатлаш қобилиятини аниқлаш лозим. Ўсмирларда кўниқиш қобилияти унча ривожланмаган, лекин катталарга нисбатан мувозанатлаш имкониятлари катта бўлади. Лекин шунга қарамай сурункали касаллиги бор ўсмирларнинг касбга яроқлилигини аниқлашда тиббий кўрсатмалар рўйхатига қатъий амал қилиш керак.

## **XI БОБ**

### **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР ТИББИЙ ТАЪМИНОТИНИНГ АСОСЛАРИ**

Республикамизда ўсиб келаётган авлоднинг соғлиғини сақлаш масъулияти давлатга юклатилган. Бола организми ташқи муҳитнинг ҳар қандай омилларига таъсирчан, ҳаддан зиёд пластик ва ўзгарувчандир.

Санитария-профилактик ва соғломлаштириш тадбирларини ташкил этиш ва амалга оширишда санитария-эпидемиология станцияларининг болалар ва ўсмирлар гигиенаси бўлими врачлари, педиатрлар, мактаб врачлари,

Ўсмирлар кабинетлари, ёзги соғломлаштириш муассасалари, болалар санаторийлари ва жисмоний тарбия диспансерларининг врачлари иштирок этадилар. Ўзбекистон республикаси соғлиқни сақлаш вазирлигининг 1075-сонли буйруғига асосланиб (18.10.90 й), болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачлари 10 минг жамоа болаларига хизмат қилади ва 45 та болалар муассасасида иш олиб боради.

Болалар соғлиғини сақлаш ва мустаҳкамлаш, болаларнинг меҳнатга бўлган яроқлилигини ошириш ва фаол ҳаётини узайтириш мезонларини ҳосил қилиш эрта болалиқдан бошланади. Болалар ва ўсмирлар саломатлигини сақлаш, уларни ташқи муҳитнинг ноқулай таъсиротларидан ҳимоя қилиш ва ўсиб келаётган организмга фойдали ва самарали таъсир этадиган омиллардан фойдаланиш устидан изчил тиббий кузатишлар ва улар тарбияланаётган шароитларни, саломатлик ҳолатини назорат қилиш ишлари олиб борилади. Бу вазифаларни соғлиқни сақлаш хизматининг даволаш-профилактик ва санитария-эпидемиология идоралари бажаради.

Баъзи бир болалар касалликлари, жумладан узоқни яхши кўра олмаслик, қадди-қоматнинг бузилиши, асабрухий ҳолатнинг ўзгариши, умуртқа поғонасининг нотўғри ривожланиши ва бошқалар болалиқдан бошланиб, кейинчалик эса булар иш қобилятининг пасайишига олиб келиши мумкин.

Бизда барча болалар ва ўсмирлар муассасалари бирлашган болалар профилактик тиббий кузатишлар остига олинган.

Болалар поликлиникалари ўзи хизмат кўрсатадиган туман ҳудудида истиқомат қилувчи болаларга туғилган вақтидан бошлаб то 14 ёшга тўлгунча тиббий ёрдам кўрсатади.

Халқ соғлиғини сақлашни янада яхшилаш чоратадбирлари қарорига мувофиқ ҳар бир педиатрга 800 бола бириктирилган бўлиб, у тўлиқ даволаш ва профилактика ишларини амалга оширади. Мактаб врачлари мактаб ёшидаги 2 минг болаларнинг тиббий хизматида бўлади.

15 ёшга тўлган мактаб, ҳунар-техника билим юртлари ўқувчиларига ва ишлайдиган ўсмирлар учун ўсмирлар шифокори бўлиб 1 врач ҳисобига 1500 та ўсмир тўғри келади.

Қишлоқ жойларида болаларга болалар консультациялари (маслаҳатхоналари), қишлоқ тиббий участкаси ва фельдшер-акушерлик бўлинмаларининг ходимлари хизмат кўрсатади.

Бемор ва саломатлигида бирор ўзгаришлари бўлган болалар учун соғломлаштириш муассасалари мавжуд бўлиб, болалар санаторийлари, санаторий-ўрмон мактаблари шулар жумласидандир.

Бизда мавжуд беморларни босқичма-босқич даволаш усули ўзини тўла оқлаган. Бу услуб билан беморлар аввал поликлиникаларда ва касалхоналарда, кейинчалик махсус санаторий ва санаторий-мактабларида даволанадилар. Бу муассасаларда олиб бориладиган даволаш-соғломлаштириш ишлари таркибига: табиий даволаш омилларини соғломлаштириш билан биргаликда кенг қўллаш, физиотерапия, сифатли ва парҳез таомлар, витаминотерапия ва шу қаторда болалар ёшига ва соғлиғига қараб ўқув тарбия ишларини олиб бориш қиради.

Болалар шифокори ўзи хизмат кўрсатаётган туман участкасида истиқомат қилувчи болаларнинг саломатлиги ва жисмоний ривожланиши устидан доимий амалий кузатишлар олиб боради. Бемор болаларга тиббий ёрдам кўрсатиб, юқумли касалликларнинг олдини олиш тадбирларини амалга оширади.

Бола ҳаётининг биринчи ойида участка педиатри унинг уйига камида 2 марта келиб кўради. Бола бир ёшга етгунга қадар онаси билан бирга ойига бир марта педиатр қабулида бўлиши зарур. Иккинчи йили эса болани ҳар 3 ойда бир марта, 3 ёшдан 7 ёшга тўлгунча йилига 2 марта участка педиатри кўрикдан ўтказиши лозим. Мактабга боришдан олдин 6—7 ёшли болалар мутахассис врачлар иштирокидаги тиббий кўрик (диспансеризация)дан ўтадилар.

Мактабгача тарбия муассасаларида (ясли, боғча) тарбияланувчи болалар доимий тиббий назорат остидадирлар. Бу ерда ишловчи тиббиёт ходимлари болаларни овқатлантириш, уларни парвариш қилиш, турли касалликларнинг олдини олиш йўллари чукур билишлари ва тарбия ишларини, кун тартибини тўғри йўлга қўя олишлари, режали тартибда болалар саломатлигини, жисмоний ва руҳий ривожланишини кузатиб боришлари лозим.

Муассасага янги ёки бирор касаллик билан оғриб, тузалиб келган болани қайта қабул қилишдан 1—2 кун олдин участка педиатри болалар орасида инфекция тарқалмаслиги мақсадида уни ҳар томонлама текшириб, соғлиғи ҳақида ҳужжат беради.

Ота-оналарни болаларни парвариш қилиш учун ишдан қолдирмаслик мақсадида ясли ва боғчаларда карантин гуруҳлар ташкил этилади (кўкйўтал, сувчечак, кулок олди безларининг яллиғланиши). Сурункали юқумли касаллик

билан оғриган болалар (сил, ичбуруғ ва бошқа) учун мўлжалланган карантин гуруҳлар фақат бошқа соғлом болалар гуруҳларидан бутунлай ажратиш имкони бўлган ҳолдагина ташкил этилиши мумкин.

Юқумли касалликлар тарқалишининг олдини олиш мақсадида мактабгача тарбия муассасаларида ҳар бир бола ва ҳар бир гуруҳ учун алоҳида ажратилган хоналар бўлади.

Мактаб врач тиббиёт ҳамшираси билан биргаликда болалар поликлиникасига бириктирилган. Улар мактабгача тарбия муассасалари ва мактабларда даволаш, профилактик, эпидемияга қарши ва санитар-гигиеник ишларни амалга оширишади.

Бу ишлар кўламига қуйидаги: ўқув йилига мўлжалланган иш режасини тузиб, уни болалар поликлиникасининг бош врач томонидан тасдиқлатиш, мактаб ўқитувчилар кенгаши эътиборига ҳавола этиш каби вазифалар киради. Мактаб врач чуқурлаштирилган тиббий кўрик ташкил этади ва бевосита унда ўзи иштирок этади, кўрик натижаларини ўрганиб чиқади, жисмоний тарбия ва ўқув машғулотларининг ташкил этилишини назорат қилади. У эпидемияга қарши тадбирларни: қизамик, корин тифи, кўкйўтал, қоқшол, грипп ва бошқа касалликларга қарши профилактик эмлаш ишларини амалга оширади, ўқувчиларни касбга йўллаш ишларида иштирок этади, бемор болаларга амбулатория ёрдамиди кўрсатади, болаларни гигиеник тарбиялаш тадбирларини ташкил этади. Мактаб врач мактаб ўқитувчилар жамоасининг аъзоси сифатида соғломлаштириш ишларини олиб боради ва болалар саломатлиги кўрсаткичлари билан уларни таништиради.

Тиббиёт ҳамшираси ёки фельдшер боғча ва мактабларда профилактик кўрикларни ўтказишда врачларга кўмаклашади, болаларнинг шахсий гигиена талабларини бажаришлари, муассасаларда кун тартибига риоя қилиш устидан назорат қилади, озик-овқат маҳсулотларини олиб келиш ва сақлашни ташкил этиш юзасидан кузатишлар олиб боради.

Мактабгача тарбия муассасаларида йилда икки марта, мактабларда бир марта тиббий кўриклар ўтказилади. Ҳар бир боланинг тиббий ривожланиш тарихи (№ 112/у шакли) ва тиббий харитаси (№ 026/у шакли) тўлдириб борилади (3—14 ёшгача). Сил асоратлари, бод касалликлари, билан оғриган узоқ ва кўп касал бўлиб турувчи, қайта касалланган болалар, асаб-руҳий касалликлар, иш қобиляти пасайган, таянч-ҳаракат апаратининг фаолияти издан чиққан кўзида, қулоғида,

нутқида нуқсонлари бор болалар диспансер ҳисобига олинади ва доимий равишда текшириб борилади. Бундай болалар йил давомида кузатилиб борилади ва соғлиғига қараб улар орасидан имтиҳонлардан озод қилиниши лозим бўлганлари аниқланади, тиббий кўрик натижалари асосида болаларни чиниқтириш, улар билан жисмоний тарбия машғулотларини ўтказиш учун гуруҳларга ажратилади.

Барча болаларда ҳар йили оғиз бўшлиғини даволаш муолажалари ўтказилади. Бу мақсадда мактабгача тарбия муассасаларида ва мактабларда стоматология хоналари ташкил этилади. Физиотерапевтик ёки даволаш муолажаларига муҳтож болалар бундай ёрдамни врач кўрсатмасига биноан болалар поликлиникасининг физиотерапевтик ва даволаш хоналарида ёки бевосита болалар муассасаларининг ўзида оладилар.

Тиббий кўриқнинг бир қанча қийинчиликлари борлиги сабабли болалар ва ўсмирларнинг «хавфли» гуруҳини, яъни асаб, юрак-қон томир, овқат ҳазм қилиш, сийдик ажратиш, қулоқ-томоқ-бурун, кўриш (миопия олди ҳолати), эндокрин системаларининг (семизлик), жисмоний ривожланиш, таянч-ҳаракат аппарати, шунингдек аллергия касалликлари эҳтимоли бор болалар ва ўсмирларни аниқлаш имконини берувчи, болалар ва ўсмирлар илмий текшириш институти ишлаб чиққан скрининг — тест дастурларни қўллаш мақсадга мувофиқдир.

Бу дастур сўров-анкета, асбоб ва лаборатория тестларини ўз ичига олади. Сўров анкета тести организмдаги у ёки бу системалардаги ўзгаришларга хос бўлган шикоятлар ва анамнезни аниқлашга қаратилган. Бу тест оддий саволлардан иборат бўлиб, ўқувчилар орасида кенг тарқалган асаб, юрак-қон томир, қулоқ-бурун-томоқ, овқат ҳазм қилиш ва буйрак касалликлари ва аллергия касалликларга хос бўлган белгиларни аниқлаш имконини, беради.

1—4- синф ўқувчиларини текширишда уларнинг оналари, 5—11- синфларда эса ўқувчиларнинг ўзлари анкетани тўлдирадилар. Ялпи кўрик вақтида таянч-ҳаракат аппарати Е. Рутковский томонидан ҳозирги пайтда таклиф этилган кўрув услубини, ясси товонликнинг турли шакллари аниқлаш учун плантография усуллари қўллаш ишни анча енгиллаштиради. Узокни кўра олмаслик (миопия) нинг бошланғич ҳолатларини аниқлаш учун Аветисов тести қўлланади. Бу тестларни мактабнинг ўрта маълумотли тиббиёт ходимлари бажаришлари керак. Поликлиника мутахассислари билан ўтказиладиган тиб-

бий кўрик ҳақидаги масалаларни ҳал қилиш учун тест натижаларини врач баҳолайди.

15—18 ёшли ўсмирлар катталар поликлиникалари, тиббий-санитар қисмларда ва туман касалхоналарида ташкил этилган ўсмирлар кабинетларининг тиббий ходимлари кузатуви остида бўладилар.

