

# **UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏR GIGİYENASI**

Təcrübə məşğələləri

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi  
Elmi-Metodik Şurasının «Tibbi-nəzəri elmlər»  
bölməsinin 17.09.2009-cu il tarixli iclasının  
qərarı ilə təsdiq edilmişdir. (Protokol № 41)

**BAKI - 2010**

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin  
Elmi Tibbi Şurası tərəfindən təsdiq edilmişdir.

Müəlliflər: S.A.Gürzəliyev, Z.B.Məmmədova,  
N.Q.Süleymanzadə, S.Ə.Həsənova, Ş.M.Balayeva,  
Z.Q.Ismayılova

Resenzetlər: ATU- nun Ümumi gigiyena və ekologiya  
kafedrasının müdiri, professor M.A.Kazımov.  
ATU-nun Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası,  
əmək gigiyenası kafedrasının professoru R.H.Əliyeva.

***Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası. Təcrübə məşğələlərinə aid  
dərslük.-Bakı, 2010.***

Dərslük dosent S.A.Gürzəliyevin redaktorluğu ilə buraxılmışdır.

Dərsliyə Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası üzrə təcrübə məşğələlərinə aid olan əsas bölmələr daxil edilmişdir. Bölmələrə uşaq və yeniyetmələrin sağlamlıq vəziyyəti, fiziki inkişafı və işgörmə qabiliyyətinin qiymətləndirilməsi, uşaq müəssisələri layihələrinin ekspertizası, tədrisin təşkili, fiziki tərbiyənin, uşaq müəssisələrində qidalanmanın, məktəb mebelləri, dərs kitabları, uşaq paltarları və oyuncaqların sanitar ekspertizası metodikaları, həmçinin uşaq müəssisələrinin kompleks müayinəsi və Gigiyena Epidemiologiya mərkəzlərində işləyən həkimin iş metodları verilmişdir.

Dərslük Tibb Universitetinin Tibbi-profilaktika və Pediatriya fakültələri tələbələri üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bununla bədən dərslük uşaq müəssisələrində, poliklinikalarda çalışan həkim-pediatrlar və GEM-lərin uşaq və yeniyetmə şöbəsində işləyən həkimlər üçün də faydalı ola bilər.

## ÖN SÖZ

Beynəlxalq Tibb ictimaiyyəti tərəfindən qəbul edilmiş Azərbaycan Səhiyyə sistemi üzrə aparılan islahatlar proqramında profilaktik təbabətin və Ali Dövlət Təhsil Standartının tərkibində müvafiq ixtisas fənnlərinin xüsusi yer alması bir daha təcrübə təbabətində çalışan hər bir ixtisas həkiminin fəaliyyətinin ən vacib tərkib hissəsinin profilaktiki təbabət olduğunu təsdiq etmiş olur.

Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası profilaktiki ixtisas fənni kimi ATU-nun Tibbi-profilaktika, Pediatriya fakültələrində, Diplomdan sonrakı təhsildə- Ali və orta tibb işçilərinin ixtisasartırma kurslarında, eləcə də, orta tibb məktəblərində tədris olunur. Uzun illər Uşaq və yeniyetmələr gigiyenasından təcrübə məşğələlərinə aid dərsləyin olmaması fənnin bir elm kimi sistemli şəkildə tədrisində çətinlik yaratmışdır.

Hazırkı dərsləyə yaxın və uzaq xarici ölkələrdə mövcud olan təlim və təhsil sistemi ilə uzlaşdırılmaqla Azərbaycan Tibb Universitetinin Mərkəzi Tədris – Metodik Komissiyanın təsdiq etdiyi proqrama uyğun olaraq, tərtib edilmiş, uşaq əhalisinin böyümə və inkişafı, sağlamlıq vəziyyətlərinə təsir göstərən amillərin öyrənilməsi nəzərdə tutulmuşdur.

Dərsləkdə uşaq və yeniyetmələrin böyümə və inkişafı, sağlamlıq vəziyyəti, orqanizmin möhkəmləndirilməsi, onların əqli və fiziki fəaliyyətinin öyrənilməsi, habelə, uşaq müəsisələrinin planlaşdırılması, inşaatı, avadanlıqlarla təchizatının gigiyenası, uşaqların qidalanmasının fizioloji əsasları, onların təlim-tədris prosesinin gigiyenik qiymətləndirilməsinə aid müəyinə üsulları verilmişdir.

Dərsləyə ən yeni möasir müəyinə üsulları salınmışdır ki, bunlar uşaq və yeniyetmə əhalisinin tibbi təminatı, əmək və istehsalat tədrisinin təşkili, uşaqların və yeniyetmələrin fiziki tərbiyəsi, orqanizmin funksional vəziyyətinin qiymətləndirilməsini və s. əhatə edir.

Dərsləyə hazırlanarkən kafedranın pedoqoji təcrübəsi əsasında prinsiplial məsələ kimi vahid tədris metodikasını sisteminə əməl olunmasına xüsusi diqqət verilmişdir.

Ayrı-ayrı mövzuların tərtibi zamanı əsas məqsəd, tələbələrin gələcək ixtisaslarına uyğun olaraq bilik və bacarıqlarının artırılması, sərbəst işləmələri üçün vərdişlərin formalaşdırılmasından ibarətdir.

Dərsləyə ATU-nun Tibbi-profilaktika və Pediatriya fakültələrinin proqramına uyğun olaraq tərtib edilmiş, lakin ondan orta tibb məktəbi

tələbələri, təcrübə sahəsində çalışan sanitariya həkimləri və həkim-pediatrlar istifadə edə bilərlər.

Dərsləyin tərtibinə dair mütəxəssis və oxucuların təklif və rəyləri müəlliflər tərəfindən məmnuniyyətlə qəbul edilərək, gələcəkdə həmin dərsləyin təkmilləşdirilməsində nəzərə alınacaqdır.

Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası, əmək gigiyenası  
kafedrasının müdiri, dosent S.A.Gürzəliyev

# **Fəsil I. SAĞLAMLIQ GÖSTƏRİCİLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ**

## **1. UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRİN FİZİKİ İNKİŞAFIN MÜAYİNƏSİ ÜSULLARI**

İnsanın sağlamlığının bünövrəsi uşaq və yeniyetmə dövründə, yəni orqanizmin üzv və sistemlərinin intensiv artımı və inkişafı dövründə qoyulur. Müasir şəraitdə ətraf mühitin müxtəlif təbiətli, zərərli amillərinin miqdarı, fəallığı və davamlılığı artdığı kimi, onların insan orqanizminə birdəfəlik təsir ehtimalları da artır.

Uşaq və yeniyetmələrin fiziki inkişafı sağlamlığın ən vacib göstəricilərindən biridir. Fiziki inkişafın müayinəsi uşaq və yeniyetmə müəssisələrində sağlamlıq vəziyyətinin öyrənilməsi məqsədilə keçirilən dərin tibbi müayinə ilə eyni vaxtda aparılır.

Eyni uşaqların fiziki inkişafı özərində müntəzəm olaraq müşahidələrin aparılması (fərdiləşdirmə metodu)- onların inkişafının fərdi şəkildə qiymətləndirilməsinə imkan verir. Eyni ərazidə yaşayan uşaq və yeniyetmələrin qısa müddətdə kütləvi müayinəsinin aparılması – ümumiləşdirilmə metodu adlanır. Hər bir yaş-cins qrupunun fiziki inkişafının orta göstəricilərini əldə etmək məqsədilə aparılan kütləvi müayinə məlumatları statistik metodla işlənir. Alınan məlumatlar yaş standartları kimi ayrı-ayrı uşaq və yeniyetmə kontinqentinin fiziki inkişafının səviyyəsini əks etdirir. Ayrı-ayrı uşaqların fiziki inkişafına fərdi qiymət verilməsi üçün həkimlər yerli standartlardan istifadə edirlər.

Uşaq və yeniyetmələrin fiziki inkişafının dinamikada öyrənilməsi tez-tez dəyişən sosial-məişət şəraitinin təsiri altında gedən fiziki inkişafdakı dəyişiklikləri aşkar etməyə imkan verir.

Fiziki inkişafı öyrənmək üçün antropometrik müayinə üsullarından istifadə olunur. Antropometrik əlamətlər çoxluğundan bir sıra əsasları seçilir. Somatometrik əlamətlərdən- bədənin (boyun) uzunluğu – oturaq və ayaqüstü vəziyyətdə, bədənin kütləsi, döş qəfəsi dairəsi müəyyən edilir. Fiziometrik (funksional) göstəricilərdən ağ ciyərlərin həyat tutumu, əllərin əzələ gücü ölçülür. Somatoskopik göstəricilərdən – dayaq-hərəkət aparatının vəziyyəti, fəqərə sütununun, döş qəfəsinin, ayaqların və qamətin forması, əzələlərin inkişaf dərəcəsi, cinsi yetkinlik dərəcəsi və s. öyrənilir.

Uşaq və yeniyetmə gigiyenasında antropometrik müayinə metodu uşaq müəssisələri, emalxana və tədris otaqları üçün mebel və avadanlıqların hazırlanmasında, uşaq əmək alətlərinin, paltar, ayaqqabı və oyuncaqların ölçülərinin gigiyenik əsaslandırılmasında istifadə edilir. Bu məqsədlə yaş aspektində bədənin ayrı-ayrı ölçüləri, onların bir-birinə nisbəti dəqiq öyrənilir.

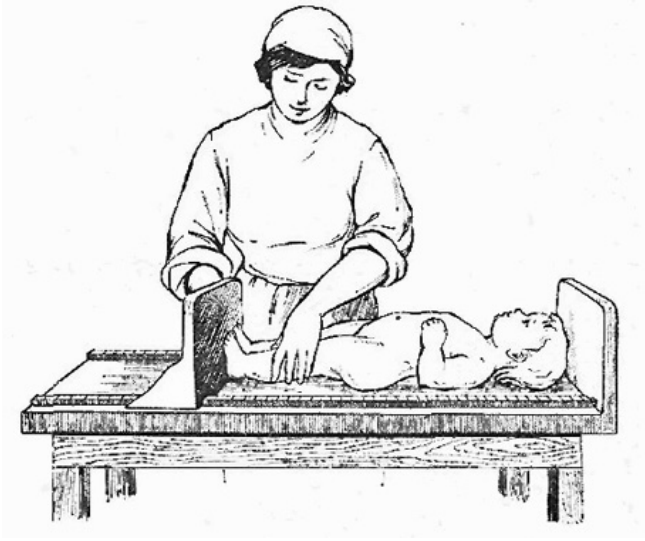
Antropometrik tədqiqatların əsas tələblərindən biri onun unifikasiya (vahid şəkə salınması) olunmasıdır. Üsulların vahidliyi, əvvəlcədən yoxlanılmış alətlərin dəqiq şəkildə istifadə olunması, alınan nəticələrin daha dəqiq olmasını təmin edə bilər. Antropometrik müayinələr günün birinci yarısı isti və işıqlı otaqda, çılpaq uşağın üzərində aparılır, belə ki, pəncənin yastılaşması, fəqərələrarası qığırdaqların kiçilməsi, əzələlərin tonusunun aşağı döşməsi nəticəsində bədən uzunluğu günün sonunadək 1-2 sm-dək qısalır, bədən kütləsi isə orta hesabla 1 kq artır.

Antropometriya 3 hissədən ibarətdir: somatometriya, fiziometriya, somatoskopiya.

**Somatometriyaya** bədənin uzunluq ölçüləri, diametrləri, döş qəfəsi dairəsi və kütlənin müəyyən edilməsi daxildir. *Bədənin uzunluğu (ayaqöstü boy)* orqanizmdəki plastik proseslərin vəziyyətini səciyyələndirir. Bədənin uzunluğu taxta boyölçənlə və yaxud metal antropometrlə ölçülür. Boyölçən alətə geniş möhkəm platformaya bərkidilmiş 2 m uzunluğunda taxtadan ibarətdir. Taxtanın üzərində planşeti olan mufta hərəkət edir. Taxtanın kənarlarında santimetrlik bölgülər vardır: bir tərəfdən platformadan, digər tərəfdən kürsünün səthindən hesablamə aparılır. Boyölçən alət qatlanan (yığılan) oturmaq bərkidilmişdir ki, o da boyu oturmaq vəziyyətdə ölçməyə imkan verir.



**Şəkil 1.** *Boyun ölçülməsi zamanı başın vəziyyəti.*



**Şəkil 2.** Erkən yaşlı uşaqlar üçün boy ölçən

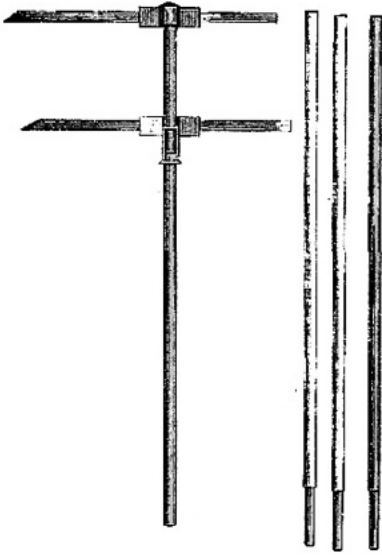
Uşaqlar üçün oturacağıın hündürlüyü 25 sm, böyüklərdə isə 35-40 sm olur. Ayaqüstə boyu ölçdükdə müayinə olunan şəxs dikəlmiş, qarnı içəriyə yığılmış, əlləri yanlara sallanmış, dabanları birgə, pəncələri aralanmış vəziyyətdə (farağat vəziyyəti), kürəyini şaquli söykənəcəyə toxundurur. Belə halda müayinə olunan şəxs dabanları, sağrıları və kürəkləri ilə şaquli söykənəcəyə toxunmalıdır. Baş elə vəziyyətdə saxlanılır ki, qulağın üst kənarı, göz qapaqlarının kənar ucu ilə üfqü düz xətt təşkil etsin (şək.1). Boyölçənin sürüşkən pərgarı baş nöqtəsinə toxunanadək aşağı endirilir. Baş nöqtə başın saqital xəttində ən yüksək nöqtədir. Hesablama boyölçən cihazın platformasındakı şaquli söykənəcədəki göstərici ilə aparılır. Ölçmənin dəqiqliyi 0,5 sm-dir.

İki yaşadək uşaqların boyu başqa konstruksiyalı boyölçən alətlə ölçülür (şək.2). 100-120 sm uzunluğunda olan taxtanın üstündə iki planşet olur. Onlardan birinə (sabit planşetə) uşağın başı söykənir, o birisi isə mütəhərrik olub, uşağın dabanlarındanək çatdırılır. Müayinə zamanı uşağı uzandırılar, başını elə saxlayırlar ki, güzün aşağı hissəsi və qulaq traqusunun yuxarı hissəsi bir üfqü xətt boyunca yerləşsin. Taxtanın kənarındakı rəqəmlərə əsaslanaraq hesablama aparılır.

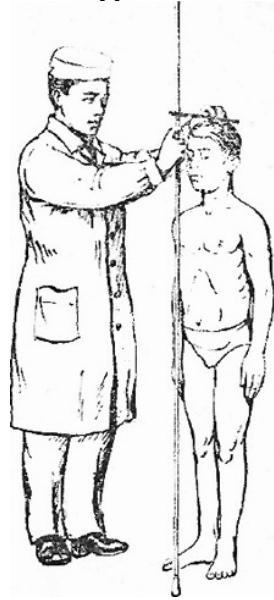
Oturaq vəziyyətdə boy, bədənin başqa hissələri ilə müqayisədə bədənin mütənasibliyi barədə təsəvvür yaradır. Oturaq vəziyyətdə boyu ölçərkən müayinə olunan şəxs boyölçənin kürsüsündə oturur, sağrıları

və kürəkləri ilə söykəncəyə toxunur. Baş isə boyu ayaq üstə ölçərkən olduğu kimi saxlanılır. Ayaqlar dizlərdən düz bucaq altında bükülür, əllər bel boyunca aşağı buraxılır. Sürüşkən pərgar ehmalca başın üzərinə endirilir. Hesablama kürsüsünün səthindən başın ən yüksək nöqtəsinədək aparılır.

Antropometrin (şək.3) köməkliyi ilə yuxarı və aşağı ətrafların uzunluqlarını, gövdənin uzunluğunu ölçürlər (şək.4,5). Bu ölçüləri aparmaq üçün bədəndə olan antropometrik nöqtələrin yerlərini, uzununa ölçüləri müəyyən etmək üçün həmin ölçüləri məhdudlaşdıran yuxarı və aşağı antropometrik nöqtələrin yerini bilmək lazımdır. Həmin nöqtələrin yerləşdiyi yüksəkliklər arasındakı fərq axtarılan kəmiyyəti bildirir.



**Şəkil 3.** *Antropometr*

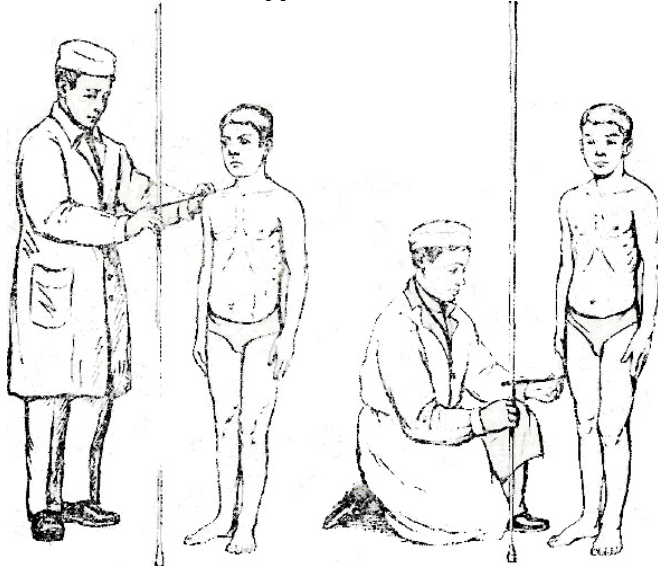


**Şəkil 4.** *Bədən uzunluğunun ölçülməsi*

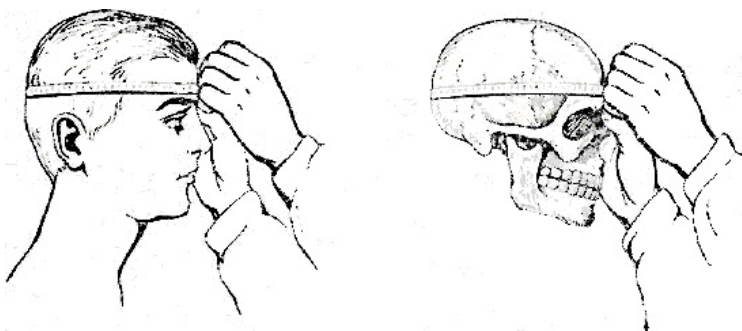
Başın dairəsi (şək.6) santimetr lenti vasitəsilə ölçülür. Müayinə apararı uşağın qarşısında duraraq lentin 0 göstəricisini qlabellanın üzərinə qoyaraq sol əli ilə saxlayır, sağ əli ilə lenti düzəldərək əvvəlcə sağ gicgah nahiyəsindən, sonra peysər nahiyəsindən, sonda isə sol gicgah nahiyəsindən keçirərək qlabellada birləşdirir.



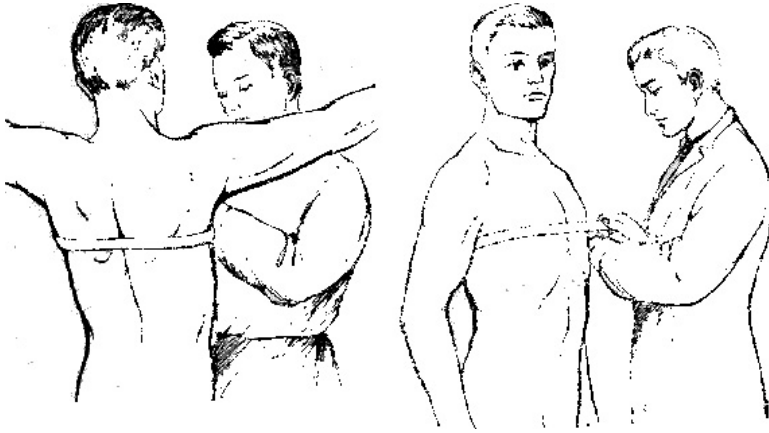
*Döş qəfəsi dairəsi* fiziki inkişafın əsas göstəricilərindən biri olub, bədənənin həcmi, döş və bədən əzələlərinin inkişafını, döş boşluğu orqanlarının funksional vəziyyətini xarakterizə edir.



**Şəkil 5.** *Bədənin müxtəlif nöqtələrinin yerdən hündürlüyünün ölçülməsi.*



**Şəkil 6.** *Başın dairəsinin ölçülməsi.*



**Şəkil 7.** *Döş qəfəsi dairəsinin ölçülməsi.*

Sakit nəfəsalma (pauza), maksimal nəfəsalma və nəfəsvermə vəziyyətlərində döş qəfəsi dairəsinə ölçürlər. Qollar yanlara açılır və lent bədənin arxa hissəsində kürəklərin aşağı küncələrinə qoyurlar (şəkil 7). Sonra qolları aşağı salırlar, ön tərəfdən lent orta döş nöqtəsindən keçir. Lent bədənə sıx tutulmaqla, dərin nəfəsalmaya mane olmamalı və döş qəfəsi hərəkətlərini sərbəst izləməlidir. Əvvəlcə pauza anında döş qəfəsi dairəsinə ölçürlər (bu anda danışqla uşağın diqqətini yayındırmaq məsləhət görülür). Sonra döş qəfəsi dairəsinə maksimal nəfəsalma və maksimal nəfəsvermə anlarında ölçürlər. Hər üç ölçü lentin bir dəfəlik goyulduğu yerdə ardıcıl aparılır. Ölçünün dəqiqliyi 0,5 sm-dir. Maksimal nəfəsalma və nəfəsvermə anlarında döş qəfəsi dairəsinin ölçüləri arasındakı fərq döş qəfəsinin ekskursionu deyildir.

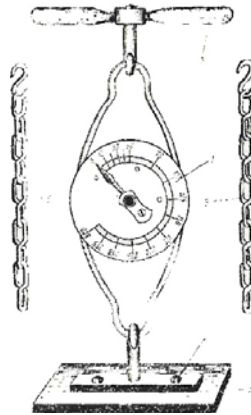
Kütlənin təyin edilməsi: Bədənin kütləsi sümük-əzələ sisteminin, dərialtı piy təbəqəsinin və daxili orqanların birgə inkişafının göstəricisidir. Kütlənin təyin edilməsi «Ferbeks» tipli tibbi tərəzilərdə aparılır. İşə başlamazdan əvvəl tərəzi xüsusi vintlə kütlə daşları vasitəsi ilə nizamlanır. Kütlənin təyin edilməsi zamanı uşaq tərəzinin ortasında sakit dayanır. Kütlənin dəqiqliyi 50 q-dır. Kiçik yaşlı uşaqların kütləsi xüsusi tərəzilərdə, uzanmış və ya oturmş vəziyyətdə ölçülür.

Fizometriya - funksional göstəricilərin təyin edilməsidir. Fiziki inkişafı öyrənərkən ağ ciyərlərin həyat tutumu (spirometriya), əl və bədən əzələlərinin gücü (dinamometriya) ölçülür. Ağ ciyərlərin həyat tutumu (ACHT) - göstəricisi ağ ciyərlərin tutumunu və nəfəsalmada iştirak edən əzələlərin gücünü göstərir. O, su və ya hava spirometrinin köməyiylə ölçülür. Müayinədən qabaq uşaq maksimal nəfəs almalı, sonra

isə nəfəsi saxlamalı, dodaqları ilə ucluğu sıxaraq ağ ciyərdəki havanı yavaş-yavaş, bütünlüklə boruya üfürməlidir. Müayinəni 2-3 dəfə aparır və ən yaxşı göstəricini götürürlər. Ölçünün dəqiqliyi 50-100 ml-dir. Ucluğu hər müayinədən sonra qaynatmaqla dezinfeksiya edirlər.

*Əl əzələlərinin gücü*- əzələlərin inkişaf səviyyəsini xarakterizə edir və əl dinamometri ilə ölçülür. Müayinə olunan düz durur, əlini bir qədər irəli və kənara apararaq dinamometri var gücü ilə sıxır. Çiyin və dirsək oynaqlarında heç bir artıq hərəkətlərə icazə verilmir. Müayinə 2-3 dəfə aparılır və ən yaxşı göstərici qeydə alınır. Hesablama şkala üzrə aparılır və kiloqramlarla qeyd edilir. Bədən əzələlərinin statik gücü dayaq dinamometri (şək.8) ilə ölçülür. Müayinə olunan şəxs platformada duraraq əyilir, dinamometrin qulpundan (dəstəyindən) yapışır və var gücü ilə dartaraq dikəlir. Giriş vəziyyətində dinamometrin dəstəyi dizlərin səviyyəsində olmalıdır. Dayaq dinamometri metal zəncirin köməyi ilə müayinə olunan şəxsin boyuna görə nizamlanır.

**Somatoskopiya.** Fiziki inkişafı müayinə edərkən, alətlərin köməyi ilə əldə edilən məlumatlarla yanaşı, zahiri müayinənin məlumatları da nəzərə alınır. Təsviri əlamətlər (əzələlərin inkişaf dərəcəsi, piy qatının qalınlığı və s.) üç bal sistemi ilə qiymətləndirilir. Əlamətlərin zəif inkişafı 1 bal, orta inkişafı 2 bal, güclü inkişafı 3 balla qiymətləndirilir.

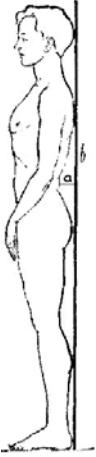


**Şəkil 8.** *Dayaq dinamometri*

*Dayaq hərəkət aparatının vəziyyəti (skelet).*

Skeletin 3 forması fərqləndirilir: 1- zəif və ya dar forma: ensiz çiyinlər və dar döş qəfəsi, əllərin və pəncələrin kiçik ölçüləri ilə səciyyələnir; 3- massiv və ya enli forma: enli kürəklər, əl və pəncələrin

böyük ölçüləri ilə səciyyələnir; 2 – orta forma: aralıq mövqe tutur. Onurğa sütünü əsas dayaq funksiyasını yerinə yetirir. Onurğa sütununun formasını müəyyən etmək üçün ona həm sagital, həm də frontal mövqedən baxmaq lazımdır. Normada onurğa sütununa yandan baxdıqda boyun (2-3 sm) və bel (3-4 sm) əyriliyi görünür.



Kifoz və ya lordoz zamanı fizioloji əyrilikdə dəyişiklik vəş verir. Yana əyilmə (skolioz) həm bütün onurğa sütununu- tam, həm də onun bir hissəsini-qismən əhatə edə bilər. Əyilmə istiqamətindən asılı olaraq sağ və sol tərəfli skoliozları fərqləndirirlər. Onurğa sütununun yana əyilmələrini müəyyən etmək üçün santimetrlik lent bərkidilmiş Billi-Kirxqofer skoliozmetrindən istifadə olunur. Müayinə olunan önə əyilir, iti fəqərə çıxıntıları üzərində gedən xətt dermoqrafiq karandaşla qeyd edilir. Sonra o adi vəziyyətdə durur, onun boynuna skoliozmetrin qurşağını elə salırlar ki, santimetrlik lentin qurşağa bərkidilmə yeri VII boyun fəqərəsinin səviyyəsində olsun.

**Şəkil 9.** *Boyun və bel əyriliklərinin dərinliyinin ölçmə sxemi*

İti çıxıntı xəttinə şaquli surətdə endirilən xətdən kənara çıxmasına görə onurğa sütununun əyriliyini müəyyən edirlər. Onurğa sütununun kənara əyilməsi 1.5-2.0 m uzunluğunda olan düz planka (ağac və ya metal) ilə də müəyyən edilə bilər. Planka düz şaquli vəziyyətdə müayinə olunana elə sıx tutulmalıdır ki, o yeddinci boyun fəqərəsinin iti çıxıntısına toxunsun (şəkil.9). Qılçıqlı çıxıntı xəttinin

### **Qamətin növünün təyin edilməsi üçün göstəricilər**

(Z.P.Kovalkovaya görə). **Cədvəl 1.**

Onurğanın uzunluğu, sm	Düzgün qamət				Lordotik qamət			
	boyun nöqtəsi		bel lordozu		boyun nöqtəsi		bel lordozu	
	o	q	o	q	o	q	o	Q
43,8 – 46,2	3,36	3,21	3,56	3,49	1,84	2,02	5,04	5,27
46,8 – 48,7	3,25	3,25	3,55	3,51	2,13	2,12	4,97	5,05
48,8 – 51,2	3,46	3,48	3,70	3,73	2,27	2,31	5,27	5,27
51,3 – 53,7	3,45	3,57	3,82	3,85	2,39	2,25	5,59	5,50
53,8 – 56,2	3,59	3,60	4,03	3,87	2,31	2,34	5,62	5,38
56,3 – 58,7	3,69	3,76	4,17	3,86	2,34	2,49	5,73	5,46
58,8 – 61,2	3,81	3,97	4,46	3,75	2,53	2,34	5,99	6,17

kənara çıxması fəqərə sütununda kənara əyilmə olduğunu göstərir. Əyilmə dərəcəsindən asılı olaraq I, II, III dərəcəli skolioz, kifoz və lordoz fərqləndirilir. I dərəcə funksional pozulma sayılır və əzələlərin gərginliyi zamanı yox olur. II dərəcəli əyilmə əzələlərin gərginliyi zamanı yox olmur, lakin onurğa sütununun və döş qəfəsinin çox güclü deformasiyası baş vermir. III dərəcədə onurğa sütununun və döş qəfəsinin güclü deformasiyası müşahidə olunur.

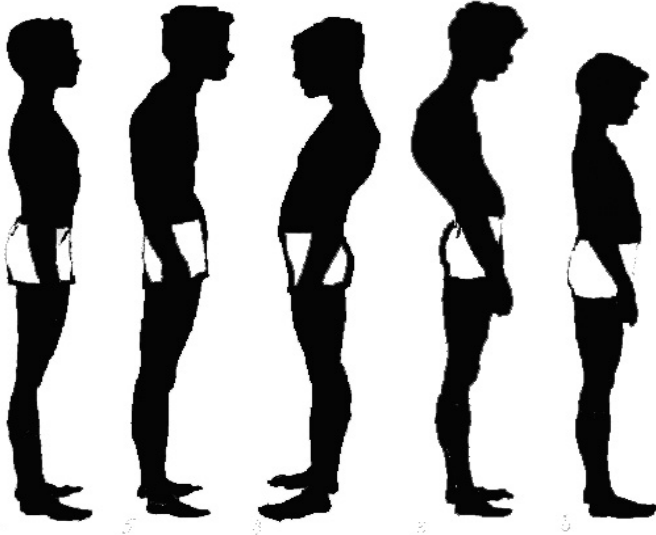
*Qamət* – sərbəst duran (əzələləri gərginləşməmiş) adamın zahiri görünüş formasıdır. Qamət normal, kifotik, lordotik, qozbelvari və yastılaşmış formalarda olur. Qaməti müəyyən etmək üçün çiyinlərin, kürəklərin və başın vəziyyətini gözlə müşahidə etmək lazımdır. Müayinə Kovalkovanın təklif etdiyi instrumental üsullarla – boyun və bel əzələlərinin dərinlikləri, eləcə də onurğa sütununun uzunluğunun təyin edilməsi ilə tamamlanır. (cəđ.1). Bunun üçün adi vəziyyətdə dayanmış müayinə olunan uşağa antropometri elə sıx tuturlar ki, o, düz şaquli vəziyyətdə olsun və bir nöqtədə onurğa sütununa toxunsun. Xətkeşin köməyi ilə antropometrdən VII boyun fəqərəsinin qılçıqlı çıxıntısındanək və yenə də elə antropometrdən bel əyintisinin ən dərin hissəsindənək olan məsafəni ölçürlər.

Onurğa sütununun uzunluğunu sütunun ən yüksək nöqtəsilə (peysər nahiyəsində kəllənin daha az hiss edilən sümük nöqtəsi) onun sonu (onurğa sütununun son nöqtəsi) arasındakı məsafə ilə müəyyən edirlər. Boyun nöqtəsi dərinliyini və bel ayrılığının göstəricilərini, duruş vəziyyətini göstərən cədvəldəki göstəricilərlə müqayisə edirlər, bu halda müayinə olunanın cinsi və fəqərə çıxıntısının uzunluğu nəzərə alınır.

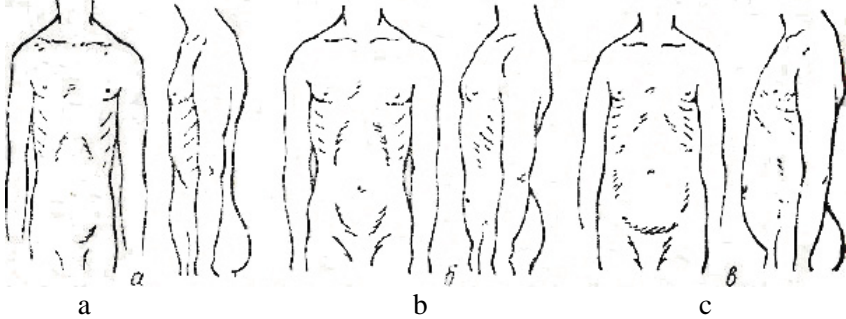
Qozbel qamət				Yastılaşmış qamət				Kitotik qamət			
boyun nöqtəsi		bel lordozu		boyun nöqtəsi		bel lordozu		boyun nöqtəsi		bel lordozu	
o	q	o	Q	o	Q	o	q	o	q	o	q
4,66	4,46	2,14	1,71	1,84	2,02	2,14	1,71	4,66	4,44	5,04	5,27
4,79	4,84	2,13	1,97	2,13	2,20	2,13	1,97	4,79	4,84	4,97	5,05
4,63	4,83	2,13	2,19	2,27	2,31	2,15	2,19	4,63	4,83	5,27	5,27
4,79	4,98	2,05	2,20	2,39	2,25	2,05	2,20	4,79	4,95	5,59	5,50
5,07	5,18	2,44	2,33	2,31	2,34	2,44	2,33	5,07	5,18	5,62	5,33
5,28	5,45	2,61	2,26	2,34	2,49	2,61	2,26	5,26	5,45	5,73,	5,46
5,55	6,00	2,67	2,32	2,53	2,34	2,57	2,33	5,53	6,00	5,99	5,17

Düzgün duruş vəziyyətində boyun və bel ayrılıqlərinin dərinliyi nisbətən oxşar olub kiçik məktəb yaşında 3-4 sm hüdudunda, orta və böyük yaşlarda isə 4,0-5,5 sm hüdudunda dəyişilir. Qozbelvari qamətdə

boyun əyriliyinin dərinliyi artır, bel əyriliyi azalır. Lordoz qamətdə bel əyriliyi artır, boyun əyriliyi azalmış olur, qarın irəli çıxır, bədənin yuxarı hissəsi bir qədər geri əyilir. Kifotik qamətdə həm bel, həm də boyun əyriliklərinin dərinliyi artmış olur. Yastılaşmış qamətdə hər iki əyriliyin azalması möşahidə edilir (şəк.10).



**şəkil 10.** Qamətin formaları. a) normal qamət b) qozbelvari qamət c) lordotik qamət d) kifotik qamət e) düzgünləşmiş qamət

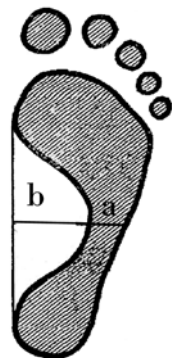


**Şəkil 11.** Döş qəfəsinin formaları. a) yastılaşmış, b) silindrik, c) konik

Döş qəfəsinin forması öndən və yandan baxılmaqla müəyyən edilir. Döş qəfəsinin silindrik, yastı, konik formaları ayırd edilir (şəк.11). Döş qəfəsinin patoloji formalarına da (toyuq döşü, çəkməçi

döşü və s.) rast gəlinir. Silindrik formada döş qəfəsinin aşağı və yuxarı diametrləri eyni olur, epiqastral bucaq düz bucaq təşkil edir və ya ona yaxın olur. Yastı döş qəfəsi uzun və yastılaşmış formaya malikdir, epiqastral bucaq itidir, aşağı qabırğalar nəzərə çarpacaq mailliyə malikdirlər. Konik formada döş qəfəsinin aşağı diametri yuxarı diametrindən böyükdür, epiqastral bucaq kütdür.

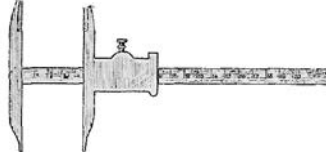
Ayaqların formasını müəyyən edərəkən uşaq dabanlarını birləşdirir və dikəlmiş vəziyyətdə durur. Normal formada ayaqlar diz və topuq oynaqları nahiyəsində bir-birinə toxunurlar. "O"-şəkilli formada diz oynaqları aralı qalır, topuqlar bir-birinə toxunur. "X"-şəkilli formada isə bir diz oynağı o birinin arxasına keçir. Pəncənin 3 forması ayırd edilir: normal, yastılaşmış və yastı. Pəncənin formasını müəyyən etmək üçün onun dayaq səthini nəzərdən keçirirlər və ayağın ön hissəsi ilə daban hissəsini birləşdirən boğazcıqın enliliyinə diqqət yetirirlər. Normal pəncədə boğazcıq ensiz olub, axilles vətərinin (baldır əzələlərinin dabana bağlı olan vətəri) şaquli oxu və dabanlar bir xətt boyunca yerləşir. Yastılaşmış pəncədə boğazcıq nisbətən enli olur. Yastı ayaqda boğazcıq ayağın demək olar ki, bütün enli hissəsini əhatə edir, daban axilles vətərinin oxu ilə birgə xaricə baxan bucaq yaradır. Bundan əlavə plantoqrafiya (pəncə izinin alınması) üsulundan da istifadə edilir. Müayinə olunan şəxs ayağını xlolu dəmirin 1%-li sulu məhlulu ilə isladılmış parçanın üzərinə qoyur, sonra isə 0,5%-li taninin spirtli məhlulu ilə isladılmış kağızın üzərinə qoyur və bədənin bütün ağırlığını bu ayağa salır. Alınmış izi qurudur və Ştriter metodu ilə pəncənin yastılanma dərəcəsini hesablayırlar. Alınan izdə pəncənin içəri tərəfinin daha çox çıxan nöqtələrinə toxunan xətt, toxunan xəttin ortasından isə ayağın xarici kənarına perpendikulyar xətt çəkilir. Perpendikulyar xəttin izin içərisindən keçən hissəsinin uzunluğunun (a) onun tam uzunluğuna (a+b) faizlə nisbəti hesablanır:  $a/a+b \times 100\%$ . Əgər boğazcıq perpendikulyarın uzunluğunun 50%-nə qədərini əhatə edərsə normal pəncə, 50-60%-ni əhatə edərsə yastılaşmış pəncə, 60%-dən çox hissəsini əhatə edərsə yastı pəncə hesab edilir (şəx.12).



**Şəkil 12.** Pəncənin formasının təyini.

Əzələlərin inkişafı kürəklərin inkişafına və qarının formasına görə müəyyən edilir. Əzələlərin relyefi görünmədikdə, onların elastikliyi zəif olduqda, kürək

sümükləri qabarıb (qanadvari), qarın sallandıqda əzələ inkişafı zəif (1 bal) hesab edilir. Əzələlərin orta inkişafı zamanı əzələ relyefi bir qədər nəzərə çarpır (2 bal), orta elastikliyə malikdirlər, kürək sümüklərinin ucları bir qədər qalxır. Əzələlərin yaxşı inkişafı zamanı (3 bal) onların relyefi yaxşı görünür, elastik və kifayət qədər böyükdürlər, kürək sümüklərinin ucları qabarmır, qarın sallanmır.



**Şəkil 13.** *Sürüşkən pərgar*

*Dərialtı piy yığılımı* - sümük relyefinin qabarıqlığı və dərialtı piy qatının qalınlığı ilə səciyyələnir. Az dərəcəli piy yığılımında (1 bal) çiyin sümükləri və qabırğalar aydın görünür, qarının yan divarında dartılmış dəri büküşü (dərialtı piy toxuması ilə birlikdə) çox nazıkdir. Orta dərəcədə (2 bal) sümük relyefi zəif görünür, dəri büküşlərində cüzi qalınlıqda dərialtı piy qatı təyin edilir. Güclü dərəcəli piy yığılımında (3 bal) sümük relyefi hamardır, bədən konturları girdədir (şişmandır), dəri büküşləri dərialtı piy qatı ilə zəngin təchiz olunmuşdur. Dərialtı piy qatını sürüşkən pərgarın (şəkil.13) köməyi ilə də ölçmək olar. Piy təbəqəsinin qalınlığı qarın nahiyəsinin yan divarında göbəklə bir səviyyədə (ondan 2-3 sm sağ tərəfdə), döş qəfəsində süd vəzisindən 2-3 sm aşağı və kürəkalti nahiyədə ölçürlər.

*Cinsi yetişkənlik dərəcəsi* – fiziki inkişafın ayrılmaz hissəsi olub, ikincili cinsi əlamətlərin (qasıq və qoltuqaltı nahiyələrdə tüklənmə, qızlarda sőd vəzilərinin inkişaf dərəcəsi, aybaşının başlanması, oğlanlarda üzün tüklənməsi, hülqumun çıxması və səsin dəyişilməsi) inkişaf səviyyəsinə görə müəyyən edilir.

Qasıq nahiyəsində tükənmə (Pubis – P):

- 0 – olmadıqda .....P<sub>0</sub>
- 1 – tək-tək, qısa.....P<sub>1</sub>
- 2 – məhdud ərazidə, sıx, uzun.....P<sub>2</sub>
- 3 – bütün qasıq üçbucağında, sıx, uzun.....P<sub>3</sub>
- 4 – Budda və qarının ağ xətti üzrə də tükənmə.....P<sub>4</sub>

Qoltuqaltı nahiyədə tükənmə (Axillaris – A):

- 0 – olmadıqda .....A<sub>0</sub>
- 1 – tək-tək.....A<sub>1</sub>
- 2 – mərkəzdə az hissəni tutur, nisbətən sıxdırlar.....A<sub>2</sub>



3 – bütün qoltuqaltı nahiyəni tutur, uzun və sıxdır.....A<sub>3</sub>

Üzün tüklənməsi (Facialis – F):

0 – olmadıqda .....F<sub>0</sub>

1 – üst dodaqda sıx zərif töklər.....F<sub>1</sub>

2 – üzdə tək-tək cod tüklərin çıxması.....F<sub>2</sub>

3– formalaşmış bığ və saqqalın olması.....F<sub>3</sub>

Səsin mutasiyası (Voix – V):

1– sının səs.....V<sub>1</sub>

2–formalaşmış kişi səsi.....V<sub>2</sub>

Hülqumun inkişafı (Zarings – L):

1–konturları görünür, palpasiyada hiss edilir.....L<sub>1</sub>

2–aydın görünür.....L<sub>2</sub>

Süd vəzilərinin inkişafı (Mammae – Ma):

1–döş giləsi bir qədər qalxıb, süd vəzisi hiss edilir....Ma<sub>1</sub>

2 – döş giləsi və gilətrafi həlqə konus şəkillidir, süd vəzisi bir qədər qalxıb.....Ma<sub>2</sub>

3 – döş giləsi və gilətrafi həlqə konusvaridir, süd vəzisi böyük sahədə qalxıb.....Ma<sub>3</sub>

4–süd vəzisi formalaşmışdır.....Ma<sub>4</sub>

Qızların cinsi inkişafına qiymət verərkən ilk aybaşının (Menarche – Me) başlanma vaxtı böyük əhəmiyyət kəsb edir. Cinsi yetişkənlik səviyyəsi adətən ayrı-ayrı əlamətlərin inkişaf dərəcəsi və menarxe başlanma vaxtı qeyd edilən formula ilə göstərilir (A<sub>2</sub>, P<sub>3</sub>, Ma<sub>3</sub>, Me<sub>13</sub>).

Cinsi yetişkənliyin ümumi qiymətləndirilməsi də mümkündür. Cinsi yetişkənliyin 4 dərəcəsi ayırd edilir: I dərəcə – qasıq və qoltuqaltı nahiyədə tək-tək və qısa tüklərin olması, döş giləsi bir qədər qalxıb; II dərəcə – tüklər daha sıx və uzundur, qasıqın mərkəzində və qoltuqaltı çuxurda yerləşir, qızlarda döş giləsi və gilətrafi həlqə konus şəkillidir, oğlanlarda özde tüklər yetişməyə başlayır, "səs sınır"; III dərəcə – tüklər sıx və uzundur, bütün qoltuqaltı nahiyəni və qasıq üçbucağını tutur, qızlarda döş giləsi və gilətrafi həlqə konusvaridir, süd vəzisi qalxıb, aybaşılar olur, oğlanlarda üzdə tük örtüyü daha da sıxlaşır, səs alçalır; IV dərəcə – tüklər daha sıxdır, bütün qasıq nahiyəsini və qoltuqaltı nahiyəni tutur, oğlanlarda budda və qarının ağ xətti üzrə də tüklərin, üzdə sıx tük örtüyü formalaşır, qızlarda süd vəzisi formalaşır, aybaşı qaydaya düşür (müntəzəm baş verir).

Qasıqda və qoltuqaltı çuxurda ilk tüklərin görünməsi cinsi yetişkənlik dövrünün başlanğıcını, müntəzəm aybaşı və sıx tüklənmə isə cinsi inkişafın başa çatmasını göstərir.

## 2. VARISON STATİSTİK İŞLƏMƏ ÜSULLARI.

Uşaq kollektivlərinin antropometrik müayinələri zamanı əldə edilmiş müxtəlif əlamətlərin (boy, bədən kütləsi, döş qəfəsinin dairəsi, ağız ciyərlərinin həyat tutumu (ACHT) və s.) rəqəm göstəricilərinin orta kəmiyyətlərini – fiziki inkişaf standartlarını müəyyən etmək üçün variasion-statistik üsulla hesablama aparılır. Sağlamlıq vəziyyətində kəskin dəyişiklikləri olan uşaqların fərdi kartları hesablınmaya daxil edilmir. Buraya endokrin pozğunluqları, sümük vərəmi, poliomiellitinin nəticəsi, uzun sürən xroniki intoksikasiya (vərəm, revmatizm), həmçinin yaxın vaxtlarda ağır yoluxucu xəstəliklər keçirmiş uşaqlar daxil edilə bilər. Erkən yaşlı uşaqların məlumatları işlənməkə raxiti, III dərəcəli hipertrofiyası olan uşaqlar, vaxtından əvvəl doğulmuş və əkiz uşaqların kartları da hesablınmaya daxil edilmir.

Fiziki inkişaf standartları tərtib etmək məqsədilə aparılan statistik işləmə zamanı ancaq sağlamlıq vəziyyətlərində kəskin dəyişiklikləri olmayan, praktiki sağlam uşaqların məlumatlarından istifadə olunur. İşləmə üçün ayrılmış məlumatlar nəinki müayinə olunanların sağlamlıq vəziyyətlərinə, həmçinin cins, yaş, etnik mənsubiyyət, sosial vəziyyət və yaşayış yerlərinə görə də həmcins olmalıdırlar.

Fiziki inkişaf öyrənilərkən müayinə olunan uşağın doğum tarixi və müayinə tarixi arasındakı fərqlə əsasən dəqiq yaşın müəyyən edilməsi vacibdir. Doğum anından müayinə olunan günə qədər keçmiş il, ay və günlərlə təzahür olunan vaxt, müayinə olunanın dəqiq yaşını göstərir. Dəqiq yaş haqqındakı məlumat sonradan materialın yaş üzrə qruplaşdırılması üçün lazımdır. Qruplaşdırma yaşdan asılı olaraq müxtəlif interval ilə aparılır.

Yenidoğulmuşları sərbəst qrupa ayıraraq doğumdan sonra ilk saatlarda müayinə edirlər.

Bir yaşa qədər uşaqları 1 aylıq fasilə ilə yaş qruplarına ayırırlar. 1 aylıq qrupa 16 gündən 1 ay 15 günə qədər, 2 aylıqlara – 1 ay 16 gündən 2 ay 15 günə qədər, 3 aylıqlara - 2 ay 16 gündən 3 ay 15 günə qədər yaşlı olan uşaqlar aid edilir. 1yaşdan 3 yaşa qədər olan uşaqları 3 aylıq fasilə fərqlə ilə qruplaşdırırlar. 1 il 3 ay yaş qrupuna 1 il 1 ay 16 gündən 1 il 4 ay 15 günə qədər, 1 il 6 ay yaş qrupuna – 1 il 4 ay 16 gündən 1 il 7 ay 15 günə qədər yaşlı olan uşaqlar daxil edilir. 3 ildən 7 ilə qədər olan uşaqlar 6 aylıq fasilə ilə qruplaşdırılırlar. 3 yaşlılar qrupuna 2 il 9 aydan 3 il 2 ay 29 günə qədər, 3 il 6 ay yaş qrupuna – 3 il 3 aydan 3 il 8 ay 29 günə qədər, 4 yaşlı qrupuna – 3 il 9 aydan 4 il 2 ay 29 günə qədər

yaşı olan uşaqlar daxil edirlər. 7-dən 18 yaşa qədər uşaq və yeniyetmələr üçün 1 illik fasilə fərqi qəbul edilmişdir. 7 yaşlılara 6 il 6 aydan 7 il 5 ay 29 günə qədər, 8 yaşlılara 7 il 6 aydan 8 il 5 ay 29 günə qədər yaşı olan uşaqlar aid edirlər. Hər yaş-cins qrupu ən azı 100 fərdi karta ilə təmsil olunmalıdır.

Məlumatlar yaş-cins qruplarına bölündükdən sonra hər bir əlamət üçün variasion sıralar tərtib edilir. Fiziki inkişaf göstəricilərinin böyük həddə təəddüd etməsi faktı diqqəti cəlb edir. Variasion sıranı tərtib etmək üçün ilk növbədə əlamətin ən kiçik (*min*) və ən böyük (*max*) kəmiyyətlərini müəyyən etmək, sonra isə qiymətləri *minimumdan maximuma* qədər ardıcıl olmaq şərtilə sıraya dözmək lazımdır.

Müxtəlif yaşlı uşaqlar üçün variasion sıra qurarkən, hesablamaları yüngülləşdirmək məqsədilə göstərici fərqi 1 (1 kq, 1 sm) götürmək olar.

Göstəricinin *min* və *max* qiymətini, həmçinin fasilə fərqi bilərək variasion sıra tərtib olunur (cədv.2). Sonra fərdi kartaları ardıcıl ayıraraq hər hadisəni müvafiq variantın qarşısında qeyd edirlər. Bu əməliyyatın nəticəsində variasion sırada bütün hadisələrin bölgüsü alınır və hər variantın təkrarlanma tezliyi (*P*) aşkar olunur. Daha sonra variasion sıranın əsas parametrləri hesablanır: orta asılı arifmetik kəmiyyət (*M*), orta kvadratik fərqlənmə (*siqma* –  $\sigma$ ), orta asılı arifmetik kəmiyyətin səhvi  $/m(M)/$  və variasiya əmsalı (*C*) hesablanır. Nümunə üçün 7 yaşlı oğlanların boyunun əsas parametrlərinin hesablanması təqdim edilir (cədvəl 1).

Orta asılı arifmetik kəmiyyət (*M*) əlamətin tipik qiyməti olaraq hər hansı yaş-cins qrupunu səciyyələndirir. Bütün müayinə edilmiş yaş-cins qrupları üçün hazırlanmış fiziki inkişafın əsas göstəricilərinin orta asılı arifmetik kəmiyyətləri fiziki inkişafın yaş standartları kimi qəbul edilir.

Orta kvadratik fərqlənmə ( $\sigma$ ) göstəricinin orta asılı arifmetik kəmiyyətdən fərqlənməsinin şərti ölçüsüdür və fiziki inkişafın fərdi qiymətləndirilməsində istifadə olunur.

Orta asılı arifmetik kəmiyyətin səhvi  $[m(M)]$  göstəricinin orta qiymətinin yəqinliyini səciyyələndirir. O, məlumatın həmcinsliyini, onun kəmiyyətcə kifayətliliyini, aparılan tədqiqatların keyfiyyətini ifadə edir.

Variasiya əmsalı əlamətin dəyişkənlik dərəcəsini səciyyələndirir, müxtəlif ölçüləri olan (məsələn, kütlə və bədənin uzunluğu, bədənin uzunluğu və əzələ gücü və s.) əlamələrin dəyişkənlik dərəcəsini müqayisə etmək üçün istifadə olunur.

Orta asılı arifmetik kəmiyyətin və orta kvadratik fərqlənmənin an üsulu ilə hesablanması məqsədəuyğundur. Bu üsulda nisbətən daha sadə hesablama tədbiq edilir.

Hər əlamət üçün göstərilən tərzdə işlənilib hazırlanmış parametrlərə əsasən fiziki inkişaf standartları tərtib olunur.

**Cədvəl 2.**

*7 yaşlı oğlanların boyunun misalında variasion sıranın göstəricilərinin hesablanması*

Boy, sm (v)	Hadisələrin sayı (P)	Şərti ortadan fərqlənmə (d)	dP	d <sup>2</sup> P
110	1	-10	-10	100
111	2	-9	-18	162
112	1	-8	-8	64
113	2	-7	-14	98
114	5	-6	-30	180
115	4	-5	-20	100
116	6	-4	-24	96
117	9	-3	-27	81
118	12	-2	-24	48
119	13	-1	-13	13
M <sub>0</sub> 120	17	-0	-0	0
121	16	1	-16	16
122	11	2	-22	44
123	8	3	-24	72
124	7	4	-28	112
125	5	5	-25	125
126	6	6	-36	216
127	3	7	-21	147
128	1	8	8	64
129	2	9	18	162
130	1	10	10	100
131	1	11	11	121

$$n = 133$$

$$\Sigma dP = 31$$

$$\Sigma d^2 P = 2121$$

$$M = M_1 \frac{\Sigma dP}{n} = 120 + \frac{31}{133} = 120 + 0,23 = 120,23 \text{ sm};$$

$$\sigma = \pm \sqrt{\frac{\Sigma d^2 P}{n} - \left(\frac{\Sigma dP}{n}\right)^2} = \pm \sqrt{\frac{2121}{133} - 0,23^2} = \pm \sqrt{15,89} = 3,99 \text{ sm}$$

$$m(M) = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}} = \pm \frac{3,99}{11,53} = \pm 0,35 \text{ см}$$

$$c = \frac{\sigma \cdot 100}{M} = \frac{3,99 \cdot 100\%}{120,23} = 3,15\%$$

### **3. UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRİN FİZİKİ İNKİŞAFININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

Fiziki inkişaf bioloji qanunauyğunluqlara tabe olur. Lakin sosial şəraitdən asılı olaraq fiziki inkişafda müxtəlif dəyişikliklər baş verir. Buna görə də təbabətdə elmi və təcrübi olaraq əhalinin sanitar vəziyyətinin göstəricisi kimi fiziki inkişafın qiymətləndirilməsindən geniş istifadə edilir.

Uşaq və yeniyetmə əhalisinin fiziki inkişafının öyrənilməsi uşaq və yeniyetmə müəssisələrində, uşaq poliklinikalarında, yeniyetmə kabinetlərində və s. müəssisələrdə keçirilən dərin tibbi müayinələr zamanı aparılır.

Fərdin fiziki inkişafının qiymətləndirilməsi üsullarından biri siqmal fərqlənmənin təyini ösülüdür. Üsulun mahiyyəti hər bir öyrənilən fərdin fiziki inkişaf göstəricilərinin (boy, bədən kütləsi, döş qəfəsi dairəsi və s.) həmin yaş-cins qrupu üçün olan orta arifmetik kəmiyyətlərlə müqayisə edilməsidir. Alınan fərq orta kvadratik fərqə ( $\sigma$ ) bölünərək siqmal fərq müəyyən edilir.

Hazırda fiziki inkişafın reqressiya cədvəllərinə görə qiymətləndirilməsi üsulu geniş yayılmışdır.

Bu üsulla fiziki inkişaf göstəricilərinin (boy, bədən kütləsi, döş qəfəsinin dairəsi) bir-birinə olan nisbətinə əsasən qiymətləndirilir. Lakin bu üsulun ayrılıqda istifadəsi müasir tələblərə cavab vermir. Belə ki, uşağın fiziki inkişafını tam səciyyələndirmir. Üsul yalnız morfoloji statusu qiymətləndirməyə imkan verir, bioloji inkişaf səviyyəsini təyin etmir. Məlumdur ki, fərdi inkişaf templəri müxtəlifdir və eyni yaş qruplarında öz yaşdırlarını inkişafına görə qabaqlayan və ya geri qalan fərdlərə rast gəlmək olur. Belə uşaqların sayı nisbətən çox olmasa da, bu faktı nəzərə almamaq olmaz. Bununla əlaqədar olaraq fiziki inkişafın kompleks qiymətləndirilməsi üsulu təklif olunmuşdur. Bu üsulla morfofunksional vəziyyətlə yanaşı bioloji inkişaf səviyyəsi də nəzərə alınır. Bu zaman fiziki inkişafın qiymətləndirilməsi 2 mərhələdə aparılır.

I mərhələ. Bioloji inkişafın təyin edilməsi. Bioloji inkişaf göstəricisi kimi boy ölçüsü, boyun illik artımı, daimi dişlərin miqdarı, ikincili cinsi əlamətlərin inkişaf dərəcəsi, qızlarda aybaşının başlanma vaxtı nəzərdə tutulur. Məktəb yaşlı oğlan və qızların bioloji inkişaf göstəricilərinin normaları 3 və 4-cü cədvəllərdə verilmişdir.

*Məktəb yaşlı oğlanların inkişaf göstəriciləri*

Cədvəl 3

Yaş	Ayaqüstə boy	Ayaqüstə boyun illik artımı	Daimi dişlərin sayı	İkincili cinsi əlamətlərin inkişaf dərəcəsi
7	125,0 ± 5,2	4 – 6	8 ± 3	P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
8	128,5 ± 6,0	4 – 6	11 ± 3	P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
9	133,7 ± 6,2	4 – 6	14 ± 3	P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
10	138,5 ± 6,4	4 – 6	17 ± 3	P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
11	144,5 ± 7,0	4 – 6	20 ± 3	P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
12	148,2 ± 7,2	4 – 6	24 ± 2	P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
13	153,7 ± 8,2	7 – 10	25 ± 2	P <sub>1</sub> A <sub>X0,1</sub>
14	160,7 ± 8,9	7 – 10	27 ± 1	P <sub>1,2</sub> A <sub>X1,2</sub>
15	165,4 ± 8,7	4 – 7	28	P <sub>2,3</sub> A <sub>X2,3</sub>
16	170,4 ± 8,4	3 – 4	28	P <sub>3,4</sub> A <sub>X2,3</sub>
17	172,8 ± 8,2	1 – 2	28	P <sub>3,4</sub> A <sub>X3</sub>

Cədvəl 4

*Məktəb yaşlı qızların inkişaf göstəriciləri*

Yaş	Ayaqüstə boy	Ayaqüstə boyun illik artımı	Daimi dişlərin sayı	İkincili cinsi əlamətlərin inkişaf dərəcəsi
7	124,1 ± 4,9	4 – 5	10 ± 3	M <sub>30</sub> P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
8	127,8 ± 9	4 – 5	12 ± 3	M <sub>30</sub> P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
9	132,9 ± 6,1	4 – 5	15 ± 3	M <sub>30</sub> P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
10	138,2 ± 6,9	4 – 5	19 ± 3	M <sub>30,1</sub> P <sub>0</sub> A <sub>X0</sub>
11	143,9 ± 7,5	6 – 8	22 ± 3	M <sub>30,1</sub> P <sub>0</sub> A <sub>X0,1</sub>
12	150,0 ± 7,5	6 – 8	26 ± 2	M <sub>32</sub> P <sub>1,2</sub> A <sub>X1,2</sub>
13	155,2 ± 7,0	4 – 5	28 ± 1	M <sub>32,3</sub> P <sub>2,3</sub> A <sub>X2,3</sub>
14	159,1 ± 6,2	2 – 4	28	M <sub>33</sub> P <sub>3</sub> A <sub>X2,3</sub>
15	10,7 ± 5,7	1 – 2	28	M <sub>33,4</sub> P <sub>3</sub> A <sub>X3</sub>
16	161,9 ± 5,9	1 – 2	27	M <sub>34</sub> P <sub>3</sub> A <sub>X3</sub>
17	162,3 ± 6,2	0 – 1	28	M <sub>34</sub> P <sub>3</sub> A <sub>X3</sub>

Həmin cədvəllərə əsasən uşağın inkişafının təqvim yaşına mövafiqliyi, geri qalması və ötməsini təyin etmək olar. Ötmə və geri qalma hadisələrinə əsasən yaş üzrə inkişaf tempinin ümumi geri qalması və sürətlənməsi kimi qiymət verilməlidir.

Ayrı-ayrı yaş dövrlərində möəyyən göstəricilər 1-ci dərəcəli, digər göstəricilər isə – 2-ci dərəcəli sayılır. Məsələn, kiçik yaşlı uşaqlarda

ayaqüstə boy və daimi dişlərin miqdarı, orta və böyük yaşlı məktəblilərdə isə – ikincili cinsi əlamətlərin inkişaf dərəcəsi və boy ölçüsünün illik artımının xarakteri mühüm əlamətlərdir. Bioloji yaşın təqvim yaşına müvafiqliyi təyin edildikdən sonra orqanizmin morfoloji-funksional vəziyyəti qiymətləndirilir.

II mərhələ. Orqanizmin morfofunksional vəziyyətinə mütləq göstəricilərə görə deyil, onların bir-birinə olan nisbətinə əsasən qiymət verilir. Bədən kütləsi və döş qəfəsi dairəsi ölçülərinin ayaqüstə boy göstəricisinə uyğunluğu nəzərə alınmalıdır. Funksional göstəricilər isə yaş normaları ilə müqayisə edilməklə qiymətləndirilir. (cə.5)

Morfoloji-funksional vəziyyət 3 bal sistemi ilə: harmonik, disharmonik və həddən artıq disharmonik kimi qiymətləndirilir.

Bədən kütləsi və döş qəfəsinin ölçüləri ayaqüstə boy ölçüsünə müvafiq olduqda və ya I porsial siqma daxilində, əzələlərin inkişafı ilə əlaqədar daha çox fərqləndikdə fiziki inkişaf harmonik kimi qəbul edilməlidir. Bədən kütləsi və döş qəfəsinin dairə ölçüləri-  $1,1- 2,1\sigma$  hüdudunda, eyni zamanda dərialtı piy toxumasının inkişafı hesabına  $+1,1+2,0\sigma$  hüdudunda olan hallar disharmonik vəziyyət kimi qiymətləndirilir. Bədən kütləsi və döş qəfəsinin dairə ölçüləri-  $2,1\sigma$ - dan az və həddən artıq dərialtı piy toplanması hesabına  $+2,1\sigma$  -dan artıq olan hallar kəskin disharmoniyaya aiddir. Belə halda funksional göstəricilər bir qayda olaraq yaş normasından aşağı olur. Məlumatların təhlili və hesabatın tərtibi zamanı həddən artıq piy toplanması olan uşaqlar müstəqil qrupa ayrılmalıdır.

Cədvəl 5

*Fiziki inkişafın kompleks qiymətləndirmə sxemi*

Bioloji səviyyə	Morfoloji-funksional vəziyyət	Bədən kütləsi, döş qəfəsinin dairəsi	Funksional göstəricilər
Müvafiq-dir	harmonik	$M\pm 1, \sigma_R$ və əzələ inkişafı hesabını bir qədər çox	$M\pm 1 \sigma_R$ və yuxarı
Yaş göstəricisini ötmə	disharmonik	$M-1, 1\sigma_R$ – dən $M-2 \sigma_R$ qədər $M+1, 1\sigma_R$ – dən $M+2\sigma_R$ qədər piy to-xumasının həddən artıq toplanması hesabına.	$M-1, 1\sigma_R$ – dən $M-2 \sigma_R$ qədər
Yaş göstəricisində ən geri qalma	Kəskin disharmonik	$M- 2, 1\sigma_R$ - dən aşağı $M+2, 1\sigma_R$ -dən yuxarı (dərialtı piy toplanması hesabına)	$M-2 \sigma_n$ və aşağı

## Fiziki inkişafnı qiymətləndirməsinə dair misallar

**12 yaşlı qız** Ayaqüstə boy ölçüsü – 151 sm, bədən kütləsi – 40 kq, döş qəfəsinin dairəsi – 72 sm olub, bir il ərzində 6 sm artmışdır. İkincili cinsi əlamətlər –  $M_{a2} P_2 A_{x2}$ , daimi dişlərin sayı – 25, ağciyərlərin həyat tutumu – 2200 ml, sağ əlin gücü – 16kq, sol əlin gücü isə – 15 kq- dır.

4 sayılı cədvəl üzrə qiymətləndirərkən aydın olur ki, qızın bioloji inkişaf səviyyəsi – ayaqüstə boy, boy ölçüsünün illik artımı, ikincili cinsi əlamətlərin inkişaf dərəcəsi və daimi dişlərin sayı təqvim yaşına müvafiqdir. Sonra morfoloji vəziyyətə reqressiya şkalası üzrə qiymət verilməlidir: 151 sm boylu 12 yaşlı qızın bədən kütləsi 42,4 kq və döş qəfəsinin dairə ölçüsü 72,2 sm-ə bərabər olmalıdır. Qızın həmin göstəricilərini müqayisə edərək fərqi tapırıq.

Bədən kütləsi üçün fərq:  $40 - 42,4 = - 2,4$  kq.

Alınmış rəqəmi porsial siqmaya bölürük:  $- 2,4 / 5,93 = - 0,4$

Eyni qayda üzrə döş qəfəsinin dairə ölçüsünün fərqi tapılır:

$$72 - 72,2 = - 0,2 \text{ sm}$$

Alınmış rəqəmi porsial siqmaya bölürük:

$$-0,2 / 5,09 = - 0,04$$

Beləliklə aydın olur ki, qızın bədən kütləsi və döş qəfəsinin dairə ölçüsü  $M \pm 1\sigma_n$  hüdudundadır, yəni harmonik inkişaf vəziyyətindədir.

4 və 5 nömrəli cədvəllərdəki məlumatlarda qızın funksional göstəriciləri müqayisə edilir. Aydınlaşdırılır ki, ağciyərlərin həyat tutumu və əl əzələlərinin güc göstəriciləri yaş norması hüdudundadır. Demək, qızın fiziki inkişafı harmonik və inkişaf dərəcəsi yaşına müvafiqdir.

**15 yaşlı oğlan** Ayaqüstə boyu – 154 sm, bədən kütləsi – 39 kq, döş qəfəsinin dairəsi – 71 sm, il ərzində boy artımı – 8 sm- dir. İkincili cinsi əlamətlərin inkişaf dərəcəsi –  $P_1 A_{x0}$ , daimi dişlərin sayı – 25, ağciyərlərin həyat tutumu – 3050 ml, sağ əlin gücü – 32 kq, sol əlin gücü – 25 kq- dır.

3 nömrəli cədvəldən tapırıq ki, oğlanın bioloji inkişaf səviyyəsi ayaqüstə boy, boyun ölçüsünün illik artımı, ikincili cinsi əlamətlərin inkişaf dərəcəsi və daimi dişlərin sayı təqvim yaşına müvafiq inkişaf dərəcəsi 2 il geri qalır, yəni 13 yaşlı oğlanın göstəricilərinə uyğundur. 154 sm boy ölçüsü üçün bədən kütləsi 45,6 kq və döş qəfəsinin dairəsi 76,3 sm olmalıdır. Oğlanın göstəricilərini müqayisə edərək fərqi tapırıq. Bədən kütləsi üçün

$$39 - 45,6 = - 6,6 \text{ kq}$$

Fərqi porsial siqmaya bölürük:  $6,6 / 5,78 = - 1,14$

Eyni qayda üzrə döş qəfəsi dairəsinin ölçüsü tapılır:  $71 - 76,3 = - 5,3$  sm

Fərqi porsial siqmaya bölürük:  $- 5,3 / 4,68 = - 1,13$

Beləliklə, aydınlaşdırılır ki, oğlanın bədən kütləsi və döş qəfəsinin dairə ölçüləri standart ölçülərdən  $-1\sigma_R$  aşağıdır, yəni oğlanın inkişafı disharmonikdir. Funksional göstəriciləri 4 və 5 nömrəli cədvəldəki orta rəqəmlərdə müqayisə etdikdə onların yaş normasından xeyli az olması aydınlaşdırılır.



*Nəticə: 15 yaşlı oğlan fiziki inkişafdan geri qalır və dishormonik inkişaf kimi qiymətləndirilir.*

### ***Regressiya cədvəlləri ilə fərdin fiziki inkişafının qiymətləndirilməsi***

Regressiya təhlili və onun köməkliyi ilə hazırlanmış regressiya cədvəlləri, pediatriya və Uşaq və yeniyetmələr gigiyenasında ən sadə və adekvat alətdir. Lakin bu fiziki inkişafın qiymətləndirilməsində sonrakı təkmilləşdirilməni, ən dəqiq riyazi model və sxemlərin axtarışını istisna etmir.

Məlumdur ki, regressiya cədvəllərindən istifadə edilməsinin qeyri mümkünliyi asılı göstəricilər (bədən kütləsi və döş qəfəsinin dairəsi) bölgüsünün asimetriyası ilə əlaqədar olaraq, normal fiziki inkişaf variantlarının yuxarı həddunun  $M+2\sigma$  qədər genişləndirilməsi ilə aradan qaldırılır. «Norma»  $M\pm 1\sigma$  (orta fiziki inkişaf) götürüldükdə, fiziki inkişafı «qeyri əlverişli» sayıla bilməyən uşaqların bir hissəsi bu həddə düşür. Onların arasında əzələ komponenti yaxşı inkişaf etmiş, ağır sümüklü və həmçinin bədən quruluşu piknik tip olan uşaqlar vardır. Asılı əlamətlərin normal bölgüsündə  $M\pm 1\sigma$  həddü bütün müayinə olunmuş populyasiya uşaqlarının 68,3%-ni əhatə etməlidir, halbuki, sağtərəfli asimetriya ilə əlaqədar olaraq bu həddə yalnız 60% uşaq düşür. Lakin bəzi mölahizələrə görə «Norman»  $M+2\sigma$  qədər genişləndirdikdə endogen – konstitusional piylənməsi olan uşaqlar da normaya aid ediləcəklər və beləliklə, son illərdə xüsusilə aktuallaşmış uşaq piylənməsi problemi söni surətdə aradan qaldırılacaqdır. Bu məsələnin ayrıca araşdırılması göstərmişdir ki, asılı əlamətlər (bədən kütləsi və döş qəfəsinin dairəsi) normasının yuxarı həddlərinin  $M+2\sigma$  qədər genişləndirilməsi uşaqlarda piylənmə hadisələrini pərdələmişdir. Eyni zamanda normal populyasiyalı uşaqların 80- 85%-nin normal inkişafı olduğunu aşkar edir, fiziki inkişaf diaqnostikasının dəqiqliyi təxminən 8 dəfə artır.

Fərdin fiziki inkişafının qiymətləndirilməsində yeni yanaşma təklif olunmuşdur. İş yüngülləşdirmək məqsədilə qiymətləndirici cədvəllərdə asılı əlamətlər bir parametrlə – bədən kütləsi ilə verilir, bu isə göstərilən əlamətin döş qəfəsinin dairəsi ilə yüksək korrelyativ əlaqədə olduğu üçün tamamilə düzgündür. Qiymətləndirici cədvəllər (boya görə bədən kütləsinin regressiya cədvəlləri) ənənəvi qaydadan bir qədər fərqli formada. Burada müəyyən boy qiyməti üçün bədən kütləsinin orta kəmiyyətləri deyil, onun normadan müvafiq tərəddüd həddü göstərilir. Bu cədvəllər iş zamanı hər-hansı əlavə hesablamalar tamamilə istisna olunur. Təsvir olunmuş qiymətləndirmə sxemi, nəinki

uşağın morfoloji-funksional statusunu səciyyələndirir, eyni zamanda yaşa görə inkişafdan (boyun geri qalma meylini göstərməklə) geri qalmış uşaqların ayrılmasını nəzərdə tutur. Məktəbin tibb heyətinin gündəlik işində bu cədvəllərdən istifadə olunması, məlumatların toplanmasını vahid şəkə salır, fiziki inkişafın qiymətləndirilməsinin həkim diaqnostikası ilə əlaqəsini yüngülləşdirir və beləliklə uşaq əhalisinin dispanserizasiya sisteminin təkmilləşdirilməsinə imkan verir.

Qiymətləndirici cədvəllər, ənənəvi cədvəllər kimi reqressiya təhlili məlumatlarına əsasən tərtib olunur.

Məktəblinin fiziki inkişaf göstəriciləri qiymətləndirilərkən ilk əvvəl müayinə olunan uşağın yaşını hesablamaq lazımdır. Bunun üçün müayinə olunan illə doğum ilin fərqini hesablamaq, sonra (+) işarəli ay göstəriciləni yaş sayının üstünə əlavə etmək, (-) işarələrlə olanları isə çıxmaq lazımdır. (əlavə 1) Məktəblinin yaşına və cinsinə müvafiq olan cədvəldən onun boyu tapılır, həmin boy məlumatına əsasən biləvasitə üfiqi səthlə bədən kütləsinin normal hüdudu aşkar edilir. Uşağın fiziki inkişafı, bədən kütləsi göstəricisinin həmin hüduda düşməsindən, onun hüdudunun aşağı və yuxarı ölçüsündən az və ya çox olmasından asılı olaraq qiymətləndirilir. Bu məlumatlar cədvəllərdə verilmişdir. (əlavə 2)

Uşaq və yeniyetmələrin fiziki inkişafı aşağıdakı variantlarla qiymətləndirilir.

1. Normal fiziki inkişaf (bədən kütləsi normal variant hüdudundadır – boya nisbətən  $M_k - 1 \sigma_R$  – dan  $M_k + 2 \sigma_R$  qədər);
2. Fiziki inkişafın pozulması:
  - a) Bədən kütləsinin çatışmazlığı (bədən kütləsi boya nisbətən normanın aşağı hüdud kəmiyyətindən azdır  $M_k < 1 - \sigma_R$ );
  - b) Bədən kütləsinin artıqlığı (bədən kütləsi boya nisbətən normanın yuxarı hüdud kəmiyyətindən çoxdur  $M_k > + 2 \sigma_R$ );
  - c) Alçaq boy – boy variantları cədvəldə göstərilənlərdən aşağıdır.

Bədən kütləsinin artıqlığı (ifrat bədən kötləsi) olan uşaqlar məsləhət üçün endokrinoloqun yanına göndərilir, çünki çox hallarda onların arasında piylənmə meyli olan şəxslərə rast gəlmək olur.

Alçaq boylu uşaqlarda fiziki inkişafın ümumi geri qalması və ya məktəblinin alçaq boyunun genetik amillərlə (valideynlərin alçaq boyluluğu) əlaqədar olması məsələsini həll etmək üçün, həmçinin endokrinoloqun məsləhətinə göndərilir. Bədən kütləsinin çatışmazlığının səbəblərini aşkar etmək məqsədilə, belə uşaqlar pediatri müşahidəsinə götürülür.

**Misal:** Məktəblilərin fiziki inkişafını reqressiya cədvəlləri ilə qiymətləndirin.

1. M – v F 7 yaş Boy – 109 sm Bədənin kütləsi – 20 kq  
Əlavə 1-də 7 yaşlı qızların fiziki inkişafının reqressiya şkalasına baxdıqda 109 sm boy göstəricisi şkalada olmadığına görə qızın fiziki inkişafı «alçaq boylu» kimi qiymətləndirilir.

2. S – v K 7 yaş Boy - 116sm Bədən kütləsi – 23 kq  
Əlavə 1-də 7 yaşlı oğlanların fiziki inkişafının reqressiya şkalasına baxdıqda 116 sm boya 17,8 kq-dan 25,1 kq-qədər kütlə müvafiq gəlir. Deməli, oğlanın fiziki inkişafı «normal» qiymətləndirilir.

3. N – v K 7 yaş Boy - 127 sm Bədən kütləsi 22 kq  
Əlavə 1-də 7 yaşlı oğlanların fiziki inkişafının reqressiya şkalasına baxdıqda 127 sm boya 22,9 kq-dan 30,1 kq-qədər kütlə müvafiq gəlir. Uşağın kütləsi (22 kq) aşağı hüduddan da az olduğuna görə fiziki inkişafı «Bədən kütləsinin çatışmazlığı» kimi qiymətləndirilir.

4. I – v K 7 yaş Boy - 133 sm Bədən kütləsi 34 kq  
Əlavə 1-də 7 yaşlı oğlanların fiziki inkişafının reqressiya şkalasına baxdıqda 133 sm boya 25,7 kq-dan 32,9 kq-qədər kütlə müvafiq gəlir. Uşağın kütləsi (34 kq) yuxarı hüduddan da çox olduğuna görə fiziki inkişafı «Bədən kütləsinin artıqlığı» kimi qiymətləndirilir.

### **Kollektivin fiziki inkişafına qiymətləndirilməsi**

Uşaq kollektivinin fiziki inkişafının qiymətləndirilməsi zamanı orta arifmetik kəmiyyətlərin, onların orta kvadratik fərqlərinin yaşlar üzrə dəyişilməsi, ayrı-ayrı yaş dövrlərində göstəricilərin illik artımı, fiziki inkişafın cinsi fərqi təhlil edilir. Lakin kollektivin fiziki inkişafının belə səciyyələndirilməsi bəzən kifayət etmir. Həkimin işində müəyyən vaxt ərzində uşaq və yeniyetmələrin fiziki inkişafındakı dəyişikliyi, iki müxtəlif uşaq kollektivinin fiziki inkişaf göstəriciləri arasındakı fərqi müqayisə etməyə ehtiyac yaranır. Statik kəmiyyətlərin sadə müqayisəsi dəqiq nəticə vermir.

Orta kəmiyyətlərin fərqlərinin dürüslüyü (t) xüsusi düsturla hesablanır.

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

Burada  $M_1$  və  $M_2$  orta asılı arifmetik kəmiyyət;  $m_1$  və  $m_2$  - orta xətdir.

Qiymətləndirmə aşağıdakı kimi aparılır.

Əgər  $t \geq 3$  olarsa öyrənilən göstəricinin orta kəmiyyətləri arasındakı fərq dürüst hesab edilir,  $t < 3$  olarsa fərq dürüst hesab edilmir.

**Misal:** A şəhərində məktəb yaşlı uşaqların fiziki inkişafı üzərində dinamik müşahidə aparılmışdır.

Cədvəl 6

## 12 yaşlı qızların fiziki inkişaf göstəriciləri

Əlamət	M ±m	
	1975- ci il	1980- cı il
Boy (sm- lə)	145,2±0,52	146,1±0,64
Bədən kütləsi (kq- la)	35,3±0,46	37,4±0,47
Döş qəfəsinin dairəsi (sm)	69,0±0,45	69,6±0,51

Alınmış kəmiyyətləri müqayisə etdikdə aşağıdakı nəticələr alınmışdır:

$$t_{boy} = \frac{M_1 + M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{146.1 - 145.2}{\sqrt{0.64^2 + 0.52^2}} = 1.09 \leq 3$$

$$t_{b/k} = \frac{37.4 - 35.3}{\sqrt{0.47^2 + 0.46^2}} = 3.1 \geq 3$$

$$t_{d/q} = \frac{69.6 - 69.0}{\sqrt{0.51^2 + 0.45^2}} = 0.88 \leq 3$$

Nəticə: 1975-ci ildə yaşayan 12 yaşlı qızların bədən kütləsi göstəricisi dürtüst olaraq 1980-cı ildə yaşayan 12 yaşlı qızların bədən kütləsi göstəricisindən geri qalır. Boy və döş qəfəsi dairəsi göstəriciləri arasındakı fərq dürtüst deyil.

Cədvəl 7

## Məktəblərin ağciyərlərinin həyat tutumu

Yaş	Q ı z l a r			O ğ l a n l a r		
	M ±m	σ <sub>R</sub>	C	M ±m	σ <sub>R</sub>	C
7	1372± 40,8	308	22,4	1387± 32,5	265	19,1
8	1516± 24,0	290	19,1	1633± 23,8	291	17,8
9	1735± 25,0	301	17,6	1921±26,4	306	15,4
10	1859± 24,3	291	15,6	2086± 27,5	336	16,7
11	2060± 30,7	382,1	18,5	2223± 26,1	306	13,4
12	2370± 35,8	419	17,7	2493± 28,1	340	14,0
13	2632± 34,8	418	15,8	2841± 33,7	419	14,8
14	2833± 36,5	455	16,06	3160± 40,2	458	14,7
15	3037± 33,7	385	12,8	3729± 48,7	581	15,5
16	3048± 33,0	414	13,5	4085± 51,7	503	11,2
17	3020± 49,2	499	15,8	4290± 45,4	510	13,8

*Məktəblilərin əl əzələlərinin göcü*

Oğlanlar						
YAŞ	S a ğ ə l			S o l ə l		
	M ±m	σ <sub>R</sub>	C	M ±m	σ <sub>R</sub>	C
7	11,7±0,25	2,07	17,5	10,83±0,26	2,12	19,7
8	13,51±0,20	2,48	18,4	12,38±0,20	2,52	20,3
9	15,13±0,25	2,93	19,5	14,05±0,23	2,71	19,3
10	17,61±0,26	3,04	17,3	16,18±0,26	3,08	19,1
11	19,56±0,31	3,70	18,9	17,08±0,26	3,07	18,0
12	20,78±0,31	3,72	17,9	18,85±0,34	4,08	21,6
13	26,33±0,55	6,76	25,7	23,13±0,46	5,65	24,4
14	33,15±0,70	8,43	25,4	29,90±0,71	8,55	28,6
15	40,00±0,78	9,79	24,5	37,89±0,64	8,05	21,3
16	46,00±0,79	9,47	20,6	40,27±0,73	8,80	21,8
17	51,71±0,92	8,98	17,4	48,08±0,98	8,76	19,4
Qızlar						
7	9,9±0,26	1,96	19,8	9,46±0,27	2,05	21,7
8	11,12±0,17	2,14	19,0	10,30±0,17	2,16	21,0
9	12,40±0,21	2,33	11,2	11,52±0,21	2,47	21,4
10	14,06±0,23	2,84	20,2	12,93±0,21	2,61	20,1
11	15,2±0,21	2,66	17,5	14,11±0,23	2,89	20,4
12	17,45±0,303	3,55	20,3	15,87±0,26	3,043	19,4
13	20,21±0,35	4,30	21,4	18,87±0,32	3,93	20,8
14	22,47±0,38	4,80	21,3	20,72±0,30	4,77	23,02
15	23,68±0,40	4,40	18,0	21,92±0,44	5,03	22,8
16	26,64±0,44	5,72	22,2	24,38±0,44	5,51	26,3
17	26,83±0,54	5,47	21,0	23,60±0,48	4,71	19,8

#### 4. KONSTITUSIYA TIPLƏRİNİN TƏYİNİ ÜSULLARI

Müxtəlif şəraitlərdə yaşayan uşaqların sağlamlıq vəziyyətinə hərtərəfli qiymət verməyin vacib şərtlərindən biri ontogenezin ayrı-ayrı dövrlərində orqanizmdə tipdaxili dəyişkənliyin nəzərə alınmasıdır. Belə ki, konstitusiya tipindən asılı olaraq bədən quruluşu, sinir və endokrin sistemlərinin fəaliyyəti, metabolizm, daxili orqanların struktur və funksiyaları, immun qabiliyyəti bu və ya digər xəstəliklərə meyillik, o cümlədən ətraf mühitin qeyri-əlverişli təsirlərinə qarşı reaktivlik müxtəlif olur. Şimali Azərbaycan əhalisinin B.M. Qasımova (1985-ci il) tərəfindən aparılmış orijinal antropoloji tədqiqatlarında göstərilir ki, azərbaycanlıların fiziki tipinin formalaşmasında əsasən iki avropoid antropoloji tip iştirak edir. Onlardan birincisi dolixokran tiptir: nisbətən dar sifətli, burnu düz, tük örtüyü nisbətən güclü inkişaf etmiş, tünd piqmentli olurlar; digəri isə braxikefal tiptir: nisbətən geniş sifətli, zəif tük örtüyünə malik olub və açıq piqmentli olurlar. Bu iki tiptə rast gəlmə fərq keçmişdə mövcud olmuş, lakin hal-hazırda bu tiplər fərdiliyini itirmiş və nəhayət onların qarışması vahid antropoloji bir tipin əmələ gəlməsinə səbəb olmuşdur.

İnsanlarda konstitusiya tiplərinin diaqnostikası üçün müxtəlif təsnifat və yanaşmalar mövcuddur. Lakin, əksər hallarda onlar uşaq əhalisinin sağlamlığı keşiyində duran həkimlərin gündəlik işində istifadə üçün yararlıdır. Müasir baxışlara görə bu məqsədlər üçün daha geniş məlumat verən, eyni zamanda daha asan olan üsul hələ 1929-cu ildə V.Q.Ştefko və A.D.Ostrovski tərəfindən təklif edilən və rus konstitusionologiyasında geniş istifadə olunan konstitusiya tiplərinin diaqnostikası üsulu, habelə alman konstitusiologiyasında üstünlük təşkil edən Y.A.Yampolskaya və Kaal (1991-ci) tərəfindən adaptasiya variantı təklif edilmiş metrik indekslər üsuludur. Adı çəki üsullarını səhiyyə praktikasında tətbiqi somatometrik ölçülərin standartlarının mövcudluğunu tələb edir. Bunlara əsasən də hər iki metod üzrə konstitusiya tiplərinin somatometrik diaqnozu qoyulur.

**Ştefko-Ostrovski sxemi** üzrə konstitusiya tiplərinə somatometrik qiymət vermək üçün əvvəlcə bədən kütləsi, ayaqüstü boy, döş qəfəsi dairəsi, çiyin eni, çanaq eni, ağ ciyərlərin həyat tutumu (AHT), skeli göstəricisi üçün orta statistik kəmiyyət hesablanır (cə.d.9). Skeli göstəricisi bu formula ilə hesablanır:  $(\text{ayaqüstü boy} / \text{oturaq boy} - 1) \times 100$ . Daha sonra  $\pm 1$ ,  $\pm 2$  və  $\pm 3$  siqmal həddü göstərilmək şərti ilə siqmal

cədvəllər qurulur. Fərdi olaraq diaqnoz qoymaq üçün uşağın yaşına uyğun olan cədvəldə adı çəki parametrləri nöqtələrlə qeyd olunur. Bu nöqtələr birləşdirilir və alınan fərdi əyrilik öyrənilir. Siqmal hüdudlara əsaslanaraq əldə edilən bu əyrilik Ştefko-Ostrovski üsulu ilə daha dəqiq somatometrik diaqnoz qoymağa imkan verir.

Normada Ştefko-Ostrovski üsulu ilə dörd konstitusiya tipi ayırd edilir: astenoid, torokal, əzələ və digestiv.

1. **Astenoid tip** – əsasən, zəif, incə skelet, aşağı ətrafların üstün inkişafı, dar döş qəfəsi, epiqastral bucağın itiliyi, zəif inkişaf etmiş qarınla xarakterizə olunur. Əzələlər zəif inkişaf etmişdir, tonusu aşağıdır, dərialtı piy təbəqəsi çox azdır, sümük relyefi yaxşı görünür. Astenoidin fərdi əyriliyində bədən kütləsinin azlığı, dar döş qəfəsi və ACHT kiçik qiyməti kəskin görünür, həmçinin baş dairəsinin kiçikliyi, dar çiyinlər, dar çanaq, uzunayaqlılıq və hündür boy nəzərə çarpır (şəkl. 14).

2. **Torokal tip** - döş qəfəsinin uzununa inkişafı, kiçik qarın, ağ ciyərlərin həyat tutumunun yüksək olması ilə xarakterizə olunur. Epiqastral bucaq komponentləri kafi inkişaf etmiş, əzələlərin tonusu kifayət qədər yüksəkdir. Fərdi əyriliyə nəzər saldıqda, orada kütlə və döş qəfəsi dairəsinin geri qalması aydın görünür. Boy nisbətən hündürdür, ağ ciyərlərin həyat tutumunun və skeli göstəricisinin yüksəkliyi xarakterikdir (şəkl.15).

3. **Əzələ tipi** – gövdə həmahəng inkişaf etmişdir. Döş qəfəsi silindrikdir. Ediqastral bucaq düzdür. Qarın əzələləri yaxşı inkişaf etmiş, qarın yastıdır. Bədənin əzələ komponenti xüsusilə inkişaf etmişdir. Piy qatı kafidir, sümük relyefi hamardır. Əzələ tipinin fərdi əyriliyi nisbətən harmonik olub, döş qəfəsi dairəsinin xarakterizə edən nöqtə yüksəkdə yerləşir, çiyin eni çanaq enindən böyükdür (şəkl. 16).

4. **Digestiv tip** – güclü piy yığılı, qısa, aşağıya doğru genişlənmiş konik döş qəfəsi, küt epiqastral bucaq, önə çıxmış, girdə, piy qatları olan qarın, yaxşı inkişaf etmiş sümük komponenti ilə səciyyələnir. Skelet iri, massivdir. Dərialtı piy qatı qarında, kürəkdə, yanlarda qatlar əmələ gətirir. Digestiv tipin fərdi əyriliyi torokal tipin çevrilmiş əyriliyini xatırladır- alçaq boy və qısa ayaqlar, kütlənin yüksək olması və döş qəfəsinin yaxşı inkişafı nəzərə çarpır (şəkl. 17).

Təmiz tiplərlə yanaşı keçid tiplər də mövcuddur. Bu zaman konstitusiya iki qonşu tipin əlamətlərini özündə daşıyır: məsələn: torokal-əzələ və ya əzələ-torokal tipi. Belə hallarda birinci yerə əlamətləri üstünlük təşkil edən tipin adı qoyulur. Əgər müayinə olunan

şəxsdə iki və ya artıq qonşu olmayan tiplərin əlamətləri rast gəlsə bu qeyri-müəyyən konstitusiyaya tipi kimi qiymətləndirilir (şəx. 18).

**Metrik indekslər** üsulu nisbətən sadədir. Bu zaman bədən uzunluğunun, döş qəfəsinin sagital və köndələn ölçülərinin nisbi inkişafına əsasən, çoxsaylı reqressiya tənliyi üsulu ilə metrik indeks hesablanır və konstitusiyaya tipləri müəyyən olunur. Fərdi olaraq hər uşaq üçün metrik indeks aşağıdakı formula ilə hesablanır:

$$J_{qiz} = -2,177 - 0,037M_1 + 0,161M_{11} + 0,177M_{111}$$

$$J_{oğl} = -0,464 - 0,042M_1 + 0,134M_{11} + 0,162M_{111}$$

$J$  – metrik indeks

$M_1$  — ayaqüstü boy, sm-lə

$M_{11}$  — döş qəfəsinin köndələn diametri, sm-lə

$M_{111}$  — döş qəfəsinin sagital diametri, sm-lə

Daha sonra hər yaş üçün ayrılıqda  $J$  göstəricisinin orta kəmiyyəti və orta kvadratik fərq ( $\sigma$ ) tapılır.  $J$  kəmiyyətinin orta diapazonu ( $M \pm I\sigma$ ) mezomorf tipini xarakterizə edir. Bu diapazondan aşağı olan kəmiyyətlər ( $M < 1(\sigma)$ )

- ) leptomorf tipinə, yuxarı kəmiyyətlər isə piknomorf tipinə uyğun gəlir. 10 sayılı cədvəldə müxtəlif yaşlı Azərbaycanlı qızların metrik indekslərinin statistik parametrləri verilmişdir.

### ***Azərbaycanlı qızlar arasında konstitusiyaya tiplərinin yayılma səviyyəsi.***

Əldə olunan məlumatlara görə Ştefko-Ostrovski sxemi üzrə konstitusiyaya tiplərinə dioqnoz qoyulduqda orta hesabla 22,3% qeyri-müəyyən tipin payına düşür (şəx.19). Bu da öz növbəsində müxtəlif yaş qrupları üzrə geniş çərçivədə dəyişir. Beləliklə, 9 və 10 yaşlı uşaqlar arasında qeyri-müəyyən tip müvafiq olaraq 26,4 və 27,3% hallarda rast gəlir. Qızların yetkinləşməsi ilə əlaqədar qeyri-müəyyən tipin azalması müşahidə edilir və 16 yaşda bu, 16,3%-ə bərabər olur. Bu halı yuxarı sinif şagirdləri arasında konstitusiyaya tiplərinin formalaşması və tam sabitləşməsi ilə əlaqələndirmək olar. Təmiz konstitusiyaya tipləri arasında torokal tip üstünlük təşkil edir. Müayinə olunmuş qızlar arasında bu tipin xüsusi kütləsi 29,2% edir. Torokal tipin müxtəlif yaş qrupları üzrə rast gəlmə tezliyi müxtəlifdir. Bu tip daha çox 10 və 16 yaşlarda, daha az isə 11 yaş qrupu üzrə qeyd olunur. Rast gəlmə tezliyinə görə sonrakı



yeri əzələ tipi tutur, bu da orta hesabla 19,4% məktəbli qızlarda təsadüf olunur. Əzələ tipi 15 yaşlı məktəbli qızlar arasında daha çox təsadüf edilir və 24,3% təşkil edir. Müayinə edilmiş məktəbli qızlar arasında digestiv tip 17,7% təşkil edir. Bu tip 14 yaşlı məktəbli qızlar arasında daha çox aşkar olunur. Astenoid tip digər konstitusiyaya tipləri ilə müqayisədə daha azdır (10,6%), 9-14 yaş çərçivəsində nəzərdən keçirilən qızlar arasında astenoid tipin artmasına meyllilik müşahidə edilir.

Konstitusiyaya tiplərinə metrik indekslər üsulu ilə diaqnoz qoyduqda uşaqların əsas hissəsini mezomorf tipi təşkil edir (orta hesabla 70,6%). Mezomorf tiplə müqayisədə lepto- və piknomorf tipli qızlar ən çox 10 və 14 yaşlarda, ən az isə 9,12 və 16 yaşlarda müşahidə edilir.

Beləliklə, müxtəlif konstitusiyaya tiplərinin ayrı-ayrı yaş qrupları arasında yayılma dərəcəsi müəyyən qanunauyğunluğa tabe olmaqla, bunun azərbaycanlı qızlar üçün də xarakterik olduğunu nəzərə alaraq, konstitusiyaya tipləri üzrə diaqnostika üsullarının nəzəri və praktiki məqsədlər üçün istifadə olunması məqsədəuyğun hesab edilə bilər.