Ўсмирлар врачлари шу поликлиника хизмат кўрсатадиган территорияда яшайдиган мактаб, билим юртларида ўқийдиган, корхоналарда ишлайдиган ўсмирларга тиббий ёрдам кўрсатади. Врач ўсмирлар физиологияси, касалликлари, гигиенаси, касб касалликлари, касбга йўналтириш ва маслаҳатлар бериш каби масалалар юзасидан махсус тайёргарликка эга бўлиши лозим. Ўсмирлар врачининг вазифаларига қуйидагилар: уларга ўз вақтида малакали тиббий ёрдам кўрсатиш, бемор ўсмирларни касалхоналарга йўллаш, 15 ёшдан 18 ёшгача бўлган ишлайдиган ва билим юртларида таълим олаётган ўқувчиларнинг ҳисобини олиб бориш, тиббий-профилактик кўрик ва диспансер кузатиш ҳужжатларини ўз вақтида ва тўғри тўлдириб бориш, узоқ ва кўп касал бўлиб турувчи ўсмирларни аниқлаш ва бошқалар киради. У ҳарбий хизматга чақирилувчи ўсмирлар орасида кўрик тадбирларини ўз вақтида ўтказишни доимий назорат қилиб боради, ҳарбий хизматга чақирилувчиларга берилувчи тиббиёт ҳужжатларини амалдаги методик қўлланмалар асосида тўлдириш ишларини ҳам бажаради. Ундан ташқари, ўсмирлар врачлари уларга тиббий-касбий маслаҳатлар беради.

Мамлакатимизда амалдаги қонунларга асосан, ҳар бир ўсмир билим юртига ўқишга киришдан, мактаб ўқувчилари ишлаб чиқариш практикасида, ишга кираётган ўсмир эса ишга киришдан олдин у ёки бу касбнинг организмга кўрсатадиган талабларини эътиборга олган ҳолда махсус тиббий кўриқдан ўтиши ва врачдан ўз соғлиғи ва жисмоний ривожланганини эътиборга олган ҳолда қайси турдаги меҳнат билан шуғулланиши мумкинлиги ҳақида маслаҳат олиши лозим. Врач билим юртлари ўқувчилари, техникум талабалари ва ишловчи ўсмирлар орасида гижиуларга қарши кураш ва профилактик эмлаш, шунингдек санитария-тарғибот ишларини олиб боради.

Болалар ва ўсмирлар соғлиғини шифокор санитария-эпидемиология хизмати қонунчилигига таянган ҳолда кузатиб боради. Бу қонунлар асосида санитария назоратининг халқ хўжалигидаги ўрни ва вазифалари, санитария хизматининг структураси, санитария врачининг ҳуқуқ ва вазифалари белгилаб берилган.

Ўзбекистон республикаси «Давлат санитария назорати конунида (1992 й.) давлат санитария назоратининг асосий вазифалари сифатида ташки муҳитни муҳофаза қилишга қаратилган санитария-гигиена ва эпидемияга қарши тадбирлар, аҳолининг ўқиш, яшаш, меҳнат қилиш шароитларини соғломлаштириш, касалликларнинг олдини олиш ва камайтиришга йўналтирилган чора-тадбирларнинг амалга оширилишини назорат қилиш белгилаб берилган.

Бу қонунчилик санитария-эпидемиология хизматида янги давлат бош санитария врачлари лавозимини киритиб, бу билан санитария-эпидемиология хизматининг давлат аҳамиятига молик иш эканлигини яна бир бор таъкидлайди. Санитария врачининг озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришдаги янги кимёвий маҳсулотлар, восита ва усулларини қўллашда, қурилиш ва турмушда полимер маҳсулотларидан фойдаланишни, болалар ўйинчоқлари, кийим-кечак ва пойабзалларини ишлаб чиқаришни назорат қилиш вазифаси бу қонун асосида кучайтирилди. Бу қонунга болалар муассасаларида тарбияланаётган, мактаб ва билим юртиларида ўқиётган болалар ва ўсмирларнинг машғулоти ва дарслар тартибиди, ўқув-меҳнат ишларини йўлга қандай қўйилганлигини гигиеник назорат қилиш ҳам киритилди.

Санитария-эпидемиология станциясининг бўлимлари ва врачлик лавозимлари амалдаги типовой штат ва штат нормативлари асосида белгиланади.

Санитария-эпидемиология хизматининг ҳозирги тарққиёт босқичида давлат санитария назоратини янада ихтисослаштиришнинг аҳамияти ортиб борапти.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси бўйича мутахассис врач болалар ва ўсмирлар муассасаларида санитария-эпидемиология станцияси (СЭС) назоратини олиб боради.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачининг вазифалари қуйидагилардан:

— болалар ва ўсмирлар саломатлиги ҳолатини ўрганиш ҳамда кузатиш, соғломлаштириш чора-тадбирларини, жумладан ёзги соғломлаштириш ишларини ташкил қилиш ва амалга ошириш;

— болалар ва ўсмирлар муассасаларини лойиҳалаштириш ва қуриш, улар учун мўлжалланган буюм ва маҳсулотлар устидан огоҳлантирувчи санитария назоратини олиб бориш;

— болалар ва ўсмирлар муассасаларида жорий санитария назоратини ташкил қилиш;

— ташкилий-методик ишларни, хусусан болалар ва



ўсмирлар ўртасида гигиеник тарбиялаш ишларини олиб боришдан иборат.

Бу вазифаларни ҳал этишда врач болалар ва ўсмирлар гигиенаси соҳасида ишловчи мутахассисларнинг ўзига хос бўлган турли-туман иш шакл ва услубларидан қуйидагиларни:

— хизмат кўрсатилаётган аҳолининг ёши кенг диапазонли ва санитария демографик ҳолатининг ўзига хослиги;

— назорати остидаги объектларнинг ва уларнинг санитария-техник ҳолатининг турли-туманлиги;

— хизмат кўрсатилаётган туман территориясининг ўзига хослиги ва белгиланган муҳит омилларининг турлилиги;

— уюштирилган болалар коллективларидаги эпидемиологик ҳолатнинг ўзгарувчанлиги;

— ташкилий ишларнинг катта ҳажмдалигини эътиборга олади.

Болалар ва ўсмирлар муассасаларини лойиҳалаштириш ва қуриш устидан огоҳлантириш санитария назорати болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачларининг иш фаолиятида катта ўрин эгаллайди. Бу муассасаларда олиб бориладиган ўқув-тарбия ишларини амалга ошириш шароитлари кўп жиҳатдан огоҳлантириш санитария назорати сифатига боғлиқ.

Болалар ва ўсмирлар муассасаларини лойиҳалаштириш ва қуриш устидан олиб бориладиган огоҳлантириш санитария назорати қуйидагиларни:

1) муассасани қуриш учун ажратилган ер участкасини текшириш ва ундан фойдаланиш мумкинлиги ҳақида хулоса тайёрлаш (301/у шакл);

2) болалар ва ўсмирлар муассасаларини бориб қўриш ва қайта қуриш лойиҳаларини кўриб, хулоса тайёрлаш (303/у шакл);

3) бу муассасаларда қурилиш ва тиклаш ишларининг боришини назорат қилиш (305/у шакл);

4) Давлат комиссияси таркибида янги қурилган муассасани фойдаланишга топшириш вақтида иштирок этишни ўз ичига олади.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачлари шаҳар ёки аҳоли пунктининг узоқ муддатга мўлжалланган болалар ва ўсмирлар муассасаларини қуриш иш режаларини ишлаб чиқишда, шаҳар, аҳоли пунктлари, туман, микрорайон ва мавзеларни қуриш режаларида, мактабгача тарбия муассасалари, мактаб, мактаб-интернатлари, билим юртлари ва бошқа турдаги ўсиб келаётган авлод учун мўлжалланган муассасаларни лойиҳалаштириш ишларини муҳокама қилишда иштирок этади.

Болалар буюмларини ишлаб чиқариш устидан олиб бориладиган огоҳлантириш санитария назоратини амалга оширишда санитария врачлари санитария назорати идоралари билан келишилган амалдаги санитария қоидалари, стандартлар, норматив ва техник шартларга таянади.

Болалар учун мўлжаллашган буюмларни ишлаб чиқаришда санитария норма ва қоидаларининг бажарилишини текшириш мақсадида барча янги буюм намуналари (ўйинчоқлар, мебель, кийим-кечак, китоб ва бошқалар) гигиеник кузатувдан ўтказилиб, ҳар бир намуна бўйича ҳулоса тайёрланади. Бундан ташқари, ишлаб чиқарилаётган буюмларнинг санитария-гигиена талабларига жавоб бериши, ишлаб чиқариш ва сотиш жойлари режали равишда текширилиб турилади.

Бундай буюмларни гигиеник жиҳатдан кузатиш уни тайёрлашнинг техник шароитларини ўрганиш, намуна кўриш ва ёзма баён қилиш ҳамда турли лаборатория текширувларидан иборат.

*Жорий санитария назорати* — болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачининг иш фаолиятидаги энг асосий йўналишлардан бири. Бу бўлим бўйича олиб бориладиган ишлар бошқа иш йўналишлари, яъни ташкилий-методик ишлар, огоҳлантириш санитария назорати, эпидемияга қарши тадбирларни ўтказиш билан чамбарчас боғлиқ.

Жорий санитария назорати қуйидагиларни:

— болалар ва ўсмирлар муассасаларида барча санитария-гигиеник меъёрлар, қоида ва талабларнинг бажарилишини назорат қилиш;

— болалар ва ўсмирлар муассасасидаги ўқув-тарбия шароитларини текшириш, тиббий кўрик натижалари асосида аниқланган касалликларнинг келиб чиқиш сабабларини ўрганиб, муассаса санитария ҳолатини яхшилашга қаратилган соғломлаштириш тадбирларини ишлаб чиқиш;

— болалар ва ўсмирлар муассасаларидаги тиббиёт ходимларининг санитария-гигиеник ва эпидемияга қарши чора-тадбирларини ташкил этиш устидан назорат қилишни ўз ичига олади.

Жорий санитария назоратини амалга оширишда жумҳурият соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тасдиқланган амалдаги санитария норма ва қоидаларига, қўлланмаларга, буйруқларга, методик кўрсатма ва бошқа юқори идораларнинг ҳужжатларига асосланилади. Болалар ва ўсмирлар муассасаларини назорат қилиш тузилган маълум режа асосида (режали текшириш) ёки кўрсатмалар бўйича (режадан ташқари) ўтказилади.

Жорий санитария назорати амалиётида кенг қўлланилган лаборатория ва асбоблар билан текшириш усуллари болалар ва ўсмирлар муассасаларида олиб борилаётган ўқув тарбия ишлар шароитларини тўғри баҳолаш имконини яратади, уларни муассасанинг санитария ҳолатини чуқур ўрганишда қўллаш зарурдир.

Болалар ва ўсмирлар муассасаларини текширишда қуйидагилар: а) муассаса ҳовлиси ва хоналаридаги ҳаво ҳамда микроклим шароитларини; б) ичимлик сувининг сифатини ва ер участкаларининг тупроғини; в) овқатланиш сифатини; г) муассасаларда санитария-эпидемиология талабларининг бажарилишини; д) хоналарда ёруғлик ва шовкин даражаси спектрини; ж) мактабгача тарбия ёшидаги болалар ва мактаб ўқувчилари учун мўлжалланган жиҳозларни баҳолаш амалга оширилади.

Лаборатория ва асбобий текширишлар муассасани тўлиқ таъриф этиш билан бирга олиб борилади, бунда асосий эътибор бу ўлчамлар натижасида таъсир қилувчи санитария қоидаларига қаратилган. Бундай маълумотлардан болаларнинг ўқув тарбия шароитларини яхшилаш имконини берувчи санитария-гигиена талабларига асосланган тавсиялар беришда фойдаланади.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси бўйича мутахассис врач ўқув-тарбия ишларини ўз ичига олган соғломлаштириш чора-тадбирларининг режасини тузади. У фақат болалар ва ўсмирлар муассасаларида санитария норма ва қоидаларининг бажарилишини назоратга олибгина қолмай, балки иш ва санитария ҳолатини яхшилашга қаратилган тадбирларни ташкил этишни ҳам билиши лозим.

Санитария хизматининг янада такомиллашиб, лаборатория асбобий текшириш услублари кенгайиб бораётган вақтда жорий санитария назорати келгусида илмий-амалий тадқиқотлар характерига эга бўлиб, огоҳлантириш санитария назоратининг асоси бўлиб хизмат қилади.

Жорий санитария назоратида ташқи муҳит ҳолатини баҳоловчи лаборатория текширувлари кенг ўрин олади, бу унинг ҳолатини асосли равишда тўғри баҳолаш ва тезлик билан огоҳлантириш тадбирларини амалга ошириш имконини беради. Келгусида жорий санитария назорати гигиеник нормативларни аниқлаш, баъзи ҳолларда эса уларни ўзгартиришга асос бўлади.

Огоҳлантириш санитария назорати санитария қонунчилиги билан биргаликда такомиллашиб боради.

Полимер материаллар ва бошқа кимёвий моддаларнинг болалар муассасаларини қуришда ва улар учун мўлжал-

ланган буюмлар тайёрлашдаги бундан кейинги истиқболи — оғоҳлантириш санитария назоратини кучайтириш ва бунга мувофиқ равишда гигиеник тадбирларни ишлаб чиқишни талаб этади.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси бўйича ишловчи санитария врачлари ёзги соғломлаштириш ишларини ташкил этиш ва бажариш билан боғлиқ бўлган санитария-гигиеник ва эпидемияга қарши тадбирлар мажмуасини амалга оширади. Болаларнинг дала-ҳовли ва соғломлаштириш лагерларига оммавий равишда чиқиши тайёргарлик ишларини аниқ ташкил этишни талаб қилади.

Болаларни ёзда шаҳардан ташқарига олиб чиқиш бўйича тайёргарлик тадбирларини амалга оширишда соғлиқни сақлаш идоралари ўз олдида қуйидаги: а) болаларга тиббий хизмат кўрсатишни таъминлаш; б) санитария-эпидемиология нуқтаи назаридан ноқулай бўлган жойларга болалар муассасаларини жойлаштиришга йўл қўймаслик; в) болалар муассасаларини шифокор ва ўрта тиббий маълумотли мутахассислар билан, уларни эса барча зарур дори-дармонлар ва асбоб-ускуналар билан таъминлаш каби вазифаларни қўяди.

Ҳар йили баҳордан бошлаб санитария-эпидемиология хизматининг ходимлари, эпидемиологлар, овқатланиш гигиенаси ва болалар ҳамда ўсмирлар гигиенаси бўлимининг врачлари оғоҳлантириш санитария назоратини ўтказадилар, болалар учун мўлжалланган жой ва хоналарни, ошхонани текширадилар, хоналар ремонтини ўтказиш, муассасани сифатли ичимлик суви билан таъминлаш талабларини қўядилар, шунингдек нечта болага мўлжалланганлигини ҳам аниқлайдилар. Кейинги текширишда санитария-эпидемиология хизматининг врачлари ва лагер комиссиясининг аъзолари бу муассасанинг болаларни қабул қилишга тайёрлиги ҳақида акт (далолатнома) тузадилар.

Ясли, болалар боғчалари ва комбинатлари, мактаблар, шунингдек болалар поликлиникаларининг тиббиёт ходимлари дала-ҳовли, туристик ва меҳнат лагерларига олиб чиқиладиган болалар ва ўсмирларни олиб чиқишдан бир ой олдин тиббий кўрикдан ўтказадилар. Барча болаларга зарур профилактик эмлашлар қилинган-қилинмаганини аниқлайдилар ва эмланмаган болаларни белгиланган муддатда эмлайдилар.

Мактабгача тарбия ёшидаги болаларнинг тиббий кўрик маълумотлари бола ривожланишининг индивидуал картасига (112/у шакл) киритилади. Болалар лагерлари, туристик ва бошқа лагерларга чиқаётган мактаб ўқувчи-

ларига алмашилиш харитаси тўлдирилади. Мактаб ўқувчилари ва мактабгача тарбия муассасаларининг тарбияланувчилари ёзги соғломлаштириш муассасаларига чиқишдан 3 кун олдин, юқумли бўлмаган ва юқумли касалликларнинг олдини олиш мақсадида профилактик кўрикдан ўтказилади.

Ёзги соғломлаштириш муассасаларига чиқишга рухсатнома олиш учун муассаса раҳбарлари туман соғлиқни сақлаш идораларига СЭС томонидан берилган муассасанинг тайёрлиги ҳақидаги акт, овқатланиш ва ичиш учун фойдаланиладиган сувни текшириш натижалари, болалар чиқадиган тумanning эпидемиологик ҳолатининг баёни, ошхона ходимларининг бацилла ташувчиликка ва муассасанинг барча ходимларининг сил ва таносил касалликларига текшириш натижалари, ҳар бир болага тўлдирилган тиббиёт харитаси (026/у), қабул қилинган форма билан тўлдирилган болалар рўйхатини кўрсатишлари лозим.

Ёзги соғломлаштириш муассасаларида тиббий хизмат кўрсатиш ишлари поликлиника ажратган тиббиёт ходимлари кучи билан амалга оширилади.

СЭС нинг болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачлари соғломлаштириш муассасаларидаги территория ва хоналарнинг ҳолати, ичимлик сув манбаи, болаларнинг чўмилиши учун ажратилган жой, озиқ-овқат маҳсулотлари омборлари, ошхона ва тез бузилувчи маҳсулотлар сақланадиган жой кун тартибининг бажарилиши ва ҳоказолар устидан жорий санитария-эпидемиология назоратини олиб боради.

Ёзги даврда тиббий хизмат кўрсатишни бундай ташкил этиш болалар ва ўсмирларнинг соғломлаштириш муассасаларида бўлиш унумини оширади, уларнинг соғлиғини мустаҳкамлаш ва жисмоний ривожланишини яхшилаш, турли касалликларнинг пайдо бўлиши ва тарқалишининг олдини олиш имконини яратади.

Санитария-эпидемиология станцияси ишида ташкилий-методик ишлар ҳам катта ўрин тутди:

1) болалар ва ўсмирлар муассасаларида ўқув-тарбия шароитларини яхшилаш ҳақида таклифлар тайёрлаб, уларни хўжалик ва жамоат идораларининг олдига қўйиш;

2) болалар ва ўсмирлар муассасасининг раҳбарлари, ходимлари билан санитария-гигиена ишлари бўйича кенгашлар ташкил этиш;

3) турли идораларда болалар ва ўсмирлар муассасаларининг ишлаши ҳақидаги масалаларни ҳал этишда иштирок этиш;

4) болалар ва ўсмирлар муассасаларидаги тиббиёт

ходимларига санитария-гигиена масалалари бўйича методик раҳбарлик қилиш;

5) аҳоли ўртасида болалар ва ўсмирлар гигиенаси бўйича билимларни тарқатиш тадбирларини ташкил қилиш ва ўтказиш, болалар ва ўсмирлар муассасаларида хизмат қилувчи ходимларнинг гигиеник билим даражасини ошириш.

Санитария-эпидемиология станциясининг болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачининг фаолияти бир нечта кўрсаткичлар мажмуаси: давлат санитария назоратини амалга оширишдаги бажарилган ишлар ҳажмини белгиловчи — оператив фаоллик, назорат остидаги муассасаларнинг санитария шароитларининг ўзгаришини баҳоловчи натижа кўрсаткичи, болалар ва ўсмирларнинг жамоаларида саломатлик кўрсаткичларидаги ўзгаришлар асосидан иборат.

Болалар ва ўсмирлар муассасаларида ўтказилган чуқурлаштирилган тиббий кўрик натижаларини, шунингдек, поликлиника ва касалхоналардан келган шу туманда истиқомат қилувчи болалар ва ўсмирларнинг соғлиғи ҳақидаги маълумотларни болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачлари умумлаштиради. Ахборот асосида рўйхатга олиш юқумли касалликлар билан касалланган болаларни аниқлаш имконини беради. Болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачлари умумий касалланиш ва юқумли касалликларни ҳақидаги маълумотларни таҳлил қилиб, унинг сабабларини ўрганиб чиқади. У туман эпидемиологига билан доимий мулоқотда бўлади. Ишнинг шундай олиб борилиши эпидемияга қарши даволаш-профилактик ва санитария-соғломлаштириш чора-тадбирларининг самаралироқ бўлишини таъминлайди. Болалар ва ўсмирларга эпидемиологик хизмат кўрсатиш доираси юқумли касалликларнинг пайдо бўлиши ва тарқалишининг олдини олишга йўналтирилгандир.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси бўйича ишловчи санитария врачлари деонтологиянинг асосий қоидаларига таяниши лозим. Санитария-эпидемиология хизматини бошқариш масалаларидаги санитария-қоида ҳужжати сифатида «Ўзбекистон Республикаси давлат санитария назорати ҳақидаги қонун» (1992 й) хизмат қилади.

Санитария врачлари ҳукумат вакили бўлиб, ўсиб келаётган авлоднинг соғлиғини сақлашга қаратилган гигиеник ва соғломлаштириш тадбирларини амалга оширишда юқори даражада принципиал, тиришқок ва саботли бўлиши зарур. У хизмат кўрсатаётган туманда барча санитария-эпидемиологик тадбирларни ўтказишда раҳбарлик вази-

фасини бажариши лозим. Ўз иш жараёни давомда болалар ва ўсмирлар гигиенаси врачлари, даволаш профилактик муассасаларининг ходимлари, маъмурий-хўжалик идоралари, касаба уюшмаларининг вакиллари билан алоқада бўлади. Иш унуми кўп жиҳатдан унинг обрў-эътибори, билимдонлиги, принципиал ва адолатли, талабчанлигига боғлиқ.

Санитария хизмати ишларида гигиеник ва соғломлаштириш тадбирларини уйғун бирлиги асосида (комплекс равишда) амалга ошириш келгусида асосий ўринлардан бирини эгаллайди. Ташқи муҳитни ифлослантирувчи кимёвий, физикавий ва табиий омилларнинг миқдори ва шиддатининг ортиб бориши сабабли бу омиллар мажмуасининг аҳоли соғлиғига таъсир этишини ўрганиш биринчи даражали масалага айланмоқда. Булар аҳоли саломатлигига таъсир қилиши ва узоқ муддат ўтгандан кейин аеоратлар чақиришини эътиборга олган ҳолда ташқи муҳитни баҳолайдиган интеграл кўрсаткичларни ишлаб чиқиш, экологияни билиш, болалар ва ўсмирларнинг «хавф» ли гуруҳини аниқлаш имконини берадиган мезонларни илмий асослаш заруриятини туғдиради. Гигиеник тадқиқотларнинг комплекслиги, атроф-муҳитнинг ранг-баранг омиллари таъсирини баҳолашни назарий жиҳатдан умумлаштириш ва соғломлаштириш тадбирларини ишлаб чиқиш турли ихтисосликдаги гигиенистларнинг, даволовчи врачларнинг, шунингдек техник ва бошқа мутахассис ходимларнинг иштирокини талаб этади.

Баъзи бир давлатларда болалар ва ўсмирларга тиббий хизмат кўрсатишнинг асосий негизлари бизнинг давлатимиз каби профилактик йўналишга эга, аммо шу билан бирга бир қанча фарқлар ҳам бор.

Масалан, Туркия ва шарқ мамлакатларида, кўпчилик Европа мамлакатларидаги болалар муассасаларидаги профилактик, санитария-гигиена ва даволаш ишларини бажарувчи мактаб врачлари бор. Ҳар йили соғлиғида ўзгаришлар бор болалар диспансер кузатуви остига олиниб, уларга зарур даво белгиланади.

Ривожланган мамлакатларда, Олмония, Франция, АҚШ ва бошқа мамлакатларда болалар ва ўсмирларга тиббий хизмат кўрсатиш муниципалитетлар қошида ташкил этилган мактаб тиббиёти хизматининг ходимларига юклатилган. Мактаб тиббиёт марказларида тиббий бригадалар тузилади (педиатр, тиббиёт ҳамшираси, психолог, социолог ва мутахассис врачлар). Кўпгина чет мамлакатларда мактаб бригадалари тиббий кўриклар ўтказишади, бемор болаларни аниқлашади, болаларни

мактабга келишдан олдин кўриқдан ўтказиб, боланинг ўқишга бўлган жисмоний ва психологик-тиббий тайёргарлиги кузатилади. Бу бригадалар полиомиелит бўғма, қизилча ва бошқа касалликларга қарши профилактик эмлаш ишларини ҳам амалга оширади. Аммо бу бригадалар фаолиятида соғломлаштириш, даволаш ва гигиеник тадбирлар ҳам ўрин олган. Баъзи капиталистик давлатлардаги ўқув юртларида гигиеник тадбирларни тиббиёт ҳамшираси амалга оширади. Санитария-эпидемиология давлат хизматининг тармоғи амалда кам. Ҳозирги даврда бизнинг республикага Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти орқали болалар соғлиғини сақлашга қаратилган ёрдам кўрсатилмоқда ва тавсиялар берилмоқда.

## XII БОБ

### **БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРНИ СОҒЛОМ ҲАЁТ УЧУН ГИГИЕНИК ТАРБИЯЛАШ**

Ўсиб келаётган авлоднинг саломатлигини сақлашда соғлом ҳаёт тарзи учун гигиеник тарбия катта аҳамиятга эга.

Дастлаб, санитария маданиятини ошириш ишлари ҳар бир табобат ходими томонидан алоҳида бир-бирига боғлиқ бўлмаган ҳолда ўтказилар ва шу сабабли кам фойдали эди. Бизнинг шароитда бу тадбирлар ҳеч бўлмаса кўргазмали воситалар, адабиёт ва рисоаларни нашр этиш ёрдамида амалга оширилади.

Бу ўткир сезилиб турган талаб ва ўсиб бораётган ҳаракат санитария маърифат ишлари билан шуғулланаётган зиёлилар фаолиятида ўз аксини топди. Халқ орасида гигиеник билимларни тарқатиш ташкилоти тузилишига олиб келди. Бу ташкилот таркибида бошқа тоифадаги гуруҳлар қаторида мактаб гигиенаси бўлими (ОЗДП) — болалар ва ўсмирлар саломатлигини сақловчи бўлим ҳам бўлиб, унинг раиси Ўзбекистонда В. П. Широкова-Диваева эди. Гигиеник билимларнинг кенг оммалашиб кетишида «Халқ соғлиғини сақлаш жамоаси» тузилиб, аҳоли ичида гигиена бўйича ахборот тарқатувчи жамият ташкил этилди.