### ***Ştefko-Ostrovski sxemi və metrik indeks üzrə konstitusiyaya tiplərinin diaqnostikası üçün məsələlər.***

1. Ştefko-Ostrovski sxemi üzrə somatometrik diaqnostika.

**Məsələ 1.** 11 yaşlı qız, bədəninin kütləsi 30,5 kq, ayaqüstə boyu 144,5 sm, oturaq boyu 75 sm, döş qəfəsi dairəsi 67 sm, baş dairəsi 52 sm, çiyin eni 29 sm, çanaq eni 21 sm, ACHT - 2,0 l.

Skeliya göstəricisini hesablayırıq:

$$\left( \frac{144.5}{75} - 1 \right) \times 100 = 92.7$$

11 yaş qrupu üçün hazırlanmış şəbəkədə antropometrik ölçülərin nöqtələrini qeyd edirik. Alınan fərdi əyrilik astenoid tipini xarakterizə edir (bax. şəkil 1).

**Məsələ 2.** 16 yaşlı qız, bədəninin kütləsi 52 kq, ayaqüstə boyu 170 sm, oturaq boyu 90 sm, döş qəfəsi dairəsi 78 sm, başın ölçüsü 53,5 sm, çiyin eni 35,5 sm, çanaq eni 27 sm, ACHT - 2,9 l.

Skeliya göstəricisini hesablayırıq:

$$\left( \frac{170}{90} - 1 \right) \times 100 = 88.9$$

16 yaş qrupu üçün hazırlanmış şəbəkədə antropometrik ölçülərin nöqtələrini qeyd edirik. Alınan fərdi əyrilik torokal tipi xarakterizə edir (bax. şəkil 2).

**Məsələ 3.** 15 yaşlı qız, bədəninin kütləsi 66 kq, ayaqüstə boyu 158 sm, oturaq boyu 87 sm, döş qəfəsi dairəsi 89,5 sm, başın ölçüsü 55 sm, çiyin eni 38 sm, çanaq eni 29,5 sm, ACHT - 2,3 l.

Skeliya göstəricisini hesablayırıq:

$$\left( \frac{158}{87} - 1 \right) \times 100 = 81.6$$

15 yaş qrupu üçün nəzərdə tutulmuş şəbəkədə nöqtələri qeyd edirik. Bu nöqtələr antropometrik məlumatları xarakterizə edir. Onları birləşdiririk. Alınmış fərdi ayrılik əzələ tipini xarakterizə edir (bax. şəkil 3).

**Nümunə 4.** 13 yaşlı qız, bədən kütləsi 53,5 kq, ayaqüstü boyu 150 sm, oturaq boyu 83,5 sm, döş qəfəsi dairəsi 79 sm, başın ölçüsü 53,5 sm, çiyin eni 34 sm, çanaq eni 26 sm, ACHT - 2,1 l.

Skeliya göstəricisini hesablayın:

$$\left( \frac{150}{83.5} - 1 \right) \times 100 = 79.6$$

13 yaş qrupu üçün nəzərdə tutulmuş şəbəkədə ayrı-ayrı ölçülərin vəziyyətini xarakterizə edən nöqtələri qeyd edirik. Nöqtələri birləşdiririk və müəyinə edilən məktəbli qız digestiv tipli bədən quruluşu kimi diaqnozlaşdırılır. (şəkl. 4).

**Nümunə 5.** 14 yaşlı məktəbli qız, bədən kütləsi 50 kq, ayaqüstü boyu 157 sm, oturaq boyu 84,5 sm, döş qəfəsinin dairəsi 76 sm, başın ölçüsü 54,5 sm, çiyin eni 34 sm, çanaq eni 26 sm, ACHT- 2,5 l.

Skeliya göstəricisini hesablayaq:

$$\left( \frac{157}{84.5} - 1 \right) \times 100 = 85.8$$

14 yaş qrupu üçün şəbəkə hazırlayırıq, orada bütün antropometrik nöqtələri qeyd edirik. Onları birləşdirib məktəbli qız üçün fərdi ayrılik alırıq. Həmin ayrılik öz xarakterinə görə qeyri-müəyyən tipi xarakterizə edir. (şəkl. 5).

## **II. Metrik indeksə görə:**

**Nümunə 1.** 10 yaşlı məktəbli qız, boyu 136,5 sm, döş qəfəsinin köndələn diametri 16,5sm, döş qəfəsinin sagital diametri 13,5 sm. Məktəbli qız üçün metrik indeksi hesablayırıq:

$$J = -2,177 - 0,037 \times 136,5 + 0,161 \times 16,5 + 0,177 \times 13,5 = -2,18$$

Verilən yaş qrupu üçün 2saylı cədvəldən "J"-ni müqayisə edirik. -2,18  $J-1\sigma$ -dan (-1,91) aşağıdır. Qızın bədən quruluşu leptomorf tip kimi diaqnozlaşdırılır.

**Nümunə 2.** 13 yaşlı məktəbli qız, boyu 144 sm, döş qəfəsinin köndələn diametri 20,0 sm, döş qəfəsinin sagital diametri 14,0 sm.

$$J = -2,177 - 0,037 \times 144 + 0,161 \times 20,0 + 0,177 \times 14 = -1,81.$$

2-ci cədvələ nəzər salırıq. Verilən yaş qrupu üçün  $J \pm 1\sigma$ : -1,88-dən -1,22-dəkdir. Qızın vədən quruluşu mezomorf tip kimi diaqnozlaşdırılır.

**Nümunə 3.** 16 yaşlı məktəbli qız, ayaqüstə boyu 151,5 sm, döş qəfəsinin köndələn diametri 25,0 sm, döş qəfəsinin sagital diametri 18,0 sm.

$$J = 2,177 - 0,037 \times 151,5 + 0,161 \times 25 + 0,177 \times 18 = -0,57$$

2-ci cədvələ görə verilən yaş qrupu üçün  $J \pm 1\sigma$  - 1,27-yə bərabərdir. Deməli, qız piknomorf konstitusiyaya tipinə aiddir.





Cədvəl 9

Ştefko-Ostrovski üsulu ilə diaqnoz qoymaq üçün lazım olan göstəricilərin orta qiymətləri və siq  
mal fərqləri (9 - 16 yaşlı Azərbaycanlı məktəbli qızlar üçün  $M \pm \sigma$ )

göstəricilər	Yaş							
	9	10	11	12	13	14	15	16
Bədən kütləsi	26,5±4,2	28,7±7,6	31,9±6,4	37,8±7,8	43,8±6,8	46,5±7,7	51,5±11,8	52,9±12,6
<i>Ayağısta boy</i>	129,2±6,0	134,1±5,9	139,4±6,35	146,2±7,7	153,2±6,5	155,6±5,5	156,6±6,9	158,4±7,2
Döş qəfəsi dairəsi	61,1±3,1	63,2±5,5	65,9±5,3	70,7±5,6	74,9±6,4	<b>76,3±4,9</b>	78,9±6,9	79,8±7,9
Baş dairəsi	51,6±1,4	52,0±1,3	52,5±1,5	53,2±3,4	53,8±2,3	53,8±1,7	54,3±1,9	54,4±1,2
Çiyin eni	27,9±1,4	28,6±2,3	29,7±1,9	31,6±4,7	32,8±1,9	33,5±2,02	34,2±2,3	34,1±7,5
Çanaq eni	19,7±2,03	20,5±1,96	21,6±1,8	23,2±2,9	24,2±1,7	25,2±1,7	25,3±1,2	26,4±1,6
ACHT	1,55±0,26	1,63±0,21	1,78±0,28	1,96±0,30	2,25±0,43	2,34±0,32	2,39±0,39	2,46±0,34
Skeli göstəricisi	84,8±7,4	86,7±5,4	87,2±4,2	88,3±8,4	87,9±9,1	86,6±4,9	84,8±5,8	85,9±4,7

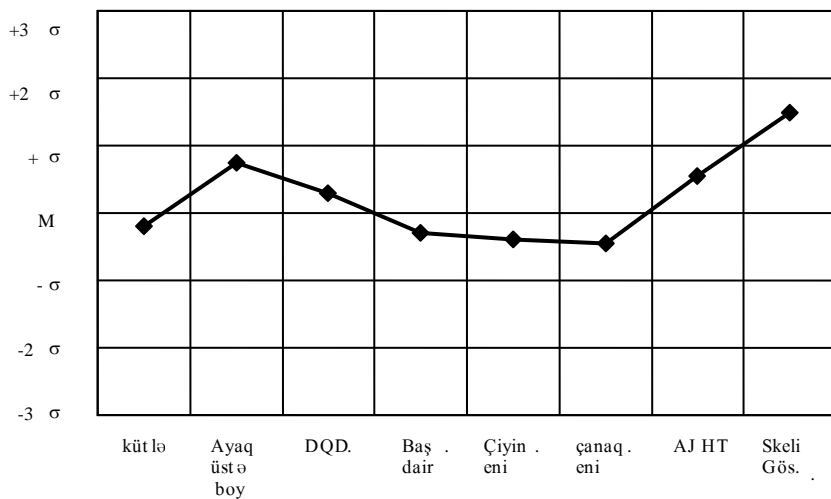
*Konstitusiya tiplərininə görə diaqnoz qoymaq üçün 9 – 17 yaşlı azərbaycanlı qızların metrik indekslərinin orta statistik parametrləri*

Cədvəl 10

Yaş	M±σ	Konstitusiya tipləri		
		Leptomorf	Mezomorf	Piknomorf
9	-1,63±0,26	-1,89-dan az	-1,89 – -1,37	-1,37-dən böyük
10	-1,71±0,20	-1,91 “—“	-1,91 – -1,51	-1,51 “—“
11	-1,67±0,30	-1,97 “—“	-1,97 – -1,37	-1,37 “—“
12	-1,60±0,40	-2,00 “—“	-2,00 – -1,20	-1,20 “—“
13	-1,55±0,33	-1,88 “—“	-1,88 – -1,22	-1,22 “—“
14	-1,52±0,31	-1,83 “—“	-1,83 – -1,21	-1,21 “—“
15	-1,42±0,37	-1,79 “—“	-1,79 – -1,05	-1,05 “—“
16	-1,46±0,19	-1,65 “—“	-1,65 – -1,27	-1,27 “—“
17	-1,32±0,35	-1,67 “—“	-1,67 – -0,97	-0,97 “—“

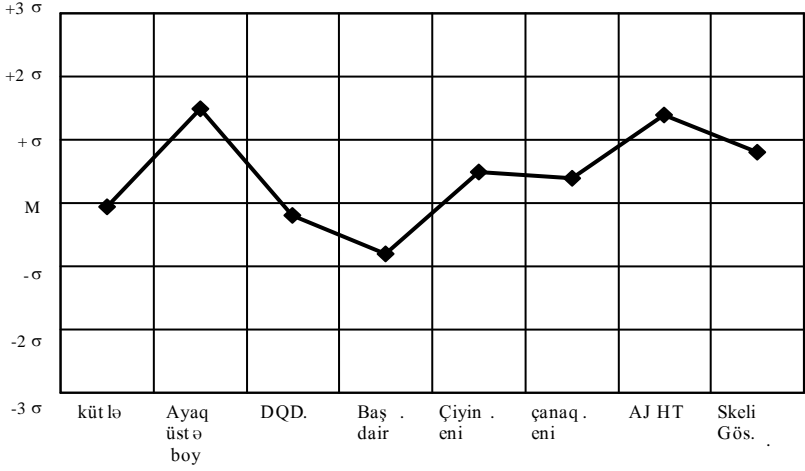
Şəkil 14

*11 yaşlı astenoid tipli azərbaycanlı qızın fərdi ayrılığı.*



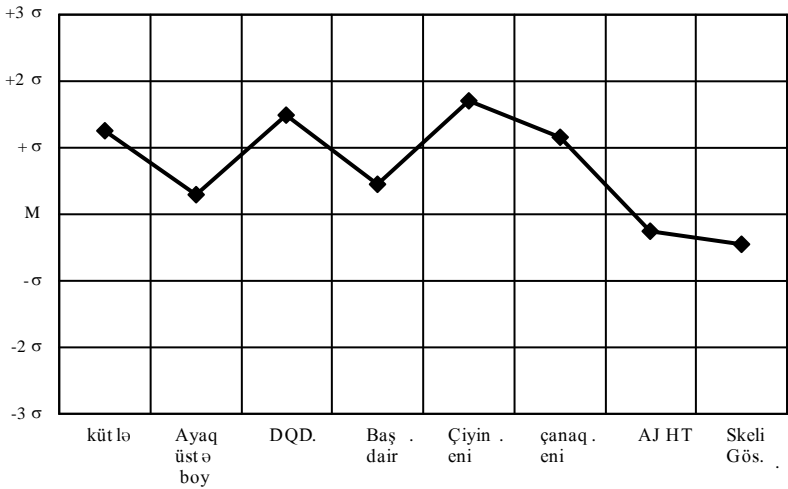
**Şəkil 15**

*16 yaşlı torokal tipli azərbaycanlı qızın fərdi ayrılığı.*



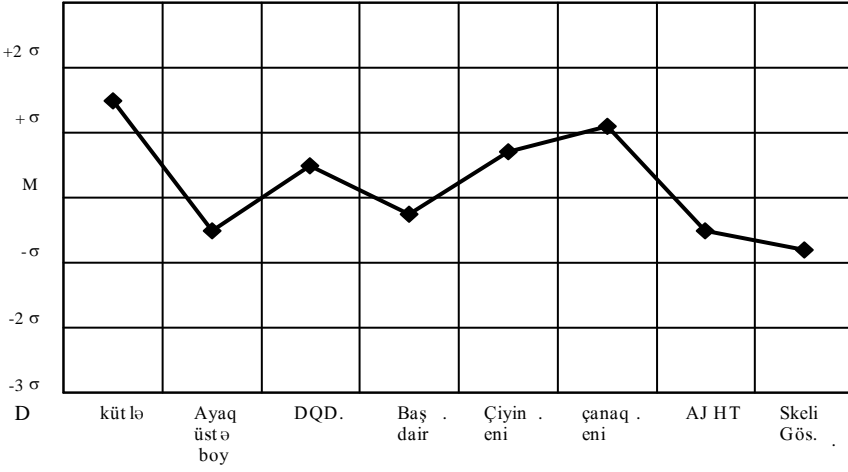
**Şəkil 16**

*15 yaşlı əzələ tipli azərbaycanlı qızın fərdi ayrılığı.*



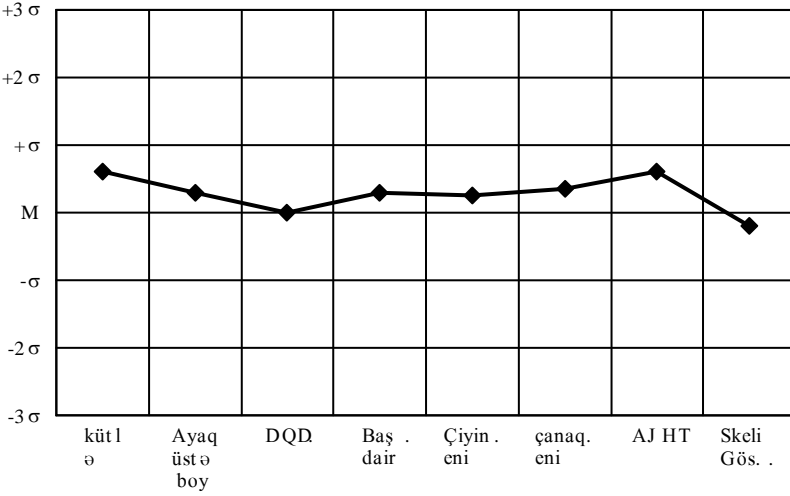
Şəkil 17

13 yaşlı digestiv tipli azərbaycanlı qızın fərdi ayrılığı.



Şəkil 18

14 yaşlı qeyri-müəyyən tipli azərbaycanlı qızın fərdi ayrılığı.





## **5. UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRİN PSIXI SAĞLAMLIĞININ GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ ÜSULLARI**

Ətraf mühit amillərinin sağlamlığa təsirini qiymətləndirərkən riyazi üsulların tədbiqi, uşaq kollektivlərinin və ayrı-ayrı fərdlərin sağlamlıq vəziyyətlərini qiymətləndirməyə imkan verir.

Kütləvi müayinələr zamanı fiziki (somatik) sağlamlıq vəziyyətini qiymətləndirmək üçün müxtəlif müayinə üsulları işlənib hazırlanmış, sınaqdan keçirilmiş və müvafiq metodik tövsiyələr tərtib edilmişdir. Son zamanlar uşaq əhalisinin psixi sağlamlığının pisləşməsi, çox saylı xəstəliközü və aralıq vəziyyətlərin yaranması, bu sahədə anoloji axtarışların aparılmasını tələb edir.

Hazırda psixi sağlamlıq səviyyəsini qiymətləndirmək üçün 5 sağlamlıq qrupundan istifadə edilir:

1-ci qrup. Bu qrupa - tam sağlam, optimal uyğunlaşa bilən, psixi xəstəlikləri və normadan kənara çıxmaları olmayan, psixi inkişafı yaşlarına uyğun və harmonik olan uşaqlar daxildirlər. Bunların əqli iş qabiliyyəti yüksək və ya ortadır, emosional vəziyyəti müsbətdir.

2-ci qrup. Bu qrupa bəzi funksional dəyişiklikləri müxtəlif intensivli, müsbət dinamikalı, asan bərpa olunan simptomlu uşaqlar daxildir. Belə uşaqların psixi inkişafı yaşa uyğun, harmonik və ya xasiyyətlərində ictimai uyğunlaşmanı gərginləşdirə bilən cüzi aksentuasiyaları ilə səciyyələnilir.

3-cü qrup. Intellekti səciyyələndirən bəzi göstəriciləri aşağı səviyyədə olan, şəxsiyyət keyfiyyətlərinin prexorbid (xəstəliközü) vəziyyəti hesabına disharmonik inkişafı, əqli iş qabiliyyəti orta və ya aşağı səviyyədə, emosional vəziyyəti aşağı olan uşaqlar aiddir.

4-cü qrup. Bu qrupa psixi xəstəlikləri subkompensə mərhələsində olan uşaqlar daxildirlər. Onların uyğunlaşma mexanizmləri pozulmuş, əqli inkişafı – geri qalmış, psixopatiyalar hesabına dishormonikdir. Əqli iş qabiliyyətləri və emosional vəziyyətləri aşağıdır.

5-ci qrup. Bu qrupa dekompensasiya mərhələsində olan xəstələr daxildirlər. Onların uyğunlaşma mexanizmləri sıradan çıxmış, əqli inkişafı kəskin geri qalmışdır. Əqli iş qabiliyyətləri çox aşağı olub, emosional vəziyyətində patoloji dəyişikliklər mövcud olur.

Təsnifatdan görüldüyü kimi uşaqların psixi sağlamlıq qruplarını təyin etmək üçün klinik müayinələrlə yanaşı psixi inkişafın harmonikliyi

və yaşa uyğunluğu, zehni iş qabiliyyəti və emosional vəziyyəti müayinə olunmalıdır.

Psixi inkişafın harmonikliyi (intellektual inkişafın yaşa uyğunluğu) şəxsiyyət sorğuları (Ayzenk, Kettel, Liçko) vasitəsi ilə təyin edilir.

Əqli iş qabiliyyəti – psixikanın və mərkəzi sinir sisteminin funksional vəziyyətinin inteqral göstəriciləri korrektor cədvəlləri vasitəsi ilə təyin edilir. Bu zaman şagirdlər üçün hərflə, məktəbəqədər yaşlı uşaqlar və I sinif şagirdləri üçün fiqurlu işarələrdən istifadə edilir.

Emosional vəziyyət Lyuşerin rəng seçimi testi və standartlaşdırılmış Fəallıq, hal,əhval (FHƏ) sorğu cədvəli vasitəsi ilə təyin edilir.

***Körpə, erkən məktəbəqədər və məktəbəqədər yaşlı uşaqların psixi inkişafının qiymətləndirilməsi meyarları.***

Psixi inkişafın harmonikliyinə və yaşa uyğunluğunun qiymətləndirilməsi meyarları uşaq və yeniyetmələrin yaşından asılı olaraq dəyişir. Yenidoğulmuşların psixi inkişafı yuxu və oyaqlıq mərhələlərinin nisbətində, əzələ tonusu və səs reaksiyasının xüsusiyyətinə, şərtsiz simmetrik reflekslərin (Babinskiy, Moro, tutma, axtarma, sorma, yalama, dodaq, addım atma) mövcudluğuna, işığa və səsə qarşı sensor reaksiyasına görə qiymətləndirilir.

1 yaşa qədər uşaqların psixi inkişafı aylar üzrə eşitmə-görmə reaksiyasının, motorikan və nitqin inkişafına əsasən qiymətləndirilir. (əlavə 3)

2-3 yaşlı uşaqlarda psixi inkişaf meyarı kimi nitqin formalaşması, oyun fəaliyyətinin, sensor funksiyaların, motorikanın və özünəxidmət vərdislərinin inkişafı götürülür (əlavə 4).

Məktəbəqədər yaşlı uşaqların psixi inkişafı nitqin oyun fəaliyyətinin formalaşması və intellekt səviyyəsinə əsasən qiymətləndirilir.

4 yaşında uşağın söz ehtiyatı-1500 sözdən ibarət olur. Uşaq mürəkkəb cümlələri, sual cümlələrindən geniş istifadə edir. Onlarda rollu oyunların fəal mənimsənilməsi baş verir.

5 yaşında uşağın söz ehtiyatı 2000 sözdür. Uşaq şəkilə baxaraq bir neçə cümlədən ibarət hekayə tərtib edir. Söz qrupunu ümumiləşdirərək bir adla adlandıra bilir. Uşaq digər uşaqlarla dalaşmadan və qaydaları gözləməklə oynamağı bacarır.

6 yaşında uşağın söz ehtiyatı 3500 sözdür. Uşaq bütün sözləri düz tələffüz edir. Şəkilə baxaraq keçmiş, indiki və gələcək hadisələri əhatə edərək hekayə tərtib edə bilir.

5-6 yaşından başlayaraq psixi inkişaf meyarı kimi intellektin ayrı-ayrı tərkib hissələrinin inkişaf dərəcəsi götürülür. Bunu qiymətləndirmək üçün müxtəlif testlərdən istifadə olunur. (məs: Qudinaf-Xarrisin «İnsan şəkli çək», «Şəkil-söz» qeyri verbal testi, Kettelin «Mədəniyyətin təsirindən azad intellekt» testi, Stavellonun verbal intellekt testi, Zambitsyaviçene testlərini və s.). 5-15 yaşlı uşaqların verbal və qeyri-verbal intellektini qiymətləndirmək üçün daha məqsədəuyğun olanı Veksler testidir. Bu test verbal və qeyri-verbal qrupları təşkil edən 12 subtestdən ibarətdir:

I. Verbal:

- 1.məlumatlılıq
- 2.oxşarlıq
- 3.riyazi
- 4.sözlü
- 5.anlaq
- 6.rəqəmləri təkrar etmə

II. Qeyri-verbal:

- 1.çatmayan detallar
- 2.ardıcıl şəkillər
- 3.koss kubları
- 4.fiqurların qurulması
- 5.şifirləmə
- 6.labirintlər

***Uşaq və yeniyetmələrin psixi inkişafının, əqli iş qabiliyyətinin və emosional vəziyyətinin harmonikliyinə müayinə üsulları.***

**Kettel sorğusu.** Uşaq və yeniyetmələrin psixi inkişafının yaşa uyğunluğunu və harmonikliyini skrining qiymətləndirmək üçün Kettel sorğusunun adaptasiya olunmuş (uyğunlaşdırılmış) variantından istifadə edilir. Bu test sinir-psixi xəstəliklərin inkişafında psixoloji risk amilinə aid olan xasiyyətin bəzi cizgilərini qabarıq aşkar etməyə imkan verir. İşin mahiyyəti müayinədən qabaq uşağa izah etmək lazımdır ki, onun xasiyyəti öyrəniləcək. Bunun üçün, o bir sıra suallara cavab verməlidir. Cavabların içərisində düzgün və düzgün olmayan cavab yoxdur. Özünə daha uyğun olan cavabı seçmək lazımdır. Cavab verərkən çox fikirləşmək lazım deyil.

Müayinə aparən şəxs sualları bir-bir uşağa oxuyur və cavabı müayinə protokolunda qeyd edir. Yeniyetmələri qrup şəklində, yazılı müayinə etmək olar. Uşağa hər hansı sual aydın olmadıqda mənasını digər sözlərlə başa salmaq olar. Yalnız kiçik yaşlı məktəblilər üçün B

şkalasının sualları istisnalıq təşkil edir (cədv.11). Bu zaman kömək etmək, başa salmaq olmaz. «Özün fikirləş, sənin fikrini bilməliyəm» sözlərini demək lazımdır.

Sorğu qurtardıqdan sonra cavabları açar ilə (12,13 №li cədvəl) müqayisə edirlər. Kiçik yaşlı məktəblilərin düzgün cavabı 1 bal, yeniyetmələrin-2 bal, neytral «B» cavabı 1 balla qiymətləndirilir. Hər şkala üzrə balların cəmi 4 və 5-ci cədvəllərə uyğun qiymətləndirilir. Balların cəmi 14 və 15-ci cədvəllərdəki həddən kənara çıxarsa uşağın psixi inkişafı disharmonik, yaşa uyğun olmayan hesab edilir və uşaq dərinləşdirilmiş tibbi-psixoloji müayinəyə göndərilir.

Cədvəl 11

*Müayinə protokolunun nümunəsi*

Şkala, cavab №-si	Cavab variantı	Ball
Şkala A №1 №2 və s. №10 Cəmi Şkala B №1 №2. və s. №10 Cəmi və s.		

Cədvəl 12.

*Kettel sorğusunun açarı (8-12 yaşlı uşaqlar üçün)*

Sual №	A şkalası	B	C	D	N	O	Q 4
1	a	a	a	B	b	a	b
2	b	c	b	B	a	a	a
3	a	b	b	A	b	b	a
4	a	a	a	B	a	a	a
5	b	c	a	A	a	b	b
6	a	a	a	B	b	a	b
7	b	c	b	B	a	a	a
8	a	b	b	A	b	b	a
9	a	a	a	B	a	a	a
10	b	c	a	A	a	b	b

Cədvəl 13

*Kettel sorğusunun açarı (12-18 yaşlı uşaqlar üçün)*

Sual №	A şkalası	C şkalası	H şkalası	O şkalası	Q 4 şkalası
1	b	B	B	b	b
2	a	A	A	a	a
3	a	A	B	b	b
4	b	A	A	a	a

5	a	b	b	b	B
6	b	a	a	a	A
7	b	b	b	b	B
8	a	a	a	a	A
9	a	b	b	b	B
10	b	a	a	a	A

Cədvəl 14

*Kettel sorğusu şkalaları üzrə sərhəd göstəriciləri (8-12 yaş)*

Yaş-cins qrupları	A şkalası	B şkalası	C şkalası	D şkalası	N şkalası	O şkalası	Q4 şkalası
oğlanlar 8-10 yaş	<4	<4	<3	>7	<5	>6	>6
11-12 yaş	<3	<5	<3	>7	<4	>5	>7
qızlar 8-10 yaş	<5	<4	<3	>6	<5	>6	>5
11-12 yaş	<5	<6	<3	>7	<4	>7	>7

Cədvəl 15

*Kettel sorğusu şkalaları üzrə sərhəd göstəriciləri (12-18 yaş)*

Yaş-cins qrupu	A şkalası	C şkalası	H şkalası	O şkalası	Q 4 şkalası
12 yaş oğlanlar	<8	<7	<9	>12	>11
12 yaş qızlar	<8	<5	<7	>14	>11
13 yaş oğlanlar	<7	<7	<8	>14	>13
13 yaş qızlar	<8	<6	<7	>14	>13
14 yaş oğlanlar	<7	<7	<8	>14	>12
14 yaş qızlar	<8	<6	<7	>10	>8
15 yaş oğlanlar	<9	<9	<8	>13	>12
15 yaş qızlar	<7	<5	<6	>15	>14
16 yaş oğlanlar	<9	<7	<9	>13	>11
16 yaş qızlar	<6	<4	<10	>16	>15
17 yaş oğlanlar	<9	<8	<12	>12	>13
17 yaş qızlar	<9	<6	<7	>15	>13
18 yaş oğlanlar	<8	<6	<10	>13	>13
18 yaş qızlar	<8	<4	<6	>17	>14

**2. Lüşerin rəng seçimi testi.** Lüşer testi əsəb-psixi sahənin əsas funksional göstəricilərindən birinin - emosional vəziyyətin (stress vəziyyətinin) diaqnostikası üçün istifadə edilir. Testin aparılması 8 müxtəlif rəngli kartonun seçilib, dözülməsinə əsaslanır.

Aparılma qaydası: müayinə olunan şəxsin qarşısına 8 rəngli kartonu istənilən qaydada dözürlər. (Nəticələrin eyni olması üçün Lüşerin təklif etdiyi standart rənglərdən istifadə olunmalıdır). Təklif edirlər ki, ən çox xoşuna gələn rəngi seçsin. Seçilən rəngin nümrəsini protokola yazıb, kartonu götürürlər. Sonra qalan 7 rəngdən seçməyi təklif edirlər. Bu 1 rəng qalana qədər davam etdirilir. Rənglərin

nömrələri (karton üzərində yazılmış): göy -1, yaşıl -2, qırmızı -3, sarı -4, bənövşəyi -5, qəhvəyi -6, qara -7, boz-8.

Müayinə protokolu

S.A.A. \_\_\_\_\_ Yaş. \_\_\_\_\_

Müayinə tarixi. \_\_\_\_\_

Seçmə №-si	1	2	3	4	5	6	7	8
Rəng və №-si								

Protokol cədvəlinə əsasən stress göstəricisi – «C» hesablanır:

$$C = C_1 + C_2$$

$$C_1 = 8,1 \times X_1 + 6,8 \times X_2 + 6,0 \times X_3$$

$$C_2 = 6,0 \times U_6 + 6,8 \times U_7 + 8,1 \times U_8$$

Burada əgər 1,2,3-cü yerlərdə 6,7,8 №-li kartonlar durarsa

$$X_{1,2,3} = 1, \text{ əks halda } X_{1,2,3} = 0.$$

Əgər 6,7,8-ci yerlərdə 1,2,3 №-li kartonlar durarsa  $U_{6,7,8} = 1$ , əks halda  $U_{6,7,8} = 0$ .

$C > 15,0$  olarsa stress vəziyyəti hesab edilir və uşaq risk qrupuna (2-ci qrup psixi sağlamlıq qrupu) aid olunur.

Hesablama nümunəsi:

Müayinə protokolu

S.A.A.- Əliyev Əli Yaş 8

Müayinə tarixi- 2 sentyabr 2002-ci il

Seçmə №-si	1	2	3	4	5	6	7	8
Rəng və №-si	Qır. 3	Güy. 1	Boz. 8	Qəh. 6	Sarı. 4	Yaşıl. 2	Qara. 7	Bənöv. 5

$$X_1=0 \quad X_2=0 \quad X_3=1 \quad U_6=1 \quad U_7=0 \quad U_8=0$$

$$C_1 = 8,1 \times 0 + 6,8 \times 0 + 6,0 \times 1 = 6,0$$

$$C_2 = 6,0 \times 1 + 6,8 \times 0 + 8,1 \times 0 = 6,0$$

$$C = 6,0 + 6,0 = 12,0$$

$C < 15$  olduğu üçün uşaq risk qrupuna daxil edilmir.

**3. Fəallıq, hal,əhval (FHƏ) testi.** Yeni yetmə məktəblilərin orqanizminin funksional vəziyyətini subyektiv olaraq qiymətləndirmək üçün FHƏ testindən istifadə edilir.

Testi 14 yaşdan etibarən istifadə etmək məsləhət görülür. Müayinə olunana test kartı verilir və başa salınır: «Sizə verilən kart müayinə zamanı insanın vəziyyətini qiymətləndirmək üçün istifadə edilir. Burada özünü hiss etmə, fəallıq və əhvalı xarakterizə edən 30 cüt söz vardır. Hər söz cütlüyünün arasında rəqəmlər yerləşdirilmişdir ki, bu

da əlamətin nə dərəcədə olduğunun balla ifadəsidir. Siz hazırkı vəziyyətinizə daha uyğun gələn rəqəmin üzərindən xətt çəkməlisiniz. Məsələn: birinci cütlükdə özünü «yaxşı və ya pis hiss edirsən qiymətləndirərkən: əgər heç birinə aid etmirsənsə – 0, özünü bir qədər yaxşı və ya pis hiss edirsən»sə – 1, özünü orta yaxşı və ya pis hiss edirsənsə –2, özünü əla və ya çox pis hiss edirsən – 3 balla qiymətləndirilir. Hər sətrdə yalnız bir rəqəmi qeyd etmək lazımdır. Çox fikirləşmək lazım deyil».

Cavabları qiymətləndirdikdə ballar 1-dən 7-yə qədər kodlaşdırılır. Bu zaman ən yaxşı əhval, fəallıq, özünü hiss etmə (3 bal) 7 rəqəmi, ən pis əhval fəallıq, özünü hiss etmə (3 bal) 1 rəqəmi ilə əvəz edilir. Hər göstərici üçün orta ədədi kəmiyyət, orta ədədi kəmiyyətin səhvi ( $m$ ), orta kvadratik fərqlənmə ( $\sigma$ ) hesablanır. Bu zaman  $\sigma$  - 1,5-dən çox olarsa, testin nəticələri mübahisəli sayılır. Hesablama apardıqda 1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26 №-li cütlər – «özünü hiss etmə», 3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28 №-li cütlər – «fəallıq», 5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24, 29, 30 №-li cütlər – «əhval» kateqoriyasına aid edilir.

Göstəriciləri qiymətləndirmək üçün «norma» -  $M \pm \sigma$  götürülür. «Özünü hiss etmə» kateqoriyasında bu 4,3 - 6,5 bal, «fəallıq» də 3,9 - 6,0 bal, «əhval» da 3,9 - 6,2-bal təşkil edir.

## **6. SAĞLAMLIQ VƏZİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ. XƏSTƏLİKLƏRİN TƏHLİLİ**

İnsanın fiziki və psixi sağlamlığının, onun yüksək iş qabiliyyətinin və fəallığının mühüm şərtlərindən biri inkişaf edən nəslin sağlamlığının qorunması və möhkəmləndirilməsidir.

Buna əsasən, uşaqların sağlamlıq vəziyyətinin öyrənilməsi, onun dəyişən sosial faktorlardan (həyat və tərbiyə şəraiti) və s. asılılığının öyrənilməsi uşaq və yeniyetmə gigiyenasının əsas problemlərindən biri sayılır.

Hal-hazırda sağlamlıq vəziyyəti aşağıdakı göstəricilərlə səciyələnilir:

1. Müayinə zamanı xroniki xəstəliklərin olub- olmaması.
2. Fiziki və sinir-ruhi inkişafın yetkinləşmə səviyyəsi və onun harmonikliyi.
3. Orqanizmin əsas sistemlərinin fəaliyyətinin funksional vəziyyəti.
4. Qeyri-əlverişli xarici mühit amillərinə, xüsusən patoloji agentlərə qarşı orqanizmin müqavimət dərəcəsi.

**I. Uşaq və yeniyetmələrin sağlamlıq vəziyyətlərinə görə qruplaşdırılması prinsipləri. Sağlamlıq vəziyyətinin kompleks qiymətləndirilməsi:**

- Sağlamlıq vəziyyətinə görə fərdin qiymətləndirilməsi və qruplaşdırılmasında əsas meyar kimi, uşaq orqanizmində funksional, morfoloji dəyişikliklərin olub-olmaması və uzun müddət davam edən xroniki xəstəliklərin olması ilə yanaşı, kliniki əlamətlərin ağırlıq dərəcəsi əsas götürülür.

Müayinə olunanların sağlamlığı, ümumi qəbul edilmiş qayda üzrə 5 sağlamlıq qrupları üzrə qiymətləndirilir. Bunlar aşağıdakılardır:

I qrup uşaqlara: xroniki xəstəliyi olmayan, sağlam uşaqlar daxil edilir. Bunlar müşahidə dövrü ərzində xəstələnməyən və ya nadir hallarda xəstələnən, fiziki və sinir- psixi inkişafı normal yaşına uyğun gələn, normadan kənara çıxmayan sağlam uşaqlardır.

II qrup uşaqlara: xroniki xəstəlikdən əziyyət çəkməyən; bəzi funksional və morfoloji cəhətdən kənara çıxmaları olan; tez-tez (ildə 4 dəfə və daha çox) və uzun müddətli (bir xəstəlikdən – 25 və ondan çox gün) xəstələnən, sağlam, morfoloji cəhətdən kənara çıxmaları olan və müqaviməti az olan uşaqlar aiddir.

III qrup uşaqlara: xroniki xəstəliyi olan və yaxud anadangəlmə kompensasiya stadiyasında patologiyası olan, xroniki xəstəlikləri az-az kəskinləşən və ağır keçməyən, ümumi vəziyyətində kəskin pozğunluğu olmayan, özünü yaxşı hiss etməklə kompensasiya vəziyyətində olan xəstələr daxildir.

IV qrup uşaqlara: xroniki xəstəliyi olan, anadangəlmə qüsurlu inkişafa malik, subkompensasiya vəziyyətində olub, kəskinləşmədən sonra ümumi vəziyyətində və səhətində pozğunluq olan (subkompensasiya vəziyyətində olan) xəstələr aiddirlər.

V qrup uşaqlara: dekompensasiya stadiyasında olan, xroniki ağır xəstələr olub, funksional imkanları xeyli azalmış, dekompensasiya vəziyyətində olan xəstələr aiddirlər.

Bir neçə xəstəliyi olan şəxslərin sağlamlıq qrupu ən ağır xəstəliyə görə təyin edilir. Dərin tibbi müayinə məlumatlarına əsasən fiziki inkişaf səviyyəsi, sağlamlıq qrupu və bədən tərbiyəsi məşğələləri üçün qruplar təyin edilir.

Uşaq kollektivinin sağlamlıq vəziyyətinə kompleks qiymət verdikdə «sağlamlıq səviyyəsi» göstəricisi (O.M.Tsiborovski, 1971) aydınlaşdırılmalıdır. Bu göstərici sağlam (I qr.) və praktiki sağlam (II qr.) uşaqların sayının müayinə olunan ümumi sayı olan münasibətidir.



Məs., 250 yeniyetmə müayinədən keçirilmişdir. I qrupa – 100 nəfər və II qrupa 75 nəfər yeniyetmə daxil edilmişdir. Demək, «sağlamlıq səviyyəsi» göstəricisi

$$M = \frac{100+75}{250} \cdot 100\% = 70,0\% \text{ olacaqdır.}$$

Göstəricinin orta kəmiyyət xətası (m) aşağıdakı düsturla təyin edilir:

$$m = \sqrt{\frac{p \cdot q}{n}}, \text{ burada } p - \text{sağlam və praktiki sağlam uşaqların faizi}$$

(yəni, I və II qrup); q – isə p- ni 100- ə tamamlayan ədəddir. (q=100-p) – III və IV sağlamlıq qrupları; n – müayinə edilən yeniyetmələrin ümumi miqdarıdır. Bizim misalda:

$$m = \pm \sqrt{\frac{70 \cdot 30}{250}} = \pm \sqrt{\frac{210}{250}} = \pm \sqrt{8,4} = \pm 2,9 \text{ olacaqdır.}$$

**II. Uşaq əhalisi xəstəliklərinin öyrənilmə üsulları:** Səhiyyə təcrübəsində uşaq əhalisi xəstəliklərinin öyrənilməsində bir necə üsuldən istifadə edilir. Bunlardan əsasları aşağıdakılar sayılır:

1. Cari həkim müşahidəsi və ya operativ qeydiyyat məlumatlarına əsasən uşaq xəstəliklərinin öyrənilməsi: Bu məlumatlar uşaq poliklinikalarının və yeniyetmə kabinələrinin rəsmi statistik hesabatlarından götürülür və onların müraciətlərinə əsasən ümumi xəstələnmələr qeydə alınır. Bu zaman bütün xəstəlik hadisələri onun aşkar olunma yerindən (evdə, poliklinikada, dərin tibbi müayinə zamanı) və əmək qabiliyyətinin itirilməsinə səbəb olub ya olunmamasından asılı olmayaraq qeydə alınır. Deməli, operativ qeydiyyat məlumatları hər bir hadisənin ev şəraitində, poliklinikada və ya aktiv müşahidə zamanı qeydiyyatından ibarətdir.

Xroniki xəstəliklər ildə 1 dəfə, kəskin xəstəliklər isə aşkar olunduqda qeyd edilir. Qeydiyyat son diaqnoza əsaslanmalıdır. Son diaqnoz vərəqəsi ilk sənəd sayılır. Xəstəliyin statistik işlənməsi zamanı, «Dəqiqləşdirilmiş yekun diaqnozlar üçün statistik talon»lar yardımçı sənəd kimi qəbul olunur (forma № 25-2/4). Bu talonların əsasında «Müəssisələrdə qeyd olunmuş xəstəliklərin yekun cədvəli» tərtib edilir (forma № 071/q).

Rayon (şəhər) üzrə uşaq əhalisinin xəstəliyi haqqında məlumatlar ayrı-ayrı uşaq poliklinikalarının cari qeydiyyat məlumatları əsasında alınır. Alınmış məlumatlar öyrənilən dövrdə ümumi və ayrı-ayrı

nozoloji formaları, həmçinin yoluxucu və somatik xəstəliklər üzrə intensiv göstəriciləri hesablamağa imkan verir.

2. Dərin tibbi müayinə məlumatlarına əsasən xəstəliklərin öyrənilməsi: Tibbi müayinə ilə müxtəlif yaşlı uşaq və yeniyetmələr cəlb edilməklə, müayinə məlumatlarının nəticələri sağlamlıq vəziyyətini öyrənmək üçün mühüm mənbəyə çevrilir. Xroniki xəstəlikləri olan uşaqlar dispanser müşahidəsi üçün qeydiyyatla götürülür. Bundan əlavə, müayinələrin nəticələri uşaq əhalisinin «patoloji zədələnməsini» səciyyələndirir. Belə zədələnmələrə inkişafın anadangəlmə qüsurları, erkən yaşlı uşaqlarda hipotrofiya və raxit xəstəlikləri, fiziki inkişafda kəskin dəyişikliklər, görmə və eşitmə pozğunluqları, məktəb yaşlı uşaqlar içərisində endokrinopatiya və sinir fəaliyyətinin pozğunluqları daxil edilir. Dərin tibbi müayinə məlumatları fəslə səciyyə daşıyan kəskin yoluxucu xəstəliklərin yayılması haqqında təsəvvür yaratmır.

Tibbi müayinə məlumatları eyni yaşlı uşaqlar arasında sağlamlıq vəziyyətində baş vermiş dəyişikləri səciyyələndirməklə, müxtəlif tərbiyə və təhsil şəraitində uşaq əhalisi qrupları arasında müvafiq göstəriciləri müqayisə etməyə imkan verir.

Yaş və cins qrupları üzrə uşaqların xəstələnmə məlumatları statistik olaraq işlənir. Yaş qrupları üzrə uşaqların tibbi müayinəsi aşağıdakı qayda üzrə aparılır:

1 yaşa qədər uşaqlar – hər ay, 1 yaşdan 7 yaşa qədər – 6 aydan bir; 7 yaşdan yuxarı – ildə 1 dəfə. Bundan əlavə yardımçı xarakter daşıyan 2 əlavə mənbələri də qeyd etmək olar.

3. Uşaq xəstəliklərinin dərinədən öyrənilməsi: Xəstəliklərin dərinədən öyrənilməsi dövrü olaraq, müxtəlif yaş, cins və ictimai qrupları əhatə etməklə aparılır. Adətən, tədqiqat əhalinin siyahıyaalınması ilə eyni vaxtda aparılmaqla, əhalinin bütün qrupları üzrə xəstəliklərin qeydə alınmasına imkan verir. Bu zaman dispanser müşahidəsi üzrə nəzarət kartından, yoluxucu xəstəliklər haqqında təcili bildiriş vərəqəsindən (forma 163) və epikriz vərəqindən istifadə edilir.

4. Xəstəlik keçirmiş şəxslərin qeydinə əsasən xəstəliyin öyrənilməsi: Digər üsullara nisbətən bu üsulla xəstəliklərin öyrənilməsində müşahidəyə ayrı-ayrı xəstəlik hadisələri deyil, fərd (uşaq) götürülür. Təhlil zamanı təqvim ili əvəzinə uşağın yaş dövrü nəzərə alınır. Bu zaman cari il ərzində qeyd olunmuş xəstəliklərlə bərabər, müşahidə zamanı xəstələnməmişlərin sayı haqqında da məlumat alınır.

### **III. Uşaq və yeniyetmələrin xəstələnmə göstəricilərinin müayinə üsulları:**

Uşaq və yeniyetmələrin sağlamlıq vəziyyətini xarakterizə etmək üçün «ümumi xəstələnmə», «yoluxucu xəstəliklər», «müvəqqəti əmək qabiliyyətini itirmə» və «qospitalizə olunma» barədə tibbi-statistik göstəricilərdən istifadə edilir. Bütün bu növ xəstələnmə göstəriciləri müəyyən qayda və sistem üzrə qeydə alınır və onların hesabatı aparılır.

Uşaq və yeniyetmələrin sağlamlıq vəziyyətini qiymətləndirmək üçün, əsas profilaktik tədbirlərin planlaşdırılması və onun effektivliyinin qiymətləndirilməsi məqsədilə «ümumi xəstələnmə» göstəricisinin öyrənilməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu zaman əsas informasiya mənbəyi «tibbi yardıma müraciət» olunmasıdır. Bu məlumatlar uşaq poliklinikalarının, yeniyetmə kabinələrinin, həmçinin böyüklərə aid poliklinikaların rəsmi statistik hesabatlarında öz əksini tapır. Bütün bu məlumatların aşkar olunma yerindən asılı olmayaraq (evdə, poliklinikada, tibbi müayinədə və s.), «əmək qabiliyyətinin itirilməsinin» baş verib-verməməsi əhəmiyyət daşıyır. Xəstəyə diaqnozun həyatında 1- ci dəfə qoyulması ayrıca nəzərə alınır. Yekun diaqnoz «statistik talon» üzrə, qeydiyyat formasına əsasən (forma № 25-2/4) qoyulur.

Bu zaman həmin müəssisədə qeydə alınmış (forma № 071/q) xəstələnmələrin ümumi cədvəlindən istifadə olunur. İlk dəfə aşkar olunan bədbəxt hadisələr, zəhərlənmələr, travmalar forma № 071-1/q əsasən qeydə alınır. Dispanser müşahidəsinə götürüləcək xəsiəliklər həmçinin qrip, yuxarı tənəffüs yollarının kəskin infeksiyaları, bütün bədbəxt hadisələr və travmalar zamanı bu formalar doldurulur. Kəskin xəstələnmələrin (müvəqqəti əmək qabiliyyətini itirməklə) əsas göstəriciləri və onların hesablanması metodikası 3-cü cədvəldə verilmişdir.

Xəstələnmələr üzrə bütün ilkin məlumatlar mütləq rəqəmlərlə göstərilir. Həmin məlumatların öyrənilməsi və analizi zamanı nisbi göstəricilərdən və əmsallardan istifadə olunur. Xəstələnmələrin öyrənilməsində və analizində aşağıdakı müayinə, və göstəricilərin təyini üsullarından istifadə edilir.

**İntensiv göstərici:** (xəstəliklərin yayılması, tezliyi) prosesin intensivliyini əks etdirməklə hər bir xəstəliyin uşaq əhalisi arasında yayılma tezliyini göstərir. Bu göstəricini təyin etmək üçün əhalinin və ya müəyyən yaş kontinqentinin ümumi sayını bilmək lazımdır.

Kəskin xəstələnmələrin əsas göstəriciləri «müvəqqəti əmək qabiliyyətini itirmə forması» (forma № 16) üzrə müəyyən edilir.

**Ekstensiv göstərici:** xəstələnmənin strukturunu göstərməklə, bir xəstəliyin ümumi xəstəliklər arasında xüsusi kütləsini müəyyən edir. Bu zaman ümumi xəstəliklərin miqdarı 100% götürülür. Uşaqların xəstələnməsi 100 uşağa görə və orta siyahı tərkibinə əsasən hesablanır.

Hesablama bütün xəstəliklərə və ayrı-ayrı nozoloji formalara görə aparılmaqla, hesabat 26 nozoloji formanı özündə birləşdirir. Ümumi xəstələnmələrin xarakteristikasını müəyyənləşdirmək üçün nisbi göstəricilərdən istifadə oluna bilər. Ümumi xəstələnmələrə aid əsas göstəricilər və onların hesablanması metodikası 16-cı cədvəldə verilmişdir.

#### ***Uşaq və yeniyetmələrin dərini tibbi müayinə nəticələrinin təhlili:***

Sağlamlıq vəziyyətinə qiymət verdikdə uşaq və yeniyetmələrin tibbi müayinəsi nəticəsində aydınlaşdırılmış müxtəlif dəyişikliklər haqqındakı məlumatların əhəmiyyəti böyükdür. Bu məlumatlar uşaq müəssisələrindən rayonun məktəb həkiminə və ya rayon üzrə pediatria verilir və onlar isə rayon müalicə-profilaktik müəssisələrin (uşaq poliklinikası, xəstəxana) hesabatına daxil edilir. Tibbi müayinələrin nəticələrinə görə əsas göstəricilər və onların hesablanması metodikası 17- ci cədvəldə verilmişdir.

Müxtəlif müayinə metodlarının köməyiylə ayrı-ayrı göstəricilər hesablanır, alınan məlumatların nəticələri müqayisəli surətdə yaşa görə, ayrı-ayrı tibb müəssisələri üzrə dinamikada, bir neçə illər müqayisəli surətdə təhlil edilir. Alınmış nəticələrin artıb-azalması bütün nozoloji formalar üzrə hər hansı bir xəstəliyin digər xəstəliklər içərisində xüsusi kütləsinin səviyyəsi, habelə, bütün yaş qrupları rubrikası üzrə xəstəliklərin Beynəlxalq təsnifata uyğun olaraq, analizin aparılması məqsədə uyğundur. Alınan nəticələr müxtəlif rayon, şəhər göstəriciləri üzrə keçmiş illərlə müqayisə edilməklə təhlil edilir və nəticə çıxarılır.

#### ***Xəstəliklərin sinfi:***

- I. Yoluxucu və parazitər xəstəliklər;
- II. Şiş xəstəlikləri;
- III. Endokrin sistemin xəstəlikləri; qida və maddələr mübadiləsi pozğunluqları;
- IV. Qan və yanyaradıcı orqanların xəstəlikləri;
- V. Psixi pozğunluqlar;
- VI. Sinir sistemi və hiss orqanları xəstəlikləri;
- VII. Qan- damar orqanları xəstəlikləri;
- VIII. Tənəffüs orqanları xəstəlikləri;
- IX. Həzm orqanları xəstəlikləri;

- X. Sidiq- cinsi orqanları xəstəlikləri;
- XI. Hamiləliyin və doğuşun fəsadları;
- XII. Dəri və dərialtı toxuma xəstəlikləri;
- XIII. Sümük- əzələ sistemi xəstəlikləri;
- XIV. Anadangəlmə inkişaf qüsurları;
- XV. Perinatal xəstəliklər və ölümün səbəbləri;
- XVI. Dəqiqləşdirilməmiş simptom və vəziyyətlər;
- XVII. Bədbəxt hadisələr, zəhərlənmə və travmalar.

Bəzi sinif xəstəliklərin (XI, XVI) uşaq və yeniyetmə kontingentləri ilə bir başa əlaqəsi olmadığı üçün onlar, hesabatə salınmaya bilər.

Cədvəl 16

***Ümumi xəstəliklərin əsas göstəriciləri***

Göstəricilər	Hesablama metodikası
1. Xəstəliklərin tezliyi. a) yeni aşkar edilmiş xəstəliklər (birincili xəstəliklərin yayılması);	Yeni əmələ gəlmiş $\frac{\text{xəstəliklərin sayı}}{\text{Uşaq əhalisinin orta sayı}} \times 1000$
b) Bütün olan xəstəliklərin (yayılması).	II ərzində qeydə alınmış bütün $\frac{\text{xəstəliklərin sayı}}{\text{Uşaq əhalisinin orta sayı}} \times 1000$
2. Xəstəliklərin tezliyinin xüsusi göstəriciləri (qruplar üzrə) a) ayrı-ayrı xəstəliklərin yayılması;	II ərzində həzm orqanları $\frac{\text{xəstəlik sayı}}{\text{Uşaq əhalisinin orta sayı}} \times 1000$
b) qrup üzrə göstəricilər (cins, yaş, müəssisənin tipi)	Məktəbyaşlı uşaqlarda $\frac{\text{xəstəlik sayı}}{\text{Bu yaşlı uşaqların orta sayı}} \times 1000$
3. Xəstəliklərin strukturu (hər bir xəstəliyin digər xəstəliklər arasındakı xüsusi kütləsi, %)	Həzm orqanları $\frac{\text{xəstəliklərinin sayı}}{\text{Bütün xəstəliklərin sayı}} \times 1000$

**Tibbi müayinələrin nəticələrinə görə əsas göstəricilərin hesablanması**

Göstəricilər	Hesablama metodikası
Tibbi müayinənin tam əhatə olunması, %	$\frac{\text{Müayinə olunan şəxslərin sayı}}{\text{Müayinə olunacaq şəxslərin ümumi sayı}} \times 100$
Şəxslərin sağlamlıq qrupu üzrə bölünməsi, % (I, II, III, IV, V qruplar)	$\frac{\text{Hər hansı sağlamlıq qrupuna daxil edilmiş şəxslərin sayı}}{\text{Ümumi müayinə olunanların sayı}} \times 100$
Şərti fiziki inkişaf qrupuna görə şəxslərin bölünməsi.	$\frac{\text{Fiziki inkişafına görə müəyyən qrupa daxil edilmiş şəxslərin sayı}}{\text{Ümumi müayinə olunanların sayı}} \times 100$
Xəstə şəxslər, kontingentlər (III–V sağlamlıq qrupları), %	$\frac{\text{Bu və ya digər xəstəlikdən əziyyət çəkən şəxslərin sayı}}{\text{Ümumi müayinə olunanların sayı}} \times 100$
Müəyyən xəstəliyin yayılması	$\frac{\text{Müəyyən xəstəliyi aşkar olunan şəxslərin sayı}}{\text{Müayinə olunanların sayı}} \times 100$
İlk dəfə aşkar olunan xəstəliklərin tezliyi	$\frac{\text{Hər hansı xəstəliyi ilk dəfə aşkar olunan şəxslərin sayı}}{\text{Ümumi müayinə olunanların sayı}} \times 1000$
Xroniki xəstəliklərin strukturu (hər bir xəstəliyin digər xroniki xəstəliklər arasındakı xüsusi kütləsi, 100% qəbul etməklə)	$\frac{\text{Hər hansı xəstəlik üzrə diaqnozu təyin edilənlərin sayı}}{\text{bütün xroniki xəstəliklərin sayı}} \times 100$

*Kəskin xəstəliklərin əsas göstəriciləri  
(müvəqqəti əmək qabiliyyətini itirmə)*

Göstəricilər	Hesablama metodikası
I. Xəstəliklərin tezliyi: a) Hər 100 nəfər uşağa və ya yeniyetməyə düşən xəstəliklərin hadisəsi (əmək qabiliyyətini itirməklə).	Hesabat dövründəki xəstəliklərin <u>hadisəsinin mütləq sayı</u> x 100 Hesabat dövründəki kontingentlərin orta sayı*
b) Hər 100 nəfər uşağa və yaxud yeniyetməyə düşən xəstəliklərin günləri (əmək qabiliyyətini itirməklə).	Hesabat dövründə xəstəliklərin <u>günlərinin mütləq sayı</u> x 100 Hesabat dövründəki kontingentlərin orta sayı
c) Sağlamlıq indeksi.	II ərzində bir dəfə də xəstəliklərin uşaqların ( <u>yeniyetmələrin</u> ) sayı ___ x 100 II ərzindəki uşaq kontingentinin orta sayı
ç) Tez-tez və uzun müddət xəstəliklərin şəxsi göstəricisi.**	II ərzində tez-tez və uzun müddət <u>xəstəliklərin sayı</u> x 100 II ərzindəki kontingentlərin orta sayı
Xüsusi tezlik göstəriciləri (qrup üzrə), yaş və cins üzrə, müxtəlif tipli müəssisələrdə ayrı-ayrı xəstəliklər (xəstəliklərin hadisə və günlər) üzrə hesablanır.	Məktəbəqədər (məktəb) yaşlı uşaqların <u>xəstəliklərin hadisələrinin mütləq sayı</u> x 100 Həmin yaşda olan uşaqların orta sayı
Xəstəlik hadisələrinin orta davam etmə müddəti. Xəstəliklərin strukturu (hadisələr və günlər üzrə təyin edilir)	Hesabat dövründə xəstəliklərin <u>günlərinin mütləq sayı</u> x 100 Hesabat dövründə xəstəliklərin hadisələrinin mütləq sayı Qrup xəstəliyi üzrə xəstəliklərin <u>hadisələrinin sayı</u> x 100 Ümumi xəstəliklərin Hadisələrinin (günlərin) sayı

\* il ərzində (yarım il) kontingentlərin orta sayı şagirdlərin tərkib siyahısına görə müəyyənləşdirilir.

\*\* tez-tez xəstəliklərin dedikdə ildə 4 dəfə və daha çox xəstəliklərin, uzun müddət dedikdə isə kəskin xəstəlik dövrü və yaxud rekonvalesensiya dövrü keçirmiş uşaqlar nəzərdə tutulur. (Metodik göstəriş, 1982- ci il)

## FƏSİL II. TƏLİM-TƏRBIYƏ PROSESİNİN GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Uşaq və yeniyetmələrin sağlamlığı sahəsində sahəsində çalışan həkimin qarşısında duran əsas vəzifələrindən biri dərs məşğələsi zamanı yüksək əmək qabiliyyətini təmin etməklə, vaxtında yorğunluğun inkişaf etməsinin qarşısını almaqdan ibarətdir. Bunun üçün həkim təlim-tədris prosesinin düzgün təşkil edilməsi məqsədilə müasir müayinə üsullarını bilməklə yanaşı, gigiyenik cəhətdən əsaslandırılmış tövsiyələr işləyib hazırlamağı bacarmalıdır.

Mövzunun öyrənilməsində məqsəd. Məktəbəqədər müəssisələrdə, məktəblərdə, Peşə Təhsili Müəssisələrində (PTM) təlim-tədris, təlim-istehsalat prosesinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı metodları həyata keçirmək üçün, müvafiq bilik və vərdislərə yiyələnməkdən ibarətdir.

1. Dərs və məşğələ cədvəllərinin, gün rejiminin (fərdi və kütləvi xronometraj, sorğu müşahidəsi vasitəsilə) gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi.
2. Orqanizmin funksional vəziyyətinin müayinəsi (dozalaşdırılmış tapşırıqlar; korrektor sınaqlar; görmə hərəkəti reaksiyanın – latent dövrün, aydın görmə davamlılığının güzön elektrik həssaslığının; statik və dinamik iş zamanı əzələ gücü və dözümlülük göstəricilərinin təyini; hərəkətin kordinasiyası və dəqiqliyinin təyini)

Həkim uşaq və yeniyetmə müəssisələrində təlim-tədris, əmək prosesinin düzgün təşkilinə nəzarət etmək məqsədilə qeyd olunan müayinə metodlarından istifadə edərək nəticə tərtib edir və tövsiyələr işləyib hazırlayır.

Məşğələlər kafedranın, məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin, məktəbin və PTM-nin laboratoriyalarında təşkil edilir. Kafedranın laboratoriyasında cihazların iş texnikası və metodikaları ilə işləməyi bacarmaqla, orqanizmin funksional vəziyyəti, əqli və fiziki iş görmə qabiliyyəti qiymətləndirilir.

- məktəbəqədər uşaq müəssisələrində təlim-tərbiyə proseslərinin gigiyenik qiymətləndirilməsi sərbəst iş günü prinsipi üzrə təşkil olunur. Hər yaş qrupu üzrə gün rejiminin və mütləq keçiriləcək məşğələlərin təşkil olunmasını (dərslərin gedişinin xronometraji, gün rejimi qaydalarının surətinin çıxarılması və s.) özündə birləşdirir.

- məktəblərdə tədris və əmək prosesinin gigiyenik qiymətləndirilməsi: tədris məşğələlərinin təşkili, dərs cədvəllərinin



düzgün qurulmasını ümum təhsil fənnləri və əmək dərslərinin təşkilini, eləcə də məktəblilərin gün rejimlərinin və işgümrə qabiliyyətlərinin qiymətləndirilməsi istiqamətində müayinələrin aparılması məsələlərini həll edir.

Peşə Təhsili müəssisələrində tədris məşğələləri və istehsalat təlimi rejiminin gün, həftə ərzində təşkilini, istehsalat təlimi dərslərinin və ümumtəhsil dərslərinin düzgün təşkilini qiymətləndirməyə imkan verən üsullardan istifadə edilir.

## **1. MƏKTƏBƏQƏDƏR UŞAQ MÜƏSSISƏLƏRİNDƏ TƏLİM-TƏRBIYƏ PROSENİN GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ PROQRAMI.**

1. Məcburi məşğələlərin təşkilinin gigiyenik qiymətləndirilməsi:
  - a. məcburi məşğələlərin kiçik, orta, böyük və hazırlıq qruplarında keçirilmə müddəti və onun məzmunu;
  - b. məcburi məşğələlərin kiçik, orta, böyük və hazırlıq qruplarında keçirilmə yeri və rejimləri;
  - c. həmin məşğələlərin gün və həftə ərzində hər qrup üçün miqdarı;
2. Kiçik, orta, böyük və hazırlıq qruplarında gün rejiminin qiymətləndirilməsi:
  - a. qidalanma rejimi;
  - b. gün ərzində açıq havada olma müddətləri və fəaliyyətlərinin xarakteri;
  - c. gün ərzində gündorta yuxusu müddəti və şəraiti (şüşəbəndin olması, yataq ləvazimatların miqdarı və saxlanılma şəraiti)
  - d. gün ərzində məşğələlər ərzində uşaq orqanizminin funksional vəziyyətindəki dəyişikliklər. (Böyük və hazırlıq qruplarında seçmə üsulu ilə 2-4 uşaqda fiqurlu cədvəllərin küməyi ilə müayinə aparılır).
3. Yekun və təkliflər;

## **2. MƏKTƏBƏQƏDƏR UŞAQ MÜƏSSISƏLƏRİNDƏ TƏLİM-TƏRBIYƏ PROSESİNİN GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

Məktəbəqədər yaş insanın fiziki sağlamlığının əsasının qoyulduğu və şəxsiyyətinin formalaşdığı dövrdür. 3 yaşdan 6 yaşa qədər uşaqlar məktəbəqədər uşaq müəssisələrində təlim-tərbiyə olunurlar. Məktəbəqədər təlim-tərbiyə təhsil sisteminin birinci pilləsidir ki, bu

zaman tərbiyə işi və sağlamlaşdırıcı tədbirlər uşaqların yaş imkanlarına, sağlamlıq vəziyyətinə müvafiq təşkil olunmalıdır. Bunun üçün tibb işçilərinin və tərbiyəçilərin qarşılıqlı səyləri birləşdirilməlidir.

Uşaqların sağlamlığı – tərbiyə sağlamlaşdırıcı tədbirlərin gigiyenik tələblərə uyğun və düzgün təşkil olunmasının əsas göstəricisidir.

Uşaqların düzgün tərbiyə olunması, onları tək-cə həyatın mənfi amillərindən hərtərəfli qorumaqdan ibarət olmamalıdır. Böyümə və inkişafda olan orqanizmi bacardıqca gigiyenik tələblərə uyğun düzgün istiqamətləndirməklə, ətraf mühitin fiziki, kimyəvi, bioloji və başqa qeyri-əlverişli amillərinin təsirinə qarşı möhkəmləndirmə, fəaliyyət növlərinin yaşa görə artırılması uğurlu təhsil və yüksək iş qabiliyyəti üçün ən mühüm şərtidir. Bütün bunlara gün rejiminin düzgün təşkil edilməsi ilə müvəffəq olmaq mümkündür.

Gün rejimi gigiyenanın və pedaqogikanın əsas tələblərini özündə birləşdirir. Gün rejimi dedikdə, müxtəlif fəaliyyət növlərinin (yuxu, dərslərin miqdarı, açıq havada istirahət, qida qəbulu və s.) təşkili və vaxt müddətinin bölünməsi başa düşülür. Gün rejiminin düzgün təşkil edilməsi vacib amili kimi, uşaqların həyat tərzini müəyyənləşdirməklə nizama salır, onların normal fiziki və əqli inkişafını təmin edir. Səmərəli rejimin məzmunu, təşkili və quruluşu müəyyən gigiyenik prinsiplərə müvafiq olmalıdır. Düzgün qurulmuş rejim ən münasib iş qabiliyyəti üçün zəmin yaradır, yorulmanın inkişaf etməsinin qarşısını alır, orqanizmin ümumi müqavimətini artırır.

Müxtəlif yaşlı uşaqların sağlam həyat tərzini formalaşdırılması üçün, yorğunluğa qarşı mübarizə tədbirləri vacib məsələ sayılır. Səmərəli gün rejimi elementləri vərdiş, vaxtın düzgün bölünməsi və möhkəm şərti reflekslərin yaranmasına əsaslanır.

Məktəbəqədər yaşlı uşaqların gün rejimi yaşa müvafiq qruplar üzrə təşkil olunmalıdır: Kiçik yaşlı qruplar (3- 4 yaş) üçün gün rejimində sutka ərzində 12- 12,5 saat yuxu nəzərdə tutulur. Bu vaxtın 2 saati gündüz yuxusuna ayrılmalıdır. Təmiz havada gəzinti qış aylarında 3- 4 saat, yay aylarında isə, bütün gün ərzində tövsiyə edilir. Gün ərzində proqram üzrə 10-15 dəqiqəlik məcburi məşğələnin keçirilməsi (həftə ərzində 10 məhğələ) məqsəduyğundur.

Orta yaş qrupu (4- 5 yaş) üçün yuxunun müddəti kiçik yaşlıların norması ilə eynidir. Havada gəzinti müddəti 2-3 saat olmalı, məcburi

məşğələlərin davametmə müddəti 15-20 dəqiqəyə çatdırılmaqla, həftə ərzində 10 məşğələ keçirilməlidir.

Böyük yaş qrupunun (5- 6 yaş) gün rejimində yuxu müddəti 11,5 saat (10 saati gecə yuxusu, 1,5 saat gündüz yuxusu) nəzərdə tutulur. Açıq havada gəzinti müddəti 2- 2,5 saat təşkil etməlidir. Məcburi məşğələlərin davametmə müddəti 20- 25 dəq, olmaqla, (məşğələlərarası fasilə 10 dəqiqə) həftə ərzində 15 məşğələ keçirilməlidir. Səhər yeməyinə qədər ayrılmış vaxt sərbəst gəzintiyə, gündüz yuxusundan sonrakı vaxt – müxtəlif oyunlara sərf olunmalıdır.

Hazırlıq qrupunda (6-7 yaş) yuxu və ayıqqalma müddəti böyük yaş qrupundakı kimi təşkil edilir. Bu qrupda məcburi məşğələlər və onların davametmə müddəti artırılaraq, hər gün 25-30 dəqiqəlik məşğələlər keçirilməlidir. Məşğələlərarası fasilə 10 dəq. olmaqla, həftə ərzində 19 məşğələ keçirilməlidir.

Məktəbəqədər uşaq müəssisələrində tərbiyə-sağlamladııcı prosesin sutka ərzində təşkili vaxtın səmərəli bölünməsi ilə həyata keçirilir. Gün rejimi üç istiqamətdə öyrənilir:

1. Əsas rejim elementlərinin davametmə müddətinin aydınlaşdırılması və onların yaş norması ilə müqayisəli qiymətləndirilməsi;

2. Gün rejiminin strukturasının təhlili – müxtəlif növ fəaliyyətlərin, gəzintinin, yuxunun növbələşdirilməsi;

3. Əsas rejim elementlərinin əlverişli yerləşdirilməsi və onların uşaqların anatomik-fizioloji yaş xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla qiymətləndirilməsi.

Gün rejiminin öyrənilməsində xronometraj üsulunda, anket sorğu vərəqəsindən də istifadə olunur.

Xronometraj – vizual müşahidə üsulu ilə öyrənilən əməliyyatların vaxtla ölçülməsi və onların nəticələrinin protokola (cədvəl 19) qeyd olunmasıdır.

*Sorğu vərəqəsi üsulunda valideynlərin cavablarından istifadə edilir.*

Kiçik kollektivlərdə gün rejimi əsasən xronometraj üsulu ilə öyrənilir.

*Məktəbəqədər müəssisədə rejimin xronometraj protokolu*

Rejim elementinin başlanma Vaxtı	Rejim elementi	Müddəti, dəq.	Təsdiq edilmiş rejim		Təlimata görə müddəti	Gigiyenik qiymətləndirmə
			Rejim elementinin Başlanması	Müddəti, dəq.		

Müşahidə hər qrup üzərində aparılır və protokolda qeyd edilir. (cədv. 19) Protokolun 2- ci sütununda müşahidə edilən rejim elementinin adı, 1- ci sütunda rejim elementinin başlanma vaxtı, 3- cüdə isə rejim elementinin davam etmə müddəti qeyd olunur. Beləliklə, rejimin ümumi forması və ya ümumi şəkli alınır ki, buna bəzən fotoxronometraj üsulu da deyilir.

Məlumatların işlənməsi və təhlili aşağıdakı qayda ilə aparılır. Müəssisə midiri tərəfindən qəbul edilmiş rejim elementinin müqayisəsi faktiki rejimdən fərqlənməni və onun keçirilməsində pozğunluqları aşkar etməyə imkan verir. Nəticə protokolun 4 və 5-ci sütunlarında qeyd edilir.

Müəssisədə rəsmi təsdiqlənən rejimlə qəbul edilmiş rejimi müqayisə etdikdə norma və ya gigiyenik tövsiyyələrlə uyğunsuzluğun aşkar edilməsi imkanı yaranır və protokolun 6-cı sütununda qeyd edilir.

Müşahidə edilmiş gün rejiminin gigiyenik normaya uyğunluğu və tövsiyyələr bəndlərlə göstərilərək 7-ci sütuna yazılır.

Uşaqların gecə-gündüz qaldıqları müəssisələrdə gün rejimlərinin fotoxronometrajı səhər saatlarında ya yaxud günün ikinci hissəsində təşkil edilməlidir. Məlumatların təhlili zamanı eyni tipli rejim elementlərinə aid vaxt cəmlənir. Belə ki, uşaqlar gün ərzində bir neçə dəfə açıq havada gəzərsə, onların gəzintiyə sərf etdikləri ümumi müddət toplanır. Alınan məlumatlar bütöçə vaxtı və yaş normaları ilə müqayisə edilir.

Sorğu vərəqə üsulundan böyük uşaq kollektivlərinin gün rejiminin öyrənilməsində istifadə edilir. Sorğu vərəqəsini valideyin doldurmalıdır. Ən dəqiq məlumat bir gün əvvəl icra olunan rejim elementlərinin qeydini verən birgünlük sorğu vərəqəsi hesab oluna bilər. İnformasiyanın dəqiqliyi sualların aydın verilməsindən asılıdır.

Məktəbəqədər müəssisələrdə yaşlar üzrə sutkalıq büdcə vaxtı və, gün rejimi 20, 21-ci cədvəllərdə verilmişdir.

Cədvəl 20

*Məktəbəqədər müəssisələrdə yaşlar üzrə sutkalıq büdcə vaxtı.*

( G.N. Serdükovskaya A.G. Suxarev, 1986)

Rejim elementi	Yaş üzrə elementlərin müddəti			
	3- 4	4- 5	5- 6	6- 7
Fəaliyyət (oyun, əmək, məşğələyə hazırlıq, şəxsi gigiyena və s.)	4 s 50 dəq	4 s 50 dəq	4 s 35 dəq	4 s 35 dəq
Qidalanma	2 saat	1 s 45 dəq	1s 40 dəq	1 s 25 dəq
Məşğələ (daxilində fasilə)	40 dəq.	45 dəq	1 s 30dəq	1 s 50dəq
Gəzinti	3 s 50 dəq	4 s 10 dəq	4 s 30 dəq.	4 s 15dəq
Günorta yuxusu	2 s 10 dəq	2 s 10 dəq	2 s	1 s 40dəq.
Gecə yuxusu	10 s 30 d	10 s 20dəq	10 s 15dəq	10 s 15dəq

Cədvəl 21

Məktəbəqədər müəssisədə uşaqların gün rejimi

( B.R. Kuçma, 2001).

Rejim elementləri	Gün rejiminin əsas elementlərinin başlanma vaxtı.			
	Kiçik yaşlı qrup	Orta yaşlı Qrup	Böyük yaşlı qrup	Hazırlıq qrup
Uşaqların yığılması	7- 8.20	7- 8.25	7- 8.30	7-8.30
Səhər yeməyi	8.20	8.25	8.30	8.30
Oyunlar	8.55	--	--	--
Məşğələ- I	9.25	9.00	9.00	9.00
Məşğələ- II	--	9.30	9.40	9.45
Məşğələ- III	--	--	10.20	10.30
Oyunlar,gəzinti	9.35	9.50	10.50	11.05
Oyunlar, gəzinti	11.35	11.50	12.25	12.35
Nahar	12.00	12.15	12.40	12.45
Gündüz yuxusu	12.40	12.50	13.10	13.15
Oyunlar	15.00	15.00	15.00	15.00
Gündüz yeməyi	15.25	15.25	15.25	15.25
Oyunlar	15.50	15.50	15.40	15.40
Məşğələ	16.25	--	--	--
Gəzinti	16.30	16.30	16.30	16.30
Oyunlar	17.50	17.50	18.00	18.00
Şam yeməyi	18.15	18.15	18.20	18.20
Evə getmə	18.45	18.45	18.45	18.45

Alınan məlumatlar yaş normaları ilə müqayisə edilir və gün rejimində pozğunluğu olan uşaqların faizi hesablanır. Sorğu aparılan

uşaqların ümumi miqdarı 100% qəbul edilir. Məlumatları işlədikdə aşağıdakı məsələləri aydınlaşdırmaq mümkündür: ayrı-ayrı rejim elementlərinin davam etmə müddəti, yaş üzrə sorğu vərəqələrinin qruplaşdırılması və variasion-statistik üsulla kəmiyyətlərin hesablanması və dürüstlüyün təyini.

### **3. MƏKTƏBDƏ TƏDRİS PROSESİNİN GİGİYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ PROQRAMI.**

#### ***1. Ümumtəhsil fənnləri üzrə dərslin gigiyenik qiymətləndirilməsi;***

a) dərslin müvzusu, b) davam etmə müddəti, c) tərkib elementləri və onların müddəti, ç) tədris metodikası (aktiv və passiv metodlar, onların əyaniliyi və s.)

- Dərs günü və həftə ərzində məşğələlərin cədvəlləri və onların analizi;

a) dərslin başlanma vaxtı, b) həftənin günləri üzrə dərslərin sayı və onların çətinlik dərəcəsinə görə gün ərzində bölünməsi, c) dərslin qurtama vaxtı, ç) həftə ərzində fiziki tərbiyə və əmək dərslərinin sayı, onların gün və həftə üzrə cədvəldəki yeri.

- Fasilələr, hər birinin müddəti, aparılma yeri və təşkili

- Məktəblinin dərslərə qədər və dərslərdən sonrakı iş qabiliyyəti (bütün sinif üzrə şagirdlərin iş görmə qabiliyyəti korrektor metodla qiymətləndirilir; seçmə üsulu ilə 5-6 nəfərdə orqanizmin funksional vəziyyəti fizioloji metodlar tətbiq edilməklə öyrənilir)

#### ***2. Əl əməyi dərslərinin təşkilinin gigiyenik qiymətləndirilməsi – 1-3 siniflərin birində aparılır:***

a) dərslin mövzusu; dərslin tərkib elementləri (müəllimin izahı, sərbəst iş, ayrı-ayrı iş növlərinin müddəti, yekun hissə); b) dərslərdən əvvəl və sonra uşaqların iş görmə qabiliyyəti (bütün uşaqlarda korrektor sınaqla aparılmaqla, seçmə üsulu ilə fizioloji metodlar da tətbiq edilə bilər.)

- Dərslin yeri və cədvəli

#### ***3. Əmək dərslərinin təşkilinin gigiyenik qiymətləndirilməsi - 4-8 siniflərin birində aparılır.***

a) dərslin mövzusu; b) dərslin davam etmə müddəti və elementləri (müəllimin izahı və iş yerinin hazırlanması, eyni növ əməliyyatların müddəti, boş dayanma); c) dərslin sıxlığı; ç) iki saatlıq dərs arası tənəffüslərin müddəti, təşkili və aparılma yeri.

- Dərs cədvəlində dərsin yeri.
- Məktəblinin əmək dərsinədək və dərsdən sonra iş görmə qabiliyyəti (korrektur sınaq)
- Fizioloji metodlarla məktəblinin funksional vəziyyətinin öyrənilməsi (xronorefleksometriya, tremoqrafiya, dinamometriya və b.) bir neçə uşaqlarda dərsdən əvvəl və sonra seçmə üsulu ilə aparılır.
- Yekun və təkliflər.

#### **4. PEŞƏ TƏHSİLİ MÜƏSSISƏLƏRİNDƏ (PTM) ISTEHSALAT TƏDRİS PROSESİNİN GİGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ PROQRAMI.**

1. İstehsalat tədris prosesinin gündəlik və həftəlik rejiminin gigiyenik qiymətləndirilməsi. (ümumtəhsil tədrisin peşə təhsili ilə əvəzlənməsi prinsipi, hər bir təhsilə ayrılan günlərin və saatların miqdarı)

2. Tədris günü və həftəsi ərzində məşğələlərin cədvəli və onun təhlili: a) həftənin günləri üzrə dərslərin sayı (ümumtəhsil və peşə təhsili üzrə); b) dərslərin çətinlik dərəcəsinə görə gün və həftə üzrə bölünməsi; c) həftə ərzindəki əmək tərbiyəsi dərslərinin miqdarı

3. Peşə təhsili üzrə məşğələnin gigiyenik qiymətləndirilməsi – qrupların birində aparılmaqla: a) dərsin adı; b) məşğələnin tərkib elementləri (izahat, müstəqil iş, eyni növ əməliyyatların müddəti və onun miqdarı, yekun hissə); c) dərsin sıxlığı; ç) məşğələdən əvvəl və sonra iş görmə qabiliyyəti bütün yeniyetmələrdə korrektur sınaq üzrə aparılır; fiziki iş görmə qabiliyyətinin müayinəsi seçmə üsulu ilə 2-4 yeniyetmədə tremoqrafiya, dinamometriya (Rozenblat) erqoqrafiya üsulu ilə öyrənilir.

4. Yekun və təkliflər.

Təlim-tərbiyə prosesinin təşkilinin gigiyenik qiymətləndirilməsi üçün təbii gigiyenik, eksperiment və sanitariya müayinə metodlarından istifadə edilir.

Tədris və əmək yükünün davam etmə müddəti, onun xarakteri və təşkilinin gigiyenik qiymətləndirilməsi üçün xronometraj, anket sorğusu və müşahidə üsullarından istifadə edilir. Orqanizmin funksional vəziyyəti və iş qabiliyyətinin öyrənilməsi üçün ümumi və əqli iş qabiliyyətini qiymətləndirməyə imkan verən cədvəllərdən (dozalaşdırılmış tapşırıqlardan, korrektur sınaqlardan – A.Q. Ivanova – Smolenskaya, V.Y.Anfimov və b.), ali sinir fəaliyyətinin funksional

vəziyyətindəki dəyişiklikləri təyin etmək üçün üsullardan (şərti reflektor, güzün elektrik həssaslığının və aydın görmə davamlılığının təyini və s.), eləcə də əzələnin iş qabiliyyətini xarakterizə etməyə imkan verən üsullardan (əl əzələlərinin maksimal gücü və onların dözümlülük göstəricisinin təyini) istifadə edilir.

## **5. TƏDRİS PROSESİNİN GİGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

Təlim-tərbiyə prosesində uşaq və yeniyetmələr müxtəlif növ fəaliyyətə cəlb edirlər. Ayrı-ayrı fəaliyyət növləri uşaq orqanizminin mərkəzi sinir sisteminə, baş beyinə və fiziki inkişafına təsir edən əsas stimullaşdırıcı amillər sayılır. Müxtəlif növ fəaliyyətlərin icrası zamanı orqanizmdə maddələr və enerji mübadiləsinin xarakteri 2 cür olur.

1. Az kalorili və az mexaniki effekt yaradan fəaliyyətlər – zehni işlər. Bu zaman saatda 50-90 kkal enerji sərf olunur.

2. Orta və çox kalorili, mexaniki effekt yaradan müxtəlif növ fəaliyyətlər – fiziki işlər. Bu zaman saatda 100 kkal enerji sərf olunur. Yuxarı sinif şagirdlərində bu miqdar saatda 400-500 kkal çatır.

Ayrı-ayrı fəaliyyətlərin icrası zamanı tədricən yorulma baş verir ki, bu təlim-tərbiyə işinin təşkilindən, işin az və ya çox dərəcədə yorucu olmasından, fərdi məhsuldarlıqdan və gigiyenik tələblərin necə həyata keçirilməsindən asılıdır. Hər bir gün rejiminin tərtibi və təşkili, rejim elementlərinin müəyyən vaxt ərzində məhdudlaşdırılması və ya fəaliyyət növünün vaxtaşırı əvəzlənməsi, uşağın yaşına və sağlamlıq vəziyyətinə müvafiq olmalıdır.

Uşaq və yeniyetmələrlə işləyən həkimlərin qarşısında duran əsas vəzifə, məşğələ zamanı şagirdin maksimal iş qabiliyyətinə nail olması üçün lazımı şəraiti yaratmaqla, onlar arasında vaxtından əvvəl yorulmanın baş verməsinin qarşısını almaqdan ibarətdir.

Ona görə həkim, təlim-tərbiyə prosesinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirmə üsullarını müfəssəl şəkildə bilməklə yanaşı, tədqiqatların nəticəsinə əsaslanmış gigiyenik təkliflər işləyib, hazırlamağı bacarmalıdır. Bu məqsədlə, adətən, müxtəlif tədqiqat üsullarını üzündə əks etdirən müxtəlif gigiyenik üsullardan istifadə edilir.



## **6. KOMPÜTERLƏRDƏN İSTİFADƏ ZAMANI TƏDRİS PROSESİNİN TƏŞKİLİNƏ OLAN GİGIYENİK TƏLƏBLƏR**

Ümumtəhsil məktəbləri və peşə təhsili müəssisələrinin islahatına əsasən dərs prosesinə «İnformatika və elektron hesablama texnikasının əsasları» fənni daxil edilmişdir. Dərs prosesində kompüterdən istifadə edilməsi şagirdlərdə kifayət qədər əqli, emosional, görmə və statik gərginliyə səbəb olur. Bundan əlavə kompüterlər quraşdırılmış siniflərdə - fərdi kompüter (FK) kabinetlərində iş zamanı spesifik amillər meydana çıxır: havanın temperaturu, rütubəti, elektrik və radiasiya sahəsi dəyişir, səs-küyün yüksək səviyyəsi və s. qeyd olunur.

Məktəblərdə FK- kabinetlərində, Tədris İstehsalat Kombinatı (TIK) və baza müəssisələrində şagirdlərin əmək və istirahət rejiminin sanitariya vəziyyəti üzərində daimi nəzarət müvafiq müəssisələrin tibb işçilərinə, dövrü nəzarət isə GEM işçilərinə həvalə olunur. Təhlükəsizlik texnikası qaydalarına riayət olunmasına məktəbin inzibati rəhbərliyi, müəllimlər, mühəndislər, məktəbdə və ya TIK- da işləyən digər əməkdaşlar cavabdehlik daşıyırlar.

Tədris informasiyalarının ekrandan qəbul edilməsi şəraitində görmənin gərginləşməsi müəyyən qədər artır. Işıqlı ekrandan mətnin oxunması görmə qabiliyyətinin, akkomodasiyanın və güz-hərəkət aparatının gərginləşməsinə, şikayətlərin meydana çıxmasına gətirib çıxarır. Displaylə işləyərkən, zərərli iş şəraitində daimi olaraq statik gərginlik, xüsusən də, hərəkətsiz iş vəziyyəti yorğunluğa, əl, boyun, çiyin və kürək əzələlərində ağrılara, dayaq-hərəkət aparatının fəaliyyətinin pozulmasına səbəb olur. Bütün bunlar şagirdlərin sağlamlığına mənfi təsir göstərə bilər. Yorğunluq, həmçinin, şagirdlərin sağlamlığında xoşagəlməz hallar əmək və istirahət rejiminin qeyri-səmərəliliyi zamanı və ətraf mühit şəraitinin gigiyenik tələblərə cavab vermədiyi hallarda daha tez inkişaf edir. Şagirdlərin sağlamlıq vəziyyətinin və iş görmə qabiliyyətinin optimal səviyyədə saxlanması üçün tədris-əmək rejimi şəraitinin gigiyenik reqlamenti vacibdir.

## **1. Kompüterlə işləmək üçün sinif otaqlarının təşkilinə, avadanlığına, təchizatına verilən gigiyenik tələblər.**

Məktəblilərə FK-lə işləmə xüsusi avadanlıqlı kabinetlərdə təşkil olunmalıdır. Sahəsi 70 m<sup>2</sup> olan tədris otaqlarında iş yerlərinin sayı 15-dən artıq, sahəsi 52-55 m<sup>2</sup> olan adi sinif otaqlarında isə 10-12- dən çox olmamalıdır. Yeni məktəblərin layihələşdirilməsi və ya mövcud məktəblərdə rekonstruksiya zamanı FK kabinetlərinin sahəsi bir nəfər üçün 5,0 m<sup>2</sup> hesablanmalıdır. Texniki vasitə və cihazların qorunması üçün olan laboratoriya otaqlarının sahəsi 16 m<sup>2</sup>- dən az olmamalıdır.

Pəncərələr jaluzilər, açıq rəngli pərdələr (əksetmə əmsalı 0,4- dən az olmamalı) ilə tutula bilər.

Kompüterlə işləmə otaqları fərdi iş yerləri ilə təchiz edilməlidir. Stolda dəftər və kitabları qoymaq üçün yer olmalıdır. Bir displeydə 2 və daha çox adamın işləməsi qadağandır, çünki görmə şəraiti pozulur və göz yorğunluğu meydana çıxır.

Displeylə iş zamanı iş yerinin təşkili şagirdin optimal vəziyyətini təmin etməlidir; yer düz və ya azacıq önə mailli vəziyyətdə olmalıdır. Ekran məktəblinin gözlərindən 55-65 sm aralıda yerləşməlidir.

Mebelin ölçüləri şagirdin antropometrik göstəricilərinə uyğun olmalıdır. (cədv.22) FK kabinetlərini xüsusi mebellərlə təchiz etmək lazımdır. Bu iş yerinin bir çox mühüm elementlərinin düzülüşünü təmin edir (şaqli istiqamətdə ekranın hündürlüyü və enmə bucağını, oturacağın hündürlüyünü və stulun söykənəcəyinin maillik bucağı və s.). Həmçinin, ölçüsü 40x30x15 sm, enmə bucağı 30<sup>0</sup> və hündürlüyünə görə tənzim olunan ayaqaltı təklif olunur. Oturacağın ön kənarı dəyirmi olmalıdır.

Xüsusi mebel olmadığı halda FK kabinetləri üçün Səhiyyə Nazirliyinin 14.03.85-ci il tarixli qərarı ilə «Məktəb mebelinin istifadəsi haqqında» metodik göstərişə əsasən V və Q qrup stol və stullardan müvəqqəti olaraq istifadəyə icazə verilir.

Cədvəl 22

### *Dərs kabinetləri üçün mebelin ölçüləri*

Mebel qrupu	Hündürlük (sm-lə)	Stol qapağının arxa kənarının döşəmədən olan hündürlüyü	Oruracağın ön kənarının döşəmədən olan hündürlüyü	Rəng markası
V	145-160	66	40	MAVI
Q	160-175	72	44	YAŞIL

Ekran gözün üfiqi xəttindən  $5-10^0$  aşağı olmalıdır. Ekranı tənzimləmək üçün displey altında olan dirəkdən və ya kronşteyndən istifadə edirlər. Ekranın görmə xəttinə perpendikulyar yerləşməsi məqsədəuyğun sayılır ki, bu da ekranın  $10-15^0$  şaquli enməsi ilə təmin olunur.

Qeyd dəftərçəsini mailliyi  $30-68^0$  olan dirək-pyupiterə gözdən  $55-65$  sm məsafədə qoymaq lazımdır. O, yaxşı işıqlanmalıdır. Bunun üçün əlavə işıq mənbəyindən istifadə etmək olar.

Klaviaturanı məqsədəuyğun olaraq ekrandan ayrı qoymaq lazımdır. Klaviaturanın uzunluğu  $42$  sm- dən çox olmamalı, aşağı sırasının hündürlüyü stolun səthindən  $30$  mm, orta sırasının ki isə  $60$  mm, maillik bucağı  $5-15^0$  olmalıdır.

Məktəb FK-ı ionlaşdırıcı və qeyri-ionlaşdırıcı şüalardan müdafiəni təmin edən konstruksiyaya malik olmalıdır.  $5$  Kv artıq gərginliklə elektronların sürətlənməsinə səbəb olan məktəb kompüterləri, Beynəlxalq Radioloji müdafiə komissiyasının tövsiyyəsinə görə «istifadə olunmayan rentgen şüalanması» mənbəyi kimi qiymətləndirilir:

- displeyin rentgen şüalanması ( $100$  mkr/s- ti) ekrandan və kompüterin istənilən vəziyyətində korpusun tərəflərindən  $5$  sm məsafəni keçməməlidir;

- elektrostatik sahənin gərginliyi  $20$  kv/m- dən çox olmamalı;

- FK kabinetlərinin havasında ionların tutumu Səhiyyə Nazirliyinin  $12.02.80$ - cı ildə təstiq olunmuş «İstehsalat və ictimai müəssisələrdə havanın yol verilən ionlaşma həddinin sanitar-gigiyenik normaları» tələbinə uyğun olmalıdır.

- ionlaşdırıcı və qeyri-ionlaşdırıcı şüalanmaya nəzarət FK kabinetlərinin açılışı zamanı, daha sonra tədris ili ərzində (qış və yazda)  $2$  dəfədən az olmayaraq aparılır.

- Displeylər torpaq müdafiəsinə malik olmalıdırlar:

- arxa qapağı çıxarılmış displeydən istifadə etmək qəti qadağandır;

- displeyin bütün bərpa və təmir işləri şagirdlər olmayan vaxt aparılır;

- kompüterlə işləmək üçün təhlükəsizlik texnikası qaydaları ilə şagirdləri informatika və hesablama texnikası müəllimləri tanış etməlidirlər;

• Ekranı hərf, rəqəm, qrafik v  digər təsvirlər aydın və dəqiq olmalıdır:

• hərf v  rəqəm görünən bucaq  $20^{\circ}$ , təsvirlərin ekranı hündürlüyü 3,1-3,8 mm az olmamalıdır;

• təsvirlərin v  fonun parlaqlıęı arasındakı maksimal kontrast kifayət qədər olmalı və 80%- dən az olmamalıdır; hər bir şagird uę n fərdi olaraq «komfort» (rahat) səviyyə yaradılmalıdır.

• ekranıdaki  akil, təsvir stabil olmalıdır; işarələr v  fon titr m m li, ekranıdaki işıq zolaęı v  ekranı əhatə edən  yuların əksi olmamalıdır;

Kompy ter otaqları biləvasitə təbii i ıqlanmalıdır. I  stolları elə yerləşdirilməlidir ki, işıq ancaq soldan d şs n. Təbii işıqlanmanın səviyyəsi pəncərədən 1 c rg d ki stolun səthinə qədər 600 lk olmalıdır. Bu məqsədlə pəncərədən 1 c rg d ki i  stoluna qədər olan məsafə 1 m-dən az olmamalıdır.

Sinifin s ni işıqlanması uę n mütləq ümumi işıqlandırıcı sistem aę ly minessent lampa (LB) və ya isti aę işıq (LTB) USP-5-2x40, ya da, USP-35-2x40 tipli i ıqlandırıcılardan istifadə edilməlidir. Lampaları iş yerinin yan tərəfində c rg l r  paralel yerləşdirmək lazımdır. Işıq axınının birbaşa ekranı düşməməsi uę n gün ərzində xaric d ki i ıęın dəyişməsi ilə əlaqədar olaraq otaęın dərinliyinə qədər tam bərabər h dd  işıqlanmanı təmin etmək məqsədilə s ni işıqlanma lampaları hər cərgədə, pəncərələrə paralel olaraq yandırılmalıdır. I  yerlərində (klaviatura v  stol  zerind ) s ni işıqlanmanın səviyyəsi 300-500 lk həddində olmalıdır. Displayin ekranının işıqlanması 200-250 lk artıq olmamalıdır.

Görmə sahəsində yerləşən səthlərin parlaqlıęı i  yerində 3:1 nisbətində, i  səthləri (ekran, stol) və uzaq ətraf arasınd  (divarlar, sinif lövhəsi, d ş m , tavan) 10:1 nisbətində olmalıdır.

I i səthlərin əksetmə əmsalı böyük əhəmiyyət kəsb edir və a aęıdaki əksetmə əmsalları təklif olunur: klaviatura 0,4- 0,6; stol – 0,5; divarın səthi – 0,4-0,6; döşəmənin səthi – 0,3-0,4. Görmə sahəsində parıltıların aradan qaldırılması uę n interyer solęun səthə malik olmalıdır.

Kompy ter işləyən zaman siniflərdə v  FK kabinetlərində havanın temperaturu  $17-21^{\circ}\text{S}$ - dən çox olmamalıdır. Havanın rütubəti 40-60%, havanın hərəkət sürəti isə 0,25 m/san- dək olmalıdır. Göstərilən parametrləri saxlamaq məqsədi ilə mütləq hava d yi dirm ni təşkil etmək uę n SN və Q 11-33-75 «havanın isidilməsi, ventilyasiyası v 

kondensə edilməsi» normalarına riayət olunmalıdır. FK kabineti və ya sinfi ümumi mexaniki sorucu ventilyasiyaya malik olmalıdır. Əgər məktəb belə sistemlə təchiz olunmayıbsa, onda məşğələdən əvvəl otağın havasını mütləq dəyişdirmək lazımdır.

Kompüter otağında səsin səviyyəsi 50 db-dan yüksək olmamalıdır. (DÜİST 12.1.003- 83 «Səsin ümumi təhlükəsizlik həddi» və «İş otağında sanitariya normalarına uyğun olan səs hündürlüyü» № 3223-85, Səhiyyə Nazirliyi tərəfindən təsdiq olunub 12.03.85q.):

- havanın ventilyasiya və kondensə edilmə sistemi səs udan qurğularla təmin olunmalıdır;

- tavan və divarlara səs udan materiallar çəkmək lazımdır.

Statik elektrik yükünün toplanmasının və havanın tərkibinin pozulmasının qarşısının alınması üçün hər məşğələdən sonra və tədris gününün sonunda FK quraşdırılmış kabinetlərdə nəm üsulla təmizlik işlərinin aparılması vacibdir. Bu məqsədlə döşəməni antistatik xüsusiyyətlərə malik olan materialla örtmək məsləhətdir.

## **II. Şagirdlərin fərdi kompüter kabinetlərində tədris məşğələləri və istirahət rejimi**

Tədris məşğələlərinin və istirahətin səmərəli rejimi displeylə fasiləsiz işin reqlamentləşdirilmiş davamlılıbına riayət edilməsini, reqlamentləşdirilmiş fasilələr və onların aktiv keçirilməsini nəzərdə tutur.

Nümunəvi tədris planı əsasında orta ümumtəhsil məktəblərində «Informatika və elektron hesablama texnikasının əsasları»nın öyrənilməsinə 9-cu siniflərdə həftədə 1 saat, 11-ci siniflərdə 2 saat ayrılır. Tədris-istehsalat kombinatlarında (TIK) şagirdlərə «FK-operatoru» ixtisası üzrə məşğələyə 9-cu sinifdə 3 saat, 11-ci sinifdə 4 saat ayrılır. Bu halda sinif kollektivi 2-3 yarım qrupa bölünür.

9-11-ci sinif şagirdləri «Elektron hesablama texnikası informatikanın əsasları»nı öyrənən zaman bilavasitə kompüterlə praktiki məşğələlərə dərs vaxtının 50%-i ayrılır. TIK- da təhsil alan zaman dərs müddətinin 50%-i nəzəriyyə və 50%-i isə kompüterlə praktiki məşğələlərə ayrılır.

9-11-ci sinif şagirdlərinin tədris kabinetlərində, TIK-da və baza müəssisələrində displeylə fasiləsiz işi məşğələnin 1-ci saatında 25 dəqiqə, daha isə 15-20 dəqiqə olmalıdır.

Şagirdlərin yüksək qavramasını və iş görmə qabiliyyətini saxlamaqla məşğələnin quruluşu xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Məşğələnin yeknəsəkliyi şagirdlərin tez yorulmasına gətirib çıxarır. Məşğələ prosesi zamanı şagirdlərin tədris fəaliyyətinin müxtəlif formaları bir-birini əvəz etməlidir (yeni materialın izahı, hazırlıq və display ekranında iş, biliyin yoxlanılması).

Ekranla 15-25 dəqiqə işlədikdən sonra fəaliyyəti bərpa etmək və yorğunluğu aradan qaldırmaq üçün 5 dəqiqəlik xüsusi göz hərəkətləri yerinə yetirilir ki, bunlar gözün qan dövrənini sürətləndirir, görmə əzələlərinə düşən ağırlığı götürür, görmə yorğunluğunu aradan qaldırır. Təcrübə məşğələləri arasında 8-10 dəqiqəlik fasilə zamanı ümumi yorğunluğu aradan qaldırmaq üçün idman tapşırıqlarını yerinə yetirmək vacibdir. Idman tapşırıqları kompleksini ayda bir dəfə dəyişmək lazımdır. Fasilənin başlanma signalını display ekranından vermək məqsədəuyğundur.

İş yerlərində gimnastikanı xüsusi hazırlığı olan məktəbli və ya müəllim aparmalıdır. Gimnastika haqqında təlimatı isə bədən tərbiyəsi müəllimi verir. Göz üçün gimnastikanın yerinə yetirilməsi haqqında təlimatı məktəbin həkimi və ya tibb bacısı verir.

Refraksiya anomaliyası olan şagirdlər displaylə iş vaxtı eynəkdən istifadə etməli və iş vaxtı təyin olunmuş məsafədə oturmalıdırlar. Çalışmalar kompleksini ayda bir dəfədən az olmayaraq dəyişmək lazımdır.

## **7. FƏALİYYƏTİN XARAKTERİ VƏ DAVAMETMƏ MÜDDƏTİNİN MÜAYİNƏSİ**

Şagirdin gördüyü işin davametmə müddətini səciyyələndirmək üçün xronometraj, mexanoxronometraj və müşahidə üsulları tətbiq edilir.

*Xronometraj üsulu* – ən sadə üsul olub, gün ərzində dərs prosesini və digər növ fəaliyyətlərlə məşğuliyyət zamanı hər bir iş əməliyyatına sərf olunan vaxtı təyin etməklə, müşahidə aparmağa imkan verir. Bu üsulla məşğələ zamanı zehni yükün davam etməsini, iş əsasında istirahət müddətini, mikropauzaları, işdən yayınmaları və s. izləmək mümkündür. Bunun üçün xronokartadan istifadə edilir. (cədvəl 23) Şagirdlərin məşğələ zamanı ümumi fəallıqlarını səciyyələndirmək üçün kütləvi xronometraj üsulundan istifadə etmək olar. Beləliklə, xronometraj kütləvi və fərdi şəkildə aparılır.

**Kütləvi xronometraj:** Tədqiqatçı eyni vaxtda 20 şagird üzərində müşahidə aparmaqla, hər iki dəqiqədən bir, işləyən və işləməyən şagirdlərin fəaliyyətlərini xronokartada qeyd edir.

Məşğələ zamanı şagirdlərin işləmə qeydlərinin miqdarının ümumi qeydlərin miqdarına olan nisbətinə görə fəallıq müəyyən edilir və faizlə ifadə olunur.

Misal: Ümumi qeydlərin miqdarı 362, «işləmə» qeydi (+) 265 olarsa,

$$\text{Fəallıq: } \frac{362 - 100\%}{265 - X}$$

$$X = \frac{265 \cdot 100}{362} = 73,2\% \text{ olacaqdır.}$$

Demək, müəyinə olunan şagirdlərin dərslər zamanı fəallığı 73,2% olmuşdur.

Cədvəl 23

XRONOKARTA

Məktəb, sinif;  
Tarix, həftənin günü;  
Cədvəl üzrə neçənci dərslər olması;  
Fənnin adı;  
Dərslərin məzmunu;

	Şagirdin adı, soyadı	Vaxt dövrləri (dəqiqə ilə)						Q eydlər
		-2	-4	-6	-8	-10	1-12	

***Qeyd:*** Cədvəl doldurularkən: işləmə «+»; yayınma « - »; müəllimə cavab vermə «V»; sinifdən çıxmaq « 0 » işarələri ilə qeyd olunur.

**Fərdi xronometraj:** məşğələnin ayrı-ayrı hissələri və onların davam etmə müddətini, yəni dərslərin dəqiqlik səciyyəsinə qiymətləndirməyə imkan verir. Tədqiqatçı saniyələrlə 1-2 şagirdi

müşahidə etməklə, müxtəlif növ fəaliyyətə və istirahətə sərf olunan vaxtı protokola qeyd edir. Alınmış məlumatlara əsasən məşğələ zamanı işin sıxlığı, mikropauza və qeyri-ixtiyari fasilələrin miqdarı və nəhayət, müxtəlif əməliyyatların icra olunma müddəti təyin edilir. Məşğələ sıxlığı dedikdə, şagirdin dərslər mənimsəməsinə sərf etdiyi vaxtın, məşğələnin davam etmə müddətinə olan nisbəti kimi başa düşülür və faizlə ifadə edilir. Şagirdin məşğulluğuna – tapşırığın yerinə yetirilməsi, müəllimin izahına qulaq asma, iş yerinin hazırlanması və yığılması vaxtı da daxildir.

Misal: 45 dəqiqəlik dərslər məşğələsində şagird 35 dəqiqə məşğul olmuşdur. 7 dəqiqə qeyri-ixtiyari fasilə, 3 dəqiqə isə mikropauza etmişdir.

Məşğələnin sıxlığı:

$$45-100\%$$

$$35 - X$$

$$X = \frac{35 \cdot 100}{45} = 77,8\% - \text{ə bərabərdir}$$

Deməli, məşğələnin sıxlıq göstəricisi 77,8%- ə bərabərdir.

Əmək təlimi dərslərində daha dəqiq xronometraj müşahidəsi aparmaq məqsədilə mexano-xronometraj üsulundan istifadə olunur. Bu üsul görülən iş zamanı hərəkətləri qeyd etməklə, müxtəlif fizioloji funksiyaları tədqiq etməyə imkan verir. Mexano-xronometraj üsulu  $\pm 0,5$  san dəqiqəlikliyi ilə ən çox elmi-tədqiqat işlərində tətbiq edilir.

**Müşahidə üsulu:** Uşaq müəssisələrində təlim-tərbiyə prosesinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsində, ən mühüm yardımçı üsulu olub, şagirdin davranışını müşahidə etməyə kömək edir. Bu üsul fəaliyyət zamanı şagirdin iş qabiliyyəti xüsusiyyətlərinin düzgün qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Tədqiqatçı müşahidə əsasında aşağıdakıları qeyd etməlidir:

1. Verilmiş tapşırığa diqqət və marağı;
2. İş qabiliyyətinin azalmasının obyektiv əlamətlərini;
3. Nəzərdə tutulmayan fasilələrin tezliyi;
4. Kənar işlər və danışıqlara fikrin yayınması;
5. Bədən vəziyyətinin dəyişdirilməsi;
6. Yorulma, başağrısı, başgicəllənmə və s. subyektiv şikayətlərin qeydi.

Gün rejimi: Uşaq və yeniyetmə müəssisələrində gün rejiminin öyrənilməsi təlim-tərbiyə prosesinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsində zəruri sayılır. Şagirdlərin gün rejimi xüsusi



gündəlik sorğu vərəqələri və həftəlik xronometraj kartaları ilə (anket üsulu) qiymətləndirilir.

Gün rejimi üzrə tərtib olunmuş sualların məzmunu əsasında – gündəlik sorğu vərəqələri şagirdlərə paylanılır. Hər bir şagird ötən günün məlumatlarına görə suallara cavab verir. Cədvəl 24-də gün rejimi üzrə sorğu anketinin nümunəvi sxemi verilmişdir. Həmin sxemdə məktəbin adı, sinif, iş növbəsi, müayinə olunanın adı, soyadı, doğum tarixi yazılmaqla, tərtib olunmuş sualların cavablandırılması tələb olunur.

**Həftəlik xronometraj** üsulunda anketlərlə işlədikdə ilk növbədə gün rejiminin 5 əsas elementinin davam etmə müddəti hesablanmalıdır. Bunun üçün xronometraj vərəqələrinin yekun cədvəlindən istifadə olunur. (Cədvəl 25)

Cədvəl 24

Məktəb \_\_\_\_\_ Növbə \_\_\_\_\_ Sinif \_\_\_\_\_  
Soyadı, adı \_\_\_\_\_ Doğum tarixi \_\_\_\_\_

**Aşağıdakı suallara cavab verin (ötən gün üçün)**

1. Saat neçədə durmusunuz? \_\_\_\_\_
  2. Səhər gimnastikası etmisinizmi? \_\_\_\_\_
  3. Bədəninizi yaş dəsmalla silmisinizmi? \_\_\_\_\_
  4. Məktəbə getməzdən qabaq səhər yeməyi və ya nahar (II növbədə təhsil zamanı) qəbul etmisinizmi? \_\_\_\_\_
  5. Məktəbə saat neçədə getmisiniz? \_\_\_\_\_
  6. Neçə dərsiniz olub və hansılar? \_\_\_\_\_
  7. Məktəbdə neçə saatınız ictimai işlərə sərf olunub? \_\_\_\_\_
  8. Məktəbdən kənar işlərə neçə saat vaxt sərf etmisiniz (musiqi, rəsm və s. məşğələlər)? \_\_\_\_\_
  9. Məktəbdə səhər yeməyi qəbul etdinizmi və nə yediniz? \_\_\_\_\_
  10. Məktəbdən evə saat neçədə qayıtdınız? \_\_\_\_\_
  11. Saat neçədə nahar etdiniz? \_\_\_\_\_
  12. Açıq havada neçə saat oldunuz? \_\_\_\_\_
  13. Dərsləri hazırlamağa saat neçədə başladınız? \_\_\_\_\_
  14. Dərsləri hazırlamağı saat neçədə bitirdiniz? \_\_\_\_\_
  15. Hansı fənnə daha çox vaxt sərf etdiniz və səbəbi? \_\_\_\_\_
  16. Kinoya, teatra və s. getdiniz, musiqi dinlədiniz, kompüterlə məşğul oldunuz və mütaliə etdinizmi? \_\_\_\_\_
  17. Ev işlərinə neçə saat vaxt ayırdınız (otaqlarda yır-yığış, mağazada alış-veriş, kiçik uşaqlara qulluq və s)? \_\_\_\_\_
  18. Saat neçədə şam etdiniz? \_\_\_\_\_
  19. Saat neçədə yatdınız? \_\_\_\_\_
  20. Bu gün saat neçədə durdunuz? \_\_\_\_\_
- « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_ il

Alınmış nəticələrə əsasən məktəblinin gün rejimi qiymətləndirilir.

Məktəbdə məşğələlərin davam etmə vaxtı, ev tapşırıqlarının yerinə yetirilmə müddəti, məktəbdənkənar məşğələlər, gəzinti və yuxunun müddəti müəyyənləşdirilir. Gün rejiminin ayrı-ayrı elementləri və müxtəlif fəaliyyət növlərinin bir-biri ilə əvəzlənməsi aydınlaşdırılır.

Alınmış məlumatlar yekun cədvəlinə köçürülür və yaş üzrə təklif olunan gigiyenik norma ilə müqayisə edilir. Müxtəlif rejim elementlərinin davam etmə müddətinin pozulması hallarında hər şagird üçün rejimin qaydaya salınması üzrə gün və həftəlik gigiyenik təkliflər verilir.

Cədvəl 25

*Xronometraj vərəqələrinin işlənməsi üçün yekun cədvəli:*

Rejim elementləri	Həftə ərzində rejim elementlərinin davam etmə müddəti (saatla)						Sutka ərzində
	B.ertəsi	Ç.axşamı	Çərşənbə	C.axşamı	Cümə	Şənbə	
Məktəbdə məşğələ							
Ev tapşırığının yerinə yetirilməsi							
Məktəbdən kənar məşğələ							
Gəzinti							
Yuxu							

## 8. ORQANIZMIN İŞ QABİLİYYƏTİ VƏ ONUN FUNKSIONAL VƏZİYYƏTİNİN MÜAYİNƏSİ.

Mərkəzi sinir sisteminin funksional vəziyyətini müəyyən vaxt kəsiyində qiymətləndirmək üçün aşağıdakı müayinə üsullarından istifadə olunur.

### 1. *Görülən işin kəmiyyət və keyfiyyətə təyini üsulu:*

Uzun müddətli zehni fəaliyyətlə məşğul olmaq şagirdlərin diqqət davamlılığını azaldır. Məlumatları qavrama qabiliyyəti, görmə və eşitmə üzvlərinin funksiyası zəifləyir. Nəticədə ümumi iş qabiliyyəti azalır və yorulma deyilən hal baş verir. Buna görə də müəyyən vaxt ərzində görülən zehni işi kəmiyyət və keyfiyyətə təyin edilməklə iş qabiliyyəti müəyyənləşdirilir. Bu məqsədlə vaxta görə məhdudlaşdırılmış işlərin qiymətləndirilməsi məqsədlə müxtəlif variantlı tapşırıqlardan (hesablama, imla, korrektor üsul və s.) istifadə olunur.

**Hesablama üsulu:** Bu üsulda hesablamada işlədilən bütün 4 əməliyyat icra olunur. Tapşırıqlar 10-15 misal şəklində verilməklə, onun mürəkkəbliyi şagirdin yaşına müvafiq seçilir və onların həlli üçün 3-5 dəqiqə vaxt verilir. Verilən misallar ya mətbəədə xüsusi blanklarda çap edilir və yaxud xüsusi vərəqlərdə yazılmış olur.

Müayinə dərslər əvvəlində və sonunda aparılır. Bu məqsədlə şagirdlərə vərəqlərə yazılmış misallar paylanılır və «işə başla» göstərişi verilir, saniyəölçən işə salınır. 5 dəqiqədən sonra «iş qurtardı» göstərişi verilir və paylanmış vərəqlər yığılır. Bütün misallar şifahi həll edilməklə, nəticəsi bir başa yazılmalıdır. Bu əməliyyat dərslər qurtarmasına 5 dəqiqə qalmış yenidən təkrar olunur. Müayinə edən şəxs dərslər əvvəlindəki və sonundakı nəticələri (düzgün və səhv həll edilmiş misalların sayını) müqayisə edir və iş qabiliyyətinin səviyyəsini aydınlaşdırır.

Məsələn: tutaq ki, şagird dərslər başlanğıcında verilən 10 misaldan 9-nu, dərslər sonunda isə 5-ni düzgün həll etmişdir. Şagirdin iş qabiliyyəti dərslər başlanğıcında:

$$\begin{array}{l} 10 - 100\% \\ 9 - X\% \end{array}$$

$$X = \frac{9 \cdot 100\%}{10} = 90\% \text{ olduğu halda}$$

$$\begin{array}{l} \text{dərslər sonunda,} \quad 10 - 100\% \\ 5 - X\% \end{array}$$

$$X = \frac{5 \cdot 100\%}{10} = 50\% - \text{ə enir.}$$

Deməli, şagirdin iş qabiliyyəti dərslər müddətində 40% (90 - 50 = 40) azalmışdır.

**Təxmini verilən tapşırıqlar:**

3- cü sinif şagirdləri üçün:

69+63      15x6  
75+66      14x7  
67+58      16x4  
59+53      81:3  
71+32      36+62  
84+76      102-15  
27+35      16x5  
39+47      6:2  
48+89      44+18  
87+48      57-19

4- cü sinif şagirdləri üçün:

(85+5+73): 15-6=  
(9x8-28): 11x19=  
(18x5-39): 17x24=  
(59-19):26+77:16=  
(84:28x6+):22=  
(49+47):3x7+16=  
(27x3+180):3+133=  
(60+80):2x3-50=

**Yoxlama imla üsulu:** Bu üsulla iş qabiliyyəti keyfiyyətcə təyin edilir. İmlanın mətni öz çətinliyi və həcminə görə şagirdlərin yaşından asılı olaraq müxtəlif olur. Alınan nəticə iş qabiliyyətinin dəyişməsinə aydınlaşdırır. Şagird savadsız olduqda iş qabiliyyətinin təyini çətinləşir. Məhz bu, üsulun çatışmayan cəhətidir. Bu üsul çox vaxt müəyyən düzəlişlər edilməklə icra olunur. İmla yazıldıqdan sonra şagirdlərə «B»

hərfini pozmağı, «K» hərfinin altından xətt çəkməyi tapşırırlar. Alınan məlumatlar statistik üsulla işləndikdə səhvlərin orta miqdarı, səhvsiz işlərin sayı, 1-3, 3-5 və 5 səhvdən yuxarı işlərin sayı aydınlaşdırıla bilər. Eyni zamanda yoxlanılmış sətrlərin ümumi sayı və hər bir sətrdə buraxılan səhvlər hesablanır. Dərsin başlanğıcı və sonundakı nəticələrin müqayisəsi iş qabiliyyətinin dəyişmə dərəcəsini göstərir.

**Korrektur sınaq üsulu:** Bu sınaq A.Q.Ivanova – Smolenski və V.Y.Anfimov cədvəlləri əsasında aparılır Ivanova – Smolenski korrektur cədvəli 31 sətirdən və hər sətrdə 3, 4 və ya 5 həfli, müxtəlif 10 hərf birləşməsindən təşkil olunmuşdur. Anfimov cədvəlində (cədvəl 26) isə 40 sətir və hər sətrdə 40 hərf vardır.

Dərsə başlamazdan əvvəl hər bir şagirdə korrektur cədvəl paylanılır və xüsusi tapşırıq verilir. Şagird cədvələ soyadını, adını, hansı cinsə mənsub olduğunu, məktəbin nömrəsini, oxuduğu sinfi və tədqiqat vaxtını (dərsə qədər və ya məşğələlərdən sonra) qeyd edir. «İşə başla» komandası verilir və şagirdə hər hansı bir hərfin altından xətt çəkmək tapşırılır. Məsələn: «H» hərfinin altından xəttin çəkilməsi. Tapşırıq 2 dəqiqə ərzində icra edilir və cədvəllər toplanılır. Buraxılmış və düz qeyd edilməmiş hərfələrin miqdarı sayılır. Dərsin əvvəlində və sonunda baxılmış sətrlərin və buraxılmış səhvlərin sayının fərqinə görə iş qabiliyyətinin dəyişməsi təyin edilir. Məsələn: dərsin əvvəlində şagird 2 dəqiqə ərzində 8 sətərə baxmış və 1 səhv etmişdir. Dərsin sonunda isə həmin müddət ərzində 6 sətərə baxmış və 5 səhv etmişdir. Hər sətrdə 40 hərfin olmasını nəzərə aldıqda, dərsin əvvəlində  $8 \times 40 = 320$  hərfə, dərsin sonunda isə  $6 \times 40 = 240$  hərfə baxılması aydınlaşdırılmışdır. Demək, şagirdin iş qabiliyyəti kəmiyyətcə azalmışdır ( $320 - 240 = 80$ ). Ümumi səhvlərin miqdarı 500 işarəyə görə hesablanır. Bunu bizim misalda tətbiq etsək:

a) dərsin başlanğıcında 320 hərfə baxıldıqda 1 səhvə yol verilmişdir.

$$\begin{array}{l} 320 - 1 \\ 500 - X \end{array} \quad X = \frac{500 \cdot 1}{320} = 1,5 \text{ səhv}$$

b) Dərsin sonunda 240 hərfə baxıldıqda 5 səhvə yol verilir.

$$\begin{array}{l} 240 - 5 \\ 500 - X \end{array} \quad X = \frac{500 \cdot 5}{240} = 10,5 \text{ səhv}$$

Demək dərsin sonunda şagirdin iş qabiliyyəti keyfiyyətcə pisləşmişdir.

Anfimov cədvəli əsasında N.N.Kabanov modifikasiyası üsulu ilə verilən tapşırıq 2 hissədən ibarət olur. İlk əvvəl şagirdə göstəriş verilir: «Sətrə soldan sağa baxılır» və A hərfinin üzərindən xətt çəkmək tapşırılır. Sonra «işə başla» komandası verilir. 2 dəqiqədən sonra iş saxlanılır, hər şagird gördüyü işi nəzərdən keçirir. Bundan sonra 2- ci göstəriş, fərqləndirici tapşırıq verilir: məs: yalnız «N» hərfindən sonra gələn «A» hərfinin üzərindən xətt çəkilməsi təklif olunur. «İşi davam et» komandası altında verilən tapşırıq daha 2 dəqiqə müddətində yerinə yetirilir və aşağıdakı qayda üzrə qiymətləndirilir. 4 dəqiqə ərzində baxılmış hərflərin və ümumi səhvlərin miqdarı sayılır. Sonra «K» göstəricisi – ümumi tapşırıq həcmnin işin birinci hissəsinə olan nisbətində görə aydınlaşdırılır. Ümumi səhvlərin sayı 500 hərfə görə, fərqləndirici tapşırıq zamanı səhvlər isə 200 hərfə görə hesablanır. Məsələn: işin 1- ci hissəsində 5 sətirə baxılmış və 6 səhv edilmiş, 2- ci hissəsində isə müvafiq 5 sətirdə 8 səhv buraxılmışdır. Cəmi 10 sətirə baxılmış və 14 səhv edilmişdir.

$$K \text{ göstəricisi} = 10/5=2$$

Burada 10- ümumi baxılmış sətirlərin sayı, 5 – işin I hissəsində baxılmış sətirlərin sayıdır. 500 hərfə görə ümumi səhvlərin sayı 17,5 (belə ki, 400 hərfə 14 səhv düşür) bərabərdir. Fərqləndirici tapşırıqdan sonra (işin II hissəsi) 200 hərfə 8 səhv buraxılmışdır. Anfimov korrektor cədvəlinin bu modifikasiya üzrə istifadəsi şagirdlərin ali sinir fəaliyyətindəki funksional dəyişiklikləri müayinə etməyə imkan yaradır. K – göstəricisi sinir proseslərinin gedişini səciyyələndirir. Yaxşı sinir keçiriciliyi zamanı işin 1- ci və 2- ci hissələrinin həcmi eyni olur və K göstəricisi 2,0- ə yaxınlaşır. Bu zaman ümumi və fərqləndirici səhvlərin sayı az olur, bu şagirdin yüksək iş qabiliyyətinə uyğundur. Sinir prosesində keçiricilik qabiliyyəti pisləşən zaman görülən işin həcmi 2- ci hissədə 1- ci hissədən az olur və K göstəricisi kiçilir. Buraxılan səhvlərin miqdarı hər iki halda əhəmiyyətli dərəcədə artır. Bu şagirdin iş qabiliyyətinin enməsi kimi qiymətləndirilir.

Məktəbəqər yaşlı uşaqlar və 1-ci sinif şagirdləri üçün fiqurlu cədvəldən (cədv. 27) istifadə edilir.

## **2. Ali sinir fəaliyyətinin funksional vəziyyətinin dəyişməsinin təyini üsulu.**

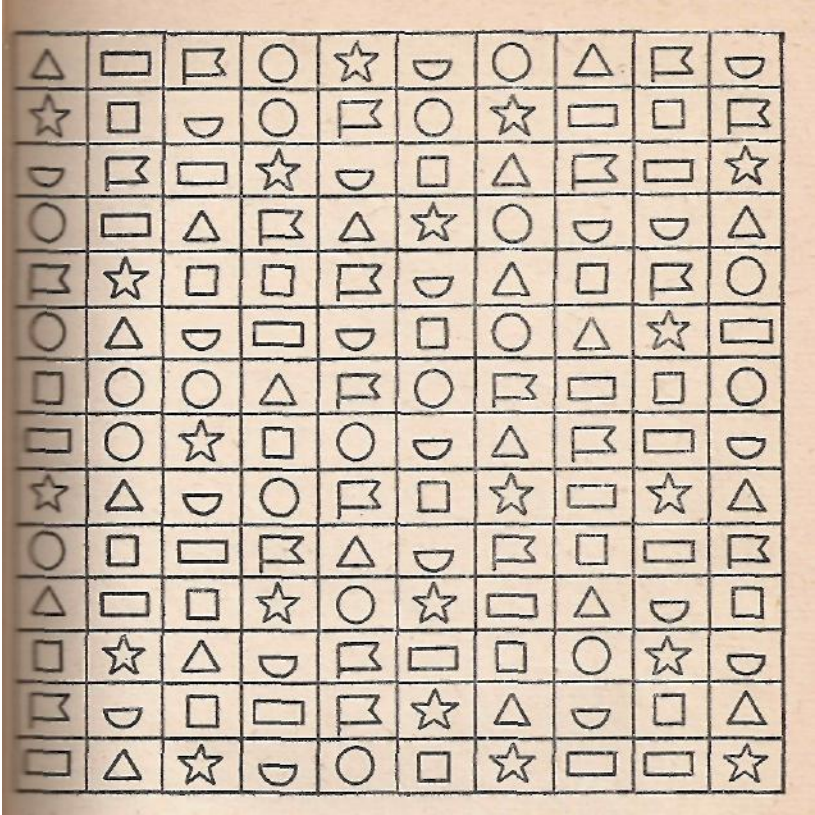
Ali sinir fəaliyyətinin funksional vəziyyətinin öyrənilməsində **xronorefleksometriya** üsulundan istifadə edilir.

Məktəb \_\_\_\_\_ Tarix \_\_\_\_\_  
 Sınıf \_\_\_\_\_ Həftənin günü \_\_\_\_\_  
 Soyadı, adı \_\_\_\_\_ Cədvəl üzrə dərs \_\_\_\_\_ Fənn \_\_\_\_\_

CENXICEKBANXBNIKKBKECEBAXEIKNCAXIACBKXIN  
 İBCİXNBXACBKAXECNAKXBİECKNAİKBECNEANEKXI  
 XBNKİEABİKNEZBKEİNCKANBXACNEİAXCACEKBCİX  
 İCXEBKNXCAXNBCAEXAKİBECKNXABİEKNCİABNKİ  
 AKXCENKABXKCNBXBCEAKİBİAİNEİXNCKİEXNAEBC  
 CXABXAİKCNXİBENCNİKBEAİCEKNXECBNAKEİXAKB  
 EKİCNCABİXENİXKABACEXNBAKXCEİBAİNKNBKEXC  
 CBENXABEXKNCXANİEBXİAİCBAKNKEİXCBEKANCKİ  
 BİCEKXİBEXİNKEBAXKİECBNAXNCAKENAİBCXNKCA  
 XABİNXCİAKCXNKENCİBAEXİCKABEANCEXİKBKENB  
 ANİCBİEACİNABXCEKBNXAEKBXNİCEXİBXCKNECAK  
 ECNAİKXEKACXİBNKENİCABECBKİXEBAİNXCNCB  
 XKİEKCNAEBKBACENBXNİXANCİBENİAKCXBKCAİE  
 EBXCİKEXABNCKXKECİXBİCKNAEANBCNXİEANKBAİ  
 BİCEKXİBEXİNKEBAXKİECBNAXNCAKENAİBCXNKCA  
 İBCİXNBXACBKAXECNAKXBİECKNAİKBECNEANEKXI  
 AKXCENKABXKCNBXBCEAKİBİAİNEİXNCKİEXNAEBC  
 XABİNXCİAKCXNKENCİBAEXİCKABEANCEXİKBKENB  
 İBCİXNBXACBKAXECNAKXBİECKNAİKBECNEANEKXI  
 ANİCBİEACİNABXCEKBNXAEKBXNİCEXİBXCKNECAK  
 NXENAEKİBANBİXCXNAECİBKNCXACBEİAXECKİBK  
 İBCİXNBXACBKAXECNAKXBİECKNAİKBECNEANEKXI  
 CBENXABEXKNCXANİEBXİAİCBAKNKEİXCBEKANCKİ  
 EKİCNCABİXENİXKABACEXNBAKXCEİBAİNKNBKEXC  
 BİCEKXİBEXİNKEBAXKİECBNAXNCAKENAİBCXNKCA  
 İBCİXNBXACBKAXECNAKXBİECKNAİKBECNEANEKXI  
 AKXCENKABXKCNBXBCEAKİBİAİNEİXNCKİEXNAEBC  
 EBXCİKEXABNCKXKECİXBİCKNAEANBCNXİEANKBAİ  
 KCXECBNAEKCNXBİEKNİCXKİXCNAİEBAXKBAİNEA  
 AECNKİXNCBİKXAİCBXKİBNKEBANXKCAEAXİNEBCE  
 BXİBAKİXBKCNANBNKECXKİAKENCAİEXCEİABNCEX  
 CKXCBAİCNAXBENKAXCBEİXENBAİBKNEXİKCEANİK  
 XBNKİEABİKNEZBKEİNCKANBXACNEİAXCACEKBCİX  
 İBXAEBKXEAKEİCNBXEİKNCXABCXNAKİCBNKANİE  
 KİABAEXNKEBCXNEXBİKABKCNXECBİNİCKAXNİACE  
 AEXNBİKECNEİABXKNAEBCXKXACNİEBCANKİCBİKX  
 XCKBİXBNEİKNİENXCEBANCAEXNAKBİAKCXKBİCEA  
 CKEXBİKCBXİNECKABİEXCNEİCAKNXBNAEAKANİXB  
 İXNİAECXKNBEİBNKXCKBAENCBXNKCAEİAXKCBAEİ

**Xronorefleksometriya** üsulu müxtəlif qıcıqlara – səs və ya işıq qıcıqlarına qarşı cavab reaksiyalarının alınmasına qədər olan gizli dövrün (latent dövrün) təyin edilməsinə əsaslanmışdır. Bu üsulla oyanma və ləngimə proseslərinin vəziyyəti aydınlaşdırılır. Verilən qıcıqlara qarşı alınan cavab reaksiyalarının – oyanma və ləngimə

Fiqurlu cədvəl



proseslərinin öyrənilməsi zamanı, gizli dövr və ya latent dövr xronorefleksometrlə (saniyənin 1/1000 dəqiqliyi ilə) təyin edilir.

Alətlərin quruluşu müxtəlif olsa da, onların iş prinsipi eynidir. Müqayisə təbii şəraitdə xüsusi təlimatla aparılır. Müayinə aparən şəxs, müayinə olunan şəxsə sadə və aydın şəkildə tədqiqatın məqsədini başa salmalıdır.

Müayinə olunan şəxs diqqətini verilən qıcığa (alətin panelindəki lampanın yanıb-sönməsinə) yönəldir, işıq yandıqda şəxs düyməni tez basmaqla əqrəbin hərəkətini dayandırır. Əqrəbin hərəkətinə uyğun olaraq, elektrik saniyəölçəni işə düşür və gizli dövr göstəricisi qeydə alınır. Sonra alətin göstəricisi əvvəlki vəziyyətə gətirilir. Bu əməliyyat hərəkəti reaksiyanın əmələ gəlməsi vaxtını təyin etməyə imkan verir. Sadə

hərəkəti reaksiyanın gizli dövrünün öyrənilməsi mərkəzi sinir sistemindəki oyanma prosesini səciyyələndirir. Fəal daxili ləngiməni öyrənmək üçün fərqləndirici – hərəkəti reaksiyanın gizli dövrünün vaxtı müəyinə edilməlidir. Bu məqsədlə 2 müxtəlif rəngli işıqdan (qırmızı, ağ) və ya işıqdan və səsdən istifadə edilə bilər. Müəyinə olunan şəxsə başa salınır ki, hansı rəng işıq yandıqda o, qarşıdakı düyməni basmaqla, əqrəbin hərəkətini dayandırır. Son andakı əqrəbin göstəricisi latent dövrü göstərir.

Hərəkəti reaksiyaların latent (gizli) dövrlərinə sərf olunan vaxt ləngimə müddətini qiymətləndirməyə imkan verir.

Gizli dövr vaxtının uzanması ləngimə və oyanma prosesləri arasındakı müvazinətin pozulmasını göstərir.

Məsələn: Şagird Əliyevin dərəcə qədərki sadə hərəkəti reaksiyasının vaxtı 0,205 saniyə, fərqləndirici hərəkəti reaksiya vaxtı isə 0,383 saniyə olmuşdur. Müəyinə olunan şəxs bir dəfə səhifə buraxmışdır. Dərs məşğələlərinin sonunda sadə hərəkəti reaksiyanın vaxtı isə 0,390 saniyə olmuş şəxs 3 dəfə səhifə buraxmışdır.

Nəticə: Oyanma prosesi və fəal daxili ləngimənin azalması müəyinə olunan şəxsə oyanma və ləngimə proseslərinin pozulmasını göstərir.

## **2. Rəqəmlərin axtarılıb tapılması üsulu ilə diqqət davamlılığının təyini:**

Bu üsul Şult Platonov cədvəlindən istifadə etməklə müxtəlif növ zehni və ya fiziki fəaliyyətin sinir sisteminə, xüsusən baş beyin qabığı hüceyrələrinə təsirini öyrənmək üçün istifadə olunur (cədvəl 28).

Müəyinə olunan şəxsə qara rəngli rəqəmlərin ardıcıl olaraq (1-dən 25-ə qədər) cədvəldən tapılıb, şifahi göstərməsi tapşırılır. İşə başladıldıqda saniyəölçən işə salınır və iş qurtardıqda vaxt qeydə alınır. Eyni əməliyyat qırmızı rəngli rəqəmlərlə (24-dən 1-ə qədər) təkrar edilir və vaxt qeyd edilir. Vaxtın artması yorulmanın baş verməsini göstərir. Diqqət davamlılığı tədris gününün başlanğıcında və sonunda yoxlanılır.

Cədvəl 28

Şult-Platonov cədvəli

8	9	24	20	15	6	19
4	5	12	1	24	13	23
14	18	17	22	2	11	6
22	11	7	21	8	3	9
2	7	16	23	19	16	3
13	1	21	5	10	25	17
15	10	18	20	4	14	12



## **9. ALTIYAŞLILARIN MƏKTƏB TƏHSİLİNƏ MORFOFUNKSIONAL HAZIRLIĞININ TƏYİNİ.**

Hər bir uşağın məktəbə daxil olması zamanı onun tədrisə hazırlıq dərəcəsi təyin edilməlidir. Bu onunla əlaqədardır ki, uşaqların məktəb tədrisinə hazır olmaması onların iş qabiliyyətlərində, mənimsəmə və sağlamlıq vəziyyətində əks olunur. Akselerasiya ilə əlaqədar olaraq 6 yaşlı uşaqların çoxu müəyyən intellektual, fiziki və hərəki inkişaf səviyyəsinə çatırlar ki, bu da onlara məktəb təhsilinə başlamağa imkan verir.

Bununla belə, 6 yaşlı uşaqların sistematik təhsilə cəlb edilməsi bəzən ciddi tibbi və pedaqoji problemlərin meydana çıxmasına səbəb olur.

Qeyd etmək lazımdır ki, 6 yaşlıların inkişaf səviyyəsi 7 yaşlı uşaqlardan əsaslı dərəcədə fərqlənir. Bu fərqlər əsasən baş beyin qabığının funksional inkişaf səviyyəsində özünü göstərir. Belə ki, 6 yaşlılarda qavrama, yaddaş, oyanma və ləngimə proseslərinin qarşılıqlı münasibəti 7 yaşlıların göstəricilərindən nisbətən fərqlənir. Bu yaş dövründə şərti reflekslər sisteminin ləng formalaşmasına uyğun olaraq, oyanma proseslərinin üstünlük təşkil etməsi ilə əlaqədar sinir sistemində yorğunluq nisbətən tez inkişaf etməklə, qeyri-ixtiyarı diqqətin davamsızlığı müşahidə olunur.

6 yaşlılardan fərqli olaraq, uşaq 7 yaşa çatdıqda beyin qabığının morfofunksional yetkinləşməsi nitq fəaliyyətinin ixtisaslaşmasının təkmilləşməsi ilə əlaqədar yaranmış şərti reflekslər dominantlıq təşkil edir, uşağın qavrama və assosiativ fəaliyyətinin inkişafı üçün əlverişli şərait yaranır. Bununla əlaqədar ictimai davranış normaları, müşahidəçilik qabiliyyəti, uzunmüddətli görmə yaddaşı və hərəki koordinasiyasının əmələ gəlməsi 7-8 yaş dövründə formalaşmağa başlayır ki, bu kimi xüsusiyyətlər məktəb təlimi üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Məlumdur ki, bir çox müəlliflər 6 yaşlı uşaqların məktəb təhsilinə artıq hazır olmalarını elmi cəhətdən əsaslandırmaqla onu müdafiə edirlər. Ona görə də bir çox ölkələrdə ibtidai təhsilə 6 və daha erkən yaşlarda başlanılması təcürbəsi həyata keçirilir. Buna baxmayaraq məktəb təhsilinə 6 yaşdan başlanılmasına ehtiyatla yanaşmaq lazımdır. Uşaqların məktəb təhsilinə hazır olmaması onların əmək qabiliyyətinə, dərs müvəffəqiyyətinə, sağlamlıq vəziyyətinə mənfi təsir edir.

Yuxarıda göstərilənlərlə əlaqədar olaraq, altı yaşlı uşaq məktəbə getməzdən əvvəl onun məktəb tədrisinə morfofunksional hazırlığı təyin

edilməlidir. Bu iş 6 yaşlıların məktəbə qəbul edilməsi zamanı məktəbin tibbi, pedaqoji-psixoloji komissiyası tərəfindən həyata keçirilir.

### ***1. Uşaqların məktəb tədrisinə hazırlığının təyini:***

Uşaqların məktəb tədrisinə morfofunksional yetkinliyi məktəbəqədər uşaq müəssisəsinin həkimi və əgər uşaq bağçaya getmirsə, uşaq poliklinikasının həkimi tərəfindən təyin edilir.

Uşaqların məktəbə hazırlıq dərəcəsi tibbi və psixo-fizioloji meyarlara əsasən təyin olunur:

#### ***Tibbi meyarlara:***

1. Bioloji inkişaf səviyyəsi;
2. Müayinə zamanı sağlamlıq vəziyyəti;
3. Ötən ildə keçirdiyi kəskin xəstəliklər.

#### ***Psixo-fizioloji meyarlara:***

1. Kern-İrasek testinin yerinə yetirilməsi;
2. Nitq səlistliyinin keyfiyyət göstəricisi (defektin aşkar olunması);
3. Motometrik testin yerinə yetirilməsinin keyfiyyət göstəricisi aiddir.

Uşaqların məktəbə hazırlığı işi, həkim tərəfindən iki mərhələdə aparılır. Birinci mərhələdə məktəbəqədər yaşlı uşaqlar arasında sağlamlaşdırıcı tədbirlərin həyata keçirilməsi, onlarda məktəb üçün lazım olan funksiyaların inkişaf etdirilməsi və korreksiya olunması nəzərdə tutulur.

İkinci dərindənədirilmiş tibbi müayinə uşaqların məktəbə hazırlığı ilə əlaqədar oktyabr-noyabr aylarında, məktəbə daxil olmazdan bir il əvvəl aparılır. Tibbi müayinələr məktəbəqədər uşaq müəssisələrində yaxud uşaq poliklinikasında pediatr, burun-boğaz-qulaq həkimi, okulist, psixonevroloq, cərrah-ortoped, stomatoloq tərəfindən həyata keçirilir. Yuxarıda qeyd olunmuş ixtisas həkimləri uşaqların sağlamlıq vəziyyətini aydınlaşdırır.

Təkrari tibbi müayinə bütün uşaqlar arasında məktəbə daxil olmazdan əvvəl (aprel may aylarında) həmin mütəxəssislər tərəfindən aparılır. Eyni zamanda ilk mərhələdə «məktəbə hazır olmadıqları təsdiq edilmiş» uşaqların hazırlığı təkrar olaraq, psixo-fizioloji testlərlə yoxlanılır.

Uşaqların məktəbə daxil olmasının müvəqqəti təxirə salınmasına olan tibbi əks göstərişlər və ya keçirdikləri xəstəliklər «6 yaşlı uşaqların məktəbə daxil olmasını təxirə salınmasına olan tibbi əks göstərişlər» siyahısında verilir (əlavə I).

Bioloji inkişafı geri qalan uşaqların məktəbə qəbulu müvəqqəti olaraq təxirə salınır. Bu göstəricilərə aşağıdakılar aiddir:

- 1) Yerli fiziki standartlara görə boyu M-1  $\sigma$  -dan az olanlar;
- 2) Son bir ildə boyu 4 sm-dən az inkişaf edənlər;
- 3) Daimi dişlərin tam çıxması.

Eyni zamanda uşaqların psixofizioloji inkişaf səviyyəsi yuxarıda qeyd olunan testlərlə yoxlanılır: Kern Irasek göstəricisinə əsasən məktəbə yetkinlik dərəcəsi təyin edilərkən, bu göstərici fərdi qaydada və ya 10-15 uşaqdan ibarət olan, qrup şəklində aparıla bilər. Digər göstəricilər isə (nitq səliyyəsinin keyfiyyət göstəricisi, motometrik testlər) xüsusi ayrılmış otaqda hər uşaqda fərdi qaydada aparılmalıdır.

**Kern-Irasek göstəricisi (məktəb yetkinliyi göstəricisi):** Hər uşağa xətlənməmiş ağ kağız verilir. Kağızın sağ yuxarı küncündə müayinə edilən uşağın adı, soyadı, yaşı və tarix yazılır. Kağızın altında qalın vərəqə qoyulur ki, onu sağ və ya sol əllə asanlıqla götürmək mümkün olsun. Kern Irasek göstərici 3 tapşırıqdan ibarətdir: 1. İnsan şəklinin çəkilməsi; 2. Üç sözdən ibarət qısa cümlənin tərtibi (o şorba yeyir). 3. Bir qrup nöqtələrin şəklinin çəkilməsi (əlavə 2).

Vərəqin üz tərəfi birinci tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün ayrılır. Hər uşağa başa salınır ki, necə bacarırsa bir kişi şəkli çəksin. Uşağın hər sualına belə cavab vermək lazımdır: «Necə bacarırsan elə də çək». Uşağı həvələndirməyə icazə verilir: «Görürsən sən necə yaxşı başlamısan, ardını çək». Uşağın «qadın şəkli çəkmək olarmı?» sualına belə cavab verməli: «Hamı kişi şəkli çəkir, ona görə sən də kişi şəkli çəkməlisən». Bəzən uşaq qadın şəkli çəkməyə başlayır, onda həmin şəklın axıra qədər çəkilməsinə icazə vermək olar. Sonra ondan xahiş edilməlidir ki, qadın şəklinin yanında kişi şəkli də çəksin.

2-ci və 3-cü tapşırıqlar vərəqin arxa tərəfində icra edilir. Bu zaman vərəq horizontal xətlə iki bərabər hissəyə bölünür.

2-ci tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün hər uşağa 7-8x13-14 sm-li karta verilir. Əvvəlcədən kartada «O şorba yeyir» cümləsi yazılır (hərflərin vertikal ölçüsü – 1 sm, baş hərfi isə – 1,5 sm-ə bərabər olmalıdır). Yazılmış karta uşağın qarşısına qoyulur. Tapşırıq bu şəkildə verilir: «Bax, kartada nə isə yazılıb, sən hələ yazmağı bacarmırsan. Çalış o yazının şəklini çək. Yaxşı bax, gör necə yazılıb. Sən vərəqin yuxarı hissəsinə belə yaz». Əgər sətirin uzunluğunu nəzərə almayıbsa, üçüncü söz həmin sətirə yerləşmirsə, onda uşağa demək lazımdır ki, həmin sözün bir qədər aşağıdan yazsın.

3-ci tapşırığı yerinə yetirmək üçün həmin ölçüdə karta hazırlanır və uşağa verilir. Kartada 10 nöqtə təsvir edilir (nöqtələr arasındakı məsafə 1 sm, nöqtələrin diametri 2 sm-ə bərabər olmalıdır). Nöqtələr elə yerləşdirilir ki, onların birləşməsindən beş bucaq alınsın. Beşbucağın iti bucağı aşağı yönəlməlidir. 3-cü tapşırığın yerinə yetirilməsinə belə təlimat verilir: kartada nöqtələrin şəkli çəkilib. Çalış özün belə nöqtələr çək (harada çəkməsini göstərməli). Alınmış nəticələr aşağıdakı kimi qiymətləndirilir.

Yerinə yetirilmiş tapşırıqlar beş balla: birdən beşə qədər qiymətləndirilir (1 bal – ən yaxşı, 5 bal isə ən pis qiymətdir).

**1- ci tapşırığı (insan şəklinin çəkilməsi) qiymətləndirərkən:**

1 bal qiyməti – çəkilmiş fiqurun başı, gövdəsi, aşağı və yuxarı ətrafları olduqda verilir.

Başı gövdə ilə boyun birləşdirir (baş gövdədən böyük olmamalıdır). Başda tüklər (papaq da ola bilər), qulaq, üzde isə göz, burun, ağız olmalıdır. Yuxarı ətraflar beş barmaqlı əllə qurtarmalıdır. Kişi geyiminin əlamətləri göstərməlidir.

2 bal qiyməti – bədənin üç hissəsi: boyun, başda saç, əldə bir barmaq olmadıqda verilir. Yalnız özün bütün hissələri mütləq göstərməlidir.

3 bal qiyməti – çəkilmiş fiqurun başı, gövdəsi və ətrafları olduqda verilir. Eyni zamanda boyun, qulaq, saç, paltar, əldə barmaqlar, pəncə olmadıqda da 3 bal verilir. Yuxarı və aşağı ətraflar iki xətlə çəkildikdə də həmin balla qiymətləndirmək olar.

4 bal qiyməti – şəkil primitiv baş və ətraflardan ibarət olduqda, ətraflardan bir cütü də düz xətlə göstərildikdə verilir.

5 bal qiyməti – cızma-qara, gövdə və ətraflar aydın təsvir edilmədikdə verilir.

**2- ci tapşırığı ( yazılmış mətnin çəkilməsi) qiymətləndirərkən:**

1 bal qiyməti – uşağın çəkdiyi cümlə oxunduqda, hərflər cümlədə nümunədən 2 dəfədən böyük olmadıqda, hərflər üç söz əmələ gətirdikdə, sətir düz xəttədən 30<sup>0</sup>-dən artıq maili olmadıqda verilir.

2 bal qiyməti – cümlə oxunduqda, hərflər ölçülərinə görə nümunəyə yaxındırsa verilir.

3 bal qiyməti – hərflər 2 qrupdan az hissəyə bölündükdə və dörd hərf aydın oxunduqda verilir.

4 bal qiyməti – nümunəyə ən azı 2 hərf oxşadıqda, bütün hərf qrupu yazıya oxşadıqda verilir.

5 bal qiyməti – cızma-qaraya verilir.

**3-cü tapşırığı (bir qrup nöqtələrin çəkilməsi) qiymətləndirərkən:**

1 bal qiyməti – nümunənin dəqiq çəkilməsi, nöqtələr əvəzinə dairə çəkilmədikdə, fiqurun vertikal və horizontal simmetriyası gözləndikdə (fiqurun hər cür kiçildilməsinə icazə verilir, böyüdülməsi isə yarisından çox olmamalıdır) verilir.

2 bal qiyməti – simmetriyanın cüzi pozulmasında: bir nöqtə çərçivədən və ya sətirdən xaricə çıxdıqda nöqtələr əvəzinə dairə çəkildikdə verilir.

3 bal qiyməti – nöqtə qrupu nümunəyə kobud oxşadıqda, zirvəsi aşağı əvəzinə yuxarı olan beşbucaq şəkilli olduqda, nöqtələrin miqdarı çox və ya az olduqda (7-dən az, 20-dən çox olmamalıdır) verilir.

4 bal qiyməti – nöqtələr bir yerdə cəmləndikdə, nöqtələr qrupu hər hansı bir həndəsi fiquru xatırladıqda, (nöqtələrin böyüklüyü və miqdarı əhəmiyyət kəsb etmir, digər fiqurlara yol verilməməlidir) verilir.

5 bal qiyməti – cızma-qaraya verilir.

**Danışiq səlistliyi (nitqdə qüsurun olub-olmaması) qiymətləndirilməsi:**

Danışiq səlistliyi – uşağın şəkillər üzrə əşyaların adlarını deməsi ilə təyin edilir. Bu səslər 2 qrupa bölünür:

1. Kar samitlər – S, H, Ç, Ş.
2. Cingiltili samitlər – Z, L, R, C.

Şəkillər elə seçilməlidir ki, deyilən sözlərdə müəyyən qrupa aid və uşaqların çətin dediyi səslər olsun. Yuxarıda göstərilən səslər sözün, həm əvvəlində, həm ortasında, həm də axırında rast gəlsin. Məsələn: lumu-alma-sünbül. Nümunə sözlərini digər sözlərlə əvəz etmək olar, lakin sözlərin seçilmə prinsipi gözlənilməlidir.

**«Dairə kəsilməsi» adlanan monometrik göstəricini qiymətləndirilməsi:**

Müayinə olunan uşağa nazik kartonun üzərində üç xətdən (2 nazik, ortada qalın) ibarət olan dairə fiquru təqdim edilir (dairənin diametri 30 mm olmalıdır). Uşağa iti qayçı verilir və başa salınır ki, dairədə olan qalın xətt üzrə elə kəsik aparsın ki, dairə alınsın. Saniyə ölçənin köməyi ilə dairə kəsmənin başlama vaxtı qeyd olunur və 1 dəqiqə müddətində dairənin ən azı 8-9 hissəsi kəsilməlidir. Qalın xətdən 2 dəfə kənara çıxmağa icazə verilir, yəni nazik xətti 2 dəfə kəsə bilər.

Verilən vaxtdan artıq (1 dəq) vaxt sərf edilərsə və dairə kəsmə zamanı çoxlu səhvlərə yol verilərsə, bu, göstəricinin yerinə yetirilməməsini göstərir və (-) işarə ilə qeyd olunur.

Əgər psixofizioloji testlər əsasən uşaq Kern-Irasek göstəricisinə görə cəmi 9 və ya artıq bal toplayırsa, nitqində defekti varsa, yaxud da, motometrik testi yerinə yetirə bilmərsə, deməli, uşaq məktəb tədrisinə psixofizioloji meyarlara görə yetkin hesab olunmur.

### **Alınmış nəticələrin kompleks qiymətləndirilməsi:**

Tibbi və psixofizioloji müayinələrin nəticələrinə əsasən məktəb tədrisinə uşaq o zaman yetkin hesab olunur ki, o sağlamdır, Kern-Irasek testindən 3-8 bal toplayır, iki digər psixofizioloji müayinə nümunəsindən müsbət nəticə əldə edə bilir.

İlkin dərinləşdirilmiş tibbi və psixofizioloji müayinənin nəticələri uşağın fərdi inkişaf kartasında qeyd olunur. Sağlamlıq vəziyyətində nöqsanı olan uşaqlara, onların korreksiyasını təmin etmək üçün kompleks sağlamlaşdırıcı tədbirlər təyin olunur.

Məsləhət görülən müalicə-sağlamlaşdırıcı tədbirlər uşaq poliklinikasının ixtisaslı həkimləri tərəfindən, nitqində qüsurlar olduqda isə loqopedin keçirdiyi məşğələlərlə aradan qaldırılır. Motorikanı inkişaf etdirən məşğələlər (şəkilçəkmə, plastilinlə yapma, xırda konstruktorların yığılması) bağça tərbiyəçiləri və ya valideynlər tərəfindən aparıla bilər. Sahə pediatri, yaxud məktəbəqədər uşaq müəssisənin həkimi təyin olunmuş sağlamlaşdırıcı tədbirlərin həyata keçirilməsinə nəzarət edir.

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi müəssisədə olan uşaqların təkrari tibbi müayinəsi məktəbə getməzdən əvvəl keçirilir (aprel, may aylarında eyni ixtisaslı həkimlər tərəfindən). Nadir hallarda uşaqların əlavə tibbi və psixofizioloji müayinələri bilavasitə tədrisə başlamazdan əvvəl aparıla bilər. Fərdi inkişaf kartasında qeyd olunmuş ilkin və təkrari müayinəyə əsasən, uşaqların məktəb tədrisinə hazırlığı haqqında nəticə çıxarılır. Sağlamlıq vəziyyətinə və yaxud psixofizioloji meyarlarına görə hazır olmayan uşaqların müvəqqəti olaraq məktəbə qəbul olunmasının təxirə salınması tövsiyyə olunur. 6 yaşlıların məktəbə daxil olmasının təxirə salınmasına olan əks göstərişlərin siyahısı aşağıdakılardır:

### **6 yaşlı uşaqların məktəbə daxil olmasının təxirə salınmasına olan tibbi əks-göstərişlər:**

- I. Son ildə keçirilmiş xəstəliklər:
  1. Yoluxucu hepatit;
  2. Pielonefrit, diffuz qlomerulonefrit;
  3. Qeyri revmatik miokardit;

4. Epidemik meningit, meninqoensefalit;
5. Vərəm;
6. Aktiv fazalı revmatizm;
7. Qan xəstəlikləri;
8. Kəskin respirator virus xəstəlikləri (4 dəfə və daha çox xəstələnməklə)

II. Subkompensasiya və ya dekompensasiya mərhələsində olan xroniki xəstəliklər:

1. Hipotonik (sistolik qan təzyiqi 80 mm civə sütunundan aşağı) və ya hipertonic (sistolik qan təzyiqi 115 mm civə sütunundan yüksək) tipli vegetativ damar distoniyaları;
2. Anadangəlmə və yaxud qazanılmış revmatik ürək qüsurları;
3. Xroniki bronxit, bronxial astma, xroniki pnevmoniya (il ərzində kəskinləşməsi və ya davamlı remissiyasının olmaması zamanı);
4. Mədə və ya onikibarmaq bağırsağın xorası, xroniki qastrit, xroniki qastroduodenit (kəskinləşmə mərhələsi, tez-tez residivlərlə və tam remissiyanın olmaması ilə);
5. Anemiya (hemoqlobin – 7-8,0; 10 q % və ya 80,0 -100,7q/l);
6. Badamcıqların III dərəcəli hipertrofiyası;
7. III dərəcəli adenoidlər, xroniki adeonidit;
8. Xroniki tonzillit (toksik-allergik forma)
9. Endokrinopatiya (zob, şəkərli diabet və s.);
10. Nevrozlar (nevrasteniya, isteriya, loqonevroz və s.);
11. Psixi inkişafın ləngiməsi;
12. Uşaq serebral iflici;
13. II ərzində keçirilmiş kəllə zədələnmələri;
14. Epilepsiya, epileptik tipli sindromlar;
15. Enurez;
16. Ekzema, neyrodermit (dəri dəyişikliklərinin yayılması);
17. Proqressivləşməyə meyilli miopiyalar (2,0 D - çox).

Məktəbə daxil olduqda digər xəstəliklərin olması komissiyanın iştirakı ilə həll edilir.

Tədris ilinin əvvəlində məktəbin tibb işçiləri müəllimlərə uşaqların tədrisə yetkinliyi haqqında məlumat verir. Məktəb tədrisinə yetkin olmayan uşaqlar əgər məktəbə qəbul olunarsa, proqramda nəzərdə tutulan zəruri məktəb funksiyalarının inkişafına yönəlmiş məşğələlərin aparılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir. Lazım olan hallarda loqopedik məşğələlər təşkil olunmalıdır.

#### **Situasion tapşırıqlar.**

##### **1 № li tapşırıq.**

Müayinə edilmiş 6 yaşlı uşaq I sağlamlıq qrupuna aiddir, bioloji yaş təq-vim yaşına müvafiqdir, məktəbə daxil olmağdan bir il əvvəl iki dəfə KRX keçirib, Kern-İrasek psixofizioloji testini yerinə yetirərəkən 8 bal toplayıb, nitqi səlisdir.

Uşağın məktəbə hazır olub-olmaması haqqında nəticə verin.

## 2 № li tapşırıq.

6 yaşlı uşağın müayinə zamanı boyunun M- 1-dan aşağı, son illərdə boy göstəricisinin artımının 4 sm az olduğunu daimi dişlərinin çıxmamazlığı aş-kar edilmişdir. Məktəbə getməzdən bir il əvvəl uşaq KRX, angina xəstəliklərini keçirtmişdir. Kern-İrasek psixofizioloji testini yerinə yetirərkən 8 bal toplamışdır, nitqi səlisdir.

Fərdin məktəbə hazırlıq dərəcəsinə rəy verin.

## **10. ALTIYAŞLILARIN TƏDRISİNİN TƏŞKİLİNƏ DAİR GIGİYENİK TƏLƏBLƏR**

### **1. Ətraf mühitin gigiyenik cəhətdən təşkili:**

6 yaşlı uşaqlar üçün nəzərdə tutulmuş otaqları 2-3 sinifdən artıq olmayan ayrı xüsusi tədris seksiyalarında yerləşdirmək lazımdır. Məktəbin sahəsi ilə əlverişli əlaqə yaratmaq üçün bu seksiyalar binanın bir blokunda yerləşdirilməklə birinci və ya ikinci mərtəbədən yuxarı olmamalıdır. Yaxşı olar ki, bu seksiyaların ayrı giriş yolu olsun.

Uzadılmış gün rejiminin düzgün təşkil olunması üçün aşağıdakı otaqlar yığımı tövsiyə olunur.

- hər bir uşağa 2,4 m<sup>2</sup> hesabı ilə sinif otağı;
- hər bir uşağa 2,0 m<sup>2</sup> «– » yataq otağı;
- hər bir uşağa 2,0 m<sup>2</sup> «– » oyun otağı;
- hər bir uşağa 1,0 m<sup>2</sup> «– » rekreasiya otağı;
- üst paltarlarının saxlanma yeri;
- yeməcxana (ayrı otaq və yaxud ümumi yemək zalında ayrılmış xüsusi stollar).

Sınıf və oyun otaqlarının yanaşı yerləşdirilməsi məqsədəuyğun olmaqla, dərstdən azad vaxtlarda uşaqların oynamasına, idman və istirahət etməsinə imkan yaradılır. Otaqların tam yığımını təmin etmək mümkün olmadıqda, onların kombinə şəkildə istifadəsi məsləhət görülür. Yataq otağının oyun və yaxud oyun otağının rekreasiya ilə əlaqələndirilməsi daha məqsədə uyğun hesab edilir. Bu zaman ümumi kombinə edilmiş otaqların sahəsi 75 m<sup>2</sup> az olmamalıdır.

6 yaşlı uşaqlar üçün nəzərdə tutulmuş otaqlar mütləq təbii işıqla işıqlandırılmalıdır (bu zaman TIƏ 1,5%-dən az olmamalıdır).

Otağın birtərəfli işıqlanması zamanı ən uzaq məsafə 6 m-dən çox olmamalıdır. Güllərin pəncərənin qabağında yerləşdirilməsi otağın təbii işıqlanma səviyyəsini azaltdığı üçün onların qoyulmasına icazə verilmir.



Oyun otaqlarında işıqlanma 200 lüksdən az, yataq otaqlarında isə stolların üzərində işıqlanmanın səviyyəsi lyuminissent işıqlanmada 300 lk, közərmə lampalarında isə 150 lk-dən az olmamalıdır.

Sınıf otaqları uşaqların yaş-boy xüsusiyyətlərinə uyğun mebellərlə (dövlət standartlarına uyğun) təmin edilməlidir. (cəđ. 29)

Cədvəl 29

*Məktəbdə 6 yaşlı uşaqlar üçün stol və stulların ölçüləri və onların yerləşdirilməsi:*

Təhsil müəssisəsi	Mebelin qrupları	Boy qrupları (sm-lə)	Döşəmədən olan hündürlüyü		Siniflər arasında bölüşdürülmə %-i
			qapağın oturan tərəfdən olan kənarı	oturacaq ağın ön kənarı	
Məktəbə qədər	«Q» «D» «D»	110-115	48,0	28,0	15
Məktəb	«A» «B»	130-a qədər 130-145	54,0 60,0	32,0 36,0	90 10

Xarici divarla stollar (partalar) arasında məsafə 0,5-0,6m olmalıdır. Düzbucaq şəkilli otaqlarda mebellərin yerləşdirilməsində 1 yerli stollar iki-iki olmaqla, üç sırada yerləşdirilir. Öndəki stollardan yazı lövhəsinə qədər optimal məsafə 3, kvadrat şəkilli sinif otaqlarında isə 4 sırada düzülməklə, 4 m olmalıdır. Bir yerli stollar arasındakı məsafə 0,5 m-dən, iki yerlilərdə isə 0,6 m-dən az olmamalıdır.

Yazı lövhəsinin aşağı kənarının döşəmədən hündürlüyü 75 sm-dən çox olmamalıdır. Sınıf otaqlarında tədris vəsaitləri və oyuncaqlar üçün 8 bölmədən ibarət şkaflar, oyun otaqlarında isə 2 yerli stol və stullar, oyuncaqları və kitabları saxlamaq üçün şkaflar yerləşdirilməlidir.

Yataq otağında uşaq çarpayılarını yerləşdirdikdə onların uzun tərəfləri arasında 50 sm, baş tərəfləri arasında 20 sm, xarici divardan 60 sm məsafə gözlənilməlidir. Yataq otaqlarında əl-üz dəsmalları üçün 5 gözlü dolabcıqlar və ev paltarları üçün fərdi dolabcıqlar olmalıdır. Hər 10 gündən bir yataq ağlarının mərkəzləşdirilmiş qaydada yuyulması məsləhət görülür.

6 yaşlı uşaqlar üçün ayrılmış bütün otaqlar fasiləsiz isti və soyuq su ilə təmin edilməlidir.

## **2. Təlim-tərbiyə prosesinin gigiyenik təşkili:**

6 yaşlı uşaqların tədrisi və onların fəaliyyətlərinin, həmçinin istirahətlərinin təşkili, onların morfofunksional və psixofizioloji

xüsusiyyətlərinə əsaslanmalı, yaşın funksional imkanlarına tamamilə uyğun olmalıdır.

6 yaşlı uşaqların tədrisi yalnız I növbədə təşkil olunmalıdır. Məktəbdə məşğələnin başlanması üçün ən əlverişli vaxt saat 9-dur. Tədris günü səhər gimnastikası ilə birlikdə havası tam dəyilmiş sinif otağında, rekreasiya zalında və yaxud açıq havada başlanmalıdır. Dərsə qədər aparılan gimnastik məşğələ tapşırıqları və kompleks nümunələri verilmişdir. (nüm.1, 2)

### Nümunə 1

#### *Dərsə qədər aparılan gimnastika məşğələləri:*

Gimnastikanı yerinə yetirmək üçün uşaqlar partalarının sağ və sol tərəflərinə düzülürlər. Hərəkətlər məktəb paltarında yerinə yetirilir (pencəkləri çıxarmaq şərti ilə).

Məktəb daxilində aparılan gimnastika, yerində addımlamaqla, küçədə aparılan gimnastikada isə yüngül qaçmaqla başlayır.

I hərəkət – dartınma tipli; ayaq barmaqlarının ucuna qalxmaq və qalxmamaq şərti ilə əllərin yuxarı qaldırılması və buna oxşar müxtəlif vəziyyətlər.

Sonra əl, ayaq və bədən hərəkətləri gəlir.

Kompleksin təşkilində yeni qrup əzələlərin işə qoşulması nəzərdə tutulur, sonuncu işləmiş əzələlərin dincəlməsi, əzələlərin gərginləşməsi və boşalmasının növbələşməsi, əks hərəkətlərin növbələşməsi, məsələn, bükmə və açma, önə və arxaya əyilmə, sağa və sola əyilmə, önə və arxaya fırlanma, sağa və sola fırlanma və s.

Gimnastika, tullanma, yaxud yerində qaçma, yerimə və diqqəti cəlb etmə hərəkətlərinə keçməsi ilə məşğələlər başa çatır. Kompleks 8-10 dəqiqə müddətinə nəzərdə tutulur.

Tövsiyə olunan nümunəvi hərəkət kompleksləri.

#### **I kompleks**

I tapşırıq – «Dartınmaq»

İkin vəziyyət (I.v.) - ayaqlar çiyin enində aralanmalı, əllər baş arxasına, dirsəklər önə;

1-2 - dirsəkləri arxaya aparmaqla, bədəni düzləndirmək, 3-4-ilkin vəziyyətinə qayıtmalı.

II tapşırıq – «Bincliklər»

I.v. – ayaqlar çiyin enində aralanmalı, əllər bəldə 1-ci güvdəni sola, 2-ci dayanmadan sağa döndərməli.

III tapşırıq – «Gəlincik»

I.v. – əsas duruş vəziyyəti, 1-4 – sol çiyin ətrafında 360 dərəcə fırlanmalı, sonra eyni hərəkət 5-8 dəfə sağ çiyinlə təkrarlanır.

IV tapşırıq – «Külək şam ağacını yellədir»

I.v. - ayaqlar çiyin enində aralanmalı, əllər yanlarda, 1-2 sola əyilmə, 3-4 dayanmadan sağa əyilməli və ilkin vəziyyətə qayıtmalı.

V tapşırıq – «Böyük quşlar uçur»

I.v. - əsas duruş vəziyyəti. 1-əllər yuxarı, ayaq barmaqları ucuna qalxmaq.

2 – ilkin vəziyyətə qayıtmaq.

VI tapşırıq – «Tullanma sərçəciklər»

I.v. - əllər bəldə, yerində tullanmaq, yeriməyə keçməklə.

#### **II kompleks**

### I tapşırıq

I.v. - əsas duruş vəziyyəti. I – ayaq barmaqların ucuna qalxmaq, əllər yuxarı qaldırılmalı, 2- ilkin vəziyyətə qayıtmaq.

### II tapşırıq

I.v. - ayaqlar çiyin enindən çox aralanmaqla, əllər yanlara açılır, 2- ilkin vəziyyətə qayıtmaq;

### III tapşırıq

I.v. - ayaqlar çiyin enində aralanmalı, əllər beldə. I – arxaya əyilərək, əlləri yana açmaq, 2 – ilkin vəziyyətə qayıtmaq;

### IV tapşırıq

I.v. - əllər beldə. I sağa əyilərək sol əli yuxarı qaldırmaq 2- ilkin vəziyyətə qayıtmaq. Eyni hərəkəti sola əyilərək təkrarlanır.

### V tapşırıq

I.v. - əllər beldə, 1-4 sağ ayaq üstə tullanmalı; 5-8 hərəkətlər sol ayaq üstündə təkrarlanır və yerişə keçilir.

### VI tapşırıq

I.v. - əsas duruş vəziyyəti 1 – sağ ayağı kənara qoymaq, əllər yanlara, 2- ilkin vəziyyətə qayıtmalı və eyni hərəkət sol ayaqla təkrarlanır.

Nümunə 2

İdman dəqiqələrinin nümunə kompleksləri

#### **Birinci kompleks (*parta arxasında oturarkən*)**

1- ci tapşırıq. I.v. – əllər parta üzərində, önə çəkilməmiş, əlləri yuxarı qaldırmaq, dartınmaq. I.v. qayıtmaq;

2- ci tapşırıq. I.v. – əllər partanın kənarlarında, yumruq sıxılmış vəziyyətdə, əlləri düzləndirib, barmaqları açaraq partanın əks tərəfinə toxunmaq, i.v. qayıtmaq;

3- cü tapşırıq. I.v. - əllər başın arxasında, dirsəklər önə, dirsəkləri yana apararaq dartınmaq və i.v. qayıtmaq.

#### **İkinci kompleks (*parta arxasında*)**

1- ci tapşırıq. I.v. – əllər parta kənarında, durub, oturmaq;

2-ci tapşırıq. I.v. – qollar parta üzərində çarpaz qoyulur, əlləri dirsək üzərində qoyaraq barmaqları açmaq;

3- cü tapşırıq. I.v. – əllər beldə, dirsəkləri arxaya aparıb və i.v. qayıtmaq, çiyinləri yuxarı qaldırıb sonra i.v. qayıtmaq.

#### **Üçüncü kompleks (*parta arxasında durarkən*)**

1- ci tapşırıq. I.v. – əllər beldə, böyük barmaqlar öndə arxaya əyilib, fəqərələri gərəcək i.v. qayıtmaq;

2-ci tapşırıq. I.v. – əllər beldə, gövdəni sağa əyərək sağ əllə arxadakı partaya toxunmaq və i.v. qayıtmaq. Eyni hərəkəti sol tərəfə etməli;

3-cü tapşırıq. I.v. – əllər çiyində, dirsək önə və i.v. qayıtmaq. Dirsəklər yana, i.v. qayıtmaq. Dirsək arxaya və i.v. qayıtmaq.

#### **Dördüncü kompleks (*parta arxasında dayanaraq*)**

1- ci tapşırıq. I.v. – əllər beldə çarpaz vəziyyətdə ayaq barmaqları öcönə qalxaraq i.v. qayıtmaq;

2- ci tapşırıq. I.v. – əllər beldə. Sağa iki yaylı əyilmələr edərək, eyni hərəkəti sola dayanmadan və i.v. qayıtmaq.

3- cü tapşırıq. I.v. – əllər çiyində, sola dönüb, dirsəkləri yana qaldırmaq və sonra çıxış vəziyyətinə qayıtmaq. 1-2 dəqiqəlik hərəkət kompleksi 4-6 dəfə təkrarlanan 3-4 tapşırıq daxildir.

Həftəlik tədris yükü 20 saatdan artıq olmamalıdır. 5 günlük tədris həftəsində bazar ertəsi, cümə axşamı və cümə günləri – 3 dər, ən yüksək iş qabiliyyəti olan – çərşənbə axşamı və çərşənbə günləri 4 dər sin aparılması tövsiyə olunur. Dərsin davam etmə müddəti 35 dəqiqə olmalıdır. 6 yaşlı uşaqların fəal diqqətinin 20 dəqiqədən çox olmadığını nəzərə alaraq 35 dəqiqəlik dər sin bir hissəsi tapşırıqın hazırlanmasına və yerinə yetirilməsinə, idman fasiləsinə ayrılmalıdır. 35 dəqiqəlik dər müddətində dər sin 10-cu və 20-ci dəqiqəsində 2 dəqiqə ərzində 2 idman fasiləsi tövsiyə olunur.

Riyaziyyat, ana dili və xarici dil dər slərində yazı işləri dər sin birinci yarısında keçirilməlidir.

Tədris günü ərzində dər s cədvəllərinin tərtibində aşağıdakılar tövsiyə olunur:

–böyük əqli gərginlik tələb edən fənlərin yerləşdirilməsi;

–hərəkət və dinamik komponentlər üstünlük təşkil edən dər slərin (bədən tərbiyəsi, musiqi) 3 dər sdə yerləşdirilməsi;

–4-cü dər slərdə təsviri incəsənət, əmək, ətraf aləmlə tanışlıq və s. dər slərin yerləşdirilməsi.

Dər slərarası fasilələr 20 dəqiqədən az olmamalıdır. 2-ci və (hərdən) 3-cü dər slərdən sonra hər gün, davam etmə müddəti 40 dəqiqə olmaqla dinamik məşğələlər təşkil olunmalıdır.

Həftə ərzində cədvəl tərtib olunduqda aşağıdakılar tövsiyə olunur:

–Bazar ertəsi günləri əqli işə alışmanın tədricən baş verdiyini nəzərə alıb tədris gününü bədən tərbiyəsi ilə başlamalı;

–həftənin ortasında (çərşənbə axşamı) «yüngülləşdirilmiş gün» nəzərdə tutulur. Həmin gündə ekskursiyalar, açıq havada hərəkət oyunları, idman əyləncələri təşkil olunur (cədv.30).

İl ərzində 6 yaşlı uşaqlara ev tapşırıqların verilməsi qadağandır.

*Həftəlik cədvəlin nümunəvi variantları*

<i>Həftən in günlər i məşğələ lər</i>	<b>Bazar ertəsi</b>	<i>Çərşənbə axşamı</i>	<i>Çərşənbə</i>	<i>Cümə axşamı</i>	<i>Cümə</i>	<i>Şənbə</i>
A. 1.	İdman	Ana dili	Ana dili	Ana dili	Riyazyat	Ana dili
2.	Ana dili	Riyaziyyat	Riyaziyyat	Ətraf aləmlə ta- nişliq	Ana dili	Riyaziyyat
3.	Təsviri incəsənət	Musiqi	Ana dili	İdman	Əmək	Musiqi
4.		Əmək	Təsviri incəsənət			
B. 1.	İdman	Ana dili	Ana dili	Ekskursia günü	Riyazyat	Ana dili
2.	Ana dili	Riyaziyyat	Riyaziyyat	Hərəkəti oyunlar	Ana dili	Riyaziyyat
3.	Ətraf aləmlə ta- nişliq	Ana dili	Ana dili		İdman	Əmək
4.	Təsviri incəsənət	Musiqi	Təsviri incəsənət		Əmək	Musiqi

## **FƏSİL III. FİZİKİ TƏRBIYƏNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

### **UŞAQ VƏ YENİYETMƏ MÜƏSSISƏLƏRİNDƏ FİZİKİ TƏRBIYƏNİN GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

Fiziki tərbiyə böyüməkdə olan nəslin sağlamlıq vəziyyətinin, fiziki inkişafın qorunmasına və yaxşılaşmasına, iradi və tərbiyəvi keyfiyyətlərin qazanılmasına yönəldilmişdir. Fiziki tərbiyə uşaq və yeniyetmələrin anatomo-fizioloji xüsusiyyətləri, sağlamlıq vəziyyəti nəzərə alınmaqla, erkən uşaq yaşlarından başlayaraq aparılır. Sağlamlıq, fiziki tərbiyə və sutkalıq hərəkəti fəallıq qarşılıqlı sıx bağlıdır.

Tədris müəssisələrində uşaqların və şagirdlərin fiziki tərbiyəsi üzərində həkim nəzarəti, həmin uşaq müəssisəsinə xidmət edən həkim tərəfindən aparılır.

Sanitar nəzarəti tədris rejiminə, dərsdən kənar və məktəbdən kənar fiziki tərbiyənin təşkilinə, fiziki tərbiyə keçiriləcək yerin sanitar-gigiyenik və sanitar-texniki vəziyyətinə, idman zalının və idman meydançasının yerləşməsinə, onun avadanlıqlarla təchiz olunmasına, idman avadanlıqlarının sanitar vəziyyətinə, onların uşaq və yeniyetmənin yaş xüsusiyyətinə uyğun olması üzərində aparılmaqla bərabər, həm də, bədən tərbiyəsi və idmanla məşğul olanlar üzərində həkim nəzarətinin aparılmasını qiymətləndirməyə imkan yaradır.

Nəzarət xəbərdaredici və cari sanitar nəzarəti formasında aparılır. Sanitar yoxlamalar laborator cihazlarından istifadə olunmaqla təşkil edilir.

Fiziki tərbiyə ancaq elmi əsaslar üzrə həyata keçirilməlidir. Əks halda o, nəinki sağlamlaşdırıcı effekt vermir, hətta orqanizmdə patoloji dəyişikliklərin meydana çıxması üçün zəmin yaradır. Ona görə də, sanitar həkimi fiziki tərbiyənin gigiyenik qiymətləndirmə üsullarını və onun keçirilmə şəraitini yaxşı bilməlidir.

### ***FİZİKİ TƏRBIYƏ ÜZƏRİNDƏ HƏKİM NƏZARƏTİ:***

Uşaq və yeniyetmələr fiziki məşqlərlə məşğul olmaq üçün sağlamlıq vəziyyətinə və fiziki inkişafına görə 3 qrupa bölünür ki, bu da fiziki yükün daha düzgün bölünməsinə imkan verir (cədvəl. 31).

*Məktəbəqədər yaşlı uşaqların fiziki tərbiyə qrupları*

Qruplar	Qrupun tibbi xüsusiyyəti	İcazə verilən yük
Birinci	Sağlamlıq vəziyyətində qüsuru olmayan uşaqlar və ya fiziki inkişafında cüzi qüsuru olanlar	Yaş və anatomik fizioloji xüsusiyyətlərinə müvafiq büt-ün fiziki tərbiyə nüvləri
İkinci	Fiziki inkişafdən geri qalan uşaqlar, rekonvolsentlər, bronxial astma, kompensə halında ürək qüsurları olan uşaqlar. Yuxarı tənəffüs yollarının tez-tez katarı, limfodenit və pulpitdən əziyyət çəkənlər.	Bədənin möhkəmləndirilməsi üçün suyun və havanın temperaturu aşağı salınmadan əzələ gücünün məhdudluğu.
Üçüncü	Kəskin iltihablı, müxtəlif etiologiyalı yüksək temperaturlu uşaqlar, anadangəlmə və qazanılma ürək qüsurlarının subkompensasiya fazası, böyrəyin xroniki xəstəliyi olanlar.	Bütün fiziki tərbiyə növləri çox ehtiyatla aparılır. Su pro-seduraları aparılmır.

Uşaq bağçasında kiçik yaşlı uşaqlara tibbi müayinə və masajın, fiziki məşqlərin təyinatı həyatının birinci ilində həkim tərəfindən ayda bir dəfə aparılır. Xəstəliklərin kəskin dövründə fiziki tərbiyənin aparılması əks göstərişdir. Məktəbəqədər yaşlı uşaqlarda fiziki tərbiyə vasitələri və formasının təyinatı planlı, dərin tibbi müayinə zamanı həyata keçirilir. Tez-tez və uzun müddət xəstə olanlar möhkəmləndirici əməliyyatların təyinatından əvvəl də əlavə həkim müayinəsindən keçirilir.

Ümumtəhsil məktəblərində isə fiziki tərbiyə məcburi fənn kimi tədris proqramına daxildir, ona həftədə 2 saat vaxt ayrılmışdır. Sanitar həkimi şagirdlərin sağlamlıq vəziyyətini nəzərə almaq şərti ilə məktəbdə fərqləndirici fiziki tərbiyənin təşkili üzərində nəzarət aparır. Əsas və hazırlıq qrupuna daxil olan uşaqlar bir yerdə məşğul olurlar, ancaq hazırlıq qrupunun uşaqları üçün verilən yükün həcmi və intensivliyi azaldılır. Xüsusi qrupa aid olan şagirdlər isə xüsusi proqram üzrə məşğul olurlar. Onlar müalicə bədən tərbiyəsi dispanserində nəzarətdə olmalıdırlar. Xüsusi tibbi qrup müəssisə həkiminin və mütləq bədən tərbiyəsi müəlliminin iştirakı ilə yaradılır. Hər qrupda 15-20 nəfər olmaqla aşağıdakı yaş qruplarına bölünür:

7-10 yaş – kiçik, 11-13 yaş – orta, 14-17 yaş – böyük

Bu qrupların dərş saati tədriş cədvəli setkasına həftədə davamətə müddəti 45 dəq. olmaqla 2 dərş və ya 30 dəq. olmaqla 3 dərş hesabı ilə yerləşdirilir. Xüsusi qrupa aid olan şagirdlər fiziki tərbiyə normalarını yerinə yetirməkdən azaddırlar.

Fiziki tərbiyə zamanı uşaqqları bir qrupdan başqa qrupa keçirdikdə sağıamlıq vəziyyəti və fiziki inkişafı nəzərə alınmaqla bərabər, fiziki yükün dərəcəsinə funksional sınaqlarla təyin etməklə onların orqanizminin fizioloji qabiliyyətini mütləq təyin etmək labüddür.

## ***FIZIKI TƏRBIYƏ MƏŞĞƏLƏSİNİN GIGIYENİK***

### ***QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ***

Uşaq bağçasında və məktəbdə fiziki tərbiyənin gigiyenik qiymətləndirilməsi xronometraj üsulunun keçirilməsi və məşğələnin sıxlığının təyini ilə aparılır. Məşğələnin xronometrajı zamanı saniyəölçən vasitəsilə bir hərəkətə və ya dərşə sərf olunan vaxt qeyd olunur. Alınan məlumat normalarla müqayisə edilir və nəticə çıxarılır.

Məktəbəqədər uşaq müəssisələrində (MUM) bədən tərbiyəsi məşğələləri 3 hissədən ibarətdir:

1. Giriş hissə: 3- 4 dəq davam edir. Məqsədi – emosional əhval yaratmaqla bədəni qarşıdakı yüksək yüklənməyə hazırlayır.
2. Əsas hissə: davamətə müddəti uşaqqların yaşından asılıdır. Bu hissədə verilən fiziki yük ən yüksək həddə çatır.
3. Son hissə: davamətə müddəti 3-4 dəqiqədir. Məqsəd ürək-damar və tənəffüs sisteminin əsas funksiyalarının əvvəlki vəziyyətə qayıtmasıdır.

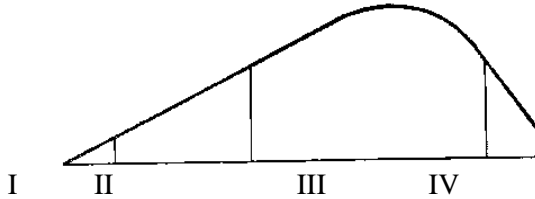
Kiçik yaşlı qrupda məşğələnin davamətə müddəti 15 dəq., orta qrupda 20-25 dəq., böyük və hazırlıq qrupunda 30 dəq. təşkil edir.

Məktəbdə bədən tərbiyəsi dərşinin strukturasında 4 hissə ayırd edilir:

1. Giriş hissə – 5-7 dəq.;
2. Hazırlıq hissə – 12-15 dəq.
3. Əsas hissə – 20-25 dəq.;
4. Son hissə – 3-5 dəq.

Dərşin sıxlığını təyin etmək üçün 2 şagird üzərində saniyəölçənin köməyi ilə müşahidə aparılır. Dərşin sıxlığı – vaxtın rasiyal istifadə olunmasının, dərşin ümumi davamətə müddətinə nisbətinin faizlə ifadəsidir. Dərşin hərəki sıxlığı 60% olduqda kifayətləndirici hesab olunur. Dərşin fizioloji əyrisi şəkildə göstərilmişdir (şəkil № 19).





1 – giriş hissə; 2 – hazırlıq hissə; 3 – əsas hissə; 4 – son hissə;

### ***MƏŞĞƏLƏ KEÇİRİLƏN YERİN SANİTAR- GİGİYENİK CƏHƏTDƏN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ VƏ TƏCHİZATI***

Fiziki tərbiyə keçirilən yerə və şəraitə sanitar nəzarətinin aparılması cari sanitar nəzarətinin ən mühüm tərkib hissəsidir.

MUM-də körpələr qrupunda masaj və gimnastika qrup otağında aparılır. Otağın temperaturu  $20^{\circ}$  - dən az olmamalıdır. Yuxarı qruplarda isə fiziki tərbiyə üzrə məşğələlər xüsusi zalda keçirilir. Sanitar normaya görə zəlin ən kiçik icazə verilən sahəsi  $75\text{m}^2$ , ən böyük sahəsi isə  $130\text{m}^2$  qəbul olunmuşdur.

Uşaq bağçasında zəlin aşağıdakı avadanlıqlarla təchiz olunması tövsiyə olunur: gimnastika divarı – hündürlüyü 250 sm, eni 20 sm, gimnastika pilləkəni – hündürlüyü 150 sm, eni 40 sm, oturacaq kürsüsü – hündürlüyü 24 sm, eni 18 sm, uzunluğu 300 sm.

Məktəbdə və yeniyetmə müəssisəsində fiziki tərbiyə məşğələsi idman zalında keçirilir. Zal hər uşağa  $4\text{m}^2$  sahə hesabı ilə planlaşdırılır. Döşəməsi taxtadan olmaqla, onun linolumla örtülməsinə icazə verilir. Zalda divarlarda çıxıntılar olmamaqla, işıqlanma əmsalı 1:5 nisbətində olmalıdır. Zal aşağıdakı avadanlıqlarla təchiz olunmalıdır. (cəđ. 32). Məktəbdənkənar məşğələlər üçün sahədə idman zonası planlaşdırılır (gimnastika, yüngül atletika, idman və s)

### ***ORQANİZMİN FUNKSIONAL VƏZİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ***

Hərəki vərdişlərin, gücün, çevikliyin və dözümlülüüyün qazanılmasına yönəldilmiş bütün fiziki tərbiyə vasitələrindən istifadə edərkən ən əvvəl ürək-damar sisteminin fəaliyyəti artır. Ona görə də,

fiziki tərbiyə üzərində həkim nəzarəti zamanı ən əsas məsələ ürək-damar fəaliyyətinin funksional imkanlarının erkən təyin olunmasıdır.

Cədvəl 32

*Fiziki tərbiyə üçün idman zalında olan avadanlıqların siyahısı*

1	Idman meydançalarında yüngül atletika üçün çəpər	20 ədəd
2	Paralel tir	1 ədəd
3	Gimnastika keçisi	1 ədəd
4	Gimnastika atı	1 ədəd
5	Gimnastika pilləkəni	1 ədəd
6	Gimnastika həsiri	6 ədəd
7	Gimnastika həlqəsi	2 cüt
8	Ağaclar	30- 40 ədəd
9	Köndələn tir	2 ədəd
10	Kürsü	4-6 ədəd
11	Gimnastika divarı	2-15 güz
12	Atmaq üçün qranat	20 ədəd
13	Atmaq üçün disk	20 ədəd
14	Dırmaşmaq üçün kanat	2 ədəd
15	Basketbol topu	4 ədəd
16	Voleybol topu	4 ədəd
17	Futbol topu	1 ədəd
18	Tullanmaq üçün körpü	2 ədəd
19	Tir	2 ədəd
20	Dırmaşmaq üçün ağac	2 ədəd
21	Nüvə	2 ədəd

Bunları təyin etmək üçün müxtəlif funksional sınaqlardan istifadə olunur. Onların əsasını isə bədənin vəziyyətindən və ya təyin olunmuş əzələ gərginliyindən asılı olaraq nəbz tezliyinin, qan təzyiqinin və tənəffüsün dəyişməsi təşkil edir.

Məktəb və yeniyetmə yaşlarında bir çox funksional sınaqlardan geniş istifadə olunur. Bunlara aşağıdakılar aiddir.

**Letunovun funksional sınağı:** Müəyinə olunan şagird 30 saniyə ərzində 20 dəfə oturub, durur (və yaxud 60 dəfə atılıb, düşür). Sonra şagirdin nəbz və qan təzyiqi ölçülür. Adətən nəbz 10 saniyə ərzində 6-7 vuruq, sistolik (maksimal) qan təzyiqi isə 10-20 mm c.s. qədər azalır. Nəbzın ilkin orta bərpa müddəti 1 dəqiqə 10 saniyədən, 2 dəqiqə 30 saniyəyə qədərdir. Bu göstəricinin dəyişməsi yaşdan və fiziki hazırlıq dərəcəsiindən asılıdır. Cavan yaşlarda nəbzın ilkin göstəricisinin bərpa müddəti qan təzyiqinin artması ilə müşahidə olunur.

Əgər nəbz kəskin sürətlənirsə və sistolik qan təzyiqi enirsə, bu cür reaksiya sinir fəaliyyəti tənzipinin pozulmasını və miokarda

dəyişikliyin baş verməsini göstərir. Həddən artıq həyacanlı məktəblilərdə diastolik qan təzyiqinin artması müşahidə edilir, belə hallarda mütləq nevroptoloqa müraciət edilməlidir.

**Ortostatik sınaq:** Adətən insan horizontal vəziyyətdən şaquli vəziyyətə keçdikdə orqanizmdə müəyyən dəyişikliklər baş verir: nəbz sürətlənir, qan təzyiqi artır. Ortostatik sınaq aşağıdakı qaydada keçirilir:

Uşaq 3-5 dəq. arxası üstə uzanır, sonra 1 dəq. ərzində hər 10 saniyədən bir onun nəbzi sayılır və qan təzyiqi ölçülür. Sonra ayaq üstə durur və eyni qayda üzrə müayinələr təkrarlanır.

Adətən bədən vertikal vəziyyət aldıqda norma üzrə nəbzin 1 dəqiqə ərzində sayı 4 vuruğu, sistolik qan təzyiqi isə 10 mm c.s. qədər artmış olur. Bu rəqəmlər ən yaxşı göstərici sayılır və 100- ə bərabər indeks kimi qəbul edilir. Əgər nəbzin sayı artmaqla bərabər sistolik qan təzyiqi enirsə, bu cür hemodinamik reaksiya qeyri-əlverişli sayılır. Nəbz bir dəqiqə ərzində 40 və ya daha çox artırsa, sistolik qan təzyiqi 10 mm c.s. qədər enirsə, hemodinamik göstərici ürək-damar sisteminin funksional vəziyyətinin ən pis göstəricisi kimi qiymətləndirilir və indeks isə «0» kimi qəbul edilir.

Ən yaxşı indeks 100-85, ən pis isə 74-60 sayılır. İndeks 84-75 icazə verilən hədd kimi qəbul edilir. İndeks göstəricisi pis olan şagirdlərə fiziki hərəkət həkimin nəzarəti ilə həyata keçirilməlidir.

**Ştange sınağı:** Adi nəfəs almadan sonra barmaqlarla burun dəlikləri sıxılır və tənəffüs dayandırılır. Tənəffüsün saxlanma müddəti qeyd olunur. Normada 6 yaşdan 18 yaşa kimi sağlam uşaqlarda bu müddət 15-65 saniyəyə bərabər olur.

### ***ŞAGİRLƏRİN FİZİKİ İNKİŞAF DƏRƏCƏSİNİN KOMPLEKS QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ***

Şagirdlərin fiziki hazırlığı – güc, sürət və dözümlülük dərəcəsi kimi fiziki keyfiyyət göstəricilərinə əsasən təyin edilir (cədv. № 3, 4, 5). Yaş- cins üzrə hər bir fiziki keyfiyyətin diaqnozu 5 səviyyədə (aşağı, orta səviyyədə, aşağı, orta, orta səviyyədə yuxarı və yüksək) olur. «Orta səviyyə»  $M \pm 1\sigma$ , orta səviyyədə yüksək  $M + 1,1\sigma$  -dan  $M + 2\sigma$  - ya qədər, yüksək səviyyə –  $M + 2,1\sigma$  –dan yuxarı və orta səviyyədə aşağı  $M - 1,1\sigma$ -dan  $M - 2\sigma$ -a qədər, aşağı səviyyə  $M - 2,1\sigma$ -dan az həddli göstəricilər uyğun gəlir.

Qaçışın sürəti və dözümlülük dərəcəsi ən az vaxt ərzində icrasına görə qiymətləndirilir. Məhz ona görə də yüksək nəticədə orta

kəmiyyətdən –  $\sigma$ (siqma) göstəricisi çıxılır, alçaq nəticədə isə üstünə gəlinir.

Fiziki keyfiyyətin 5 inkişaf səviyyəsi aşağıdakı qaydada qiymətləndirilir:

- Aşağı səviyyəli fiziki keyfiyyət- 1 bal
- Orta səviyyədən aşağı fiziki keyfiyyət- 2 bal
- Orta səviyyəli fiziki keyfiyyət - 3 bal
- Orta səviyyədən yuxarı fiziki keyfiyyət- 4 bal
- Yüksək səviyyəli fiziki keyfiyyət - 5 bal

Əsas fiziki keyfiyyət göstəriciləri (güc, sürət və dözümlük dərəcəsi) eyni bala bərabərsə, belə hal harmonik inkişaf kimi qiymətləndirilir. Harmonik inkişaf aşağı səviyyəli, orta səviyyədə, orta səviyyədən aşağı, orta səviyyədən yuxarı və yüksək olur. Qeyri-harmonik inkişafda hər hansı fiziki keyfiyyət göstəricisi ya üstünlük təşkil edir və ya geri qalır. Ona görə qeyri-harmonik üstünlük (dözümlülüyün üstünlüyü, gücün üstünlüyü, sürətin üstünlüyü) və ya geri qalma (dözümlülük dərəcəsinin, gücün və ya sürətin geri qalması) kimi qeyd edilir (cə.d. 33).