XX аср бошларида санитария маорифи соҳасида турли филантропик жамиятлар (хайр-эҳсон қилувчи), «Болалар ўлими билан кураш жамияти» ва бошқа бир қатор жамият ташкилотлари матбуотда чиқишлар қила бошлашди. «Ғунча», «Наврўз», «Соғлом кунлар» ташкил қилишар, турли йиғинлар, оммавий маърузалар уюштиришар,



рисолалар, варақалар нашр этишар, матбуотда мақолалар босиб чиқаришар эди. Ҳозир эса «Сихат-саломатлик» ойнамаси орқали соғлом ҳаёт учун болаларга ҳам гигиеник тарбия берилади, радио, телевидения ҳам ёшларга гигиеник тарбия беради.

Бизнинг давлатимизда профилактик ва даволаш тиббиётининг бирлигига асосланиб, барча меҳнаткашларга юқори малакали тиббий ёрдам кўрсатувчи янги тарздаги соғлиқни сақлаш тармоғи вужудга келди. Болалар ва ўсмирларни гигиеник тарбиялаш тадбирлари:

— мактабгача ёшдаги болаларга гигиена ҳақида тушунча, таълим бериш ва уни мисоллар билан кўрсатиш.

— Уйда, болалар ва ўсмирлар муассасаларида болаларни гигиеник тарбиялашнинг шакли ва усули.

— Мактабдан ташқари ўқувчилар ўртасида санитария-гигиена тушунтириш иши, шакли ва услуги.

— Ўқувчиларни жинсий гигиеник тарбиялаш шакли ва услуги.

— Ўқитувчи ва мураббияларни гигиеник таълим бўйича тайёрлаш.

— Ота-оналар орасида санитария тушунтириш ишларини олиб бориш.

Болалар ва ўсмирлар гигиенаси бўйича санитария-эпидемиология станциясининг мутахассислари болалар ва ўсмирлар муассасаларида ишловчи ходимлар, тарбиячи ва ўқитувчилар, тиббиёт ходимларининг гигиеник билимлар савиясини ошириш бўйича аҳоли ўртасида болалар ва ўсмирлар гигиенасига оид билимларни тарқатиш тадбирларини амалга оширади. Ҳозирги аҳолимиз ўрта маълумотли саводхон даражасига кўтарилган вақтда тиббиёт ходимлари янада чуқурроқ гигиеник тарбия ишларини амалга оширмоқдалар. Шундай қилиб, кенг омма ўртасида соғлиқни сақлаш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишга қаратилган билим ва кўникмаларни ҳосил қилишда соғлиқни сақлаш муассасалари ва қисман бошқа давлат идоралари билан амалга оширилаётган гигиеник тарбиялаш хизмат қилади.

Гигиеник тарбиянинг асосий негизларидан бири унинг давлат аҳамиятига эгалигидир. Соғлиқни сақлаш системасида бунга мувофиқ гигиеник тарбия бўйича махсус идоралар тармоғи бўлиб, унда давлат ҳисобидан гигиеник тарбия соҳасида ишловчи тиббиёт ходимлари тайёрланади, барча аҳоли тоифалари учун мўлжалланган турли санитария-маърифат тадбирлари ўтказилади. Таботат халқ соғлиғини сақлаш ишига кенг аҳоли оммасини жалб

қилишни назарда тутади. Гигиеник тарбия ишларида ёшга, маданият даражасига ва бошқа мезонларга қараб турли услублар қўлланилади. Гигиеник ва маърифат тарғибот ишларида мамлакатимиз ҳамда жаҳон фани ютуқларидан кенг фойдаланилади.

Гигиеник тарбия ишларини олиб бориш ҳар бир тиббиёт идораларининг бажарилиши шарт бўлган фаолиятидир. Бу ишларда иштирок этиш ҳар бир таъбат ходимининг шарафли хизмат бурчидир.

Гигиеник тарбиялаш ишлари изчилликни ва ташкилий-методик раҳбарликни талаб этади. Мамлакатимиз миқёсида олиб бориладиган бу йўналишлардаги ишларни соғлиқни сақлаш вазирлиги амалга оширади (Бош санитария-эпидемиология бошқармаси таркибидаги санитария маърифат бўлими — ҳозирда «Саломатлик маркази» орқали).

Санитария маърифат бўлими ўз ташкилий-методик ишларида Ўзбекистон соғлиқни сақлаш вазирлигининг илмий-тадқиқот саломатлик марказига таянади. Бу даргоҳ гигиеник тарбия ишлари бўйича илмий ва методик марказдир.

Аҳоли ўртасида гигиеник таълим-тарбия билимларини тарғибот қилиш вазирликлар, бошқармалар, телевидение, радио эшиттириш ва кинематография давлат қўмиталари, давлат матбуот қўмитаси, рўзнома ва жаридалар таҳририятлари, Қизил Яримой жамияти, «Билим» жамияти, физкультура ва спорт қўмитаси ва бошқа идоралар иштирокида ишлаб чиқилган мамлакатимизнинг режалари асосида ҳаётга татбиқ этилади.

Болаларни гигиеник тарбиялаш гўдаклик (эрта болалик) давридан бошланиб, мактабгача тарбия муассасаларида давом эттирилади ва умумтаълим мактабларида, айниқса катта аҳамият касб этади.

Болаларда санитария маданиятини шакллантириш ва уларни тарбиялаш санитария таълими умумтармоғида асосий ўринлардан бирини эгаллайди, чунки мамлакатимиз аҳолисининг 40 дан ортиқ фоизини болалар ва ўсмирлар ташкил этади. Болаларни гигиеник тарбиялаш шартли физиологик боғланишлар ҳосил бўлиши асосида, яъни одамда таълим-тарбия кўникмаларини ҳосил қилиш ва уларни мустаҳкамлаш болалик пайтидан бошлаб олиб борилади. Болага гигиеник маданиятни болалар муассасаларида ҳамда оилада сингдириш лозим.

Болалар муассасаларидаги гигиеник тарбия ишлари тарбиячи ва ўқитувчилар томонидан шифокорнинг бевосита раҳбарлиги остида, оиладан ажратилмаган ҳолда олиб

борилади. Шифокор гигиеник тарбия ишларини муассасада ишлаётган хизматчи ва раҳбарият, болалар ва ўсмирлар, ниҳоят ота-оналар билан бирга олиб боради.

1986 йилдан бошлаб болалар муассасалари, мактаб ва оила бирлиги асосида олиб бориладиган ота-оналар ва аҳолини умумий-мажбурий таълим дастури амалга киради. Бу дастур мавзулари оилада ғоявий, ахлокий, ҳуқуқий, эстетик, ақлий ва жисмоний, маънавий тарбия ишларини олиб бориш, уларни ўзаро боғлиқ ва ўзаро таъсири ҳолида амалга ошириш масалалари бўйича тузилади. Бунда болаларнинг ёшига оид психофизиологик ривожланишини эътиборга олиш керак.

Гигиеник тарбия, соғлиқни сақлаш кўникмаларини ҳосил қилиш ва соғлиқни сақлаш идораларининг ютуқларини аҳолига етказиш бўйича тарғибот-ташвиқот ишлари ҳар хил услублар орқали амалга оширилади. Гигиеник тарбиянинг барча воситаларини икки катта гуруҳга бўлиш мумкин. Биринчи гуруҳга сезги органлари орқали қабул қилишга мўлжалланган кўргазмали усул кирса, иккинчи гуруҳга бош миёдаги иккинчи ахборот системасига боғлиқ бўлган оғзаки ҳамда ёзма ва босма ташвиқот-тарғибот усули киради.

Болалар муассасаларида гигиеник тарбия муаммолари санитария маданиятининг ривожланиши эрта болаликдан бошлаб мактабгача тарбия ёшида, мактаб ва ўсмирлик даврларида давом этгани учун катта аҳамият касб этади.

Ёшга оид даврийликнинг физиологик асослари шунга боғлиқ бўлган таълим-тарбиянинг турли методик усуллари ясли, боғча, мактаб ва бошқа турдаги болалар ва ўсмирлар муассасаларида гигиеник тарбиянинг ҳар хил шакл ва кўринишларда олиб боришни таъминлайди.

Мактабгача тарбия ёшида бўлган бола ўзининг тақлид қилиш ҳиссиётлари, қузатувчанлиги, қизиқувчанлиги ва мустақил хатти-ҳаракатлар қилиш эҳтиёжи билан тарбия таъсиротига осон берилади. Болалар боғчаларида гигиеник тарбия ишлари «Болалар боғчасидаги тарбия ишлари режалари» асосида амалга оширилади.

Кундалик иш услуги турли-тумандир. Гигиеник талаблар ва қоидаларни тўғри бажариш тартибини кўргазмали усулда тушунтириш кенг тарқалган. Бу вақтда ҳосил бўлаётган бош миёдаги шартли боғланишлар кун тартибининг маълум таркибий қисмлари (ухлаш олдидан тиш тозалаш, овқатлангандан сўнг оғизни чайиш ва бошқалар) билан бўлган вақт оралиқлари тўғри келган ҳолларда тезроқ мустаҳкамланиб боради.

Болалар гигиеник тарбиялаш мавзуларидаги ҳикоя, шеърларни диққат билан тинглаб, расм, телевидение, плакатларни, кўғирчоқ театр ва фильмларни катта кизиқиш билан кўришади. Турли ўйинлар, айникса, кўғирчоқлар иштирокида ташкил этилган ўйинлар гигиеник кўникмаларни ҳосил қилишга ёрдам беради.

Шундай қилиб, мактабгача тарбия ёшидаги болаларни гигиеник тарбиялашда биринчи ўринга боланинг ўзи чиқади.

Боланинг гигиеник тарбияланишига шу гуруҳ тарбиячиси жавобгар. У оиланинг яшаш шароитини билиши ва болани соғлом тарбиялашга ҳалақит бераётган сабабларни ота-оналар ёрдамида бартараф этиши лозим. Тарбиячилар олдида турган кенг кўламдаги вазифалар қаторига бола ривожланишидаги ёшга доир ўзгача ҳолатларни кузатиш, кун тартибини тузишга қўйилган талабларни ўрганиш ва бу йўналишдаги ўз билимларини муттасил чуқурлаштириб бориш вазифаси киради. Болага таъсир этаётган тарбия воситаларининг унуми тиббиёт ходимлари, тарбиячи ва ота-оналар олиб бораётган ишларнинг ҳамжиҳатлигига боғлиқ.

Мактабда олиб бориладиган гигиеник таълим-тарбия куйидаги йўналишларда олиб борилади: 1) дарсларда изчил ва систематик равишда мактаб дастурига киритилган гигиена асосларини бериб бориш; 2) ўқувчиларни синфдан ва мактабдан ташқари гигиеник тарбиялаш.

Гигиеник таълим-тарбия ишлари жисмоний, ахлоқий, эстетик ва меҳнатга муҳаббат руҳидаги тарбия ишлари билан қўшилган ҳолда олиб борилади. Систематик тарзда бериб бориладиган мактаб дастурига киритилган гигиеник тарбия ўқитувчилар орқали амалга оширилади.

Гигиеник тарбия дастури мактаб ўқувчиларининг жисмоний тарбия ва чиникиш, ақлий меҳнат, овқатланиш гигиенаси, жамоат ва шахсий гигиена, юқумли касалликлар, жароҳатланишларнинг олдини олиш, жинсий тарбия мавзуларидаги билимларини аста-секинлик билан кенгайтириб боришни назарда тутди.

Бошланғич синфларда аввало мактабгача тарбия муассасаларида эгалланган билим ва кўникмаларни мустаҳкамлаш зарур. Бундан ташқари, эрталабки бадантарбия ва чиниктиришнинг соғлиқни мустаҳкамлаш ва иш қобилиятига бўлган ижобий таъсири билан болаларни таништириб бориш лозим. Дастурга қадди-қоматни тўғри шакллантиришга доир саволлар ҳам киритилган. Қичик синф ўқувчилари ўзларида қандай қилиб партада тўғри ўтириш, юриш-туриш кўникмаларини ҳосил қилишни, қан-

дай жисмоний машқлар қадди-қоматни яхшилашини, кўп ҳаракат қилиш, фаол дам олиш, жисмоний тарбия билан шуғулланиш ва кун тартибига риоя этишнинг аҳамиятини билиб борадилар. Шахсий, уй ва мактаб гигиена талабларини бажариш учун зарур бўлган турли буюмларни намойиш қилиш ва улардан тўғри фойдаланишни ўргатадиган махсус саломатлик машғулоти ташкил этилади. Айниқса, болаларга кўча ҳаракати қоидалари, кўча ва уйда жароҳатланишларнинг олдини олиш учун ҳаракатли ўйинлар ўйнаш қоидалари тушунтириб борилади.

3—4- синф ўқувчилари табиатшунослик дарсларида одам танасининг тузилиши, уни тўғри парваришлаш қоидалари билан танишадилар, сув ва ҳавонинг таркиби ва хоссалари, уларнинг инсон саломатлиги учун аҳамиятини ўрганадилар.

Одам анатомияси, физиологияси ва гигиенаси фани ўқувчиларни инсон организмнинг тузилиши ва ҳаёти ҳақида бирламчи тушунчалар билан таништиради. Ўқувчилар таянч-ҳаракат системаси ва унинг тўғри ривожланишини таъминловчи гигиеник шароитлар, қон айланиш системасининг фаолияти, овқат ҳазм қилиш системасининг вазифалари, терининг ҳимоя қилиш вазифалари, кийим ва пойабзал гигиенаси, жисмоний ва ақлий меҳнат гигиенаси, кўз ва қулоқ гигиенаси билан чуқур танишадилар.

8- синфда ўтиладиган анатомия, физиология ва гигиена курсига қўшимча қилиб «Гигиена ва саломатлик» мавзуси бўйича дарслар қўшилди.

Бу курснинг кириш қисмида гигиена — соғлиқни сақлаш ва мустаҳкамлаш ҳақидаги, соғлиқни мустаҳкамловчи ва сусайтирувчи омилларни ўрганувчи фан эканлиги тўғрисида тушунча берилган.

Таянч-ҳаракат системаси дарсига қўшимча қилиб «жисмоний тарбиянинг соғлиқни сақлашдаги аҳамияти» ҳам киритилган.

Қон ва иммунитет мавзусидаги дарслар қаторида «Юқумли касалликлар», «Юқумли касалликларнинг олдини олиш», «Қасаллик вақтидаги гигиеник тарбия» мавзуларида дарслар ўтилади. Овқат ҳазм қилиш дарсига: «Овқатланиш ва саломатлик», тери мавзусидаги дарсга — «Чиниқтиришнинг соғлиқни мустаҳкамлашдаги роли» каби дарслар қўшилган. Олий нерв фаолияти мавзусига қўшимча қилиб: «Ўқиш гигиенаси», «Спиртли ичимликлар ва чекишнинг зарарли таъсири» ҳақида маълумотлар

киритилган. Инсон организмнинг ривожланиши мавзуси бўйича: «Жинсий ривожланиш», «Эмизикли боланинг ривожланиши», «Чақалокни парвариш қилиш», «Ўқувчиларнинг шахсий гигиенаси»га бағишланган дарслар ўтилади.

Жисмоний тарбия дарслари орқали жисмоний машқларнинг ўсиш ва ривожланишга, куч ва чидамликни, чаққонликни оширишга, ҳаракатларнинг аниқ ва тезкор бўлишига ижобий таъсири-ҳамда табиат омиллари, қуёш, ҳаво, сувдан тўғри фойдаланиш ҳақида тушунтириш ишлари олиб борилади (Д. Ж. Шарипова).

**Жинсий тарбия гигиенаси.** Жинсий тарбиянинг ижтимоий-гигиеник асослари жинс гигиенаси билан боғлиқ бўлган ахлоқий-этикавий, маънавий ва гигиеник тушунчаларни ўз ичига олади. Бу тушунчалар мақсади — ёш организмнинг гармонал ривожланишига ёрдам бериб, эрта болалик давридан бошлаб болада жинсига боғлиқ гигиеник кўникмаларни ҳосил қилиш. Бу йўналишдаги табобат ходимлари ва ўқитувчиларнинг ўзаро ҳамжиҳатлилиги: ўсиб келаётган авлодга зарур маълумотларни бериш ва уни одоб-ахлоқ, маънавийлик руҳида тарбиялаш каби вазифаларни ҳал қилиш имконини беради.

Жинсий тарбия аввало ёшга ва жинсга қараб турлича ёндашишни талаб қилади. Бу йўналишдаги асосий ишларни ўқув тарбия тadbирларининг умумий комплекси билан яхши ахлоқий муҳитда, ўзаро боғлиқ ҳолда олиб бориш лозим.

Ясли ва боғча тарбиячилари эрта болалик ва мактабгача тарбия ёшида бўлган болаларнинг ўзига хос анатомофизиологик хусусиятларини, қизлар ва ўғил болаларнинг кундалик ювиниш-кийиниш ва болалар муассасаларида уларнинг парваришини ташкил этиш тартибларини, бола организмни чиниқтириш ва соғлиқни мустаҳкамлаш, яллиғланиш касалликларининг олдини олиш ва болалар жамоаларидаги онанизм билан курашиш йўллари билишлари зарур.

Ўқувчилар орасида жинсий тарбия ишларини ташкил этиш ва амалга оширишда қуйидаги негизларни:

а) жинсий тарбия умумтарбия тармоғининг таркибий қисми эканини;

б) мактаб, оила ва жамоатнинг болалар ва ўсмирларни жинсий тарбиялашдаги ҳамжиҳатлилигини; в) дарслар ва дарслардан ташқари вақтларда барча тарбия воситаларидан тўлиқ фойдаланишни; ўқувчиларни маънавий тарбия

ва умумий ўқув-тарбия ишлари билан ўзаро боғлиқ ҳолда жинсий тарбиялашни; г) ҳар бир бола, ўсмир йигит ва қизнинг ўзига хослик хусусиятларини эътиборга олиш лозим.

Барча фан ўқитувчилари ва мактаб тарбиячилари ўсмирлик даврида кузатиладиган қиз ва ўғил болаларнинг анатомо-физиологик ривожланишидаги ўзига хос хусусиятлари, жинсий етилиш вақтидаги организмнинг фаолияти (ҳайз кўришнинг шаклланиши, поллюция хусусиятлари), ўсмирлар ҳулкидаги психологик ўзгаришлар ҳақидаги тушунчаларга эга бўлишлари керак. Балоғатга етиш давридаги ўқув дарслар тартиби ва дам олишни тўғри ташкил этиш, шахсий гигиена, организмни чиниқтириш ва саломатликни мустаҳкамлаш хусусиятларини билишлари шарт.

Мактаб интернат, мактаб, КТМ, ЎХБЮ ва болалар лагерларининг раҳбарлари бу муассасаларда қизларнинг шахсий гигиена талабларини бажариш имконини берувчи санитария-гигиена шароитларини яратиб беришлари керак.

Мактаб ўқитувчилари ўқувчиларга дарс бериш жараёнида ҳам жинсий тарбиядан сабоқ беришлари мумкин. Масалан, улар одам анатомияси ва физиологияси фанларининг баъзи мавзуларини ўтаётганларида ўқувчилар билан суҳбатлар ўтказиш имконига эгалар. Адабиёт ўқитувчилари эса ҳар қандай меҳр-муҳаббат, чин дўстлик ҳақидаги асар ва шеърлар, кўплаб ўзбек классик адабиёт намоёндаларининг асарлари билан ўқувчиларни таништираётганда, уларнинг этикавий томонига болаларнинг диққатини жалб этишлари мумкин. Жисмоний тарбия ўқитувчиси эса қиз ва ўғил болаларда физиологик куч ва чидамлилиқ чегаралари ҳақида тасаввур ҳосил қилиши лозим.

Ўқитувчилар жинсий ва таносил касалликларга, ичкиликбозликка, кашандаликка қарши курашнинг ҳозирги ҳолати ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлишлари керак.

9—11- синфларда «Оилавий ҳаёт этикаси ва психологияси» бўйича дарс ўтилади. Бу дарсда: шахс, никоҳ ва оила, оила ва фарзанд, ўсмирлар ўртасидаги муносабат каби мавзулар кенг ёритилади.

Илгари олинган билимлар ирсий касалликлар, ҳомиладорлик ва туғиш физиологияси бўйича, бўйида бўлиб қолишликнинг олдини олиш усуллари ва бошқа тушунчалар билан кенгайтирилади. Шу билан бирга баъзи жинсий қонуний ҳуқуқларнинг бузилиши, жинсий ҳаётни эрта бошлашнинг олдини олиш тўғрисидаги масалалар ҳам эътиборга лойикдир.

Мактаб тиббиёт ходими ва ўқитувчилар жинсий тарбия ҳақида алоҳида ва гуруҳ суҳбатларини ўтказадилар.

Суҳбат мавзуларини танлашда бола ривожланишидаги 2 даврни: жинсий етилиш бошлангунча бўлган ва жинсий етилиш даврлари назарда тутилади. Биринчи даврда болаларда катта қизиқиш кузатилади, аммо ҳали ички жинсий майл уйғонмаган бўлади. Бундай болалар билан ўтказиладиган суҳбатлар давомида ота-оналар, тарбиячи ва ўқитувчилар учун қийин бўлган, болаларни қизиқтирган барча саволларга жавоб бериш лозим, бироқ тафсилотларга берилмаслик керак. Иккинчи давр ўғил болаларда биринчи поллюция, қизларда эса ҳайз кўриш билан бошланади. Бу даврда барча тушунтиришлар бор ҳақиқатга тўғри келиши лозим.

Боланинг ўз тенгдошларидан оладиган маълумотлари кўпинча хато бўлади. Жинсий тарбия ҳақида суҳбатлар ўтказилиб туриладиган мактаб ўқувчилари орасида онанизм ҳоллари анча кам учрайди.

Жинсий балоғат ёшига етишга қадар жинсий ҳиссиётнинг нормал жисмоний ва ақлий ривожланишга бўлган таъсирини, жинсий тартибсизлик ва онанизм жинсий майлни нотабиий йўл билан қондириш эканлигини ўсиб келаётган авлод онгига сингдириш лозим.

Вактли бошланган жинсий ҳаёт нафақат инсон саломатлигига, балки унинг кейинги ривожланишига таъсир этиб, ақлий ривожланиш ва организмнинг бошқа вазифаларининг бажарилишини издан чиқариши ёки секинлаштириши мумкин. Жинсий ҳаётни эрта бошлаш жисмоний зарар ҳам етказиб, марказий нерв системасига ҳам салбий таъсир кўрсатади.

Қизлар учун вактли бошланган жинсий ҳаёт 12—14 ёшда ҳомиладор бўлиб қолиш ва туғиш билан янада хатарлидир. Жисмоний ва физиологик етукликка эришмаган организм учун вақтдан илгариги бу оғир вазифа ўсмир қизнинг жисмоний ва психологик ҳолатига зарарли таъсир кўрсатади ва унинг вақтдан илгари қаришига олиб келади. Ўсмирлар ўртасидаги эрта бошланган жинсий алоқалар, айниқса, ҳали болалик ёшидан чиқмаган аёл организмда оғир асоратлар қақиради. Тасодифий учрашувлар, бекорчилик, зерикиш, назоратсиз бекор вақт ўтказиш, спиртли ичимликларни эрта истеъмол қилиш бетартиб вактли жинсий ҳаётнинг бошланишига сабаб бўлади.

Бизнинг мамлакатда жинсий кучни инсон фаолиятининг бошқа йўналишларига сарф қилиш учун катта имкониятлар бор. Жинсий ахлоқсизликнинг олдини олишнинг энг яхши усули — жисмоний меҳнатдир. Турмуш



қургунга қадар иш, ўқиш, илм-фан, жамоат ишлари билан машғул бўлиш бу муаммони ҳал этишни енгиллаштиради. Ўсиб келаётган авлодни жинсий тарбиялаш асосида жинсий ҳаёт ва севги, ҳаёт ва оила ҳақида тушунчага эга бўлиш ётади. Гигиеник масалаларни ҳал этишдан ташқари тиббиёт ходимлари, ўқитувчилар, ота-оналар қизларни мағрур ва ор-номусли қилиб тарбиялашлари, уларга бўлажак онанинг дунёга энди келувчи фарзандлар соғлиғи ва ҳаёти учун жавобгарлиги тўғрисида, эртанги жинсий ҳаётнинг зарари ва таносил касалликлари билан касалланиш хавфи бўлишини, шунингдек ўсмир болалар ва қизлар ўртасидаги муносабатларнинг тўғри, беғубор бўлиши лозимлигини тушунтиришлари керак.

Бошланғич синфларда ўқувчилардан санитария фалоллари сайланади. Уларнинг вазифасига ўқувчилар томонидан шахсий гигиена талабларининг бажарилиши, кийим-бош ва пойабзал, қўл, қулоқ, бурун, бўйин озодалигини ва ўз вақтида синф ҳавосини алмаштириб туришни текшириш кабилар киради.

5-синфдан бошлаб, Қизил Крест ва Қизил Яримой жамиятининг бошланғич ташкилотлари томонидан керакли санитария-табобат аслаҳаларига эга бўлган синф ва умуммактаб постлари ташкил этилади.

Мактаб санитар постларини тайёрлаш ишлари тиббий-санитар тўғарақларида тиббиёт ходимлари ёрдамида ҳар бир ёш гуруҳ ўқувчилари (5—6-синф, 7—8-синф ва 9—11-синф ўқувчиларидан иборат) билан алоҳида-алоҳида олиб борилади. Тўғарақларни мактаб тиббиёт ходимлари бошқарадилар. Тўғарақларда: Қизил Крест ва Қизил Яримой жамиятининг ташкил этилиш тарихи ва таракқиёт йўли, жароҳатлар ва бахтсиз ҳодисаларнинг олдини олиш ва биринчи ёрдам кўрсатиш, шахсий ва жамоат гигиенаси, озик-овқат маҳсулотларидан захарланишнинг олдини олиш, беморларни парвариш қилиш ҳақида маълумотлар берилади.

Мактаб санитария постларининг ишлари амалда ўқувчиларнинг ёшига, организмнинг имкониятларига, улар эгаллаган билим савиясига тўғри келиши зарур.