Cədvəl 33

*Məktəblilərin fiziki hazırlıq dərəcəsinin kompleks qiymətləndirilməsinin mümkün olan variantları*

Fiziki keyfiyyətin harmonik inkişafı				Fiziki keyfiyyətin q/harmonik inkişafı					
orta səviyyədən aşağı	orta səviyyə	orta səviyyədən yüksək	yüksək səviyyə	dözümlük dərəcəsinin üstünlüyü	sürətin üstünlüyü	gücün üstünlüyü	dözümlük dərəcəsinin geriliyi	sürətin geriliyi	gücün geriliyi
1+2+2	2+3+3	3+4+4	4+5+5	4+2+2	4+2+2	4+2+4	3+1+2	3+1+2	3+2+1
2+1+2	3+2+3	4+3+4	5+4+5	4+2+3	4+2+3	4+2+3	3+2+1	3+2+1	3+1+2
2+2+1	3+3+2	4+4+3	5+5+4	4+3+2	4+3+2	4+3+2	3+3+1	3+1+3	3+3+1
2+2+2	3+3+3	4+4+4	5+5+5	5+3+2	5+3+2	5+3+2	4+3+1	4+1+3	4+3+1
3+2+2	4+3+3	5+4+4		5+2+3	5+2+3	5+2+3	4+1+3	4+3+1	4+1+3
2+3+2	3+4+3	4+5+4		5+3+3	5+3+3	5+3+3	4+4+2	4+2+4	4+4+2
2+2+3	3+3+4	4+4+5		5+4+3	5+4+3	5+4+3	5+4+2	5+2+4	5+4+2
				5+3+4	5+3+4	5+3+4	5+2+4	5+4+2	5+2+4

Bir neçə misalı təhlil edək:

1. 13 yaşlı Səidin fiziki keyfiyyət göstəriciləri aşağıdakı rəqəmlərlə fərqlənir:

Sürət göstəricisi: 60 m məsafəyə qaçma müddəti – 11 saniyə;

Əzələ gücü: bel əzələlərinin gücü – 59 kq;

Dözümlülük göstəricisi: 300 m məsafəyə qaçış – 100 saniyə.

34, 35 və 36, 37 №-li cədvəllərdən hər bir göstəricinin inkişaf səviyyəsi

balla tapılır: sürət – 2 bal, dözümlülük dərəcəsi – 3 bal, güc – 2 bal.

Cavab: 33 №-li cədvəldən aydın oldu ki, Səidin fiziki keyfiyyət göstəriciləri harmonik olub, orta inkişaf səviyyəsindən aşağıdır.

2. 15 yaşlı Qəribə aşağıdakı fiziki keyfiyyət göstəricilərinə malikdir:

Gücü 89 kq – 2 bal, sürəti 60 m məsafəyə qaçış 9,3 saniyə – 3 bal, dözümlülük dərəcəsi – 500 m məsafəyə qaçış 130 saniyə – 4 bal.

Cavab: 33 №-li cədvəldən aydın oldu ki, Qəribənin fiziki keyfiyyət göstəriciləri dözümlülüyn üstünlüyü ilə qeyri harmonik inkişaf səviyyəsindədir.

Cədvəl 34

*Məktəblilərin fiziki tərbiyə qrupları*

Adı	Qrupun tibbi xüsusiyyəti	İcazə verilən fiziki yük
Əsas	Sağlamlıq vəziyyətində qüsuru olmayan, həmçinin fiziki inkişafı kifayətləndirici olmaqla, sağlamlıq vəziyyətində cüzi qüsuru olan uşaqlar.	Tədris proqramına müvafiq məşğələnin tam həcmdə keçirilməsi, idman yarışlarında iştirak etmək.
Hazırlıq	Sağlamlıq vəziyyətində dəyişikliyi olmayan, həmçinin fiziki inkişafında çatışmazlığı olmaqla sağlamlıq vəziyyətində cüzi dəyişikliyi olanlar.	Tədris proqramına müvafiq orqanizmə verilən yüksək tələblərlə bağlı hərəkəti və bacarıq komplekslərinin yavaş-yavaş mənimsənilməsi, fiziki inkişaf səviyyəsini artırmaq üçün əlavə məşğələlər.
Xüsusi	Sağlamlıq vəziyyətində müvəqqəti və daimi kənara çıxmalar, tədris və fiziki işə buraxılan zaman fiziki yükün məhdudlaşdırılması tələb olunanlar.	Xüsusi proqrama müvafiq məşğələlər.

## Bel əzələlərinin müayinəsinə əsasən gücün inkişaf səviyyəsi (kq-la)

Yaş	Oğlan və gənc oğlanlar					Qız və gənc qızlar					
	Alçaq səviyyə	orta səviyyədən aşağı	orta səviyyə	orta səviyyədən yüksək	yüksək səviyyə	alçaq səviyyə	orta səviyyədən aşağı	orta səviyyə	orta səviyyədən yüksək	yüksək səviyyə	
8	27-dən aşağı	28-37	38-58	59-68	69-dən yuxarı	21-dən aşağı	21-28	29-46	47-54	55-dən yuxarı	
9	38-dən aşağı	39-45	46-60	61-67	68-dən yuxarı	23-dən aşağı	24-33	34-52	53-62	63-dən yuxarı	
0	1	40-dən aşağı	41-50	51-71	72-81	82-dən yuxarı	28-dən aşağı	29-38	39-58	59-68	69-dən yuxarı
1	1	46-dən aşağı	47-56	57-77	78-87	88-dən yuxarı	38-dən aşağı	39-47	48-66	67-76	77-dən yuxarı
2	1	52-dən aşağı	53-67	68-86	87-97	98-dən yuxarı	39-dən aşağı	40-51	52-75	76-87	88-dən yuxarı
3	1	57-dən aşağı	58-68	69-91	92-102	103-dən yuxarı	45-dən aşağı	46-59	60-86	87-100	101-dən yuxarı
4	1	58-dən aşağı	59-79	80-122	123-143	144-dən yuxarı	52-dən aşağı	53-65	66-90	91-103	104-dən yuxarı
5	1	75-dən aşağı	76-95	96-136	137-156	157-dən yuxarı	53-dən aşağı	53-64	65-88	89-99	100-dən yuxarı
6	1	86-dən aşağı	87-107	108-150	151-171	172-dən yuxarı	60-dən aşağı	61-72	73-97	98-109	110-dən yuxarı
7	1	97-dən aşağı	98-118	119-161	162-182	183-dən yuxarı	60-dən aşağı	61-73	74-98	99-110	111-dən yuxarı

**30 m (11 yaşlı məktəblilər) və 60 m (12-17 yaşlı məktəblilər) məsafəyə qaçışın  
nəticəsinə əsasən sürət göstəricisinin inkişaf səviyyəsi (saniyə ilə)**

YY aş	Oğlan və gənc oğlanlar					Qız və gənc qızlar				
	alçaq səviyyə	oorta səviyyə ədən aşağı	oorta səviyyə	oorta səviyyə ədən yüksək	yyük sək səviyyə	aalçaq səviyyə	oorta səviyyə ədən aşağı	oorta səviyyə	oorta səviyyə ədən yüksək	yyük sək səviyyə
8	7,6-dan yuxarı	7,5-7,0	6,9-5,7	5,6-5,1	5,0-dan aşağı	7,6-dan yuxarı	7,6-7,2	7,1-6,1	6,0-5,6	5,5-dən aşağı
9	7,1-dən yuxarı	7,0-6,6	6,5-5,5	5,4-5,0	4,9-dan aşağı	7,1-dən yuxarı	7,0-6,8	6,7-6,1	6,0-5,8	5,7-dən aşağı
10	6,8-dən yuxarı	6,7-6,4	6,3-5,5	5,4-5,1	5,0-dan aşağı	7,1-dən yuxarı	7,0-6,7	6,6-5,8	5,7-5,4	5,3-dən aşağı
11	6,7-dən yuxarı	6,6-6,3	6,2-5,4	5,3-5,0	4,9-dan aşağı	6,9-dan yuxarı	6,8-6,5	6,4-5,6	5,5-5,2	5,1-dən aşağı
12	11,9-dən yuxarı	11,8-11,3	11,2-10,0	9,9-9,4	9,3-dən aşağı	12,2-dən yuxarı	12,1-11,5	11,4-10,0	9,9-9,3	9,2-dən aşağı
13	11,1-dən yuxarı	11,0-10,6	10,5-9,5	9,4-9,0	8,9-dan aşağı	12,1-dən yuxarı	12,0-11,4	11,3-9,9	9,8-9,2	9,1-dən aşağı
14	11,1-dən yuxarı	11,0-10,4	10,3-9,7	9,8-9,2	9,1-dən aşağı	11,9-dən yuxarı	11,8-11,3	11,2-10,0	9,9-9,4	9,3-dən aşağı
15	10,6-dən yuxarı	10,5-10,1	10,0-9,0	8,9-8,5	8,4-dən aşağı	11,9-dən yuxarı	11,8-11,3	11,2-10,0	9,9-9,4	9,3-dən aşağı
16	10,5-dən yuxarı	10,4-9,9	9,8-8,6	8,5-8,0	7,9-dən aşağı	12,2-dən yuxarı	12,1-11,0	10,9-9,5	9,4-8,8	8,7-dən aşağı
17	9,7-dən yuxarı	9,6-9,3	9,2-8,4	8,3-8,0	7,9-dən aşağı	11,9-dən yuxarı	11,8-11,2	11,1-9,7	9,6-9,0	8,9-dən aşağı

**300 m (12-13 yaşlı məktəblilər) və 500 m (14-17 yaşlı məktəblilər) məsafəyə qaçışın nəticəsinə əsasən dözümlük dərəcəsinin inkişaf səviyyəsi (saniyə ilə)**

Oğlan və gənc oğlanlar						Qız və gənc qızlar				
Y aş	alçaq səviy yə	orta səviyyə dən aşağı	orta səviy yə	orta səviyyə dən yüksək	yüksə k səviy yə	alçaq səviy yə	orta səviyyə dən aşağı	orta səviy yə	orta səviyyə dən yüksək	yüksə k səviy yə
12	116-dən yuxarı	115-110	109- 057	056-051	50- dən aşağı	120- dən yuxar ı	119-114	113- 101	100-056	55- dən aşağı
13	106- dan yuxar ı	105-103	102- 056	055-053	52- dən aşağı	122- dən yuxar ı	121-114	113- 057	056-049	49- dan aşağı
14	204- dən yuxar ı	203-155	154- 136	135-127	126- dan aşağı	228- dən yuxar ı	227-218	217- 157	156-147	146- dan aşağı
15	201- dən yuxar ı	200-153	152- 134	133-128	127- dən aşağı	227- dən yuxar ı	226-216	215- 154	153-144	143- dən aşağı
16	200- dən yuxar ı	159-149	149- 132	131-127	126- dan aşağı	212- dən yuxar ı	211-206	205- 151	150-145	144- dən aşağı
17	152- dən yuxar ı	151-146	145- 133	132-123	122- dən aşağı	226- dan yuxar ı	226-217	216- 156	155-146	145- dən aşağı

## **2. MƏKTƏBƏQƏDƏR UŞAQ MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ FİZİKİ TƏRBIYƏNİN TƏŞKİLİNİN GİGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ PROQRAMI (KÖRPƏLƏR EVİ, BAĞÇA)**

1. Fiziki tərbiyənin forması və keçirilmə yolları:
  - a) hər yaş qrupunda;
  - b) sağlamlıq vəziyyətindən asılı olaraq fərdiləşdirilmə.
2. Səhər gimnastikası:
  - a) onun keçirilmə yeri və şəraiti;



- b) müxtəlif yaş qruplarında keçirilmə xüsusiyyəti;
  - c) gimnastika zamanı uşaqların paltarları.
3. Massaj (kiçik körpələr qrupunda):
- a) yeri, vaxtı və kim tərəfindən aparılması;
  - b) təchizatı;
  - c) uşaqların massajdan azad olunma səbəbi və onların sayı.
4. Müxtəlif yaş qruplarında hərəkətli oyunlar və əyləncələr:
- a) oyunun xüsusiyyəti;
  - b) onların keçirilmə yeri;
  - c) gün rejimində hərəkətli oyunlara və əyləncələrə ayrılmış vaxt;
  - ç) təchizatı (yelləncək, top, tərəcik, əyilmiş tir və s.), ölçüsü, uşaqların yaşına müvafiqliyi və sanitariya vəziyyəti;
5. Gəzinti və ekskursiyaların təşkili:
- a) hər yaş qrupu üçün gəzinti və ekskursiyaların davametmə müddəti, məsafəsi;
  - b) gəzinti yeri;
  - c) gəzintinin məzmunu.
6. Hərəkətin inkişaf etdirilməsi üçün mütləq məşğələlər:
- a) həftəlik və gün rejimində onun yeri;
  - b) keçirilmə yeri və sanitariya şəraiti;
  - c) təchizatı;
  - ç) məşğələnin düzgün təşkili;
  - d) xronometraj məlumatları;
  - e) məşğələ zamanı yaranmış fizioloji dəyişikliklər (nəbz və tənəffüsün sayı)
7. Möhkəmləndirici əməliyyatlar:
- a) məcmusu, tamlığı (müxtəlif yaş qrupları kompleksinə daxil edilmişdir);
  - b) hava vannaları, onun keçirilməsi zamanı havanın temperaturu, uşaqların paltarları;
  - c) gündüz yuxusunun təşkili, onun keçirilmə yeri və vaxtı, yataq kisələrinin olması, onların saxlanması;
  - su əməliyyatları, keçirilmə yeri, suyun və ətraf mühitin temperaturu;
  - sağlamlıq vəziyyətindən asılı olaraq, qrup bölgüsü, möhkəmləndirici əməliyyatların fərqi və müxtəlifliyi;
  - uşaqların möhkəmliliyinin təyini;
  - gün rejimində möhkəmlənmənin yeri və vaxtı;

- hər qrupda möhkəmləndirmə əməliyyatlarının qeydiyyatı üçün xüsusi jurnalın olması;
  - möhkəmlənmənin effektivlik göstəricisi
8. Nəticə və təkliflər.

### **3. ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏBLƏRİNDƏ VƏ YENİYETMƏ MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ FİZİKİ TƏRBIYƏNİN TƏŞKİLİNİN GIGİYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ PROQRAMI**

#### I. Bədən tərbiyəsi dərsi

1. Sinif üzrə, məktəblilərin sayı, dərstdə iştirak edənlərin, xəstəliyə görə iştirak etməyənlərin, məşğələdən azad olunmuşların sayı, dərsin təşkili və vaxtı.
2. Geyim forması.
3. Dərsin ayrı-ayrı hissələrinin xronometrajı. Korreksiyaedici tapşırıqlar və gimnastika ağacı, üzük, topla tapşırıqlar; dərsə oyunların daxil edilməsi və ayrılmış vaxt.
4. 3- 4 məktəbli üzərində dərsin sıxlığı.
5. Hazırlıq qrupunun uşaqları üçün fiziki tapşırıqların fərdiləşdirilməsi, dərs zamanı uşaqların yaş və cinsi xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması..
6. Dərs zamanı 4 şagird üzərində aşağıdakı fizioloji müayinələrin aparılması və alınan nəticəyə görə fizioloji ayrılıyın təyini. (cədv. 38)

Cədvəl 38

Şagirdlər	Dərsə qədər			Giriş hissədən sonra			Hazırlıq hissədən sonra			Əsas hissədən sonra			Dərstdən sonra		
	Nəbz	Art. təzyiq	Tənəf. sayı	Nəbz	Art. Tə.zyiq	Tən. sayı	Nəbz	Art. təzyiq	Tənəf. sayı	Nəbz	Art. təzyiq	Tənəf. sayı	Nəbz	Arterial	Tənəf. sayı
1															
2															
3															
4															

7. Bədən tərbiyəsi dərslərinin gündəlik, həftəlik dərs cədvəllərində yeri və tezliyi, onun proqrama müvafiq keçirilməsi.
8. Dərsin keçirilmə yeri.

9. İdman zalında gigiyenik şərait: havanın temperaturu, nisbi rütubəti, havanın cərəyan sürəti, havanın soyuma xüsusiyyəti, aerasiya (dərsin açıq və ya qapalı şəraitdə keçirilməsi), ventilyasiya, tipi və onun effektivliyi, təbii və süni işıqlanması;

10. İdman zalının təchizatı (idman dəstləri, sanitar vəziyyəti);

11. Alətlər otağı və tərkibi;

12. Soyunub-geyinmə otağının gigiyenik qiymətləndirilməsi.

#### **Nəticə və təkliflər**

II. Məşğələyə qədər gimnastika, keçirilmə yeri və şəraiti, davam etmə müddəti, yaş qrupundan asılı olaraq fərqləndirilməsi.

III. Müxtəlif siniflərdə gün ərzində idman dəqiqələri, onların tezliyi.

IV. Xüsusi qrupa aid olan şagirdlərlə məşğələ. Keçirilmə yeri və tezliyi.

V. Qamətlərində qüsurları olan şagirdlərlə korreksiya edici əlavə gimnastik məşğələlərin aparılması və bu işin nəticəsi (həkimin və idman müəlliminin məlumatları əsasında).

VI. Məktəbin idman bölməsində məşğul olan şagirdlərin sayı.

1. Bölmənin növü və məşğul olanların sayı.

2. Bölmənin iş rejimi (həftə ərzində məşğələnin sayı və bir məşğələnin davam etmə müddəti).

3. Məşğələnin keçirilmə yeri.

4. İdman məktəblərində məşğul olan şagirdlərin olması.

VII. Məktəbdaxili, məktəblərarası və rayon yarışlarının keçirilməsi.

1. il ərzində yarışların təkrarlanması;

2. idman növü üzrə iştirakçıların sayı;

3. yarışın nəticəsi;

4. tibbi nəzarət;

VIII. Ekskursiya və gəzintilərin təşkili.

1. tədris ili ərzində hər sinif üçün onların sayı;

2. ekskursiyanın yeri və xarakteri.

IX. Həkim nəzarəti.

1. İdman qruplarının təyini:

a) vaxtı;

b) qeyd olunma yeri;

c) funksional sınaqlardan istifadə olunması;

2. Sinifdən kənar idman işlərinin təşkili, vaxtı, tibbi müayinələrin tezliyi.

3. İdman növləri üzrə bölmələrdə uşaqların yaşının nəzərə alınması.
  4. İdman bölmələrində məşğələ, xüsusi qruplarda, hazırlıq qrupunda ümumi fiziki hazırlıq məşğələləri və onun davam etmə müddəti.
  5. İdman bölməsindən azad etmə və səbəbi.
- X. Nəticə.

#### **4. UŞAQ VƏ YENİYETMƏ ORQANIZMININ MÖHKƏMLƏNDİRİLMƏSİ**

Yüksək təkamül tapmış varlığın xarakterik xüsusiyyətlərindən biri bədən temperaturunu daimi və sabit saxlamaq qabiliyyətidir. Ətraf mühitin temperaturunun dəyişməsi zamanı bədən hərəkətinin daimiliyi orqanizmdəki bütün fizioloji proseslərin qarşılıqlı fəaliyyətini saxlamağa imkan verir. Bədən hərəkətinin daimiliyi iki tənzimlənmə prosesi ilə yerinə yetirilir.

İstiliyin əmələ gəlməsi (kimyəvi tənzimləmə) – böyrəklər, qaraciyər, əzələ və başqa üzvlərdə baş verən maddələr mübadiləsi ilə əlaqədardır.

İstiliyin verilməsi (fiziki tənzimləmə) aşağıdakı yollarla tənzimlənir:

- şüalanma yolu – bədən səthi hərəkətinin nisbətən, daha az temperatura malik ətraf səthlərə verilməsi;
- konveksiya yolu – istiliyin bədən səthindən nisbətən az temperatura malik olan hava mühitinə verilməsi;
- təmas yolu – bədənə istiliyin bilavasitə təmasda olduğu, nisbətən az temperaturu əşyalara verilməsi;
- buxarlanma yolu – istiliyin su buxarları ilə, dəri və tənəffüs yolu ilə verilməsi.

İstilik hasilə və istiliyin verilməsinin tənzimlənməsində damar, tər ifrazı vəziləri, tənəffüs mərkəzi, maddələr mübadiləsi mərkəzləri və baş beyin qabığı iştirak edir.

Yeni doğulmuş uşaqlarda istilik tənzimi kifayət qədər təkmil olur. Bu uşaqlarda dəri səthinin xüsusiyyətləri və mərkəzi sinir sisteminin tam formalaşmaması ilə əlaqədardır. Bundan əlavə uşaqlarda dəri səthi (hər 1 kq çəkiyə düşən dəri səthi) böyüklərə nisbətən xeyli çoxdur. Bu da istiliyin xaricə verilməsini artırır. Kimyəvi yolla istilik tənzimi uşağın həyatının birinci ayında formalaşır. Bu isə xarici mühit

temperaturunun  $19-27C^0$  səviyyəsində uşağın bədən hərarətinin daimi saxlanılmasına imkan verir. İstiliyin verilmə mexanizmi nisbətən gec 3-4-cü ayda formalaşır. Bu da xarici mühit temperaturunun  $32C^0$  qədər səviyyəsində, bədən hərarətini sabit saxlamağa imkan yaradır.

Bir yaşdan sonra uşaqlarda istilik tənzimi, artıq böyüklərin istilik tənziminə yaxın olur. Bir qayda olaraq, məktəblilərdə bədən hərarəti böyüklərin bədən hərarətindən fərqlənmir. Lakin, kiçik yaşlarda istiliyin xarici mühitə verilməsi çox olduğu üçün, onlarda istilik hasilatının tələbatını da artırır. Uşaqların yaşı nə qədər az olarsa, bu, bir o qədər kəskin gözə çarpır.

Hətta kiçik məktəb yaşlı uşaqlarda və yeniyetmələrdə hər 1 kq bədən çəkisinə görə istilik hasilı böyüklərə nisbətən çox olur. Maddələr mübadiləsi də kiçik yaşlı uşaqlarda nisbətən intensiv gedir. Orqanizmin bu kimi xüsusiyyətlərinə görə uşaqların bədən səthi soyuq hava şəraitində daha tez soyuyur və yüksək temperatur şəraitində nisbətən daha tez qızır. Məhz elə ona görə də ətraf mühit hərarətinin dəyişilməsinə uyğun olaraq uşaq orqanizminin davamlılığının artırılması çox böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bunları nəzərə alaraq soyuq hava təsirinə qarşı uşaq orqanizminin müqavimətinin artırılması mühüm sayılır. Praktiki həkimlərin işində soyuqdəymə ilə əlaqədar xəstəliklərin profilaktikasında bədənin möhkəmləndirilməsi əsas rol oynayır.

Bəzi tədqiqatçıların və praktiki həkimlərin körpələr evi, uşaq bağçaları və məktəblərdə apardıqları müxtəlif fiziki amillər kompleksinin (hava, günəş vannaları, açıq havada yatmaq, soyuq və isti su əməliyyatları, ultrabənövşəyi şüalanma və s. tədbirlərin) həyata keçirilməsi uşaq orqanizminin möhkəmləndirilməsində mühüm rol oynadığı təsdiq edilmişdir.

Möhkəmləndirmənin fizioloji mahiyyəti ondan ibarətdir ki, möhkəmləndirmə prosedurunun həyata keçirilməsi – qeyri əlverişli mühit amillərinin dozalaşdırılmış modelidir ki, bu zaman həmin amillərin qarşısının alınması üçün xeyirli və faydalı fizioloji qıcıqlar və ya gərginliklər yaradılır. Nəticədə orqanizm müdafiə reaksiyalarını stimullaşdırır və möhkəmləndirici qıcığa qarşı aktiv təzə şərti reflekslər əmələ gəlir.

Bədənin möhkəmləndirilməsinə başlanılması və onun aparılması üçün əsas şərt uşağın sağlamlıq vəziyyətidir. Bu zaman onun yaş və fərdi xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır. Qabaqcadan, hazırlıq işi aparılmadan uşağın birdən-birə şaxtılı havaya çıxarılmasına və ya onun soyuq su proseduraları qəbul etməsinə yol vermək olmaz.

Uşaqların möhkəmləndirilməsinə ilin bütün fəsilərində başlamaq olar, lakin bunun ən münasib vaxtı ilin isti ayları hesab olunur.

*Bədənin möhkəmlənməsinin təşkili və aparılmasında aşağıdakı şərtlərin gözlənilməsi tövsiyyə olunur.*

1. Tətbiq olunan möhkəmləndirici təsirlərin ardıcılığı;
2. Qıcıqlandırıcı təsirin – gücünün tədricən artırılması;
3. Bədənin möhkəmlilik və sağlamlıq vəziyyətini nəzərə alaraq möhkəmləndirici təsirlərin fərdiləşdirilməsi;
4. orqanizmin optimal istilik tənзимinin təmin edilməsi;
5. Müsbət emosional tonusun saxlanması.

**Su əməliyyatları:** Su vasitəsi ilə bədənin möhkəmləndirilməsinə tədricən suyun temperaturunun azaldılması və əməliyyatın vaxtının artırılması:

nisbətən zəif qıcıqlandırıcıdan güclü qıcıqlandırıcıya doğru – bədəni yaş dəsmalla silmək, bədənə su axıtmaq kimi tədbirlərdən sonra duşun qəbulu yolu ilə nail olurlar. Bədəni möhkəmləndirmək üçün əl-özü yumaq, bədəni yaş dəsmalla silmək, bədən səthinə su axıtmaq, duş qəbulu, çimmək, ayaqları isti-soyuq suya salmaq, ayaqlara su axıtmaq kimi əməliyyatlar tətbiq olunur. Bədəni yaş dəsmalla silmək üçün quru pamazı parçadan istifadə olunur.

Kiçik yaşlı uşaqlarda 1-2 həftə ərzində zəif qızartı əmələ gələnə qədər bədəni silirlər. Böyük yaşlı uşaqlarda isə nisbətən sərt parçadan istifadə olunur.

Bədəni yaş dəsmalla silmək üçün nəzərdə tutulan suya bir xörək qaşığı 40 %-li spirt məhlulu, odekolon və yaxud hər stəkan suya 1 çay qaşığı duz əlavə olunur.

**Hava vannaları:** Sağlamlaşdırıcı məqsədlə hava vannalarından istifadə olunmasına otaqların təmiz hava ilə təmin edilməsindən başlanılmalıdır. Bu məqsədlə uşaq otaqlarının havası ventilyatorlar vasitəsilə tez-tez dəyişdirilməlidir. Açıq havada gəzinti, həmçinin yuxu və digər hava – günəş vannaları möhkəmləndirici proseduralar kimi tətbiq edilir. Hava ilə bədənin möhkəmləndirilməsi bütün il boyu aparıla bilər. İlin yay fəslində gəzintilər günün səhər saatlarında, küləkdən, günəşdən qorunan yerlərdə aparılmalıdır. Bu zaman bədən səthi tədricən açılır: əvvəl yuxarı ətraflar, sonra ayaqlar, sonra isə bütün gövdə. Hava vannalarından istifadə edərkən, adətən 20-22 C<sup>0</sup> temperaturdan başlanmalı, birinci vannanın davam etmə müddəti 3 dəqiqə, sonralar isə gündə 3 dəqiqə əlavə etməklə hava vannasının davam etdirilmə

müddətini 90 dəqiqəyə qədər çatdırmaq lazımdır. Hava vannaları üçün ən münasib vaxt səhər saat 9- dan 11- ə qədər hesab olunur.

**Günəş vannaları:** Günəş işığı uşaq orqanizminin formalaşmasında aktiv rol oynayır, mübadilə proseslərini gücləndirərək böyümə və inkişafın düzgün getməsinə imkan yaradır. Günəş şüalarının tərkibində olan ultrabənövşəyi şüalar dəridə provitamin şəklində olan D- ni aktivləşdirərək onun vitamin D<sub>3</sub>-ə çevrilməsində iştirak etməklə, sümükləşmə prosesinin normal getməsinə şərait yaradır. Ultrabənövşəyi şüaların, həmçinin bakteriosid təsiri məlumdur. Yaxşı işıqlandırılmış mühit insanın əhval-ruhiyyəsini yaxşılaşdırır, psixoloji komfort yaratmaqla əmək qabiliyyətinin saxlanılmasında mühüm rol oynayır. Ona görə də möhkəmləndirici amil kimi günəş vannalarından geniş istifadə olunmalıdır.

Bu məqsədlə birinci günlər günəş vannalarının davam etmə müddəti 5-6 dəqiqədən artıq olmamalıdır. Sonralar uşaqlarda qaralma əmələ gəldikcə, açıq günəş şüaları altında qalma vaxtı gündə 2-3 dəfə olmaq şərtilə 10-15 dəqiqəyə qədər artırıla bilər. Günəş vannalarından sonra su proseduralarının aparılması: su axıtma, duş, çimmə məsləhət görülür.

Payız və qış aylarında profilaktik məqsədlə süni ultrabənövşəyi şüaların tətbiqi fiziki inkişaf göstəricilərinin, ümumi immunobioloji reaktivliyin artmasına və soyuğa qarşı istilik tənziimi refleksinin yaxşılaşmasına səbəb olur. Bununla əlaqədar olaraq ümumi və yuxarı tənəffüs yolları xəstəliklərinin miqdarı əhəmiyyətli dərəcədə azalır.

Payız və qış aylarında ultrabənövşəyi şüa çatışmazlığı zamanı civə, kvars lampalarından istifadə etməklə onu kompensə etmək olar.

Şüalanma 1-2 yaşlarında fərdi, nisbətən böyük yaşlı uşaqlar arasında isə qrup şəklində aparılır. Şüalandırmanın tez-tez xəstələnən, vaxtından tez anadan olmuş, süni qidalanan uşaqlar arasında, o cümlədən raxit xəstəliyinin profilaktikasında, dəri xəstəliklərində və s. hallarda aparılması məsləhət görülür. Məhəlli şəkildə (eritemoterapiya) pnevmaniya, bronxit, otit, tonzillit, anqina, revmatizm və digər orqanların xəstəlikləri zamanı ultrabənövşəyi şüalanma istifadə oluna bilər.

Ultrabənövşəyi şüalanmanı aparmaq üçün biodozanı təyin etmək lazım gəlir. Bunun üçün biodozimetr deyilən alətdən istifadə olunur (Y.Qordaçov). Biodozimetr vasitəsi ilə 50 sm məsafədən biodoza şüalanma vaxtı fiksə edilməklə (saniyə), məhdud dəri səthində eritema əmələ gətirən doza təyin edilir. Müəyyən edilmişdir ki, 7-12 yaşlı

praktiki sağlam uşaqların əksəriyyətində biodoza 30 saniyəyə bərabər olur. Yeni məsafədən biodozanı təyin etmək üçün aşağıdakı düsturdan istifadə olunur.

$$X = \frac{a \cdot b}{c^2}$$

Burada : a – 50 sm məsafədən alınan biodoza  
 b – yeni məsafə  
 c – biodoza alınan məsafə

$$X = \frac{30 \text{ san} \cdot (140)^2}{50^2}$$

Qrup şəklində şüalandırmanı aparmaq üçün xüsusi otaqlardan (fotariya) istifadə olunur. Fotariyaların quruluşu müxtəlif olur (dəhliz və mayaq tipli). Fotariyalarda müəyyən radiasion rejim yaratmaqla, onu müvafiq mikroiklimlə təmin etmək lazımdır. Qış aylarında havanın temperaturu +25 C<sup>0</sup> olmaqla, otağın havası vaxtaşırı dəyişdirilməlidir. Əks halda uzun müddət işləyən mənbənin təsirindən havada azot və azot oksidinin miqdarı kəskin artır və bu həmin yerdə işləyən şəxsin ümumi vəziyyətinə toksiki təsir göstərə bilər. Adətən, şüalanma iki kurs aparılır: fevral – mart və noyabr – dekabr aylarında.

Sağlam uşaqları profilaktik məqsədlə şüalandırmaq üçün müxtəlif tipli ultrabənövşəyi şüalandırıcılardan istifadə olunur.

**Şüalanma üçün istifadə olunan aparatlar:** Profilaktik

məqsədlə uşaqları şüalandırmaq üçün müxtəlif tipli ultrabənövşəyi şüalandırıcılardan istifadə olunur. Bunlardan ən geniş yayılmışı PRK tipli arqon – civə kvarts qızdırıcılarıdır: - (PRK 2; PRK 4; PRK 7). Bu lampalar gücünə görə fərqlənirlər. PRK 2- nin gücü 400 vt, PRK 4- ön gücü 200 vt, PRK 7- nin gücü isə 1000 vt- dir. Əsasən bu lampalar fotariyalarda işlədilir. Bunlardan əlavə günəş şüalarının müəyyən spektrini verən lampalar da istifadə olunur: onlardan eritem – uviol lampaları və bakterisid uviol lampalarını (BUV – 15 vt və BUV – 30 vt) göstərmək olar. Belə eritem tipli uviol lampaları alçaq tezlikdə qazla doldurulur. Eritem lampaları səyyari və portativ ola bilər. Bu qızdırıcılar az güclü olduqları üçün uzun müddət istifadə edilə bilər (8 saata qədər). Eritem – uviol lampaları təbii işığa ehtiyacı olan uşaq müalicə-profilaktika müəssisələrində işlədilir. Bakterisid şüalandırıcılar isə qısa



dalğalı ultrabənövşəyi şüalanma verən, yüksək təzyiqli civə lampalarıdır.

Burun-qulaq nahiyəsində istifadə edilən şüalandırıcı 4 dairəvi tubusdan ibarətdir. Tubusun üzərinə geydirilmiş xüsusi ucluqlar ağız və burun boşluğuna 2-5 sm-ə qədər salınır. Beləliklə ucluq tubusla birlikdə qızdırıcıdan şüalanan səthə qədər 50 sm-ə qədər məsafəni təmin edir. Hər bir uşaq üçün ucluq fərdi olmalıdır.

### **Əməliyyatın keçirilmə texnikası və metodikası:**

Ultrabənövşəyi şüalanma ümumi və məhəlli olur. Ümumi şüalandırma zamanı bədənin ön və arxa nahiyələri şüalanmanın təsirinə məruz qalır. Bu prosedur fərdi və ya qrup şəklində keçirilir. Bu zaman uşaqların gözləri xüsusi eynəklə mühafizə olunmalıdır. Şüalanma bədən səthindən 75-100 sm məsafədə aparılır. Ümumi ultrabənövşəyi şüalanma az biodozalardan başlanmaqla, tədricən (1/2, 1/4, 1/8) artırılaraq 2- 4 biodozaya çatdırılır.

Ümumi ultrabənövşəyi şüalandırma sxemi üç variantda aparılır: əsas, ləng və sürətli. Ləng sxem üzrə vaxtından tez anadan olan, reaktivliyi zəif və çəki defisiti olan uşaqlar şüalandırılır. Bu zaman biodozanın 1/8- dən başlayıb, onu 26-28 gün ərzində 2- 2,5 çatdırmaq lazımdır.

Əsas sxemə görə şüalanma kifayət dərəcədə reaktivliyi az olan və ya profilaktik məqsədlə (raxit xəstəliyinə qarşı) sağlam uşaqlarda aparılır. İlk əvvəl biodozanın 1/4 hissəsindən başlayıb 20-22 gün ərzində 2,5-3 biodozaya çatdırılır. Əməliyyat proseduraları hər gün və ya günəşarı təşkil olunur.

Sürətləndirilmiş sxem üzrə praktiki sağlam uşaqları şüalandırırlar. Bu zaman biodozanın 1/2 hissəsindən başlayıb, onu 16-18 gün ərzində 4 biodozaya çatdırmaq lazımdır.

**Orqanizmin möhkəmlənmə dərəcəsini təyin etmək üçün üsullar:** Bədəni möhkəmləndirmək üçün aparılan sisteməlik əməliyyatlar orqanizmin soyuğa qarşı davamlılığını artırır və bədənin müqavimətini yüksəldir. Soyuq hava şəraitinə uyğunlaşmış şəxslərdə dəri səthinin hərarəti həmin şəraitə uyğunlaşmamışlara nisbətən yüksək olur. Bu hal istilik hasilinin güclənməsi və dəri qan damarlarının reaksiyası ilə əlaqədardır.

Uşaqlarda bədəni möhkəmlətmənin effektivliyini təmin etmək məqsədilə aşağıdakı sınaqlardan istifadə olunur:

1. Soyuğa qarşı damar reaksiyasının müayinəsi;
2. Dəri səthinin hərarətinin təyini;
3. Bədənin hərarətinin təyini;
4. Bədənin orta asılı temperaturunun təyini.

**Soyuğa qarşı damar reaksiyasının müayinəsi:** Bu məqsədlə bir neçə uşağı (5-6 nəfər) qurşağa qədər soyundurub, 20-25 dəq. müddətində stulda otuzdururlar. Bu zaman otağın mikroiklim şəraiti komfort olmalıdır. Sonra məmə xətti üzrə, döş gilasından 2 sm yuxarıda elektrotermometr vasitəsi ilə dəri hərarəti ölçülür. Bundan sonra həmin yerə içərisi buzla doldurulmuş kiçik balon 3 saniyə müddətində qoyulur və sonra təkrarən dəri səthinin hərarəti tam bərpa olunana qədər ölçülərək temperaturun bərpa müddəti təyin edilir. Bədəni möhkəmlənmiş uşaqlarda hərarətin bərpasına 3,5 dəq. vaxt sərf olunur.

Fiziki istilik tənziminin qiymətləndirilməsi üçün obyektiv göstəricilərin öyrənilməsi təklif olunur. Bunlara «Labillik və keyfiyyət göstəriciləri» aiddir.

Labillik göstəricisi – soyuq qıcıq qoyulmuş nahiyədə dəri-damar reaksiyasının gücünü və sürətini göstərir. Bu göstərici soyuq qıcıqlandırıcıya qarşı dəri hərarətinin aşağı düşməsi səviyyəsinin, onun bərpası üçün sərf olunan ümumi vaxta nisbətini göstərir.

*Soyuq qıcıqlandırıcı təsirindən dərinin temperaturunun ( $C^0$ ) azalması*

Labillik göstəricisi =

---

*Ümumi bərpa olunma vaxtı*

Keyfiyyət göstəricisi – dəri hərarətinin ən tez bərpa vaxtının (hər 30 san ərzində  $0,5C^0$  çox olmaqla) ümumi bərpa müddətinə olan nisbətidir.

*Dərinin temperaturunun ən tez bərpa müddəti (30 saniyəyə  $0,5C^0$  çox)*

Keyfiyyət göstəricisi =

---

*Ümumi bərpa müddəti*

**Dərinin orta asılı hərarətinin təyini:** Elektotermometr vasitəsi ilə dəri seqmentlərinin müxtəlif nöqtələrində hərarət ölçülür. Bədənin səthində hərarəti ölçüləcək nöqtələrin sayı 5-18-ə qədər götürülə bilər. Bədənin bütün səthi vahid kimi qəbul edilməklə, hər bədənin seqmentinə düşən səth sahəsi onun hərarət göstəricisinə vurulur.

Dərinin orta asılı hərarət göstəricisi aşağıdakı formulla təyin edilir.

$$T = 0,50 \cdot t.d\ddot{o}ş + 0,18 \cdot t.bud + 0,20 \cdot t.baldır + 0,07 \cdot t.öz + 0,5 \cdot t.bilək$$

Bədənin ümumi səthi 100% kimi qəbul olunur.

Komfort mikroiklim şəraitində orta asılı hərarət göstəricisi 30-35C<sup>0</sup> bərabərdir. Bədəni möhkəmləndirilmiş uşaqlarda dərinin orta asılı hərarəti cüzi dəyişikliyə məruz qalır.

**Termoassimetriyanın müayinəsi:** Dəri hərarətinin simmetriyasının tədqiqi digər göstəricilərlə yanaşı bədənin möhkəmlilik dərəcəsi haqqında mülahizə yürütməyə imkan verir. Dərinin simmetrik nöqtələrində hərarət fərqi 0,1- 1C<sup>0</sup> olub, 70% praktiki sağlam uşaqlarda tərəddüd edir. Bədən möhkəmləndikcə termoassimetrik fərq azalır. Termoassimetriya elektrotermometr vasitəsilə bədənin istənilən simmetrik səthində (bud, said, baldır) ölçülür.

#### **Təpşırıqlar.**

1. Uşağın 10 yaşı var. Döş nahiyəsində hərarət – 21C<sup>0</sup>, budun dəri səthində- 20C<sup>0</sup>, baldırın dəri səthində- 19C<sup>0</sup>, öz dərisində- 18C<sup>0</sup>, biləkdə 18C<sup>0</sup> təyin edilmişdir. Uşağın dərisinin orta asılı hərarətini təyin edin.
2. Uşağın 1 yaşı var, normostenikdir. 50 sm məsafədən biodoza 30 saniyəyə bərabərdir. Şüalanma üçün yeni məsafə 100 sm-dir. Raxitin profilaktikası məqsədilə ultrabənövşəyi şüalanma sxemini hesablayın.
3. Bir qrup 6 yaşlı uşaqları fotariyada PRK 7 lampası vasitəsilə şüalandırmaq üçün sxem təyin edin. 50 sm məsafədən biodoza 30 saniyədirsə, 2 m məsafə üçün biodozanı hesablayın.
4. 3 aylıq uşaq vaxtından tez anadan olmuşdur. 50 sm məsafədən biodoza 30 saniyəyə bərabərdir. Şüalandırma 70 sm məsafədən keçiriləcək. yeni biodozanı hesablayıb, şüalanma sxemini təyin edin.
5. Aşağıda qeyd olunmuş 3 nəfər məktəb yaşlı uşaqlarda labillik (LG) və keyfiyyət göstəricisini (K.G.) təyin edin: Birinci uşaqda soyuq sınağa qədər hərarəti 33C<sup>0</sup>, sınaqdan sonra-27C<sup>0</sup> olmuşdur. Hərarətin bərpa müddəti – 3,5 dəq, tez bərpa fazası 1,5 dəqiqədir. İkinci uşaqda soyuq sınağa qədər dəri hərarəti –31C<sup>0</sup>, sınaqdan sonra – 26C<sup>0</sup> olmuşdur. Bərpa müddəti – 4 dəq, tez bərpa fazası – 2,5 dəqiqədir. Üçüncü uşaqda dəri hərarəti soyuq sınağa qədər– 31,5C<sup>0</sup>, sınaqdan sonra 27C<sup>0</sup>, bərpa müddəti – 3 dəq, tez bərpa fazası – 1 dəqiqədir.

## FƏSİL IV QIDALANMANIN GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Uşaq və yeniyemə kollektivlərinin qidalanması üzərində Dövlət sanitariya nəzarətini uşaq və yeniyetmələr gigiyenası həkimi həyata keçirir. Həkimin funksiyasına qidanın keyfiyyətinə, onun fizioloji yaş normalarına və digər normativ tövsiyələrinə uyğunluğu, qida qəbulunun təşkil edilməsi rejiminə və ərzaq məhsullarının kulinar cəhətdən hərtərəfli işlənməsi ilə yanaşı uşaq müəssisələrinin qida bloklarına sanitar cəhətdən nəzarət olunması daxildir.

Mövzunun öyrənilməsində məqsəd. Uşaq və yeniyetmə müəssisələrində uşaqların qidalanması üzrə bilik və vərdişlərin əldə edilməsi və onlar üzərində nəzarətin həyata keçirilməsindən ibarətdir. Bu aşağıdakı metodik üsullarla həyata keçirilir.

1. Uşaq və yeniyetmələrin qidalanmasının gigiyenik qiymətləndirilməsi.
2. Mütəşəkkil kollektivlərin qidalanmasının öyrənilməsi.
3. Müxtəlif laborator, xüsusilə ekspres müayinələrin aparılması və təhlil edilməsi.
4. Qida blokunun sanitar gigiyenik müayinəsi.
5. Qida bloku işçiləri arasında profilaktik tibbi müayinələrin keçirilməsi üzərində nəzarətin aparılması.
6. Müvafiq tibbi sənədlərin tərtib edilməsi və onlar üzərində nəzarətin aparılması.

*Birinci məşğələ.* Müəssisədə uşağın aldığı qidanın sanitar cəhətdən qiymətləndirilməsi.

- a) Müayinə olunan uşağın yaşına, cinsinə, bədənin uzunluğuna və çəkisinə, həmçinin onun gün ərzindəki fəaliyyətinə uyğun (gün rejimi) olaraq enerji itkisinin hesablanması.
- b) Uşağın həftə ərzində aldığı qidanın tərkibinin keyfiyyətə və kəmiyyətə təhlil edilməsi.
- c) Rasionda əsas qidalandırıcı mineral və mineral maddələrin nisbətlərinin düzgünlüyünün təyin edilməsi.
- ç) Rasionun hər bir qida qəbuluna düzgün bölünməsinin təyin edilməsi.

*İkinci məşğələ.* Sidikdə ekskresiya olunan vitamin C-nin təyini.

- a) Metodik vəsaitlə tanış olmalı;
- b) Laborator müayinəsi aparmaqla (sidik nümunəsinin Tlman's reaktivini ilə titrləməklə) sidikdə vitamin C-nin təyin edilməsi.

c) Alınmış nəticələrin təhlil olunması.

Uşaq və yeniyetmələrin səmərəli qidalanması onların həmahəng inkişafını, müxtəlif orqan və toxumaların morfoloji struktur funksiyalarının vaxtında yetişməsinə şərait yaratmaqla, onların intellektual inkişafının optimal parametrlərini, habelə orqanizmin infeksiyalara və digər əlverişsiz amillərə qarşı davamlılığını təmin edən ən vacib şərtlərdən biridir. İnsanın qida maddələrinə olan tələbatı müasir – «tarazlaşdırılmış qidalanma nəzəriyyəsi» əsasında təmin edilməlidir. Bu nəzəriyyəyə görə orqanizmin normal fəaliyyəti üçün lazımı qidalanma energetik itkiləri təmin edir. Bu zaman maddələr mübadiləsində xüsusi rolu olan müxtəlif əvəz olunmayan qida maddələri arasındakı qarşılıqlı nisbətlərin gözlənilməsi vacib şərtədir. Uşaq və yeniyetmələrin qida rasionu yaşdan, cinsdən, yaşadığı coğrafi iqlimi qurşağından, fəaliyyət növündən və fiziki yüklənmə səviyyəsindən asılı olaraq tarazlaşdırılmalıdır. Uşaq və yeniyetmələrin qidalanması qəbul olunmuş fizioloji normalara əsasən (№ 5786-91) həyata keçirilir.

## **1. UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRİN QIDALANMASININ ÖYRƏNİLMƏSİ.**

Qidalanmanın gigiyenik qiymətləndirilməsi aşağıdakı sxem üzrə aparılır:

1. Qidalanmanın uşaq və yeniyetmələrin yaşından, sağlamlıq vəziyyətindən və fəaliyyət xarakterindən asılı olaraq kəmiyyətə və keyfiyyətə tam dəyərli olmasının təyini.

2. Qidalanma rejiminin və ya ayrı-ayrı qida qəbulu üzrə düzgün bölüşdürülməsinin gigiyenik qiymətləndirilməsi.

3. Müəssisədə qida qəbulunun təşkili və uşaqların gigiyenik vərdislərinin qiymətləndirilməsi.

4. Qida blokunun sanitar-gigiyenik qiymətləndirilməsi.

5. Qida bloku işçiləri üzərində tibbi nəzarət.

Dəyərli qidalanma haqqında verilən nəticəni əsaslandırmaq üçün, uşağın sağlamlıq vəziyyəti, fiziki inkişafı və fəaliyyətinin xarakteri haqqında məlumatları əldə etməklə, onun sutka ərzində itirdiyi enerjini hesablamaq lazımdır. Bunun üçün xronometraj müşahidəsi əsasında fəaliyyət zamanı enerji itkisi, müəssisənin və fərdin gün rejimi haqqındakı məlumatları nəzərə almaq lazımdır. Bu məqsədlə O.R.Molçanova cədvəlindən istifadə edilir. (cədvəl 39)

O. P.Molçanova görə uşağın 1 saatda 1 kq. çəkisinə düşən enerji itkisi (kalorilərlə)

<i>Yaş, 1 ildən 3 yaşa qədər</i>			
Gecə yuxusu	2,28	Oturaq və ayaq üstə oyun	3,64
Sakit uzanmış, (gündüz yuxusu)	2,50	Sakit yeriməklə oyun	4,07
Sakit vəziyyətdə	2,78	İri hərəkətlərlə oyun	6,23
Yeriyərkən	5,07	Gəlinciklə oyun	4,27
Qaçış	8,64		
<i>8-11 yaş.</i>			
Sakit oturarkən	1,89	Bədən tərbiyəsi	3,33
Sakit dayanarkən	1,89	Dülgərlik emalatxanasında iş	4,40
Yeriyərkən	3,50	Çubuqla oyun	11,30
Dərslərdə: rus dili, riyaziyyat tarix, coğrafiya	1,89		
<i>11-14 yaş</i>			
Sakit oturduqda	1,50	Musiqi, bədən tərbiyəsi	2,57
Dərslər: ana dili, xarici dil, kimya, riyaziyyat	1,62	Çilingərlik emalatxanasında	3,52
Dərslər: rəsmxət, coğrafiya, fizika və b.	1,72	Gəzinti	3,05

Uşağın sutkalıq enerji itkisi 40-41 və 42- ci cədvəllərin köməyi ilə aşağıdakı sxem üzrə hesablanır: əsas mübadilə+əsas mübadilənin 10-15%-ə qədəri (qidanın spesifik və dinamik təsiri hesabına arta bilər)+ orqanizmin fəaliyyəti zamanı enerji itkisi. Beləliklə, əsas mübadiləni təyin etmək üçün iki rəqəmi toplamaq lazımdır: uşağın cinsinə aid məlumat ( 40 və ya 41- cü cədvəl) + çəkisinə aid məlumat (cədvəlin «A» hissəsindən, yaş və boya görə məlumat isə cədvəlin «B» hissəsindən) götürülür. Enerji itkisi kalorilərlə (kal)' ifadə olunur.

Cədvəl 40

*Oğlanlarda çəki, yaş və bədənin uzunluğuna görə əsas mübadilənin təyini.*

A					B									
kq	kal	Kq	kal	Boyun uzun. sm.	Yaş, illərlə									
					1	3	5	7	9	11	13	15	16	17
3	107	44	672	40	-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	121	45	685	44	±0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	135	46	699	48	+40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	148	47	713	52	80	15	-	-	-	-	-	-	-	-
7	162	48	727	56	120	55	0	-	-	-	-	-	-	-
8	176	49	740	60	160	95	40	2	-	-	-	-	-	-

9	190	50	754	64	200	135	70	10	-	-	-	-	-	-
10	203	51	768	68	240	175	110	50	-	-	-	-	-	-
11	217	52	782	72	280	215	150	90	40	-	-	-	-	-
12	231	53	795	76	320	255	190	130	80	30	-	-	-	-
13	245	54	809	80	360	295	230	170	120	70	-	-	-	-
14	258	55	823	84	400	335	270	210	160	110	60	-	-	-
15	272	56	837	88	440	375	310	250	200	160	100	-	-	-
16	286	57	850	92	480	415	350	290	250	220	140	100	-	-
17	300	58	864	96	520	455	455	390	330	280	180	140	113	-
18	313	59	878	100	560	495	430	370	350	330	230	180	153	128
19	327	60	892	104	-	535	470	410	400	390	280	220	193	168
20	341	61	905	108	-	575	510	450	450	440	330	260	233	208
21	355	62	919	112	-	615	550	500	500	500	380	300	273	248
22	368	63	933	116	-	655	590	540	550	550	430	340	313	288
23	382	64	947	120	-	695	630	580	600	500	480	380	353	328
24	396	65	960	124	-	-	670	630	640	550	530	420	393	368
25	410	66	974	128	-	-	710	680	690	700	580	460	433	408
26	424	67	988	132	-	-	750	720	740	750	630	550	473	448
27	438	68	1002	136	-	-	790	770	780	800	680	540	513	488
28	452	69	1015	140	-	-	830	810	830	840	720	580	553	528
29	465	70	1029	144	-	-	-	860	880	890	760	620	593	568
30	479	71	1043	148	-	-	-	900	920	950	820	660	633	608
31	493	72	1057	152	-	-	-	940	960	990	860	700	673	648
32	507	73	1070	156	-	-	-	970	990	1030	890	740	713	678
33	520	74	1084	160	-	-	-	1030	1020	1060	920	780	743	708
34	534	75	1098	164	-	-	-	-	1060	1100	960	810	773	738
35	548	76	1112	168	-	-	-	-	1100	1140	1000	840	803	768
36	562	77	1125	172	-	-	-	-	-	1190	1020	860	823	788
37	575	78	1139	176	-	-	-	-	-	1230	1040	880	843	808
38	589	79	1153	180	-	-	-	-	-	-	1060	900	863	828

39	608	80	1167	184	-	-	-	-	-	-	-	-	920	883	848
40	617	81	1180	188	-	-	-	-	-	-	-	-	940	903	868
41	630	82	1194	192	-	-	-	-	-	-	-	-	923	888	
42	644	83	1208	196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	908
43	658	84	1222	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Cədvəl 41*

***Qızlarda çəki, yaş və bədənün uzunluğuna görə əsas mübadilənin təyini***

A					B										
kq	kal	kq	kal	Boyun uzun. sm.	Yaş illərlə										
					1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	
3	683	44	1076	40	-34	-234	-194	-	-	-	-	-	-	-	
4	693	45	1085	44	-32	-218	-178	-	-	-	-	-	-	-	
5	702	46	1095	48	-31	-202	-162	-	-	-	-	-	-	-	
6	712	47	1105	52	-29	-186	-146	-	-	-	-	-	-	-	
7	721	48	1114	56	-28	-170	-130	-134	-	-	-	-	-	-	
8	731	49	1124	60	-26	-154	-114	-118	-	-	-	-	-	-	
9	741	50	1133	64	-24	-138	-98	-102	-111	-	-	-	-	-	
10	751	51	1143	68	-23	-122	-82	-86	-95	-	-	-	-	-	
11	760	52	1152	72	-21	-106	-66	-70	-79	-89	-	-	-	-	
12	770	53	1162	76	-20	-90	-50	-54	-63	-73	-	-	-	-	
13	779	54	1172	80	-18	-74	-34	-38	-47	-57	-66	-	-	-	
14	789	55	1181	84	-16	-58	-18	-22	-31	-31	-50	-	-	-	
15	798	56	1191	88	-15	-42	-2	-6	-15	-5	-34	-43	-	-	
16	808	57	1200	92	-13	-26	12	10	1	19	-18	-27	-	-	
17	818	58	1210	96	-12	-10	25	26	17	27	-2	-11	-21	-	
18	827	59	1219	100	-10	6	40	42	33	43	14	5	-5	-14	
19	837	60	1229	104	-	22	56	58	54	62	30	21	11	2	
20	846	61	1238	108	-	38	72	74	75	85	56	37	27	18	
21	856	62	1248	112	-	54	88	90	91	101	72	53	43	34	
22	865	63	1258	116	-	70	105	106	107	117	98	69	59	50	
23	875	64	1267	120	-	86	126	132	123	143	114	85	75	66	



24	885	65	1277	124	-	-	142	148	138	159	130	101	101	82
25	894	66	1286	128	-	-	158	164	161	175	146	117	107	98
26	904	67	1296	132	-	-	174	180	181	191	162	133	124	114
27	913	68	1305	136	-	-	190	196	197	207	178	140	139	130
28	923	69	1315	140	-	-	206	212	213	228	194	165	155	146
29	932	70	1325	144	-	-	-	228	239	249	210	181	171	162
30	942	71	1334	148	-	-	-	244	255	265	236	197	187	178
31	952	72	1344	152	-	-	-	260	271	281	252	211	201	192
32	961	73	1353	156	-	-	-	276	287	297	260	225	215	206
33	971	74	1363	160	-	-	-	282	293	303	274	242	229	220
34	980	75	1372	164	-	-	-	-	309	313	290	253	243	234
35	990	76	1382	168	-	-	-	-	-	325	306	275	255	246
36	999	77	1391	172	-	-	-	-	-	331	318	287	267	258
37	1009	78	1401	176	-	-	-	-	-	-	328	299	279	270
38	1019	79	1411	180	-	-	-	-	-	-	-	311	291	282
39	1028	80	1420	184	-	-	-	-	-	-	-	323	303	294
40	1038	81	1430	188	-	-	-	-	-	-	-	-	313	304
41	1047	82	1439	192	-	-	-	-	-	-	-	-	322	314
42	1057	83	1449	196	-	-	-	-	-	-	-	-	333	324
43	1066	84	1458	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	334

Misal. 9 yaşlı oğlan: boyun uzunluğu 132sm, çəkisi 28,3kq. 36-cı cədvəlin A bölməsində bədən çəkisinin qarşısındakı birinci rəqəmi- 452-ni, B bölməsindən yaşa və bədən uzunluğuna uyğun olaraq, ikinci rəqəmi – 740 kal. Tapırıq və onları toplamaqla əsas mübadilə göstəricisini tapırıq.  $452+740=1192$ kal.

Qıdanın xarakterinə rasionun menyü cədvəlinə görə gigiyenik qiymət verilir. Bu zaman qida məhsullarının kimyəvi tərkib cədvəlindən istifadə olunur (əlavə 8).

Cədvəl 42

Ərzaqların soyuq işlənməsi zamanı itkilər (ərzağın kütləsinə görə %-lə)

Məhsulun adı	İtkilər
Mal əti (orta köklükdə)	26
Qoyun əti (orta köklükdə)	27
Qara ciyər	8
Balıq (təzə sudak)	35
Kartof (qış zamanı)	35
Kartof (yaz başı)	30
Təzə kartof	6
Yerkökü	15
Çuğundur	18
Kələm (qış zamanı)	21
Kələm (payız vaxtı)	16
Pomidor	14
Xiyar	16
Turp (qırmızı)	37
Baş soğan	12
Alma	12
Gavalı	10
Qarağat (qara)	10
Qarpız	50

Hesablama zamanı itkilər (cədv.42) və ərzaqların kulinar işlənməsi zamanı vitamin aktivliyi itkisi nəzərə alınmalıdır (cədv.43). Menyudan istifadə etməklə, yeməyin həftə ərzində təkrarlanması hesabı aparılır. Bu zaman tək-cə yeməyin təkrarlanmasına deyil, həm də ərzağın ilkin xammalına da diqqət yetirilir. Rasionda yumurtanın, südün, süd məhsullarının, ətin, balığın və s. olmasına xüsusi fikir verilir. Rasionun paylanması düzgünlüyü ayrı-ayrı qida qəbulundakı kalorilərlə müəyyən edilir. Yeməyin ümumi kaloriliyi ayrıca qida qəbulunun nisbətində görə (səhər və ya nahar yeməyinin) qiymətləndirilir.

Cədvəl 43

Ərzaq məhsullarının ev şəraitində saxlanması və kulinar işlənməsi zamanı vitamin aktivliyi itkisi (%)

Məhsulların adları	Vitaminlər				
	A və ya Karotin	B 1	B2	S	PP
Yarmalar – noxud, lobya mərci	-	40	30	-	30
Kərə yağ	20				15
Əridilmiş yağ	30				

İnək südü	20	20	15	50	15
Qaymaq, xama, kəsmik (yağlı), pendir (orta hesabla)	20	20	15		15
Yumurta	30	20	15		15
Qoyun əti, mal əti, donuz əti, dana əti, ev quşları (toyuq, ördək, qaz, hind toyuğu)	30	40	30		30
Qara ciyər, böyrəklər, dil	40	40	30		30
Təzə və ya dondurulmuş balıq (yağsız)		30	25		25
Meyvə və giləmeyvələr:					
Ərik	30	20	15	75	15
Portağal, naringi	10	20	15	30	15
Gilənar	30	20	15	60	15
Armut, alma		20	15	30	15
Çiyələk, moruq		20	15	70	15
Limon	10	20	15	25	15
Şaftalı	30	20	15	40	15
Gavalı		20	15	50	15
Qarağat (qara)	10	20	15	60	15
Qarağat (qırmızı)		20	15	70	15
<b>TƏRƏVƏZLƏR</b>					
Badımcan yunan balqabağı		30	20	70	20
Turplar		30	20	50	20
Göy noxud	40	30	20	70	20
Kələm		30	20	70	20
Göy soğan	50	30	20	75	20
Baş soğan	30	30	20	75	20
Qırmızı yerkökü	30	30	20	70	20
Xiyar		30	20	80	20
Göy bibər	20	30	20	50	20
Cəfəri	50	30	20	80	20
Şalğam	40	30	20	50	20
Çuğundur		30	20	75	20
Tomatlar	40	30	20	75	20
İspanaq, vəzəri	40	30	20	70	20
Qarpız		30	20	30	20
Yemiş	10	30	20	40	20
Balqabaq	30	30	20	70	20
Kartof		30	20	60	20

Ümumi kalorilik 100% qəbul edilməklə, ayrıca qida qəbulunun kaloriliyi (səhər və ya nahar) onun rasiona nisbəti ilə ifadə edilir.

Məktəbəqədər və məktəbyaşlı uşaqlar üçün rasionun paylanmasının düzgün olması üçün gündə 4 dəfədən az olmayaraq qida

qəbul edilməlidir. Birinci səhər yeməyi bütün rasionun 25%- ni, ikinci 15-20%- ni, nahar 35-40%- ni, şam yeməyi isə 20%- ni təşkil etməlidir. Gündə 3 dəfə yedikdə isə, səhər yeməyinə 30%, nahara 45-50%, şam yeməyinə isə sutkalıq kalorinin 20-25%- i düşür.

Alınmış məlumatlar cədvələ köçürülməklə analiz olunur:

1. Uşağın enerji itkisinin qidalanmanın kaloriliyinə uyğunluğu;
2. Uşağın aldığı zülalın, yağların, karbohidratların, vitaminlərin və mineral duzların onun fizioloji yaş normalarına uyğunluğu.

Bu zaman heyvan mənşəli məhsulların hesabına alınan zülal və yağların miqdarı qiymətləndirilməlidir. Qiymətləndirmə zamanı rasionda əsas qidalandırıcı maddələrin – zülalların, yağların və karbohidratların, eləcə də mineral duzların – kalsium, fosfor, maqneziumun nisbətinin uyğun olması nəzərə alınmalıdır.

Yekunda aşağıdakı təhlillər aparılmalıdır:

- 1) qidalanmanın uşağın və ya hazırkı yaş qrupunun sutkalıq enerji itkisi üçün kifayət etməsi; 2) qəbul edilən qidanın orqanizmin fizioloji yaş tələbatına uyğunluğu; 3) rasiondakı əsas qidalandırıcı maddələrin - mineral duzların, zülal və yağların miqdarının heyvan mənşəli olması hesabına nisbət uyğunluğunun kifayət etməsi; 4) rasionda ən qiymətli məhsulların: yumurta, süd, süd məhsulları, ət, balıq, tərəvəz, meyvə və s. olması və onların yeməkdə təkrarlanması; 5) qida rejiminin qiymətləndirilməsi və qida qəbulu rasionunun bölünməsi; 6) qidalanmanın qiymətləndirilməsi zamanı aşkar edilən çatışmazlıqlar və onların aradan qaldırılması istiqamətində təklif olunan tövsiyələr.

## **2. MÜTƏŞƏKKİL UŞAQ KOLLEKTİVLƏRİNİN QIDALANMASININ ÖYRƏNİLMƏSİ**

Mütəşəkkil kollektivlərdə qidalanmanın öyrənilməsini balanslaşdırılmış metodla həyata keçirmək olar. Bunun üçün aylıq və illik hesabatlar üzrə sərf olunan ərzağın miqdarı təhlil olunur. Həmin hesabatları əsasən 1 ay və 1 il ərzində qidalananların sayını bilməklə, gün ərzində 1 adam üçün tələb olunan qida ərzaqlarının miqdarı müəyyənləşdirilir. Sonra tələbat məlumatlarına əsasən rasionun qidalılıq dəyəri və onun kimyəvi tərkibi hesablanır.

Balans metodunun üstünlüyü ondan ibarətdir ki, bu metod kütləvi statistik hesabatla əsaslandığı üçün nisbətən dəqiqdir. Çatışmayan

cəhət odur ki, bu üsulla ayrı-ayrı kollektivlərin və qrupların qidalanma səviyyəsini təyin etmək olmur. Müxtəlif uşaq müəssisələrinin faktiki qidalanma vəziyyəti haqqında tam təsəvvür əldə etmək mümkün olmur.

Uşaq və yeniyetmə kollektivlərində qidalanmanın sanitar cəhətdən qiymətləndirilməsi üsulundan istifadə etməklə, seçmə üsulu ilə qidanın menyü bölgüsü cədvəllərindən istifadə etməklə, qidalanmaya daha dəqiq qiymət vermək olur.

### ***Menyü bölgüsü cədvəlləri üzrə qidalanmanın öyrənilməsi:***

Menyü bölgüsü cədvəllərindən istifadə etməklə qidalanmanın öyrənilməsi müxtəlif uşaq kollektivlərində sutkalıq təmin olunanlar: yaslı, uşaq bağçaları, internat məktəbləri, texniki peşə məktəbləri, texniki məktəbləri və nəhayət müalicə sağlamlaşdırıcı müəssisələr – məktəb, idman müəssisələri və s.; hissəvi təmin olunanlar (2-3 dəfə qidalanan): gündüz uşaq bağçaları, günü uzadılmış məktəblər və buna bənzər uşaq kollektivlərində qidalanma səviyyəsini tam xarakterizə etməyə imkan verir.

Müəyyən kollektivlərdə düzgün seçimin aparılması (eyni tipli müəssisələrin olması, qida təminatının bir-birinə yaxın olması, seçmə müşahidələrinin sayının kifayət qədər olması və s.) nəticəyə təsir göstərə bilər.

Uşaq kollektivlərində qidalanmanın qiymətləndirilməsində əsas əlamətlərdən biri sutkalıq rasionda heyvan mənşəli zülalların miqdarının öyrənilməsidir. Məlumdur ki, zülal yüksək fizioloji əhəmiyyətə malik olmaqla, orqanizmdə vacib fizioloji rol oynayır. Praktiki müayinələr zamanı çox vaxt rasionda zülalın miqdarı tərəddüd edir. Heyvan mənşəli zülalların olması həm də, qidanın kaloriliyi barədə məlumat vermiş olur. Heyvan mənşəli zülalların miqdarının ( $\sigma$ ) $\pm$ 15 qr olması normal hal kimi qiymətləndirilir.

Lazımı riyazi müşahidə seçimlərinin sayı yol verilən xətlərin ( $\Delta$ ) həcmindən və xəta göstəricisi ilə əlaqədar, arzu olunan ehtimal dərəcəsinə ( $t$ ) asılıdır. Xətlərin sayı nə qədər az olarsa, nəticə real həqiqəti daha çox əks etdirmiş olar. Beləliklə, əvvəlcə arzu olunan parametrləri təklif etməklə, rasionun tərkibində müəyyən göstəricinin xarakterini təyin etməklə, seçimin sayını müəyyənləşdirmək olar. Bunu hesablamaq üçün aşağıdakı düsturdan istifadə etməklə, təsir göstərən amilləri müəyyənləşdirmək olar.

$$n = \frac{t^2 \cdot \sigma^2 \cdot N}{\Delta^2 \cdot N + t^2 \cdot \sigma^2}$$

Burada:  $n$  – lazım olan seçimin sayı;  $\sigma$  – orta kvadratik tərəddüdlərin variyasiya göstəricisi;  $N$  – müayinəyə cəlb olunanların sayı;  $\Delta$  – seçimlərdə mümkün olan səhvlərin ölçüsü;  $t$  – arzu olunan, ehtimal dərəcəsi.

Misal. Uşaq bağçalarında uşaqların qidalanmasının müayinəsi tapşırığı verilmişdir. Rayonun bütün müayinə aparılan eyni itipli uşaq bağçaları üzrə 10000 uşaq əhatə olunmuşdur. ( $N = 10000$ ) Əsas əlamət kimi rasionda heyvan mənşəli zülalın miqdarının təyini nəzərdə tutulur. Proqramda orta göstəricinin aşağıdakı kimi səciyyələndirilməsi nəzərdə tutulur:

Orta kvadratik tərəddüdlər  $\sigma = \pm 15$ ;

Xəta göstəricisi ( $P = 0,954$  qiymətində)  $t = 2$ ;

Mümkün olan seçim səhvləri  $\Delta = 2$

Hesablamanı düsturla davam etdirsək:

$$n = \frac{2^2 \cdot 15^2 \cdot 10000}{2^2 \cdot 10000 + 2^2 \cdot 15^2} = 220, \text{ yəni qidalanmanı 220-dən az}$$

olmamaqla adam üzərində bir neçə uşaq bağçasında öyrənmək lazımdır. Götürülən uşaq bağçalarının miqdarı onların tutumundan asılı olaraq 3-5 dən az olmamalıdır. Bu zaman müayinəyə həddən çox və ya az sayda uşaq cəlb etmək lazımdır. Analiz üçün müəyyən miqdarda gündəlik menyu cədvəlləri götürülərək, onlar statistik qaydada hesablanır. Ərzaq məhsullarının nisbətən çox buraxıldığı bayram günləri üçün tərtib olunmuş menyu cədvəllərindən istifadə etmək olmaz. Təsadüfə hadisələrdən qaçmaq üçün rasionda müxtəlif günlər üzrə tərtib olunmuş menyu cədvəlləri bir neçə gün üçün ardıcıl öyrənilir. Hər ay üçün 1-2 gün ara verməklə, 7-8 gün ardıcıl götürülə bilər. İl ərzində qidalanmanın xarakterini müəyyənləşdirmək üçün 1 il üçün 72-80 gündən az olmayaraq, hər mövsümdə 20-40 gün olmaqla öyrənilməlidir. Menyu cədvəli üzrə rasionun qidalıq dəyəri qiymətləndirilərkən diqqətlə onun əslilə müqayisə etməklə kollektivin müdiriyyəti tərəfindən təsdiq edilməlidir.

Menyu cədvəllərində ərzaqın adı dəqiq və tam şəkildə (ət üçün – onun növü və çeşidi, çörək üçün hansı undan bişirilməsi və s) göstərilməlidir. Adətən cədvəllərdə ərzaqın kütləsi göstərilməlidir. Ona görə də itkiyə gedən normaları nəzərə almaq lazımdır. Bax cədvəl 42.

Menu cədvəlləri üzrə məlumatlar menyunun düzgün tərtib olunması nöqtəyi nəzərdən təhlil olunur. Bu zaman onun müxtəlifliyinə gün ərzində və ya müayinə müddətində eyni yeməklərin təkrarlanmasına, rasion üzrə müxtəlif yeməklərin (qəlyanaltı, sup, ikinci yeməklər və başqa) miqdarına diqqət yetirilir. Qidalanmanın fizioloji qiymətləndirilməsi, rasionun kimyəvi tərkibinin, cədvəllərin köməyi ilə oradakı qidalandırıcı qiymətli məhsulların əsasında aparılır. (əlavə 3) Kimyəvi tərkibin təhlili ərzaqın mənimsənilən hissəsinə əsasən aparılır. Rasionun kimyəvi tərkibini təyin edərkən zülalın miqdarını (o cümlədən heyvan mənşəli), yağları (o cümlədən heyvan mənşəli), karbohidratları, onun kalorililiyini, vitaminlərin miqdarını (askorbin turşusunu, tiamin, riboflavin, nikotin turşusu, vitamin A, o cümlədən karotin və b.), mineral maddələrin (kalsium, fosfor, dəmir, maqnezium və b.) olmasını nəzərə almaq lazımdır. Rasionda vitaminlərin miqdarını hesablayarkən kulinariya işlənməsi zamanı onların itkisini nəzərə almaq lazımdır. (bax cədvəl 43) Alınmış məlumatlar tövsiyə olunan qida normaları ilə müqayisə edilir. Əgər menyu cədvəllərinin statistik işlənməsinə rasionun kimyəvi müayinələrinin nəticələri də əlavə olunarsa bu aparılan müayinənin əhəmiyyətini və qiymətini artırmaqla faktiki qidalanma barəsində təsəvvür yarada bilər. Ona görə düvrü olaraq menyu cədvəlləri məlumatlarının faktiki qidalanmaya uyğunluğu üzərində nəzarət olunmalıdır.

### ***Qidalanma üzərində laborator nəzarəti***

GEM-in laboratoriyası uşaq müəssisələri üzərində planlı olaraq və göstəriş olduğu hallarda nəzarət işini həyata keçirir.

1) Nəzərdə tutulan xammalın yemək növünə tam daxil edilməsinin müayinəsi; 2) Yemək növünün termiki işlənməsi keyfiyyətinin müayinəsi. 3) Süni C-vitaminləşdirmənin aparılmasının müayinəsi. 4) Lazım gəldikdə – ərzaqların keyfiyyətinin müayinəsi.

Laborator müayinəsi zamanı bəzi şərtlərə əməl edilməlidir: a) müayinə nümunəsinin götürülmə tarixi – müayinə olunan obyektin müdiriyyətinə əvvəlcədən deyilməməlidir. b) yemək növündən rasionun bütün tərkib hissələrinin (səhər yeməyi, nahar, şam) analiz üçün nümunənin eyni gündə götürülməsi məqsəduyğundur. c) analiz üçün nümunələr yemək növünün stola verilməsi zamanı götürülməlidir. ç) laborator analiz üçün nümunənin götürülməsi tezliyi laboratoriyanın

imkanından asılı olaraq, hər bir öyrənilən kollektivdə ayda 3 dəfədən az olmayaraq götürülməlidir.

### 3. SIDIKDƏ ASKORBİN TURŞUSUNUN MIQDARININ TƏYİNİ

Uşaq kollektivlərində qidalanmanın keyfiyyətinə nəzarətin həyata keçirilməsi zamanı orqanizmin askorbin turşusu ilə təmin olunmasını (qanda və sidikdə miqdarını) təyin etməklə öyrənmək lazımdır. Qanda askorbin turşusunun miqdarını təyin etmək üçün xüsusi şərait təşkil olunmalıdır. Qeyd etmək lazımdır ki, sidiyin və xüsusilə də qanın götürülməsi uşaqlar üçün xoşagəlməz hal yaradır. Ona görə vitaminləşməyə nəzarət məqsədilə uşaqlarda orqanizmin vitamin C ilə təmin olunmasını təyin etmək üçün onların sidiyində (N.S. Jeleznyakova metodu ilə) askorbin turşusunun miqdarını təyin etmək lazımdır. Metod – askorbin turşusunun saatda mq-la xaric olunmasının təyin olunmasına əsaslanmışdır. Yeməkdə kifayət qədər askorbin turşusu olduqda sidiklə saatda 0,7- 1mq askorbin turşusu xaric edilir. Bu diurezin həcmindən asılı olmur.

**Müayinənin prinsipi.** Nümunədəki askorbin turşusunun miqdarı, titrə sərf olunan Tilmans reaktivinin miqdarına əsasən təyin edilir. Askorbin turşusu 2,6 - dixlorfenolindifenolla oksidləşərək, dehidro askorbin turşusuna çevrilir; bu zaman reaktiv rəngsiz leykobirləşmə əmələ gətirir.

Sidiyin toplanması texnikasında birinci sidiyin xaric olunma vaxtı dəqiqliklə təyin edildindən təxminən bir saat sonra müayinə üçün sidik götürülür. Bunun üçün qaba 5ml 40%-li sirkə turşusu tökülür. Sidiyin götürülmə vaxtı dəqiq qeyd edilir.

**İşin gedişi:** toplanmış sidik ölçülü silindrə boşaldılır və müayinənin hesablanması asanlaşdırmaq üçün onun həcmi destillə suyu ilə 60 və ya 80ml çatdırılır. Bundan sonra nümunə konik kolbada filtrdən süzülür. İki stəkanın hərəsinə iki ml süzölmüş sidik və iki ml destillə suyu tökülür. Sonra məhlul Tilmans reaktivini ilə zəif çəhrayı rəng alınana qədər titrlənir. Bu rəng 30 saniyə müddətində davamlı olaraq qalmalıdır. Sonra sirkə turşusu hazırlanır: 5 ml 40%-li sirkə turşusunun (sidiyin yığılması üçün qaba tökülən miqdarda) həcmi destilli suyu ilə 60 və ya 80 ml –ə çatdırılır. Həmin məhluldan 2 ml digər bir stəkana



töküb üzərinə 2 ml su əlavə edirik. Askorbin turşusunun miqdarı aşağıdakı formulla təyin edilir.

$$x = \frac{(a - v) \cdot \kappa \cdot d \cdot 60}{p \cdot 11,4 \cdot c} \text{ mq/saat,}$$

burada a – sidiiyin titrlənməsinə sərf olunan reaktivin miqdarı (iki təyinatdan orta qiymət götürülür) ml-lə; v – kontrolun titrlənməsinə sərf olunan reaktivin miqdarı, ml-lə;  $\kappa$ - məhlulun titrinə olunan dözülişdir; d- sidiiyin su ilə miqdarı (60 və ya 80ml); p – titrləmək üçün götürülən sidiiyin miqdarı (2ml); 11,4 – nəticəni çəki vahidinə keçirmək üçün istifadə olunan əmsaldır; c – sidiiyin hansı vaxt ərzində toplanması müddəti, dəq.; 60 nəticəni saata çevirmək üçün lazım olan əmsaldır.

*Misal. Uşağın gecə sidiiyi saat 6,15 dəqiqədə buraxılmışdır. Analiz üçün səhər sidiiyi saat 8-də yığılıb. Sidiiyin yığılma vaxtı 55 dəqiqə (s) təşkil edir. Titrləmək üçün sidiiyin həcmnin 60 ml-ə çatdırılmışdır. (d). Sidiiyi titrləmək üçün sərf olunan 2,6 dixlorfenolindofenolun miqdarı: 1-ci stəkəna – 0,44ml, 2-ci stəkəna 0,42ml. Orta rəqəm*

$$(a) \frac{0,44 + 0,42}{2} = 0,43 \text{ ml təşkil edir.}$$

*Kontrolun titrlənməsinə 0,13 ml reaktiv (b) sərf olunmuşdur. Titrə sərf olunan məhlulə düzəliş əmsalı  $\kappa$  (0,90)- dir. Beləliklə,*

$$x = \frac{(0,43 - 0,13) \cdot 0,9 \cdot 60 \cdot 60}{2 \cdot 11,4 \cdot 55} = 0,77 \text{ ml/saat olacaqdır.}$$

Nəticə. Müayinənin nəticəsi uşaq orqanizminin vitamin C ilə normal təmin olduğunu göstərir.

#### 4. QIDA BLOKUNUN SANITAR-GIGIYENİK MÜAYİNƏSİ

Qida blokunun sanitar gigiyenik müayinəsi – uşaq müəssisələrində qidalanmanın təşkilinə olan sanitar nəzarətinə aiddir. Uşaq müəssisələrinə ərzaq məhsulları, keyfiyyətləri təsdiq edilmiş sənədləri olan xüsusi bazalardan daxil olmalıdır. Ərzaqların alındığı yerlərin-fermerlərin, təsərrüfat müəssisəsinin məhsulun satışı üzərində baytarlıq nəzarəti olmaqla məhsulun qənaətbəxş olması barədə rəyi olmalıdır. Məhsulların daşınması sanitar epidemioloji nəzarətdən keçməklə sanitar pasportu olan xüsusi nəqliyyatla həyata keçirilir. Ərzaq məhsullarının növünə uyğun olaraq, onlar rənglənmiş qablara, bitonlara və s. doldurulmaqla yeşiklərdə, kisələrdə və s. taralarda daşınır. Həmin taralar istifadə olunduqdan sonra (2%-li soda məhlulu ilə yuyulur, qaynadılır və qurudulur) xüsusi işlənərək onun üçün ayrılmış yerdə saxlanılır. Ərzaqın qəbulu müəssisənin tibb işçisinin iştirakı ilə həyata

keçirilir; bu zaman xüsusi jurnalda (malların keyfiyyəti göstərilməklə) qeydiyyat aparılır. Quru və bərk ərzaqlar xüsusi düzəldilmiş yeşiklərdə, şkaflarda, rəflərdə və s. saxlanılır. Ərzaqların saxlanıldığı belə otaqlarda hava dəyişməsi yaxşı getməlidir. Tez xarab olan məhsullar üçün soyuducu şkaflardan istifadə edilir. Saxlama yerində temperatur rejimi 4-8<sup>0</sup>C olmalıdır. Soyuducu kameraların temperaturu jurnalda qeyd olunur. Süd məhsulları ayrı-ayrı soyuducuda saxlanılmalıdır. Ərzaqların saxlanılma müddətinə, ərzaqın qidalılıq dəyərinin tam saxlanılmasının təmin olunması üçün kulinariya texnologiyasına və zəhərlənmənin profilaktikasına yönəlmiş sanitar qaydalara diqqət yetirmək lazımdır. Uşağın rasionuna ancaq təzə hazırlanmış qida daxil edilməlidir. Duru və ikinci yemək növləri isti qızdırıcı üzərində iki saatdan çox qala bilməz. Hazır yeməklərin keyfiyyətini müəssisənin tibb işçisi nümunə götürməklə, yoxlayır və bu barədə xüsusi jurnalda qeydiyyat aparır. Uşaq müəssisəsinin tibb bacısının vəzifə borclarından biri də hazır qidalarda C vitaminləşmənin aparılmasını yoxlamaqdan ibarətdir.

Uşaq müəssisəsinin qida blokunun müayinəsi zamanı, onun müvafiq otaqlar və qurğularla təmin olunması qeyd olunur. Bu zaman otaqların sayı, onların sahəsi, alət - qurğularla təmin olunması və uşaq müəssisələrinin qida bloklarına dair sanitar qaydalarına əməl olunması qeyd edilməlidir. Qida blokunun sanitar vəziyyətinə nəzarət olunmaqla, otaqlar hər gün yuyulmalı, həftədə bir dəfə dezinfeksiya edici məhlullarla (0,5%-li xlorlu əhəng və ya xloramin) təmizlik işləri aparılır. Qida blokunun müayinəsi zamanı yeməkkhananın mətbəx qablarının yuyulma keyfiyyətinə, yuyucu maddələrin işlədilməsinə və s. fikir vermək lazımdır. Qab-qacaqlar xüsusi vannalarda müəyyən ardıcılıqla: 1) qida maddələri qalıqlarından təmizlənməli; 2) natrium hidrokarbonatlı, xloraminli 50-60<sup>0</sup>C temperaturlu qaynar su məhlulu ilə yuyulmalı; 3) qaynar su ilə yaxalandıqdan sonra xüsusi setkalarda qurudulmalıdır. Müəssisədə infeksiya xəstəlik olarsa qablar yuyulduqdan sonra 0,2%-li xlorlu əhəng və ya xloramin məhlulu ilə dezinfeksiya edilməlidir. Qabların yuyulması zamanı sintetik yuyucu maddələrdən istifadə edərəkən «Qidalanma müəssisələrinə» dair sanitar qaydalarına (№ 1410-76) əməl edilməlidir. Nəzərə almaq lazımdır ki, qabların yuyulmasında sintetik yuyucu maddələrdən istifadə edilməsi arzu edilməzdir. Ona görə ki, qab yuyulduqdan sonra (dəfələrlə yuyulsada belə) yuyucu maddələrin qalığı qablarda qalmış olur. Ümumiyyətlə yuyucu maddələrin istifadəsinə nəzarət etmək çətin olur.

Uşaq müəssisələrində qidalanmanın təşkili zamanı qida bloku əməkdaşlarının profilaktik tibbi müayinələrdən keçmələri və şəxsi gigiyena qaydalarına əməl etmələrinə nəzarət olunmalıdır. Uşaq müəssisələrində qida blokunun sanitar vəziyyətini yoxlamaq üçün bakterioloji sanitar nəzarəti (yaxmalar götürməklə bağırsağ qrupu bakteriyalarının aşkar edilməsi) aparılmalıdır. Həkim uşaq və yeniyetmə müəssisələrində qidalanmanın təşkilini yoxlayarkən: məktəbin isti su ilə təmini, müxtəlif siniflərdə oxuyan şagirdlərin səhər yeməyi ilə təmin olunmasını, onun ödənilməsi sistemi, dietik qidaların olmasını və s. aydınlaşdırır; idman internat məktəblərində – məşqlərdən asılı olaraq qida rejiminin təşkili və onun xüsusiyyətləri aydınlaşdırılır.

### **Qida blokunun gigiyenik müayinəsinin əsas məsələləri.**

Qida blokunun müayinəsinə onun ümumi xarakteristikasından başlamaqla, iş şəraiti (xammal, yarımfabrikatlar, hazır yeməklər), hazırlanan yeməklərin çeşidlərinin xüsusiyyətləri, təchizat bazası, ərzaqın və ya hazır yeməklərin nəqliyyatla daşınma şəraiti və s. aydınlaşdırılır. Müayinə texnoloji prosesə uyğun aşağıdakı ardıcılıqla aparılır.

1. Ərazi: qida blokuna ayrıca girişin olması; nəqliyyatın boşaldılması üçün şəraitin olması və boş taraların saxlanması (onların saz olması, nişanlanması, işlənməsi);

2. Anbar otağı miqdarı, sahəsi, qurğu və təchizatı; soyuducularla təmini, müxtəlif ərzaq məhsullarının saxlanılma rejimi, onların istifadə müddətinə əməl olunması;

3. İstehsalat otağı: texnoloji proseslərin yerinə yetirilməsi, ardıcılığa əməl olunması. Mətbəx otağı – ərzaqın hazırlanması, paylanması, yuyulma və s. yerlərdə onların sahəsi, divarların işlənməsi, döşəmə, ventilyasiya, qurğular və əşyaların sanitar vəziyyəti qeyd olunur. Mətbəxin müayinəsində ərzaqın texniki işlənməsi, tərəvəzlərin kulinar işlənməsi (vitamin C-nin saxlanması nöqtəyi nəzərindən), isti yeməklərin paylanması zamanı, onun temperaturu;

4. Yeməcxana və mətbəx qablarının işlənməsi qaydalarına əməl olunması: qabların işlənməsi yeri, yuma vannalarının miqdarı, yuyucu vasitələrin tətbiqi, təmiz qabların saxlanılma şəraiti, dezinfeksiya edici maddələrin olması;

5. Personalların gigiyenik qaydalara (istehsalat paltarlarının vəziyyəti, əllərin təmizliyi və s.) əməl olunması. Şəxsi gigiyena qaydalarına əməl edilməsi üçün şəraitin olması;

6. Personalların profilaktik tibbi müayinələrdən keçirilmə müddətinə əməl edilməsi;

7. Tibbi sənədlərin aparılması: brakeraj jurnalı, sanitariya jurnalı profilaktik müayinələrdən keçmə barədə qeydiyyat kitabları.

Yekunda qida blokuna sanitar gigiyenik qiymətin verilməsi və aşkar olunan çatışmazlıqların aradan qaldırılması üçün lazım olan tədbirlər göstərilir.

Cədvəl 44

*Qida rasionunun kimyəvi tərkibini qiymətləndirmək üçün sxem*

Kimyəvi tərkibi		Müayinə günləri										10 gündə cəmi	Bir gündə orta miqdarı	
Zülallar	Cəmi													
	Eyni zamanda heyvani mənşəli													
	Qiyməti													
Yağlar	Cəmi													
	Eyni zamanda heyvani mənşəli													
Karbohidratlar	Qiyməti													
	Cəmi													
Z:Y:K: nisbəti	Faktiki													
	Qiyməti													
Kalorilik	Cəmi													
	Qiyməti													
	Miqdarı													
Kalsium	Qiyməti													
	Miqdarı													
Fosfor	Qiyməti													
	Faktiki													
Ca:P nisbəti	Qiyməti													
	Miqdarı													
Dəmir	Qiyməti													
	Miqdarı													
C vitamini	Miqdarı													
	Qiyməti													

Mütəşəkkil kollektivlərdə qidalanmanın qiymətləndirilməsi üçün ərzaqların soyuq işlənməsi zamanı baş verən itkilər əlavə 10-da verilmişdir.

### NƏTİCƏNİN TƏXMINİ SXEMI

Bakı şəhəri 15 nömrəli məktəbəqədər uşaq evinin yuxarı qrup uşaqlarının (5-6 yaşlı) 2008-ci il sentyabr ayının 1-dən 10-a qədər olan müddət ərzində qidalanması məlumatlarını təhlil edib aşağıdakılar aydınlaşdırılır:

Uşaqlar tərəfindən yeyilən qida maddələrinin miqdarı fizioloji normadan əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir: zülalların orta sutqalığ miqdarı 70q. (normada 72q), yağlar – 69q. (normada 71q.), karbohidratlar 260q. (normada 250q.) bərabərdir. Sutqalığ rasionun kaloriliyi 1994,8 (normada 2000) böyük kalori təşkil edir. Heyvan mənşəli zülallar (65 əvəzində – 55-dir) çatmamazlığı qeyd edilir. Rasionda qida maddələrinin miqdarı günlər üzrə qeyri-bərabər bölünmüşdür. Təhlil olunan 10 gün ərzində - uşaqlar 3 gün kifayət qədər zülal almır, 4 gün isə zülalların miqdarı normaya uyğundur. Kalsium və fosfor duzları kifayət qədər deyildir: kalsium 500 mq (normada 1000 q), fosfor 880 mq (normada 1500 mq), onların nisbəti gözlənməmişdir. (1:1.7 nisbəti – normada 1:1,5-2,0 nisbətindədir. Vitaminin miqdarı kifayət deyildir. «C» vitamini – 25 mq verilmişdir – normada isə 50 mq olmalıdır).

Qida rasionun kimyəvi tərkibi uşaqların fizioloji tələbatına ancaq bəzi günlər uyğun gəlir. Yağlar və zülallar kafi miqdarda deyil, karbohidratların miqdarı normadan xeyli aırıqdır (zülallar 50 q, yağlar 45 q, karbohidratlar 360 q). Bəzi günlər heyvan mənşəli zülallar çox azdır (47% - normada 60-70%). Uşaq evlərində tərbiyə alan uşaqlar üçün təsdiq edilmiş normativə əsasən, orta sutqalığ qida maddələrinin yığımı ilə rasionu müqaisə etdikdə aşağıdakılar aydınlaşdırılmalıdır.

1. Uşaqlar bəzi məhsulları kifayət qədər almırlar – süd 500q əvəzinə – 350q, kəsmik 45q əvəzinə – 25q, tərəvəzlər 200q əvəzinə – 100q alırlar;

2. Bəzi məhsulların miqdarı gündəlik rasionda xeyli dərəcədə artıqdır. Məs: kartof.

3. Qidalanma rejimi üzrə kalori bölgüsü düzgün deyildir:

səhər yeməyinin kalorisi az, axşam yeməyinin isə çoxdur. Menü eyni çeşidli məhsullardan tərtib olunmuşdur. Uşaqlar 10 gün ərzində 7 dəfə manna, 3 dəfə qarabaşaq, 3 dəfə arpa sıyığı almışlar. Demək hər gün, bəzən isə 2-3 dəfə yarma məhsulları alınmışlar. İkinci xörəklərin qarniri əsasən yarma və makarondan ibarətdir. Bu isə ət-balıq xörəklərinin orqanizm tərəfindən mənimsənilməsini azaldır. (10 gündən 8 gün yarma və makaronlu, yalnız 3 gün isə tərəvəzli qarnir verilmişdir). Süd və süd məhsulları kifayət qədər alınmamışdır. Uşaqlara meyvə nadir halda verilir. Nəticənin sonunda uşaq müəssisələrində qidalanmanı yaxşılaşdırmaq üçün təkliflər verilməlidir.

## **FƏSİL V. UŞAQ ƏŞYALARI VƏ AVADANLIQLARININ GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

### **1. MEBELLƏRİN GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

Uşaq və yeniyetmə müəssisələrində gigiyenik tələblərə uyğun gələn mebellərin olması, təlim–tərbiyə işlərinin aparılmasında, iş qabiliyyətinin uzun müddət yüksək səviyyədə saxlanılmasında, qamətin və görmə pozğunluqlarının profilaktikasında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Mebel məşğələ zamanı nəinki uşaqların düzgün oturmaı üçün rahat olmalı, həm də onları düzgün oturmağa süvq etməlidir. Mebelin forması və quruluşu düz olmadıqda uşaqların sümük aparatında dəyişikliklər baş verə bilər. Bunları nəzərə alaraq, sanitar həkim uşaq və yeniyetmə müəssisələrində mebelə nəzarət edərək, onu gigiyenik cəhətdən qiymətləndirmək məqsədilə aşağıdakı göstəricilərə diqqət yetirməlidir:

1. Mebelin tədris-tərbiyə və əmək prosesinə müvafiqliyi;
2. Mebeldən istifadə edərkən bədənin vəziyyəti;
3. Mebelin əsas ölçüləri və onların yaş-boy göstəricilərinə uyğunluğu;
4. Tədris otaqlarında mebellərin yerləşdirilməsi;
5. Mebellərin sanitar cəhətdən təmiz saxlanılması.

İlk növbədə həkim mebelin növünün tədris-tərbiyə və əmək prosesinin xarakterinə uyğunluğunu və ondan sonra mebelin arxasında uşağın bədəninin vəziyyətini qiymətləndirir. Oturaq vəziyyət fizioloji nöqtəyi nəzərdən statik işin bir növü olub, adətən, belə halda əzələlər və vətərlər nisbətən gərgin halda olur. Hər bir gərginlik yorulma üçün başlanğıc sayılır. Buna görə yorulmanın profilaktikası üçün statik işin

azaldılması gərəkdir. Statik iş zamanı yorulma mexanizmi belə izah edilir: “Əzələlər və vətərlər gərgin vəziyyətdə olduğundan mərkəzi sinir sistemi ardi-arası kəsilmədən qıcıqlarla “bombardman” edilir, sinir sisteminin fəaliyyəti həddən artıq yüksəlir. Ehtimal ki, yaranmış hal mərkəzi sinir sistemində enerjinin müvəqqəti tükənməsinə, bu işə yorulmaya səbəb olur. Göstərilən dəyişikliklərlə yanaşı olaraq əzələlərin qanla təchizatı azalır.

Oturaq vəziyyətdə olan uşaqda statik işi azaltmaq, əzələ və vətərlərin gərginliyini aradan qaldırmaq üçün uşağın yazı stolu, məktəb partası arxasında oturaraq, yapma fiqurlar düzəltdikdə, şəkil çəkdikdə, yazı yazdıqda gigiyenik cəhətdən düzgün oturma qaydalarının təmin edilməsi meydana çıxır.

Düzgün oturmağın bir sıra əsas əlamətləri vardır. Bədən təxminən vertikal istiqamətdə, uşağın başı stola tərəf azca əyilmiş, gözdən qələmin ucuna qədər olan məsafə 21-26 sm olur. Hər iki qolun said sümükləri stolun üzərində bir-biri ilə təxminən düz bucaq təşkil etməklə, stolun kənarını təxminən 45 dərəcə bucaq altında kəsir, dirsəklər stolun kənarına, əllər simmetrik dayanmaqla, bədən stolun kənarından 3-5 sm məsafədə olmaqla, pəncələr döşəməyə və ya ayaqaltıya dayaqlanır. Ayaqlar, bud-çanaq və diz oynaqlarından əyilməklə düz bucaq və ya zəif küt bucaq təşkil edir. Budun  $\frac{3}{4}$  hissəsi oturacağın üzərində üfiqi vəziyyətdə dayanmış olur. Gövdə sağrı və onurğa fəqərələri ilə əlavə olaraq, döş qəfəsialtı hissə ilə partaya söykənmiş olur. Bu zaman iki göz mərkəzindən, çiyinlər və kürəklərdən horizontal xətt üzrə keçirilmiş nəzəri xətt, stolun kənar xətti ilə paralellik təşkil etməlidir. Belə oturma qaydası uşaq üçün ən rahat və ən gigiyenik cəhətdən düzgün hesab edilir. Düzgün oturma zamanı IX-X döş fəqərələrinin önündə yerləşən bədənə ağırlıq mərkəzi dayaq nöqtələrinin (oturaq qabarıları və çanaq sümüyü) bilavasitə üstündə yerləşir, bədəni bu vəziyyətdə saxlayan kənar əzələ gücü az sərf olunur. Düzgün oturma zamanı döş və qarın boşluğu üzvləri sıxılmaz, nəfəs alma sərbəst, sümük-əzələ aparatına düşən güc minimal olur, görmə gərginləşmir.