Синф ва мактаб санитар постлари майда жароҳатлар ва бошқа зарур вазиятларда биринчи тиббий ёрдам кўрсатишлари шарт. Тиббий ходимлар бошчилигида улар синф хоналарининг санитар ҳолатини ва ўқувчиларнинг шахсий ва жамоат гигиенаси талабларини бажаришларини назорат қилишлари лозим. Барча аниқланган санитария-эпидемиология доирасидаги тартибсизликлар тўғрисида санитар пости мактаб маъмуриятига, Қизил Крест ва

Қизил Яримой жамиятининг бошланғич ташкилотига, мактаб тиббиёт ходимларига хабар қилишлари зарур. Санитар пости ўқувчилар орасида профилактик ва соғломлаштириш тадбирларини ўтказишда, жароҳатларнинг олдини олиш бўйича ташкил этилган ишларни бажаришда маъмурият ва тиббиёт ходимларига ёрдам бериши керак. Тиббий ва санитар-гигиеник билимларни тарғибот қилишда, санпостнинг кўرғазмасини жиҳозлашда, саломатлик бурчагини ташкил этишда, санитария деворий рўзномаларини чиқаришда фаол иштирок этиши лозим. Санитар пости вазифасига ёлғиз қарияларга, бемор ва мажруҳларга, уруш ва меҳнат ветеранларига, беморларга ёрдам кўрсатиш, бошланғич синф ўқувчиларини оталикка олиб, уларга ўзлари эгаллаган тиббиёт ва санитар-гигиеник билимларини бериш қиради. Улар санитар постларини ташкил этиш бўйича ўтказиладиган назарий ва амалий машғулотларда, ўзаро ва тиббий санитар тайёргарлик бўйича ҳарбий ҳамда спорт мусобақаларида фаол иштирок этишлар лозим. Санитар постлари бундан ташқари, доривор гиёҳларни йиғишда қатнашиб, бу ишга ўз ўртоқларини ҳам жалб қилишлари керак.

Езги даврда ўқувчиларни оммавий-ижтимоий ва фойдали меҳнатга жалб этишда, меҳнат бригадалари тузилиши сабабли мактаб санитар постлари меҳнат чорағида бу коллективларнинг тиббий-санитария таъминотида иштирок этади.

Ўқувчилар меҳнат бригадалари таркибига киритилган санитар пости аъзолари билан иш жойига боришдан олдин қуйидаги мавзуларда қўшимча машғулотлар ўтказилади: меҳнат бригадаларидаги санитар постларининг вазифалари ва олиб бориладиган иш режалари, санитар-тарғибот ишларида иштирок этиш, жароҳатланишларнинг, захарланиш ва юкумли касалликларнинг олдини олиш, бахтсиз ҳодисалар, жароҳатларда биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш ва ҳоказолар.

Меҳнат бирлашмаларининг санитар пости яшаш хоналари ва лагер территориясининг санитар ҳолатини, бригада аъзоларининг кун тартиби, шахсий ва жамоат гигиенаси талабларини бажаришларини назорат қилади, улар ўртасида гигиеник билимларни тарғибот қилишда (маъруза, суҳбатларга жалб қилиш, санитар-тарғибот ва кўрғазмали-ташвиқот материалларини тарқатиш, саломатлик бурчагини ташкил қилиш, санитар деворий рўзномалари, бюллетен, «Чақмоқ» ахборотларини чиқариш, саломатлик байрамларини ўтказиш ва бошқа тадбирларда) қатнашади, майда жароҳат ва бошқа зарур

холларда биринчи тиббий ёрдам кўрсатади. Санитар пости аъзолари тиббиёт ходимларининг топшириғига биноан туристик сафарларда ҳам иштирок этадилар.

Болаларни гигиеник тарбиялаш ишларини болалар муассасалари ва оилада ўзаро боғлиқлик ва изчиллик асосида олиб бориш лозим. Акс ҳолда муассаса ходимларининг катта меҳнати эвазига юзага келган, ҳали мустаҳкамланмаган кўникмалари бузилиши мумкин. Бу кўникмаларни мустаҳкамлашда ота-оналар катта рол ўйнайдилар. Ота-оналар билан суҳбатлар ўтказилади, оналар мактаби ташкил этилади, кўргазмалар уюштирилади, бюллетенлар мазмуни, санитар-тарғибот иш режалари ва аниқ талаблар белгиланади (юқумли касалликларнинг олдини олиш, болаларни тўғри парваришлаш, соғлом ўстириш омиллари, болаларни нотўғри овқатлантиришнинг асоратлари).

Мактабгача ёшдаги болалар муассасасида гигиеник тарбия ишларини тиббиёт ходимлари бир неча йўналишда олиб борадилар. Даставвал болалар яшаётган муҳит шароитларини тўғри ташкил этиш учун ходимлар санитария-гигиена билимларини доимий равишда ошириб боришлари лозим. Бунинг учун биринчи навбатда муассаса маъмурияти гигиеник тарбиялаш ишларини олиб боришлари зарур. Болалар соғлиғини сақлаш билимларига эга бўлмаган муассаса ходимлари орасида гигиеник талабларнинг бузилиши кўпроқ кузатилади. Бу муассасаларда кун тартибига риоя қилишда гигиеник талабларнинг бажарилиши, болаларни гигиеник парваришлаш ва уларга маданий-гигиеник кўникмаларини сингдириш тарбиячилар вазифаси бўлганлиги учун, улар билан доимий тарзда иш олиб борилиши шарт.

Хизмат қилувчи ходимлар санитар-гигиеник қоидаларнинг онгли равишда бажарилишига эътибор беришлари лозим.

Шифокорнинг ота-оналар билан ишлаши алоҳида ўтказиладиган суҳбатлар, тушунтиришлар, уйларни бориб кўриш ва камчиликларни йўқотиш бўйича тавсиялар бериш каби кўринишларда олиб борилади. Саломатлик бурчаклари ва кўргазмалар ташкил этилади.

Мактабларда амалга ошириладиган гигиеник тарбия ишлари кўп қирралидир. Ўқувчиларга кўрсатилган методик ёрдам мактаб ўқувчиларини гигиеник тарбиялаш ва уларнинг соғлиғини сақлаш масалалари билан мактаб ўқувчилари кенгашида иштирок этишдир. Ўқитувчиларга чуқурлаштирилган тиббий кўрикнинг натижалари амалий тавсиялар, меҳнат, политехник ўқитиш ва жисмоний

тарбиянинг гигиеник ташкил этилганлиги ҳақида маълумотлар билан берилади. Шифокорлар бошланғич синф, биология, жисмоний тарбия, меҳнат ўқитувчиларига шу дарслар режа ва дастурига киритилган гигиена асосларини ўқувчиларга қандай етказиш ҳақида маслаҳатлар беришади. Мактаб тиббиёт ходимлари ўқувчининг кун тартибини тузиш, кўз ва таянч-ҳаракат системалари касалликларининг олдини олиш ва бошқа масалалар юзасидан ўқитувчиларга маърузалар ўқишади. Тиббиёт ходимларининг ёрдами ва бошқаруви остида гигиеник таълим ва тарбия ишлари бўйича методик кўргазмалар қўлланмалар яратилади.

Тиббиёт ходимининг вазифаларига гигиеник масалалар бўйича танлаб дарсларга кириш ва уларни таҳлил қилиш киради. У соғлиқни саклаш бўйича очик дарслар ташкил қилишда фаол иштирок этади.

Мактаб тиббиёт ходимларининг дарсдан ташқари ишлари ўқувчилар билан суҳбатлар ва маърузалар, мавзуний кечалар ва ёшлар йиғинларини ўтказиш, саломатлик кунларини ташкил қилиш, махсус кинофильмларни намойиш этиш, «Ёш ҳакам», «Ёш микробиолог» каби тўғарақларда машғулотлар олиб бориш, гигиеник тарбия ва санитария ҳолатига қараб *намунали синф* ва *мактаб кўрикларини* ташкил этиш каби кўринишларда олиб борилади.

Ўқувчиларнинг санитар ташаббускорлиги тиббиёт ходимлари, Қизил Крест ва Қизил Яримой жамияти ва болалар раҳбари билан ҳамкорликда ташкил этилади.

Ота-оналарни санитария-гигиенага доир тарғибот ишларига жалб қилишга, улар билан маърузалар, суҳбатлар, синф ва умум мактаб мажлисларида ўқувчиларнинг оилада ва мактабдаги гигиена қоидаларига оид савол ва жавоб кечаларини ўтказиш киради. Тиббиёт ходими мактабда ота-оналар университетини ташкил қилади, санитария-тарғибот ишларига доир кинофильмларни намойиш этади. Болаларни соғломлаштиришга оид саволлар бўйича ота-оналар билан мушғулотлар олиб боради. Бундан ташқари, улар «Ўқувчининг саломатлиги тўғрисида ота-оналар» бурчагини тузиб, ўқувчилар гигиенасига тааллуқли бўлган ёдномалар, варақалар, рисоаларни тарғибот қилади.

Муассасалардаги ходимлар орасида ўқув хоналарига бўлган гигиеник талаблар, хоналар ёруғлиги ва ҳавосини алмаштириб туришнинг аҳамияти, мактаб жиҳозлари, ўқувчиларни ўз-ўзига хизмат қилишини ташкил этиш, улардаги гигиеник кўникмаларни тарбиялаш, юқумли

касалликларнинг олдини олишнинг муҳим чора-тадбирлари, ходимларнинг шахсий гигиенаси каби мавзуларда суҳбатлар, тушунтириш ишлари олиб борилади.

Мактаб шифокори ва ҳамшираси гигиеник тарбия ва санитария тарғибот ишлари юзасидан ўтказилган тадбирларни қайд қилиб бормоғи лозим. Ўқув йили давомида қилинган ишлар натижасининг ҳисоботи ўқитувчилар кенгашларида, санитария тарғибот уйида ва болалар поликлиникаларида ўтказиладиган мажлисларда берилади.

Саломатлик энг катта бойликдир. Ҳар бир инсон келажақда ҳар томонлама етук соғлом ва баркамол бўлиши учун ёшлигидан ўз саломатлигига эътибор бериши лозим.

Республикамизда соғлиқни сақлаш ишларига катта аҳамият берилади. Бу борада бир қатор ишлар олиб борилмоқда. Лекин шунга қарамай, ҳозирги вақтда боғча болалари ва мактаб ўқувчилари орасида турли касалликларнинг кўпайиб бориши катта ташвиш уйғотмоқда.

Бошланғич синф ўқувчилари орасида қадди-коматнинг бузилиши 60 фоиздан кўпроқ аниқланмоқда.

Мактабни тугатиш даврига келиб ўқувчиларнинг ярмида кўриш қобилиятининг пасайганлиги кузатилмоқда. 30—40 фоиз болаларни юрак-томир системасидаги ўзгаришлар безовта қилади. Талайгина болалар эса асаб-руҳий бузилишларга дучор бўладилар. Кўпгина ўқувчиларда 10-синфга келиб, сурункали касалликлар юзага келади. Ҳолбуки, ҳар 3 ўқувчидан бирининг соғлиғида бирданига турли ўзгаришлар кузатилади. Баъзи ўқувчилар спиртли ичимликлар ичишга, тамаки чекиш ва ҳатто наркотик моддаларга ҳам берилиб кетадилар.

Республикамизда «Саломатлик» ва «Соғлом авлод» учун каби дастурлар қабул қилинган бўлиб, уларда болаларни гигиеник тарбиялаш бўйича долзарб чора-тадбирлар режалаштирилган.

Ўқувчиларни тиббиёт ва гигиена бўйича илмий асосланган билимлар билан қуроллантириш, тегишли одат ва кўникмаларга ўргатиш зарур. Шу сабабли халқ таълими тармоқлари олдида ўсиб келаётган авлодни гигиеник тарбиялаш борасида махсус дастур ишлаб чиқиш, шу мазмундаги адабиётларни нашрдан чиқариш, жамиятимизда соғлом турмуш тарзини шакллантириш учун қўлай шарт-шароитлар яратиб бериш вазифаси турибди. Турли касалликларнинг олдини олиш, ички-ликбозлик, чекиш, наshawандлик ва соғлиққа зарар

келтирувчи бошқа хавфли одатларни узил-кесил йўқотиш ҳозирги пайтда жамиятимиздаги асосий долзарб масалалардан ҳисобланади. Уларни ҳал этиш учун мурраббийлар, тиббиёт ходимлари ва халқ таълими идоралари ўзаро ҳамкорликда иш олиб боришлари лозим.

Одам саломатлиги 3 даражали химоя механизмлари билан таъминланади: **экологик муносабатлар** — одамни ўзгарувчан ташқи муҳитга мослаштиради; организмнинг **биологик мослашув системалари**: давлат ва жамият олийгоҳлари амалга оширадиган одам саломатлигини химояловчи **иктисодий чоралар-тадбирлар**. Бу даража, бир-бирини келтириб чиқаради ва бир-бири билан узвий боғланган бўлади. Шунинг учун мактабдаги соғлиқни сақлаш ишлари ва ўқувчиларнинг гигиеник тарбияси юқоридаги омилларни саломатлик ҳолатига таъсир кўнунлари ва хусусиятлари борасидаги билимларга асосланган бўлиши лозим.

Гигиеник тарбия ўсиб келаётган авлод саломатлигининг ажралмас қисми ҳисобланади. У катта иктисодий аҳамиятга эгадир. Чунки унинг асосида самарали меҳнат ва ижтимоий фаолият олиб бориш учун етарли даражада таёр турган фаол кишилар онгини шакллантириш ётади.

Ўқитиш жараёнига гигиеник ўқув материалларини киритиш, шунингдек, уни синфдан ва мактабдан ташқари ишларда қўллаш ўқувчиларнинг гигиеник таълим-тарбиясини кучайтиради.