Bədən önə əyildikdə onun ağırlıq mərkəzi də önə doğru yerini dəyişir və belə vəziyyətdə əzələlərin yükü artmış olur. Bu zaman baş önə doğru əyilir, döş və qarın boşluğundakı üzvlər sıxılır, onurğanın bel nahiyəsindəki dayaq itir və şagird qolları və

döşü ilə masanın qapağına söykənir. Belə vəziyyətdə işin yerinə yetirilməsi çətinləşir.

Uşaqlara düzgün oturma qaydalarını baxça yaşından başlayaraq, müntəzəm olaraq öyrətmək lazımdır.

Sınıf mebelləri içərisində parta əsas yer tutur. Onun konstruksiyası və ölçüləri uşaq və yeniyetmələrin boyuna və bədən seqmentlərinin ölçülərinə uyğun olmalıdır. Şagirdin boy ölçüsünə görə müvafiq partaya əyləşdirilməməsi görmə üzvlərinin gərginliyinə, onurğanın əyilmələrinə, tez yorulmaya, döş və qarın boşluğu üzvlərinin basılmasına və s. kimi xoşagəlməz hallara səbəb ola bilər.

Müəyyən olunmuşdur ki, mebelin əsas ölçülərinin və onların mütənəsibliyinin normallaşdırılmasında istifadə olunan bədən seqmentləri və boy göstəricilərindən 10-15 sm fərqləri olan uşaq və yeniyetmələrdə əhəmiyyətli dərəcədə bir-birindən fərqlənir. Ona görə onlar eyni ölçülü mebelədən sərbəst surətdə istifadə edə bilərlər.

Göstərilənlərə əsasən məktəblilər üçün göstəricilər arasında 15 sm qədər fərqi olan boy şkalası qəbul olunmuşdur. Buna əsaslanaraq məktəblilər üçün 1-dən 7-dək nömrələnməklə rəngli nişanlanmış mebel qrupu müəyyən edilmişdir.

Məktəblilərin boy qrupuna uyğun olaraq, məktəb mebelinin nömrələnməsi, nişanlanması qaydaları və ölçü normaları cədvəldə verilmişdir (cədv. 45).

Cədvəl 45

Mebelin №-si	Boy qrupu (sm)	Nişanlama rəngi	Stolun arxa kənarının (tələbəyə baxan tərəf) döşəmədən olan hündürlüyü	Oturacağın ön kənarının döşəmədən olan hündürlüyü
1	100-115	Narıncı	46	26
2	115-130	Bənövşəyi	52	30
3	130-145	Sarı	58	34
4	145-160	Qırmızı	64	38
5	160-175	Yaşıl	70	42
6	175-dən yuxarı	mavi	76	44

Parta masasının uzunluğu 110-120sm, eni isə 50sm olmalıdır. Bu da açılmış dəftərin düzgün qoyulmasının və yazma zamanı qələmin və əlin sərbəst hərəkətini təmin edir. Masanın arxa tərəfinin (şagirdə baxan tərəf) döşəmədən olan hündürlüyü, şagirdin oturmuş vəziyyətdə



dirsək oynaqında düzbucan şəklində qatlanmış bazudan döşəməyə qədər olan hündürlüyünə bərabər olmalıdır.

Masa bir nesə hissədən – qapaqdan, rəfdən, dayaqdan və ayaq altı dirəkdən ibarətdir. Masa qapağı enli-maili (14-15<sup>0</sup>) və ensiz-üfiqi hissələrə bölünür. Maili hissə hərəkətli (eni 12-16sm) və hərəkətsiz parçalardan ibarətdir. Hərəkətli parça qatlanır və şagirdin parta arxasından sərbəst çıxmasına imkan yaradır. Parta masası çantanın saxlanması, qolların-qıçların dayaqlanması xidmət edir. Partanın kürsüsünün əsas ölçüləri: oturacağın hündürlüyü və eni, həmçinin söykənəcəyin hündürlüyündən ibarətdir. Oturacağın hündürlüyü ayaqla birlikdə baldırın hündürlüyündən və üstəgəl 1-2sm ayaqqabının dabanının hündürlüyü qədər olmalıdır. Bu ölçü bədənin, xüsusən aşağı ətrafların, müvazinətdə saxlanması üçün vacibdir. Kürsünün oturacağı hündür olduqda qıçlar havada «asılı» qalır, pəncələrin dayağı itir və bu zaman şagird oturacaq üzərində sürüşür. Əksinə, oturacaq alçaq olduqda budlar gövdəyə sıxılır, qarın boşluğu venalarında (xüsusən qarın nahiyəsinin aşağı hissəsində) qan durğunluğu yarana bilər və nəticədə qəbzlik meydana çıxır. Kürsünün oturacaq hissəsinin eni (dərindən) budun uzunluğunun  $\frac{2}{3}$  və ya  $\frac{3}{4}$  hissəsinə bərabər olmalıdır. Bu məktəblinin sabit oturmasına şərait yaradır və dizaltı nahiyədə damarların və sinirlərin sıxılması imkanını aradan qaldırır.

Oturacağın səthində budun və sağrının formasına uyğun olan ayrılıq olmalıdır. Söykənəcəyin hündürlüyü onurğanın bel ayrılığı səviyyəsinə qədər olmalıdır. Söykənəcək gövdənin və başın müvazinətdə saxlanılmasında əlavə dayaq nöqtəsi rolunu oynayır.

Məktəb mebelinin əsas elementləri arasında düzgün, qarşılıqlı mütənasiblik gözlənilməlidir ki, bu da üç ölçü ilə tənzimlənir: oturacağın distansiyası, differensiya və söykənəcəyin distansiyası.

1. Oturacağın distansiyası – partanın stol hissəsinin arxa kənarından oturacaq səthinə endirilmiş xəyalı (perpendikulyar) xəttin kəsişmə nöqtəsi ilə, oturacağın ön kənarı arasındakı məsafəyə deyilir. Bu distansiya üç cür: mənfi, müsbət və sıfır ola bilər. Əgər oturacağın ön kənarı kəsişmə nöqtəsindən irəli döşərsə – mənfi, bir xəttə kəsişərsə – sıfır, geri qalarsa – müsbət distansiya adlanır.

Mənfi distansiya gigiyenik cəhətdən ən səmərəli sayılır. Mənfi distansiyada oturacağın ön kənarı kəsişmə nöqtəsindən 3-5sm irəli çıxır. Parta arxasında düzgün oturmaya mənfi distansiyada nail olunur. Belə ki, həmin distansiyada gövdə masa söykənəcəyi üzərində əlavə dayaq nöqtəsi qazanır və şagird qısa müddətli istirahət əldə edir.

Müsbət distansiyada gövdə bir qədər önə və aşağı əyilir, söykənəcək tiri dayaq rolunu itirir; məktəbli sağ qolunu stola dirsəkləyərkən itirilmiş dayağı əldə etməyə çalışır. Belə vəziyyətdə onurğanın əyilməsi üçün şərait yaranır. Bunu da qeyd etmək lazımdır ki, hər bir funksional dəyişiklik uzun müddət davam edərsə, üzvi dəyişikliklərin əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər.

2. Söykənəcəyin distansiyası – parta masanın arxa kənarından söykənəcək tirinə qədər olan məsafəyə deyilir. Adətən söykənəcək distansiyası gövdənin ön-arxa diametr ölçüsündən 5 sm-dən artıq olmamalıdır. Məsafə çox olduqda gövdə masadan uzaqlaşır, kitabla (dəftərlə) göz arasındakı məsafə artır; şagird çarəsizlikdən söykənəkdən aralanıb, masaya dirsəklənir. Gövdə və baş masaya doğru əyilir, döş qəfəsi sıxılır, nəfəs səthiləşir, göz kitabla yaxınlıqla onun əzələləri gərginləşir. Söykənəcək distansiyası az olduqda şagird masa ilə söykənəcək tiri arasında sıxılır.

3. Differensiya – parta masasının arxa kənarından oturacaq səthinə qədər (şaqlı xətt üzrə) olan məsafəyə deyilir. Differensiyanın ölçüsü stolun hündürlüyü ilə şagirdin oturmuş vəziyyətdə aşağı salınmış qolunun dirsək hündürlüyü fərqi və üstəgəl 5-6 sm-ə bərabərdir. Parta ölçüləri içərisində boy qrupları üzrə ən çox fərqlənən ölçü olub, 6-12 sm-ə qədər olur. Bu ölçünün parta arxasında şagirdin düzgün oturmasında böyük əhəmiyyəti vardır. Differensiya boy ölçüsünün 1/7 və 1/8 hissəsini təşkil edir.

Yüksək differensiya zamanı qolların parta masası üzərində dirsəklənməsinə mane olur. Şagird masaya çətinliklə dirsəklənir, çiyinlər qaldırılır, gövdə əzələləri gərginləşir. Elə təsəvvür yaranır ki, guya şagirdin bədəni dirsəkdən asılmışdır.

Alçaq differensiyada isə gövdə və baş önə kəskin əyilməklə, boyun nahiyəsində yerləşən qan damarları sıxılır, döş və qarın boşluğu üzvləri basılmış olur. Eyni zamanda gözlə dəftər və ya kitab arasındakı məsafə xeyli dərəcədə artmış və ya azalmış olur. Hər iki vəziyyət şagird üçün zərərli sayılır.

Mebellər rəngli və rəqəmli nişanlanmalıdır. Rəngli nişanlanma mebelin hər iki yan tərəfində diametri 22mm-ə qədər olan dairə və ya eni 20 mm üfiqi zolaq şəkilində olmaqla, cərgələrarası məsafədən görünməlidir:

1-ci qrup mebellər narıncı; 2-ci qrup – bənövşəyi; 3-cü qrup - sarı; 4-cü qrup – qırmızı; 5-ci qrup – yaşıl və nəhayət 6-cı qrup - mavi rənglə nişanlanmalıdır.

Mebelin daxili kənarında rəqəm nömrəsi yazılmaqla, kəsir xətti şəklində, sürətdə mebelin nömrəsi, məxrəcdə isə boy ölçü qrupuna müvafiqliyi göstərilməlidir.

Məsələn:  $\frac{3}{130 + 145}$

Sınıfdə partalar 3 cərgə üzrə yerləşdirilir. Cərgələrarası məsafə 70-75 sm, xarici divardan 1-ci cərgəyə qədər olan məsafə 50-60 sm, arxa divardan 40-50 sm aralı olmalıdır. Birinci parta ilə yazı lövhəsi arasındakı məsafə 2,4-2,75 m-dən çox olmamalıdır.

Sınıf otağında partalar öndən arxaya doğru kiçik nömrədən başlayaraq, böyük nömrələrlə nömrələnməlidir. Görmə və eşitmə zəifliyi olan məktəblilər müstəsnaq təşkil edirlər. Məktəblilərin oturdulması zamanı onlar mebelin ölçüsündən asılı olmayaraq 1-ci və 3-cü cərgədə, qabaqda, revmatik xəstəliyi olan və tez-tez xəstələnən məktəblilər isə xarici divardan aralı əyləşdirilir.

1-ci və 3-cü cərgədə oturan məktəblilərin yeri dərslər ili ərzində 2 dəfə dəyişdirilməlidir.

Məktəblilər özləri öz boylarına uyğun olan mebelləri seçə bilməlidirlər. Bunun üçün məktəbin dəhlizində boy ölçmək üçün rəngli boy ölçən və ya xətkəş yerləşdirmək tövsiyə olunur. Bu xətkəşlər mebellərin qrupuna müvafiq olaraq rəngli zolaqlarla göstərilməlidir. Məktəblilər sərbəst olaraq öz boylarını ölçüb lazımı partanı rəngli nişan üzrə tapa bilirlər. Partanın rənglənməsi üçün açıq rənglərdən istifadə olunması tövsiyə olunur, belə ki, açıq rəngdə olan partanın işıqlanması, qara rəngli partaya nisbətən orta hesabla 20% yüksək olur. Partanın üzəri tutqun olub, işıq qaytarma əmsalı 35-55% olmalıdır. Bunun üçün partanın ən arzu olunan rəngi yaşıl qammalı və təbii ağac rəngləridir. Işığın əks olunmasının qarşısını almaq məqsədi ilə partaların parlaq laklarla örtülməsi məsləhət görülmür. Məktəblərdə hal-hazırda iki cür - tabaşirlə (ağ rəngdə) və flomasterlə (yaşıl rəngdə) yazılan lövhələrdən istifadə edilir. Lövhənin aşağı kənarının döşəmədən hündürlüyü 80-90 sm təşkil etməlidir.

Məktəbəqədər uşaq müəssisələrində uşaqlar üçün 6 qrup mebellərdən istifadə edilir. Mebellərin ölçüləri və onların nişanlanması qaydası cədvəldə verilmişdir (cədv. 46).

*Cədvəl 46*

***Məktəbəqədər yaşlı uşaqların mebellərinin ölçüləri və nişanlanması***

Mebelin	Nişanlanmanın rəngi	Boy qrupu	Stolun döşəmədən hündürlüyü	Oturacağın döşəmədən hündürlüyü
A	sarı	80 qədər	34	17
B	qırmızı	80-89	38	20
V	mavi	90-99	43	24
Q	yaşıl	100-114	48	28
D	ağ	115-129	54	32
E	göy	130 və yuxarı	60	36

**2. KITABLARIN GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

Tədris işində məktəbli ən çox kitablara təmasda olur. Onların məktəbdə və evdə tədris fəaliyyətinin əsasını müəllim (mətnin gözlə qavranılması) təşkil edir.

Müəllim zamanı görmə üzvünün gərginliyi müəyyən dərəcədə kitabın tərtibinin keyfiyyətindən, mətnin görünmə dərəcəsindən (şriftin ölçüsü, onun şəkli, kağızın rəngi və işıq keçiriciliyi, çapın keyfiyyəti və s.) və mətnin asan oxunmasından, çap işarələrinin (mətbəə hürufatı ölçüləri və qarnituru, sətrin uzunluğu, sətrarası məsafə, ağ sahələrin ölçüsü), kitab səhifəsində yerləşməsindən asılıdır. Kitablarda əsas elementlərinin tərtibatına olan gigiyenik tələblər uşaqların yaş xüsusiyyətlərinə görə təyin edilir.

Dərs kitabları və uşaqlara məxsus bədii ədəbiyyatın nəşrinə dair xəbərdar edici sanitariya nəzarəti iki mərhələdə aparılır:

1. Kitabın texniki xüsusiyyətlərinin (kağızın nömrəsi, mətn hürufatının yığılı və keçir, hərf yığılımının ölçüsü və sıxlığı, ağ sahələr, cild, kitabça halına salma qaydası) gigiyenik tələblərə uyğunluğunun yoxlanılması.

2. Nəşri nəzərdə tutulan dərslük və uşaqlara məxsus kitab nümunələrinin kütləvi tirajına qədər seçmə yolu ilə sanitariya ekspertizası. Məqsəd sanitariya qaydalarında nəzərdə tutulan gigiyenik tələblərin (DÜST 7.21.80) nəşriyyat tərəfindən yerinə yetirilməsini yoxlamaqdır.

**Dərslük kağızının qiymətləndirilməsi.** Dərslüklərin hazırlanması üçün istifadə edilən kağız nəşr olunan mətnin aydın görünməsini və kitabın sanitariya vəziyyətinin uzunmüddətli kifayətləndirici olmasını təmin etməlidir. Bu tələblərə ağ və ya zəif sarımtıl rəngli (əksetmə əmsalı 70-80% olan) kağızlar cavab verir.

**Kağızın rəngi** vizual olaraq təyin edilir. Ağ və ya zəif sarımtıl rəng, çap olunmuş mətnin yaxşı görünməsini təmin edir, görüş sahəsində yaxşı kontrastlıq yaradır. Kağız səthinin hamarlığı barmaqların təması ilə aydınlaşdırılır. Bəzən böyüdücü lupadan istifadə etmək olar. Kağızın **ışq keçirməsi** 3 bal sistemi ilə qiymətləndirilir:

**zəif dərəcəlidə** – kitab vərəqının arxa hissəsində müəyyən cizgilər və ya hərflər görünür;

**orta dərəcəlidə** – yalnız bəzi cizgilər görünür;

**güclü dərəcəlidə** – hərf və mətn əks tərəfdən yaxşı görünür.

Gigiyenik tələblərə görə zəif dərəcəli işıq keçirmə daha məqsədəuyğundur. Kağızın **qalınlığı** kitabın çəkisinə təsir etməklə, mikrometr vasitəsilə təyin edilir. Ölçü üçün 10 vərəq götürülür, əvvəldə, ortada və axırda olmaqla, ölçmə 3-4 yerdə aparılır və orta rəqəm tapılır. Ümumi orta rəqəm vərəqlərin sayına bölünməklə orta qalınlıq təyin edilir. Qalınlıq millimetrlük kağızla da təyin edilə bilər ( 20 vərəq götürülməlidir). Normada kağızın qalınlığı 0,075- 0,1mm qəbul edilmişdir.

**Kağızın çeşidi** də vizual olaraq çöplərin sayına görə təyin edilir. Çöplər 0,5- 2 mm ölçüsündə olur.  $1m^2$  - kağız vərəqində tapılan çöplərin sayına görə onun çeşidi müəyyənləşdirilir. Ləkə və hər tərəfdə görünən çöp 2 ədəd sayılır.  $10 \times 10m^2$  (ya  $1 \times 1m^2$ ) ölçülü kvadrat götürülür və nümunə üçün kağızın hər iki tərəfində çöplərin miqdarı sayılır. Alınmış rəqəm 100 (1000) vurulmaqla,  $1m^2$  səthdəki çöplərin sayına görə çeşid müəyyənləşdirilir ( $1m^2$  səthdə 350-dən artıq çöpə yol verilmir). Kağızın keyfiyyəti onun tərkibindən və oduncağın miqdarından asılıdır. Dərslüklər üçün kağızda oduncağın miqdarının 50% olmasına icazə verilir.

**Kağızda oduncağın** miqdarını təyin etmək üçün müayinə olunan kitabın çap olunmayan hissəsindən  $10 \times 15mm$  ölçülü 5 ədəd kağız

parçası kəsilərək 3 dəqiqə müddətində 1%-li KOH məhlulunda öz tərkib hissəsinə parçalanana qədər saxlanılır. Nümunələr destillə edilmiş su ilə yuyulur, preparator iynəsinin köməyi ilə bir parça kağız götürülür (sancaq başı boyda), əşya şüşəsi üzərinə qoyulur və bir damcı destillə su əlavə edilir. İki preparator iynəsinin köməyi ilə kağız lifləri bir-birindən ayrılır. Liflər bərabər yayıldıqdan sonra preparatın səthi filtr kağızı ilə 1-2 dəq. müddətində susuzlaşdırılır. Preparat örtük şüşəciyi ilə örtülür və 1-2 damcı xlorlu sink-yod məhlulu əlavə edilir. Oduncaq lifləri sarı, sellüloza isə bənövşəyi rəngə boyanır. Bu üsulla hazırlanmış preparata kiçik obyektivlə mikroskop altında baxılır. Sellüloza görüş sahəsində bir neçə dəfə qatlana bildiyindən eyni lifi 2-3 dəfə saymamaq üçün, preparat ehmalca hərəkət etdirilir və ən azı 2 preparatın 5 görüş sahəsinə baxmaqla, oduncaq liflərinin ümumi liflərə olan nisbətini faizi tapılır.

Preparatda tapılan oduncaq və sellüloza liflərinin miqdarına əsasən (cə.d. 47) hesablama aşağıdakı qayda ilə aparılır .

$$\frac{62 \times 100}{188} = 33,3\%$$

Cədvəl 47

Liflərin adı	1-ci nümunə					2-ci nümunə					Liflərin cəmi
	Görmə sahəsi					Görmə sahəsi					
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	
Oduncaq	6	7	8	9	6	4	7	6	6	3	62
Sellüloza	12	12	16	10	11	11	11	12	16	14	126
Cəmi	19	19	24	19	14	15	15	19	22	20	188

Dərsliklərin və uşaqlara aid kitabların nəşri üçün gigiyenik tələblərə 1, 2 №-li ofset və 1№-li nəşr kağızı cavab verir, qəzet kağızında dərsliklərin çap olunmasına icazə verilmir.

**Dərs kitablarında mətbəə hürufatı, çap - hərf yığımlı, və xarici görünüşünün tərtibatı.** İlk əvvəl kitabın xarici görünüşü qiymətləndirilir. Hər bir kitab müəyyən formata (ölçüyə) və cildə malikdir. Dərslik qalın cildli və kiçik formatlı olmalıdır. Son illərdə yumşaq plastik kütlədən cild hazırlanır ki, bu da iri formatlı kitabın əldə saxlanması çətinlik yaradır. Nazik cildli kitab tez cırılır və səliqəsiz hala düşür. Kitabın çəkisi 300q - dan artıq olmamalıdır.

Mətbəə hürufatına (şriftə) qarniturası və əsas ölçülərinə (hündürlüyü, əsas, şaquli və birləşdirici – üfiqi cizgilərin qalınlığı, əsas

cizgilər arasındakı məsafə) əsasən qiymət verilir. Şriftin şəkli və ölçüsü oxu vərdişinin inkişaf səviyyəsinə, görmə üzvünün inkişafının yaş xüsusiyyətlərinə müvafiq olmalıdır. İbtidai məktəblər üçün əlifbanın başlanğıcını çap etmək üçün latın əlifba qarniturundan, orta məktəblər üçün ədəbi latın qarniturasından istifadə edilir.

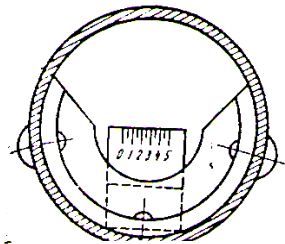
Şriftin gigiyenik qiymətləndirilməsi zamanı hərfin bütün elementləri və onların nisbəti mühüm rol oynayır. Mətbəə hürufatının ölçüsü 0,1mm bölgülü mikrometrik lupa və ya mikrometrik okulyarı olan mikroskopla təyin edilir (şəkil 20).

Lupa və ya xüsusi mikroskop vasitəsilə təsvir olunan «H», «M» hərfində əsas ştrixin (xətlərin) hündürlüyü və qalınlığı, birləşdirici ştrixlərin qalınlığı, əsas ştrixlər arasındakı məsafə kitabın əvvəlində, ortasında və axırında ən azı üç səhifədə ölçməklə təyin edilir. Alınan məlumatlar normalarla müqayisə edilir. Əsas və birləşdirici cizgilərin qalınlığının nisbəti 2:1 qəbul edilmişdir.

Hərflərin yığılması aşağıdakı göstəricilərlə qiymətləndirilir:

Şəkil 20

1. hərflər və sözlər arasındakı məsafə (apros);
2. sətirlər arasındakı məsafə (interlinyaj);
3. sətirin uzunluğu və kənar ağ sahənin eni;
4. hərflərin yığılma sıxlığı (1sm<sup>2</sup> sahəyə düşən hərflərin sayı).



Mikrometrik lupa

Hərflərin yığılması və sözlərin aprosu Bryunel lupası ilə 2 şaquli cizgili hərflər (H, N) arasında təyin edilir. Interlinyaj hərfin hündürlüyünün iki mislinə bərabərdir (ən kiçik ölçü 3mm-dir). Sətirin uzunluğu, kənar ağ sahənin eni millimetrlə xətkeş və ya kağızla aydınlaşdırılır. Nəşriyyatda xətt ölçüsü millimetrlə yox, punkt və kvadrlarla (1 kvadrat 48 nəşr punktuna və ya 18mm, 1 punkt isə 0.376 mm- dir) ifadə edilir.

Mətnin asanlıqla oxunması üçün hürufat yığılması ilə boş sahələrin hansı nisbətdə olması əhəmiyyətlidir. Yan və yuxarı boş sahələr 13-20 mm- dən, aşağı boş sahə 25-30 mm-dən, daxili ağ sahənin eni isə 18mm- dən az olmamalıdır.

Hərf yığımının sıxlığı 5 kəsilmiş kvadratı (hər birinin sahəsi  $1\text{sm}^2$ ) olan Kon plastinkası ilə ölçülür. Ölçmə zamanı birinci kvadratın yuxarı kənarı sətrin yuxarı kənarında yerləşdirilir. Hər kvadrata düşən sətrin sayı 2-dən artıq olmamalıdır: 5 kvadrata düşən hərflər sayılır və orta rəqəm çıxarılır. Hərflərin sayı  $1\text{sm}^2$ -də 15-dən çox olmamalıdır.

Çapın keyfiyyəti (rəngin intensivliyi, aydınlığı, bərabərliyi,) lupa ilə təyin edilir. Çap işarələrinin konturu aydın olmalı, bərabər və intensiv rənglənmişdir. Çap işarələrinin zəif rənglənməsi, kitab içərisində rənglənməmiş sahələrin, hərflərdə müəyyən nöqsanların olması çapın keyfiyyətinin qeyri-kafiliyini göstərir. Qiymətləndirmə bir neçə səhifədə aparılır.

### ***Dərslərin yığılmasına təklif olunan mətbəə hürufatının əsas ölçüləri***

1. Hərfin hündürlüyü – əlifba kitabı üçün – 2,75-2,90 mm  
I-IV siniflər üçün – 2,1-2,4 mm  
IX-XI siniflər üçün – 1,75 mm
2. Əsas cizgilərin qalınlığı – 0,25- 0,3 mm
3. Əsas cizgilər arası məsafə – 0,5 mm
4.  $1\text{sm}^2$  sahədə hərf yığımı sıxlığı – 15 hərf
5. Sətrin uzunluğu:  
Əlifba – 130, 126 mm  
1- 2- ci siniflər üçün – 130, 126  
3- 4- cü siniflər üçün – 126  
5- 7- ci siniflər üçün – 113, 108, 98  
8- 11- ci siniflər üçün – 95, 98, 108, 113  
63- 67 (iki sütunda)
6. Sətrarası məsafə (interliniyaj) – 2,3-3 mm
7. Hərflər arası aros – 0,5 mm
8. Sözlər arası aros – 2 mm
9. Boş ağı sahələrin eni:  
daxili – 11-18 mm  
yuxarı – 13-20 mm  
aşağı – 25-30 mm  
xarici – 13-20 mm
10. Kağızda ağac kütləsinin miqdarı – 50%
11. Vərəqənin orta qalınlığı – 0,075- 0,1 mm
12. 1 və 2 nömrəli ofset və mətbəə kağızlarına icazə verilir.

### **3. OYUNCAQLARIN GIGIYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**



Uşaq oyuncaqlarına sanitariya orqanları tərəfindən nəzarət olunur. Bu xəbərdaredici və cari sanitariya nəzarətində öz əksini tapır.

Xəbərdaredici sanitariya nəzarətinin mahiyyəti yeni oyuncaqların kütləvi istehsalına icazə verməklə və onların hazırlanması prosesinə nəzarət etməkdən ibarətdir. Əsas məqsəd oyuncaq istehsalı ilə əlaqədar zədələnmələrin, zəhərlənmələrin, görmə gərginliyi və epidemioloji təhlükələrin qarşısını almaqdır.

Cari sanitariya nəzarəti oyuncaqların satışı və uşaq müəssisələrinin müayinəsində həyata keçirilir. Oyuncağın satışı qaydasının gözlənilməsi və onun saxlanılmasına xüsusi fikir verilir. Uşaq müəssisələrində yumşaq, ağız boşluğu ilə əlaqədar istifadə olunan oyuncaqların (tütək, dodaq qarmoşkası və s.) istifadəsi məsləhət görülmür. Oyuncaqların sazlığı, saxlanma və sanitariya cəhətdən işlənmə qaydalarına əməl olunması aydınlaşdırılır.

Uşaq oyuncaqlarına olan gigiyenik tələblər onların hazırlanmış materiallara, forma və konstruksiyasına, həmçinin istehsal olunmasına və realizasiyasına aiddir. Oyuncaqların hazırlanması üçün tətbiq olunan materialın tərkibinə insan sağlamlığı üçün zərərli və zərərli maddələr daxil olmamalıdır. Belə ki, ağac, metal, karton, parça kimi materialların təzələri (həm bütöv, həm də istehsalat tullantıları şəklində) tətbiq olunurlar. Oyuncaqların tullantı materiallarından hazırlanması zamanı rütubətliyi 12%- dən çox olan ağacdan istifadə olunmasına icazə verilmir.

Rezin oyuncaqları hazırlamaq üçün isə yalnız «iaşə rezininə» icazə verilir. Xəz, dəri, tük kimi materiallar ancaq baytar xidmətinin müvafiq icazəsindən sonra tətbiq edilirlər və istifadədən qabaq yaş üsulla dezinfeksiya olunurlar. 2 yaşa qədər uşaqlar üçün şüşədən oyuncaqların hazırlanmasına icazə verilmir. 3 yaşdan yuxarı olan uşaqlar üçün hazırlanan oyuncaqlar da bu şərtlə şüşədən istifadə etməyə icazə verilir ki, onun zəruriliyi labüddür. Şüşədən istifadə edildikdə onun kənarları dəyirmi olaraq hamarlaşdırılmalıdır.

Hal-hazırda kimyəvi, polimer materialların (polistirol, polietilen, polipropilen, sevilen, dakril, ftorlon və s.) tətbiqi ilə hazırlanmış çoxlu miqdarda oyuncaqlar buraxılır ki, bunlar bəzəkli, elastiki olmaqla yanaşı, asan yuyulurlar. Eyni zamanda bunlar üzlərindən ətraf mühitə çox vaxt xeyli miqdarda zərərli maddələr xaric edirlər. Odur ki, belə oyuncaqların kütləvi istehsalı üzərində nəzarət xüsusən ciddi olmalıdır.

Nəfəsli musiqi oyuncaqlarının dodaqla təmasda olan hissələri rütubəti saxlamayan və asan dezinfeksiya olunan materiallardan

hazırlanmalıdır. Bütün oyuncaqlar yanğına qarşı təhlükəsiz, odadavamlı olmaqla, yanarkən alovun yayılma sürəti dəqiqədə 500mm- dən çox olmayan materiallardan istifadə olunmalıdır.

Oyuncaqların qoxu səviyyəsi 3 yaşa qədər olan uşaqlar üçün 1 baldan çox, 3 yaşdan yuxarı uşaqlarda isə 2 baldan artıq olmamalıdır.

**Oyuncaq formasına və konstruksiyasına** görə rahat və təhlükəsiz olmalı, onun səthi hamar və düz, kənarları yaxşı düzəldilmiş, çıxıntılı iti ucları, kiçik, asan ayrılan hissəcikləri olmamalıdır. Kiçik yaşlı uşaqlar üçün oyuncaqlar hazırlanarkən sonuncu tələblərə xüsusi diqqət verilməlidir. Körpə yaşlı uşaqlar üçün nəzərdə tutulan oyuncaqların tərkib hissəsinin diametri 32mm – dən az olmamalıdır. Zinqrovları doldurmaq üçün diametri 5 mm- dən az olmayan metal və plastmas dənələri tətbiq edilir.

Konstruksiyasına görə nisbətən mürəkkəb məktəbəqədər və məktəb yaşlı uşaqlar üçün nəzərdə tutulmuş oyuncaqları qiymətləndirərkən, ekspertizanın məqsədləri genişlənilir. Məsələn, optik oyuncaqlar (binokllar, filmoskoplar və b.) qiymətləndirilərkən əmin olmaq lazımdır ki, onların istifadəsi zamanı görmə üzvünün gərginliyini törətməyəcək, əşyanın sürəti təhrif olunmayacaq və sayırışma və s. yaratmayacaqdır. Onların böyütmə gücü elə olmalıdır ki, hərflərin hündürlüyü 2,75mm-dən (əsas cizginin) kiçik olmasın. Optik oyuncaq və qurğularda baxma zamanı əşyanın gözə yaxınlaşdırılması 250mm-dən yaxın olmamalıdır.

Səsli oyuncaqlarda səs-küyün gücü 50sm məsafədə 65 dB- dən çox, açıq havada istifadəsi nəzərdə tutulan oyuncaqlar da isə 75 dB-dən çox olmamalıdır,

- Mikroelektrik mühərriqli oyuncaqlarda elektrik gərginliyi kiçik uşaqlar üçün 12V-dan və böyükələr üçün isə 18V-dan artıq olmamalıdır. Nəfəsli musiqi oyuncaqlarının ağız boşluğuna alınan hissəsinin asan dezinfeksiya olunan plastik materialdan düzəldilməsi məsləhətdir.

- Oyuncaq filmoskoplarında baxmayan güzü işıqdan mühafizə etmək məqsədilə gözdən 15mm aralıda xüsusi qapaq olmalıdır. Bu qapağın gözə baxan tərəfi tünd və ya donuq olmalıdır.

- Travmatizmin profilaktikası məqsədilə «tüfəng», «tapança», «top» və başqa tipli oyuncaqlarda atıcı güllə kimi iti əşya və partlayıcı maddələrdən istifadə olunması qadağandır. Atıcı güllələrin rezin və ya digər belə yumşaq plastik materiallardan hazırlanmış ucluq kimi qoruyucu hissəsi olmalıdır.

- Suda oynamaq üçün nəzərdə tutulan iri ölçülü hava ilə doldurulan oyuncaqların, qalınlığı 0,5mm-dən az olmayan polimer materialdan hazırlanmalıdır. Bu oyuncaqlar bir-biri ilə izolə olunmuş ən azı iki hava kamerasından ibarət olmalı və ən azı 300 n təzyiqlə davam gətirməlidir.

Uşaqlar üçün nəzərdə tutulan maskaların xarici səthinin örtüyü tər və tüpürçəyin təsirinə davamlı olmalıdır.

**Oyuncaqların kütləsi** uşağın gücünə müvafiq olmalıdır. 3 yaşa qədər uşaqlar üçün zinqrov və digər oyuncaqların kütləsi 100 qramdan, məktəbəqədər yaşlı uşaqlar üçün 400 qramdan, kiçik yaşlı məktəblilər üçün – 800 qramdan artıq olmamalıdır.

Oyuncaqları rəngləyərkən aşağıdakı tələblərin gözlənilməsi vacibdir. Belə ki, tətbiq olunan lak və rənglər iysiz, sabunlu isti suda ( $60^{\circ}\text{C}$ ) və ya 2%-li xlorlu əhəng məhlulunda 5 dəqiqə ərzində yuyulduqda sürüşüb düşməyən möhkəm və yapışmayan nazik qaysaq yaratmalıdır. Qaysaq həmçinin tüpürçəyin və mədə şirəsinin analoqları olan zəif turşu və qələvi məhlullarına qarşı davamlı olmalıdır. Tərkibində kimyəvi məhsullar olan rəng, lak və digər materialların tətbiqi zamanı onlardan uşaq oyuncaqlarının hazırlanması üçün istifadə olunmasına icazə verilməsi haqqında sənədlərin olması vacibdir.

Ekspertizaya təqdim olunan oyuncağın istehsalına aid olan texniki şərtlərlə və bu oyuncağın hazırlanmasında tətbiq olunan lakların, yapışqan və digər materialların reseptinə aid sənədlərlə müşayət olunmalıdır.

Oyuncaqların gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi aşağıdakı sxem üzrə aparılır.

1. Oyuncağın adı və onun haqqında qısa məlumat.
2. Oyuncağın ölçüsü və formasının (iti bucaqların, kənarlarının xırda və tez ayrıla bilən hissəciklərin olması) təyini.
3. Oyuncaqların davamlılığının və kütləsinin təyini.
4. Oyuncağın hazırlandığı materialın möhkəmliyi, yararlığı haqqında məlumat.
5. Oyuncaqların rənglənməsinin laborator müayinəsi, rənglərin fiksasiyasının davamlılığı.

**Oyuncaqların rənglənmə fiksasiyasının davamlılığının təyini.**

1. Oyuncaq nümunəsi isti suda ( $60^{\circ}\text{C}$ ) sabunla 3 dəqiqədən az olmayaraq yuyulur, sonra rənglənmə vəziyyəti təyin edilir.
2. Oyuncaq nümunəsi 2%-li xlorlu əhəng məhlulunda ( $18^{\circ}\text{C}$ ) 3 dəqiqə müddətində yuyulur.

3. Rənglənmənin vəziyyətinə 2 dəqiqə müddətində HCl, KOH və  $\text{NaHCO}_3$  – in 1%- li məhlullarının təsiri təyin edilir.

Əgər oyuncaq nümunələri həmin məhlullarla isladılmış pambıq tanponla silinərkən rənglər qarışırsa və ya dəyişərsə, rənglənmənin qənaətbəxş olmadığı təyin edilmiş olur.

Nəticədə oyunağın gigiyenik tələblərə uyğun olub-olmaması müəyyənləşdirilir və onun istehsalına aid müvafiq rəy verilir.

#### **4. PALTARLARIN GIGİYENİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.**

Paltar dərini çirklənmədən və mexaniki təsirlərdən qoruyur, bədənə paltar arasında optimal mikroiklim yaratmaqla, uşaqların normal fiziki inkişafı üçün orqanizmin istilik tənzimini təmin edir.

Uşaq paltarının gigiyenik qiymətləndirilməsində parçanın xassələrindən başqa, uşaq orqanizminin funksional vəziyyəti və istilik tənzimi nəzərə alınmalıdır. Böyüklərə nisbətən uşaqlarda bədən səthi nisbətən daha çox olub, kapilyarlar şəbəkəsinin özünəməxsus quruluşu vardır. Onlarda istilik tənzimi mexanizmləri tam formalaşmadığı üçün, meteoroloji amillərin dəyişkənliyi şəraitində, orqanizm soyuğun təsirindən tez soyuyur, istiliyin təsirindən isə tez də qızmaqla, dəri örtükləri mexaniki təsirlərdən tez zədələnilir. Dəri örtükləri həmçinin, orqanizmin su-duz və qaz mübadiləsində iştirak edir. Paltarın altında karbon qazının miqdarı 0,006- dan 0,097 %- ə qədər tərəddüd edə bilər.

Karbon qazının miqdarı 0,07%- dən çox olduqda dərinin qaz mübadiləsi xüsusiyyəti dəyişir və orqanizmin sağlamlıq vəziyyətində müəyyən pozğunluqlar əmələ gəlir. Göründüyü kimi uşağın paltar yığımı – kompleksi istilik tənzimində mühüm rol oynayır. Paltar yığımı dedikdə alt paltarı, üst paltarı, baş geyimi, ayaqqabı və əlcəklər nəzərdə tutulur. Uşaq paltarlarının gigiyenik qiymətləndirilməsi xəbərdaredici sanitariya nəzarətinə aid olub, uşaq və yeniyetmə gigiyenası bölməsində işləyən həkimin işinin tərkib hissəsinə daxil olmaqla, xəstəliklərin profilaktikasına və uşaqların hərtərəfli sağlam böyüməsi üçün tam şəraitin yaradılmasına xidmət edir.

Həkim xəbərdaredici sanitariya nəzarətini həyata keçirərkən paltar istehsalı texnologiyasına nəzarət etməklə, istifadə olunan xammalın və parçanın gigiyenik ekspertizasını aparmalıdır.

Cari sanitariya nəzarətində isə Gigiyena və Epidemiologiya mərkəzlərinin xidmət sahəsində yerləşən uşaq paltarı istehsalı

müəssisələrində gigiyenik tələblərə uyğun iş şəraitinin yaradılmasına, buraxılan məhsulun nüvü və görünüşünə, onların təstiq edilmiş texniki sənədlərlə təmin olunmasına, xammalın və parçanın, eləcə də, texnoloji prosesin Dövlət standartlarına uyğun gəlməsinə, hazır paltarların uşaqların yaş xüsusiyyətlərinə müvafiqliyinə, istehsalatda işləyənlərin sağlamlıq vəziyyətinə nəzarət olunması həyata keçirilməlidir.

Paltarın gigiyenik ekspertizasında onun xarici görünüşü (rəngi, kütləsi, biçimi, konstruksiyası) hazırlanan parçanın kimyəvi xüsusiyyətinə görə (nüvü, artikulu, liflərin xarakteri, parçanın strukturu və kütləsi, qalınlığı, hava-buxar keçiriciliyi, hiqroskopikliyi, maksimum və minimum nəmişlik tutumu, istilik keçiriciliyi və s.) yoxlanılmaqla qiymətləndirilir. Bu və ya digər göstəricilərin təyini xüsusi laboratoriya şəraitində həyata keçirilir.

**Paltarın xarici görünüşü.** Paltar yüngül təmizlənmə bilən, sadə və estetik tələblərə uyğun olmalıdır. Uşaq paltarının biçimi sərbəst olub, hərəkəti maksimum təmin etməyə imkan verməklə, dəridən ayrılan tər və qazların xaric olunmasına şərait yaratmalıdır.

Yay aylarında paltarların istehsalında istifadə olunan parçalar açıq rəngli olmalıdır. Onlar ultrabənövşəyi şüaları əks etdirməklə, istiliyi asan keçirmək xüsusiyyətinə malikdir. Cənub rayonlarında qırmızı və göy parçalardan istifadə etmək olar. Belə ki, onlar ağ rəngə nisbətən ultrabənövşəyi şüaları az keçirir.

Alt paltarlarda qalın, kobud tikişlər, dar və tarım çəkilmiş rezin olmamalıdır.

Uşaq geyimləri hazırlanan parçaların gigiyenik ekspertizası zamanı, onların əsas fiziki, mexaniki xüsusiyyətləri və istifadə olunma məqsədləri nəzərə alınmalıdır. (cəđ. 48).

Cədvəl 48

**Uşaq geyimlərinin hazırlanmasında istifadə olunan parçaların gigiyenik xüsusiyyətləri**

Parçaların material nüvü	Fiziki- kimyəvi xüsusiyyəti	Təyinatı
Nazik kətan və pambıq parçalar: sətın, batist, çit, volta, kətan	Məsəməli, yüksək istilik və hava keçirən, hiqroskopikliyi (20%), hidrofiliyi (90%-dən çox)	Yüngül geyim paltarları üçün
Qalın pambıq parçalar: reps, pamazi, flanel	Qalınlığı və istilik qoruması havakəçirmə xüsusiyyətindən 30 dəfə çoxdur	Qışda isti geyimlər, və ev paltarları üçün
İrək parçalar	Pambıq parçaya nisbətən yüngül və yumuşaqdır. Havanı yaxşı keçirir, hiqroskopikliyi yaxşıdır (16%)	Yüngül yay paltarları üçün
Yun parçalar	Qalınlığı və məsaməliliyi pambıq parçadan çoxdur. Hiqroskopikliyi və hidrofiliyi yüksəkdir. İstiliyi saxlama xüsusiyyəti yaxşıdır.	İsti paltar, yüngül don, məktəbli forması üçün

İstiləşdirilmiş parça (xəz, pambıq, vatin)	Yüksək istilik saxlama qabiliyyəti, qalın və kiçik həcmlidir	İstiliyi qoruyan paltar tikmək üçün
Kimyəvi liflərdən hazırlanan: Süni-viskoz, ammiak lifi, asetat lifi; Sintetik-lavsan, poliakril kapron	Yüksək hiqroskopik, qalınlığı pam-bıq parçaya yaxındır. Sintetik kapil-yarı azdır, paltarın üzərində elektrik-ləşmə verir, hidrofobdur, lipofildir	Bir qədər təbii parçaya əlavə olunaraq, yüngül paltarların tikilməsi üçün istifadə olunur

Paltarın və bütün parça növlərinin fiziki-mexaniki xüsusiyyətləri Dövlət standartlarına əsasən təyin edilir. Parçaların fiziki-mexaniki xüsusiyyətləri istilik mübadiləsi nöqtəyi nəzərdən qiymətləndirilir.

- 1. Parçanın qalınlığı** – paltarın istilik xüsusiyyətlərinə birbaşa təsir edir. Parça nə qəcər qalın olarsa, istilik saxlama qabiliyyəti çox olur. Onun qalınlığı parçanın növündən asılı olaraq, 0,1 mm- dən (batist) 5 mm- ə qədər (drap) dəyişir. Xəzin qalınlığı 30-50 mm- ə çatır. Nəzərə almaq lazımdır ki, qalın geyimlər ağır və iri həcmli olurlar.
- 2. Parçanın kütləsi** – qramlarla, onun sahəsi isə  $1 \text{ m}^2$  və ya  $1 \text{ m}^2$  – lə ölçülür.  $1 \text{ m}^2$  parçanın kütləsi 25 qr- dan (krepdışin) 770 qr- dək (drap) dəyişir. Xəz, qoyun dərisi ağır olub, təqribən 1000 qr təşkil edir.
- 3. Parçanın həcm kütləsi** – onun  $1 \text{ m}^3$  həcminə düşən çəki və qalınlığını xarakterizə edir. Vahidi  $\text{qr}/\text{m}^3$  – lə ifadə olunur. Az həcm kütləsinə malik olan parçalar qalın olmasına baxmayaraq, yüngül olurlar.
- 4. Parçanın hava keçiriciliyi** – parçanın  $1 \text{ m}^2$  sahəsindən 1 san ərzində keçən havanın miqdarı ilə təyin olunur və  $\text{litr}/\text{m}^2\text{-san}$  ilə ölçülür. Havanın parçadan keçməsi filtrasiya prosesi olub, bu bir-biri ilə əlaqəli məsələlərin olmasından asılıdır. Parçanın hava keçiriciliyi bədənə paltaraltı sahənin təbii ventilyasiyasını təmin edərsə, bu müsbət keyfiyyət sayılır. Lakin istilik qoruyucu parçalar üçün yüksək hava keçiriciliyinin olması mənfi keyfiyyət hesab olunmaqla, onun istilik saxlama xüsusiyyətini azaldır. Hava keçiriciliyinə parçanın aşağıdakı amilləri – ipin forması, həcmi, qalınlığı, toxunuşu və s. təsir edir. Alt paltarları, köynək və donlar havanı yaxşı keçirən parçadan tikilməlidir. Yüngül donluq parçalarda hava keçiriciliyi markizet üçün  $1000\text{-}1500 \text{ litr}/\text{m}^2\text{-san}$ , yüngül alt və üst paltarları üçün isə  $375\text{-}1000 \text{ litr}/\text{m}^2\text{-san}$  olmalıdır. Palto parçalarında hava keçiriciliyi:  $50\text{-}250 \text{ litr}/\text{m}^2\text{-san}$ ; qalın draplarda, brezentdə, parusində  $50 \text{ litr}/\text{m}^2\text{-san}$ - dən az, xəzdə isə  $1 \text{ litr}/\text{m}^2\text{-san}$  – ə bərabərdir. Parçanın hava keçiriciliyi az olduqda, onun istilik saxlama qabiliyyəti bir o qədər çox olur.

5. **Parçanın buxar keçiriciliyi** – hava keçiriciliyindən fərqlənir. Havanın parçadan keçməsi zamanı filtrasiya prosesi getdiyi halda, buxar diffuz yolu ilə parçaya keçir. Buxar keçiriciliyi pambıq, kağız materiallarında yaxşı, yüngül parçalarda nisbətən zəif, xəz materiallarında az, sintetik materiallarda isə çox az olur. Buxar keçiriciliyi laborator şəraitdə çəki üsulu ilə təyin olunur. Bunu təyin etmək üçün götürülmüş parça nümunəsinin çəkisi müəyyənləşdirilir və onun buxar keçirmə xüsusiyyəti vahid sahədə ( $m^2$ ), müəyyən vaxt ərzində (saat), çəki üsulu ilə təyin edilir və bu  $Q/m^2$  saat-la ifadə olunur. Buxar keçiriciliyi paltar üçün əsas gigiyenik tələblərdən biri hesab olunur. İsti mikroiklim şəraitində lazımı buxar keçiriciliyi xüsusilə vacibdir. Çünki bu zaman, orqanizmdən istiliyin verilməsi buxarlanma hesabına baş verir. Qış paltarları da müəyyən buxar keçiriciliyinə malik olmalıdır. Əks halda o, nəmlənməklə istilik qoruyucu xassəsini itirə bilər. Pambıq parçalar yüksək, yun parçalar nisbətən zəif, xəz materiallar çox zəif, sintetik parçalar isə çox pis buxar keçiriciliyinə malikdirlər.
6. **Hiqroskopiklik** – parçanın ətraf mühitdən su buxarlarını özünə hopdurma və müəyyən şəraitdə saxlamaq xüsusiyyətidir ki, bu paltarın daxili qatları üçün müsbət, üst paltarları üçün isə mənfi haldır. Hiqroskopikliyi təyin etmək üçün parçanın nəm, quru çəkisi analitik tərəzidə təyin edilir və faizlə ifadə olunur. Hesablanma aşağıdakı düsturla aparılır:

$$H = \frac{P_y - P_q}{P_q} \times 100\%$$

burada H – hiqroskopiklik;  $P_y$  – yaş nümunənin çəkisi;  $P_q$  – quru nümunənin çəkisi.

7. **İstilik keçiriciliyi** – parçanın, yaxud, paltarın əsas gigiyenik xüsusiyyəti olub, onun istilikdən qoruma və ya istiliyə qarşı müqavimətini xarakterizə edir. İstilikdən qoruma – istilik keçirmənin əksi kimi başa düşülməlidir. Göstərici 1 kkal istiliyin  $1m^3$  parçadan keçməsi zamanı  $1C^0$  temperaturun ötürülməsi müddəti olub,  $k\text{kal}/1m^2$  saat-la ölçülür. İstilik keçirmə müqavimətini qiymətləndirmək üçün dəri temperaturu və istilik seli kəmiyyətlərini təyin etmək lazımdır.

İstilik seli – vahid vaxt ərzində dəri səthindən radiasiya və konveksiya yolu ilə itirilən istiliyin miqdarıdır. Bununla yanaşı «istilik seli sıxlığı» təyin olunur ki, bu bədənin vahid səthindən

itirilən istilik selinin miqdarıdır. İstilik seli sıxlığı şərti olaraq «N»-lə göstərilir və  $\text{kkal}/1\text{m}^2 \cdot \text{saat}$ -la ifadə olunur.

Paltarın istilik qoruma xüsusiyyəti – onun istilik selinin sıxlığını azaltması kimi başa düşülür. Məlumdur ki, bədənin soyuma tezliyi onun hərarəti ilə, ətraf mühitin temperaturunun fərqi və bədən səthinin sahəsi ilə düz mütənasibdir. Paltarın istilik qoruma müqavimətini təyin etmək üçün A.Barton və Q.Kondratyev tərəfindən təklif olunmuş xüsusi düsturdan istifadə olunur.

$$J_0 = \frac{T - t_h}{H} - J_h$$

Burada  $J_0$  – paltarın istilik müqaviməti;  $J_h$  – havanın istilik müqaviməti;  $T$  – bədən səthinin orta temperaturu;  $t_h$  – ətraf mühitin temperaturu;  $H$  – istilik seli sıxlığının orta kəmiyyəti olub,  $\text{kkal}/\text{m}^2 \cdot \text{saat}$ -la ifadə olunur.

Müəyyən edilmişdir ki, yüngül işlərdə işləyən zaman və ya sakit vəziyyətdə olduqda paltarın istilik müqaviməti  $0,15 \text{ } ^\circ\text{C} \cdot \text{m}^2/\text{Vt}$  olmalıdır. Bu kəmiyyət istilik izolyasiyası kimi qəbul olunmuş və şərti olaraq «clo» ilə işarə olunur. Aşağıdakı cədvəldə müxtəlif iqlim şəraitində paltarın istilik izolyasiyası və ya müqaviməti göstərilmişdir. (Cədv. 49)

Cədvəl 49

***Paltarın istilik müqavimətinin gigiyenik göstəriciləri***

Paltarın növü	İstilik müqaviməti ( $^\circ\text{C} \cdot \text{m}^2/\text{Vt}$ )	Clo
Yüngül yay geyimləri	0,08	0,5
Ev paltarı, məktəbli forması	0,15	1,0
Mövsümi geyimlər	0,31 – 0,39	2,0 – 2,5
Qış geyimi	0,49 – 0,54	3,0 – 3,5
İsti qış geyimi	0,6 – 0,7	3,5 – 4,0
Arktika üçün geyim	0,7 – 0,9	4,5 – 5,0

**Orqanizmin istilik vəziyyətinin müayinəsi (paltarların istilik qoruma xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi)**

Orqanizmin istilik vəziyyətini öyrənmək üçün biotoplomerdən istifadə etməklə, ayrı-ayrı bədən səthlərində temperaturu  $16^0$ -dən  $40^0$ -dək təyin etmək mümkündür. Bu məqsədlə, S.Y.Zarjevski «biotoplomer»indən – istilik ölçəndən istifadə olunur.

Dəri səthinin temperaturunun istilik seli sıxlığının orta kəmiyyətini təyin etmək üçün, bədən səthinin 9-11 nöqtəsindən istifadə



olunur: baş (alın ortasında), gövdənin ön və arxa səthi (sol döş giləsinin yuxarı və sağ tərəfdən kürək sümüyünün altı), yuxarı ətraflar (çiyin, said, bilək), aşağı ətraflar (bud, diz, pəncə).

Ölçmə nəticəsində alınmış istilik seli sıxlığı qiyməti və dərinin temperatur göstəriciləri xüsusi əmsala vurulur. Əmsal bu səthin ümumi bədən səthinə olan nisbətini əks etdirməklə, böyüklərin ayrı-ayrı bədən səthlərinin ümumi bədən səthinə olan nisbətini xarakterizə edir. Məlumdur ki, uşaq və yeniyetmələrin müxtəlif inkişaf dövrlərində bu nisbət dəyişir. Ona görə də, uşaqlarda istilik itirmənin müayinəsi zamanı Lunda-Broud göstəricilərindən istifadə etmək məsləhət görülür. (cədv. 50)

Praktiki məşğələ zamanı tədris şəraitində 6 ötürücülü bioteplomer cihazından istifadə olunur. Bədən səthinin 4 nöqtəsində ölçmə aparılmaqla, orta asılı kəmiyyət (baş, gövdə, əl və ayaq) hesablanır.

Gövdənin dəri temperaturu və istilik seli sıxlığı kəmiyyətlərini müəyyən etmək üçün kürək və döşə aid orta ədədi qiyməti, əl nahiyəsində isə – çiyin, said və biləyə aid orta ədədi qiyməti götürmək lazımdır.

Cədvəl 50

**Lunda – Broud göstəriciləri**

Bədən hissələri	İllər üzrə yaş					
	1 yaşa qədər	2 – 4	5 - 9	10 - 11	15	böyüklər
Baş	19	17	13	11	9	7
Boyun	2	2	2	2	2	2
Gövdə	32	32	32	32	32	32
Çiyin	8	8	8	8	8	8
Said	6	6	6	6	6	6
Bilək	5	5	5	5	5	5
Bud	11	31	16	16	18	19
Diz	10	10	11	11	31	14
Pəncə	7	7	7	7	7	7

Dəri temperaturu və istilik seli göstəriciləri müvafiq olaraq bədən hissəsinin ümumi bədən səthinə olan faiz göstəricisinə vurulur, toplanır və 100- ə bölünür (faizdən azad olunur). Alınan qiymət – dəri temperaturu və istilik seli sıxlığı (ккал/м<sup>2</sup>.саат) göstəricisinin orta qiymətidir. Bu kəmiyyət A.Barton, Q.M.Kondratyev dösturunda yerinə qoyularaq, hesablanır:

$$J_0 = \frac{T - t_h}{H} - J_h$$

Cədvəl 51

Göstərici	Alın	Döş	Kürək	Çiyin	Bilək	Diz
Dəri temperaturu (t °C)	32,8	34	34,4	33,0	31,0	31,6
Istilik seli sıxlığı kkal/m <sup>2</sup> .saat	70	28	26	36	60	35

Cədvəl 52

Hava cərəyanı sürəti (m/san)	0,1	0,18	0,25	0,33	0,66	1,7	2,16	5,34	22,9
Paltarın istilik qoruma qabiliyyəti	0,18	0,14	0,126	0,108	0,09	0,072	0,054	0,03	0,018

Misal: 8 yaşlı oğlan məktəbli forması geyinmişdir. Sınıfdə temperatur 20°C, hava cərəyanının sürəti isə 0,2m/san-dir. Paltar dəstinin istilik müqavimətini təyin etməklə, gigiyenik cəhətdən qiymətləndirin. Müayinə zamanı istilik seli sıxlığını təyin etmək üçün 6 ötürücülü biotoplomerdən istifadə olunmuşdur. Alınan nəticələr cədvəldə verilmişdir. (Cəd. 51)

Cədvəldən 8 yaşlı uşağın bədən səthinin faiz bölgüsünü tapırıq və onu müvafiq ölçmənin nəticəsinə vururuq. Əvvəldən gövdənin və əlin orta kəmiyyətini tapırıq. Alınan kəmiyyətləri toplayırıq, 100- ə bölürük və dəri temperaturu, istilik seli sıxlığı üçün orta kəmiyyəti tapırıq:

Baş 15% (baş + boyun) 32,8 x 15 = 492,0 70 x 15 = 1050	Gövdə 32% (döş + kürək) 34,2 x 32 = 1094,4 27 x 32 = 864
Əl 19% (çiyin+səid+bilək) 32,0 x 19 = 608,0	Ayaq 34% (bud+diz+pəncə) 31,6 x 34 = 1074

$$T_{or} = \frac{492.0+1094.4+608+1074}{100} = \frac{3268}{100} = 32,7^{\circ}\text{C}$$

$$H_0 = \frac{1050+864+912+1190}{100} = 40,2 \text{ vt/m}^2$$

Paltarın 20°C temperaturda və 0,2 m/san hava cərəyanı sürətində istilik müqaviməti düsturdə yerinə yazmaqla təyin olunur (Y<sub>h</sub> 52- cı cədvəldə təyin olunur):

$$J_n = \frac{T_{or} - t_h}{H_{or}} - J_h = \frac{32,7-20}{40,2} - 0,14 = 0,172 \text{ }^{\circ}\text{C.m}^2/\text{Vt}$$

Nəzərə almaq lazımdır ki, otaq şəraitində sakit vəziyyətdə paltarın komfort istilik izolyasiya göstəricisi 0,15 °C.m<sup>2</sup>/Vt -ya (Iclo) bərabərdir.

Buradan nəticə çıxarmaq olar ki, uşaq müvcud mikroiklim şəraitinə uyğun geyinmişdir.

## **FƏSİL VI. UŞAQ VƏ YENİYETMƏ MÜƏSSİSƏLƏRİ LAYİHƏLƏRİNİN SANİTAR-GİGİYENİK EKSPERTİZASI**

Uşaq orqanizminin normal böyümə və inkişafı üçün əsas şərt olan əlverişli xarici mühit şəraiti müəyyən dərəcədə uşaq müəssisələrinin sanitariya vəziyyəti və abadlığı ilə təmin olunur.

Uşaq və yeniyetmə gigiyenası üzrə sanitar həkimi tərəfindən uşaq müəssisələrinin layihələşdirilməsi, tikinti və rekonstruksiyası işi həyata keçirilir. Bu işlər xəbərdaredici sanitariya nəzarətinin bir hissəsi olub, uşaq və yeniyetmə müəssisələrinin layihələşdirilməsi üzrə normalara əsasən həyata keçirilir.

Məşğələnin məqsədi: Uşaq və yeniyetmə müəssisələrini planlaşması və tikintisinə olan gigiyenik tələblərə aid biliklərin artırılması, məktəbəqədər uşaq müəssisəsinin, ümumtəhsil internat məktəbi, texniki-peşə məktəbinin, yay istirahət düşərgəsinin və b. layihələrinin sanitariya gigiyenik ekspertizası və sanitariya rəyinin tərtib etmək bacarığını əldə etməkdir:

Bunun üçün lazımdır:

1. Layihə materiallarını aydınlaşdırmaq bacarığı əldə etmək (izahat vərəqəsi, baş plan, mərtəbələr üzrə plan və binanın en kəsiyi, avadanlıqların yerləşdirilməsi planı, ventilyasiya, istilik sistemi, su təchizatı, kanalizasiya və elektrik avadanlıqlarının layihəsi).

2. Torpaq sahəsi, binanın kompozisiyası, otaq dəstləri və s. yerləşməsinin (tədris, məişət, istehsalat xidməti və b) gigiyenik qiymətləndirilməsi üsulunu mənimsəmək; tədris və başqa avadanlıqların layihələşdirilən tərtibatı; sanitar-texniki qurğuları (su təchizatı, kanalizasiya, istilik sistemi, ventilyasiya, işıqlanma) gigiyenik qiymətləndirmək.

3. Tikinti norma və qaydalarından (TN və Q) həmçinin sanitariya qaydalarından istifadə təcrübəsini qazanmaq.

Təcrübə məşğələlərində tələbələrin işinə məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin ümumtəhsil məktəbin, internat məktəbin, texniki peşə

məktəbin, yay istirahət düşərgəsinin və b. layihələrinin sanitariya-gigiyenik ekspertizası daxildir: İş aşağıdakı ardıcılıqla aparılır.

- a) layihənin izahedici vərəqəsi ilə tanışlıq;
- b) hazırkı, fəsildəki proqrama müvafiq layihə materialların təhlili;
- c) sanitariya nəticəsinin tərtibi.

Tikinti üzrə norma və qaydalarında (TN və Q II-64-80) uşaq müəssisəsinin neçə nəfər üçün nəzərdə tutulması, ərazisi, binanın tutumu, binanın xarici və daxili tərtibatının planlaşdırılması, sanitariya-texniki qurğulara (su təchizatı və kanalizasiyası, isidici sistemi, ventilyasiya və işıqlanması) dair tələblər, həmçinin yanqına qarşı tələblər də burada öz əksini tapır.

Torpaq sahəsinin əsas elementləri və ölçüləri, binanın planlaşdırılma prinsipi uşaq müəssisəsinin tipindən asılıdır.

Uşaq müəssisələri əsasən yaşayış məntəqələrində (şəhər, rayon mərkəzi, kənd) yerləşdirilir. Məhz ona görə sahə seçildikdə havanı qaz və tüstü ilə çirkəndirə biləcək müəssisələrdən, istehsalat səs-küyündən, dəmiryolu və şosse yollar qovşağından, bazar və digər kommunal müəssisələrindən (camaşırxana, yanğına qarşı depo, qarajlar) kifayət qədər məsafə olmalıdır.

Sənaye müəssisələrinin xarici mühiti çirkəndirmə dərəcələrindən asılı olaraq sanitariya-müdafiə zonasının məsafəsi müəyyən edilmişdir. Bu tələbata görə uşaq müəssisələri aşağıdakı məsafələrdə yerləşdirilməlidir:

- I dərəcəli sənaye müəssisələrindən ən azı 1000 m məsafədə;
- II dərəcəli sənaye müəssisələrindən ən azı 500 m məsafədə;
- III dərəcəli sənaye müəssisələrindən ən azı 300 m məsafədə;
- IV dərəcəli sənaye müəssisələrindən ən azı 100 m məsafədə;
- V dərəcəli sənaye müəssisələrindən ən azı 50 m məsafədə;

Uşaq müəssisələri sənaye müəssisələrinə nisbətən yaxın məsafədə yerləşdirildikdə hökumət küçələrin istiqaməti nəzərə alınmalıdır.

Aşağıdakı cədvəldə bəzi kommunal binaları və qurğularından məktəb, məktəbəqədər uşaq müəssisələrinə qədər olan məsafə verilmişdir. (Cədv.53)

*Cədvəl 53*

Uşaq müəssisələrindən kommunal bina  
və qurğulara qədər olan məsafə

Uşaq müəssisələri	Qarajlar (maşınların sayı)	Camaşırxana,
-------------------	----------------------------	--------------

	100-dən artıq	51-100	26-50	11-25	1-10	yanğına qarşı depo və sairə
Məktəb, uşaq bağçası, körpələr evi	100 m	50 m	50 m	25 m	25 m	30 m

## **ÇERTYOJLARIN OXUNMA TEXNIKASI**

Uşaq müəssisənin layihəsi ərazi sahəsinin planından (baş plan), binanın mərtəbələr üzrə planlarından, binanın fəsadından, kəsiyindən, sanitariya-texniki qurğuların (su təchizatı, kanalizasiya, isidici sistem, elektrik işıqlanması) planından ibarətdir. Hər layihəyə izahat vərəqəsi əlavə edilir.

Layihəyə izahat vərəqəsi öyrənildikdən sonra baxılır. İzahat vərəqəsindən uşaq müəssisənin tipi, onun neçə nəfər üçün nəzərdə tutulduğu, binanın və torpaq sahəsinin ümumi səciyyəsi, tikinti materialları, sanitariya-texniki qurğuların tipi və s. aydınlaşdırılır.

Sonra situation plan olduqda (həmin yerin planın sürətinin çıxarılışı) gələcək uşaq müəssisəsinin ətrafı: qarşdakı binaya, sənaye müəssisələrinə, şosse və dəmiryoluna və s. qədər olan məsafə öyrənilir.

Baş plan ərazi sahəsinin ölçülərini və planlaşdırılmasını, zəruri elementlərin, yaşıllaşmanın kifayət qədər olub-olmamasını aydınlaşdırmağa imkan verir.

Sonrakı mərhələlərdə binanın planına mərtəbələr üzrə baxılır. Mərtəbələr üzrə plandan ayrı-ayrı otaqların yığılımı, onun yerləşdirilməsi və bir-birinə olan nisbəti, pilləkənlərin miqdarı aydınlaşdırılır. 1-ci mərtəbənin planına görə binanın girişi, onun hansı otaqlarla əlaqələnməsi təyin edilir. Zirzəminin planına da baxılmalıdır. Çünki bəzi otaqlar (paltarsoyunma yeri, duş, camaşırxana və s.) zirzəmidə yerləşdirilə bilər.

Mərtəbələrin planına baxdıqda ayrı-ayrı otaqların ölçüləri (eni, uzunlu), işıqlandırıcı səthin olub-olmaması, onun eni, pəncərələr arası məsafə, pilləkənlərin eni aydınlaşdırılır. Bu planlarda su qurğuları (içməli su fəvvarəciyi, əlüz-yuyan, duşlar və s.), həmçinin kanalizasiya qurğuları (unitaz, pissuar) da göstərilir. Bu məlumatlara əsasən qurğuların miqdarının kifayət qədər olması təyin edilir.

Binanın en kəsiyinə əsasən otağın, qapı, pəncərə, pəncərəaltının, pilləkənlərin hündürlüyü təyin edilir. Bu məlumatlar otağın kubaturasını, işıq əmsalı və dərinlik əmsalını hesablamaq üçündür.

Fəsadın (binaönö) çertyojuna əsasən mərtəbənin hündürlüyünü, qapı və pəncərələrin yerləşdirilməsini və ölçülərini təyin etmək olar.

Sanitar-texniki qurğu və tikililərin çertyojuna ən axırda baxılır.

Isidici sistemin planı və ona əlavə edilən izahat vərəqəsindən isidicinin tipi, istilik daşıyıcı, isidici qurğuların yerləşməsi və s. aydınlaşdırılır.

Ventilyasiyanın çertyoju və izahat vərəqəsi vasitəsilə ventilyasiya sisteminin otaqlarda (sınıf otağı, qida bloku, kimya kabinəsi, ayaqyolu və s.) olub-olmaması ayırd edilir.

Su təchizatı planına əsasən laboratoriyalara, tədris kabinələrinə, emalxanaya, qida blokuna, həkim otağına, ayaqyoluna, duş otağına suyun çəkilməsi təyin edilir. Çertyoja əsasən hansı otağa isti su çəkilməsi də müəyyən edilir.

Elektrik avadanlığı planından otaqdakı işıqlanma nöqtələrinin miqdarı, çırağın tipi, onun asılma hündürlüyü, çıraqların ümumi gücü aydınlaşdırılır.

Adətən layihədə torpaq sahəsinin miqyası I:500 və ya I:1000 nisbətində, binanın mərtəbələr üzrə planı və kəsikləri isə I:100 və ya I:200 nisbətində verilir. Planda yalnız otağın uzununu, eni, qapı və pəncərənin eni kimi üfuqi ölçülər tapılır. Hündürlüyü isə ən kəsiyindən təyin olunur.

Kəşik aparılmış şaquli səth ox işarəsinin axırında göstərilir və müvafiq hərflərlə (A-A, B-B) və ya rəqəmlərlə işarə edilir.

Layihəyə proqrama müvafiq olaraq tədricən baxılır. Layihə yoxlanıldıqdan sonra onun ekspertizası yazılı sürətdə tərtib edilir. Ekspertizanın yazılı nəticəsi 2 hissədən ibarət olur: birinci hissədə layihə yoxlanılır və onun elementəri proqrama müvafiq qiymətləndirilir; ikinci hissədə isə alınan məlumatlar təhlil edilir, gigiyenik tələblərin pozulma dərəcəsi müəyyən olunur və layihənin tikintiyə qəbul olunma məsələsi həll edilir.

Layihəni dərinədən öyrənmək üçün texniki rəsmxətdə işlədilən şərti işarələri bilmək lazımdır.

### **Texniki rəsmxətdə işlədilən şərti işarələr**

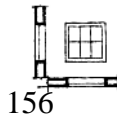
1. Bir taylı qapı



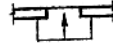
2. İki taylı qapı



3. Pəncərə çərçivəsi



4. Pandus (enişli yol)



5. divara söykənmiş fərđi duş kabinəsi



6. sərbəst tikilmiş fərđi duş kabinəsi



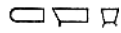
7. Sərbəst tikilmiş çüt duş kabinəsi



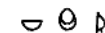
8. içməli su fəvvarəciyi



9. əl-üz yuyulan yer



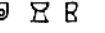
10. qabyuyulan yer



11. çuqun rakovina



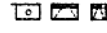
12. vanna



13. pissuar



14. lyuft-klozet (hava ilə təmizlənən ayaq yolu)



15. unitaz



## MƏKTƏBƏQƏDƏR MÜƏSSISƏLƏR

### Layihənin sanitar qiymətləndirilməsi proqramı

#### I. Ümumi məlumatlar

1. Uşaq müəssisəsi (körpələr evi, uşaq bağçası, körpələr evi-bağça).
2. Uşaq müəssisəsi neçə nəfər uşağa məxsusdur.

#### II. Ərazinin sahəsi

1. Şəhər, qəsəbə ərazisində-kvartal daxilində, bir neçə kvartalın əhatəsində, kvartalın küncündə və s. yerləşməsi.
2. Ərazinin bilavasitə və yaxınlığının əhatəsi: yaşayış binaları, sənaye müəssisələri, şosse və dəmir yolu, küçə, parklar və s.
3. Torpaq ərazisi və ətraf tikililər arasındakı məsafə.
4. Torpaq ərazisinin ümumi sahəsi və hər uşağa düşən sahə.
5. Torpaq ərazisinin girişi və keçidləri, təsərrüfat həyətinə ayrıca keçidin olması.
6. Ərazidə tikinti faizi.

7. Sahənin tərkib hissələri:
  - a) oyun meydançası, onların yerləşdirilməsi, sahəsi, kölgəliklər, onların sahəsi, oyun üçün olan avadanlıq.
  - b) ümumi bədən tərbiyyəsi meydançası, onun sahəsi və avadanlığı.
  - c) qaçış üçün dairəvi yol, onun eni.
  - ç) fəvvarəli hövzə, onun yerləşməsi, sahəsi, dərinliyi.
  - d) quş və heyvanlar saxlamaq üçün göşə, onun yerləşdirilməsi.
  - e) giləmeyvə kolları, bostan.
  - ə) təsərrüfat həyəti, onun yerləşməsi, hasarlanması.
  - f) yaşıl əklillər, onların yerləşməsi, yaşıllaşdırılmanın faizi.
8. Sahədə qrup izolyasiya prinsipinə riayət edilməsi

### III. Bina

1. Torpaq ərazisində binanın yerləşməsi.
2. Mərtəbələrin sayı, binanın kompozisiyası (mərkəzi, blok, povilyon tipli).
3. Körpələr, məktəbəqədər yaşlı uşaqlar, xidməti və inzibati-təsərrüfata məxsus zəruri otaqlar qrupunun ayrılması, onların qarşılıqlı nisbətdə yerləşdirilməsi.
4. Qrup izolyasiya prinsipinin gözlənilməsi (qrup özəyi otaqlarının yığılı, ayrıca girişin olması).
5. Körpə və məktəbəqədər yaşlı uşaqlara məxsus otaqların sanitariya səciyyəsi (hər biri ayrıca təhlil edilməli):
  - a) qrup otağı (oyun otağı – yemək otağı) uzunluğu, eni, ümumi və hər uşağa düşən sahə, qrup otağının hündürlüyü və hər uşağa düşən həcm, təbii işıqlanma (ışıq əmsalı, dərinlik əmsalı, səmtləşməsi).
  - b) yuxu üçün eyvan (yataq otağı)- ümumi sahəsi, hər uşağa düşən sahə, hündürlüyü, hər uşağa düşən həcm; təbii işıqlanma (səmtləşməsi, işıq əmsalı), yatacaq kəsələri və yatacaq ləvazimatının saxlanması üçün xüsusi otağın olub-olmaması.
  - c) qəbul otağı (və ya paltar soyunulan yer) - sahəsi, təbii işıqlanması, fərdi izolyasiyanın gözlənilməsi.
  - ç) ayaqyolu, sahəsi, uşaqlara məxsus əl-üz yuyanların sayı, ayaq vannalarının olması, işçilərə məxsus əl-üz yuyanlar, çirkab sularını tökmək üçün yer, uşaqlara məxsus unitazların sayı;
  - d) xarici giriş yolunda və qrupdan eyvana çıxışda kiçik dəhlizin (tamburun) olması.



6. Musiqi dərsi və idman məşğələləri üçün otaq, sahəsi, kubaturası.
7. Mətbəx yerləşməsi, sahəsi və səmtləşməsi, yardımçı otaqların olması (tərəvəzləri, quru ərzaqları saxlamaq üçün anbar, mətbəxdə ərzaqın işlənməsi üçün yer.)
8. Həkim otağı yerləşməsi, sahəsi; xəstə uşaqlara məxsus tədrisxana yerləşməsi, xüsusi giriş yolunun olması.
9. Sanitar-texniki tikinti və qurğular:
  - a) isidici sistem, isidici qurğuların yerləşməsi, qrup otağında onların üstünün örtülməsi (qapanması),
  - b) ventilyasiya-sistemi, mətbəxdə və paltar yuyulan otaqda ayrıca sorucu ventilyasiya sisteminin olması,
  - c) aerasiya-framuqa və nəfəsləşmənin olması; qrup otağının cərəyanlı hava ilə təmini imkanı, əsas otaqlarda aerasiya əmsalı.
  - ç) su təchizatı-məhəlli və ya mərkəzləşdirilmiş, mətbəxin, qrup otağının və ayaqyolunun isti su təchizatı,
  - d) çirkab sularının – məhəlli və ya mərkəzləşdirilmiş şəkildə uzaqlaşdırılması,
  - e) süni işıqlanma, işıqlanmanın növü, qrup otağında işıqlandırıcı nöqtələrin yerləşdirilməsi və armaturların tipi. Qrup otağının işıqlanma dərəcəsi («lüks»lə).
10. Məlumatların təhlili və nəticə. Layihəyə baxdıqdan sonra məlumatlar təhlil edilir. Gigiyenik tələblərin pozulma dərəcəsi aydınlaşdırılır. Bunun üçün aşağıdakı məsələlərə fikir verilməlidir:
  1. Bina və torpaq ərazisinin planlaşdırılmasında qrup izolyasiya prinsipinin gözlənilməsi;
  2. Uşaqların fəal hərəkəti, yuxunun dərin və tam olması üçün şərait.
  3. Əlverişli hava-istilik rejiminin yaradılması, normal təbii işıqlanma və insolyasiyanın təminatı.
  4. Səmərəli qidalanmanın təşkili.

Nəticədə layihənin tikinti üçün qəbul etmənin mümkünlüyü məsələsi aydınlaşdırılmalıdır. Ərazinin sahəsi, bina, ayrı-ayrı otaqlara və sanitar-texniki qurğulara dair gigiyenik tələblər gözlənildikdə layihəyə müsbət rəy verilir. Tikinti üzrə norma və qaydaları gözlənilmədikdə isə mənfə qərar qəbul edilir.

## **Ərazi və binaya olan gigiyenik tələblər**

Məktəbəqədər uşaq müəssisələri layihəsinin sanitariya ekspertizası aparıldıqda tikinti norma və qaydalarına (TN və Q II - 64-80) riayət edilməlidir.

Kiçik yaşlı uşaqlar qrupunda (3 yaşa qədər) 20 nəfər, məktəbəqədər yaşlı qrupda isə (3-dən 6 yaşa qədər) – 25 nəfər uşaq olmalıdır.

Körpələr evi-bağçada qrupların miqdarı və onların neçə nəfərə məxsusluğu cədvəldə verilmişdir (cədv. 54).

*Cədvəl 54.*

### ***Binanın tipindən asılı olaraq məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin tutumu (TN və Q II - 64-80)***

Binanın tipi	Yerlərin sayı	Qrupda uşaqların sayı	
		Körpələr qrupu	Məktəbəqədər yaşlı uşaqlar üçün qruplar
Körpələr evi bağça:			
- 2 qruplu	50	1 (10+15)	25
- 4 qruplu	95	20	3 x 25
- 6 qruplu	140	2 x 20	4 x 25
- 8 qruplu	190	2 x 20	25 x 6
- 12 qruplu	280	4 x 20	25 x 8
- 14 qruplu	330	4 x 20	25 x 10

Məktəbəqədər uşaq müəssisənin qrup uşaq meydançası, uşaqlara məxsus ümumi meydança, yaşıl əklillər və təsərrüfat zonası olan abad ərazi olmalıdır.

Aşağıdakı cədvəldə məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin torpaq ərazisinin ölçüləri verilmişdir: (cədv. 55)

*Cədvəl 55.*

### ***Məktəbəqədər müəssisələrin ərazisinin ölçüləri***

№-si	Müəssisələrin adı	Sahəsi (hər nəfərə düşən m <sup>2</sup> )
1	Körpələr evi	35
	80 yerə qədər 80 yerdən çox	25
2	Körpələr- evi bağça	40
	90 yerə qədər 90 yerdən çox	35

3	Uşaq bağçasında 100 yerə qədər 100 yerdən çox	40 35
---	---	----------

### **Ərazinin əsas elementləri**

I. Körpə yaşlı uşaqlara məxsus hər qrup üçün 30 m<sup>2</sup> kölgəlikli talvarla birlikdə 130 m<sup>2</sup> qrup meydançası nəzərdə tutulur.

II. Məktəbəqədər yaşlı qruplar üçün:

- qrup meydançasının sahəsi hər qrup üçün 50 m<sup>2</sup> kölgəlikli talvarla birlikdə 130 m<sup>2</sup>;
- bədən tərbiyəsi meydançası hər uşağa 3 m<sup>2</sup> sahə hesabı ilə (250 m<sup>2</sup> –dən artıq olmamaq şərtilə);
- heyvan və quşları saxlamaq üçün meydança – 20 m<sup>2</sup>;
- fəvvarəli hövzə - 20 m<sup>2</sup>, dərinliyi 25 sm artıq olmamalı;
- tərəvəz və giləmeyvələrin becərilməsi üçün hər uşağa 0,5 m<sup>2</sup> olmaqla ümumi sahə, ya da hər qrup meydançasında 15 m<sup>2</sup> sahə;
- məktəbəqədər qrupları birləşdirən dairəvi yol (eni 1-1,5 m).

III. Təsərrüfat zonasında yanacaq və əşyaları saxlamaq üçün anbar, soyuducu- buxana, tərəvəz anbarı yerləşdirilə bilər, burada zibil meydançası (binadan ən azı 25 m aralı) nəzərdə tutulur.

IV. Yaşıl əklilər ərazinin ən azı 50%-ni təşkil etməlidir. Qrup meydançasının və təsərrüfat həyatının ətrafında perimetr üzrə (eni ən azı 5 m) yerləşdirilməlidir.

Ümumi tipli məktəbəqədər uşaq müəssisəsinin binası 2 mərtəbədə çox olmamalıdır. Binaın mərtəbəliliyi tutumundan asılı olaraq seçilir. Birmərtəbəli binalar (150 yerə qədər) kənd yerləri üçün məsləhət olunur. 150 yerdən çox tutumu olan ikimərtəbəli binalar ən çox lazımi funksional tələblərə cavab verməklə, ən tipik və geniş yayılanıdır. Əgər məktəbəqədər uşaq müəssisəsi 3 mərtəbəli binada yerləşsə yuxarı mərtəbədə məktəbəqədər yaşlı uşaqlara məxsus otaqların, musiqi məşğələsi zalının, həmçinin inzibati-xidmət və gəzinti eyvanının yerləşdirilməsi məqsədəuyğundur.

Məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin (MUM) ayrı binada yerləşdirilməsi ən optimal sayılır, kompozisiyasına görə mərkəzləşdirilmiş (bütün otaqlar arasında qısa müddətdə daxili əlaqə

yaratmağa imkan verir), blok (otaqların funksiyasına görə bloklar üzrə yerləşdirilməsi) və pavilyon (dördüncü iqlim qurşağında mürəkkəb relyefdə məktəbəqədər uşaq müəssisəsi bir-birilə əlaqəsiz bir neçə binada yerləşdirilir) tipinə bölünür.

Məktəbəqədər uşaq müəssisənin planlaşdırılmasının əsasını - qrup izolyasiya prinsipi təşkil edir. Hər qrup özünə məxsus otaqlarla təmin edilməli, başqa qruplardan ayrılmalı, məxsusi giriş-çıxışa malik olmalıdır. TN və Q-da bir-birinin yaxınlığında yerləşən qruplar üçün ümumi paltarsoyunulan yerin düzəldilməsinə nadir halda icazə verilir. 3-6 yaşlı qruplar üçün hər 3 qrupa, kiçik yaşlılar üçün isə hər 2 qrupa (2-ci mərtəbədə yerləşdikdə) bir ümumi giriş yolunun olmasına və hər hansı qrupla inzibati otaqların giriş yolunun birləşdirilməsinə də yol verilir.

MUM-də qrup otaqları - musiqi məşğələsi və bədən tərbiyəsi, tibb, qida bloku, inzibati-xidmət otaqlarına ayrılır. Otaqların hündürlüyü 3 m-dən (döşəmədən tavana qədər) az olmamalıdır. Binada otaqların mərtəbələr üzrə yerləşməsi, onların şaquli əlaqəsini rahat təmin etməli, sanitariya gigiyenik və yanğın təhlükəsizliyi tələblərinə müvafiq olmalıdır.

Binanın birinci mərtəbəsində körpə yaşlı uşaqlar üçün qrupun, mətbəxin, tibb otağının və xəstə uşaqlara məxsus otağın (təcridxananın), müdir kabinetinin, paltaryuma və qurutma yerinin yerləşdirilməsi məsləhət görülür. Tibb otağının xəstə uşaqlara məxsus otaqlarla arasında şüşə arakəsmə olmaqla birlikdə yerləşdirilməsi məqsədəuyğun sayılır. Mətbəxdə bir-birindən arakəsmə ilə ayrılan ərzaqların hazırlanma, qabların yuyulma və xörəklərin paylanma yeri olur.

2- ci mərtəbədə məktəbəqədər yaşlı uşaqlara məxsus qrup otaqları yerləşdirilir. I, II, III iqlim qurşağında binanın xarici çıxış yolunda iki tambur (kiçik dəhliz), IV iqlim qurşağında yerləşən binalarda isə iqlim şəraitindən asılı olaraq bir tambur və ya onsuz olmalıdır.

Hər yaş qrupu, qrup özəyi ilə təmin olunmalı, başqa qrup özəyindən təcrid edilməlidir. Bu zaman qrup özəyinin musiqi, bədən tərbiyəsi, həmçinin qida bloku və tibb otağı ilə rahat əlaqəsi təmin olunmalıdır. Qrup özəyində məşğələ, istirahət, oyun, qida qəbulu, uşaqların gigiyenası, paltarların saxlanması üçün optimal şərait yaradılmalıdır. Qrup özəyində aşağıdakı otaqlar nəzərdə tutulur:

- qrup otağı – oyun, məşğələ, qida qəbulu üçün; (bir uşağa düşən sahə körpələr qrupu üçün – 2,5 m<sup>2</sup>, məktəbəqədər qrup üçün– 2 m<sup>2</sup>).
- Yataq otağı – uşaqların gündüz yuxusu üçün; (bir uşağa düşən sahə, körpələr qrupu üçün – 1,8 m<sup>2</sup>, məktəbəqədər qrup üçün – 2 m<sup>2</sup>).
- Qəbul otağı – uşaqların paltarlarını dəyişməsi və üst paltarlarının saxlanması üçün; (18–20 m<sup>2</sup>).
- Ayaqyolu – (körpələr qrupunda 1 yerə – 0,8 m<sup>2</sup>, məktəbəqədər qrupda - 0,65 m<sup>2</sup>- dən az olmayaraq, yuyunma və ayaqyolu zonası olur).
- Bufet – qabların yuyulması və saxlanması üçün (3 m<sup>2</sup>)

Qrup özəyinin otaqları elə layihələşdirilir ki, bütün otaqların qarşılıqlı əlaqəsi qrup otağı vasitəsi ilə yerinə yetirilir.

Bədən tərbiyəsi və musiqi zalı bütün MUM-da 4 və daha çox qrupun tutumuna müvafiq layihələndirilir. Forma etibarı ilə ən yaxşı kvadrat şəkilli olmaqla pəncərələr bir tərəfli yerləşdirilir.

Tibb xidməti otağına – tibb otağı (8 m<sup>2</sup>), əməliyyat kabinəsi (8 m<sup>2</sup>) və təcridxana daxildir. Təcridxanada qəbul otağı, palata və ayaqyolu olmalıdır. Palatada yerlərin sayı müəssisənin tutumunun 1,5% qədərini təşkil etməlidir. Tibb otaqlarının birinci mərtəbədə yerləşdirilməsi məqsəddəyğun hesab edilir.

Qida bloku – 1-ci mərtəbədə yerləşdirilir ki, başqa otaq qrupları ilə əlverişli əlaqə təmin edilsin. Aralıq anbara (içərisindən keçilən) və ya mətbəxdən anbara keçidə icazə verilmir. Otaqlar aşağıdakı tərkibdə olur: hazırlıq sexi, isti sex, hazır xörəklərin paylanma yeri, mətbəx qablarını yuma otağı, quru ərzaq və tərəvəz anbarı, işçilər üçün otaq, duş və ayaqyolu. Qida blokundan həyətə ayrı giriş olmalıdır.

İnzibati otaqlara aiddir: müdirin otağı (10-12 m<sup>2</sup>), anbardarın otağı (6-9 m<sup>2</sup>), işçilər üçün qarderob (4-16 m<sup>2</sup>), duş, ayaqyolu. Paltaryuma otağı: 145 yerə qədər MUM-də yuma və ötləmə yeri ilə birlikdə (12-24 m<sup>2</sup>) sahə, ondan çox olduqda isə ayrı – yuma sahəsi (16-25 m<sup>2</sup>) və ötləmək üçün yer (12-15 m<sup>2</sup>) layihələşdirilir.

Uşaq müəssisəsi yaşayış evləri üçün nəzərdə tutulan iri panel elementlərindən tikildikdə onun hündürlüyünün 2,7-2,8 m qədər azalmasına icazə verilir. Belə hallarda qrup otağının sahəsi 20% artırılmalıdır. Bütün əsas otaqların təbii işıqlanması olmalıdır. Ayaqyolunun, ağlar saxlanan yerin, dəhlizlərin süni işıqla işıqlanmasına

icazə verilir. Qrup otağında, yuxu üçün eyvanda pəncərələrin 50%-də framuqalar olmalıdır. Qrup otaqları pəncərələrinin mətbəx və camaşırxana pəncərələri üstündə yerləşdirilməsinə icazə verilmir. MUM-da istilik rejimi isidici sistem vasitəsi ilə təmin olunur, isidici cihaz kimi radiator, konvektor və beton panel istifadə oluna bilər. Uşaqlar olan yerdə nisbi rütubət 40-45%, temperatur isə 21<sup>0</sup> C olmalıdır. Sorucu ventilyasiya qida blokunda, yuma-ötüləmə otağında quraşdırılır.

## ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏBLƏRİ

### Layihənin sanitar qiymətləndirilməsi proqramı

#### I. Ümumi məlumatlar

1. Məktəbin tipi ( ibtidai, natamam orta, orta).
2. Şağrdlərin sayı.
3. Xidmət radiusu.

#### II. Ərazi

1. Şəhər, qəsəbə, kvartal daxilində, kvartal küncündə, bir neçə kvartalin əhatəsində və s. yerləşməsi.
  2. Ərazinin bilavasitə yaxınlığında obyektlərin yerləşməsi: yaşayış binaları, sənaye müəssisələri, meydançalar, küçələr, şosse və dəmiryolu, parklar və s.
  3. Ərazi və ətraf tikililər arasındakı məsafə.
  4. Ərazinin ümumi sahəsi və hər şaüirdə düşən sahə.
  5. Ərazinin öiriş və çıxış yolları, təsərrüfat həyətinə ayrıca yolun olması.
  6. Ərazidə tikinti faizi.
  7. Ərazinin tərkib hissələri - qoruyucu zona, idman zonası, tədris-təcrübə zonası, istirahət zonası, təsərrüfat həyəti; onların sahəsi və bir-birinə münasibəti; yaşıllıqlar, yaşıllaşdırmanın faizi.

#### III. Məktəbin binası

1. Ərazidə binanın yerləşdirilməsi: ərazinin dərinliyində və ya qırmızı xəttə yaxın.
2. Binanın kompozisiyası - mərkəzləşdirilmiş, blok və

- pavilyon tipli.
3. Mərtəbələrin sayı.
  4. Uşaqların istifadə etdikləri öiriş və çıxışların sayı.
  5. Plləkənlərin sayı.
  6. Otaqların blok və mərtəbələr üzrə yerləşməsi.
  7. Sınıf otaqları və tədris kabinələri: onların sayı, uzunluğu və eni; hər otağın sahəsi və həcmi, bir şagirdə düşən sahə; təbii işıqlanması (səmtləşməsi, işıq əmsalı, dərinlik əmsalı).
  8. Laboratoriyalar: onların qarşılıqlı yerləşməsi; hər otağın sahəsi və bir şagirdə düşən sahə; təbii işıqlanması; fizika və kimya laboratoriyalarında laborant otağının, bioloöiya laboratoriyasında “canlı guşenin” olması.
  9. Emalatxanalar - dülgərlik, çilingərlik; hər ikisinin birlikdə olması, onların yerləşməsi; hər işləyəne düşən sahə; təbii işıqlanması; avadanlıqların yerləşməsi.
  10. Əmək təlimi otağı, evdarlıq, sürücülük, elektrotexnika kabinələri; onların sahəsi, təbii işıqlanması.
  11. İdman zalı: yerləşməsi və əraziyə ayrı çıxış yolunun olması; ümumi sahəsi və hər şagirdə düşən sahə; hündürlüyü və hər şagirdə düşən həcm; təbii işıqlanması və qarşılıqlı hava cərəyanının mümkünüyü; yardımçı otaqların (soyunma yeri, duş, ayaqyolu, idman alətlərinin saxlanması üçün otaq və müəllimlər otağının) olması.
  12. Rekreasiya otaqları: onların tipi ( koridor, zal ); bir şaüirdə düşən sahə.
  13. Akt zalı: sahəsi, hündürlüyü, giriş və çıxışların sayı, estrada, kino avadanlıqları və inventarlar üçün sahənin ayrılması.
  14. Günü uzadılmış qruplar üçün otaqlar, onlrın təyinatı və gigiyenik səciyyəsi.
  15. Yeməxana: nahar zalı, yardımçı otaqlarla birlikdə mətbəx, onların sahəsi, əraziyə ayrı çıxışın olması.
  16. Qarderob - mərkəzləşdirilmiş və ya qeyri mərkəzləşdirilmiş; bir şagirdə düşən sahə; təbii işıqlanması; paltar asılqanların uzunluğu və pəncərələrə görə yerləşməsi.
  17. Sanitar qovşağı - mərtəbələrdə yerləşməsi; təbii işıqlanması; ayaqyolu önündə şlyüzün olması.
  18. Həkim kabineti, diş həkiminin kabineti - yerləşməsi sahəsi və dərinliyi.

19. Kitabxana - yerləşməsi, sahəsi.
20. İctimai təşkilati otaqlar - sahəsi.
21. Müəllimlər otağı - yerləşməsi, ölçüləri və hər müəllimə düşən sahə.
22. Direktorun, tədris hissə müdirinin kabineti və dəftərxana – onların binanın çıxışına münasib yerləşməsi.
23. Yaşayış otaqları (direktor və gözətçi üçün) - onların uşaqlara məxsus otaqlardan təcridliyi.
24. Sanitar–texniki tikinti və qurğular:
  - a) isidici sistem - dərslər və rekreasiya otaqlarında isidici qurğuların yerləşməsi; idman zalında isidici qurğuların üstünün örtülməsi;
  - b) ventilyasiya sistemi - kimya və fizika kabinələrində, yeməkxanada, ayaqyolunda müstəqil sorucu ventilyasiya qurğusunun olması; kimya və fizika laboratoriyalarında sorucu şkaflın olması;
  - c) aerasiya - nəfəslilik və framuqaların olması; dərslər otaqlarında qarşılıqlı hava cərəyanının mümkünlüyü və aerasiya əmsali.
  - ç) su təchizatı - məhəlli və ya mərkəzləşdirilmiş; otaqlarda su qurğularının yerləşdirilməsi, onların miqdarının sanitar normalara müvafiqliyi;
  - d) kanalizasiya - yerli və ya mərkəzləşmiş; gözlüklərin miqdarının sanitar normalara müvafiqliyi;
  - e) süni işıqlanma: işıqlanmanın növü, dərslər otaqlarında elektrik çirəqlərinin yerləşdirilməsi və armaturların tipləri;
25. Məlumatların təhlili və nəticə.
 

Layihənin ekspertizası aşağıdakı suallara cavab verməlidir:

  1. Layihə, dərslər, həmçinin politexnik təhsilin keçirilməsinə əlverişli şəraitin yaradılmasını təmin edirmi?
  2. Uşaqların istirahəti, qidalanması üçün (günü uzadılmış qruplar daxil olmaqla) müəyyən şəraitin olması nəzərə alınmışdır?
  3. Layihədə fiziki tərbiyənin hərtərəfli təşkili üçün şərait yaradılırmı?
  4. Layihə tam dəyərli təbii və süni işıqlanmanın təşkilini təmin edirmi?
  5. Layihədə optimal hava-istilik rejimini təmin edən sanitar-texniki tikinti və qurğular nəzərdə tutulubmu?