Ўқувчиларни гигиеник тарбиялаш кишини гормоник ривожлантиришнинг асосий таркибий қисми ҳисобланади. Ўқувчилар гигиеник тарбияси педагогик асосларининг дастлабки концепцияси сифатида муҳитнинг биологик, экологик ва ижтимоий омиллари ҳисобланиб, у ўсиб келаётган авлод саломатлигига таъсир кўрсатади ва болалар ва ўсмирларнинг соғлом турмуш яратиб беришда фақатгина тиббиёт ходимлари, педагогик коллективларнингига эмас, балки кенг жамоатчиликни жалб этишни кўзда тутуди.

Ўқувчиларни гигиеник тарбиялашнинг узлуксиз жараёни куйидаги босқичларни ўз ичига олади: билим ва кўникмалар даражасини ўрганиш; гигиеник тарбия ва унинг босқичларининг мақсад ҳамда вазифаларини аниқлаш; илғор санитария-гигиеник тажрибани мужассамлаштириш ва ундан фойдаланиш; комплекс дастурлар тузиш; гигиеник тарбия ва ўқитишнинг самарадорлигини (гигиеник тарбия даражаси, гигиеник хулқ-атвор, гигиеник маданият, фаолияти тури ва ҳоказо, аниқлаб бориш. Гигиеник тарбия — бутун бир система. Гигиеник тарбия

жараёни карама-қарши таснифга эга ва кишининг ижтимоий — тарбия системасидаги хулқининг ўзаро боғланган объектив ва субъектив омилларининг мураккаб таъсирини акс эттиради. Гигиеник тарбия ўрта таълимнинг мажбурий компонентларидан бўлиб, саломатликка ижобий ёки салбий таъсир этувчи омиллар, уни мустақкам шароитлари ва усуллари, шунингдек, касалликларнинг профилактикаси ҳақидаги билимлар системасини ўзида тутиши керак.

Гигиеник тарбия системаси ҳақида бир неча тушунчалар мавжуд. Баъзиларнинг фикрича, бу ўқувчилар билан иш олиб боришининг таркиби, шакли, усуллари мажмуасидир. Баъзилар бу системани ўқитиш ва тарбиялаш шароитларининг комплекси сифатида кўрсатадилар. Учинчи тур кишилар бу ўзаро узвий бир-бири билан боғланган ва бир-бирини тўлдирувчи педагогик таъсирлар мажмуаси деб ҳисоблайдилар. Бу дунёқарашлар вақт ўтиши билан қуйидаги компонентлар ҳисобига сезиларли даражада кенгайди: дарсда, синфдан ва мактабдан ташқари гигиена бўйича асосий билимларни систематик равишда олиб бориш; ўқувчиларни синфдан ва мактабдан ташқари гигиеник чора-тарбирларни ўтказишга жалб қилиш; ўқитувчиларнинг гигиеник тарбияни тарғибот қилишга тайёрлаш.

Гигиеник тарбия системасини амалга ошириш — гигиеник тарбиявий, юқори даражадаги санитария-гигиена маданиятига эга бўлган соғлом кишини шакллантиришга имкон яратади.

Системали ёндошишнинг моҳияти алоҳида кичик системалар мажмуасини бутун ҳолда кўриш, бу кичик системаларнинг ҳар бирининг хусусиятлари ва алоқаларини аниқлашдан иборат. Алоқаларни таҳлил қилиш системаларнинг ишлаш кетма-кетлигини, ҳар бир кичик системанинг бир-бирига тобелик характерини аниқлашга имкон беради.

Гигиеник тарбияланган кишини шакллантиришни қуйидаги ташкилий-таркибий схема таъминлайди (Д. Шарипова):

— биринчи кичик система — болаларни тарбиялаш, ўқитувчи, тарбиячи, ота-оналар орасида маърифат ишлари олиб боришнинг назарияси ва амалиёти;

— иккинчи кичик система — гигиеник тарбияни амалга ошириш звенолари: оила, мактабгача бўлган муассасалар, мактаб, болалар спорт мактаби, мактабдан ташқари муассасалар, мактаблараро ўқув касб маркази, болалар ва спорт соғломлаштириш муассасалари;

— учинчи кичик система — мутахассислашган кадр-

лар тайёрлаш: тиббиёт ва педагогика олийгоҳлари, билим юртлари;

— тўртинчи кичик система — гигиеник тарбия системасини бошқариш.

Гигиеник тарбия ўқувчиларнинг ўз саломатлигини, сақлаш, ташқи муҳитни муҳофазалаш бўйича зарур белгиларга эга бўлишни назарда тутди. Гигиеник маорифни амалга оширишда инновацион ўқитишдан фойдаланиш тавсия этилади. Бу усул бўйича ўқувчиларнинг ўзлари таянч нуқталарини топадилар, саломатликни сақлаш йўллари борасида ижодий изланишлар олиб борадилар, чунки ўқитувчилар, ота-оналар, мақолалар, брошюралардан тайёр ҳолда олинган билим ва кўникмалар гигиеник тарбиянинг етарлича самарадорлигини таъминлайди.

Бошланғич синфларда ўқувчилар тиббиёт ва гигиена бўйича билимларни атроф-муҳит билан танишиш, ҳуқуқшунослик, ўқиш (1—4-синф) дарсларида эгаллайдилар. 5—11-синфларда гигиеник билимлар ўқувчилар томонидан табиий-илмий цикл, жисмоний тарбия, техник меҳнат ўқув предметлари машғулотларида, 5—8-синфларда «Соғлиқни ёшликдан сақла», «Саломатлик ҳақида суҳбатлар», 9—11-синфларда эса «Тиббий билим асослари» қўлланмаларини ўрганиш жараёнида ўзлаштирилади. Бу предметлар ўқувчиларнинг соғлигини сақлаш ҳақида эгаллаган маълумотларини кенгайтиришга ва тўлдиришга қаратилган.

Синфдан ва мактабдан ташқари иш жараёнида амалга ошириладиган гигиеник тарбия амалиёти — оилада гигиеник тарбияни, кун тартиби талабларини бажаришни, меҳнат ва шахсий гигиенага риоя қилишни, экология ва саломатлик орасидаги боғлиқликни сезишни, жароҳатланиш профилактикасини, хавфсизлик техникасига амал қилишни, халқ педагогикасининг илмий-миллий урф-одатларини ҳисобга олиб ўз-ўзини тарбиялашни назарда тутди.

Гигиеник тарбияни амалга оширишнинг асосий шароитлари бўлиб, объектив ва субъектив омиллар ҳисобланади. Гигиеник тарбия самарадорлиги фақатгина соғлиқни сақлаш ютуқларига эмас, балки табиий ва ижтимоий-иқтисодий шароитлар — ҳозирги замон талабларига жавоб берувчи техник материал базанинг мавжудлигига ҳам боғлиқ. Ўқувчи атроф биоижтимоий муҳит параметрлари кескин ўзгаришида юзага келувчи турли стресс таъсирларга бой бўлган реал ва мураккаб дунёда яшайди. Саломатликни қандай сақлаш мумкин ва зарур



эканлиги ҳақида маълумот олиш билан бирга, у ташки муҳитни ифлослантириш қандай хавfli оқибатларга олиб келишини тушуниб етади. Мисол сифатида қуйидаги рақамларни келтириш мумкин: Ўзбекистонда 471 та ишлаб чиқариш корхоналарида атмосферани ифлослантирувчи зарарли манбалар мавжуд, лекин шулардан фақат 5 фоизи зарарли газ ва чангларнинг ташқи муҳитга чиқишидан химоя қилувчи воситалар билан таъминланган.

Ўқувчилар ўқув-жараёни давомида юқумли касаллик<sup>2</sup>

Ўқувчилан ўқув жараёни давомида юқумли касалликлар профилактикаси ҳақида кенг маълумотларга эга бўладилар, шунингдек ҳозирги вақтда юқумли касалликлар умумий патологиясининг фақатгина 10 фоизини ташкил қилиши, юқумли бўлмаган соматик касалликлар, руҳиятининг функционал бузилишлари, сурункали алкоғолизм ва нашавандликнинг (35 фоизгача) ўсиб бораётгани ҳақида воқиф бўладилар.

Яна бир муҳим ҳолатни эътиборга олиш зарурдир: одам ишлаб чиқаришнинг субъекти сифатида, НТР нинг асосий ҳаракатлантирувчи кучи ҳисобланиб, ўз ҳаракатлари билан турли экологик оқибатлар келтириб чиқаради ва шу билан бир вақтда табиатнинг бўлаги бўлган ҳолда шу оқибатларнинг асосий объекти бўлиб қолади. Шунинг учун гигиеник тарбиянинг муҳим бир шароити — ўқувчиларда табиат ва инсоннинг бузилмас диалектикаси, ижтимоий, биологик бирлиги ҳақидаги тушунчани шакллантириш зарурияти ҳисобланади.

Гигиеник тарбия самарадорлигининг мажбурий шароитлари бўлиб қуйидагилар: соғлом турмуш тарзи, ҳар хил турдаги фаолият ва дам олишни меъёрлаш, санитария-гигиеник тарбия, жисмоний тарбия, спорт билан шуғулланиш, тиббий-педагогик билимларни кенг қўламда тарқатиш ҳисобланади. Шунингдек, ушбу савол бўйича махсус адабиётлар, ўқитишнинг техник воситалари, кўргазмали куроллар, кийим, оёқ кийимига бўлган гигиеник талабларга риоя қилиш ҳам муҳимдир.

Соғлом гигиеник тарбияни мактабгача ёшдан бошлаш керак. Эрта болалик даври ёшидаги болалар учун мўлжалланган муассаларда (болалар яслилари, болалар уйлари) олиб бориладиган гигиеник тарбия шу муассаса ходимларнинг болаларнинг гигиеник парваришини тўғри ташкил қилишидан иборатдир.

Болалар муассасалари учун тарбиячиларни тайёрлаш давомида энг асосий вазифа — бола ҳаётини жамоа ичида мақсадга мувофиқ равишда маҳорат билан давом эттиришни ўргатишдир. Болаларни овқатлантириш, чўмилтириш, уларни чиниктириш ва бошқа вазифаларни

бажариш учун барча зарур тадбирларни тўғри ва моҳирлик билан ташкил этиш лозим.

Болалар муассасаларида бу билим ва кўникмаларни амалга ошириш, фақатгина боланинг шу ердаги ҳаёти учунгина эмас, бу ердан кетгандан кейинги ҳаёти учун ҳам аҳамиятлидир. Шу сабабли болалар ясли ва уйларининг ходимлари соғлиқни сақлаш идораси вакиллари раҳбарлиги остида ота-оналар ўртасида уй ва болалар муассасаларидаги шароитлар ва тартибларнинг фарқи катта бўлмаслиги кераклиги ҳақида тушунтириш ишларини олиб борадилар.

Болалар муассасалари ва уйларида кун тартибининг ҳар бир ташкилий қисмининг (очик ҳавода бўлиш, уйку, сайрлар, эрталабки бадан-тарбия ва чиниктириш) ҳар бир ёшдаги болалар гуруҳлари учун аниқ бажарилишини таъминлаш зарур. Ўз вақтида миқдори жиҳатдан етарли сифат жиҳатдан турли-туман бўлган, ёшга боғлиқ равишда тўғри танланган овқатланиш нормалари болаларда овқат вақтида бўлган рефлексни шакллантиради, мустақил овқатланиш, идиш-товоқлардан, сочиқлардан фойдаланиш, овқатдан олдин ва кейин юз қўлларни ювиш, кўникмаларини ҳосил қилишда ёрдам беради. Шундай қилиб, эрта болалик даврида болани болалар коллективида тарбиялашда биринчи ўринга боланинг ўзи эмас, балки катталарнинг ҳаёти ва фаолиятининг ташкил этиш заминини яратиш чиқади.

### **ЮКУМЛИ КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ҚОИДАЛАРИ**

Юкумли касалликларни микроблар ёки вируслар пайдо қилади ва беморлардан соғ одамларга ўтади. Инфекция манбаи одам ёки ҳайвон ҳисобланади. Бемор организмга микроблар атроф-муҳитдан турли йўллар билан ўтади. Қизамик, дифтерия, кўкйўтал, грипп кўзғатувчилари бемор йўталганда, аксирганда, гапирганда, тупиги билан атрофга тушади, Юкумли гепатит, ич терлама, дизентерия микроблари эса бемор ахлати билан тупроққа тушиб ифлос қилади. Қўллар ифлос бўлганда, хўл мева, сабзавотларни яхши чаймай еганда, идиш-товоқлар тоза ювилмай ишлатилганда, очик сув хавзаларидан қайнамаган сувни ичганда микроблар оғиз орқали меъдага ўтади, кейин ичакларга ўтиб, касаллик кўзғатади.

Пашша микробларни оёқларида ташиб, таркатиб юради, шу туфайли, уларни иложи борича кириш керак. Болалар организмга тушган микроблар етарли миқдорда кўпая олгандагини касаллик келиб чиқади. Бунинг учун

маълум вақт керак бўлади, бу касаллик юққандай то бошлангунча ўтган давр — яширин давр дейилади. Яширин давр турли юқумли касалликларда турличабир неча соатдан, бир неча ой ва ҳафталарга чўзилади.

Яшириш даврдан кейин касаллик аломатлари аниқланади: беморнинг харорати кўтарилади, ўзини беҳол сезади, иштаҳаси йўқолади ва ҳоказо. Бу давр узоққа чўзилмайди ва касаллик ўткир кечади.

Агар микроблар организмга тушиб, ўзига шароит топа олсагина касаллик ривожланади. Организмдаги бундай шароит касалликка мойиллик деб аталади. Бола организми юқумли касалликларга чидамли бўлиши учун уни тўғри ва сифатли овқатлантириш, яхши парвариш қилиб тарбиялаш ва чиниктириш зарур. Баъзи юқумли касаллик билан оғриб ўтгандан кейин одамда узоқ вақтгача шу касалликка нисбатан иммунитет ҳосил бўлади. Бу табиий иммунитет ҳисобланади. Организмда сунъий йўл билан иммунитет ҳосил қилинади, бунда организмга махсус препарат (вакцина) юборилади.

Юқумли касалликларнинг олдини олишда куйидагиларга риоя қилиш:

1) болаларни овқатланишдан олдин, ҳожатхондан чиққандан кейин қўлларини яхшилаб ювишга одатлантириш;

2) болалар тирноғини калта қилиб олиш;

3) болаларни тез-тез чўмилтириб, вақтида ич-кийим ва куйлакларини алмаштириб туриш;

4) боларга ҳам сабзавот, меваларни яхшилаб ювиб ва қайнаган сувда чайиб бериш;

5) арик, кудук, дарё, қўл сувларини фақат қайнатиб кейин ичиш;

6) барча махсулотларни пашшадан эҳтиёт қилиш, пашшаларни барча воситалар билан кириш;

7) агар бола ўзини ёмон ҳис қилса, тезда врач чақириш зарур.

Болаларда кўпинча гижжа касалликлари — гельминтозлар учрайди, улар организмнинг турли органларида яшайди. Гижжалар кўпинча ичакларга жойлашиб олади. Баъзи гижжалар одам еган овқати билан озиқланади, бошқалари эса одам танасидан қонни ёки ширани сўради. Улар ичак деворига ёпишиб, олиб унинг шиллик қаватини зарарлайди, бу ўз ўрнида касаллик қўзғатувчи микробларнинг осонлик билан ўтишига ва меъда-ичак касалликларининг келиб чиқишига имкон яратади.

Гижжалар ҳаёт фаолияти жараёнида ўзидан заҳарли модда — токсин ажратади, у организмга зарарли таъсир

кўрсатади, Гижжа юккан боланинг иштаҳаси пасаяди, кўнгли айнийди, қайт қилади, Қорни тутиб-тутиб оғрийди, ичи кетади ёки кабзият бўлади. Тез-тез боши оғриб туради, мадори қурийди, бўшашади, хатто талвасага тутади. Бола сержахл инжик бўлиб қолади, яхши ухламайди. Бирок гижжа билан зарарланган баъзи болалар ўзларини яхши ҳис қиладилар ва ҳеч нарсадан шикоят қилмайдилар. Бу организмнинг умумий ҳолатига боғлиқ бўлади: организм бақувват бўлса, у узок вақтгача гижжага қарши кураша олади.

Одам ичагида яшайдиган гижжалар у ерга жуда кўп тухум қўяди, бу тухумлар ахлат билан ташқарига тушади. Гижжа тухумлари тупрокқа, очик сув ҳавзаларига тушади, улар шамол, пашша ёрдамида одамлар яшайдиган хоналарга, турли буюмларга, озик-овқат маҳсулотларига тушиб, уларни ифлос қилади.

Бола ифлос тупрокда, кумда ўйнаганда, қайнамаган сувни ичганда, сабзавот, меваларни ювмасдан еганда гижжаларни осонгина юктириб олади.

Ўштни яхши қайнатмай ёки чала қовуриб еганда ҳам одамга гижжа юқади.

Гижжаларнинг бир неча хили бўлади. Болаларда кўпинча аскарисдалар ва острицалар учрайди.

Аскарисдалар йирик чувалчангсимон бўлиб, узунлиги 20—30 см га етади. Урғочи аскарисда ҳар кун жуда кўп тухум қўяди, бу тухумлар ахлат билан ташқарига чикиб, тупрокни ифлослайди. Аскарисда тухумлари чанг билан хоналарга, стол устига, озик-овқат маҳсулотларига ва бошқа буюмларга ўтади. Болалар ховлида, боғда ёки томорқада ўйнаб, қўлларини тупрок ёки кум билан ифлос қиладилар, улар қўлни ювмасдан овқат есалар, гижжа юкиб қолади.

Острицалар майда, ок чувалчанглар, узунлиги 1 см га етади. Урғочи острица орқа чиқарув тешиги бурмаларига тухум қўяди. У ичакдан ўрмалаб чикиб, каттик қичиштиради, Острицалар кўпинча кечкурун, бола уйқуга ётганда ўрмалаб чиқади. Бола қичишаётган жойини қашиб, бармоқларини ифлос қилади, натижада тирноқлари остига острица тухумлари кириб қолади. Бола бармоғини оғзига солганда, гижжа тухумини яна ичига ютади, яъни ўзига-ўзи гижжаларни юктираверади. Бунда острицаларнинг жуда кўп тухумлари кириб қолади. Острица тухумлари бола танасига, ўрин-кўрпаларига, тушади. Агар эрталаб она боланинг кўрпасини, чойшабини шу хонанинг ўзида силкитиб қокса, гижжа тухумлари полга

ва атрофдаги буюмларга тушиши, кейин у ердан осонлик билан кўлга, сўнг оғизга ўтиши мумкин.

Гўштни яхши қайнатмасдан ёки чала қовуриб ейиш натижасида одам солитёр билан зарарланиши мумкин. Солитёрнинг боши ва узун танаси алоҳида бўғимлардан иборат. Орқа бўғимларда кўп тухум бўлади. Тухумлар етилганда бўғимлар танадан ажралиб, ахлат билан ёки мустикал равишда одам организмидан ташқарига чиқади.

Болаларни гижжа юкишидан асраш учун уларнинг озода бўлиб юришлари, шахсий гигиенага эътибор беришларини қатъий кузатиб бориш зарур. Болаларни овқатланишдан илгари ва хожатхонадан чиққандан кейин, албатта қўлларини ювишга одатлантириш керак. Сабзавот, меваларни совуқ сувда ювиб, кейин қайнаган сувда чайиб, ейиш керак.

Уй-жойларни ва ҳовлиларни тоза тутиш лозим. Хоналарни ҳар куни намлаб супуриб-сидириб тозалаш керак. Айниқса, пашшани қириш зарур. Гўшдан гижжа юкиб қолмаслиги учун уни яхшилаб қайнатиб ёки қовуриб ейиш лозим. Хом киймани татиб кўриш ёки болаларга бериш мумкин эмас.

Агар болада гижжа борлигига шубҳа туғилса, уни ота-она дарҳол врачга олиб бориши, ўзича даволашга киришмаслиги керак.

Агар болада острицалар пайдо бўлса, болани врач кўрсатмаси билан даволашдан ташқари, ҳар куни унинг остини илиқ сувда совунлаб ювиш, ич-кийимларини алмаштириш шарт.

Болаларни юқумли касалликлардан ва гижжалардан эҳтиёт қилиш муҳим вазифадир, бунини ҳал қилишда фақат тиббиёт ходимлари эмас, балки ота-оналар ҳам қатнашишлари керак.

## Фойдаланилган адабиётлар

*Ананьева Н. А.* ва бошқалар. О единой скрининг-программе для массовых обследований в системе мед. обеспечения школьников. М., 1980.

*Бекетова Л. М.* ва бошқалар. Особенности полового созревания учащихся Узбекистана. Мед. журнал Узбекистана, 1992., 9- сони.

*Ведрашко В. Ф.* Организация питания в детских учреждениях. М., 1969.

Гигиеническая оценка обучения учащихся в современной школе. М., Медицина, 1975.

Гигиена детей и подростков. под ред. В. Н., Кардашенко, М., Медицина, 1988.

*Исмоилов М. Н.* Мактабгача тарбия ёшидаги болалар гигиенаси. Тошкент., Медицина, 1984.

*Исмоилов М. Н.* Ўқувчи гигиенаси. Тошкент. Медицина, 1977.

*Исмоилов М. Н.* Ўсмирлар гигиенаси. Тошкент 1979.

*Исмаилов М. Н., Гулямова Ш. Х., Лосев В. М.* Некоторые итоги НИР по проблеме гигиены физического и трудового обучения детей в условиях Узбекистана. Ташкент, 1993.

*Сердюковская Г. Н.* Социальные условия и состояние здоровья школьников. М., Медицина, 1979.

*Солихўжаев С. С.* ва бошқалар. Умумтаълим ва хунар мактаби ислохоти шароитида ўқувчилар гигиенаси. Тошкент, Медицина, 1987.

*Солихўжаев С. С.* Гигиена. Тошкент, Ибн Сино номидидаги нашриёт, 1992.

*Эгамбердиева Г. О.* ва бошқалар. Ўзбекистон шароитида болалар ва ўсмирлар овқатланишининг хозирги жиҳатлари — Мед. журнал Узбекистана. 1992. № 3.

## МУНДАРИЖА

Кириш	3
I б о б. Болалар ва ўсмирлар гигиенасининг илмий-амалий фани, мақсад, муаммо ва вазифалари	4
II б о б. Болалар ва ўсмирларнинг ўсиши, саломатлиги ва жисмоний ривожланиши	10
Бола организмнинг умумий ўсиши ва ривожланиш қонуниятлари	10
Болалар ва ўсмирлар саломатлигини сақлаш ҳамда уларда касалликнинг олдини олиш тадбирлари	18
Болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланиши ва унга ижтимоий гигиеник омилларнинг таъсири	24
III б о б. Болалар ва ўсмирлар фаолияти жараёнининг гигиеник асослари	37
Турли ёшдаги болалар кун тартибининг гигиеник асослари	43
Турли ёшдаги болаларнинг кун тартиби	45
Кичик ёшдаги (3 ёшгача бўлган) болаларнинг кун тартиби	45
Мактабгача тарбия ёшидаги болаларнинг кун тартиби ва унинг гигиеник аҳамияти (3—7 ёш)	47
Мактаб ёшидаги болаларнинг кун тартиби	50
IV б о б. Болаларни таълим-тарбия ва ўқитиш жараёни гигиенаси	57
Мактабгача бўлган муассасаларда болаларни тарбиялаш ва мактаб ёшидаги болаларни ўқитиш гигиенаси	57
Мактабда болаларни ўқитиш гигиенаси	61
V б о б. Болалар ва ўсмирларни жисмоний тарбиялаш ва чиниктиришнинг гигиеник асослари	69
VI б о б. Болалар ва ўсмирлар овқатланишининг гигиеник асослари	87
VII б о б. Болалар ва ўсмирларнинг ёзги соғломлаштириш ишларининг гигиеник асослари	99
Ёзги боғлар, санаторий туридаги лагерлар, ўқувчилар ишлаб чиқариш меҳнат ва дам олиш лагерлари	105
Соғломлаштириш лагерларидаги болалар кун тартиби ва унинг омиллари	110
Соғломлаштириш лагерларидаги тиббиёт ходимлари вазифаларининг асосий негизлари	113
Тиббиёт ходимларининг даволаш-профилактика ишлари	113
Соғломлаштириш лагериди болаларни соғломлаштириш самарасини баҳолаш	114
VIII б о б. Болалар ва ўсмирлар муассасаларини лойиҳалаштириш, куриш ва жиҳозлаш гигиенаси	116
Болалар ва ўсмирлар муассасаларига бўлган гигиеник талаблар	120
IX б о б. Болалар жиҳозларига бўлган гигиеник талаблар	136
Болалар кийимларига бўлган гигиеник талаблар	147
X б о б. Болалар ва ўсмирларнинг меҳнат ва ишлаб чиқариш гигиенаси, касб аниқлаш ва танлашда шифокор маслаҳати	157
XI б о б. Болалар ва ўсмирлар тиббий таъминотининг асослари	170
XII б о б. Болалар ва ўсмирларни соғлом ҳаёт учун гигиеник тарбиялаш	183
Фойдаланган адабиётлар	206

*Ўқув нашри*

ИСМОИЛОВ МАЪРИФ НОСИРОВИЧ  
Тиббиёт фанлари доктори, профессор

**БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР ГИГИЕНАСИ**

ошкент 700129, Ибн Сино номидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси, Навоий кўчаси, 30.

*Учебное издание*

ИСМАИЛОВ МАРИФ НАСЫРОВИЧ  
доктор медицинских наук, профессор

**ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Мухарририят мудир *Б. Мансуров*  
Мухаррир *Д. Абдуллаева*  
Бадний мухаррир *Э. Валиев*  
Тех. мухаррир *В. Мешчерякова*  
Мусаххих *С. Абдунабиева*

ИБ № 2033

Босмахонага 23. 12. 93. да берилди. Босишга 08. 08. 94 да рухсат этилди. Бичими 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. **газета** қоғози. Офсет босма. Адабий гарнитураси. Шартли босма табок 10,92. Шартли бўёк-оттиски 11, 13. Нашр босма табок 11,84. 67—92 ракамли шартнома. Жами 15000 нусха. 7919 ракамли буюртма. Нархи шартнома асосида

Ўзбекистон Республикаси Давлат матбуот кўмитаси Тошкент матбаа комбинатининг ижара корхонаси, Тошкент, Навоий кўчаси, 30.