Nəticədə hazırkı layihənin tikintiyə qəbulu məsələsi aydınlaşdırılır.

### **Əraziyə və binaya olan gigiyenik tələblər**

Məktəb layihəsi üzərində sanitar nəzarəti 1999-cu ildə təsdiq olunmuş TN və Q (2.4.2.782- 99 ) əsasında həyata keçirilir. Məktəb



binasında şagird yerlərinin miqdarı aşağıdakı kimi nəzərdə tutulur: yeni tikiləcək şəhər məktəblərinin optimal tutumu 1000 şagird, kənd məktəblərində isə yalnız ibtidai siniflər (I pillə) üçün – 80 şagird, natamam orta, orta məktəblərdə (I, II pillə) - 250 şagird, ibtidai, natamam orta və orta məktəblərdə (I, II, III pillə) - 500 şagirddən çox olmamalıdır. Siniflərdə şagirdlərin sayı 25 nəfər nəzərdə tutulur.

Ərazinin sahəsi məktəbin tutumundan asılı olaraq 0,5 - 4,0 ha təşkil edir. Ərazidə aşağıdakı zonalar ayrılır:

1. tədris - təcrübə zonası, ərazinin ümumi sahəsinin təxminən 25%-ni təşkil edir, bura bağ, bostan, tarla bitkiləri üçün ləklər, zoologiya, meteorologiya, coğrafiya meydançaları daxildir.
2. idman zonası, məktəb binasından bir qədər aralı 25 metrədən az olmayaraq məsafədə ərazinin dərinliyində yerləşdirilir; tərkibinə idman oyunları (futbol – 45 x 90m, volleybol – 9 x 18m, basketbol 15 x 24m), gimnastika, yüngül atletika meydançaları və s. daxildir.
3. istirahət zonası idman və təsərrüfat zonasından aralı bağa və yaşıllıqlara yaxın nəzərdə tutulur, burada 1 – 2- ci, 3 – 4- cü, 5 – 8- ci və yuxarı sinif şagirdlərinin hərəkətli oyunları və sakit istirahəti üçün meydançalar yerləşdirilir;
4. müdafiə zonası – məktəb binasının ön hissəsində yerləşir, eni 15 m-dən az olmamalıdır;
5. təsərrüfat zonası - məktəb binasından 35m aralı olmaqla idman və oyun meydançalarından uzaqda yerləşir, orada yaşıl əklillərlə əhatə olunmuş təsərrüfat tikililəri və zibilxana (məktəb binasından 25m aralı) yerləşdirilir, ayrı çıxışı olur ;
6. yaşıllıqlar ərazinin (40 – 50%) perimetri üzrə (eni 1,5m, küçə tərəfdən 6 – 10m) müdafiə zonasında yerləşdirilir; idman sahəsi və təsərrüfat həyatı yaşıllıqla əhatələnir;

Məktəb binasını layihələşdirən zaman kompakt planlı mərkəzləşdirilmiş kompozisiyadan, həmçinin müxtəlif yaşlı şagirdləri və müxtəlif təyinatlı otaqlar qrupunu ayrı–ayrı seksiyalarda birləşdirən blok kompozisiyasından istifadə olunur.

Məktəb binasının hündürlüyü üç mərtəbədən artıq olmamalıdır. Tədris otaqlarının binanın zirzəmisində və kürsüsündə yerləşdirilməsinə icazə verilmir. Şəhərdə sıx tikinti şəraitində müəssisənin 4 mərtəbəli tikintisinə icazə verilir. 4 və 5 mərtəbəli binalarda yerləşdirilən məktəblərdə yuxarı mərtəbələr az istifadə olunan tədris kabinetləri üçün ayrılmalıdır.

Məktəb binasının tərkibində əsas, yardımçı və inzibati otaqlar nəzərdə tutulur.

**Əsas otaqlar.** Sınıf otağının sahəsi  $50 \text{ m}^2$  və bir şagirdə düşən sahə isə  $2 \text{ m}^2$ -dən az olmamalıdır. Otağın eni  $6 - 6,3 \text{ m}$ , uzunluğu  $8 - 8,4 \text{ m}$ , enin uzunluğa olan nisbəti  $3:4$  olmalıdır, hündürlük  $3 \text{ m}$ , bir şagirdə düşən həcm  $3,75 \text{ m}^3$  olduqda daha əlverişlidir.

Tədris kabinetlərinin ölçüləri sinif otağı kimidir. Rəsmxətt və rəsm kabinetləri fərqlənir, sahəsi  $66 \text{ m}^2$ -dir.

Fizika, kimya və biologiya laboratoriyalarının sahəsi  $66-70 \text{ m}^2$ -dir, hər şagirdə düşən sahə  $1,65-1,75 \text{ m}^2$ -dən az olmamalıdır. Hər bir laboratoriyanın nəzdində sahəsi  $15 - 24 \text{ m}^2$  olan laborant otağı nəzərdə tutulur. Tutumu az olan ( $320$  və az şagird) məktəblərdə bir laboratoriya və üç laborant otağı;  $464$  və çox şagird olan məktəblərdə isə hər üç laboratoriya planlaşdırılır. Kimya və fizika laboratoriyalarında mütləq sorucu şkaf quraşdırılmalıdır.

Taxta və metalla işləmək üçün olan emalatxanaların sahəsi  $66-70 \text{ m}^2$  olmalıdır. Hər bir emalatxananın nəzdində sahəsi  $15 \text{ m}^2$  olan alətlərin saxlanma otağı layihələşdirilir.

Evdarlıq kabinetinin sahəsi  $50-53 \text{ m}^2$  olmalıdır. 9- cu, 10- cu sinif şagirdlərinin təcrübəsi üçün emalatxananın sahəsi  $50-66 \text{ m}^2$  nəzərdə tutulmalıdır.

İdman zalı I mərtəbədə yerləşdirilir. İdman zalının sayı və tipi ümumtəhsil məktəbinin tutumundan və tipindən asılıdır.  $10 - 16$  sinifli I, II və I, II, III pilləli məktəblərdə idman zalının sahəsi  $162 \text{ m}^2$  ( $9 \times 18 \text{ m}$ ) və hündürlüyü  $5,5 \text{ m}$ , daha çox şagirdi olan məktəblərdə bu sahə  $188 \text{ m}^2$  ( $12 \times 24 \text{ m}$ ) olmaqla, hündürlük  $6 \text{ m}$ -ə çatdırılır. İdman zalında hər şagirdə düşən sahə  $4 \text{ m}^2$ -dən, həcm isə  $18 - 20 \text{ m}^3$ -dən az olmamalıdır. İdman zalının nəzdində oğlanlar və qızlar üçün soyunma otağı (hər birinin sahəsi  $10,5 \text{ m}^2$ ) duş otağı ( $9 \text{ m}^2$ ), ayaqyolu ( $8 \text{ m}^2$ ), idman avadanlığının saxlanması ( $16 - 32 \text{ m}^2$ ) və instruktorlar üçün otaq ( $9 \text{ m}^2$ ) nəzərdə tutulmalıdır. Süni işıqlanma mənbəyi, pəncərələr və isidici radiatorlar metal torla örtülməlidir.

**Yardımçı otaqlar.** Qarderob mərkəzləşdirilmiş (əksərən dəhlizlərdə) və ya qeyri mərkəzləşdirilmiş şəkildə - tədris seksiyalarında (qapı və pilləkənlərə yaxın yerdə) layihələşdirilir. Rekreasiya otaqlarında onların yerləşirilməsinə yol verilməməlidir. Qarderobda hər şagirdə ən azı  $0,25 - 0,35 \text{ m}^2$  sahə ayrılmalı,  $40$  nəfər şagird üçün  $1$  metr məsafə nəzərdə tutulmalıdır.

Rekreasiya otaqları eni - 2,8 m- dən az olmayan koridorlarda və ya 3- 6 sinif otağı açılan salonda təşkil edilir. Rekreasiya otaqlarının sahəsi hər şagirdə 0,6 m<sup>2</sup> hesabı ilə layihələndirilir. Pilyakənlərin, bufet və ayaqyolunun qarşısındakı koridorlar rekreasiya zalı üçün nəzərdə tutulmur.

Yeməxananın tərkibinə nahar zalı (hər bir nəfərə 0,65 – 1 m<sup>2</sup> sahə), mətbəx, xörək qızdırma yeri, mətbəx avadanlıqlarının yuma yeri, soyuducu kamera, quru ərzaqların saxlanması üçün anbar daxildir. Yeməxana 1- ci mərtəbədə yerləşdirilməli və girişində əlüzyuyanlar quraşdırılmalıdır.

Akt zalı - hər şagirdə 0,6 m<sup>2</sup> sahə düşməklə məktəbdə oxuyan şagirdlərin ən azı 25%-ni tuta biləcək sahəyə malik olmalıdır. Zalın sahəsi 150 m<sup>2</sup>- dən az olduqda, onun hündürlüyü 3 m, sahəsi 150 m<sup>2</sup> – dən çox olduqda isə hündürlüyü 4 m qəbul edilməlidir. Zalda estrada, radio qovşağı, kinoaparatura saxlanan yer nəzərdə tutulmalıdır. Zalın ən azı iki çıxış yolu olmalıdır.

Kitabxana – kitab saxlanan yer hər şagirdə 0,05 – 0,08 m<sup>2</sup> sahə hesabı ilə 1-ci mərtəbədə yerləşdirilməklə layihələndirilir.

Günü uzadılmış qrupların təşkili üçün otaqlar I - IV sinifdə oxuyanların 20%- ni, V-VII sinifdə oxuyanların 10%- ni əhatə etməklə layihələndirilir.

Müəllimlər otağı hər sinif otağına 2 – 2,5 m<sup>2</sup> hesabı ilə layihələndirilir və orta mərtəbədə yerləşdirilir.

İctimai təşkilatlar üçün nəzərdə tutulan otağın sahəsi 15-77 m<sup>2</sup> qəbul edilmişdir.

Tibb məntəqəsi I mərtəbədə yerləşdirilir və tərkibində aşağıdakı otaqlar olmalıdır: uzunluğu 7m – dən az olmayan (şagirdlərin gülməsini və eşitməsini təyin etmək üçün) həkim kabineti, sahəsi 14 m<sup>2</sup>; diş həkimi üçün kabinə, sahəsi 12 m<sup>2</sup>, prosedura otağı, sahəsi 14 m<sup>2</sup>, psixoloqun kabineti, sahəsi 10 m<sup>2</sup>. Tibb məntəqəsində ayrıca sanitariya qovşağı planlaşdırılmalıdır.

Sanitariya qovşağı - hər mərtəbədə dərs otaqlarına yaxın yerləşdirilməli, burada hər şagirdə 0,1 m<sup>2</sup>- dən az olmayan sahə düşməli, həmçinin məktəb işçiləri üçün ayrıca sanitariya qovşağı nəzərdə tutulmalıdır.

## INTERNAT MƏKTƏBLƏRİ

Layihənin sanitariya qiymətləndirilməsi proqramı

## I. Ümumi məlumatlar

1. Internat məktəbinin tipi (natamam orta, orta)
2. Internat neçə nəfər şagird üçün nəzərdə tutulmuşdur.

## II. Torpaq sahəsi

Internat məktəbinin torpaq sahəsinin gigiyenik qiymətləndirilməsi, ümumi təhsil məktəbi layihəsinin qiymətləndirmə proqramına müvafiq olaraq həyata keçirilir.

## III. Bina

1. Binanın sahədə yerləşdirilməsi.
2. Mərtəbələrin sayı və kompozisiyası (mərkəzləşdirilmiş, isti keçidli blok, pavilyon tipli).
3. Otaqların komplekslərdə birləşdirilməsi (tədris, yataq, ümumməktəb, inzibati, təsərrüfat otaqları) və ya tədris yaşayış seksiyası.

### *Tədris otaqları kompleksi:*

- 1) Sinif otaqları və tədris kabinetləri – hər otağın sahəsi və 1 şagirdə düşən sahə; hündürlüyü, ümumi və 1 şagirdə düşən həcm; təbii işıqlanma (səmtləşməsi, işıq əmsalı və işıqlanmanı səciyyələndirən digər əmsallar).
- 2) Laboratoriyalar – qarşılıqlı yerləşmələri; hər otağın sahəsi və bir məşğul olana düşən sahə; təbii işıqlanma; laborant otaqlarının olması; onların sahəsi; kimya və fizika laboratoriyalarında sorucu şkafların olması;
- 3) Əmək təlimi üçün otaqlar – metal və taxta məmulatının işlənməsi üzrə emalatxanalar yerləşməsi, ümumi və 1 işləyənə düşən sahə; təbii işıqlanma; alət saxlanan otağın olması və onun sahəsi; IX və XI sinif şagirdlərinin təcrübə keçmələri üçün emalatxanalar – sahəsi; təbii işıqlanması. Əl əməyi kabineti ümumi və bir işləyənə düşən sahə.
- 4) İdman zalı-yerləşməsi; sahəyə ayrıca çıxışın olması; ümumi və hər şagirdə düşən sahə; zalın hündürlüyü və hər şagirdə düşən həcm; təbii işıqlanma və zalın havasının qarışıqlı hava cərəyanı ilə dəyişdirilməsinin mümkünlüyü; yardımcı otaqların - soyunma otağı, duşxanalar, ayaqyolu, ləvazimatxana, məsləhətçi otağının olması.
- 5) Akt zalı-yerləşməsi, ümumi və bir tamaşaçıya düşən sahə; hündürlüyü, çıxışların sayı, estrada, kinoaparət otağının olması.

- 6) Rekreasiya otaqları-tipi (koridor, zal), rekreasiya otağına çıxan siniflərin sayı, hər şagirdə düşən sahə, təbii işıqlanma.
- 7) Kitabxana-yerləşməsi; sahəsi.
- 8) Dəhliz və qarderobun mərkəzləşdirilmiş və ya qeyri mərkəzləşdirilmiş şəkildə olması, hər şagirdə düşən sahə; təbii işıqlanma; asılıqlanlara yaxınlaşmaq üçün məsafənin uzunluğu.
- 9) Qonaq evi- yerləşməsi; sahəsi.
- 10) Əl-üz yuyan və ayaqyolunun yerləşməsi; şlyüzün olması, təbii işıqlanma; əlüzyuyan və ayaqyolu gözlüklərinin miqdarının sanitariya normativlərə müvafiqliyi; əməkdaşlar üçün ayaqyolunun olması.

*Yataq otaqları:*

- 1) Yataq otaqları – tutumu; hər şagirdə düşən sahə; təbii işıqlanması;
- 2) Yataq otaqlarında əl-üz yuyan və ayaqyoluların – yerləşməsi, şlyüzlərin olması, əl-üz yuyan və ayaqyolu gözlüklərinin miqdarı, əməkdaşlar üçün ayaqyolunun olması.
- 3) Duşxanalar – duşların sayı; hər duşa düşən uşaqların sayı; soyunma otağı və ayaqyolunun olması; qızlar üçün şəxsi gigiyena kabinetinin olması.
- 4) Paltar və ayaqqabının təmizlənməsi üçün otaq və onun sahəsi.

*Yeməkhana:*

- 1) Yemək zalı – ümumi və bir nəfərə düşən sahə.
- 2) Mətbəx – sahəsi; səmti; yardımçı otaqlar.

*Tibb məntəqəsi – təcridxana* – yerləşməsi; ayrı-ayrı otaqların gigiyenik səciyyəsi (həkimin kabineti, stomatoloqun kabineti, əməliyyat otağı; palatalar – bir nəfərə düşən sahə; yerlərin sayı; yarımboxslar – yerlərin sayı; bufet – paylayıcı; vanna otağı, əl-üz yuyulan otaq və ayaqyolu).

IV. *Internatın sanitariya texniki qurğu və avadanlıqları* (ümumtəhsil məktəbi layihəsinin sanitariya qiymətləndirmə proqramına müvafiq olmalıdır).

V. *Materialın təhlili və xülasə:* Ümumtəhsil məktəbinin layihəsində nəzərdə tutulduğundan əlavə olaraq internat məktəbinin ərazisi qiymətləndirilərkən şagirdlərin dərindən kənar vaxtının təşkili, yuxu, həmçinin sağlamlaşdırıcı tədbirlərin aparılması üçün əlverişli gigiyenik şəraitin olması xüsusi qeyd edilməlidir.

### **Əraziyə və binaya olan gigiyenik tələblər**

Ümumtəhsil məktəbi ilə müqayisədə internat məktəbində uşaqlar bütün günü orada qaldıqlarından bu müəssisənin tərbiyəvi və sağlamlaşdırıcı rolu kifayət qədər artır, ona görə də internat məktəblərinin layihələşdirilməsi və tikintisi zamanı əlavə gigiyenik tələblər qarşıya qoyulur:

1. Internat məktəbində dərşdənkənar vaxtın təşkili üçün gigiyenik şərait təmin olunmalıdır. Burada şagirdlərin asudə vaxtının səmərəli keçirilməsi və özləri seçdikləri fəaliyyətlə məşğul olmaları üçün (dərnəklərdə iş, idman bölməsində məşğul olmaq, musiqi məşğələsi və s.) otaq nəzərdə tutulur. Ərazi uşaqların boş vaxtlarında uzun müddət təmiz havada olma imkanını təmin etməlidir.

2. Internat məktəbində yuxu üçün əlverişli şərait yaradılmalıdır. Böyük kollektivdə daim qalmaq, orada kifayət qədər səs-küyün olması uşaqlarda yorğunluq yaradır, bu işə təmdəyərli istirahətin təşkilini tələb edir. Yuxunun dərin olması üçün gigiyenik tələblərə cavab verən yataq otalqları nəzərdə tutulmalıdır.

Internat məktəblərinin layihəsi ekspertiza olunarkən sanitariya norma və qaydalar (SN və Q II - 2.4.990-00) əsas götürülür.

1-8-ci siniflərdə şagirdlərin sayı 35 nəfər, 9-cu sinifdən başlayaraq 30 nəfər nəzərdə tutulur.

Həl- hazırda natamam orta internat məktəblərinin tutumu 280 və 560, orta internat məktəblərində isə 300 şagird üçün qəbul edilmişdir.

Internat məktəbinin torpaq sahəsi onun ayrılmaz tərkib hissəsidir. Uşaqlar burada bütün sutka ərzində qaldıqlarından sahənin rolu çox böyükdür, burada fənnlər üzrə məşğələlər keçirilir, ictimai yararlı əmək təşkil olunur. Həmçinin, sahə uşaqların istirahəti və fiziki tərbiyəsi üçün geniş istifadə olunur.

Internat məktəbinin torpaq sahəsində aşağıdakı funksional zonalər ayrılır:

1. Tədris – təcrübə zonası. Burada müxtəlif meyvə və giləmeyvə bağçası, tərəvəz və bostan bitkiləri üçün sahə, dekorativ əklillər və gül-çiçək sahəsi, istixanalar, kiçik heyvanlar və quşlar üçün canlı güşə, həmçinin, zoologiya, metereologiya və coğrafiya fənnləri üzrə açıq havada məşğələlərin təşkili üçün üstü örtülü meydançalar nəzərdə tutulur.
2. Bədən tərbiyyəsi, idman zonası - ümumtəhsil məktəbinin idman sahəsində olan eyni elementlərdən ibarətdir. Bundan əlavə burada tennis kortu, minifutbol meydançası və s. nəzərdə tutulur.

3. İstirahət zonası - ümumi sahənin xeyli hissəsini təşkil edərək binanın bilavasitə yaxınlığında yerləşir. Burada müxtəlif yaşlı şagirdlərin (1-2, 3-4 və 5-8, 9-10-11-ci siniflər) oyun və istirahəti üçün hər sinifə sahəsi 100 m<sup>2</sup>-dən az olmayaraq, ayrıca meydançalar nəzərdə tutulur. Sahə səs-küy mənbəyindən, idman və oyun meydançalarından xeyli aralı yerləşdirilməlidir.
4. Təsərrüfat zonası - tədris-təcrübə sahəsinə yaxın, idman və oyun meydançalarından xeyli aralı yerləşir. Sahəsi bir uşağa 3 m<sup>2</sup> hesabı ilə qəbul olunur. Burada yanacaq anbarı, zibilxana, qaraj və digər təsərrüfat tikililəri yerləşdirilir. Təsərrüfat həyəti müxtəlif çətirli yaşıllıqlarla hasarlanır, ayrıca çıxış yolu olur.
5. Titkinti zonası binanın tutduğu sahənin ümumi sahəyə faizlə ifadəsini göstərir.
6. Yaşıl əkillər- istirahət zonasında sahənin ( 40-50%-də) perimetri boyunca yerləşdirilir, idman meydançaları və təsərrüfat həyətinə hasarlanmış olur.

İnternat məktəbinin binası üç mərtəbədə çox olmamalıdır. Adətən, isti keçidlər vasitəsilə birləşdirilmiş bloklardan ibarət olur. Belə variant iqlimi soyuq olan bölgələr üçün yararlıdır. IV iqlim qurşağında internat məktəbinin ayrı-ayrı povişonlarda yerləşməsi məqsədəuyğundur.

İnternat məktəbinin otaqları təyinatından asılı olaraq komplekslərdə birləşir: tədris otaqları, yataq otaqları, ümumi məktəb təyinatlı otaqlar, inzibati təsərrüfat otaqları, həmçinin dərstdən kənar məşğələlər üçün otaqlar.

Tədris otaqları komplekslərinə sinif otaqları, dərş kabinetləri və sanitariya qovşağı daxildir. Tədris otaqları kompleksini öz növbəsində bloklarla qruplaşdırmaq məqsədəuyğundur: a) ibtidai siniflər üçün otaqlar - bura sinif otaqları, rekreasiya zalı və ayaqyolu; b) orta siniflər üçün otaqlar (5-8-ci sinif) - bura sinif otaqları, tədris kabinetləri, rekreasiya zalı və ayaqyolu; c) yuxarı siniflər üçün otaqlar – tədris kabinetləri, rekreasiya zalı və ayaqyolu daxildir.

Yataq otaqları kompleksinə – yataq otaqları, ayaqyolu, soyunub-geyinmə otağı ilə birlikdə duş otağı, paltarların və ayaqqabıların təmizlənməsi üçün otaq, həmçinin qızlar üçün gigiyena otağı, tərbiyəçilər üçün otaq və istirahət otağı daxildir.

Ümumi məktəb təyinatlı otaqlar kompleksinə – idman zalı, laboratoriyalar, emalatxanalar, akt zalı, qida bloku, kitabxana, tibb məntəqəsi daxildir.

Inzibati təsərrüfat otaqları kompleksinə – direktorun, tədris hissə müdirinin, baş tərbiyəçinin otağı, müəllimlər otağı, metodik kabinet, növbətçi-tərbiyəçinin və texniki işçilərin otağı, mövsumi paltarların, ayaqqabıların saxlanması və təmiri üçün otaqlar daxildir.

Internat məktəbinin ayrı-ayrı otaqlarına olan gigiyenik tələblər internat məktəbinin tərbiyə və sağlamlaşdırıcı iş xüsusiyyətini nəzərə almaq şərti ilə ümumtəhsil məktəb otaqlarının normativlərinə əsaslanır.

Sınıf otaqları və kabinetlər – hər şagirdə  $1,4 - 1,5 \text{ m}^2$  hesabla planlaşdırılır, ümumi sahəsi –  $50 \text{ m}^2$ , otaqların hündürlüyü 3 m və konfigurasiyası düzbucaqlı olmalıdır.

Laboratoriyalar və politexnik təlim otaqlarına (emalatxanalar, əl əməyi otaqları və s.) olan gigiyenik tələblər ümumtəhsil məktəbinin müvafiq otaqlarında olduğu kimi qalır.

Sahəsi  $162 \text{ m}^2$  olan (9 x 18) idman zalı 1-ci mərtəbədə yerləşir, sahəyə ayrıca çıxış yolu olur. Yardımçı otaqların olması mütləqdir, bunlara soyunma otağı, ayaqyolu, duşxana, alətlərin saxlanması üçün otaq və müəllim otağı daxildir.

Akt zalı hər nəfərə  $0,6 \text{ m}^2$  sahə olmaqla, 50% şagird üçün hesablanır.

Yataq otaqları aşağı sinif şagirdləri üçün 8-10 nəfərlik, 5-ci və yuxarı sinif şagirdləri üçün 4-6 nəfərlik hesablanmalıdır. Bir yataq yerinə oğlan və qızlar üçün ayrı olmaqla ən azı  $6 \text{ m}^2$  sahə nəzərdə tutulur. Yataqlar keçid otaqlarında yerləşdirilməməlidir.

Yeməxana bloku nahar zalından, onun önündə yerləşmiş əl-üz yuyandan və yardımçı otaqlardan, mətbəxdən ibarətdir. Nahar zalı 2 növbəli qidalanma üçün hesablanır, bir oturaq yerinə  $0,75 \text{ m}^2$  sahə düşür. Qida bloku həm yaşayış, həmçinin də tədris otaqları ilə rahat əlaqələndirilməlidir.

Tibb məntəqəsi – 1-ci mərtəbədə yerləşdirilir, ayrıca çıxış yolu, yaşayış və tədris otaqları ilə rahat əlaqəsi olur. Həkim otağı, diş həkimi kabinetindən, əməliyyat otağından, palatalardan (hər cərpay  $6 \text{ m}^2$ ), yarım bokslardan ( $9 \text{ m}^2$ ), bufetdən, vanna otağından, əl-üz yuma otağından və ayaqyolundan ibarətdir. Təcridxana ümumi müdavimlərin eyni zamanda 2-3%-nin yerləşdirilməsini təmin etməlidir.

Qarderobun qeyri-mərkəzləşdirilmiş olaraq ayrı-ayrı dəhlizlərdə yerləşdirilməsi məqsədəuyğundur, bu uşaqların sərbəst vaxtlarının açıq havada olmasına imkan verir. Onun planlaşdırılmasına və yerləşdirilməsinə olan tələblər ümumtəhsil məktəblərində olduğu kimidir.



Təsərrüfat zonası bir uşağa 3 m<sup>2</sup> sahə hesabı ilə planlaşdırılır və torpaq sahəsinin dərinliyində qrup və bədən tərbiyəsi meydançasından aralı yerləşdirilir, yaşıl əklillərlə təcrid olunur. Küçəyə çıxış üçün ayrıca yolla təmin olunur, qida bloku və camaşırxana ilə rahat əlaqəsi olur. Təsərrüfat zonasında qaraj, meyvə-tərəvəzlərin saxlanması üçün anbar, qazanxana, əsas betonlaşdırılan zibil meydançası (binadan ən azı 25 m məsafədə) yerləşdirilir.

Ayaq yolu yataq və tədris korpuslarında hər mərtəbədə yerləşdirilir, hər uşağa sahəsi 0,1 m<sup>2</sup>-dən az olmamalıdır.

Qüvvədə olan normalara görə tədris otaqları kompleksində rekreasiya otaqlarından başqa uşaqların fərdi məşğələləri və istirahəti üçün xüsusi otaqlar nəzərdə tutulur. Ev məşğələsini tez yerinə yetirən uşaqlar həmin otaqlarda istirahət və ya asudə vaxtını keçirə bilərlər. İstirahət otaqlarının sahəsi bir uşağa 1,25 m<sup>2</sup> hesabı ilə lahiyələşdirilir. Yataq otaqları kompleksində təşkil olunmuş gündüz qalma və ya qonaq otağı fərdi məşğələlər üçün istifadə olunmur, hər nəfərə 0,1 m<sup>2</sup> hesabı ilə layihələşdirilir, sahəsi 16 m<sup>2</sup>dən az olmamalıdır.

İnternet məktəblərində tədris və yataq korpusları arasında məsafə 50 m, magistral yola qədər olan məsafə 150 m, təsərrüfat zonası ilə olan məsafə 100 m-dən az olmamalıdır.

## **SANATOR-MEŞƏ MƏKTƏBLƏRİ**

### **Layihənin sanitariya qiymətləndirilməsi proqramı**

#### **I. Ümumi məlumat.**

Sanator-meşə məktəbi neçə nəfər üçün nəzərdə tutulub.

#### **II. Torpaq sahəsi.**

1. Yerləşməsi və əhatəsi (yaşayış məntəqəsinə, meşə zolağına, su mənbələrinə yaxınlığı).
2. Ümumi sahəsi.
3. Tərkib hissələri və onların qarşılıqlı əlaqəsi:
  - a) tədris-idman zonası: açıq havada siniflər; hər bir sinif üçün hərəkətli oyunlar və idman əyləncələri üçün meydança; idman oyunları üçün meydança (voleybol və s.); gimnastiki zalını əvəz edən talvara, meydança; bağ və bostan;
  - b) müalicə-sağlamlaşdırıcı zona: aerariya və solyariy; açıq havada yuxu üçün meydança, yay duşları üçün yer;

- c) təsərrüfat həyəti: təsərrüfat tikintisinin olması, (yanacaq anbarı, qaraj, zibilxana və b.);
  - ç) yaşıllıq zolağının salınması: yerləşməsi, sahənin yaşıllıq faizi.
4. Torpaq sahəsinə giriş və keçidlər, təsərrüfat həyətinə ayrıca keçidin olması.

### III. Bina

1. Binanın sahədə yerləşməsi.
2. Mərtəbələrin sayı və kompozisiyası (mərkəzləşmiş, isti keçidli blok, pavilyon).
3. Uşaqlar üçün girişlərin sayı; başqa girişlər.
4. Otaqların blok və mərtəbələr üzrə yerləşməsi.
5. Sınıf otaqları – hər bir şagirdə düşən sahə; hündürlüyü, ümumi və hər bir uşağa görə kubaturası; təbii işıqlanması (oriyentasiya, işıq əmsalı, dərinlik əmsalı).
6. Havada məşğul olmaq üçün şüşəbəndlər – sayı, hər bir uşağa düşən sahə.
7. İdman zalı – ümumi və hər bir şagirdə düşən sahə; hündürlüyü, hər bir nəfərə düşən kubaturası; yardımçı otaqların olması, müəllim və alətlər üçün otaqların olması.
8. Dərnək işləri üçün otaq – sayı, ümumi və bir nəfərə düşən sahə.
9. Akt zalı (klub) – ümumi və hər bir tamaşaçıya düşən sahə.
10. Rekreatsiya otağı – tipi (koridorlar, zallar), hər bir nəfərə düşən sahə.
11. Kitabxana – yerləşməsi, sahəsi.
12. Yataq otağı – tutumu, hər nəfərə düşən sahə, işıqlanması.
13. Havada yuxu üçün şüşəbəndlər – yerləşməsi, sayı, hər birinin sahəsi, ümumi və hər nəfərə düşən sahə, yataq dəstlərinin saxlanması üçün isti otaqların olması.
14. Yeməxana:
  - a) yemək zalı – ümumi və hər nəfərə düşən yer;
  - b) bişirmə zalı – sahəsi və qurğuları;
  - c) yardımçı otaqlar – paylama, ət-balıq və tərəvəz sexi, mətbəxdə qabların yuyulma yeri, çörək doğranması, quru ərzaqların saxlanması, alətlərin və yataq dəstlərinin, soyunma otağı və personallar üçün tualetin olması – sahəsi.
15. Tibbi hissə:
  - a) həkim kabinəsi – yerləşməsi, sahəsi;

- b) müalicə əməliyyatı üçün otaq – sahəsi;  
c) təcridxana – quruluşu (yarımboks, ümumi palata), yerlərin sayı, hər nəfərə düşən yerin sahəsi, tualet otaqlarının miqdarı və ayrıca çıxışın olması.
16. Qarderoob – yerləşməsi, hər nəfərə düşən yer, sahəsi; üst paltarları və , ayaqqabıların saxlanması üçün otaqlar, ümumi və hər yerə düşən sahə.
  17. Duşxana – qurğular, sahəsi, çimmək yerinin sayı.
  18. Əl-üzuyuyanlar – sayı, sahəsi, kranların sayı, ayaq vannalarının olması.
  19. Tualetlər (oğlanlar və qızlar üçün): yerləşməsi, sahəsi, şaxtaların olması, unitazların sayı, işçilər üçün tualetlərin sayı.
  20. Paltarların və ayaqqabıların təmizlənməsi üçün otaqlar – yerləşməsi, sahəsi.
  21. Camaşırxana – yerləşməsi.
  22. Direktorun kabinəsi – yerləşməsi, sahəsi.
  23. Metodik kabinə – yerləşməsi, sahəsi.
  24. Dəftərxana – sahəsi.
  25. Qəbul otağı – sahəsi.
  26. Yaşayış otağı – direktorun otağı, gözətçi otağı, onların sanator meşə məktəbindən təcrid olunması.
  27. Sanitar-texniki qurğular və dəzgahlar (bax. ümumtəhsil məktəbləri, səh.173)
  28. Materialların analizi və yekun: layihənin müalicə sağlamlaşdırıcı və tədris prosesinin, şagirdin dərsləndikən vaxtının düzgün təşkilinin, uşaqların gigiyenik-mükəmməl yuxusu və qidalanmasının təşkilinin təmin olunmasının təmini, ondan başqa layihənin təbii və süni işıqlanmanın gigiyenik normalara cavab verməsi, insolyasiyanın hava-istilik rejiminin təmin olunmasının normaya uyğunluğa qeyd olunmalıdır.
- Yekunda: hazırkı layihənin tikiliş üçün qəbul edilib-edilməməsi barədə qeyd aparılmalıdır.

### ***Ərazi və binaya olan gigiyenik tələblər.***

Sanator-meşə məktəbləri sağlamlıqlarında pozğunluqları olan uşaqlar üçün (vərəm intoksikasiyası, revmatizmin kəskinləşmələr arası dövründə, nevroitik pozğunluqlar və s.) nəzərdə tutulur.

Sanator-meşə məktəbləri şəhər ətrafı yaşıllıq zonasında, meşənin quru zonasında yerləşdirilir. Məktəb 100-150 nəfər üçün

nəzərdə tutulur. Sınıfdəki uşaqların qrupdakı sayı müəssisənin tibbi profilindən asılı olaraq, 20-25 nəfər təşkil edir.

Sanator-meşə məktəbinin yaşıllıq sahəsi 3- 4 ha (2 ha-dan az olamamalıdır) təşkil etməlidir. Yaşıllıq ərazisində aşağıdakı zonalar nəzərdə tutulur:

1. Tədris – idman zonası – açıq havada talvar və yaxud, yüngül şüşələnmiş pövilyon tipli, quraşdırılmış siniflərdə; hər sinif üçün hərəkətli oyun və idman əyləncələri üçün meydançalar; idman hərəkətləri üçün meydança, ümumi məktəblilərin sayına görə hər 1 nəfər üçün  $3m^2$  olmaqla; idman zalını əvəz edən – talvarlı meydança, sinifdə məşğul olanların sayı nəzərə alınmaqla (hər nəfər üçün  $4 m^2$ - dən az olmamaqla); idman oyunları üçün meydançalar (voleybol –  $9 \times 18$ , şəhərciklər –  $10 \times 20$ ); bağ və bostan (0,5 ha yaxın);
2. Gündüz yuxusu, günəş hava vannaları, yay duşları üçün meydançaları olan müalicə sağlama zonası;
3. Təsərrüfat həyatı – digər sahələrlə əhatə olunmaqla, ayrıca çıxışı olur. Orada dam, yanacaq və alətlər üçün anbar, tərəvəz saxlama yeri, qaraj və başqa təsərrüfat tikililəri;
4. Yaşıllıqlar ərazinin perimetri boyunca müalicə – sağlama zonası və tədris-idman zonasında əkilir; ümumi ərazinin 50%- ni təşkil edir.

Sanator-meşə məktəbi bir və ya bir neçə binada yerləşdirilə bilər. Otaqları – birləşdirilmiş isti keçidləri olan eyni dəhlizdə yerləşdirilməsi məqsədə uyğundur. Bütün sanator-meşə məktəblərini aşağıdakı qruplarda yerləşdirmək olar: tədris otağı, yataq otağı, yeməcxana, tibb hissəsi, yardımçı və yaşayış otaqları. Sanator-meşə məktəbləri otaqlarının sahəsi və tərkibi cədvəldə verilmişdir. (cədv. 56)

Sınıf otaqları ümumtəhsil məktəblərində siniflərin təbii və süni işıqlanmasına olan tələblərə tam cavab verməlidir. Havada dərs keçmək üçün şüşəbəndlər binaya bitişik tikilməklə, yerli qızdırıcılarla qızdırıla bilən və ya qızdırılmayan şəkildə planlaşdırıla bilər.

Cədvəl 56

## Sanator-meşə məktəbləri otaqlarının sahəsi və tərkibi

Otaqlar	Sahəsi, m <sup>2</sup>	
	Bir nəfər şagirdə düşən	Otağın minimal sahəsi
Sınıf otaqları	2	50
Açıq havada dərs üçün aynabənd	1,75	
İdman zalı	5	
İdman əşyalarını saxlamaq üçün otaq	-	6
Dərnək işləri üçün otaq	2,5	70
Rekreasiya otağı	0,6	
Kitabxana	-	30
Metodkabinə	-	1
Akt zalı (klub)	1	-
Yataq otağı	5	
Havada yatmaq üçün şüşəbənd	4-dən az olmayaraq	
Yataq dəstlərinin saxlanması üçün otaq	0,2	
Yeməcxana:		
Yemək zalı	,2	-
Bişirmə zalı	-	15-20
Paylama yeri	-	6
Ət-balıq sexi	-	9
Tərəvəz sexi	-	9
Məğbəx qablarının yuyulması yeri	-	6
Yeməcxana qablarının yuyulması yeri	-	8
Çörək doğrama yeri	-	6
Quru ərzaqların saxlanması üçün yer	-	6
Əşya və yataq dəstləri üçün yer	-	6
Soyunma və yığışdırmaq yeri	-	9
Tibbi hissə, həkim kabinəsi	-	15
Müalicə əməliyyatı üçün otaq	-	15
Təcridxana	50 nəfərə bir çarpayı	
Qardiob		0,35
Üst paltarları və ayaqqabıların saxlanması üçün otaq		0,20
Duşxana	20 nəfərə bir duş	
Yuyunma yeri	8 nəfərə bir kran	
Tualetlər:		
Oğlanlar üçün		12 nəfərə bir gözlük
Qızlar üçün		12 nəfərə bir gözlük
Personal üçün		1-2 gözlük
Paltar və ayaqqabıların təmizlənməsi üçün otaq	-	4
Direktorun kabinəsi	-	12
Dəftərxana	-	10
Qəbul otağı	-	12
Direktor üçün mənzil	-	30
Gözətçi üçün mənzil	-	15

1-8-ci siniflər üçün nəzərdə tutulan sanator-meşə məktəblərində laboratoriyalar, ağac və metal emalı üçün emalatxanalar və evdarlıq kabinəsi nəzərdə tutulur. Onlara olunan gigiyenik tələblər ümumtəhsil məktəblərində olduğu kimidir.

İdman zalı hər nəfərə 5 m<sup>2</sup> hesabı ilə layihələşdirilməklə, eyni vaxtda bir sinif üçün (25 nəfər üçün) nəzərdə tutulur.

Yataq 6 yerdən çox olmayaraq, hər yer üçün 5 m<sup>2</sup> olmaqla, planlaşdırılır. Havada yuxu üçün binaya yaxın tikilmiş qızdırılmayan şüşəbənd nəzərdə tutulur. Ona yaxın yerdə yataq dəstlərini saxlamaq üçün isti otaq da planlaşdırılmalıdır.

Tibbi hissədə – həkim kabinəsi, müalicə proseduru üçün sahəsi 15 m<sup>2</sup> olan otaq və təcridxana layihələşdirilir. Müalicə prosedurları üçün müalicəvi fotalərdən istifadə edilir.

Təcridxana – uşaqların ümumi sayının 2-3% qədər nəzərdə tutulmaqla, yarım boksdan ibarət olub, ayrıca çıxışı olur.

Nevrotik pozğunluqları olan uşaqlar üçün sanator-meşə məktəbləri layihələşdirilərkən loqoped kabinəsi, su müalicəsi üçün vanna şöbəsi və əmək müalicəsi üçün emalatxana planlaşdırılır. Hər bir məktəbli üçün 0,35 m<sup>2</sup>- dən az olmayaraq qarderob; bundan başqa hər bir uşağa 0,2 m<sup>2</sup> olmaqla, üst paltarların və ayaqqabıların qurudulması üçün qurutma otağı nəzərdə tutulmalıdır.

## **TEXNİKİ PEŞƏ MƏKTƏBİ (TPM)**

Layihəsinin sanitariya qiymətləndirilməsi proqramı

I. Ümumi məlumatlar

1. Texniki – peşə məktəbi (TPM) tipi (hansı sənaye sahəsi üçün nəzərdə tutulub).
2. Şagirdlərin sayı, neçə nəfər üçün nəzərdə tutulması.

II. Torpaq sahəsi

1. Yerləşmə yeri, şəhərdə, rayon mərkəzində, qəsəbədə və s. (sənaye müəssisəsinə yaxınlığı, sanitariya mühafizə zonasına əməl olunması).
2. Qarajlardan, texniki xidmət stansiyalarından, nəqliyyat magistrallarından, qadağan olunmuş zonalardan məsafəsi.
3. Ümumi sahəsi.
4. Yaşıllaşdırılma sahəsi.

5. Torpaq sahəsinə keçidlər; ayrı-ayrı təsərrüfat zonalarına çıxış yerləri.
6. Tərkib elementləri: tədris istehsalat zonaları, idman, təsərrüfat, yaşayış sahələri, qarşılıqlı yerləşməsi.
7. Idman zonası – idman sahəsinin tərkibi, sahəsi və təchizatı.

### III. Bina

1. Korpusların miqdarı, onların funksional təyinatı və qarşılıqlı yerləşməsi.
2. Binanın mərtəbəliliyi.

#### *Tədris otaqları:*

- 1) tədris kabinələri və qrup şəkilli auditoriyalar – sayı; uzunluğu və dərinliyi, sinfin ümumi sahəsi, təbii işıqlanması (arientasiya, işıqlanma əmsalı, dərinlik əmsalı);
- 2) ixtisas üzrə tədris kabinələri – sahəsi, təbii işıqlanması;
- 3) laboratoriyalar – sahəsi, təbii işıqlanması;
- 4) texniki tədris vasitələri kabinələri;
- 5) preparator otağı;
- 6) mühazirə auditoriyası.

*Tədris-istehsalat otaqları (emalatxana):* təyinatı və sayı, uzunluğu, dərinliyi, ümumi sahəsi və hər nəfərə görə sahəsi; hündürlüyü və ümumi və hər nəfərə düşən kubatura; təbii işıqlanması (arientasiya, işıqlanma əmsalı, dərinlik əmsalı); avadanlıqlar (paltar saxlamaq üçün ş kaf, yuyunma yeri və s.); köməkçi otaqlar (alətlər, saxlama yerləri və s.).

#### *Idman otaqları:*

- 1) idman zalı – ölçüləri, zalın sahəsi və hündürlüyü, təbii işıqlanması, hava mübadiləsi üçün yerlər;
- 2) idman əşyaları otağı – sahəsi;
- 3) təlimatçı otağı – sahəsi;
- 4) idman alətlərinin saxlama yeri – təyinatı, sahəsi;
- 5) soyunma yeri, duşxana və tualet otaqları – sahəsi və sayı.

#### *Mədəni-kötləvi təyinatlı otaqlar:*

- 1) akt zalı – ümumi və hər bir nəfərə düşən sahəsi, hündürlüyü və çıxış yerlərinin sayı;
- 2) apparatura saxlanan otaqlar – yerləşməsi, sahəsi;
- 3) kollektivlərin öz fəaliyyəti üçün otaqlar – sayı, sahəsi;

- 4) kitabxana – kitab saxlanan yerlər – sahəsi;
- 5) oxu zalı – ümumi və hər bir oxucuya düşən sahə;
- 6) texniki yaradıcılıq otaqları, miqdarı və sahəsi;
- 7) fotolaboratoriyalar – yerləşməsi və sahəsi;
- 8) ictimai təşkilat otaqları – sahəsi.

*Yeməkkhana otaqları:*

- 1) yemək zalı – ümumi sahəsi;
- 2) istehsalat otaqları – yığılı, sahəsi;
- 3) xidməti və məişət otaqları – yığılı, sahəsi.

*Köməkçi otaqlar:*

- 1) rekreasion otaqlar – hər bir şagirdə düşən sahə;
- 2) yuyunma yeri, tualetlər və duşxanalar – yerləşməsi, sayı, təbii işıqlanması, şaxtaların olması;
- 3) soyunma yeri – hər nəfərə düşən sahəsi, təbii işıqlanması, pəncərələrə görə asma yerləri.

*Tibb məntəqəsi:*

- 1) həkim kabinəsi – yerləşməsi, sahəsi;
- 2) prosedur otağı – sahəsi;
- 3) diş həkimi kabinəsi – sahəsi;

*Inzibati - xidmət otaqları:*

- 1) direktorun, direktor müavininin kabinələri;
- 2) müəllimlər otağı;
- 3) usta otaqları;
- 4) dəftərxana, mühasibat otaqları;
- 5) texniki personal otağı;
- 6) gözətçinin otağı, onun izolyasiyası.

*Yataqxana:*

- 1) yataqxananın yerləşməsi (ayrı binada, əsas otaqlardan olan məsafəsi);
  - 2) yaşayış otaqları, neçə nəfər şagird üçündür, hər şagirdə düşən sahə;
  - 3) yardımçı və mədəni-məişət xidməti üçün otaqların tərkibi və sahəsi;
  - 4) təcridxana – hər çarpayıya düşən sahə, avadanlığı. Sanitar-texniki qurğu və tikililər. (Ümumi təhsil məktəblərin layihəsinə qiymət verilən kimidir).
3. Sanitar-texniki qurğular və avadanlıqlar (ÜTM-nin layihəsinin sanitar qiymətləndirilməsi proqramında olduğu kimidir).
  4. Materialın təhlili və nəticə:



- 1) Layihə – ümumi tədris və peşə təhsilinin təşkili üçün qənaətbəxş şəraitin olub-olmaması;
- 2) Layihə şagirdlərin fiziki tərbiyəsi üçün şərait yaratması;
- 3) Layihədə şagirdlərin qidalanma və istirahətlərinin təşkilinin nəzərdə tutulması;
- 4) Layihədə təbii və süni işıqlanmanın təmin olunması;
- 5) Layihədə çoxsaylı şagirdlərin yaşaması üçün şəraitin olması.

Alınmış materialların analizi nəticəsində gigiyenik tələblərin pozulma dərəcəsi müəyyənləşdirilir və layihənin tikinti üçün qəbul edilməsi məsələsi həll olunur.

### **Ərazi və binaya olan gigiyenik tələblər**

Yeni və rekonstruksiya edilən peşə-texniki təhsil müəssisəsinin layihələşdirilməsi və tikintisi SN və Q II-66-78 normativ sənədin tələblərinə müvafiq olaraq həyata keçirilir. Bu tələblər şəhər və kənd peşə-texniki məktəbləri üçün eynidir.

TPM-ləri 540, 720, 960, 1440 və 1920 nəfər üçün layihələşdirilir.

Əhalisinin sayı 10 mindən çox olan şəhərlər üçün şagirdlərin sayı ümumi əhalinin 3%-i, 20 mindən çox olan şəhərlər üçün 5%-i hesabı ilə peşə-texniki məktəbi layihələşdirilir.

TPM- ləri və tədris müəssisələrini (TM) şəhər və qəsəbələrin tikinti üçün ayrılmış zonasında, sənaye müəssisələrinə yaxın yerlərdə yerləşməlidir.

Kənd TM- ləri adətən rayon mərkəzlərində kənd təsərrüfatı məhsulları emalı və istehsalı müəssisələrinin yaxınlığında tikilir.

TM- nin ərazisi, yaxınlıqda olan sənaye obyektlərinə görə hökmran küləklərin əks istiqamətində yerləşdirilməlidir. Ərazinin seçilməsi SN 245-71 nömrəli normativ sənədinin «Sənaye müəssisələrinin layihəsinin sanitariya normaları» bölməsinin tələblərinə uyğun şəkildə, sanitariya-qoruyucu məsafəni gözləmək şərti ilə aparılır.

Tədris müəssisələri üçün ərazi sahəsi seçildikdə şəhər və kəndin perspektiv inkişaf planı, eyni zaman yerin təbii-iqlimi xüsusiyyətləri, əvvəllər istifadə edilən sahələr nəzərə alınmalıdır.

Ərazi gün düşən və havası dəyişə bilən sahədə, çirkab sularının axması üçün təbii mayilliyi olan quru, çirkənməyən torpaqda, yeraltı

suların səviyyəsi alçaq olan yerdə (yer səthindən 1,5-2,0 m dərinlikdə) yerləşdirilməlidir. Rahat nəqliyyat əlaqəsinin olması da nəzərə alınmalıdır. PTM- lər və xüsusi orta tədris müəssisələri ərazisi, onların neçə nəfərə mənsub olmasına əsasən ayrılır. Uşaqların sayına müvafiq olaraq torpaq sahəsinin ölçüləri cədvəldə verilmişdir (cədv 57).

*Cədvəl 57*

*Torpaq sahəsinin ölçüləri*

Şagirdlərin sayı	480	720	960	1440	1920
Sahə, ha	6	5	4	3,2	3

Tədris müəssisəsinin ərazisi hündürlüyü 1,2m olan yaşıllıqla hasarlanmalıdır. Yaşıllığın ərazisi ümumi sahənin 50%- ni təşkil etməlidir. Tədris müəssisəsi kənd yaşayış yerlərində yerləşdikdə, meşə və bağ massivinin ərazisi 30% qədər azaldıla bilər.

Tədris müəssisəsi yoldan ən azı 15 m, maqistral yoldan isə 50 m aralı olmalıdır.

Ərazi abadlaşdırılmalıdır. Keçid, piyada üçün yollar asfaltlanmalı və süni işıq qurğuları ilə təmin edilməlidir (yer səthinə düşən işığın gücü 20- 40 lk-dən az olmamalıdır).

Ərazidə aşağıdakı zonalar ayırd edilir:

1. Tədris-istehsalat zonası (tədris və istehsalat korpusları, ixtisaslaşdırılmış tədris poliqonları, kənd peşə-texniki məktəblərində işə avtodrom və avtotraktodromlar);

2. Idman zonası (0,9 hektara yaxın) idman zalının yaxınlığında, dərs otağı pəncərələrindən uzaqda yerləşməlidir; idman zonasına voleybol, basketbol meydançaları, oyunlar üçün meydança daxil edilir;

3. Yaşayış zonası tədris və idman zonalarına birləşdirilməlidir;

4. Təsərrüfat zonası digər zonalardan yaşıllıqlarla təcrid edilməli və ayrı giriş yolu olmalıdır.

Bütün zonalar bina və bir-biri ilə münasib əlaqələnməlidir. Zonalar perimetr boyunca eni 1m- dən az olmayan yaşıllıqlarla hasarlanmalıdır.

Tədris korpusu 4 mərtəbədən artıq olmamalıdır. Məktəbin hazırladığı ixtisasdan asılı olaraq onun əsas otaqlarının tərkibi və sahəsi təyin edilir. Bəzi hallarda eyni funksiyaya malik otaqları qrup şəklində

birleşdirməyə icazə verilir: nəzəri məşğələlər üçün tədris otaqları, tədris istehsal emalatxanaları, tədris-idman, mədəni-kütləvi məqsədli, inzibati-xidmət otaqları: yardımçı, anbarlar, aşxanalar, yataqxanalar.

Müəyyən qrup otaqları qarşılıqlı münasibətdə yerləşdiril-məklə onların bir-birilə və zona ərazisi ilə funksional münasibəti təmin edilməli, dərs prosesi və istirahətin optimal təşkili üçün şərait yaradılmalıdır.

*Dərs otaqları* – tədris-istehsalat emalatxanalarından, idman və akt zallarından, qidalanma blokundan təcrid edilməlidir.

Nəzəri məşğələlər üçün tədris otaqlarının tərkibi və sahəsi cədvəldə verilmişdir (cədv. 58)

*Cədvəl 58*

*Tədris otaqlarının tərkibi və sahəsi*

Otaqlar	Şagirdlərin sayı	Sahə (m <sup>2</sup> -lə)
1. Tədris kabinələri və qrup auditoriyaları	30	50
2. Dillər üçün tədris kabinələri	15	36
3. Mühazirə üçün auditoriya	60	72
4. Mühazirə üçün auditoriya	90	108
5. Mühazirə üçün auditoriya	120	140
6. İxtisas üzrə tədris kabinələri	30	60-72
7. Tədris-texniki vəsait kabinələri	30	72
8. Laboratoriyalar, rəsmxətt-qrafik işlər üçün olan kabinələr, kurs və diplom layihələri üçün kabinələr	30	72-90
9. Laboratoriyalar, rəsmxətt-qrafiki işlər üçün olan kabinələr, kurs və diplom layihələri üçün kabinələr	15	36-60
10. Preparatorlar otağı	-	18

*Qeyd: 1. Tədris otaqları kabinələri və qrup auditoriyalarında otaqların sahəsi 54 m<sup>2</sup>- ə qədər böyüdülməsinə icazə verilir.*

*2. Tədris istehsalat otaqlarında laboratoriyaların sahəsinin 81m<sup>2</sup> və daha çox olmasına icazə verilir.*

Dəhliz və paltarsoyunma yerinin sahəsi hər şagirdə 0,25 m<sup>2</sup>, rekrasion otaqlar isə 0,6 m<sup>2</sup> hesabı ilə ayrılmalıdır.

Tədris otaqları yerləşən mərtəbədə və onun ayrı-ayrı bloklarında oğlan və qızlar üçün, müəllim və xidmətçilər üçün ayaqyolu olmalıdır. Ayaqyolunun giriş yolu tədris otaqlarının (sınıf otaqları, kabinetlər, laboratoriyalar, emalatxanalar) girişinin qarşısında və yanında yerləşməməlidir.

Tədris-istehsalat otaqları və tədris poliqlonları xalq təsərrüfatı və sənaye müəssisələrinin texnoloji layihə normalarına uyğun olmalı, tədris üçün işlədilən avadanlıqla təmin edilməlidir.

Peşə-texniki və texniki məktəblərin profilindən asılı olaraq alətlərin, əşyaların, tədarük edilmiş xammal və hazır məhsulların saxlanması üçün anbar və ya otaqlar nəzərdə tutulmalıdır. Hər bir emalatxana xüsusi geyimləri saxlamaq üçün şkaflarla, isti və soyuq suyu olan əlüzyuyanlarla (hər qrupa ən azı 4 əlüzyuyan olmaq şərti ilə) təmin edilməlidir.

Istehsalat emalatxanalarında təlim prosesi kimyəvi maddələrin (elektrik qaynağı, montaj işləri və s.) və tozun xaric olması ilə əlaqədar olduqda effektiv ventilyasiya qurğusu nəzərdə tutulmalıdır. Metal doqrama və kəsmə işləri görülən montaj emalatxanası, böyük ölçülü və ağır avadanlıqlı emalatxana və laboratoriyalar 1- ci mərtəbədə yerləşdirilməlidir.

*İdman zalları* peşə-texniki məktəbin şagirdlərinin sayını nəzərə alaraq layihələşdirilməlidir. 1920 nəfərə mənsub tədris müəssisələrində idman zalı  $36 \times 18 \text{ m}^2$  ölçülü və 8 m hündürlükdə olmalıdır. 960 nəfərə mənsub peşə-texniki məktəbdə  $30 \times 18 \text{ m}^2$  ölçülü, hündürlüyü isə 6 m nəzərdə tutulur. 1920 və 1440 nəfərə mənsub texniki və peşə-texniki məktəblərdə xüsusi tibbi qrup məşğələləri üçün otaq ( $18 \times 9 \text{ m}^2$  ölçülü, 5,4 m hündürlükdə) nəzərdə tutulur.

İdman zalı 1- ci və ya 2- ci mərtəbədə yerləşdirilə bilər. Onun yaxınlığında və altında (2- ci mərtəbədə) tədris otaqları və həkim otağı olmamalıdır və onun çıxış ərazisi ilə əlaqəsi münasib olmalıdır.

$25 \times 11 \text{ m}^2$  ölçülü qapalı su hovuzunun tikilməsinə icazə verilir. Hovuzun istismarı həftə ərzində 48 saatdan az olmamaqla, məcburi məşğələlər tədris ili boyu keçirilməlidir.

*Tədris-istehsalat və tədris-idman otaqları* ayrı blok və ya binada yerləşdirilməli və əsas korpusla keçid vasitəsilə əlaqələndirilməlidir. Keçid olmadıqda hər binada üst paltarı saxlamaq üçün paltarsoyunma yeri təşkil edilməlidir.

Şəhər və qəsəbələrdə yerləşən tədris müəssisələrinin akt zalının tutumu şagirdlərin  $1/3$  hissəsinə, kənd yaşayış məntəqələrində isə  $1/2$  hissəsinə nəzərən hesablanır. Dərnək məşğələləri, aparatlar və kinoproyeksiya aparatı saxlama otaqları, akt zalı ilə ya xüsusi blokda yerləşdirilə bilər və ya qidalanma bloku və idman zalı ilə birlikdə əlaqələndirilə bilər.

*Kitabxana* – kitab saxlanan yer hər şagirdə 40 vahid kitab fondu hesabı ilə layihələşdirilir. Hər 1000 ədəd kitab fondu vahidinə –  $2,2 \text{ m}^2$  sahə, qiraətxanada isə hər oxu yerinə  $2,2 \text{ m}^2$  sahə nəzərdə tutulur.

Ictimai təşkilatların otaqlarına 18-42 m<sup>2</sup>, texniki yaradıcılıq otağı üçün 36-54 m<sup>2</sup> və fotolaboratoriya üçün 6-12 m<sup>2</sup> sahə ayrılmalıdır.

Yeməxana və mətbəx təsərrüfat həyatına çıxış yolu olan xüsusi blokun 1- ci mərtəbəsində yerləşdirilməlidir. Əgər peşə-texniki məktəb bir neçə binada yerləşirsə yeməxana, tədris, istehsalat və yaşayış otaqları bir-birilə qapalı keçidlərlə əlaqələnməlidir.

Nahar zalında yemək üçün ayrılmış yerlərin miqdarı şagirdlərin 1/3 hissəsini əhatə etmək prinsipi üzrə layihələşdirilir.

Yataqxana peşə-texniki və texniki məktəblərin əsas binasından 500 m aralı xüsusi binada yerləşməlidir. Yataqxana otaqlarının tərkibi və sahəsi 7-71 nömrəli sanitar normalar və qaydaların «Yaşayış binaları» layihələşdirmə normaları bölməsinə əsasən təyin edilir.

Yataqxananın tərkibinə yaşayış otaqları, yardımçı otaqlar, mədəni-məişət və tibbi xidmət üçün otaqlar daxildir. Yataqxananın yaşayış otaqları 2-3, bəzən 4 nəfərlik layihələşdirilir. Hər nəfər üçün 6 m<sup>2</sup> hesabı ilə sahə ayrılır.

Təcridxana palataları 2 çarpayılıq layihələşdirilir. Hər çarpayının qoyulması üçün 7 m<sup>2</sup> sahə nəzərdə tutulur. Palatanın nəzdində ayaqyolu, əlüzyuyan və duş olmalıdır.

Tibbi otaqlar tədris korpusunda yerləşdirilməlidir. Əməliyyat otaqları həkim kabinetləri ilə qonşu olmalıdır. Həkim kabinetinə 10-12 m<sup>2</sup>, əməliyyat otağına 8-12 m<sup>2</sup>, diş həkimi kabinetinə 12 m<sup>2</sup> sahə nəzərdə tutulur.

Inzibati – xidmət otaqlarına sahəsi 15 m<sup>2</sup> olan direktorun kabineti,

12 m<sup>2</sup>- lik direktor müavini kabineti, 30-60 m<sup>2</sup>- lik müəllimlər otağı, 18-24 m<sup>2</sup>- lik ustalar otağı, 8 m<sup>2</sup>- lik baş usta otağı, 8-12 m<sup>2</sup>- lik dəftərxana, 12-18 m<sup>2</sup>- lik mühasibat, 8-12 m<sup>2</sup> texniki xidmətçilər üçün otaq və 27 m<sup>2</sup>- lik gözətçi otağı aiddir.

## **YAY İSTİRAHƏT DÜŞƏRGƏSİ (YİD)**

Layihənin sanitar qiymətləndirilməsi proqramı

### **I. Ümumi məlumat.**

1. Yay istirahət düşərgəsinin tipi.
2. Neçə nəfər uşaq üçün nəzərdə tutulması.

### **II. Ərazinin sahəsi.**

1. Yaşayış məntəqəsində və ya ondan kənarında yerləşməsi;

2. Biləvasitə və yaxın əhatəsi; su hövzəsi; dəmir və şosse yoluna nisbətən yerləşməsi;
3. Ümumi sahəsi və bir nəfərə düşən sahə;
4. Əsas zonalar, onların qarşılıqlı yerləşməsi: idman, inzibati-təsərrüfat, mədəni-kütləvi, tibbi, yaşıl əklillər və b.;
5. Binalar və qurğular arasında sanitariya məsafəsi;
6. Giriş və çıxışlar, təsərrüfat həyətinə ayrıca girişin olması;  
Qeyd: II bölmənin 1-2 bəndi situasion plan və izahedici vərəqdə olduğu kimi işıqlandırılmalı bilər.

### III. Bina

1. Yataq korpusu otaqları (sayı, neçə nəfər uşaq üçün nəzərdə tutulması);
  - a) yataq – tutumu, bir nəfərə düşən sahə, təbii işıqlanması, qarşılıqlı hava cərəyanı imkanı;
  - b) qarderob – yerləşməsi; yol sumka və çamadanların saxlanması, paltar və ayaqqabıların təmizlənməsi və qurudulması üçün otağın olması, bir uşağa düşən sahə;
    - gündüz qalma otağı – ümumi sahəsi və bir uşağa düşən sahə;
    - dəstə rəhbəri və müəllimlər otağı – yerləşməsi, sahəsi;
    - əlüzyuyulan və ayaqyolu (qızlar və oğlanlar üçün ayrı) yerləşməsi, əlüzyuyanların, ayaq vannası və unitazların sayı;
2. Bufet və mətbəx.
  - yemək zalı – ümumi və bir oturacaq yerinə düşən sahə;
  - mətbəx–sahəsi, səmtləşməsi, ayrı girişin olması, yardımçı otaqlar (hazırlama otağı, soyuducu kamera, çörək doğranan və saxlanan otaq, mətbəx qablarının yuyulma yeri, anbar otaqları və s.);
  - əlüzyuyan – əlüzyuyanların sayı; tamburda əlüzyuyanları olan ayaqyolu.
3. Mədəni – kütləvi təyinatlı otaqlar:
  - gənc fəalları, dəstə rəhbərlərinin məsləhət otağı – sahəsi;
  - dərnəklər üçün otaq – sayı, sahəsi; kitabxana, oxu zalı, fotolaboratoriya sahəsi;
  - musiqi – tutumu və bir tamaşaçıya düşən sahə (açıq sahə və ya kölgəlik), xüsusi estrada, radio qovşağı və s.

4. Tibb məntəqəsi: həkim otağı (müayinə otağı) – sahəsi; diş həkiminin kabineti – sahəsi; əməliyyat otağı – sahəsi; tibb bacısının otağı – sahəsi; tamburda əlüzyuyanla təchiz edilmiş ayaqyolu.

Təcridxana: palata – sayı, neçə nəfər uşaq üçün nəzərdə tutulması, bir uşağa düşən sahə; bokslar- sayı, sahəsi; əməliyyat otağı – sahəsi; işçilər və yeməyin qızdırılması üçün otaq – sahəsi; dəhliz – sahəsi; hamam otağı –sahəsi; gündüz qalma otağı (eyvan) – sahəsi; tamburda əlüzyuyan quraşdırılmış ayaqyolu.

5. Xidməti otaqlar (düşərgə rəhbərinin otağı, dəftərxana, metodiki kabinet və s.) – yerləşməsi, sahəsi.

6. Sanitar –texniki avadanlıqlar və qurğular:

- su təchizatı – yerli və ya mərkəzləşdirilmiş; yerli sistemin qiymətləndirilməsi (su mənbəyinin yerləşməsi, müdafiə zonasının olması, qida blokuna, duş otaqlarına, camaşır-xanaya və yataq korpusuna suyun verilməsi, otaqlarda su qurğuları, onların sayı və tipi);
- çirkabın uzaqlaşdırılması – yerli və ya mərkəzləşdirilmiş olması, qurğuların sayı;
- aerasiya-framuqa və nəfəsliklərin olması, aerasiya əmsalı və yataq otaqlarının qarşılıqlı hava cərəyanı ilə havalandırılması;
- süni işıqlanma, onun tipi; klub otaqlarında işıqlanma nöqtələri, ərazinin işıqlanması.

7. Materialın təhlili və nəticə:

Materialı təhlil edən zaman aşağıdakı suallara baxılmalıdır:

- 1) layihə uşaqların fiziki tərbiyəsi və möhkəmlənməsi üçün şərait yaradırımı;
- 2) tam dəyərli yuxu üçün gigiyenik şəraiti təmin edirmi;
- 3) uşaq kollektivinin qidalanmasının təşkilinin tələblərə uyğunluğu;
- 4) mədəni kütləvi və dərnək işləri üçün şərait nəzərə alınması.

### *Ərazi və binaya olan gigiyenik tələblər*

Yay istirahət düşərgəsi layihəsinin sanitar ekspertizası müvafiq tikinti normaları və qaydaları əsasında həyata keçiril-məlidir.

Yay istirahət düşərgəsi 2 tipə bölünür:

I – bir dəstəli (uşaqların sayı 400 nəfərdən çox olmamalıdır);

II – iki və çox dəstəli (uşaqların sayı 1600 nəfərdən çox olmamalıdır).

Yay istirahət düşərgəsində uşaqlar aşağıdakı yaş bölgüsü üzrə qruplara bölünür:

kiçik yaş qrupu (7-9 yaş) – 25-30 nəfər;

orta yaş qrupu (10-12 yaş) – 40 nəfər;

böyük yaş qrupu (13-15 yaş) – 40 nəfər.

Yay istirahət düşərgəsinin torpaq sahəsi yaşayış məntəqə-sinin şəhərkənarı zonasında, meşə massivində, açıq su hövzəsinə (çay, göl, bulaq, dəniz), elektrik təchizatı və su mənbələrinə yaxın yerdə yerləşdirilməlidir.

Rahət minik yolu nəzərə alınmalıdır. Aşağıdakı sanitariya-müdfiə zonasına əməl olunmalıdır:

- yaşayış məntəqələrindən – 500 m;
- kursor tikililərindən – 100 m;
- dəmiryolu xəttindən – 1000 m;
- avtomobil yolundan – 500 m;
- sənaye müəssisəsindən – 1000 m;
- anoflogen (malyariya) ağcaqanadların inkişaf etdiyi su mənbələrindən – 3000 m;
- başqa yay-istirahət düşərgəsindən – 50 m.

Yay istirahət düşərgəsinin torpaq ərazisinin sahəsi aşağıdakı kimi bölünür: bir nəfərə  $250 \text{ m}^2$ ; düşərgədə 240 və çox uşaq olarsa, bir nəfərə  $200 \text{ m}^2$ - ə qədər sahəni azaltmağa icazə verilir. Göstərilən sahə normalarına çimərlik, su mənbələri, yardımçı təsərrüfat sahəsi və təmizləyici qurğular daxil deyildir. Çimərliyin sahəsi uşaqların 50%- nin yerləşməsinə təmin etməklə, bir yer  $4 \text{ m}^2$  sahə nəzərdə tutulur .

Yay istirahət düşərgəsinin ərazisində aşağıdakı zonalar ayrılır:

1. İstirahət zonası – bu zonada yataq otaqları, dəstə meydançaları (bir uşağa  $4 \text{ m}^2$ ), mədəni-kütləvi təyinatlı tikililər və otaqlar, tonqal yandırmaq üçün meydança ( $0,3-0,4 \text{ m}^2$ , 1 nəfərə), gənc təbiətşunaslar üçün sahə (mədəni bitkilər üçün bostan və meyvə bağı, hər birinin sahəsi  $200-300 \text{ m}^2$ ), heyvanlar üçün guşə və çardaq yerləşdirilir.
2. İdman zonası – idman özəyi, yüngül atletika, gimnastika, voleybol, badminton, futbol meydançaları və s.
3. Tibbi zona – həkim məntəqəsi və təcridxana yerləşir.



4. İnizibati-təsərrüfat – inzibati otaqlar; təsərrüfat həyəti: mətbəx, qazanxana, duşxana, camaşırxana, anbar, qaraj, zibil üçün meydança və s. yerləşdirilir.

Yay istirahət düşərgəsinin zonaları bir-birindən eni ən azı 25m olan qoruyucu yaşıl zolaqla ayrılır. Yaşılıqlar, həmçinin perimetr boyunca, tikililər olmayan yerlərdə, meydançaların, yol və keçidlərin kənarında 50%- dən az olmayaraq yerləşdirilir. Yaşıl zolaq, uşaqları zədələnməyən qısa boylu dekorativ kollardan ibarət olmalıdır.

Yeməcxana korpuslardan ən azı 30 m məsafədə yerləşməlidir. Eyni məsafə yataq korpusları arasında da gözlənilməlidir. Yataq binaları ərazinin kənarından ən azı 30 m aralı tikilməlidir. Yataq binaları təcridxanadan və təsərrüfat zonasından ən azı 50 m aralı olmalı, həyətyanı ayaqyolu ilə ara məsafə isə 25 m-dən az, 50 m-dən çox olmamalıdır. Yeməcxana isə 50 m aralı yerləşdirilir.

Yay istirahət düşərgəsinin ən azı iki giriş-çığış yolu olmalıdır. Bunlardan biri əsas, ikincisi isə təsərrüfat zonası üçün nəzərdə tutulur.

Binalar arasındakı sanitariya məsafəsi cədvəldə göstərilmişdir (cə.d. 59).

*Cədvəl 59*

*Yay istirahət düşərgəsinin ərazisindəki binalar arasında məsafə*

Bina	Ən azı, (m <sup>2</sup> - lə)
Yataq binalarının uzununa tərəfi arasında	binanın ikiqat hündürlüyü
Yataq binası – mətbəx	50
Yataq binası – təcridxana	50
Yataq binası – təsərrüfat otaqları	50
Yataq binası – həyətyanı ayaqyolu	25m- dən az, 50m- dən çox
Yeməcxana -	50
Yataq binası – küçə tərəfdən ərazinin sərhəddi	30

**Yataq otaqları:** Yataq binası iki mərtəbədən yuxarı olmamalı, dəstələr üzrə qruplaşmalıdır. Bir binada dörd dəstədən çox (bir dəstədə 40 nəfər) yerləşdirilməsinə icazə verilmir. Yataq otaqlarında (yayda) kiçik yaşlı uşaqlar 10 nəfər, böyük yaşlı uşaqlar 4-6 nəfər, düşərgə bütün il ərzində fəaliyyət göstərirse 3-4 nəfər olmaqla yerləşdirilir. Otaqların hündürlüyü 2,5 m-dən az olmamalıdır. Pəncərələrinin şimala və şimal-qərbə 45<sup>0</sup>-dən, cənub en dairə-sində yerləşən rayonlarda isə pəncərələrin qərb və cənub-qərbə səmtləşdirilməsinə icazə verilir. Otaqların havasının ikitərəfli, yaxud, küncvari dəyişdirilmə imkanı olmalıdır. Yataq otaqlarının tərkibi və sahəsi cədvəldə verilmişdir (cə.d.60 ).

*Yataq otaqlarının tərkibi və sahəsi*

Otaqlar	Sahəsi, m <sup>2</sup> - lə	
	Yayda fəaliyyət göstərənlər	II ərzində fəaliyyət göstərənlər
Dəhliz	-	0,2 – bir yerə
Qarderob	1 yerə 0,3	
Gündüz qalma otağı (eyvan)	1 yerə 0,8	
Yataq otağı	1 yerə 3,5 - 4,0	1 yerə 4,0
Müəllim və dəstə rəhbərinin otağı	dəstəyə 12	
Əlüzyuyulan (kran) və ayaq vannası (qızlar və oğlanlar üçün ayrı)	8 nəfərə 1 əlüzyuyulan, 12 nəfərə 1 ayaq vannası	
Ayaqyolu (qızlar və oğlanlar üçün ayrı)	15 qıza 1 unitaz, 20 oğlana 1 unitaz və 1 pissuar	
Qızlar üçün şəxsi gigiyena kabineti	2 dəstə üçün 1 kabinet	
Duş, geyinib-soyunma otağı ilə birlikdə	-	20 yerə 1 duş hesabı ilə
Paltar və ayaqqabıların qurudulması üçün otaq	1 yerə 0,05	
Paltarların təmizlənməsi və ütülənməsi üçün otaq	2 dəstəyə 6	
Təmizlik alətlərinin saxlanması üçün otaq	1 dəstəyə 3	

*Qeyd: yayda fəaliyyət göstərən istirahət düşərgələrində əlüzyuyan və ayaq vannalarının kölgəliyin altında (0,2 m<sup>2</sup>/nəfər); əlüzyuyan, ayaqyolu, qızların şəxsi gigiyena kabinələri və duşxananın 2-4 dəstə hesabı ilə ayrı binalarda yerləşdirilməsinə icazə verilir.*

*Yeməxana və mərkəzləşdirilmiş mətbəx:* Yeməxana təsərrüfat həyatına yaxın yerləşdirilir. I- tip düşərgələrdə yemək zalı və mətbəxi bir binada yerləşdirmək lazımdır. II- tip düşərgələrdə ayrı binada mərkəzləşdirilmiş mətbəxin tikilməsinə yol verilir. Hər uşaq üçün 0,9 m<sup>2</sup> sahə nəzərdə tutmaq şərti ilə yemək zalında yerlərin sayı 100 (uşaqların eyni vaxtda yedizdirilməsini nəzərə alaraq) müəyyən olunmalıdır. Bununla belə yemək zalında ümumi yerlərin miqdarı 400-dən artıq olmamalıdır. Kiçik yaşlı məktəblilər üçün 100-150 yerlik xüsusi bölmə nəzərdə tutulmalıdır.

Yeməxanada əlüzyuyan və tualet nəzərdə tutulur. Yeməxanaların ayaqyollarında sanitariya qurğularının miqdarı hər 40 nəfər üçün 1 əlüzyuyan, hər 60 nəfər üçün üçün 1 unitaz, yeməxana xidmətçiləri üçün 2 unitaz, 1 duş planlaşdırılır.

Xörək bişirmək üçün otaqları bir qayda olaraq şimala, qalan otaqların pəncərələrini isə bütün cəhətlərə səmtləşdirmək olar.

Yeməxana otaqlarının layihəsinə baxdıqda nahar zalına gələcək uşaq axınına xüsusi fikir verilməlidir.

*Mədəni – kütləvi məqsədli otaqlar:* mədəni - kütləvi işlər üçün nəzərdə tutulan bütün otaqlar bir qayda olaraq bir binada

yerləşdirilməlidir. II- tip düşərgələrdə mədəni kütləvi məqsədli otaqların yığılımı hər bir dəstə üçün nəzərdə tutulmalıdır.

Tamaşaçılar üçün yer musiqiçilərlə birlikdə bir qayda olaraq, açıq havada düşərgə uşaqlarının 15% hesabı ilə nəzərdə tutulur. Açıq meydançalarda sıralararası məsafə 40 sm olmalıdır.

*Tibbi məqsəd üçün otaqlar:* I və II tip yay istirahət düşərgələrində tibb məntəqəsi təcridxana ilə birlikdə planlaşdırılırsa, onlar bir-birindən tam təcrid olunmalıdır. I- tip düşərgədə tibb məntəqəsi (təcridxana) inzibati binada yerləşdirilir. Bu otaqların bir yerdə yerləşdirilməsinə baxmayaraq, hər birinin ayrı giriş-çıxış yolları nəzərdə tutulur.

Tibb məntəqəsinə daxil olan uşaqların ilkin tibbi müayinəsi, onların fiziki inkişafı və sağlamlıq vəziyyəti üzərində müşahidə, ambulator qəbul və müalicə işi həyata keçirilir.

Təcridxanada istirahət edən uşaqların 2-3%- ə qədərini eyni vaxtda təcrid olunması təmin edilməli və qidalanmasına şərait yaradılmalıdır.

Təcridxanada girişi, ayaqyolu və şlyüzü olan boks (12-14 m<sup>2</sup>), uşaqların cinsə və xəstəliklərinə görə rahat yerləşdirilməsi üçün bir çarpayılı və iki çarpayılı palata (1 uşağa 6 m<sup>2</sup>), həmçinin bufet nəzərdə tutulur. Təcridxana istirahət zonasından 50 m və yataq korpuslarından daha çox uzaq məsafədə yerləşdirilir.

*Inzibati otaqlar:* Girişə yaxın yerdə inzibati bina yerləşdirilir. Onun tərkibinə daxildir: düşərgə rəhbərinin kabineti (12m<sup>2</sup>), dəftərxana, mühasibat (9-18 m<sup>2</sup>), metodik kabinet (12-36 m<sup>2</sup>), gözləmə otağı (eyvan, kölgəlik – 10m<sup>2</sup>).

I-ci tip yay istirahət düşərgələrində inzibati otaqları (təcridxanalardan başqa), düşərgənin başqa binaları ilə əlaqələndirmək olar. Bu zaman inzibati otaqlar qrupunda xüsusi giriş-çıxış yolu nəzərdə tutulmalıdır.

*Təsərrüfat binaları və tikintiləri:* Yay istirahət düşərgələrində təsərrüfat binaları, avadanlıqları və duş şübəsi yerləşdirilir.

Yay istirahət düşərgələrində paltar yumaq üçün yer ancaq yaxında olan yaşayış məntəqəsində kommunal camaşırxana olmadıqda nəzərdə tutulur. Belə hallarda düşərgələrdə paltar yuma, ütüləmə, qurutma, çirkli və təmiz paltarların saxlanılma yeri nəzərə alınmalıdır.

Yay istirahət düşərgələrində uşaqların çimməsi, hava və günəş vannalarının qəbulu üçün yerlər bir qayda olaraq, oğlan və qızlar üçün ayrı nəzərdə tutulmalıdır.

*Xidmətçilər üçün yaşayış otaqları:* Yay istirahət düşərgələ-rində xidmətçilər üçün yaşayış otaqları (gözətçinin otağı və xidmətçilər üçün yataqxana) nəzərdə tutulmalıdır. Yataqxananın otaqlarında 2-3 nəfər yerləşdirilir. Xidmətçilər üçün yataqxanada nəzərdə tutulan yaşayış mənzilinin sahəsi düşərgənin tipindən və istirahət edənlərin sayından asılı olaraq 70 m<sup>2</sup>- dən 220 m<sup>2</sup>-ə qədər nəzərdə tutulur.

## **UŞAQ VƏ YENİYETMƏ MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ SANİTAR-TEXNİKİ AVADANLIQLAR VƏ QURĞULAR**

I. Işıqlanma. Təbii işıqlanma: Layihənin ekspertizası zamanı işıq əmsalı, dərinlik əmsalı, kölgəlik əmsalı və binalarda pəncərələrin səmtləşdirilməsi qiymətləndirilir və təyin edilir.

1. Işıq əmsalı (IƏ) – pəncərələrin şüşələnmiş səthinin döşəmə sahəsinə olan nisbətidir.

Işıq əmsalı məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin qrup, yataq otaqlarında və təcridxanada 1:4, qəbul, tibb otağında, mətbəx və ayaq yolunda 1:5, 1:6, yardımçı otaqlarda 1:8 olmalıdır.

Ümumtəhsil, internat və texniki peşə məktəblərinin sinif otaqlarında, laboratoriyala-rında, istehsalat emalatxanalarında IƏ 1:4, yardımçı otaqlarda 1:8- dən az olmamalıdır.

Istirahət düşərgələrinin oxu zalında, dərnək işləri, dəstə rəhbərlərinin məsləhət və qonaq otaqlarında IƏ 1:5- dən az, qalan otaqlarda isə 1:5- dən 1:8- ə qədər olması qəbul edilmişdir.

2. Dərinlik əmsalı – pəncərənin yuxarı kənarının döşəmədən olan hündürlüyünün otağın dərinliyinə olan nisbətidir. Tədris otaqlarında 1:2 olmalıdır.
3. Kölgəlik və ya bina qabağının tutulması əmsalı – əks tərəfdə olan bina hündürlüyü və ya bina hissəsi ilə uşaq müəssisələri arasındakı məsafənin nisbətidir, 1:2 icazə verilir.
4. Məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin və ümumtəhsil məktəblərinin pəncərələrinin səmtləşdirilməsi cədvəldə verilmişdir (cədv. 61,62).

Texniki peşə məktəblərində dərs otaqlarının və rəsmxət kabinetlərinin səmtləşdirilməsi ümumtəhsil məktəblərindəki kimidir.

*Məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin pəncərələrinin səmtləşməsi*

Otaqlar	45° şimala		45° cənuba	
	əlverişli	icazə verilən	əlverişli	icazə verilən
Qrup	Cənub	Cənub-şərq, şərq	Cənub	Cənub-şərq, şərq
Musiqi və gimnastina məşğələsi otağı	Cənub	Məhdudiyət yoxdur	Cənub	Şimal-şərq, şimal
Yataq otağı, eyvan	Cənub	Məhdudiyət yoxdur	Cənub	Şimal-şərq, şimal
Eyvan	Cənub	Məhdudiyət yoxdur	Şimal	Cənub, şərq
Xəstə uşaqlar üçün otaq və təcridxana	Cənub	Məhdudiyət yoxdur	Cənub	Şərq, şimal
Mətbəx	Şimal	Şimal-şərq, şimal-qərb	Şimal	Şimal-şərq

Cədvəl 62

*Ümumtəhsil məktəbləri pəncərələrinin səmtləşməsi*

Otaqlar	Coğrafi rayon			
	I, II, III		IV	
	əlverişli	icazə verilən	əlverişli	icazə verilən
Sınıf otaqları və laboratoriyalar	Cənub, şərq, cənub-şərq	25%-ə qədər otaqlar cənub-qərb, qərb	Cənub-şərq, cənub, şərq	Qərb, cənub-qərbdən başqa istənilən
Rəsm və rəsmxət kabineti	Şimal, şimal-şərq, şimal-qərb	İstənilən	Şimal, şimal-şərq, şimal-qərb	Qərb, cənub-qərbdən başqa istənilən
Biologiya laboratoriyası	Cənub	Cənub-şərq, cənub-qərb, şərq, qərb	Cənub	Şərq, cənub-şərq, cənub-qərb, qərb

5. Təbii işıqlanma əmsalı (TIƏ) – otağın müəyyən yerinin lyukslərlə (lk) işıqlanmasının açıq səma altındakı eyni üfiqi səviyyədəki işıqlanmaya olan nisbətidir. TIƏ faizlə ifadə olunur.

MUM-larda qrup, oyun-yataq, tibb, musiqi və gimnastika otaqlarında, təcridxanada TIƏ 1,5%-dən, qəbul otağında isə 1%-dən az olmamalıdır. Ümumtəhsil, internat, texniki peşə məktəblərində TIƏ-nin minimal göstəricisi müəyyən olunmuşdur: sınıf otaqları, dərş kabinetləri, laboratoriya, laborant otağı, mühazirə zalı, taxta və metal emalı emalatxanalarında, əl əməyi kabinetində -1,5%, texniki rəsmxət və şəkil çəkmə kabineti -2%, rekreasiya, idman zalı, işçilər üçün otaqlarda -1% olmalıdır.

**Süni işıqlanma:** Uşaq və yeniyetmə müəssisələrinin işıqlandırılması üçün lüminiscent lampalardan istifadə olunması (ŞOD-2-40 və ŞOD-2-80) daha səmərəlidir. Lüminiscent lampaların texniki-iqtisadi məqsədə uyğunsuzluğu hallarında istifadəsi mümkün olmadıqda, közərmə lampalarından istifadəyə icazə verilir.

Gigiyenik cəhətdən ən səmərəlisi (SK-300 və ya KSO-1) dairəvi işıqlandırıcılardır, süd rəngli şarlara (d-350 mm) da üstünlük verilir. Işıqlanma normaları cədvəldə verilmişdir (cəđ. 63).

Uşaq müəssisələrində hava mübadiləsi prosesi ventilyasiya və aerasiya ilə təmin edilir. Birmərtəbəli məktəbəqədər uşaq müəssisələrində hava mübadiləsi nəfəslik və xəfənglərin köməkliyi ilə həyata keçirilir. İkimərtəbəli binalarda əlavə olaraq, hava mübadiləsini təmin edən təbii sorucu kanal ventilyasiyası quraşdırılır. Mətbəxdə və camaşırxanada hava mübadiləsinin tezliyinin sürətlənməsinə mexaniki ventilyasiyanın quraşdırılması ilə nail olunur. Qrup otaqlarında qarşılıqlı və ya küncdən havalandırma təmin olunmalıdır. Bütün otaqlarda aerasiya əmsalı 1:50-dən az olmamalıdır.

II. Ventilyasiya. Aerasiya. Ümumtəhsil, internat, texniki-peşə məktəblərində tədris otaqlarının ventilyasiyası 1 nəfərə 16 m<sup>3</sup>-dən az olmayan miqdarda xarici hava axını ilə həyata keçirilməlidir.

Tədris otaqlarında 1 saatda 1 həcmdə hava mübadiləsini təmin edən təbii sorucu ventilyasiya nəzərdə tutulmalıdır. Qalan həcm havanın təmizlənməsi rekreasiya otaqları, kimya laboratoriyasındakı sorucu şkaf və ayaqyollarındakı sorucu kanallar vasitəsilə həyata keçirilməlidir.

*Cəđval 63*

### *Otaqların işıqlanması*

Müəssisə	Otaqlar	Işıqlanma (lk- la)		
		Közərmə lampası	Lüminisent lampası	
Uşaq bağçası – körpələr evi	Qrup otaqları, musiqi zalı, tibb kabineti	100	200	
Ümumtəhsil, internat, meşə-sanator və texniki-peşə məktəbləri	Sınıf otağı, tədris kabineti, laboratoriya, auditoriya, oxu zalı, emalatxana, canlı guşə	150	300	
	Rəsmxət-şəkil çəkmə kabineti, tikiş emalatxanası	200	400	
	Müxtəlif detalların (0,1 mm və kiçik) fərqləndirilməsi ilə gürmə gərginliyi tələb olunan istehsalat emalatxanalarında*	0,1- dən 0,3 mm- ə qədər	1000	2000
		0,1- dən 0,3 mm- ə qədər	500	1000
		0,3- dən 1 mm- ə qədər	400	750
	Texniki-peşə məktəblərində televiziya sistemi ilə işıqlandırılan dərş otaqları, nümayiş etdirici stolun və lövhənin işıqlanması	300	600	
	İdman zalı, bufet, direktorun kabineti, müəllimlər otağı, həkim kabineti	100	200	
Rekreasiya	75	150		
Vestibül, qarderob, pilləkən	50	100		

\* qarışıq işıqlanma şəraitində.

Müstəqil sorucu ventilyasiya sistemi sinif otaqları və dərs kabinetlərində, laboratoriya, akt zalı, idman zalı, emalatxana, yeməxana və tibb məntəqəsində nəzərdə tutulmalıdır.

Tədris və tədris-istehsalat emalatxanalarının dəzgah və mexanizmlərində toz, buxar və qazın ayrılması ilə bağlı iş zamanı yerli sorucu ventilyasiya qurğuları quraşdırılmalıdır. Kimya və fizika laboratriyalarında sorucu şkaflar nəzərdə tutulur.

Ümumtəhsil, internat, texniki-peşə məktəblərində aerasiya əmsali 1:50- dən az olmamalıdır. İstirahət düşərgələrinin yataq otaqlarında hava mübadiləsi aerasiya ilə təmin edilir. Yeməxanada, duş otağında, ayaqyolunda istilik və ya külək təzyiqi təsirindən yaranan təbii ventilyasiya nəzərdə tutulur.

**III. İstilik sistemi.** Uşaq müəssisələrinin istilik təchizatı, istilik-elektrik mərkəzi (IEM) şəbəkəsi rayon və ya məhəllə qazanxanası vasitəsilə nəzərdə tutulmalıdır. Xarici istilik təchizat mənbəyi olmadıqda ayrı binada və ya təsərrüfat binasında (məktəb, internat-məktəb, meşə məktəbi və s.) yerli qazanxananın tikilməsinə icazə verilir.

Radiatorlarda temperatur  $70^{\circ}\text{C}$ - dən çox olmayan mərkəzləşmiş isti su ilə qızdırılma ən geniş istifadə olunur. Məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin uşaqlar olan otaqlarında, məktəbin, internat məktəbin, TPM-nin idman zalında radiatorlar taxta torla əhatə olunur.

Gigiyenik cəhətdən ən səmərəlisi şüalanma (panel) vasitəsilə olan istilik sistemidir. Yay istirahət düşərgələrində tibb məntəqəsinin və təcridxananın, həmçinin layihədə il ərzində fəaliyyət göstərən binaların isidilməsi nəzərdə tutulmalıdır. Ən isti yay aylarında orta aylıq temperatur  $14^{\circ}$ - dən aşağı olduqda yay tipli istirahət düşərgələrinin birinci yaş qrupunda (7-9 yaş) yataq otaqlarının isidilməsi nəzərdə tutulmalıdır.

Kənd yerlərində tutumu 50 yerdən çox olmayan birmərtəbəli uşaq bağçası – körpələr evində, həmçinin tutumu 192 yerdən çox olmayan birmərtəbəli məktəb binalarında soba ilə qızdırılmaya icazə verilir. Sobanın qrup, yataq, sinif otaqlarında quraşdırılmasına icazə verilmir, onun yardımçı otaqda yerləşdirilməsi mənqşədəuyğundur.

IV. Su təchizatı. Kanalizasiya. Uşaq müəssisələri DÜİST – 2761-84 cavab verən keyfiyyətli içməli su ilə təmin olunmalıdır. Uşaq müəssisələrinin binasının isti-soyuq su xətti ilə təchizatı və

kanalizasiyası olmalıdır. Onlar yaşayış məntəqəsinin mərkəzi su və kanalizasiya şəbəkəsinə qoşulur.

Mərkəzləşmiş qəsəbə, şəhər su və kanalizasiya şəbəkəsi olmadıqda, yerli su və kanalizasiya sisteminin tikintisi gigiyena-epidemiologiya mərkəzinin razılığı ilə yerli şəraitdən asılı olaraq həll edilməlidir.

Hər uşaq müəssisəsi gün ərzində bir uşağa təyin olunmuş su ilə təmin olunmalıdır. Müəssisələr üzrə sudan istifadə normaları cədvəldə verilmişdir (cədv. 64).

*Cədvəl 64*

*Sudan istifadə normaları*

Müəssisə	Sutka ərzində 1 nəfərə düşən suyun minimal miqdarı (litrlə)
Gündüz fəaliyyət göstərən uşaq bağçası – körpələr evi	75
Gecə-gündüz fəaliyyət göstərən uşaq bağçası – körpələr evi	100
Ümumtəhsil məktəbi	15
Internat məktəbi	200
TPM, tədris binası	15
TPM, yataqxana	75

Məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin körpələr qrupunun ayaqyolunda iki uşaq əlüzyuyanı (kran), duş altlığı, qarşoklar üçün fərdi gözlükləri olan divar şkafları, bir uşaq unitazı, nov, qarşokları yumaq üçün tas (ləyə) quraşdırılır.

Məktəbəqədər yaş qrupunun ayaqyolu otağı üçün fəaliyyətinə görə əl-üz yuyulan yerə (4 əlüzyuyan və duş altlığı) və açıq kabinetdə 3 uşaq unitazı olmaqla ayaqyolu hissəsinə ayrılır.

Məktəb və internat məktəblərində, laboratoriya, laborant otağı, bufet və ya yeməxanada (20 yerə 1 əlüzyuyan hesabı ilə), ibtidai sinif otaqlarında, əmək təlimi, canlı guşə və müəllimlər otağında əlüzyuyanlar nəzərdə tutulmalıdır. Əl-üz yuyulan yerdə 60 nəfərə 1 əlüzyuyan hesabı ilə quraşdırılır. Ayaqyolunda 30 qıza 1 unitaz, 40 oğlana 1 unitaz və 1 pissuar nəzərdə tutulur.

Internat və sanator meşə məktəbinin yataq binasında 15 qıza 1 unitaz, 20 oğlana 1 unitaz və 1 pissuar, 8 nəfərə 1 əlüzyuyan və 12 nəfərə 1 ayaq vannası hesabı ilə təmin olunmalıdır. Yataq binasında qızlar üçün gigiyena kabineti (70 nəfərə 1 otaq), duş (18 nəfərə 1 ədəd) nəzərdə tutulur.

Texniki-peşə məktəbinin ayaqyolunda internat məktəblərində nəzərdə tutulan normalara müvafiq kanalizasiya qurğuları quraşdırılır.



Yay istirahət düşərgəsinin yataq binasında: 8 nəfərə 1 əlüzyuyan, 12 nəfərə 1 ayaq vannası; 15 qıza 1 unitaz, 20 oğlana 1 unitaz və 1 pissuar nəzərdə tutulur.

Istirahət düşərgəsinin yeməxanasında: 40 oturacaq yerə 1 əlüzyuyan; 60 oturacaq yerə 1 unitaz, işçilər üçün 2 unitaz və 1 duş planlaşdırılır.

Yay istirahət düşərgələrində 240 nəfərə qədər uşaq olarsa, qızlar və oğlanlar üçün – 6, 240 nəfərdən çox olarsa – 10 duş hesabı ilə duş şübəsi, qızlar üçün şəxsi gigiyena kabineti (70 qıza 1 ədəd) nəzərdə tutulur. Həmçinin, soyunub-geyinmə yeri olan dəstəyə 2 duş hesabı ilə günəşlə qızdırılan duşxana da quraşdırılır.

## **FƏSİL VII. UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRİN TIBBI TƏMINATI**

### **1. UŞAQ VƏ YENİYETMƏ MÜƏSSISƏLƏRİNDƏ HƏKİM-PEDIATRIN İŞİ**

#### **Uşaq müəsisələrində həkim pediatriın iş proqramı**

1. Uşaqların fiziki inkişaf və sağlamlıq vəziyyətini öyrənmək üçün həkim tibbi müayinəsinin keçirilməsi.
2. Fərdi sağlamlıq vəziyyətini nəzərə almaqla uşaq və yeniyetmələrin bədən tərbiyəsi və idman fəaliyyəti üzərində daimi nəzarət.
3. Uşaq bağçalarında əmək dərsi, ümumtəhsil məktəblərində politexnik və əmək təhsili üzərində nəzarət və həkim peşə məsləhətinin keçirilməsi.
4. Epidemiya əleyhinə tədbirlərin (qoruyucu, peyvəndlər, vaxtında xəstələrin təcridi, karantin, dezinfeksiya və dezinseksiya, siqnalizasiya qeydi, müraciət edilən xəstəliklərin qeydi və onun təhlili) həyata keçirilməsi.
5. Məktəbəqədər və şagirdlərin qidalanmasının təşkili üzrə nəzarət.
6. Otaqların sanitar vəziyyəti, istilik-ventilyasiya, su və kanalizasiya qurğuları üzərində nəzarət; işıqlanma rejimi, avadanlıq və mebelin yerləşdirilməsi kimi məsələlər üzrə nəzarət.
7. Uşaqlar, müəllimlər, tərbiyəçilər, texniki işçilər və valideynlər arasında gigiyenik tərbiyəsi üzrə işlərin görülməsi.
8. Uşaq bağçaları və günü uzadılmış qruplarda gün rejimi üzrə nəzarət.
9. Pedaqoji şurada iştirak etmək.

*Həkimin vəzifələri.* İlin əvvəlində iş planı tərtib edilir və poliklinikanın (xəstəxananın) baş həkimi tərəfindən təsdiq edilir. Təsdiq olunmuş iş planı pedaqoji şura üzvlərinin nəzərinə çatdırılır. Uşaq əhalisinin dispanserizasiyasının keçirilməsi üzrə metodik təkliflər əsasında məktəblilərin və məktəbəqədər uşaqların tibbi müayinəsinin təşkili və vaxtında keçirilməsi. Hər bir uşağın sağlamlığı üzrə kompleks nəticənin verilməsi. İxtisas həkimlərinin məlumatını nəzərə almaqla, bədən tərbiyəsi üzrə tibbi qrupların təyini və müalicə – sağlamaşdırıcı tədbirlərin təyini.

Tibbi müayinələrin nəticəsinə əsasən uşaqların sağlamlığını möhkəmləndirmək üçün tədbirlər planı tərtib edilir və poliklinikanın baş həkimi, məktəbin direktoru və ya uşaq bağça müdiri tərəfindən təsdiq edilir.

1 yaşlı uşaqlar hər ay, 2 yaşlılar hər kvartal, 3-7 yaşlılar isə ildə 2 dəfə tibbi müayinədən keçilir. 6-7 yaşlı uşaqlar ixtisas həkimləri cəlb edilməklə dispanserizasiya edilir və məktəbə daxil olmaq üçün arayış təqdim edilir.

Məktəblilər il ərzində bir dəfə tibbi müayinədən keçirilir. İlk növbədə müayinədən 1,4,7 və 10 sinif şagirdləri və bədən tərbiyəsindən azad olunmuşlar, sonra isə digər sinif şagirdləri müayinə edilir. Nəticə xüsusi tibbi kartaya (112 və 26 №-li formada) köçülür.

Həkim bədən tərbiyəsinin keçirilməsinə nəzarət edir və idman seksiyalarının işi ilə tanış olur. Eyni zamanda tədris rejimi, istirahət və qidalanma məsələləri ilə maraqlanmalıdır. Xüsusi olaraq günü uzadılmış qrupların təşkilinə fikir verməlidir.

Uşaqlar arasında epidemiya əleyhinə tədbirlərin və xüsusən profilaktik peyvəndlərin vaxtında aparılmasının təşkil edilməsi həkimin işinin ən vacib rəkb hissələrindən biridir. Uşaqlar arasında profilaktik peyvəndlərin növü, vaksinasiya və revaksinasiya müddətləri cədvəldə verilmişdir. (cədv.65)

*Cədvəl 65*

*Uşaq və yeniyetmələr arasında profilaktik peyvəndlərin keçirilmə vaxtı*

Peyvəndin növü	Peyvəndin başlanma vaxtı	Revaksinasiya vaxtı			
		1	2	3	4
Vərəm əleyhinə (BSI peyvəndi)	5-7-ci gün aparılır	7 yaş	11 yaş.	16-17 yaş	
Polimielit	3 aylıqda (3 dəfə aparılır, hər 1,5 aydan bir)	1-2 yaş arasında (2 dəfə) aparılır hər peyvənd arası 1,5 ay).	2-3 yaş arasında (2 dəfə) aparılır hər peyvənd arası 1,5 ay)		
Göy öskürək difteriya və tetanus əleyhinə (AKDS peyvəndi).	3 aylıqda (3 dəfə aparılır, hər 1,5 aydan bir).	1,5-2 yaş arasında peyvənd keçirildikdən sonra			
Difteriya və tetanus əleyhinə (ADS-M peyvəndi).				9 yaşında	16 yaşında
Qızılca əleyhinə	12-ci ay-a	6 yaş-a			
Epidemik paratit əleyhinə	14-cü ay-a				

Uşaqların sağlamliq vəziyyətini nəzərə alaraq məktəblilərin peşə meyilliyi müəllimlərlə birlikdə həll edilir.

Uşaq müəssisə həkiminin sərəncamında aşağıdakı hesabat -qeyd sənədləri: - uşağın fərdi kartası (26 №-li forma) və uşağın inkişaf tarixi sənədi (112 №-li forma) vardır.

25-10№-li forma-yeniyyətə tibbi kartasına əlavə vərəqə.

30№-li əlavə forma-dispanser müşahidə nəzarət jurnalı.

60№-li forma-yoluxucu xəstəliklərin qeydi jurnalı.

24№-li forma-ambulator xəstələrin yazılması üçün jurnal.

153№-li forma-müəssisənin sanitar vəziyyətinin qeyd jurnalı.

38№-li forma- sanitar maarifi işi üzrə qeyd jurnalı.

Aparılmış tibbi müayinələrin nəticələri, o cümlədən ixtisaslı həkimlərin göstərişləri həkim tərəfindən tərbiyəçi və müəllimlərin nəzərinə çatdırılmalıdır. Həkim gün rejimi və qidalanmanın səmərəli təşkilinə, təlim-tərbiyə işlərinin gigiyenik şəraitinə, əmək tərbiyəsinin təşkilinə nəzarət etməlidir. Hər gün ayrı-ayrı otaqların (qrup otaqları və siniflərin, yataq otağı, tədris kabinələri, emalatxana və bədən tərbiyə zalını) yoxlamalıdır. Bu otaqların süni işıqlanma, istilik rejimləri, havanın dəyişdirilməsi, növbələr arası fasilələrin gözlənilməsi, sinif otaqlarında partaların (stollar) və emalatxanada alət və qurğuların düzgün yerləşdirilməsinə də xüsusi fikir verməlidir. Pediatr müəssisədə sanitar-epidemioloji rejimin gözlənilməsi, xərəklərin hazırlanma texnologiyasına, qabların yuyulması, ərzaqların və hazır xörəyin vaxtında istifadə edilməsinə nəzarət etməlidir. Qidalanma bloku işçilərində irinli xəstəliklər, yanıq və mikrozdədlənmələrin olmasını yoxlamalı və xüsusi jurnalda qeyd aparmalıdır. Qidalanma bloku xidmətçilərinin tibbi müayinəsinin keçirilməsinə nəzarət etməlidir.

Həkim dövrü olaraq idman məşğələlərini yoxlamalı və şagirdlərin şəxsi gigiyena qaydalarını (müvafiq idman forması, ayaqqabı və s. olmasını) gözləməsinə nəzarət etməlidir. Eyni zamanda şagirdin tibbi qruplar üzrə bədən tərbiyəsi məşğələlərində məşğul olub-olmamasına nəzarət etməlidir. Şagirdlər arasında tez yorulma hallarını da qeyd edib, müəllimə xəbərdarlıq olunmalıdır.

Zədələnmələrin profilaktikasını təşkil etmək üçün onun qeydi və bütün zədələnmə hadisələrinin təhlili həyata keçirilməlidir. Pediatr tərbiyəçi və müəllimlərə mebelin nömrələnməsi və hansı boy göstəricisinə görə uşaqların oturdulması qaydaları üzrə məsləhət verməlidir. Pediatr şagirdlərin politexnik təhsilinin keçirilməsi, özünəxidmətin təşkili, günü uzadılmış qruplarda dərstdən sonra gün

rejiminə nəzarət etməlidir. Uşaq bağçası və məktəb xidmətçilərinin tibbi müayinədən keçirilməsini təşkil etməlidir.

Sanitar dərnəkləri, sanitar postları və onların yarışlarının təşkilində həkim fəal iştirak etməlidir. Məktəb şəraitində şagirdlərin müxtəlif diaqnozlar üzrə xəstələnmələri zamanı, xəstəlikdən sonra bədən tərbiyəsi məşğələlərinə buraxılma müddətləri cədvəldə verilmişdir. (cədv. 66)

*Cədvəl 66*

*Ayrı-ayrı diaqnozlar üzrə, xəstəlikdən sonra şagirdlərin bədən tərbiyəsi məşğələlərinə davam etmələrinə qoyulan vaxt məhdudiyətləri.*

Xəstəliyin adı	Məktəbə gəlməyə icazə verilən vaxt	Qeyd
Angina	2-4 həftə	Sonra məktəbli soyuqdan qorunmalı
Bronxit, yuxarı tənəffüs yollarının kəskin iltihabı	1-3 həftə	
Kəskin otit	2-4 həftə	
Pnevmoniya	1-2 ay	
Plevrit	1-2 ay	
Qrip	2-4 həftə	
Kəskin yoluxucu xəstəliklər	1-2 ay	Ürək-qan dammar sistemi funksional inaqları kafi səviyyəyə də olduqda
Kəskin nevrit	2 ay və daha çox	
İnfeksiyon hepatit	8-12 ay	
Appendisit (operasiyadan sonra)	1-2 ay	
Sümük sınığı	1-3 ay	Müalicə-gimnastikası keçirilməli.
Beyin silikənməsi	2 ay və daha artıq	Zədələnmənin ağırlıq dərəcəsi və xarakteri nəzərə alınmalı.

Politexnik təhsil üzərində həkim nəzarətinin ən mühüm vəzifəsi xəstəlikdən sonra əmək məşğələsinə şagirdin buraxılması məsələsidir. Xəstəlikdən sonra orqanizmin funksional vəziyyəti pozulur. Adətən xroniki xəstəliklər kəskinləşdikdə (angina, qrip, yuxarı tənəffüs yollarının iltihabı və s.) ürək, qan-damar, sinir və əzələ sistemində müəyyən dəyişikliklər baş verir. Emalatxanada görülən işlər ayrı-ayrı sistemlərin gərginliyini tələb edir. Sübut edilmişdir ki, kliniki sağalma vəziyyəti əmək məşğələsinə başlanması ilə uyğun gəlmir.

Kəskin xəstəliklərlə xəstələndikdən sonra uşaqlar uşaq bağçasına və ya məktəbə gəldikdə məhdud funksional imkana malik olurlar. Onlarda fizioloji göstəricilər yüksək gərginlikli olub, diskoordinasiya

baş verir, yorulma və vegetativ pozğunluqlar kimi şikayətlər müşahidə edilir. Xəstəlikdən sağalmış məktəblilər emalatxana işinə pediatriyin razılığı ilə buraxıla bilər, həmin uşaqlar bəzi iş növlərindən (kəsicilərlə metalın kəsilməsi, metalın döyülməsi) müvəqqəti azad edilməlidirlər.

Orqanizmin normal funksional vəziyyəti müxtəlif xəstəliklərdən sonra aşağıda göstərilən vaxt ərzində bərpa oluna bilər: məsələn, yuxarı tənəffüs yollarının iltihabı – 7-8 günə, qrip və angina – 9-10 günə, kəskinləşmiş xroniki tonzillit – 11-15 günə və s. Bəzi hallarda funksional vəziyyət bərpa oluna bilmir. Fərdi yanaşma ilə müəyyən göstərişlər verilə bilər.

Məktəbli alətlərinin normallaşdırılması aşağıdakı tələblərə əsaslanmalıdır:

1. Alətin ölçülərinin antropometrik göstəricilərə (biləyin, yuxarı ətrafın və boy ölçülərinə) uyğunluğu;
2. Alətlərin ölçü və çəkisinin şagirdin fizioloji imkanına (güclü, davamlılığa) uyğunluğu;
3. Alətlərinin konstruksiyasının gigiyenik, pedaqoji və texnoloji tələblərə (alətlə işlədikdə onun rahat və təhlükəsiz olması, əməyin məhsuldarlığının kifayət dərəcədə olması və məhsulun yaxşı keyfiyyətdə işlənməsi) uyğunluğu.

Məktəblilərin sağlamlığının və əməyinin düzgün təşkil edilməsində məktəb emalatxanalarında işlədilən bəzi alətlərin istifadəsi zamanı onların ölçülərinə əməl edilməsi vacib şərtlərdən biridir. Həmin ölçülər cədvəldə verilmişdir. (cədv. 67)

*Cədvəl 67*

*Bəzi cilingər və dülgərlik alətlərinin ölçüləri (mm-lə)*

Alətin adı	1 nömrəli	2 nömrəli
Yay şəkilli mişar: dişlərin ölçüsü	3,5- 4,0	4,0- 5,0
Yastı enli hissənin uzunluğu	500	550
Mişar tutacağı: hündürlüyü	280	300
Əl tutan yerin kəsiyi	28x14	30x15
Rəndə: uzunluğu /eni	210/48	244/56
Metal qəlib uzunluğu / eni	140/35	180/40
Şerxəbel (kəbud yonan rəndə) qəlib: uzunluğu / eni	220 /38	250/48
Rəndə bıçağı: uzunluğu / eni	140 25	180 30
Dülgər çəkici: çəkicdən çəkisi	200q.	300q.
Əl tutan yerin kəsiyi	26x20	28x22
Raştel (iri doğrayıcı əyən) uzunluğu	200	250

Dəstək: uzunluğu	112	120
Dəstəyin ən qalın hissəsinin diametri	31,5	34,0
Kəlbətin: ümumi uzunluğu	150	180
lingin uzunluğu	125	150
Lingin əl tutan xarici hissələrinin arasındakı məsafə	27	27
Əyələr: burucu hissənin uzunluğu	200	250
Dəstək: uzunluğu, dəstəyin ən qalın hissəsinin uzunluğu	31,5	34,0
Çilingər bıçağı yastı-enli hissəsinin uzunluğu	—	275
Dəstək: uzunluğu	---	120
Dəstəyin enli hissəsinin diametri	---	34,0
Çilingər çəkici: çəkicin çəkisi	300q.	400q.
Əl tutan yerin kəsiyi	26x-20	28x22

Kiçik, orta və yuxarı sinif şagirdləri üçün təklif olunmuş ictimai-faydalı əmək və özünəxidmət işləri üzrə təxmini siyahı cədvəldə verilmişdir. (cədv. 68)

*Cədvəl 68*

Işin adı	Sinif
I. Otaqda görülən işlər Sinif və yaşayış otaqlarında lövhənin, mebelin, tədris avadanlığının və qabların müəyyən qaydada saxlanması, mühafizə və təmizliyinin gözlənməsi (mebel, radiatorların tozunun silinməsi, pəncərə altının yaş dəsmalla silinməsi partanın, stolun, tumboçkanın və s. lazımı qaydada saxlanması). Ev əkilinə qulluq; paltar və ayaqqabının təmizlənməsi və qurudulması. Yorğan döşəyin yığılması.	Bütün siniflər
II. Mebeli tərpədmədən düşmənin yaş əski ilə silinməsi, kiçik şəxsi əşyaların yuyulması və ütülənməsi (qalstukun, dəsmalın, corab, lentin və s.), paltarın kiçik təmiri (düymə, paltarasanın və s. tikilməsi). Yaşlı şəxslərə xörəyin hazırlanmasında kömək etmək (paxla, noxud, yarma, quru meyvə, giləmeyvə, tərəvəzin təmizlənməsi). Stolun düzəldilməsi və təmizlənməsində yaşlılara kömək etmək. Pəncərəaltı radiatorların yuyulması, corabların çitənməsi (ştopka). Sinif otaqları kabinetlər, emalatxanaların gündəlik və dövrü təmizlənməsi, mebelin kiçik təmiri yatacağın havaya verilməsi ağların və paltarın təmiri; bufet və aşxanada növbəçi lik, məktəblilərin xidmətinin təşkili; Müxtəlif, əşya modelinin tədris kabinələri, emalatxanalar, tədris təcrübə sahəsinin, avadanlığının pioner işləri üçün əşyaların hazırlanması və təmiri. Sinif pənelinin və döşəmənin yuyulması (məktəbdə isti su və şagirdlər rezin ayaqqabı ilə təmin edildikdə yumağa icazə verilir). Binanın təmirində iştirak etmək (divarın ağardılması, döşəmənin rənglənməsi) odunun sobaya gətirilməsi; məktəb internatları, uşaq evini, baza, mağazın, kəlxoz bazarından təsərrüfat əşyaları və ərzaqla təminat. Yaşlı şəxslərin rəhbərliyi altında xörəyin hazırlanması, stolun bəzədilməsi, yeməyin verilməsi, aşxana və mətbəx qablarının yuyulması və təmizlənməsi, çörəyin kəsilməsi, boçkaların su ilə doldurulması. Birinci və ikinci xörəklərin sərbəst hazırlanması (qidalanma müəssisə işçilərindən tələb edilən qaydaların gözlənilməsi şərti ilə).	III sinif  IV sinif V sinif  7-ci sinif  8-ci sinif  8-ci sinif  9-cu sinif

<p>Pilətəyə qulluq. Otağın cari və əsaslı təmizlənməsi. Döşəmənin sürtülüb işıldanması. Otağın mexaniki və elektrik alətlərin. Su kəmərinin, elektrik və radio qovşağının təmirində iştirak etmək; tədris kabinetlərinin avadanlığında iştirak etmək, dərs məşğələlərinə alətlərin və vəsaitin hazırlanması, yatacaq və alt paltarların, ağılların yuyulması və ötürülməsi.</p>	<p>9-cu sinif</p>
<p><u>III. Binadan kənar görülən işlər.</u></p> <p>Meydança və həyət təmizlənməsi, göl dekorativ bitkilərin yetişdirilməsi, meyvə və giləmeyvənin yığılmasında yaşlı şəxslərə kömək. Ağacların əkilməsi və ona qulluq, dovşan və ev quşlarına qulluqda yaşlı şəxslərə kömək..</p> <p>Bostan kulturasının əkilməsi və ona qulluqda yaşlı şəxslərə kömək, kəpənək qurdu və digər zərərvericilərlə mübarizə (kimyəvi maddələr).</p> <p>Dekorativ və meyvə kollarının və ağaclarının əkilməsi və onlara qulluq, oranjeo və yad şüşəbənd və bostanda işləmə, (şümləmə, seyrəkləşdirmə, ağac dibinin yumşal dılması);</p> <p>Məktəb həyatının avadanlığında iştirak etmək, oyun meydançaları, idman və coğrafiya meydançalarının tikilməsi və abadlaşdırılması, dovşan və quşlara qulluq, onun dırmaqlanması, çevrilməsi.</p> <p>Meyvə ağaclarının əkilməsi və onlara qulluq bostanda işləmə, zərərvericilərlə mübarizə (kimyəvi maddələrsiz).</p> <p>Yardımcı təsərrüfatda işləmə körpə quş buynuzlu heyvanlara qulluq</p> <p>Məktəb binası, emalatxana, idman salonu şüşəbəndlərin tikintisində iştirak etmək</p>	<p>Bütün siniflər.</p> <p>3-cü sinif. 4-cü sinif.</p> <p>5-ci sinif</p> <p>7-ci sinif</p> <p>9-cu sinif</p>

İş qabiliyyətinin yüksək səviyyədə saxlanması, fiziki inkişafın düzgün inkişafı, uşaq və yeniyetmələr arasında qamətin və görmə qabiliyyətinin pozulmasının profilaktikasında məktəb mebelinin gigiyenik tələblərə müvafiqliyi üçün istifadə edilir.

Məktəblilərin orqanizminə dərs məşğələləri zamanı böyük statistik yük düşür, bunun səbəbi uzun müddət məcburi bədən vəziyyətində oturma ilə əlaqədardır. Bu yük - mebelin bədən ölçüsünə uyğun olmadıqda daha çox olur. 1972-ci ildə 15sm fərqli boy şkalası həyata keçirilmişdir. 5994-12№-li Dövlət Standartına görə «Məktəb partaları» üçün 1 yanvar 1985-ci ildən etibarən I-IV siniflərin tədris otaqları III a,b və v qrupu partaları ilə təmin edilməlidir. Partaların ölçülərinin boy qrupuna uyğunluğu cədvəldə verilmişdir. (cədv.68) təmin etməlidirlər: 1,2,3. Dövlət Standartı üzrə hazırlanmış partalar rəqəmlərlə və müvafiq rənglə nömrələnməlidir.

Mebel rəngli nömrələnməsi cərgələr arasından görünməlidir. Nömrə stolun (partanın) və stulun hər iki tərəfində 25mm diametrlilik həlqə içərisində göstərilməlidir.



## Boy qrupuna görə partaların ölçüləri

Parta nömrələri	Boy qrupu (sm)	Stolun arxa kənarından düşmələrə qədər olan hündürlük (sm-lə)	Oturacağıın ön kənarından düşməyə qədər olan hündürlük (sm-lə)
1	100-115	46,0	26,0
2	115-130	52,0	30,0
3	130-145	58,0	34,0
4	145-160	64,0	38,0
5	160-175	70,0	42,0
6	175-dən yux.	76,0	46,0

Uşaq və yeniyetmələr arasında iş qabiliyyətinin yüksək səviyyədə saxlanması, fiziki inkişafın normal getməsi, qamətin və görmə qabiliyyətinin pozulmasının profilaktikasında məktəb mebelinin gigiyenik tələblərə müvafiqliyi mühüm rol oynayır.

Dərs məşğələləri zamanı məktəbli orqanizminə böyük statik yük düşür ki, bunun da səbəbi uzun müddət məcburi vəziyyətdə oturmaq və ya dayanmaqdır. Mebel bədən ölçüsünə uyğun olmadıqda həmin yük daha da çox olur. 1972-ci ildə 15sm fərqli boy şkalası təklif edilmişdir. 5994-12 nömrəli Dövlət standartına görə “Məktəb partaları” üçün 1 yanvar 1985-ci ildən etibarən I-IV sinif tədris otaqları A, B və V qrupu partaları ilə təmin edilməlidir. Partaların ölçüləri boy qrupuna görə cədvəldə verilmişdir. Dövlət standartı üzrə razırlanmış partalar rəqəmlərlə və müvafiq rənglərlə nömrələnmişdir.

Mebel rəngli nömrələnməsi cərgələr arasından görünməlidir. Nömrə stolun (partanın) və stulun hər iki tərəfində 25mm diametrlə həlqə içərisində göstərilməlidir.

A qrup mebellər – sarı rənglə, B qrupu – qırmızı və V qrupu isə göy rənglə işarələnməlidir. Misal:   B   göstərilir. 1-ci üç cərgədə A  
130-145

qrupu mebeli, 2-ci B qrupu, axır cərgədə isə V qrupu yerləşdirilir.

Cərgələr arası və divardan olan məsafə aşağıdakı qayda üzrə olmalıdır: xarici divarla 1-ci cərgə arasında olan məsafə 0,6-0,7m, daxili divarla 3-cü cərgə arasında 0,4-0,5m, yazı lövhəsi 1-ci parta arasında olan məsafə 2,4m, cərgələr arasında isə 0,6-0,8m olmalıdır (düzbucaqlı konfigurasiyalı sinif otaqlarında), kvadrat konfigurasiyada isə partalar 4-cərgə üzrə dözüdür. Yazı lövhəsi ilə 1-ci parta arasındakı məsafə 3,0m-dən az olmalıdır. Cərgəarası məsafə 0,6 m-dən az olmalıdır. Pəncərə ilə 1-ci cərgəarası məsafə isə 0,8-1m olmalıdır.

1-IV sinif məktəbliləri üçün xüsusi sxem doldurulmalıdır: şagirdin adı və soyadı, boy ölçüsü, eşitmə və görmə üzvlərinin vəziyyəti sxemdə göstərilməlidir. Sxemi nəzərə alaraq şagirdlər boy ölçülərinə müvafiq partada oturdulmalıdır. Təxmini olaraq siniflərdə partaların bölünməsi yuxarıda verilmişdir.

## **2. UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏR GIGİYENASI ÜZRƏ SANİTAR HƏKİMİN İŞİ**

Yaşlı əhalinin sağlamlıq səviyyəsi böyüməkdə olan nəslin sağlamlıq vəziyyətindən əhəmiyyətli dərəcədə asılı olduğundan, Respublikamızda uşaq və yeniyetmələrin sağlamlığının qorunmasına və möhkəmləndirilməsinə xüsusi diqqət yetirilir. Uşaq əhalisi arasında sanitar-epidemioloji xidməti respublikanın ayrı-ayrı rayonlarında fəaliyyət göstərən «Gigiyena-epidemiologiya mərkəzləri»nin tərkibində olan «Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası» şöbələri tərəfindən həyata keçirilir. Bu zaman Respublikada 1992-ci ildə qəbul edilmiş «Sanitariya-epidemioloji salamatlıq haqqında» qanununa istinad olunaraq, ətraf mühit amillərinin mənfi təsirlərindən qorunmaq məqsədilə, əhalinin bütün yaş və sosial qruplarının əmək, tədris, məişət və istirahət şəraitinin optimallaşdırılması tədbirləri əsas götürülməklə, müxtəlif əlverişsiz amillərin təsirinə daha həssas olan uşaq və yeniyetmələrin orqanizmlərinin möhkəmləndirilməsinə və xəstəliklərin profilaktikasına xüsusi əhəmiyyət verilir.

Gigiyena və epidemiologiya mərkəzlərinin (GEM) «Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası» şöbəsində çalışan həkimin fəaliyyətinin əsas məzmunu uşaq əhalisinin sağlamlığının qorunmasına, tədris-tərbiyə şəraitinin sağlamlaşdırılmasına, epidemiya əleyhinə tədbirlər üzərində dövlət sanitariya nəzarətinin həyata keçirilməsini təşkil etməkdən ibarətdir.

Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası üzrə həkimin fəaliyyəti aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Təşkilati-metodik iş;
2. Xəbərdaredici sanitariya nəzarəti;
3. Cari sanitar nəzarəti;
4. Sanitar-maarifi işi.

Təşkilati-metodiki işə iş planlarının tərtibi, görülmüş işlər haqqında hesabatın hazırlanması və onun təhlili, yuxarı rayon təşkilatlarında məlumatların müzakirəsi üçün (arayış, əmr, sərəncamların, layihələrin) hazırlanması aiddir.

Sanitar həkimi cari sanitariya nəzarəti zamanı müəssisənin sanitar vəziyyəti haqqında toplanmış məlumatların təhlilinə əsasən, uşaq və yeniyetmə müəssisələri üçün sağlamlaşdırıcı və profilaktiki tədbirlərin planını tərtib edir.

Həkimin təşkilati-metodiki işinə, tədris-tərbiyə müəssisələrinin rəhbərləri, səhiyyə və digər işçilərlə, sanitar-gigiyenik məsələlərə dair müşavirələrin, konfransların, seminarların təşkili və keçirilməsində, uşaq və yeniyetmə müəssisələrində tədris-tərbiyə şəraitinin yaxşılaşdırılması haqqında tədbirləri, şəhər və ya rayon İcra Həkimliyi, səhiyyə və ictimai təşkilatlar qarşısında qoymaqla, onların müzakirəsində iştirak etmək və əhalinin maariflənməsi istiqamətində işlərin aparılması da daxildir.

Sanitar həkimin təşkilati-metodik işinin mühüm sahələrindən biri də onun fəaliyyətinin planlaşdırılmasıdır. Planlaşdırmanın ən səmərəli və əsas formaları aylıq, rüblük və illik planların tərtib edilməsidir. Illik planı sanitar həkiminin fəaliyyətinin nəinki istiqamətini, həmçinin, onun konkret məzmununu müəyyənləşdirir.

İllik iş planını tərtib edilərkən, poliklinikalar tərəfindən aparılmış tibbi müayinələrin nəticələri; uşaq müəssisələri şəbəkəsinin sanitar epidemioloji vəziyyəti və kütləvi sağlamlaşdırıcı tədbirlərin nəticəsi haqqındakı məlumatlar; uşaq və yeniyetmə müəssisələrinin yeni tikintisi və rekonstruksiyasının planı; metodik-təlimat və rəhbərlik üçün olan göstərişlər; ilin fəslindən asılı olaraq həyata keçirilən tədbirlərin xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır.

Bu məlumatlar məktəbəqədər müəssisələrdən fevral, körpələr evindən aprel, məktəblərdən isə yanvar aylarında alınmalıdır.

İllik plan perspektiv xarakter daşımaqla, il ərzində görülməli işlərin hansı rübdə yerinə yetirilməsi əks etdirilməlidir. Rüblük və aylıq planlarda icra olunacaq iş vaxtı düzgün təyin edilməklə tədbirlər geniş göstərilməlidir.

MUM-də illik iş planının tərtib olunma sxemi aşağıda verilmişdir:

*I və II rüblər üçün iş planlarının tərtibi:*

İş planında birinci və ikinci rübün müəyyən hissəsində fəsilədən asılı olaraq görülən tədbirlər əsas yer tutmalıdır. Planda aşağıdakı məsələləri əks etdirmək lazımdır:

- 1) Uşaqlara göstərilən tibbi-sanitar xidməti və müəssisələrin sanitar rejimi üzərində planlı cari sanitariya nəzarətinin təşkili (o cümlədən, qida rasionunun laborator tədqiqatı üzərində nəzarət);
- 2) Körpələr evində, uşaq bağçalarında, məktəblərdə uşaqların fiziki inkişafı və sağlamlıq vəziyyəti haqqında məlumatların məktəb həkimləri tərəfindən qeydə alınması və təkliflərin həyata keçirilməsi üzərində, o cümlədən, bu müəssisələrdə təlim-tərbiyə prosesinin təşkili üzərində nəzarət;
- 3) Epidemioloji qrupun planına müvafiq olaraq profilaktik peyvəndlərin keçirilməsinə nəzarət;
- 4) Uşaq müəssisələri ilə poliklinikanın qurd xəstəliklərinə qarşı mübarizə işlərinin görülməsi;
- 5) Yaz-yay mövsümü üçün hazırlıq işlərinin görülməsi (xəbərdarlıqedicici sanitar nəzarəti məqsədilə müəssisələrin müayinəsi və müvafiq tələblərin hazırlanması) – bu işlər fevral-mart aylarında icra edilir;
- 6) Mühit faktorlarının öyrənilməsi;
- 7) Məktəb və digər uşaq təlim-tərbiyə müəssisələrində plan-tapşırığın rəhbərliyə verilməsi: binanın təmiri, avadanlığın təmiri və dəyişdirilməsi, təzə mebelin alınması;
- 8) Təlim-tərbiyə və təsərrüfat işçilərinin yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrinə keçməmişdən əvvəl, onların sanitar maarifi və təlimat qaydalarının öyrənilməsi.

*III- IV rüblər üçün iş planlarının tərtibi:* III və IV rüblər planları tərtib etdikdə məktəb və digər tədris müəssisələrində tədris prosesi üzrə görüləcək işləri 2 hissəyə bölürlər:

a) iyul-avqust aylarında (yay tətillər günləri) müəssisələrin təmiri;

b) sentyabr ayında görüləcək işlər IV rübün planına yaxın olduğuna görə iyul və avqust ayları üçün iş planı xüsusi tərtib edilməli, sentyabr ayı isə IV rüb planına daxil edilməlidir.

Iyul və avqust aylarında (III rüb) planda aşağıdakı məsələlər öz əksini tapmalıdır:

Mədə-bağırsaq xəstəliklərinə qarşı mübarizə tədbirləri: məktəbəqədər uşaq müəssisələrinin, yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrinin qida blokunda sanitar rejimin gözlənilməsi üzərində nəzarət, məktəbdənkənar (musiqi və idman məktəbləri, kitabxana, məktəblilər sarayı və s.) müəssisələrdə sanitar-gigiyenik tədbirlərin gözlənilməsi;

Məktəbdənkənar, yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrdə sanitar-gigiyenik rejimin gözlənilməsi və sağlamlaşdırıcı işlərin həyata keçirilməsi üzrə nəzarət tədbirləri: (gün rejiminin icrası, bədən tərbiyə işləri, qidalanmanın təşkili, onun keyfiyyəti, əksepidemioloji tədbirlər, müəssisənin ümumi sanitar vəziyyəti və s. üzrə nəzarət);

Yeni tədris ilinə hazırlıqla əlaqədar: məktəb və digər təlim-tərbiyə müəssisələrində təmir işlərinin görülməsi və tədris ilinin əvvəlində şagirdlərin həkim müayinəsindən keçirilməsi üzərində nəzarət.

Təşkilati tədbirlər: müəllimlərin tədris ilinin əvvəlində keçiriləcək konfransların işində iştirak etmək, sanitar rejimi haqqında, şagirdlərin parta arxasında düzgün oturulması, hava dəyişdirmə rejimi, məktəbin süni işıqlanması, dərs cədvəlinin tərtibi və digər pedaqoji prosesin gigiyenik məsələləri, epidemiyaya qarşı görülməli işlərdə müəllimin rolu məsələləri üzrə çıxış etmək.

IV rüb üçün iş planının tərtibi:

III rübün sentyabr ayında və IV rübündə planlaşdırılan əsas tədbirlər:

- 1) Yeni tədris ilinin əvvəlində məktəbin və məktəbə yaxın müəssisələrdə sanitar epidemioloji rejimin yoxlanılması, siniflərin növbələr üzrə düzgün yerləşdirilməsi, partalarda şagirdlərin düzgün oturulması, qidalanmanın təşkili və içməli su ilə təchiz edilməsi, məktəbin qida blokunun və bufetlərin yeyinti məhsulları ilə təminatı üzərində nəzarət;
- 2) Qış fəslinə uşaq müəssisələrinin hazırlanması, binanın vaxtında və kafi dərəcədə qızdırılması, ventilyasiyası və süni işıqlanması, üzərində nəzarət;
- 3) Peşə-texniki məktəblərin, texnikumların və uşaq evlərinin ayrı-ayrı otaqlarının qızdırılması, emalatxananın əl alətləri və digər avadanlıqlarla təmini;

- 4) Sentyabr, oktyabr aylarında uşaq və yeniyetmələrin həkim müayinəsindən keçirilməsi və onların dispanserizasiya olunması üzərində nəzarət; şagirdlər arasında xəstələnmə göstəriciləri və fiziki inkişaf məlumatlarının məktəb-sanitar həkimi tərəfindən yekunlaşdırılması və əməli işlərdə istifadə edilməsi;
- 5) GEM-in epidşöbəsinin planına əsasən keçirilən peyvənd işləri üzərində nəzarət;
- 6) Plan üzrə uşaq müəssisələrinin sanitar epidemioloji rejiminin yoxlanılması;

Xəbərdaredici Dövlət Sanitariya nəzarəti:

Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası sahəsində xəbərdaredici sanitar nəzarəti uşaq və yeniyetmə müəssisələrinin lahiyələşdirilməsi, inşaatı, rekonstruksiyası və uşaqlar üçün istehsal olunan əşyalar üzərində təşkil olunur.

Sanitar həkimi həmçinin gələcəkdə salınacaq şəhər və yaşayış məntəqəsində tikiləcək uşaq və yeniyetmə müəssisələrinin planlaşdırılmasında iştirak edir.

Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası həkiminin fəaliyyətində uşaq müəssisələrinin layihələşdirilməsi və tikintisi haqqında xəbərdaredici sanitariya nəzarəti vacib yer tutur. Uşaq və yeniyetmə müəssisələrində tərbiyə və tədris işi, aparılan xəbərdaredici nəzarətin keyfiyyətindən xeyli dərəcədə asılıdır. Müəssisələrin layihələşdirilməsi və tikintisi üzrə xəbərdaredici sanitariya nəzarətinə aşağıdakılar daxildir:

1. Müəssisənin tikintisi üçün ayrılan ərazinin yoxlanılması və bu sahə üzrə rəyin hazırlanması;
2. Uşaq və yeniyetmə müəssisəsinin tikintisi və abadlaşdırılması haqqında layihə ilə tanışlıq;
3. Uşaq və yeniyetmələr müəssisənin tikintisi və abadlaşdırılmasına nəzarət;
4. Yenidən tikilmiş binanın qəbulu zamanı dövlət komissiyasının tərkibində iştirak;

*Uşaq və yeniyetmə müəssisələrinə torpaq sahəsinin verilməsi və müayinəsi haqqında yekun rəyin hazırlanması:*

Torpaq sahəsinin verilməsi haqqında yekun rəy aşağıdakılara əsasən hazırlanır.

1. GEM-ə daxil olmuş sənədlər (məktub, ərazinin situation planının surəti və digər sənədlər).

## 2. Torpaq sahəsinin müayinəsi və aktın tərtibi.

Sənədlərlə tanış olarkən ayrılmış torpaq sahəsi ölçülərinin sanitar normalara uyğun olmasına, onun konfigurasiyasına və sərhədlərinə, gələcək uşaq müəssisəsinin ətrafında uşaqların sağlamlığına mənfi təsir edə biləcək obyektlərin olub-olmamasına fikir vermək lazımdır. Lahiyyə üzərində uşaq müəssisəsindən, ətraf obyekt və binalara qədər olan məsafəni müəyyənləşdirilməklə, layihələşdirilən binanın işıqlanma səviyyəsinə təsir ehtimalı aşkar edilməklə, otaqlar əlverişli şəkildə yerləşdirilməlidir.

Torpaq sahəsini müəyyən etdikdə təbii-yerli amillərə, ərazinin relyefinə, yeraltı suların dərinliyinə, su mənbəyinin və çirkab suların axıdılması üçün şəraitin olmasına, torpağın təmizliyinə fikir verir, ərazidə kənar tikintilərin olub, olmaması təyin edilir.

Torpaq sahəsinin müayinəsinin nəticəsi akt şəklində tərtib olunur, hansı ki, burada bütün yuxarıda göstərilən məsələlər təsvir olunur.

Müayinənin nəticəsinə və GEM-ə təqdim olunan sənədlərə əsasən Səhiyyə Nazirliyi tərəfindən təsdiq edilmiş forma üzrə (№151-b) torpaq sahəsinin verilib, verilməməsi haqqında yekun rəy hazırlanır.

*Uşaq və yeniyetmə müəssisələrinin tikinti və rekonstruksiya layihələrinin sanitar- gigiyenik ekspertizası :*

Uşaq müəssisə layihəsi ərazi sahəsinin baş planından, binanın mərtəbələr göstərilməklə tam və fəsad hissəsi (yan hissələrindən) planından və sanitar – texniki qurğuların (su təchizatı, kanalizasiya, isidici sistem, elektrik işıqlanması) planından ibarətdir. Hər layihəyə izahat vərəqəsi əlavə edilir.

Izahat vərəqəsi öyrənilməklə layihəyə baxılır. Izahat vərəqəsindən uşaq müəssisəsinin tipi, onun neçə nəfər üçün nəzərdə tutulması, bina və torpaq sahəsinin ümumi vəziyyəti, tikinti materialları, sanitar texniki qurğuların tipi və s. aydınlaşdırılır.

Sonra layihə planına əsasən (həmin yer planının sürətinin çıxarılması), gələcək uşaq müəssisəsinin ətrafı; yaxınlıqdakı binaya görə münasibəti və məsafəsi, sənaye müəssisələri, şosse və dəmiryolu və s. öyrənilir. Baş plan vasitəsilə ərazi sahəsinin ölçüləri və planlaşdırılması, zəruri elementlərin, yaşıllaşmanın kifayət qədər olub-olmaması müəyyənləşdirilir. Sonrakı mərhələlərdə binanın planına uyğun olaraq mərtəbələr üzrə ayrı-ayrı otaqların yığılı, onların yerləşdirilməsi və bir-birinə olan münasibəti aydınlaşdırılır. 1-ci mərtəbənin planına görə binanın girişi, onun digər otaqlarla əlaqələnməsi təyin edilir. Əlavə olaraq zirzəminin planına da diqqət yetirilməlidir. Bəzi layihələrdə

paltarsoyunma yerləri, duş, camaşırxana və s. otaqlar zirzəmidə yerləşdirilir.

Mərtəbələrin planına baxdıqda ayrı-ayrı otaqların ölçüləri (eni, uzunluğu), işıqlanması, pəncərələrarası məsafə, pilləkənlərin eni və sayı aydınlaşdırılır. Bu planlarda su qurğuları (içməli su xətti, fəvvarələr, əlüzüyanlar, paltarsoyunma yerləri, duşlar və s.) və kanalizasiya qurğuları (unitaz, ayaqyolu, pissuar) da göstərilir. Bu məlumatlara əsasən qurğuların miqdarının kifayət qədər olub-olmaması müəyyənləşdirilir.

Bina kəsiyində, otağın qapı-pəncərə, pəncərəaltı hündürlüyü təyin edilməklə, həmin məlumatlara əsasən otağın hava həcmi, işıqlanma və dərinlik əmsalları hesablanır.

Fəsadın (binaönü) lahiyəsinə əsasən qapı-pəncərələrin yerləşdirilməsi və ölçüləri, mərtəbənin hündürlüyü aydınlaşdırılır. Sanitar-texniki qurğu və tikililərin lahiyədə yerləşdirilməsinə ən sonda baxılır. Isidici sistemin planı və ona əlavə edilən izahat vərəqəsindən qızdırıcının tipi, istilik ötürmə imkanı, qızdırıcı qurğuların yerləşdirilməsi və s. aydınlaşdırılır.

Lahiyədə ventilyasiya sisteminin vəziyyəti, onun ayrı-ayrı otaqlarda (sınıf otağı, kimya kabinəsi, ayaqyolu və s.) quraşdırılması izahat vərəqəsinə əsasən müəyyənləşdirilir.

Su təchizatı planına əsasən laboratoriyalar, tədris kabinələri, emaltxanalar, qida bloku, həkim otağı, ayaqyolu və duş otaqlarına suyun çəkilməsinin nəzərdə tutulması təyin edilir.

Lahiyyəyə görə otaqlarda elektrik xəttinin planlaşdırılması, işıqlanma nöqtələrinin miqdarı, çıraqların ümumi sayı və gücü, onların asılma hündürlüyü aydınlaşdırılır.

Beləliklə proqram layihəsinə müəyyən ardıcılıqla baxılıb, yoxlanıldıqdan sonra onun ekspertizası və ya yekun rəyi yazılı surətdə tərtib edilir. Ekspertizanın yekun rəyi 2 hissədən ibarətdir. Birinci hissədə layihə diqqətlə yoxlanılır, onun bütün elementlərinin proqrama müvafiqliyi qiymətləndirilir. İkinci hissədə məlumatlar təhlil edilir, gigiyenik tələblərin pozulma dərəcəsi aydınlaşdırılır və tikinti üçün layihənin qəbul olunması məsələsi həll edilir.

*Uşaq və yeniyetmələr üçün istehsal olunan əşyalar üzərində xəbərdaredici sanitariya nəzarəti:*

Sanitar həkimin fəaliyyətinin mühüm bölmələrindən biri də uşaq əşyalarının istehsalı üzərində xəbərdaredici sanitariya nəzarətini



həyata keçirilməsidir. Hal-hazırda uşaq və yeniyetmələr gigiyenası üzrə sanitar həkimin əməli işində uşaq əşyalarının istehsalı üzərində xəbərdaredici sanitar nəzarətinin həcmi artmışdır. Bu, uşaqlar üçün istehsal olunan məmulatların çoxalması, assortimentin genişlənməsi və onların istehsalında yeni süni və sintetik materialların artması ilə əlaqədardır. Qeyd olunan məsələlər gigiyenik ekspertizanın vəzifələrini mürəkkəbləşdirir və həkimin məsuliyyətini daha da artırır.

Xəbərdaredici sanitariya nəzarətini həyata keçirərkən, həkim qüvvədə olan sanitar qaydaları, standartları və ya sanitar idarələri ilə razılaşıdırılmış norma və texniki şərtləri əldə rəhbər tutur.

Uşaqlar üçün əşyaların istehsalı zamanı sanitar-gigiyenik norma və qaydaların gözlənilməsi üzərində nəzarət məqsədilə əşyaların bütün yeni nümunələri (oyuncaqlar, mebel, kitablar və s.), gigiyenik ekspertizadan keçirilir və hər nümunə üzrə rəy hazırlanır. Bundan əlavə buraxılan məmulatın sanitar-gigiyenik tələblərə müvafiqliyi, uşaqlar üçün əşyaların istehsalı və satılma yerləri üzərində planlı nəzarət həyata keçirilir.

Uşaqlara aid olan əşyaların gigiyenik ekspertizası zamanı istehsalın texnoloji şərtlərə əməl olunması, nümunənin təsviri, yoxlanılması və laborator tədqiqatlarının (fiziki-mexaniki, kimyəvi, bakterioloji, toksikoloji və s.) nəticəsindən istifadə edilməlidir. Bu zaman ekspertizanın məqsədindən asılı olaraq, müxtəlif laborator tədqiqat üsullarından istifadə edilə bilər.

Istehsal olunan məmulatların sanitar-gigiyenik tələblərə müvafiqliyi üzərində planlı nəzarət işi – uşaq və yeniyetmələr gigiyenası həkimi tərəfindən həmin müəssisələrdə xüsusi müayinələrin aparılması yolu ilə təmin olunur. Bu zaman hər məmulata sanitar rəyin olub-olmaması yoxlanılır. Göstərilən rəy olmadığı halda sanitar həkim həmin məmulatın istehsalının dayandırılması bərsində tələb irəli sürməklə, sanitar qaydaların pozulması haqqında protokol tərtib edərək, müəssisənin rəhbərliyinə təqdim edir.

Məmulatların keyfiyyətinin sanitar-gigiyenik tələblərə uyğunluğu yoxlanılarkən, bəzi nümunələr GEM-in laboratoriyasına göndərilir.

Laborator müayinə nəticələrinin qeyri-kafi olması bərsində aşkar edilmiş çatışmazlıqların aradan qaldırılması üçün lazımı tədbirlərin həyata keçirilməsi müəssisə rəhbərliyindən tələb olunur.

*Uşaq və yeniyetmə müəssisələri üzərində cari sanitariya nəzarətinin həyata keçirilməsi:*

Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası üzrə işləyən həkimin fəaliyyətinin mühüm bölmələrindən biri də cari sanitar nəzarətinin həyata keçirilməsidir. Cari sanitariya nəzarəti həkimin fəaliyyətində olan digər, heç də az vacib olmayan bölmələrlə, yəni təşkilatı və metodik işlə, xəbərdaredici sanitariya nəzarətilə, əksepidemioloji tədbirlərin həyata keçirilməsi üzərindəki nəzarətlə sıxı surətdə əlaqəlidir.

Cari sanitariya nəzarəti işinin planına aşağıdakılar daxildir:

- uşaq və yeniyetmə müəssisələrində qüvvədə olan sanitar-gigiyenik normaları, qaydaları və tələblərinə əməl olunması üzərində nəzarət;

- uşaq və yeniyetmə müəssisələrində tədris-tərbiyə şəraitinin öyrənilməsi nəticəsində alınmış materiallar, həmçinin uşaq və yeniyetmələr arasında dərinləşdirilmiş tibbi müayinə məlumatlarının və onların xəstələnmə göstəricilərinin təhlilinə əsasən müəssisənin ümumi sanitar vəziyyətinin yaxşılaşdırılması istiqamətində sağlamlaşdırıcı tədbirlərin işlənilib hazırlanması;

- uşaq və yeniyetmə müəssisələrinin tibb işçiləri tərəfindən sanitar-gigiyenik və əksepidemioloji işin təşkili və həyata keçirilmə üzərində nəzarət.

Uşaq və yeniyetmə müəssisələri üzərində cari sanitariya nəzarəti xüsusi tərtib olunmuş plan üzrə (planlı müayinələr) və ya plandan kənar (göstərişlər üzrə) aparıla bilər.

Cari sanitariya nəzarəti reydlə şəkilli yoxlamalar, mövzu üzrə çarpaz və kompleks müayinələr əsasında həyata keçirilir.

Reydlə müayinəsi dedikdə – eyni vaxtda bütün və ya bir neçə müəssisələrin bir və ya bir neçə məsələ üzrə müayinəsi nəzərdə tutulur. Bu uşaq və yeniyetmələr gigiyenası şöbəsində işləyən bütün şəxslər tərəfindən aparılır. Vaxtaşırı müayinələrə digər ixtisaslı sanitar həkimlər və marağı olan təşkilatlar da cəlb oluna bilər. Reydlə müayinəsi qısa müddətdə müəssisələrin çox hissəsini müayinə etməyə imkan verir. Reydlə müayinəsinə nümunə kimi uşaq və yeniyetmə müəssisələrinin yaz-yay, payız-qış müvsumünə hazırlığını və ya ümumtəhsil məktəblərinin yeni tədris ilinə hazırlığını göstərmək olar.

Mövzuya əsasən və çarpaz müayinələr müəssisənin məqsədyünlü və ətraflı yoxlanılmasıdır. Bu zaman laborator və alət tədqiqatlarından geniş istifadə olunur. Mövzu əsasında müayinələri

müxtəlif məsələlər üzrə (qidalanmanın təşkili, işıqlanmanın vəziyyəti, əməyin düzgün təşkili və s.) həyata keçirmək olar.

Yoxlamaların mövzusu şöbənin planında nəzərdə tutulmuş və ya yuxarı təşkilatlar tərəfindən tövsiyə oluna bilər. Belə yoxlamalarda dürüst məlumat almaq üçün kifayət qədər eyni tipli müəssisələrin bir qismi əhatə edilməlidir.

Çarpaz müayinələr zamanı ola bilər ki, bir rayonun sanitar nəzarəti orqanlarının nümayəndələri, digər rayonun uşaq və yeniyetmə müəssisələrinin müayinəsinə cəlb olunsunlar.

Kompleks müayinələri uşaq və yeniyetmələr gigiyenası bölməsi mütəxəssisləri GEM-nin digər şöbələrin işçiləri və ya ayrı-ayrı təşkilatların nümayəndələri ilə birgə həyata keçirirlər. Belə yoxlamalar konkret, birgə qərara gəlməyi tələb edən, hallarla əlaqədar planlaşdırılır.

Müəssisənin müayinəsi müəssisə rəhbəri və ya onu əvəz edən şəxslərin iştirakı ilə aparılır. Sanitar müayinədə tibb işçilərinin (həkim və ya tibb bacısının) iştirakı vacibdir. Müayinəyə ictimai, yuxarı təsərrüfat və digər təşkilatların nümayəndələri də (baş pediatr, uşaq poliklinikalarının müvafiq şöbə müdirləri, Təhsil Departamentin inspektorları və digər şəxslər) cəlb oluna bilərlər.

Cari sanitariya nəzarəti məlumatlarından uşaq və yeniyetmələr gigiyenası bölməsi üzrə həkim öz təşkilatı metodik işində istifadə etməlidir: Uşaq və yeniyetmə müəssisələrin rəhbərləri, göstərilən məsələlərin müzakirəsini məktəbəqədər uşaq müəssisələrində, məktəblərdə və tibb işçilərinin müşavirələrində müzakirəni təşkil etməli və tədris və tərbiyə şəraitinin yaxşılaşdırılmasına dair sağlamlaşdırıcı planların işlənib hazırlanmasında istifadə etməlidir.

*Müəssisənin sanitar müayinəsi aktının və digər sənədlərin tərtibi:*

Müəssisələrin sanitar yoxlamasının nəticəsi akt şəklində tərtib olunur, onun surəti müəssisədə qalır və ya sanitar jurnalında yazılır, digər surəti isə GEM-in sənədlərinə daxil edilir. Müayinə aktında yoxlamanın kim tərəfindən, nə vaxt və kimin iştirakı ilə aparılması qeyd olunur, müəssisənin tam adı və onun ünvanı göstərilir.

Müəssisənin sanitar müayinəsi zamanı ümumi sanitar vəziyyəti, xüsusi yoxlanılan məsələlərin həllinin vəziyyəti, aşkar olunan sanitar qaydaların və tələblərin pozulması dəqiq sadalanır. Aktda, aşkar olunan nöqsanlar nəzərə alınmaqla, təkliflər yazılır və aradan qaldırılması üçün müəssisə rəhbərliyinə və ya tibb işçilərinə ünvanlanır. Burada mütləq

cavabdeh şəxsin adı, soyadı, təklif olunan tövsiyələr dürtüst ifadə olunmaqla, onların yerinə yetirilməsi vaxtı dəqiq göstərilməklə qeyd edilir. Aktı həkim, müayinədə iştirak edən digər şəxslər, həmçinin təkliflərin yerinə yetirilməsinə cavabdeh olan müəssisə rəhbəri imzalayırlar.

Müayinə zamanı verilən tövsiyələrin yerinə yetirilməsi aktda göstərilən müddətdə yoxlanılmalıdır. Əgər verilən təkliflər yerinə yetirilməyibsə, təkrari göstəriş verilir və ya cavabdeh şəxsə sanitar qaydalarının pozulması protokolu tərtib olunur. Bu protokola əsasən GEM-in baş həkimi cərimə qoyulması haqqında qərar çıxarır.

Uşaq və yeniyetmələrin həyatı üçün təhlükəli olan, sanitar qaydaların kobud surətdə pozulması hallarında, müvafiq protokol dərhal, xəbərdarlıq edilmədən tərtib olunur. Sanitar qaydaların pozulmasının aradan qaldırılması mümkün olmadıqda və ya onların aradan qaldırılmasına müəyyən müddət tələb olunduqda, sanitar həkimin xahişi ilə baş həkim müəssisənin müvəqqəti və daim dayandırılması haqqında qərar verə bilər.

Sanitar maarifi işi. Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası üzrə işləyən sanitar həkimin, o cümlədən həkim-pediatrın fəaliyyətinin ən mühüm tərkib hissələrindən biri sanitar-maarifi işinin aparılmasıdır. Əhali arasında uşaq və yeniyetmələr gigiyenası haqqında biliklərin yayılıb, təbliğ olunması məqsədi ilə uşaq və yeniyetmə müəssisələri işçiləri arasında gigiyenik biliklərin, məsləhət və tövsiyələrin təşkili və təşviqat məsələləri sanitar-maarifi tədbirlərində öz əksini tapmalıdır. Bunlar söhbət, mühazirə, yığıncaqlarda, kütləvi informasiya vasitələrində (televiziya, radio, qəzet, jurnal və s.) çıxış etməklə həkim tərəfindən həyata keçirilməlidir.

### **3. MƏKTƏBƏQƏDƏR UŞAQ MÜƏSSİSƏLƏRİNİN SANİTAR-GİGİYENİK MÜAYİNƏ PROQRAMI**

#### *I. Ümumi məlumatlar*

1. Ünvan
2. Uşaqların sayı
3. Körpə və məktəbəqədər yaş qruplarının sayı
4. Müayinə günü uşaqların sayı, gəlməmə səbəbləri, və onun araşdırılması

#### *II. Tibbi xidmət və sağlamlıq vəziyyəti*

1. Tibb heyətinin ştat vahidlərinin sayı, həkim və tibb bacısının iş qrafiki.
2. Tibb kabineti və təcrid otağı: otaqların yerləşməsi, sayı, fiziki inkişafa qiymət verilməsi üçün zəruri olan avadanlıq və alətlərin mövcudluğu;
3. Uşaqların fiziki inkişafına və sağlamlıq vəziyyətinə nəzarətin təşkili:
  - a) Müxtəlif yaşlı uşaqların hərtərəfli müayinələrinin tezliyi
  - b) Fiziki inkişaf dinamikasının müşahidəsi; fiziki inkişafı qiymətləndirməsi məlumatlarının olması seçilmə yolu ilə 30-40 ədəd inkişaf tarixi nəzərdən keçirilir (112 və 26 №-li forma).
  - c) Patoloji dəyişikliklər (ötən ilin məlumatlarına əsasən) öyrənilməsi
  - d) 85-K formalı hesabat üzrə ötən ildə xəstələnmələr (rayon və şəhər üzrə orta məlumatlarla müqayisədə analiz)
4. Zəif uşaqlar üçün sağlamlaşdırma tədbirləri

### *III. Torpaq sahəsi və binanın müayinə proqramı*

1. Rayon ərazisində torpaq sahəsinin yerləşməsi, əhatəsi, ölçüləri, hasara alınması və yaşıllaşdırılması;
2. Sahənin planı, əsas zonalar, meydançalar, onların sahəsi, təcrid olunması, avadanlıq, fiziki inkişaf üçün xüsusi avadanlığın mövcudluğu;
3. Binanın ərazidə yerləşməsi və səmtləşməsi;
4. Binanın mərtəbəliliyi, kompozisiya quruluşu;
5. Müxtəlif təyinatlı otaqların mərtəbələr üzrə yerləşdirilməsi; Müxtəlif yaş qruplarının təcridinin həyata keçirilməsi, hər qrupun lazımı otaqlarla təmini;
6. Körpə və məktəbəqədər yaşqrupları otaqlarının təbii işıqlanması: işıq əmsalı, TIƏ, otaqların dərinliyi;
7. Otaqların süni işıqlandırılması;
8. Otaqların mikroiqlimi: temperatur, nisbi rütubət, havanın hərəkət sürəti;
9. qızdırıcı sistem – radiatorların növləri, onların yerləşdirilməsi və qorunması;
10. Ventilyasiya sistemi, onun saz vəziyyətdə olması, hava dəyişmə qrafikinin olması;
11. Ayaqyolu və yuyunma otaqlarının sanitar- texniki avdanlığı;
12. Döşəmə və divarların materialları və onların vəziyyəti.

#### *IV. Gün rejiminin müayinəsi*

1. Ayrı-ayrı yaş qruplarında gün rejiminə riayət edilməsi
2. Hər yaş qrupunda uşaqların gündüz yuxusunun şərtləri: körpə uşaqlar üçün açıq havada yuxunun təşkil edilib-edilməməsi. Ayrı-ayrı qrupların açıq havada qalma müddəti
3. Gün rejimində məcburi məşğələlərin vaxtı və davam etmə müddəti (müxtəlif yaş qruplarında). Gigiyenik baxımdan onların təşkili (qrupların birində məşğələlərdə iştirak edib, təhlil olunur).

#### *V. Uşaq mebeli və oyuncaqların gigiyenik qiymətləndirilməsi*

1. Qruplar üzrə stol və stulların ölçüləri, materialı, rəngi, nişanlanması, yerləşməsi
2. Mebelin uşaqların boyuna uyğun gəlməsi (ən azı iki qrup üzrə yoxlanılır)
3. Soyunub – geyinmə otağında fərdi dolabların mövcudluğu, onların nişanlanması, çarpayıların konstruksiyası
4. Oyuncaqların gigiyenik qiymətləndirilməsi, oyuncaqların uşaqların yaşına uyğunluğu. Oyuncaqların dezinfeksiyası və təmizlənməsinin həyata keçirilməsi.

#### *VI. Fiziki tərbiyənin gigiyenik qiymətləndirilməsi*

1. Uşaq müəssisələrində istifadə olunan fiziki tərbiyənin formaları: massaj, gimnastika, bədəni möhkəmləndirmə əməliyyatları, hərəkətli oyunlar, idman əyləncələri;
2. Südəməz yaşlı uşaqlarla massaj əməliyyatlarının keçirilmə şəraiti (massaj üsulu üzrə xüsusi hazırlıqlı işçilərin olması, massaj yerinin təchizatı, gün rejiminin vaxtı);
3. Səhər gimnastikası, keçirilmə yeri və şəraiti, uşaqların geyim forması;
4. Fiziki tərbiyə məşğələləri, həftə ərzində keçirilmə tezliyi, yeri. Fizioloji nəbz ayrılığı və məşğələlərin sıxlığı göstəricilərinə əsasən gərginliyin yaşa uyğunluğu (idman məşğələsinin xronometrajı);
5. Orqanizmi möhkəmləndirmə tədbirlərinin təşkili:
  - a) Gəzintilər, davam etmə müddəti, keçirilməsinin təşkili. Müvsum və hava şəraitindən asılı olaraq uşaqların geyimi, hərəkətli oyunlardan istifadə olunması, xarakteri, xronometraj məlumatlarına görə hərəkət aktivliyi;
  - b) Hava vannaları, gün rejimində aparılma vaxtı, havadan asılı olaraq davam etmə müddəti, temperaturu, rütubəti və s.;

- c) Açıq havada yuxunun təşkili, keçirilmə şəraiti, qızdırılan və qızdırılmayan şüşəbəndlərin olması, uşaqların geyimləri və onların saxlanma yeri;
  - d) Su əməliyyatları. Yerli və ümumi əməliyyatlardan istifadə, yoxlama zamanı temperatur, su əməliyyatlarının keçirilməsi üzərində nəzarət, keçirilmə üsulunun qiymətləndirilməsi;
  - e) Bədəni möhkəmləndirmə əməliyyatı jurnalının olması, düzgün doldurulması. Möhkəmləndirmə əməliyyatlarına əks göstərişləri olan uşaqların sayı və səbəbləri.
6. Gimnastika zalı: ölçüləri, eyni vaxtda məşğul olan uşaqların sayı. təbii və süni işıqlanma, mikroiklim, hava dəyişmə rejiminin səciyyəsi. Fiziki tərbiyə məşğələləri üçün ləvazimat
  7. Uşaq müəssisələrində uşaqlara üzgüçülük və ya idmanın digər növlərinin öyrədilməsi. Bu məşğələlərin keçirilmə rejimi (həfdə ərzində tezliyi, davam etmə müddəti, keçirilmə yeri);
  8. Fiziki tərbiyəyə tibbi nəzarət: hər qrupda fiziki tərbiyə üzrə məhdudiyyəti olan uşaqların sayı, səbəbi (müəssisə həkiminin məlumatlarına əsasən). Sağlamlığında dəyişiklikləri olan uşaqlarla fiziki tərbiyənin təşkili və keçirilməsi.

#### VII. Qidalanmanın təşkilinin müəyinə proqramı

1. Qida blokunun yerləşməsi, otaqları, sahəsi, ayrıca girişin olması, ventilyasiyası;
2. Qida blokunun təchizatı (emalatxaların sayı, vəziyyəti, saxlanılması, ət maşınlarının, bıçaqların sayı, ərzaq daşınması üçün istifadə edilən qabların vəziyyəti);
3. Tez xarab olan ərzaqların saxlanma şərtləri (yoxlama zamanı soyuducuda temperatur), süd məhsullarının saxlanma yeri.
4. Qabların yuyulma keyfiyyəti və yeri, şəraiti
5. Qida rejimi və müxtəlif qruplarda xüsusiyyətləri
6. Qida keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi (müxtəlif yaş qruplarında keçirilir) – keçən ayın ərzaq yığıcı qüvvədə olan norma ilə müqayisə edilir. Menyunun əsasını hər bir tip uşaq müəssisələri üçün təsdiq edilmiş qüvvədə olan ərzaq yığıcı norması təşkil edir;
7. Həftə ərzində yeməklərin təkrarlanması;
8. Qidalanma üzərində tibbi nəzarət;
  - a) Menyü bölgüsü və həftəlik menyunun tərtibində tibb işçisinin iştirakı

- b) 1 yaşa qədər uşaqların qidalanması üzərində nəzarətin təşkili. İnkişaf tarixində uşağın hər kq çəkisinə düşən qida maddələrinin hesabının olması
- 9. Yeməklərin vitaminləşdirilməsinin aparılması, hesabatın tərtibi.

### *VIII. Sanitar – maarifi işi*

- 1. Planın olması, yerinə yetirilməsi
- 2. Valideynlər və işçilər ilə keçən kvartal ərzində aparılan mühazirə və söhbətlərin sayı, valideynlər üçün sanitar guşənin olması.

**Nəticə:** Keçirilən tərbiyə-sağlamlaşdırıcı tədbirlərin gigiyenik əsaslan dırılması və düzgünlüyünün qiymətləndirilməsi, körpələr evi-uşaq baxçasının tibb xidmətinin təşkilinin, sanitar abadlığının və otaqların sanitar vəziyyətinin qiymətləndirilməsi

Qeyd: Məktəbəqər uşaq müəssisələrinin tutumundan asılı olaraq ərazi elementləri və ölçü normaları, qrup özəyi otaqlarının tərkibi və sahəsi, tibb işçilərinin ştat vahidləri, otaqların temperatur rejimi, qrupların nümunəvi gün rejimləri, uşaqların yemək normaları üzrə tərtib edilmiş cədvəllər əlavə 4-də verilmişdir.

### **Məktəbəqədər uşaq müəssisələrində tərtib olunan qeydiyyat-hesabat formaları və sənədləri**

- 1. Uşağın inkişaf tarixi (qeydiyyat forması № 112).
- 2. Uşaqların davamiyyət cədvəli (q/f №125).
- 3. Qrup gündəliyi (q/f №127).
- 4. Profilaktik peyvəndlər cədvəli (q/f №63).
- 5. Infeksiyon xəstəliklərin qeydi jurnalı (q/f №63).
- 6. Kəskin yoluxucu xəstəliklərlə təmas kitabı (q/f №61).
- 7. Dispanser müşahidə jurnalı (q/f №30).
- 8. Uşaqların təcrid otağında olmasının qeydi jurnalı (q/f №129).
- 9. Müəssisənin sanitar jurnalı (q/f №153).
- 10. Sanitar- maarifi işinin qeydi jurnalı (q/f №38).
- 11. Uşağın fərdi kartası (q/f №26), həkim tərəfindən uşağın məktəbə qəbulu zamanı doldurulur.
- 12. Çiy ərzaqların brokeraj jurnalı.
- 13. Hazır xörəyin brokeraj jurnalı.
- 14. Qida blokunun sanitar vəziyyəti jurnalı.



15. Qida bloku işçilərinin yoxlanması və laborator analizlərin qeydi jurnalı.
16. Rasiyadakı yeməklərin kimyəvi tərkibinin nəticələri jurnalı.
17. Qidanın vitaminləşdirilməsi jurnalı.

Qeydiyyat formalarından alınan məlumatlara görə həkim körpələər evi – uşaq baxçasının fəaliyyəti əsasında 85-K №-li forma üzrə illik hesabat tərtib edir.

#### **4. ORTA ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏBLƏRİN SANİTARIYA-GİGIYENİK MÜAYİNƏ PROQRAMI**

##### *I. Ümumi məlumatlar:*

Respublika, şəhər, rayon və s. adı, məktəbin adı, nömrəsi, ünvanı, məktəbin torpaq sahəsinin yerləşdiyi yer və onun qısa sanitar xarakteri (məktəbin əhatəsi, yaşıllıq, idman kompleksi, məktəbyanı təsərrüfat, şagirdlərə xidmət radiusu və s.), direktorun və həkimin adı, soyadı, siniflər üzrə məktəblilərin sayı və cəmi.

Məktəb binası, onun yerləşməsi, xüsusi layihə üzrə tikilməsi və ya sonradan rekonstruksiya olunması, binanın cari və ya əsaslı təmirə ehtiyacının olması, onun təyinatə uyğun istifadə olunması, məktəb sahəsinin ölçüləri və ayrı-ayrı zonaları, məktəbyanı yardımçı təsərrüfatın olması, təsərrüfatın xüsusiyyəti.

*Qeyd: Məktəb binası üçün seçilən torpaq sahəsinin ölçüləri, məktəb otaqlarının sahəsi və tərkibi, onların işıqlanma həddi, hava istilik rejimi, tənəffüslər zamanı hava dəyişməsi müddətləri, tibb xidmətinə aid məktəb həkiminin hesabat sənədləri, məktəb emalatxanalarında müxtəlif peşə dəzgahlarının ölçüləri, habelə məktəblilərin qidalanmasına aid yağlar, karbohidratlar, mineral maddələr və vitaminlərə olan gündəlik tələbatlar əlavə 5-də (cəđ. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10) verilmişdir.*

##### *II. Məktəb binasının tərkib hissələri, avadanlıqları, şagirdlərin miqdarı.*

Şagirdlərin ümumi miqdarı, dərslərin neçə növbədə keçirilməsi, kiçik yaşlı şagirdlərin hansı növbədə dərslər keçməsi, I və II sinif şagirdlərinin gigiyenik rejimi (keçilən dərslər məşğələlərinin sayı, partaların uşaqların boyuna müvafiqliyi, məktəblilərin isti xörəklərlə təminatı və s.), I və II növbədə təhsil alan şagirdlərin miqdarı, idman zalı, onun təchizatı, sinif otaqlarının təbii və süni işıqlanması, hər şagirdə düşən sahə (sinif otaqlarında, rekreasiya salonlarda, paltar soyunma yerlərində), şagirdlərin yaşa və boya müvafiq partalarla təminatı, məktəbdə bufet və ya yeməcxananın olması, onların avadanlıqla təminatı, gün ərzində neçə dəfə yeməyin verilməsi, qida məhsullarının kaloriliyi və yararlılığı, şagirdlərin içməli su ilə təchizatı, köməkçi otaqların olması, onların sanitariya

vəziyyəti (əl-üzyuma yeri, sanitar qovşağı, isitmə və ventilyasiya sisteminin vəziyyəti).

### *III. Tibbi xidmətin təşkili və şagirdlərin sağlamlıq vəziyyətinin qiymətləndirilməsi*

1. Məktəbdə həkim və tibb bacısının olması, onların gün ərzində iş saatlarının müddəti;
2. Tibb məntəqəsinin xarakteri (yerləşməsi, sahəsi, işıqlanması, temperaturu və avadanlığı);
3. Tibbi sənədlərin vəziyyəti (əsas hesabat sənədlərinin mövcudluğu, onların vaxtında yerinə yetirilməsi və keyfiyyəti);
4. Tibb işçilərinin cari il üçün iş planı və onun təhlili;
5. Şagirdlərin sağlamlıq vəziyyəti üzərində müşahidə və tibbi xidmətin təşkilinə nəzarət:

a) Keçirilən dərinləşdirilmiş tibbi müayinələrin tezliyi və keyfiyyəti, dispanser qruplar (şagirdlərin sayı, patologiyanın növü, dispanserizasiyanın keyfiyyəti, illik hesabatlara əsasən dərinləşdirilmiş tibbi müayinələrin nəticələrinin təhlili, şagirdlərin sağlamlıq qruplarına bölünməsi, ayrı-ayrı sağlamlıq qrupları üzrə uşaqların sayı və patoloji vəziyyəti olanlar), xroniki xəstəliklərin dərin tibbi müayinə strukturu;

b) Şagirdlərin fiziki inkişafı üzərində müşahidə, ölçmələrin həcmi və tezliyi: fərdin fiziki inkişafının qiymətləndirilməsinin üsulu və keyfiyyəti (kiçik yaşlı və yuxarı sinif şagirdlərinin kartaları yoxlanılır. «Fiziki inkişaf standartlarına» əsasən kollektivin fiziki inkişaf göstəriciləri təhlil olunur);

c) xəstəliklərin təhlili (infeksion və somatik), 2 il ərzində xəstəliklərin dinami-kası və ümumi rayon göstəriciləri ilə müqayisəsi;

ç) sağlamlaşdırıcı işlər (dehelmintizasiya, ağız boşluğunun sanasiyası) zəif və xəstə uşaqlara aid tədbirlər.

### *IV. Təlim-tərbiyə şəraitinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi.*

Məktəbin torpaq sahəsi.

1. Rayon ərazisində sahənin yerləşməsi (yaşayış kvartal içərisində, kvartallararası, bir neçə kvartal ilə qonşu).
2. Sahəyanı ətraf, məktəbin binası və ətrafyani tikintilər arasında məsafə, hasarlanmanın olması və onun xüsusiyyəti.
3. Sahənin planlaşdırılması, ölçüsü, tədris-təcrübə, idman, istirahət və təsərrüfat zonalarının olması, yaşıllıq faizi və onun xüsusiyyəti.

#### 4. Binanın sahədə yerləşdirilməsi, istiqaməti.

##### *Məktəb binası*

1. Binanın kompozision quruluşu (mərkəzləşmiş, blok, pavilyon);
2. Mərtəbələrin sayı, binaya giriş yollarının sayı;
3. Əsas otaqların gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi (sınıf otaqları, laboratoriyalar, günü uzadılmış qrupların otaqları və s.);
  - ümumi sahəsi və hər şagirdə düşən orta sahə;
  - təbii işıqlanma (sərtləşmə, işıq əmsalı, divarların rəngi, əksətmə əmsalı, pəncərələrin təmizliyi və s.);
  - süni işıqlanma (ışığılandırıcı qurğunun növləri, asılma hündürlüyü, ümumi işıqlanma) – vaxtla, işıqlanmaların faktiki səviyyəsi lyuksmetr vasitəsi ilə təyin olunur. (min, max, orta, minimal işıqlanmanın orta işıqlanmada olan nisbətini təyini – işıqlanmanın bərabərliyi);
  - aerasiya, aerasiya əmsalının təyin edilməsi;
  - isidici sistemi, radiatorların tipləri, sazlığı;
  - ventilyasiya, xarakteri, sazlığı, havanın dəyişilmə rejimi, nəfəslilik-lərin düşmə səthinə olan nisbəti (1: 50);
  - su təchizatı, su rejiminin təşkili;
  - gün ərzində mikroiklimin dinamikası (dərslərdən əvvəl, böyük tənəffüsdən qabaq, tədris gününün axırında);
  - sanitariya-texniki qurğular (lazımı qədər, sazlığı).

##### *Tədris avadanlığı*

Sınıf otaqları, tədris kabinetləri:

- mebelin növü, materialı, rəngi, sazlığı, yerləşdirilməsi, sıraların sayı, sıralar arasında olan məsafə, xarici və daxili divardan olan məsafə).  
Nişanlanmanın olub-olmaması, keyfiyyəti (mebel tayıni, nişanlanma ilə müqaisə). Müayinə 3 ibtidai sinifdə və 2 kabinetdə keçirilir.
- Parta arxasında şagirdlərin düzgün yerləşdirilməsinin qiymətləndirilməsi (sınıf dəftərində şagirdlərin görmə, eşitmə və boy göstəriciləri haqqında məlumatların olması, düzgün və qeyri düzgün oturan şagirdlərin faizinin tayıni).

*Qidalanmanın gigiyenik təşkili.*

1. Səhər yeməyi ilə təmin olunmuş uşaqların faizi.
2. Pəhriz yeməyi və pulsuz süd alan uşaqların sayı.
3. Yeməxananın sanitari vəziyyəti (yemək zalında yerlərin sayı, sahəsi və s.).
4. Qida blokunun səciyyələndirilməsi.
  - a. otaqların sayı, sahəsi və avadanlığı;
  - b. qida blokunun iş şəraiti (yarımfabrikatlarda, çiy ərzaqlarda, hazır xörəklərdə);
  - c. hazır xörəklərin saxlanması və daşınması;
  - d. ərzaqların saxlanma şəraiti;
  - e. qab-qacaqların yuyulma şəraiti (vannaların sayı, ayrı olması, yuyucu maddələrdə istifadə olunması, qab-qacaqların təmizlənməsinin keyfiyyəti, suyun temperaturu);
  - f. hazır xörəklərin və çiy ərzaqların keyfiyyəti;
  - g. qida blokunun işçilərinin sağlamlıq vəziyyəti üzərində nəzarət;
  - h. qidanın keyfiyyəti üzərində nəzarət: məktəblilərin səhər yeməklərinin gündəlik menyular əsasında təhlili (süd məhsullarının və tərəvəzlərin olması, yeməklərin müxtəlifliyi və s.);
  - i. qidalanma üzərində nəzarət aparmaq üçün tibbi sənədlər.

*Fiziki tərbiyənin təşkili*

1. Fiziki tərbiyyə təşkilində uşaqların sağlamlıq vəziyyəti üzərində nəzarət (şagirdlərin qruplara bölünməsi əsas, hazırlıq, xüsusi; qrup üzrə uşaqların sayı; funksional sınaqlardan istifadə olunması; yarışlardan əvvəl şagirdlərə həkim baxışı).
2. Fiziki tərbiyyə dərsi keçirilərkən gigiyenik şərait: məktəbyanı sahədə idman zonasının qiymətləndirilməsi, idman zalı, 1 uşağa düşən sahə, hündürlüyü, süni və təbii işıqlanma, ventilyasiya, idman ləvazimatı ilə təminat, onun saxlanması, otaqların təmizlənmə rejimi, dərsin əvvəlində və axırında otaqların mikroiklim şəraiti.
3. Fiziki tərbiyyə dərsinin gigiyenik cəhətdən qiymətlən-dirilməsi: dərstdə uşaqların sayı; olmayanlar; dərstdən azad olanlar, bunun səbəbi. Dərsin strukturası (xronometraj üsul vasitəsi ilə). Dərsin

- sıxlığı (faydalı keçirilən vaxtın dərsin ümumi vaxtına %-lə nisbəti). Nəbz göstəricisinə əsasən fiziki yükün əyriliyi.
4. Fiziki tərbiyə üzərində tibbi nəzarətin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi.
  5. Məktəbdə fiziki tərbiyənin növləri (səhər gimnastikası, dərslərdə idman, tənəffüslərdə oyunlar, yarışlar).

*Politeknik və əmək təlimi*

1. Əmək təliminin təşkili zamanı şagirdlərin sağlamlıq vəziyyəti üzərində nəzarət aşağıdakı istiqamətdə aparılır:
  - a. «V-X sinif şagirdlərinin texniki-peşə məktəblərinin tədris emalatxanalarında məşğələlər zamanı»;
  - b. «bəzi kəskin xəstəliklər keçirmiş şagirdlərin məktəb emalatxanalarında əmək təlimi dərslərinə buraxılması».

*Emalatxanalarda dülgər və çilingər dəzgahlarının ölçü-ləri cədvəldə verilmişdir (cədv.69).*
2. Əmək təlimi dərsinin keçirilmə şəraitinin gigiyenik qiymətləndirilməsi.
  - a. ayrı-ayrı otaqlara nisbətən emalatxanaların yerləşməsi, sahə ilə əlaqəsi;
  - b. otaqların sahəsi;
  - c. avadanlığın pəncərələrə nisbətən yerləşdirilməsi, dəzgahlar arasındakı məsafə, dəzgahların şagirdlərin boy göstəricilərinə uyğunluğu;
  - d. alətlərin səciyyəsi;
  - e. hava-istilik rejiminin qiymətləndirilməsi;
  - f. süni və təbii işıqlanmanın qiymətləndirilməsi;
  - g. təhlükəsizlik texnikasının gözlənilməsi (dəzgahların və alətlərin sazlığı, çilingər dəzgahlarında metal torun olub-olmaması, şagirdlərin şəxsi eynəklərlə təmini, dəzgahların işıqlandırılması, dərman qutusunun olub-olmaması, şagirdlərin xüsusi geyim ilə təmini);
3. Əmək təlimi dərsinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi. Əmək təlimi dərsinin cədvəldə yeri, düzgün təşkili və quruluşu. Şagirdlərin orqanizminin funksional vəziyyətinə fiziki yükün adekvatlığı (xronometraj müşahidələr, 1 saat müddətində 1 şagirdin nəbzinin sayılması). Bir dərsin sıxlığının təyin olunması üçün dərsin əvvəlində, ortasında və axırında nəbz sayılır və onun əvvəlki vəziyyətinə qayıtması müəyyənləşdirilir.

## **5. INTERNAT MƏKTƏBLƏRİN SANİTARIYA-GİGİYENİK CƏHƏTDƏN MÜAYİNƏ PROQRAMI**

### *I. Ümumi məlumat.*

1. Məktəbin tipi.
2. Təhsilin davam etmə müddəti.
3. Şagirdlərin sayı (yaşa, cinsə görə).
4. Sınıf otaqlarının sayı.
5. Sınıfın tutumu.

### *II. Torpaq sahəsinin, binanın ayrı-ayrı otaqlarının müayinəsi.*

1. Sahənin seçilməsi, ölçüsü, yerləşməsi, ətrafında tikililərin olması.
2. Sahənin planlaşdırılması, istirahət, idman və başqa oyunlar üçün meydançanın olması, onların sahədə yerləşdirilməsi, avadanlıqların xüsusiyyəti, dərs arası istirahət, yəni fasilə vaxtı sahənin bədən tərbiyəsi və başqa məqsədlər üçün istifadəsi. Sahədə olan zonaların bir-birinə nisbəti.

### *III. Bina.*

1. Binanın sahədə yerləşməsi, istiqaməti və mərtəbəliliyi.
2. Binanın xüsusiyyəti, uyğunlaşdırılması; planlaşmanın və kompozisiyanın xüsusiyyəti; yaşlar üzrə qruplara bölmək üçün şəraitin olması və onların gün rejimi, tədrisin kabinet sistemində və ya təhkim olunmuş sınıf sistemində təşkili.
3. Siniflərdə, dərs kabinetlərində, emalatxanalarda, bir şagirdə düşən sahə, işıqlanmanın, dərs mebelinin, konstruksiya və yerləşdirilməsinin, hava-istilik rejiminin səciyyəsi.
4. Yataq və istirahət otaqlarının xüsusiyyəti, yataq otağının tutumu; yardımçı otaqlar və onların gigiyenik qiymətləndirilməsi.
5. Idman zalının vəziyyəti, avadanlıqlarla təminatı, xüsusiyyəti.

### *IV. Gün rejimi.*

Gün rejiminin gigiyenik qiymətləndirilməsi ayrı-ayrı yaş qrupları üzrə aparılır.

1. Dərs məşğələlərinin təşkili (dərsin siniflər üzrə davamı, fasilələrin, dərslə hazırlığın təşkili və müddəti).
2. Fiziki tərbiyə və əmək təlimi. Onların təşkilinin xüsusiyyəti. Fiziki tərbiyə zamanı həkim nəzarətinin aparılmasının aydınlaşdırılması.
3. Gün rejimində gəzintilərin yeri və onların davamətmə müddəti.
4. Dərsdən kənar məşğələlərin səciyyəsi, yuxunun davamətmə müddəti.
5. Qidalanma rejiminin xüsusiyyəti.  
Yoxlamanın sonunda nəticə müzakirə olunur və müayinə aktı tərtib olunur.

#### *V. Tibbi xidmətin və şagirdlərin sağlamlıq vəziyyətinin*

*qiymətləndirilməsi.*

1. Tibbi heyətin ştat vahidi.
2. Tibb məntəqəsi və təcridxana, onların səciyyəsi, avadanlıqlarla təminatı.
3. Tibbi sənədlər (sənədlərin olması, vaxtında və keyfiyyətli istifadəsi).
4. Tibb işçilərinin illik iş planı, onların təhlili.
5. Şagirdlərə göstərilən tibbi xidmətin xüsusiyyəti.
6. Şagirdlərin sağlamlıq vəziyyəti üzərində tibbi müşahidənin təşkili.
  - a Fiziki inkişaf, fiziki inkişafın müayinə tezliyi, fiziki inkişaf göstəricilərinin qiymətləndirilmə üsulları ilə (aşağı və yuxarı sinif uşaqlarının fərdi kartları forma 026 bir neçə sinifdə yoxlanılır, fiziki inkişaf standartları ilə müqayisə olunur), kollektivin fiziki inkişafının keçən illə müqayisəli təhlil olunması.
  - b Dərin tibbi müayinənin tezliyi və keyfiyyəti, dərin tibbi müayinə məlumatlarının nəticəsinin, potoloji zədələnmələrin keçən illə müqayisəsi. Dispanser müşahidəsinə götürülmüş qrupların (xəstə uşaqların sayı) sayı, dispanserizasiyanın keyfiyyəti.
  - c Infeksiyon və somatik xəstəlik üzrə məlumatların keçən illə və şəhərin, rayonun orta göstəriciləri ilə müqayisəli təhlili.
7. Sağlamlaşdırıcı işlər (ağız boşluğunun sanasiyası, dehelmintizasiya, zəif və xəstə uşaqlara görə aparılan tədbirlər).

## **Internat məktəblərində sanitar – gigiyenik şəraitin və gün rejiminin qiymətləndirilməsi.**

Internat məktəbin torpaq sahəsi, iri nəqliyyat magistral-larından, sənaye və digər səs-küylü və zərərli müəssisələrdən uzaqda olmalıdır. Internat məktəbin ərazisində 5 zona (idman, tədris-təcrübə, istirahət və təsərrüfat) ayrılır. Zonalar bir-birindən yaşıllıqlarla izole edilməlidir. Torpaq sahəsini müayinə etdikdə ayrı-ayrı zonaların yerləşməsinə, qonşuluqdakı tikililərin ölçülərinə, planlaşdırılmasına, abadlığına və yaşıllaşmasına diqqət yetirilməlidir. Baş planın eskizi sanitar müayinəsinə əlavə edilməlidir.

Internat məktəbi bir və ya bir neçə binada (binalar arasında isti keçidlər olmaqla) yerləşə bilər. Internat məktəbin tərkibinə tədris otaqları, yataqxana, məktəbin ictimai və digər işlərinin yerinə yetirilməsinə mənsub, ümumi, yardımçı və təsərrüfat inzibati otaqlar daxildir. Dərs otaqlarında tədris-tərbiyə rejimini və ya tədris-yaşayış kompleksini differensə etmək üçün 1-2, 3-4, 5-6, 7-8 və 9-11-ci sinif şagirdləri ayrı-ayrı blok və ya seksiyalarda yerləşdirilməlidir. Onlar internat məktəbin ümumi işlərinə mənsub otaqlarla, ərazi ilə əlaqələnməlidir. Günü uzadılmış qruplu ümumtəhsil məktəbləri binasının layihələşdirilməsinə əsasən internat məktəbin bütün tədris otaqları kabinə sistemi üzrə (5-ci sinifdən başlayaraq) layihələşdirilməlidir. Normativ sənədə (TN və Q 2.4.990-00) əsasən internat məktəblərin 1-8 siniflərində 35 nəfər, 9-11-ci siniflərində 30 nəfər şagird təhsil almalıdır.

Yataqxana binasında paltarquruducu, qızlar üçün gigiyenik kabinə, müvsumi paltar və ayaqqabıların saxlanması üçün yer, növbətçi tərbiyəçilər və texniki xidmətçilər üçün otaqlar olmalıdır. Eyni zamanda binanın planlaşdırılmasının kompozision quruluşu (mərkəzləşdirilmiş, blok və ya pavilyon tipi), torpaq ərazisində binanın yerləşməsi, onun forması, mərtəbələrin sayı, tikinti materialı, əsas otaqların səmmləşdirilməsi aydınlaşdırılır.

Şagirdləri müxtəlif yaş qruplarına bölmək üçün şəraitin və həmin qruplarda fərdiləşdirilmiş gün rejiminin həyata keçirilməsinə imkanın olub- olmaması müəyyənləşdirilməlidir.

Müxtəlif yaş qruplarına əsasən şagirdlərin gün rejimi gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilir: yuxunun davam etmə müddəti, açıq havada olma müddəti, asudə (sərbəst) vaxt, səhər idmanı və bədəni mühəkmələndirici əməliyyatların təşkili, qidalanma rejimi, dərs



məşğələlərinin rejimi; həftəlik dərs saatlarının miqdarı, keçirilmiş dərsin qiymətləndirilməsi, cədvəlin tərtibi, fasilələrin davamətmə müddəti və təşkili, ev tapşırıqlarının hazırlanmasına sərf olunan vaxt və onun düzgün təşkili; müxtəlif rejim elementlərinin düzgün əvəzləşdirilməsi və s. Müəssisənin tipindən asılı olaraq hər yaş qrupu üçün tədris-tərbiyə, sağlamlaşdırıcı işlərin təşkili gün rejiminin fizioloji-gigiyenik tələbləri üzrə həyata keçirilməlidir. Gün rejimi tibb işçilərinin iştirakı ilə pedaqoji şərə tərəfindən tərtib edilir.

Internat məktəblərində dərs məşğələlərinin ümumi davamətmə müddəti və tədris yükü ümumtəhsil məktəblərində olduğu kimidir. Internatın gün rejimində ev tapşırıqlarını yerinə yetirmək üçün müəyyən vaxt ayrılır, ən yaxşı vaxt saat 16-18<sup>00</sup> arasındadır. Hər 45 dəqiqədən bir 10-15 dəqiqəlik fasilə verilməli və axşam yeməyinə 30 dəqiqə qalmış bütün tapşırıqlar yerinə yetiril-məlidir. Gün rejimində sinifdən kənar məşğələlərə, dərnek işlərinə, tamaşalara baxmağa və üzv seçdiyi məşğələyə 1-4-cü siniflərdə gündə 2 saat və 5-8-ci siniflərdə isə 2,5 saat vaxt ayrılmalıdır. İctimai-faydalı əmək və üzünə xidmət üçün həftədə 2 saat vaxt nəzərdə tutulur. Şagirdin şəxsi özünə xidməti (səhər və axşam özünəqulluq, yatağın yığılması, qidalanma və s.) üçün ən azı 2- 2,5 saat vaxt lazımdır. Kiçik məktəb yaşlı uşaqların gündəlik olaraq dərs məşğələlərinə qədər 30 dəqiqə, nahara qədər 1-1,5 saat, nahardan sonra 1-1,5 saat, yuxudan qabaq 30 dəqiqə açıq havada olması labüddür. Orta və böyük məktəb yaşlı uşaqlar isə gündə 3 dəfə açıq havada olmalıdır.

Yuxu müddəti yaşdan asılı olaraq təyin edilir: 6-7 yaş 11 saat, 8-9 yaş 11,5 saat, 10 yaş 10-10,5 saat, 11-12 yaş 9-10 saat, 13-14 yaş 9,5 saat, 15-dən yuxarı yaş 8,5-9 saat yatmalıdır. Kiçik yaşlı məktəblilər üçün 1,5-2 saatlıq gündüz yuxusu təşkil edilməlidir.

Dərsin təşkilinə gigiyenik cəhətdən qiymət vermək üçün internat məktəbinin, bədən tərbiyəsi və əmək fənnləri üzrə məşğələlərdə iştirak etmək lazımdır. Bədən tərbiyəsi üzrə sinifdən kənar işin təşkili (dərnekələr, neçə nəfərin cəlb edilməsi) yoxlanılmalıdır. Bədən tərbiyəsi dərslərinin keçirilməsi şəraiti gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməlidir. Tədris-idman otaqlarının tərkibi və sahəsi, onların sanitari vəziyyəti, bədən tərbiyəsi üzrə məşğələ zamanı otaqların mikroiklimi (havanın temperaturu, rütubəti, hava cərəyanının sürəti), ventilyasiya, isidici sistem, avadanlıqla təchizatı, bədəni möhkəmləndirici əməliyyatların icrası üçün şəraitin olması təyin edilməlidir.

Politexnik təhsilə qiymət vermək üçün əl əməyi kabinəsi, taxta və metallarla işləmək üçün emalatxanalar, evdarlıq kabinəsi (onların tərkibi və sahəsi, işıq rejimi, tədris günü ərzində mikroiklimin dinamikası, avadanlıq və alətlərin yaş xüsusiyyətlərinə uyğunluğu, təhlükəsizlik texnikasını həyata keçirmək üçün şəraitin olması, ventilyasiya, isidici sistemi və s.) müayinə edilməlidir.

Həmçinin, internat məktəbin dərslər otaqlarının və yataqxanasının işıqlanma rejimini gigiyenik cəhətdən qiymətləndirməlidir. Otağın təbii işıqlanmasını qiymətləndirmək üçün pəncərələrin səmtləşməsi, işıq əmsalı, pəncərələrin taxta hissəsinin faizi və onun forması, süni işıqlanma zamanı lampaların gücü, iş yerində işıqlanma dərəcəsi, armaturların tipi, çiraqların yerləşdirilməsi və s. təyin edilir.

Ventilyasiyaya qiymət verdikdə onun növü, sorucu şkaflar olan otaqlar (ayaqyolu, qida bloku, duş otağı və s.) müəyyənləşdirilir. Mexaniki sorucu ventilyasiya qurğusunun olması, qurğunun effektivliyi və hava mübadiləsi sistemi yoxlanılır. Otaqların isidici sistemi (dərslər və yataq otaqlarının temperatur rejimi, isidici qurğular və sistem öyrənilir) qiymətləndirilir.

Məktəb mebelini gigiyenik cəhətdən qiymətləndirdikdə məktəbin mebellə təmin edilməsinə, mebel qrupuna və şagirdlərin parta arxasında düzgün oturmasına fikir verilməlidir.

Qidalanmanı gigiyenik cəhətdən qiymətləndirən zaman uşaqların fizioloji yaş tələbatına müvafiq səmərəli qidalanması müəyyənləşdirilir (qidanın keyfiyyət və kəmiyyət tərkibi, qidalanma rejimi, 10 gün ərzində şagirdlərin aldığı əsas qida maddələrinin orta sutkalıq miqdarı, qida maddələrinin nisbəti və kalorisi, xüreaklərin və ərzağın müxtəlifliyi, norma üzrə ərzaqların verilmə miqdarı və s.). Eyni zamanda qida blokunun sanitariya vəziyyəti, onun avadanlığı, xörəyin hazırlanmasında texnoloji qaydaların gözlənilməsi, tez xarab olan ərzaqların saxlanılma şəraiti, onların işlədilmə vaxtının gözlənilməsi və s. yoxlanılmalıdır. Yoxlamanın sonunda nəticə müzakirə olunur və akt tərtib olunur.

Ən münasib hava cərəyanı 0,006-0,25 m/san, yol verilən səviyyə 0,3 m/san, isti yay aylarında isə hava dərəyanı artırıla bilər. (0,6- 0,8 m/san).

Internat məktəblərinin kompleks sanitariya-gigiyenik müayinə proqramına normativ sənədlər - TN və Q əlavə olunur (TN və QP-L 65-75, TN və Q II- 4-79, TN və Q II-65-73, SQ 2.4.990-00).

Internat məktəbləri üzrə uşaqların sayı və onlara müvafiq sahələrin ölçüsü; otaqların tərkibi və sahəsi; işıqlanma normaları;

temperatur rejimi; mebellərin uşaqların boy ölçülərinə uyğunluğu; yataq otaqlarında sanitariya qurğularının şagirdlərin sayına görə normaları; yaşdan asılı olaraq yatma vaxtı və yuxunun müddəti; habelə, əsas qida maddələrinə və gündəlik fizioloji tələbat normaları cədvəllərdə verilmişdir. (əlavə 6 cədvəl 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8).

### **Şagirdlərə göstərilən tibbi xidmətin təşkili və sağlamlıq vəziyyətinin qiymətləndirilməsi**

Internat məktəblərinin xüsusiyyətini nəzərə alaraq müayinə zamanı müalicə işinin təşkilinə, təcridxanada, yarımbokslarda xəstələrin olmasına müvafiq olaraq sənədlərin tərtibinə (F-26 nömrəli tibbi kartaya əlavə vərəqə) diqqət yetirilməlidir. Internat məktəbinin tibb işçiləri şagirdlərin düzgün qidalanmasına, ərzaqların keyfiyyətinə, onların saxlanılma şəraitinə və istifadə müddətinə, hazır xörəklərin keyfiyyətinə, qida rasionunun miqdarca tərkibinə, sanitariya-əkspepidemioloji rejimə və s. nəzarət etməlidir.

Eyni zamanda şagirdlər arasında aparılan sağlamlaşdırıcı işlərə (ağız boşluğunun sanasiyası, fluoroqrafiya, dehelmintizasiyanın aparılması, onların müntəzəm keçirilməsi, axırıncı tədbirin görülmə tarixi, nəticələr, əhatə faizi və s.) qiymət verilir. Zəif uşaqların dispanserizasiyasının təşkili (dispanser müşahidə üçün nəzarət kartasının olması, müşahidələrin miqdarı, ixtisas həkimlərinin cəlb edilməsi, nəticə) yoxlanılır.

Bununla yanaşı olaraq xidmətçi və müəllimlərin sağlamlıq vəziyyəti haqqında məlumatlar təhlil edilməlidir. Sanitariya kitabçası olmadıqda xüsusi jurnaldan istifadə etməklə işinin tibbi müayinədən keçmə vaxtı flüoroqrafiya və basillgəzdirməyə görə müayinələrin aparılması və onların nəticəsi aydınlaşdırılır.

Tibb məntəqəsinin müayinəsi zamanı onun yerləşməsi, tərkibi, sahəsi və avadanlığın vəziyyəti yoxlanılır. Şagirdlərin sağlamlıq vəziyyəti, yoluxucu və somatik xəstəlikləri, patoloji zədələnmələri və fiziki inkişaf məlumatları öyrənilir.

## 6. PEŞƏ TƏHSİLİ MÜƏSSISƏLƏRİNİN SANITAR - GIGIYENİK MÜAYINƏ PROQRAMI

### *I. Ümumi məlumatlar*

8. Texniki Peşə Məktəblərinin (TPM) tipi, (hansı sənaye sahəsinə aid olması).
9. TPM- in profili və hazırlanan peşələr. TPM- in həcmi.
  - a) hər peşə üzrə qrupların sayı;
  - b) hər peşə üzrə şagirdlərin sayı;
  - c) istehsalat tədrisi aparılan yer (emalatxanaların və ya baza müəssisələrinin adı);
  - ç) istehsalat məşğələsi aparılan, istehsalat mərkəzi və sexi.
10. Peşə məktəbinin yerləşməsi (şəhərin yaşayış hissəsində, baza müəssisələri məntəqələrində. Sanitar mühafizə zonasına riayət edilməsi. Xidmət sahəsi).

### *II. Torpaq sahəsi (TS)*

1. TS-nin şəhər ərazisində, qəsəbədə, rayon mərkəzində və s. (sənaye obyektlərinə yaxın, sanitar mühafizə zonasına əməl olunması) yerləşməsi.
2. Qarajlardan, texniki xidmət stansiyalarından, nəqliyyat magistralından, qırmızı xətdən və s. hansı məsafədə yerləşməsi.
3. Ümumi sahəsi.
4. Yaşıllaşdırılma sahəsi, yaşıllıqların yerləşdirilməsi.
5. TS- nə keçidlər, təsərrüfat zonasına ayrıca çıxışların olması.
6. Tərkib elementləri: tədris-istehsalat zonası, idman, təsərrüfat, yaşayış; meydança, onların qarşılıqlı yerləşməsi.
7. Idman zonası - idman meydançalarının tərkibi; qurğuları və onların sahəsi.

### *III Bina*

1. Binanın növü (mərkəzləşmiş və ya mərkəzləşməmiş), korpusların miqdarı, onların funksional təyinatı və qarşılıqlı yerləşməsi.
2. Binanın mərtəbəliliyi.

*Tədris otaqları:* 1) tədris kabinələri və qrup şəkilli auditoriyalar – sayı, siniflərin uzunluğu və dərinliyi, təbii işıqlanması (oriyentasiyası), işıqlanma əmsalı və dərinlik əmsalı;

2) ixtisas üzrə tədris kabinələri – sahəsi, təbii işıqlanması;

3) laboratoriyalar – sahəsi, təbii işıqlanması;

- 4) tədris-texniki vəsait kabinetləri;
- 5) preparator otağı;
- 6) mühazirə auditoriyaları.

*Tədris- istehsalat otaqları (emalatxanalar):* təyinatı və sayı, uzunluğu, dərinliyi, ümumi və hər işçiyə düşən sahəsi, hündürlüyü, ümumi və hər nəfərə düşən kubaturası; təbii işıqlanması (oriyentasiya, işıq əmsalı, dərinlik əmsalı); qurğular (paltar şkafları, əl-üz yuma yerləri və s.); yardımçı otaqlar (alətlərin saxlanma yerləri və s.).

- İdman otaqları:*
- 1) idman zalı – ölçüsü, sahəsi və hündürlüyü, təbii işıqlanması, bir başa hava dəyişməsi imkanı;
  - 2) idman meydançasının təchizatı;
  - 3) təlimatçı otağı – sahəsi;
  - 4) idman alətlərinin saxlanması yeri – təyinatı, sahəsi;
  - 5) paltar dəyişmə yeri, duş və tualet – sahələri, mövcud qurğuların sayı.

*Kütləvi – mədəni təyinatlı otaqlar:*

- 1) akt zalı – ümumi və hər nəfər tamaşaçıya düşən sahə, hündürlüyü, çıxışların sayı;
- 2) multimediya sistemi ilə təchiz olunması;
- 3) özfəaliyyət kollektivləri üçün otaqlar – miqdarı, sahəsi;
- 4) kitabxana, kitab saxlama yerləri, sahəsi;
- 5) oxu zalı və ya kompüter zalı, ümumi və hər nəfərə düşən sahəsi;
- 6) texniki yaradıcılıq otaqları – miqdarı, sahəsi;
- 7) fotolaboratoriyalar – yerləşməsi, sahəsi;
- 8) ictimai təşkilat otaqları – sahəsi;

*Yeməkkhana otaqları:* 1) yemək paylanma yeri ilə birlikdə yemək zalı – ümumi sahəsi;

- 2) istehsalat otaqları – otaq yığılı, sahələri;
- 3) xidməti və məişət otaqları – yığılı, sahəsi;

*Yardımçı otaqlar:*

- 1) reqreasiya otaqları – hər nəfərə düşən sahə;
- 2) əl-üz yuma yerləri, tualetlər və duşxanalar – yerləşməsi, yerlərin sayı, təbii işıqlanması, şlüzlərin olması;
- 3) paltar dəyişmə yeri – hər nəfərə düşən sahə, təbii işıqlanması, asılıqların pəncərəyə görə yerləşməsi;

*Tibb məntəqəsi:*

- 1) həkim kabinetləri - yerləşməsi, sahəsi;
- 2) prosedur otağı – sahəsi;
- 3) diş həkimi kabinetləri – sahəsi.

*Inzibati-xidməti otaqlar:*

- 1) direktorun, direktor müavininin kabinetləri;
- 2) müəllimlər otağı;
- 3) usta otaqları;
- 4) dəftərxana, mühasibat otaqları;
- 5) texniki personal otağı;
- 6) gözləmə otağı; onun izolyasiyası.

*Yataqxana:*

- 1) yataqxananın yerləşməsi (ayrıca binada olması və onun əsas otaqlardan məsafəsi);
  - 2) yaşayış otaqları, neçə nəfər üçün olması, bir nəfərə düşən sahəsi;
  - 3) köməkçi və mədəni məişət xidməti otaqlarının tərkibi və sahəsi;
  - 4) təcridxana və bir çarpayıya düşən sahə;
3. Sanitar-texniki qurğular və avadanlıqlar (bax. ümumi təhsil məktəbləri layihələrinin sanitar qiymətləndirilməsi).
4. Materialın analizi və yekun rəy:
- 1) layihənin tədris və peşə təhsili prosesinin təşkil edilməsi üçün şərait yaratması;
  - 2) layihədə şagirdlərin fiziki tərbiyəsi üçün şəraitin nəzərə alınması;
  - 3) layihədə şagirdlərin qidalanması və istirahətinin təşkili üçün şəraitin nəzərə alınması;
  - 4) layihənin süni və təbii işıqlanmanın yaradılmasını təmin etməsi;
  - 5) layihədə başqa şəhərlərdən gələnlərin yaşamaları üçün şəraitin olması.

Alınan məlumatların analizi əsasında gigiyenik tələblərin pozulma dərəcəsi təyin olunur və layihənin tikintiyə icazə verilməsi üçün qərarın qəbul edilməsi məsələsi həll edilir.

### *Sahəyə və binaya olan gigiyenik tələblər.*

Peşə-texniki məktəblərinin layihələşdirilməsinə, tikintisinə və müvcud olan peşə təhsili müəssisəsinin yenidən rekonstruksiyası üzərində aparılan sanitariya nəzarəti – Sanitar Normaları və Qaydalarının (SNvə Q II - 6678) tələblərinə uyğun olaraq, həm şəhər həm də kənd yerlərində tikilən peşə-texniki məktəblərində (PTM) və texniki məktəblərdə (TM) yerinə yetirilir.

PTM-lər məktəbləri 540, 720, 960, 1440 və 1920 yerlik layihələşdirilir. PTM-də oxuyan şagirdlərin miqdarı layihələşdirilmə zamanı verilən tapşırıq əsasında planlaşdırılarkən, şəhər əhalisinin sayı on mindən çox olduqda onun 3%-ə qədəri həcmində, əhalisi iyirmi mindən çox olan şəhərlərdə isə 5% həcmində planlaşdırılır. PTM və TM-də tədris müəssisələri sərbəst izolə edilmiş sahədə, tikinti üçün ayrılmış şəhər və qəsəbə ərazisində sənaye rayonunda - baza müəssisələrinin yaxınlığında yerləşdirilməlidir. Kənd tədris müəssisələri bir qayda olaraq rayon mərkəzlərində, istehsalat müəssisələrinə və kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı müəssisələrinə yaxın yerlərdə yerləşdirilir.

Peşə təhsili müəssisəsi üçün ayrılmış torpaq sahəsi sanitar normaları (245-71) «sənaye müəssisələri layihələrinin sanitar normaları»nın tələblərinə uyğun olaraq küləyin istiqaməti nəzərə alınmaqla, yaxınlıqda yerləşən sənaye obyektlərindən aralı, müvafiq sanitar normalara – sanitar mühafizə kəsiklərinə əməl etməklə yerləşdirilməlidir.

Peşə təhsili üçün torpaq sahəsinin ayrılması zamanı onun yerləşdiyi rayonda və ya şəhərdə perspektiv inkişafı nəzərə alınmalıdır. Tədris müəssisəsi üçün sahənin seçilməsi zamanı yerli, təbii – iqlim şəraitinə, keçmişdə həmin yerin nə məqsədlə istifadə edilməsinə diqqət yetirilməlidir. Torpaq sahəsi günəşlə yaxşı işıqlandırılan və külək döyən yerdə yerləşdirilməli, təbii axın sularının axması üçün mayillik olmaqla, torpaq quru və çirkənməmiş, eləcədə yeraltı suların səviyyəsi kifayət qədər (torpağın səthindən 1,5 – 2) dərinlikdə olmalıdır. Münasib nəqliyyat əlaqəsi yaradılmalıdır.

Peşə-texniki məktəbi və orta ixtisas tədris müəssisələri üçün ayrılan torpaq sahəsinin ölçüsü- şagirdlərin sayından asılı olaraq müəyyənləşdirilməlidir. (cə.d. 69)

Şagirdlərin sayı	480	720	960	1440	1920
Sahəsi, ha.	6	5	4	3,2	3

Təhsil müəssisəsinin torpaq sahəsi 1,2m hündürlüyündə yaşıllıqlarla hasarlanmalıdır. Ərazinin 50%-ə qədər yaşıllaşdırılmalıdır. Tədris müəssisəsi kənd yerində meşənin, bağ massivinin yaxınlığında yerləşdikdə yaşıllıq sahəsi 30%-ə qədər azaldıla bilər.

Tədris müəssisəsi qırmızı xəttədən 15 m-dən az olmayaraq aralı, nəqliyyat magistralına yaxın, hərəkət hissəsindən tikinti sərhəddinə qədər olan məsafə 50m-dən az olmamalıdır. Ərazi abadlaşdırılmalıdır. Keçidlər, piyada yolları bərk örtüklə örtülməli və süni işıqlandırılması üçün müvafiq qurğularla təmin edilməlidir. (yer səthində işıqlanma 20 – 40 lk olmalıdır).

Ərazi sahəsi aşağıdakı zonalara ayrılmalıdır:

1. tədris istehsalat zonası (tədris və istehsalat korpusu, ixtisaslaşdırılmış tədris təcrübə sahələri, kənd texniki məktəblərində – avtodromlar və avtotraktordromlar) olmalıdır;

2. idman zonası 0,9 ha olmaqla idman zalına yaxın, tədris otaqları pəncərələrindən aralı, özündə – idman özəyini (4900 m<sup>2</sup>): voleybol, basketbol meydançalarını, oyun üçün meydançaları birləşdirməlidir.

3. yaşayış zonası tədris və idman zonası ilə bitişik olmalıdır.

4. təsərrüfat zonası digər ərazilərdən yaşıllıqla ayrılmalı və ayrıca çıxışı olmalıdır.

Bütün zonaların bina ilə və biri-biri ilə öz aralarında münasib əlaqəsi olmalıdır. Perimetri üzrə onlar eni 1m-dən az olmayaraq yaşıl əklillərlə hasarlanmalıdır.

Tədris binası 4 mərtəbədən çox olmamaqla, otaqların tərkibi və sahəsi məktəbin profilindən asılı olaraq müəyyənləşdirilir. Onlar funksional təyinatından asılı olaraq aşağıdakı qruplarda birləşdirmək olar: nəzəri dərslər üçün tədris otaqları, tədris istehsalat emalatxanaları, tədris-idman, mədəni kütləvi təyinatlı, inzibati xidməti, köməkçi, anbar, yeməcxana və yataqxana otaqları. Ayrı-ayrı qrup otaqların qarşılıqlı yerləşməsi onların öz aralarında münasib əlaqə yaratmaqla tədris prosesinin və istirahətin təşkili üçün optimal şərait yaratmağa imkan verməlidir.



*Tədris otaqları* tədris istehsalat emalatxanalarından, idman və akt zalından, qida bloku otaqlarından izolə edilməlidir. Nəzəri dərslər üçün ayrılan otaqların tərkibi və sahəsi cədvəldə verilmişdir. ( cədv. 70)

*Cədvəl 70*

Otaqlar	Şagirdlər in miqdarı	Sahəsi m <sup>2</sup>
1. Tədris kabinələri və qrup auditoriyaları	30	50
2. Rus və xarici dil üçün tədris otaqları	15	36
3. Mühazirə auditoriyaları	60	72
4. Mühazirə auditoriyaları	90	108
5. Mühazirə auditoriyaları	120	140
6. İxtisas üzrə tədris kabinələri	30	60-72
7. Texniki tədris vasitələri kabinələri	30	72
8. Laboratoriyalar cizgi rəsm işləri kurs və diplom layihələri kabinələri	30	72-90
9. Laboratoriyalar, cizgi rəsm işləri, kurs və diplom layihə kabinələri	15	36-60
10. Preparator otaqları	---	18

Qeyd: 1. Panel tipli və karkas konstruksiyala binalarda tədris kabinələri və qrup auditoriyalarının sahəsinin 54 m<sup>2</sup> qədər artırılmasına yol verilir.

2. 6,8 və 9-cu bəndlərdə sadalanan otaqların sahələri texnoloji qurğuların yığımindən və qabaritindən asılı olaraq müəyyənləşdirilir.

3. Sahəsi 81 m<sup>2</sup> və daha çox olan laboratoriyaların tədris istehsalat otaqlarında yerləşdirilməsinə yol verilir.

Tədris müəssisələrinin hər mərtəbəsində və binanın ayrı-ayrı dəhlizində gənclər və qızlar üçün eləcədə pedaqoji və xidmət işçiləri üçün sanitariya qovşağı olmalıdır. Sanitariya qovşağına girişin tədris otaqlarının (siniflər, kabinələr, laboratoriyalar, emalatxanalar) qarşısında və ya onunla yanaşı yerləşdirilməsinə yol verilmir.

*Tədris - istehsalat otaqlarının* tərkibi və sahəsi, onlara lazım olan tədris təcrübə sahələri, müəssisənin texnoloji layihə normalarına uyğun olaraq, sənaye sahəsi və xalq təsərrüfatında tətbiq olunması nəzərə alınmaqla qəbul edilməlidir.

TPM və TM-nin profilindən asılı olaraq alətlərin, inventarların, xammalın və hazır məhsulların saxlanılması üçün ayrıca otaqlar və yaxud anbarlar ayrılmalıdır. Hər bir emalatxana xüsusi geyimlərin saxlanılması üçün şkaflarla, isti və soyuq su verilməsi üçün əl-üz yuyanlarla (hər qrup üçün 4-dən az olmayaraq) təmin olunmalıdır.

Istehsalat emalatxanalarında tədris- kimyəvi maddələrin, tozların xaric olunması ilə (elektrik qaz qaynağı, quraşdırma və b.) əlaqəli olarsa, otaqlar effektiv ventilyasiya qurğuları ilə təmin olunmalıdır. Metalların kəsilməsi, deşilməsi ilə əlaqədar görülən quraşdırma emalatxanalar və laboratoriyalar, iri qabaritli, ağır qurğular əsasən birinci mərtəbədə yerləşdirilməlidir.

#### *V. Emalatxanalarda istehsalat-peşə təhsilinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi*

1. Istehsalat təcrübəsinin aparılma yeri və davametmə müddəti;
2. Istehsalat təcrübəsi yerlərinə şagirdlərin aparılmasının təşkil edilməsi.
3. Istehsalat təhsilinin başlanma vaxtı.
4. Istehsalat təhsilinin hansı növbədə aparılması.
5. Istehsalat otaqlarının sahəsi, əsas avadanlıqlar, işçi yerləri ilə təmin edilməsi.
6. Istehsalat otaqlarının sahəsi. Pəncərələrə görə avadanlıqların yerləşdirilməsi. Avadanlıqların sıraları arasında keçidlər. Bir işçi yerinə düşən sahə;
7. Şagirdlərin artması ilə əlaqədar olaraq, işçi yerlərinin təşkili. İşçilərin oturacaq yerləri ilə təmin edilməsi.
8. Istehsalat müəssisəsi mərkəzində və emalatxanalarda, istehsalat avadanlıqlarının, qurğularının istifadəsi ilə əlaqədar olaraq mövcud olan texnoloji proseslərin və əməliyyatların xarakterik xüsusiyyəti. Əmək gigiyenası üzrə sanitar-gigiyenik cəhətdən mənfəət səbəblərinin aşkar edilməsi və texnoloji proseslərin xüsusiyyəti.
9. Emalatxanalarda və istehsalat otaqlarında əsas işçi yerlərində meteoroloji şərait: temperatur, temperaturun enib-qalxması, havanın hərəkətliliyi, yelçəkənlər, rütubət, istilik şüasının mənbələri, mühafizə tədbirləri və effektivliyi, ultra-bənövşəyi radiasiya mənbələri (ultrabənövşəyi şüalanma).
10. Istehsalat səs-küyü. Mənbələri: səsin intensivliyi spektral faktı müvəqqəti və daimi olması. Səslə mübarizə tədbirləri. (istehsalatda səs-küy şəraitində yeniyetmələrin iş müddəti 83- cü cədvəldə verilmişdir).
11. Istehsalat vibrasiyası: mənbələri, titrəyişli hərəkətlərin xarakteri, təsir vaxtı, vibrasiya mənbələri tərəfindən yaranmış vibrosürətin səviyyəsi.

12. İstehsalat tozu: tozlanmanın hansı texnoloji proseslər və ya əməliyyatlarla əlaqədar olaraq yaranması, tozun xarakterik xüsusiyyəti.
13. Zəhərli kimyəvi maddələr: istehsalat təhsili müddətində yeniyetmələrin kimyəvi maddələrlə əlaqəsi, havada CO<sub>2</sub>-nin (mq/m<sup>3</sup>) və b. birləşmələrin miqdarı. Mühafizə tədbirləri: ventilyasiya sistemi, fərdi mühafizə vasitələri, texnoloji proseslərin səmərələşdirilməsi və s.
14. Ventilyasiya: ümumi mübadilə və ya yerli sorucu tipli olması, otağa verilən havanın isidilməsi, temperaturu, rütubəti və hava cərəyanının sürəti, xaricə atılan tullantıların sanitar gigiyenik xarakteri.  
*TPM-də temperatur və nisbi rütubət göstəriciləri cədvəldə verilmişdir. (əlavə 7 cədv. 3)*
15. İsitmə sistemi: qızdırıcı cihazların xüsusiyyəti və onların yerləşdirmə sistemi.
16. Süni işıqlanma: işin dəqiqlik xüsusiyyəti, iş yerlərinin bölüşdürülməsi, iş səthinin rənglənməsi, baxılan obyektlərin minimal ölçüsü, fonun səciyyəvi xüsusiyyəti və obyektin fonla ziddiyyəti, şagirdin bədən vəziyyəti və iş yerinin gözdən məsafəsi. Işıqlanma sistemi və işıq mənbəyi. Stroboskopik effektin olmaması. Ümumi işıqlandırıcı çiraqların xüsusiyyətləri. Asılma yerinin, iş stolundan hündürlüyü.
17. İçməli su ilə təmin edilməsi və onun sanitariya tələblərinə uyğunluğu.
18. Köməkçi məişət otaqları. Kifayət etməsi. Sanitar vəziyyəti.
19. Şəxsi mühafizə tədbirləri – şəxsi profilaktika və istehsalatda tənəffüs orqanlarının, göz üzvləri və dəri örtüklərinin mühafizəsi (tətbiq edilmiş fərdi mühafizə vasitələrinə, respiratorların səciyyəvi xüsusiyyəti).

*Peşə təhsili müəssisələrinin sanitar-gigiyenik müayinə proqramında yeniyetmələrin qidalanması üçün təqdim edilən zülalların, yağların, karbohidratların qəbul edilməsi miqdarı və gündəlik enerji sarfi, mineral maddələrin həcmnin təqdim edilməsi, 7-17 yaşlı uşaq və yeniyetmələr üçün gündəlik tələb olunan vitaminlərin miqdarı, yeməxanalarda və ticarət mərkəzlərində tez xarab olan məmulatların saxlanma və satılma müddəti, şagirdlərin sayına görə yeməxana otaqlarının sahəsinin normaları, cədvəldə verilmişdir. (Əlavə 7 cədv. 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14)*

## **Peşənin müfəssəl xarakteri.**

1. Peşənin dəqiq adı.
2. İş prosesinin ətraflı, ardıcıl təsviri, istifadə edilən və metalların xarakterik xüsusiyyəti. Əmək rejimi və istirahət. Ən çox sanitar əhəmiyyəti olan ayrı-ayrı iş elementlərinin (əməliyyatların) xronometrajı. İş günlərinin qaydası, zərərli amillərin təsir etmə müddəti.
3. İşin hər hansı istehsalat zərərləri ilə əlaqədar olması:
  - a) iş yeri havasının tozlanması, onun daimi və dövrü xarakterli olması. Onun keyfiyyət və miqdarca xarakteri;
    - b) zərərli qazların və buxarların xaric olunması, onun təsirinin daimi olması, keyfiyyət və kəmiyyətə xarakteri;
    - c) toz və qazlarla mübarizə tədbirləri;
    - ç) yeniyetmənin iş yerlərində və istirahəti zaman mikroiklim: temperatur, nisbi rütubət və havanın hərəkət sürətinin dəyişməsi;
    - d) istilik şüalanmasının intensivliyi. Şüanın təsirinin daimi olması. Xoşagəlməz təsirlərlə mübarizə tədbirləri;
    - e) ultrabənövşəyi şüaların, elektrik və maqnit sahəsinin yeniyetmələrə təsirinin mümkünlüyü. Mənbələrin xarakterik xüsusiyyətləri və mühafizə tədbirləri;
    - ə) səs-küy, onun mənbəyi, intensivlik səviyyəsi, spektral və müvəqqəti xarakter olması. Küylə mübarizə tədbirləri və onun effektivliyinin qiymətləndirilməsi.
4. Döşəmənin, cihazın və ya alətin titrəməsi və onun işləyən yeniyetmələrə təsiri. Təsirin daimi olması. Vibrosürətin səviyyəsi. Titrəmə ilə mübarizə tədbirləri və onların effektivliyi.
5. İş yerinin təşkil edilməsi. İş mebeli. Yeniyetmənin boyuna görə hündürlüyün tənzimlənməsinin mümkünlüyü. İş zamanı bədənin məcburi vəziyyəti (iş pozası).
6. Ağırlıq qaldırılmasının və ya daşınmasının mümkünlüyü (çəki, məsafə). Bu işlərin iş günü ərzində davam etmə müddəti.
7. Hərəkətin tez-tez cəld, eyni cür icra edilməsi, onun vahid zaman ərzində miqdarı, hazırlanması norması.
8. Gözdə gərginlik baş verirmə, işin hansı vaxtlarında.
9. İşdə zədələnmə təhlükəsinin olması, səbəbi və hazırkı iş yerində təhlükəsizlik texnikası tədbirlərinin mümkünlüyü.

10. Xüsusi geyim və onların yuyulması. İş və ev geyimlərinin saxlanması. Duşxanaların olması. Fərdi mühafizə vəsaitlərindən istifadə edilməsi.

### *Istehsalat tədrisi rejimi*

1. Həftəlik tədris yükü (təsdiq edilmiş və faktiki).
2. Həftəlik cədvəlin strukturu:
  - a) nəzəriyyə ilə praktikanın növbələşməsi;
  - b) tədris məşğələlərinin başlanması və sonu;
  - c) tədris həftəsi və günü ərzində çətinlik dərəcəsinə görə fənlərin bölünməsi;
  - ç) dərslərarası tənəffüslərin davamiyyəti;
  - d) nahar fasiləsinin olması, davametmə müddəti və təşkili;
  - e) gündəlik və həftəlik iş rejimində fiziki idman vasitələrindən istifadə edilməsi;
  - ə) təillərin olması və davametmə müddəti.

### *Gün rejiminin ümumi qiymətləndirilməsi*

1. Gecə yuxusunun müddəti.
2. Tədris-istehsalat məşğələlərinin müddəti.
3. Qida qəbulları arasında fəsilələr.
4. Ev tapşırıqlarının hazırlanma müddəti.
5. Təmiz havada olma.
6. Gigiyenik gimnastika və mühəmməmə üsullarının tətbiq edilməsi.

*Idman zalı* akademik tədris yükünə və əlavə seksiya məşğələlərinə görə nəzərdə tutulur. Tədris müəssisəsində (TPM və TM) 1920 yerlik idman zalının ölçüləri: hündürlüyü 8m olduqda,  $36 \times 18 \text{ m}^2$  olmalıdır. 1440 və 960 yerlik TPM-lərdə hündürlüyü 7m olduqda  $30 \times 18 \text{ m}^2$  720 və 540 yerlik TPM-lərdə hündürlüyü 6m olduqda  $24 \times 12 \text{ m}^2$  olmalıdır. 1920 və 1440 yerlik TM və TPM-lər üçün nəzərdə tutulan otaqlarda tibbi qruplar üçün hündürlüyü 5,4m olmaqla ölçüsü  $18 \times 9 \text{ m}^2$  olan xüsusi otaqlar nəzərdə tutulur. Idman zalı 1-ci və 2-ci mərtəbələrdə yerləşdirilməlidir. 2-ci mərtəbədə yerləşdikdə onun altında və yaxud yanında tədris otaqları, həkim kabinəsi və inzibati otaqlar olmamalıdır. Idman zalının həyət sahəsi ilə münasib əlaqəsi olmalıdır. Bundan başqa ölçüsü  $25 \times 11 \text{ m}^2$  olan bassenin olmasına icazə verilir.

Belə basseinlər tədris ili ərzində həftədə 48 saatdan az olmayaraq məşğələlərin keçirilməsi üçün nəzərdə tutulur.

*Akt zalı. Tədris-istehsalat və tədris idman otaqları* binanın ayrıca dəhlizlərində yerləşdirilməklə, onların əsas korpusla keçid əlaqəsi yaradılmalıdır. Əgər bu ayrıca binada yerləşdirilsə belə korpuslarda ayrıca soyunub-geyinmə yeri və üst paltarlarının saxlanma şəraiti təşkil edilməlidir. Tədris müəssisələrinin şəhərdə və ya qəsəbədə yerləşməsindən asılı olaraq akt zalı şəhərdə- şagirdlərin sayının  $\frac{1}{3}$  hissəsinin, kənd yerlərində isə  $\frac{1}{2}$  hissəsinin yerləşməsinə hesablanmalıdır. Akt zalı, dərnək məşğələləri, apparatura və kino proyeksiya işləri görülən otaqlar, ayrıca dəhlizdə yerləşdirilməli və yaxud qida bloku, idman zalı otaqları ilə əhatəyə alınmalıdır.

*Kitabxana* – kitabsaxlama fondu hər bir şagirdə 40 kitab vahidi olmaqla hər 1000 vahid üçün  $2,2m^2$ , oxu zalında isə bir yerə  $2,2m^2$  sahə ayrılmalıdır.

İctimai təşkilatlar üçün otaqların sahəsi  $18-42m^2$ , texniki yaradıcılıq otaqları üçün –  $36-54m^2$ , fotolaboratoriya otağı üçün  $6-12m^2$  sahə ayrılmalıdır.

*Yeməkkhana və mətbəx otaqları* birinci mərtəbədə təsərrüfat həyətinə çıxışı olan ayrıca dəhlizdə ayrılmalıdır. Əgər TPM bir neçə binada yerləşərsə, yeməkkhana ilə tədris-istehsalat və yaşayış otaqları arasında üstü örtülü keçidlər təşkil edilə bilər. Yemək zalında yerlərin sayına görə eyni vaxtda şagirdlərin tərkibinin  $\frac{1}{3}$ -dən az olmayaraq miqdarının qəbul edilməsi mümkün olmalıdır. *Yeməkkhana* – təhsil alan şagirdlər üçün ayrıca binada yerləşdirilməlidir ki, bu da PTM və TM-nin əsas binasından 500–ə qədər uzaq olmalıdır.

*Yataqxana* otaqları, onların tərkibi və sahəsi yaşayış binaları üçün nəzərdə tutulmuş sanitariya normalarına görə layihələşdirilir. Yataqxanada yaşayış otaqlarında yardımçı otaqlar, mədəni-məişət və tibb xidməti otaqları olmalıdır. Yaşayış otaqları 2-3 nəfər üçün nəzərdə tutulsada 4 nəfərə də icazə verilir. Bu zaman hər nəfər üçün  $6m^2$  sahə planlaşdırılır. Yataqxanada təcridxana otaqları üçün ayrılmış palatalar 2 çarpayından çox olmayaraq və hər çarpayıya  $7m^2$  sahə ayrılmalıdır. Palatada ayrıca sanitariya qovşağı, unitaz, əl-üz yuma yeri və duş nəzərdə tutulmalıdır.

1. *Tibb məntəqəsi və şagirdlərə göstərilən tibbi xidmətin təşkili* – bir qayda olaraq tədris korpusunda yerləşdirilir. Bütün prosedur işləri həkim kabinetinə ilə qarışıq olan otaqda yerinə yetirilir. Həkim kabinetinə üçün  $10-12m^2$ , prosedur otağı üçün  $8-12m^2$ , diş

həkim kabinəsi üçün 12m<sup>2</sup> sahə nəzərdə tutulmalıdır. Texniki peşə məktəblərində şagirdlərin sağlamlıq vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün müvafiq tibb xidməti həyata keçirilməlidir. Bu zaman tibb heyətinin fəaliyyətini gigiyenik cəhətdən qiymətləndirərkən aşağıdakı məsələlərə diqqət yetirilərək aydınlaşdırılmalıdır:

1. Tibb heyətinin ştatı.

2. Tibb məntəqəsi, onun xüsusiyyətləri, təchiz edilməsi.

*Tibb məntəqəsi binasının sahəsinin şagirdlərin sayına görə cədvəldə verilmişdir. (əlavə 7 cədv.13)*

3. Seçdikləri peşələr nəzərə alınmaqla TMP-nə daxil olanlar arasında aparılan ilkin tibbi müayinələrin həcmi.

4. Vaxtaşırı tibbi müayinənin aparılması, onun aparılma tezliyi və keyfiyyəti.

5. Şagirdlərə göstərilən tibbi xidmət.

6. Şagirdlərin sağlamlıq vəziyyətinə nəzarətin təşkili:

a) fiziki inkişaf; fiziki inkişafın müayinə tezliyi, göstəricilər, qiymətləndirmə üsulları;

b) dərin tibbi müayinə zamanı aşkar edilmiş – patoloji pozulmalar, onların təhlili;

c) müraciət məlumatlarına əsasən, xəstələnmə və müvəqqəti əmək qabiliyyətini itirməklə xəstələnmə.

Xəstələnmə haqqında məlumatları aşağıdakı sənədlər əsasında yığmaq lazımdır.

1) TPM- nə təhkim edilmiş poliklinika və ya tibb sanitar hissələrindəki ambulator kartlarına əsasən (forma 25);

2) Yaşayış yeri üzrə poliklinika və yaxud digər müalicə profilaktika müəssisəsi tərəfindən verilmiş tibbi arayış üzrə (forma 295);

3) Müəssisə və ya TPM-nin tibb məntəqəsində xüsusi jurnalda qeyd edilmiş müraciət məlumatlarına əsasən (xəstələnmə və müvəqqəti əmək qabiliyyətini itirməklə xəstələnmə göstəriciləri – istehsalat təcrübəsi zamanı, eləcə də, təhsil alan kontingentlərin oxuduğu müddət ərzində 1-i sentyabrdan 31-i avqusta qədər toplanmış məlumatlar);

4) Dispanser müşahidəsi, dispanserləşdirmənin keyfiyyəti və effektivliyi.

Xəstələnmələrin azaldılması və tədris siniflərində və emalatxanalarda sanitariya vəziyyətinin yaxşılaşdırılması üzrə, kompleks tədbirlər planının olması.

Düzgün doldurulmuş əsas sənədlərdən: (F – 25), şəxsi kartaya əlavə vərəq (F-25-10), TPM-ə daxil olan şəxsin sağlamlıq vəziyyəti haqqında arayış, şagirdlərin tibbi arayışı (F-286), dispanser müayinəsinə nəzarət kartı (F-30), müvəqqəti əmək qabiliyyətinin itirilməsi haqqında arayış (F-295), ambulator jurnal, yoluxucu xəstəliklərin qeydi, profilaktik peyvəndlərin qeydi, sanitar maarifi üzrə jurnallar.

*Inzibati xidmət otaqları* – özündə sahəsi 15m<sup>2</sup> olan direktorun kabinəsini, direktor müavininin kabinəsini (12m<sup>2</sup>), müəllimlər otağını (30-60m<sup>2</sup>), ustalar otağını (18-24m<sup>2</sup>), baş usta otağını (8m<sup>2</sup>), dəftərxananı (8-12m<sup>2</sup>), mühasibat otağını (12-18m<sup>2</sup>), texniki personal otağını (8-12m<sup>2</sup>) və gözətçi mənzilini (24m<sup>2</sup>) birləşdirir.

## **7. UŞAQ ƏHALİSİ ÜÇÜN NƏZƏRDƏ TUTULMUŞ YAY SAĞLAMLAŞDIRICI MÜƏSSİSƏLƏR ÜZƏRİNDƏ XƏBƏRDAREDİCİ SANİTARIYA NƏZARƏTİ**

Yay sağlamlaşdırıcı müəssisələr həmkarlar ittifaqı, səhiyyə, təhsil, ticarət və digər idarələrin kompleks fəaliyyəti əsasında, yerli icra hakimiyyətləri nəzdində təşkil olunan xüsusi komisiya tərəfindən idarə olunur.

Yay sağlamlaşdırıcı müəssisələr üzərində xəbərdaredici sanitariya nəzarəti Gigiyena-epidemiologiya mərkəzinin (GEM-in) uşaq və yeniyetmələr gigiyenası şöbəsinin işçiləri tərəfindən aparılır.

İlk növbədə cari ildə nəzarət olunacaq yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrin ciddi qeydiyyatı aparılmalıdır. Hər bir müəssisənin həqiqi sanitariya vəziyyətini əks edən sanitar pasportu tərtib edilməlidir. Xəbərdaredici nəzarət prosesində müəssisədə il ərzində aparılacaq sanitariya pasportundakı dəyişikliklər daxil edilir.

Cari ildə uşaqlar arasında yay sağlamlaşdırıcı işin aparılması üzrə tədbirlərin kompleks planı tərtib edilir.

Hər il yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrində yay istirahət dövründə lazımı sanitar şəraitin təmin edilməsinə yönəldilmiş plan-tapşırıqlar aşağıdakı əsaslar üzrə tərtib edilir:

- a. Qüvvədə olan normativ sənədlər;
- b. Müəssisənin sanitar pasportu;
- c. Xəbərdaredici və cari sanitariya nəzarəti mütəxəssisi tərəfindən yoxlama aktları;



d. Xidmət edən müəssisə pediatriının hesabatı;

e. Sanitar həkimin keçən ilin yay sağlamlaşdırıcı işinin hesabatı və s.;

Plan – tapşırıqlar avqust-sentyabr aylarından gec olmayaraq tərtib olunmalıdır, ona görə ki, müvafiq təşkilatların maliyə planlarına daxil edilir, müəssisə kreditinin sərəncamçısı tərəfindən təsdiq edilir və GEM-nin baş həkimi ilə razılaşdırılır. Nəzərdə tutulan və çox böyük kapital tələb edən yeni tikintilər və rekonstruksiyalar (yataq binaları, qida qəbulu zalı, üzmə hovuzu və s.) uzun müddətə planlaşdırılırsa, işin yerinə yetirilmə müddəti qabaqcadan şərtləşdirilir. Plan-tapşırığın tərtib edilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edən məsələlərdən biri fəslin sonunda sanitar həkimin müəssisəni yoxlamasıdır. Yayda işin gedişində aşkar olunmuş çatışmazlıqlar sağlamlaşdırıcı müəssisədə rəhbərlik nümayəndəsi və həkimin iştirakı ilə keçirilən cari nəzarət zamanı qeyd olunmalıdır. Əsasən su təchizatına, kanalizasiyaya və sanitar abadlaşdırılmaya xüsusi diqqət yetirmək lazımdır.

Aprel-may aylarında içməli suyun müvafiq qayda üzrə bakteroloji və kimyəvi analizi üçün nümunə götürməklə su təchizatı mənbələrinin müayinəsi, çən və su anbarlarının təmizlənməsi və dezinfeksiya edilməsi zəruridir. Düşərgənin açılışına qədər azı 3 dəfə su təchizatı mənbələrinin müayinəsi aparılmalı, su gətirən nəqliyyatın sanitar qaydalarına uyğun olub-olmaması yoxlanılmalıdır.

Yeni ildə (fevral-mart aylarında) rayon GEM-nin uşaq və yeniyetmə gigiyenası bölməsinin həkimi, müəssisə rəhbərliyi ilə birlikdə (yay sağlamlaşdırıcı müəssisə hansının ki, nəzdindədir) yerlərdə plan-tapşırıqların həyata keçirilməsini yoxlayır, çatışmazlıqları aşkar edib, onların aradan qaldırılmasını aidiyyəti olan dövlət strukturları qarşısında mühüm məsələ kimi qoyur.

Yay sağlamlaşdırıcı işin təşkili haqqında şəhər və rayon icra hakimiyyətlərinin, səhiyyə, təhsil, ticarət və digər idarələrin qərarları, əmr və göstərişlərinə əsasən kadrların vaxtında seçilməsinə diqqət ayrılır. Tibb işçiləri kadrlarının vaxtında seçilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır. Yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrinə əsasən pediatrlar və bu işdə təcrübələri olan digər ixtisaslı həkimlər göndərilir. Hər növbədəki tibb işçilərinin sayı uşaqların sayı ilə müəyyən edilir. Şəhər kənarı yay düşərgələrində uşaqların sayı 80-dən 160-a qədər olduqda 1 həkim, 161-dən 200-ə qədər olduqda 1 həkim və 1 tibb bacısı, 281-900 nəfərlik düşərgələrdə 2 tibb bacısı və 1 həkim, 900- dən çox olduqda isə 3 tibb bacısı və 1 həkim ştatı ayrılır.

Fəslə ixtisaslaşdırılmış sanator düşərgələrdə 200 uşağa 1 həkim və 100 uşağa 1 tibb bacısı ayrılır. Məktəblilər üçün digər düşərgələrdə növbədə uşaqların sayı 40-dan 200-ə qədər olduqda tibbi xidmət tibb bacısı tərəfindən, 201-dən 320-ə qədər olduqda həkim və tibb bacısı, 321 və çox uşaq olduqda isə həkim və 2 tibb bacısı tərəfindən həyata keçirilir. Uşaq bağçaları yaylaqlara köçdükdə həmin müəssisədə tibb ştatını saxlayırlar.

Aprəl ayında yerli səhiyyə idarələrinin əmri ilə həkim və orta tibb işçilərini təsdiq olunmuş şatlara əsasən ayrı-ayrı yay müəssisələrinə təhkim edilir. Həmin əmrlə seminar məşğələləri keçirilən günlərdə uşaqların ilkin tibbi yoxlamaları zamanı və xidmət olunan müəssisənin sağlamlaşdırıcı fəslə hazırlığını yoxlama üzrə komissiyalarda iştirak etmək üçün əməkdaşların əsas işdən azad edilməsi məsələsi də həll edilir.

Yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrdə xəbərdaredici nəzarət zamanı kadrların ixtisasının artırılması məsələsi xüsusi diqqət tələb edir. Ona görə mayın 15-nə qədər hər yerdə uşaqların tibbi-sanitar təminatının aktual məsələləri üzrə tibb işçiləri üçün məşğələlər təşkil olunur. Bu işdə səhiyyə şöbəsinin, müalicə profilaktika şöbəsinin, sanitar-maarif evlərinin mütəxəssisləri iştirak edirlər. Seminar məşğələlərində tibb işçilərinə nəşr olunmuş sənədlər (gün rejimi, sarğı vasitələri, dərmanların siyahısı, tibbi sənədlərin forması, hesabat sxemi, nümunəvi menyu, qidalanma normaları və s.) verilməsi məqsədəuyğun hesab olunur.

Sanitar həkimləri düşərgə rəislərinin, uşaq bağçası müdirlərinin, tərbiyəçilərin, aşpazların və digər işçilərin hazırlığında da iştirak edirlər. Əmək və istirahət düşərgələri rəislərinin seminarları səhiyyə və təhsil idarələri tərəfindən birlikdə aparılır və müvafiq normativ sənədlərin məcburi öyrədilməsini nəzərdə tutur.

Düşərgələrin hazırlığını xüsusi qəbul komissiya yoxlayır. Komissiyanın tərkibində GEM-in uşaq və yeniyetmə şöbəsinin həkimi, texniki nəzarət idarəsi, yangın söndürmə idarəsi, həmkarlar və ixtiyarında düşərgə olan təsərrüfat təşkilatı nümayəndələri iştirak edirlər. Komissiyada mütləq müəssisəyə xidmət edən həkim-pediatr da olmalıdır. Komissiyada iştirak edənlər müəssisənin istismara tam hazırlığını müəyyən edir, fiziki, əmək tərbiyəsi, istirahət, mədəni-kütləvi işləri üçün şəraitin olmasını yoxlayır. Qida bloku otaqlarının avadanlığına diqqət yetirir. Pediatr qəbul zamanı tibb məntəqəsinin və

təcridxananın təchizatı ilə tanış olur, çatışmamazlıqlar olduqda təcili müvafiq göstərişlər verir.

Komissiya üzvləri tərəfindən işin nəticələri üzrə 10 gün (uşaqların gəlməsindən qabaq) sağlamlaşdırıcı müəssisənin qəbulu haqqında «akt» tərtib olunur. O aktın nəticəsi müsbət və ya mənfi rəy ilə tamamlanır. Aktın müsbət rəyinə görə GEM tərəfindən müəssisənin açılışına icazə verilir. GEM- in icazəsi olmadan açılışla uşaqların yay sağlamlıq düşərgəsinə qəbulunun mümkünlüyünü istisna etmək məqsədi ilə xüsusi qərar qəbul edilir. Qərara görə ərzaq bazaları tez xarab olan ərzaq məhsullarını ancaq müəssisənin açılışına dair icazə qeyd olduqda buraxırlar.

*Məktəbəqədər yaşlı uşaqlar üçün yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrin* bəzi xüsusiyyətləri var ki, onlar xəbərdaredici sanitar nəzarətinin işində də əks olunmalıdır. Plan – tapşırıqlar bu müəssisələrdə payızda tərtib edilir və həcminə görə yeni ildən yerinə yetirilməsi yoxlanılır. GEM-in Uşaq və yeniyetmələr bölmələri sanitar nəzarətini aparır və rəhbərlərlə vaxtında əlaqə yaradır. Kiçiktutumlu müəssisələrin yerləşdirilməsi məktəbəqədər yaşlı uşaqlar üçün yaylaqlarda il boyu işləyən xüsusi müəssisə layihəsindən istifadə etmək olar, bu şərtlə ki, bütün qruplarda yataq otaqları olsun. Binalar birmərtəbəli olmalıdır, bədən tərbiyəsi məşğələləri üçün sahə, əl əməyi üçün otaq, oyun otağı, valideynlərlə görüş otağı (örtülü), üstü örtülü üzmə hovuzu, əgər yaxınlıqda çimmək üçün hövzə yoxdursa, solyarinin mütləq duşla qurulması, korpusların səmərəli yerləşdirilməsi və s. kimi tələblər TN və SQ- a müvafiq olmalıdır. Bununla əlaqədar olaraq şəhər kənarı yaylaqlar-da 1 uşağa 100 m<sup>2</sup> qədər torpaq sahəsi planlaşdırılmalıdır. Ətraf mühitin epidemioloji baxımından təhlükəsizliyi, torpağın vəziyyəti əvvəlcədən yoxlanılır.

*Məktəbyaşlı uşaqlar üçün sağlamlaşdırıcı düşərgələr* üç tipli olur: şəhərkənarı, şəhər tipli və sanator tipli müəssisələr. Şəhərkənarı və şəhər tipli sağlamlaşdırıcı müəssisələr 7- 15 yaşlı uşaqlar üçün nəzərdə tutulur və qalma müddəti 26 gündür. Torpaq sahəsi hər uşağa 250-200m<sup>2</sup>, 160 nəfərə qədər olan düşərgəyə 275m<sup>2</sup> artırıla bilər. Sahə üç əsas zonadan ibarətdir: məktəblilər zonası (yataq otaqları, dəstə meydançaları, mədəni – kütləvi qurğular, yeməcxana və s.); idman zonası – idman qurğuları (voleybol, stolüstü tennis, badminton və s.); xidməti-təsərrüfat zonası (qəbul otağı – dəhliz, qrup otaqları, mərkəzləşdirilmiş mətbəx və s.). Zonalar bir-birindən 25 m yaşıllıqla ayrılırlar.

Yay istirahət müəssisələrində məktəblilərə kütləvi surətdə üzməyi öyrətmək üçün üstü açıq hovuzlar tikilir, ya da təbii su hövzələrindən istifadə edilir. Axar su hövzələri və həcmi böyük olan su hövzələri daha çox yararlıdır, onlarda suyun üzvü çirklənmələrdən təmizlənmə prosesi daha sürətlə gedir. Xüsusi diqqət çimmə zonalarının seçilməsinə verilməlidir. Suyun dərinliyi məktəblilər üçün 0,7-1,3 m (məktəbəqədər yaşlılar üçün – 0,5- 0,7m) olmalıdır.

Çimərlik mövsümünün başlanmasından əvvəl suyu iki dəfə bütün göstəricilər üzrə tədqiq etmək lazımdır, sonralar nümunənin götürülmə tezliyi sanitar-epidemioloji xidmət idarələri tərəfindən müəyyən edilir (ayda iki dəfədən az olmayaraq, çimərlikdən 4 km yuxarı). Çimmə gündə bir dəfə, səhər yeməyi və nahar arasında aparılır.

Sağlamlaşdırıcı müəssisədə iş kompleks sağlamlaşdırıcı tədbirlərin həyata keçirilməsinə yönəldilməlidir. Gün rejimi kompleksində əsasən, nahardan sonra tədris məşğələlərinin olmaması ilə əlaqədar olaraq, istirahət hesabına yuxunun davam etmə müddəti artır.

Rejimdə fiziki tərbiyə gündə 3 saatdan az olmayaraq keçirilməlidir, ona görə ki, sağlamlaşdırıcı müəssisələrdə fiziki tərbiyə uşaqların orqanizminin hərtərəfli fiziki inkişafını və möhkəmlənməsini təmin etməlidir. Gün rejiminin yerinə yetirilməsi tibb işçilərinin daimi nəzarəti altında olmalı və müntəzəm olaraq sanitar həkimi tərəfindən yoxlanılmalıdır.

Şəhər tipli yay sağlamlaşdırıcı müəssisələri şəhərdə qalan I-VIII sinif şagirdləri üçün təşkil olunur. Müəssisə ancaq uşaqların gündüz qalması üçün nəzərdə tutulmuşdur. Səhiyyə və təhsil idarələri tərəfindən uşaqların tam və hərtərəfli, maraqlı istirahətləri üçün əvvəlcədən əlverişli binalar seçilir. Şəhər yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrin yerləşdirilməsi üçün ən yaxşı yaşıllaşdırılmış, abadlaşmış sahəsi olan məktəblər, internatlar seçilir ki, hər məktəbliyə 40-50 m<sup>2</sup> hesabı ilə abadlaşdırılmış sahə düşməlidir. Binada istirahət və oyun otaqları, idman məşğələləri, qidalanma üçün otaqlar ayrılır (yataq otağında hər məktəbliyə 3m<sup>2</sup> sahə düşür). Şəhər yay sağlamlaşdırıcı müəssisəyə tibbi xidməti rayon poliklinikasından ayrılan həkim və tibb bacısı həyata keçirir. İşin sonunda tibb işçisi poliklinikaya hesabat verir və antropofiziometrik ölçülərdən istifadə edərək sağlamlaşdırılmanın səmərəliyini göstərir.

Sanitar nəzarəti rayon GEM- in, Uşaq və yeniyetmələr gigiyenası həkimi tərəfindən aparılır.

Şəhər yay sağlamlaşdırıcı müəssisələrin açılışından əvvəl rayon komissiyası tərəfindən qəbul edilir.

Sanator tipli yay sağlamlaşdırıcı müəssisələr – xroniki ürək- qan damar sistemi xəstəlikləri, tənəffüs, həzm üzvləri, dayaq-hərəkət aparatının qeyri-spesifik xəstəlikləri, psixonevroloji xəstəliklər və digər patologiyaları olan uşaqlar üçün yaradılır.

Sanator tipli yay sağlamlaşdırıcı müəssisələr 7-14 yaşlı məktəblilər üçün nəzərdə tutulur, onların qalma müddəti 45 gündür. Əsas şərt yaxşı yaşllaşdırılmış və təchiz edilmiş ərazinin (bir yerə 200m<sup>2</sup>), lazımı material – texniki bazanın olmasıdır. Ərazi 5 zonaya bölünür:

- a. yaşayış zonası;
- b. dəstə meydançaları zamanı (1 uşağa 4-5m<sup>2</sup>) və onun yaxınlığındakı açıq havada yatmasını və pis havada oyunlarını təşkil etmək üçün yay pavilyonu (1 uşağa 2,5- 3 m<sup>2</sup>). Bu havada müalicəvi idmanın keçirilməsi nəzərdə tutulur ;
- c. idman meydançaları zonası;
- d. təcridxana və sağalan uşaqlar üçün oyun meydançası zonası;
- e. təsərrüfat zonası;

Yataq otaqları bir yerə 4,5m<sup>2</sup> hesabı ilə 4-6 yerlik olmalıdır.

Uşaqlarda olan xəstəliyin xüsusiyyətindən asılı olaraq mütəxəssis həkimlər tərəfindən fiziki yükün fərdiləşdirilməsi ilə rejim təyin edilir: məşqedicisi və ya qoruyucu. Pəhrizdən asılı olmayaraq xəstəliklərə görə qida gün ərzində 5 dəfə verilir.

Sanator tipli müəssisələrdə məktəblilərin tibbi təminatında aşağıdakılar nəzərdə tutur: tibbi yoxlamaların aparılması (daxil olduqda, ortada, axırda və göstəricilər üzrə); gün rejiminin gözlənilməsi və qidalanmaya nəzarət; əksəpidemioloji və sağlamlaşdırıcı tədbirlər; zədələnmənin profilaktikası; sanitar-maarif işlərinin aparılması. Məktəblilərin müəssisədə qalma səmərəliliyi ümumi xəstəliyə görə vəziyyətinə, antropometrik və fiziometrik göstəricilərə əsasən qiymətləndirilir.

ƏLAVƏLƏR  
Fiziki inkişafın qiymətləndirilməsinə aid cədvəllər əlavə 1  
cədvəl 1

Anadan olduğu il	Müayinə ayları											
	Yanvar	Fevral	Mart	Aprəl	May	İyun	İyul	Avqust	Sentyabr	Oktyabr	Noyabr	Dekabr
Yanvar	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11
Fevral	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10
Mart	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9
Aprəl	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8
May	-4	-3	-2	-1	0	+1	-2	+3	+4	+5	+6	+7
İyun	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6
İyul	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
Avqust	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
Sentyabr	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
Oktyabr	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2
Noyabr	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1
Dekabr	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0

Cədvəl 2

7 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin  
normal variantlarının hüdudları

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	109	14,6-21,8		
	110	15,1-22,3	110	15,7-21,9
	111	15,5-22,6	111	16,1-22,3
	112	16,0-23,2	112	16,5-22,7
	113	16,5-23,7	113	16,9-23,1

	114	16,9-24,2	114	17,2-23,4
			115	17,6-23,8
Orta	115	17,4-24,6		
	116	17,8-25,1	116	18,0-24,2
	117	18,3-25,5	117	18,4-24,6
	118	18,8-26,0	118	18,8-25,0
	119	19,2-26,5	119	19,1-25,3
	120	19,7-26,9	120121	19,5-25,7
	121	20,1-27,4	122	19,9-26,1
	122	20,6-27,8	123	20,3-26,5
	123	23,1-28,3	124	20,7-26,9
	124	21,5-28,8	125	21,0-27,2
	125	22,0-29,2	126	21,4-27,6
	126	22,4-29,7		21,8-28,0
	127	22,9-30,1	127	22,2-28,4
Ortadan yuxarı	128	23,4-30,6	128	22,6-28,8
	129	23,8-31,1	129	22,9-29,1
	130	24,3-31,5	130	23,3-29,5
	131	24,7-32,0	131	23,7-29,9
	132	25,2-32,4	132	24,1-30,3
	133	25,7-32,9		
Yüksək	134	26,1-33,4	134	24,8-31,0
	135	26,6-33,8	135	25,2-31,4
	136	27,0-34,3	136	25,6-31,6
	137	21,5-34,7	137	26,0-32,2
	138	28,0-35,2		

*Cədvəl 3*

8 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının hüdudları

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	113	14,3-24,0	113	15,2-22,1
	114	14,9-24,6	114	15,6-22,5
	115	15,4-25,1	115	16,1-23,0
	116	15,9-25,6	116	16,6-23,5
	117	16,5-26,2	117	17,0-23,9
	118	17,0-26,7	118	17,5-24,4
Orta	119	17,6-27,3	119	17,9-24,8
	120	18,1-27,8	120	18,4-25,3
	121	18,6-28,3	121	18,9-25,8
	122	19,2-28,9	122	19,3-26,2
	123	19,7-29,4	123	19,8-26,7
	124	20,3-30,0	124	20,2-27,1
	125	20,8-30,5	125	20,7-27,6
	126	21,3-31,0	126	21,2-28,1
	127	21,9-31,6	127	21,6-28,5
	128	22,4-32,1	128	22,1-29,0

	129	23,0-32,7	129	22,5-29,4
	130	23,5-33,2	130	23,0-29,9
	131	24,0-33,7	131	23,5-30,4
Ortadan yuxarı	132	24,6-34,3	132	23,9-30,8
	133	25,1-34,8	133	24,4-31,3
	134	25,7-35,4	134	24,8-31,7
	135	26,2-35,9	135	25,3-32,2
	136	26,7-36,4	136	25,6-32,7
	137	27,3-37,3	137	26,2-33,1
	138	27,8-37,5	138	26,7-33,6
Yüksək	139	28,4-38,1	139	27,1-34,0
	140	28,9-38,5	140	27,6-34,5
	141	29,4-33,1	141	28,1-35,0
	142	30,0-39,7	142	28,5-35,4
	143	30,5-40,2		

*Cədvəl 4*

9 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının hüdudları

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	119	17,5-29,0	119	16,0-29,6
	120	18,0-29,5	120	16,6-30,2
	121	18,3-30,0	121	17,2-30,8
	122	19,0-30,5	122	17,8-30,4
	123	19,4-30,9	123	18,8-32,0
	124	19,9-30,4	124	19,0-32,6
	125	20,4-31,9	125	19,6-33,2
	126	20,8-32,3	126	20,1-33,7
	127	21,3-32,8	127	20,7-34,3
	128	21,8-33,3	128	21,3-34,9
Orta	129	22,3-33,8	129	21,9-35,5
	130	22,7-34,2	130	22,5-36,1
	131	29,2-34,7	131	23,1-36,7
	132	23,7-35,2	132	23,7-37,3
	133	24,1-35,6	133	24,3-37,9
	134	24,6-36,1	134	24,9-38,5
	135	25,1-36,6	135	25,5-39,1
	136	25,6-37,1	136	26,0-39,6
	137	26,0-37,5	137	26,6-40,2
	138	26,5-36,0	138	27,2-40,8
Ortadan yuxarı	139	27,0-38,5	139	27,8-41,4
	140	27,5-39,0	140	28,4-42,0
	141	27,9-39,4	141	29,0-42,6
	142	28,4-39,9	142	29,6-43,2
	143	28,9-40,4	143	30,2-43,8
	144	29,3-40,8	144	30,8-44,4
Yüksək	145	29,8-41,3	145	31,4-45,0
	146	30,3-41,8	146	31,9-45,5



	147	30,8-42,3	147	32,5-46,1
	148	31,2-42,7		

*Cədvəl 5*

10 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının hüdudları

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	123	17,1-30,2	123	20,5-33,5
	124	17,8-30,9	124	21,0-34,0
	125	18,5-31,6	125	21,4-34,4
	126	19,2-32,3	126	21,8-34,8
	127	19,9-33,0	127	22,3-35,3
	128	20,6-33,7	128	22,7-35,7
Orta	129	21,3-34,4	129	23,1-36,1
	130	22,0-35,1	130	23,5-36,5
	131	22,8-35,9	131	24,0-37,0
	132	23,5-36,6	132	24,4-37,4
	133	24,2-37,3	133	24,8-37,8
	134	24,9-38,0	134	25,3-38,3
	135	25,6-38,7	135	25,7-38,7
	136	26,3-39,4	136	26,1-39,1
	137	27,0-40,1	137	26,6-39,6
	138	27,7-40,8	138	27,0-40,0
	139	26,4-41,5	139	27,4-40,4
	140	29,1-42,2	140	27,8-40,8
Ortadan yuxarı	141	29,9-43,0	141	28,3-41,3
	142	30,6-43,7	142	28,7-41,7
	143	31,3-44,4	143	29,1-42,1
	144	32,0-45,1	144	29,6-42,6
	145	32,7-45,8	145	30,0-43,0
	146	33,4-46,5	146	30,4-43,4
Yüksək	147	34,1-47,2	147	30,9-43,9
	148	34,8-47,9	148	31,3-44,3
	149	35,5-48,6	149	31,7-44,7
	150	36,2-49,3	150	32,1-45,1
	151	37,0-50,1	151	32,6-45,6
	152	37,7-50,8	152	33,0-46,0
	153	38,4-51,5	153	33,4-46,4

*Cədvəl 6*

11 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının hüdudları

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	126	22,5-28,7	126	20,2-28,6

	127	23,2-29,4	127	20,9-29,3
	128	23,9-30,1	128	21,7-30,1
	129	24,6-30,8	129	22,7-30,8
	130	25,3-31,5	130	23,2-31,6
	131	26,0-32,2	131	23,9-32,3
	132	26,7-32,9	132	24,7-33,1
	133	27,4-33,6	133	25,4-33,8
	134	28,1-34,3	134	26,2-34,6
	135	28,8-35,0	135	26,9-35,3
	136	29,5-35,7	136	27,7-36,1
	137	30,2-36,4	137	28,4-36,8
	138	30,9-37,1	138	29,2-37,6
Orta	139	31,6-37,8	139	29,9-38,6
	140	32,3-38,5	140	30,7-39,1
	141	33,0-39,2	141	31,4-39,8
	142	33,7-39,9	142	32,2-40,6
	143	34,4-40,6	143	32,9-41,3
	144	35,1-41,3	144	33,7-42,1
Ortadan yuxarı	145	35,8-42,0	145	34,4-42,8
	146	36,5-42,7	146	35,2-43,6
	147	37,2-43,4	147	35,9-44,3
	148	37,9-44,1	148	36,7-45,1
	149	38,6-44,8	149	37,4-45,8
	150	39,3-45,5	150	38,2-46,6
	151	40,0-46,2	151	38,9-47,3
	152	40,7-46,9	152	39,7-48,1
	153	41,4-47,6	153	40,4-48,6
Yüksək	154	42,1-48,3	154	41,2-49,6
	155	42,8-49,0	155	41,9-50,3
	156	43,5-49,7	156	42,7-51,1
			157	43,4-51,8
			158	44,2-52,6
			159	44,9-53,3
			160	45,7-54,1
			161	46,4-54,8
			162	47,2-55,6
			163	47,9-56,3
			164	48,7-57,1
			165	49,4-57,8

*Cədvəl 7*

12 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının həddləri

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	131	23,7-40,2		
	132	24,3-40,8		

	133	24,9-41,4		
	134	25,5-42,0		
	135	26,1-42,6		
	136	26,7-43,2	136	23,1-42,6
	137	27,3-43,8	137	3,9-43,4
	138	27,9-44,4	138	24,8-44,3
	139	28,5-45,0	139	25,7-45,2
	140	29,1-45,6	140	26,5-46,0
	141	29,7-46,2	141	27,4-46,9
	142	30,3-46,8	142	28,3-47,8
Orta	143	30,9-47,4	143	29,1-48,6
	144	31,5-48,0	144	30,0-49,5
	145	32,1-48,6	145	30,9-50,4
	146	32,4-49,2	146	31,8-51,3
	147	33,3-49,8	147	32,6-52,1
	148	33,9-50,4	148	33,5-53,0
	149	34,5-51,0	149	34,4-53,9
	150	35,1-51,6	150	35,2-54,7
Ortadan yuxarı	151	35,7-52,2	151	36,1-55,6
	152	36,3-52,8	152	37,0-56,5
	153	36,8-53,4	153	37,8-57,3
	154	37,5-54,0	154	38,7-58,2
	155	38,1-54,6	155	39,6-59,1
	156	38,7-55,2	156	40,5-60,0
	157	39,3-55,8	157	41,3-60,8
	158	39,9-56,4	158	42,2-61,7
	159	40,5-57,0	159	43,1-62,6
Yüksək	160	41,1-57,6	160	43,9-63,4
	161	41,7-58,2	161	44,8-64,3
	162	42,3-58,8	162	45,7-65,2
	163	42,9-58,4	163	46,5-66,0
			164	47,4-66,9
			165	48,3-67,8
			166	49,2-68,7

*Cədvəl 8*

13 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının həddləri

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	135	26,2-47,5		
	136	26,8-48,1		
	137	27,5-48,8		
	138	28,2-49,5		
	139	28,9-50,2	139	29,3-50,9
	140	29,5-50,8	140	30,0-51,6
	141	30,2-51,5	141	30,6-52,2
	142	30,9-52,2	142	31,3-52,9

	143	31,5-52,8	143	31,9-53,5
	144	32,2-53,5	144	32,6-54,2
	145	32,9-54,2	145	33,2-54,8
	146	33,5-54,8	146	33,9-55,5
	147	34,2-55,5	147	34,5-56,1
	148	34,9-56,2	148	35,2-56,8
	149	35,6-56,9	149	35,8-57,4
	150	36,2-57,5	150	36,5-58,1
Orta	151	36,9-58,2	151	37,1-58,7
	152	37,6-58,9	152	37,8-59,4
	153	38,2-59,5	153	38,4-60,0
	154	38,9-60,2	154	39,1-60,7
	155	39,6-60,9	155	39,7-61,3
	156	40,2-61,5	156	40,4-62,0
	157	40,9-62,2	157	41,0-62,6
	158	41,6-62,9	158	41,7-63,3
	159	42,3-63,6		
	160	42,9-64,2	159	42,3-63,9
	161	43,6-64,9	160	43,0-64,6
	162	44,3-65,6	161	43,6-65,2
Ortadan yuxarı	163	44,9-66,2	162	44,0-65,9
	164	45,6-66,9	163	44,9-66,5
	165	46,3-67,6	164	45,6-67,2
	166	46,9-68,2	165	46,2-67,8
	167	47,6-68,9		
	168	48,3-69,6	166	46,9-68,5
	169	49,0-70,3	167	47,5-69,1
	170	49,6-70,9	168	48,2-69,8
	171	50,3-71,6	169	48,8-70,4
Yüksək	172	51,0-72,3	170	49,5-70,1
	173	51,6-72,9	171	50,1-71,1
	174	52,3-73,6		
	175	53,0-74,3		

*Cədvəl 9*

14 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının həddləri

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	141	27,8-44,3		
	142	28,8-45,3	142	28,8-52,1
	143	29,7-46,2	143	29,6-52,9
	144	30,6-47,1	144	30,4-53,7
	145	31,5-48,0	145	31,2-54,5
	146	32,4-48,9	146	32,0-55,3
	147	33,3-49,8	147	32,8-56,1
	148	34,2-50,7	148	33,6-56,9

	149	35,1-51,6	149	34,4-57,7
	150	36,0-52,5	150	35,2-58,5
	151	36,9-53,4	151	36,0-59,3
	152	37,9-54,4	152	36,8-60,1
	153	38,8-55,3	153	37,6-60,9
	154	39,7-56,0	154	38,4-61,7
Orta	155	40,6-57,1	155	39,2-62,5
	156	41,5-58,0	156	40,0-63,3
	157	42,4-58,9	157	40,8-64,1
	158	43,3-59,8	158	41,6-64,9
	159	44,2-60,7	159	42,4-65,7
	160	45,1-61,6	160	43,2-66,5
	161	46,0-62,5	161	44,0-67,3
	162	47,0-63,5	162	44,8-68,1
	163	47,9-64,4	163	45,6-68,9
	164	48,8-65,3	164	46,4-69,7
	165	49,7-66,2	165	47,2-70,5
	166	50,6-67,1	166	48,0-71,3
Ortadan yuxarı	167	51,5-68,0	167	48,8-72,1
	168	52,4-68,9	168	49,6-72,9
	169	53,3-69,8	169	50,4-73,7
	170	54,2-70,7	170	51,2-74,5
	171	55,1-71,6	171	52,0-75,3
	172	56,1-72,6	172	52,8-76,1
	173	57,0-73,5	173	53,6-76,9
	174	57,9-74,4	174	54,4-77,7
Yüksək	175	58,8-75,3		
	176	59,7-76,2		
	177	60,6-77,1		
	178	61,5-76,0		

*Cədvəl 10*

15 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının hüdudları

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	146	34,5-54,9		
	147	35,1-55,5		
	148	35,7-56,1	148	40,3-61,0
	149	36,3-56,7	149	40,9-61,6
	150	36,9-57,3	150	41,4-62,1
	151	37,5-57,9	151	41,9-62,6
	152	38,1-58,5	152	42,5-63,2
	153	38,7-59,1	153	43,0-63,7
	154	39,3-59,7	154	43,5-64,2
	155	39,9-60,3	155	44,0-64,7
	156	40,6-61,0	156	44,6-65,3

	157	41,2-61,6	157	45,1-65,8
	158	41,8-62,2	158	45,6-66,3
	159	42,4-62,0	159	46,2-66,9
	160	43,0-63,4	160	46,7-67,4
	161	43,6-64,0	161	47,2-67,9
Orta	162	44,2-64,6	162	47,7-68,4
	163	44,8-65,2	163	48,3-69,0
	164	45,4-65,8	164	48,8-69,5
	165	46,0-66,4	165	49,3-70,0
	166	46,7-67,1	166	49,9-70,6
	167	47,3-67,7	167	50,3-71,1
	168	47,9-68,3	168	50,9-71,6
	169	48,5-68,9	169	51,5-72,2
	170	49,1-69,5	170	52,0-72,7
	171	49,7-70,1	171	52,5-73,2
	172	50,3-70,7		
	173	50,9-71,3		
Ortadan yuxarı	174	51,5-71,9		
	175	52,1-72,5		
	176	52,8-73,2		
	177	53,4-73,8		
	178	54,0-74,4		
	179	54,6-75,0		
	180	55,2-75,6		
	181	55,8-76,2		
Yüksək	182	56,4-76,8		
	183	57,0-77,4		
	184	57,6-78,0		
	185	58,2-78,6		
	186	58,9-79,3		

*Cədvəl 11*

16 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının hüdudları

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	154	40,8-62,4	148	40,5-64,5
	155	41,5-63,1	149	41,2-65,2
	156	42,1-63,7	150	41,9-65,9
	157	42,8-64,4	151	42,6-66,6
	158	43,4-65,0	152	43,2-67,2
	159	44,0-65,6	153	43,9-67,9
	160	44,7-66,3	154	44,6-68,6
	161	45,3-66,9	155	45,3-69,3
	162	46,0-67,6	156	46,0-70,0
	163	46,6-68,2	157	46,6-70,6

	164	47,2-68,8	158	47,3-71,3
	165	47,9-69,5	159	48,0-72,0
Orta	166	48,5-70,1	160	48,7-72,7
	167	49,2-70,8	161	49,4-73,4
	168	49,8-71,4	162	50,0-74,0
	169	50,4-72,0	163	50,7-74,7
	170	51,1-72,7	164	51,4-75,4
	171	51,7-73,3	165	52,1-76,1
	172	52,4-74,0	166	52,8-76,8
	173	53,0-74,6	167	53,4-77,4
Ortadan yuxarı	174	56,6-75,2	168	54,1-78,1
	175	54,3-75,9	169	54,8-78,8
	176	54,9-76,5	170	55,5-79,5
	177	55,6-77,2	171	56,2-80,2
	178	56,2-77,8	172	56,8-80,8
	179	56,8-78,4	173	57,5-81,5
	180	57,5-79,1	174	58,2-82,2
	181	58,1-79,7	175	58,9-82,9
	182	58,8-80,4		
Yüksək	183	59,4-81,0		
	184	60,0-81,6		
	185	60,7-82,3		
	186	61,3-82,9		
	187	62,0-83,6		
	188	62,6-84,2		
	189	63,2-84,8		
	190	63,9-85,8		

*Cədvəl 12*

17 yaşlı məktəblilərdə müxtəlif boyda bədən kütləsinin normal variantlarının hüdudları

Boy variantları	Oğlanlar		Qızlar	
	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)	Boy (sm-lə)	Bədən kütləsi (kq-la)
Ortadan aşağı	158	48,0-70,8	152	41,3-66,2
	159	48,8-71,6	153	42,1-67,0
	160	49,6-72,4	154	43,0-67,9
	161	50,4-73,2	155	43,8-68,7
	162	51,2-74,0	156	44,6-69,5
	163	51,9-74,7	157	45,4-70,3
	164	52,7-75,5	158	46,2-71,1
	165	53,5-76,3	159	47,1-72,0
	166	54,3-77,1	160	47,9-72,8
	167	55,1-77,9	161	48,7-73,6
	168	55,8-78,6	162	49,5-74,4
	169	56,6-79,4	163	50,3-75,2
Orta	170	57,4-80,2	164	51,2-76,1

	171	58,2-81,0	165	52,0-76,9
	172	59,0-81,8	166	52,8-77,7
	173	59,7-82,5	167	53,6-78,5
	174	60,5-83,4	168	54,4-79,3
	175	61,3-84,1	169	55,3-80,2
	176	62,1-84,9	170	56,1-81,0
	177	62,9-85,7	171	56,9-81,8
	178	63,6-86,4	172	57,7-82,6
Ortadan yuxarı	179	64,4-87,2	173	58,5-83,4
	180	65,2-88,0	174	59,4-84,3
	181	66,0-88,7	175	60,2-85,1
	182	66,8-89,6		
	183	67,5-90,3		
	184	68,3-91,1		
	185	69,1-91,9		
	186	69,9-92,7		
Yüksək	187	70,7-93,5		
	188	71,4-94,2		

*Cədvəl 13*

Müxtəlif yaşlı və jinsli məktəblilərdə regression təhlilin əsas statistik göstərijiləri.

İllər, yaş	J	Ru/x	A	Br u/x
		Oğlanlar		
7	+0,74	0,46	-33,10	2,41
8	+0,71	0,54	-43,50	3,25
9	+0,58	0,47	-34,83	3,83
10	+0,59	0,71	-65,85	4,37
11	+0,60	0,70	-63,60	5,52
12	+0,58	0,60	-49,40	5,50
13	+0,60	0,67	-57,17	7,12
14	+0,78	0,91	-94,96	5,50
15	+0,59	0,61	-47,80	6,80
16	+0,54	0,64	-50,52	7,20
17	+0,53	0,78	-67,60	7,60
		Qızlar		
7	+0,70	0,38	-23,98	2,07
8	+0,75	0,46	-34,50	2,30
9	+0,59	0,59	-49,7	4,55
10	+0,51	0,43	-28,05	4,34
11	+0,79	0,75	-71,50	2,78
12	+0,63	0,87	-88,76	6,52
13	+0,50	0,65	-53,8	7,19
14	+0,55	0,80	-77,00	7,77
15	+0,34	0,53	-31,21	6,90



16	+0,41	0,68	-52,12	8,00
17	+0,42	0,82	-75,02	8,30

ƏLAVƏ 2.

UŞAQLARIN SINIR PSIXI INKIŞAFININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

*Cədvəl 1*

***1 yaşa qədər uşaqların sinir-psixi inkişaf göstərijüləri***

Yaş	Görmə və eşitmə reaksiyası	Emosional	Motorika	Aktiv və passiv nitq
1 ay	Əşyanın arxasında baxır və səsə qulaq asır.	Danişığa cavab olaraq birinci gülümsəmə	Başını saxlayır	Danişdırdıqda səslər çıxarır.
2 ay	Uzun müddət hər hansı əşyaya diqqətlə baxır, səs gələn tərəfə başını çevirir.	Danişdırdıqda gülümsəyir.	Qarnı üzərində uzandıqda başını qaldırır və saxlayır.	
3 ay	Şaquli vəziyyətdə əşyaya uzun müddət baxa bilir, əllərinə maraqla tamaşa edir.	Onunla ünsiyyətdə olduqda janlanır.	Əlləri ilə asılan oyuncaqlara toxunmağa başlayır. Böyüklərin qujağında şaquli vəziyyətdə başını saxlayır.	qığıldayır
4 ay	Anasını tanıyır. Səs mənbəyini gözü ilə tapır.	Emosional ünsiyyət zamanı bərkdən gülür.	asılan oyuncaqları tutur, yedirmə zamanı butulkanı və ya döşü tutur	
5 ay	Öz yaxınlarını yad şəxslərdən ayırır, anasının səsini tanıyır	Sərt və mülayim intonasiyaya müxtəlif jür reaksiya verir	Oyuncaqları götürür və saxlayır, kürəyi üstündən qarnı üstünə çevrilir. Bərk xörəyi qaşığıyla yeyir.	Uzun müddət ahəngli səslər çıxarır
6 ay	Öz adını tanıyır		Oyuncaqları əldən-ələ alır, qarından kürəyə çevrilir.	vağ-vuğ edir
7 ay			Yaxşı iməkləyir, böyüyün köməkliliyi ilə fındandan içir	2-3 heca səsləndirir "harada" sualına daimi yeri olan əşyanı tapır
8 ay		Başqa uşaqların hərəkətlərinə baxır, gülür, yaxud vağ-vuğ edir	Özü durur, dirəyə istinad edərək addımlayır, çörəyi əlində tutaraq yeyir	Hərəkətsiz verbal (söz) xahiş etdikdə hərəkəti yerinə yetirir.
9 ay	Musiqi sədaları altında rəqs hərəkətləri edir	Digər uşağa tərəf iməkləyir	əşyalarla onların xüsusiyyətlərindən asılı olaraq hərəkət edir	Öz adını bilir, "harada" sualına çevrilir və əş-yanı yerindən asılı olmadan tapır

10 ay			Tutaraq kiçik hündürlüyə qalxır	“ver” xahişinə tanış əşyanı tapır və verir. Böyüklərin ardınca yeni hərəkətləri təkrar edir
11 ay		Uşaqlara qarşı seçici münasibət əmələ gəlir	Sərbəst dayanır. İlk sərbəst addımlarını atır	İlk sözləri tələffüz edir
12 ay	əşyaları formasına görə ayırır, fotoda tanış belyəlikləri tapır	Digər uşağa gülüşlə və ya vağ-vuğla oynacağı uzadır	Sərbəst olaraq yeriyir və fincandan çay içir	“Olmaz” sözüni başa düşür. 5-10 sadə söz tələffüz edir

*Cədvəl 2*

**2-3 yaşlı uşağın sinir-psixi inkişaf göstəriciləri**

yaş	Nitqin inkişafı	Sensor inkişaf	Oyun fəaliyyəti	Motorika və özünəxidmət vərdişləri
1 yaş 6 ay	Söz ehtiyatı 10-15 söz, verbal əlamətlərə görə əşyaları seçir	2 əks həcmli və 3-4 formalı əşyaları ayırd edir	əvvəl öyrədilmiş və bəzi daima gördüyü hərəkətləri təkrar edir	Uzun müddət yeriyir, yerdəki maneələrdən asanlıqla keçir. Qaşıqla sərbəst yeyir
2 yaş	Söz ehtiyatı 200-300 söz. 2-3 sözdən ibarət cümlə düzəldir, əvəzlilərdən istifadə edir	3-4 əks həcmli əşyaları ayırd edir. Nümunəyə və sözə görə 3-4 rəngi seçir	Bir sıra ardıcıl hərəkətlər yerinə yetirir	10 sm hündürlüklü maneələrdən adlayır. Qismən geyinir (papaq, çək-mə və s.)
2 yaş 6 ay	əvəzlilərdən, sifətdən və “haraya”, “harada” suallarından istifadə etməklə mürəkkəb cümlələr deyir	Nümunəyə baxıb həndəsi fiqurları seçir	Oyunları süjetli xarakter alır. Nə isə qurur və onları adlandırır.	Tam sərbəst geyinir, lakin düymə və ayaqqabı iplərini bağlaya bilmir.
3 yaş	Söz ehtiyatı 800-1000 sözdən ibarətdir. Müəkkəb cümlələr qurur, isimlərin miqdarı, fellərin zamanından istifadə edir	4 əsas rəngi tanıyır. Sadə əşyaları təsvir edir və onları adlandırır.	Dolğun süjetli oyunlar oynayır	Maneələrdən atlanır, düymələrini bağlayır.



UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRİN PSIXI İNKİŞAFININ, ƏQLİ İŞ QABİLİYYƏTİNİN VƏ  
EMOSIONAL VƏZİYYƏTİNİN HARMONİKLIYYININ MÜAYİNƏ ÜSULLARI.

**Kettel sorğusu**

(8-11 yaşlı uşaqlar üçün)

**A şkalası**

1. a. *Ev tapşırıqlarını tez yerinə yetirə bilirsən, ya*  
b. *uzun müddət lazımdır?*
2. a. *Sənənlə zərəfat etdikdə (sənə sataşdıqda) əsəbiləşirsən ya*  
b. *gülürsən?*
3. a. *Sənin dostun çoxdur, ya*  
b. *çox deyil?*
4. a. *Adamların adı yaxşı yadında qalır, ya*  
b. *bəziləri yadından çıxır?*
5. a. *Müəllim sənə yerinə yetirmək istədiyin işi başqasına tapşırıqda heyflənirsən, ya*  
b. *bunu tez yaddan çıxarırsan?*
6. a. *Bütün insanlar sənə yaxşı münasibət bəsləyirlər, ya*  
b. *ancaq bəziləri?*
7. a. *Səhər oyandıqda yuxulu və əzgin olursan, ya*  
b. *o saat əylənmək istəyirsən?*
8. a. *Sinif yoldaşlarını gördükdə həmişə sevinirsən, ya*  
b. *bəzən heç kimi görmək istəmirsən?*
9. a. *Sənin təklif etdiklərin digər uşaqların xoşuna gəlir, ya*  
b. *heç də həmişə bu onların xoşuna gəlmir?*
10. a. *sənə elə gəlirmi ki, uşaqlar səni aldatmaq istəyirlər, ya*  
b. *onlar sənə dostcasına yanaşırlar?*

A şkalası üzrə kiçik göstərijilər neqativizm, etimadsızlıq, inadkarlıq, eqosentrizm olan uşaqlarda təyin edilir ki, bu da həmin uşaqların psixoloji adaptasiyasını çətinləşdirir.

**B şkalası**

1. *Hansı söz «yığmaq» sözünün əksi olar?*  
A. *paylamaq, b. toplamaq, j. qorumaq*
2. *Hansı hərflər digərlərindən fərqlənir?*  
A. «S», b. «R», j. «U»
3. *«2, 4, 8,» sırasında hansı rəqəm növbətidir?*  
A. 10, b. 16, j. 12
4. *«soyuq, isti, yaş, qaynar» sözləri verilmişdir. Hansı söz mənasına görə digərlərinə uyğun deyil?*  
A. yaş, b. soyuq, j. isti
5. *Aydının yaşı Aygünün hazırkı yaşı kimi olanda Qəmər Ayından böyük idi. Kim hamudan kiçikdir?*  
A. Aydın, b. Qəmər, j. Aygün
6. *«buz, buxar, qar» sözləri ilə Ən çox nə əlaqəlidir?*  
A. su, b. tufan, j. qış
7. *«Yavaş» sözünə hansı söz uyğun gəlir (məs: getmək-qaçmaq)?*  
a. *çaparaq, b. sürünə-sürünə, j. tez*
8. *7, 5, 3 sırasında növbəti rəqəm hansıdır?*  
A. 2, b. 1, j. 9
9. *«bəziləri, hamı, tez-tez, heç kəs» sözlərindən hansı mənasına görə digərlərinə uyğun deyil?*  
A. tez-tez, b. heç kəs, j. hamı

10. *Ramil Oktaydan kiçikdir. Nizami Ramildən kiçikdir. Ən böyük kimdir?*

*A. Nizami, b. Ramil, j. Oktay*

**B** şkalası üzrə aşağı göstərililər təfəkkürün konkret formalarının üstünlüyünə, zəif diqqətə, yorğunluğa dəlalət edir.

#### J şkalası

- A. Sən fikirləşirsən ki, bütün tapşırıqları neçə lazımdır yerinə yetirə bilsən, ya B. Bəzilərini*
- A. Tez-tez səhv edirsən, və ya B. Heç səhv etməsən*
- A. Digər uşaqlar səndən çox bəjarırlar, yoxsa B. Sən də onlar kimi?*
- A. Sən çox oxuyursan, yoxsa B. Digər uşaqlar səndən çox oxuyurlar?*
- A. Hesab edirsən ki, sənün təkliflərin, ideyaların düzgün və yaxşıdır, və ya B. Bundan arxayın deyilsən?*
- A. Sən öz işini digərlərindən tez qurtarırsan və ya B. Sənə bir qədər çox vaxt lazımdır?*
- A. Bəzən sən özünə arxayın olursan və ya B. Sən həmişə özünə arxayınsan.*
- A. Anan sənə deyir ki, sən ləngsən və ya B. Sən hər şeyi tez yerinə yetirirsən.*
- A. Məktəbdə hər şeyi tələb olduğu kimi dəqiq yerinə yetirirsən, ya B. Sınıf yoldaşların daha dəqiqdirlər?*
- A. Sən həmişə hər işi düzgün yerinə yetirirsən və ya B. Elə günlər olur ki, səndə heç nə alınmur?*

**J** şkalası üzrə aşağı qiymətlər özünə inamsızlığa, əhval-ruhiyyənin qeyri-sabitliyinə, emosiyalara nəzarət edə bilməməyə dəlalət edir.

#### D şkalası

- A. Sən adətən susursan və ya B. Çox danışırısan?*
- A. Axşam uzun müddət sakit otura bilsən, yoxsa B. yerində dura bilmirsən?*
- A. Anan deyir ki, sən çox hərəkətli və narahatsan və ya B. Sən sakitсэн*
- A. Sən öz hərəkətlərində həmişə ehtiyatlısan, yoxsa B. Bəzən qaçanda əşyalara dəyirsən?*
- A. Dərslərdə müəllim səni tez-tez danlayır, yoxsa B. Müəllim hesab edir ki, sən özünü yaxşı aparırısan?*
- A. Dərsdə sakit oturursan, yoxsa B. Ora-bura fırlanmağı sevirсэн?*
- A. Hesab edirsənmi ki, sən nəzakətliсэн və ya B. Bəzən zəhlətökən olursan*
- A. Bəzən sözə qulaq asmayan olmaq istəyirsən və ya B. Belə bir istəyin yoxdur*
- A. Yaxşı xəbər eşidikdə sən sakitjə sevinirsən, yoxsa B. Şadlığından atılıb-düşmək istəyirsən?*
- A. Müəllim deyir ki, sən diqqətsizсэн və dəftərdə çoxlu qaralamalar edirsən? B. O bunu heç vaxt demir.*

**D** şkalası üzrə yüksək qiymətlər hərəki narahatlılığa, diqqətin yayınmasına, kifayət qədər fikrini jəmləyə bilməməsinə, yüksək həyəjanlılığa dəlalət edir.

### **H şkalası**

1. A. Səni böyüklər injidirlər, ya  
B. onlar səni yaxşı başa düşürlər.
2. A. sinifə təzə uşaq gələndə sən digər uşaqlar kimi onunla tez tanış olursan, ya  
B. sənə daha çox vaxt lazımdır
3. A. sənin yanında böyüklər öz aralarında danışırlar, yoxsa  
B. çox zaman sənə qulaq asırlar
4. A. sən sinifdə sərbəst qalxıb nə isə danışa bilərsən, ya  
B. utanırsan, buna jürətin çatmur
5. A. sənin həyatın yaxşıdır, ya  
B. o qədər də yaxşı deyil
6. A. başına gələn xoşagəlməz hadisələr uzun müddət yadında qalır, ya  
B. tez yadından çıxır
7. A. müəllim səni tərifləyir, ya  
B. o sənin barəndə az danışır
8. A. sən yad adamlarla ünsiyyət etdikdə utanırsan, ya  
B. heç utanmırsan
9. A. sən gülməli hadisələri elə danışa bilirsənmi ki, hamı gülsün, ya  
B. elə fikirləşirsən ki, bu o qədər də asan deyil
10. A. sənin valideynlərin sənə həmişə diqqətlə qulaq asırlar, ya  
B. onlar çox vaxt məşğuldurlar

**H** şkalasının aşağı göstərijiləri ürkəklik və utanjaqlığa dəlalət edir.

### **O şkalası**

1. A. Sənin başına böyük xoşagəlməş işlər gəlir və ya  
B. Kiçik əhəmiyyətsiz?
2. A. Nə isə alınmadıqda tez-tez qanın qaralır, yoxsa  
B. Bəzən
3. A. Planlarının çoxunu yerinə yetirə bilirsən, yoxsa  
B. Bəzən sən istədiyini kimi alınmur?
4. A. Elə olurmu ki, sən özünü tənha və qəmgin hiss edəsən və ya  
B. Səndə belə hallar olmur?
5. A. Danlandıqda və irad tutulduqda sakit və xoş əhval-ruhiyyə saxlayırsan, yoxsa  
B. Kəfin pozulur?
6. A. Anan danlandıqda kefsiz olursan, yoxsa  
B. Demək olar ki, kefin pozulmur
7. A. Tez-tez injiyirsən, yoxsa  
B. Bu çox az hallarda baş verir.
8. A. Səndə hər iş uğurlu alınır, və ya  
B. Uğursuzluqlar da olur?
9. A. Bəzən işsiz oturub özünü pis hiss edirsən, yoxsa  
B. Belə olmur?
10. A. Sənin çətinliklərin azdır və ya  
B. Çoxdur?

**O** şkalası üzrə yüksək qiymətlər uşağın yüksək həyəjanlılığına dəlalət edir.

#### Q 4 şkalası

1. A. Səni avtobusda kimsə itələdikdə hesab edirsən ki, heç bir şey olmayıb, və ya  
B. Əsəbiləşirsən
2. A. Elə olubmu ki, lazım olmayan işi etmişən, və ya  
B. Heç vaxt belə bir şey olmayıb
3. A. Nəyinsə başlanmasını gözləyərək sakit oturduqda narahatlıq, əsəbilik hissi keçirirsən, yoxsa  
B. Uzun müddət gözləmək sənə üçün çətin deyil.
4. A. Bəzən hamıya əsəbiləşirsən, yoxsa  
B. Belə şey olmur
5. A. Evdə sənə yeməyə nə təklif etsələr onu yeyirsən, yoxsa  
B. Sevmədiyini yeməyi təklif etdikdə etirazını bildirirsən?
6. A. Dostların sənəni əşyalarını ijasəsiz götürdükdə hesab edirsən ki, eybi yoxdur, və ya  
B. Onlara əsəbiləşirsən?
7. A. Gözlənilməz səsdən diksinirsən, və ya  
B. Sadəjə dönüb baxırsan?
8. A. Söhbət zamanı həyəjanlandıqda səsinə qaldırırsan, yoxsa  
B. Həmişə sakit danışırsan?
9. A. Radioya qulaq asdıqda ya televizora baxdıqda, kənar söhbətlər sənə mane olur, yoxsa  
B. Onlara fikir vermirsən?
10. A. Evdə səni əsəbiləşdirdikdə sakitjə otaqdan çıxırsan, və ya  
B. Otaqdan çıxdıqda qapını çırpırsan.

Q 4 şkalası üzrə yüksək göstərijilər hədsiz gərginliyə, emosional diskomforta dəlalət edir.

**O və Q 4** şkalaları üzrə yüksək göstərijilərin J şkalası üzrə aşağı göstərijilər ilə eyni zamanda olması xüsusən qeyri-olverişlidir. Bunu uşaqlarda dezadaptasiyanın əmələ gəlməsi, emosional gərginliyin yaranması kimi qiymətləndirmək olar.

#### **Kettel sorğusu**

(12 – 18 yaş)

#### **A şkalası**

1. Əgər sehrbaz səni ağaja döndərsəydi hansı ağaj olmaq istəyərdin?  
a. qayanın başında məğrur dayanan tək şam ağajı  
b. bağda bitən alma ağajı  
j. bilmirəm
2. Sənə sənə dostların sinif yoldaşlarının dostlarından çoxdur?  
a. hə b. yox j. a ilə b arasında
3. Əgər kimsə sənəni əşyalarından istifadə edirsə, sən adətən  
a. deyirsən ki, etiraz etmirəm  
b. çox əsəbiləşirsən  
j. deməyə çətinlik kütlərsən
4. Əgər dostların sənəni qarıbəliklərinə, başqalarına oxşamağına ( xüsusilə də geyimdə )  
gülürlərsə, onlardan injiyirsən?  
a. hə b. yox j. hərdən-bir
5. Sinif yoldaşlarımla mübahisədə öz fikrini onlara tam sərbəst deyə bilirsən?  
a. hə b. yox j. ola bilər
6. Dostlarına maraqlı bir şey danışanda, onları maraqlandırmaq adətən sənə üçün çətin olur?  
a. hə b. yox j. ola bilər
7. Seçmək imkanın olsaydı harada yaşamağa üstünlük verərdin?  
a. kənddə tənha bir evdə  
b. şəhərdə çoxadamlı bir evdə

- j. seçim etmək çətinidir*
8. *Sinifinizə təzə şagird gəldikdə, onun səninlə tanışlığı başqaları ilə olduğu kimi tez baş tuturmu?*  
*a. hə b. yox j. a ilə b arasında*
9. *Sənin dostlarından ibarət qrupda hamının əvəzinə danışmaq lazım gəldikdə bunu adətən sən edirsən?*  
*a. hə b. yox j. bəzən*
10. *Yayı dəniiz kənarında keçirsəydin, xoşuna daha çox nə gələrdi?*  
*a. bəliqulağı toplamaq*  
*b. suda xizəksürmə bölməsində məşğul olmaq*  
*j. seçim çətinidir*

A şkalası üzrə aşağı qiymət soyuqluğa, güzəştisizliyə, ünsüyyətdə formalizmə dəlalət edir.

### **J şkalası**

1. *Nəsə etmək lazım gəldikdə, adətən sən:*  
*a. iş başlamağa özünü çətinliklə məjbür edirsən*  
*b. dərhal iş başlayırsan*  
*j. hər jür ola bilər*
2. *İmtahandan və ya hər hansı həyajanlı hadisədən əvvəl sənin iştahan həmişəkəndən pis deyil ki?*  
*a. hə b. yox j. bəzən*
3. *Bəzən xoşuna gəlməyən adamlarla söhbət edərkən sözlərini ölçüb-biçirsən*  
*a. hə b. yox j. bəzən*
4. *Çox həyajanlı şəraitdə mütləq təmkinli olmalısansa, buna həmişə nail olursan?*  
*a. hə b. yox j. bəzən*
5. *Hərdən səndə indikindən fərqli bir insan olmaq arzusu baş qaldırır mı*  
*a. hə b. yox j. ola bilər*
6. *Hər hansı plan qurduqda tamamilə əminsən ki, fikirləşdiyini müvəffəqiyyətlə həyata keçirəjəksən?*  
*a. hə b. yox j. bəzən*
7. *Elə olubmu ki, dünyaya gəlməyənə təəssüflənmişən?*  
*a. hə b. yox j. ola bilər*
8. *Həmi sənə baxan zaman tez və səhvsiz işləyə bilirsənmi?*  
*a. hə b. yox j. şübhə edirəm*
9. *Sən xəşbəxt olduqda hər hansı xırda bir şey əhvalını poza bilər?*  
*a. hə b. yox j. bəzən*
10. *Tələsik qərar qəbul etdikdə, sonra bu qərardan razı qalırsənmi?*  
*a. adətən hə b. nadir halda j. bəzən*

J şkalası üzrə aşağı göstərijilər emosiyalarını idarə etməyi bajarmamağa, onlara adekvat izahat və realist ifadələr tapmamağa dəlalət edir

### **H şkalası**

1. *Yatmadan qabaq bəzən qaranlıqda insan sifətləri və fiqurları gözünə görünübümü?*  
*a. hə b. yox j. bəzən*
2. *Sən jə sənin həyatın ailə üzvlərinin və dostlarının həyatından daha maraqlıdır?*  
*a. hə b. yox j. ola bilər*
3. *Məktəbdə işləsəydin kim olmağı üstün tutardın-*  
*a. kitablara görə məsuliyyət daşıyan kitabxanacı*  
*b. bədən tərbiyəsi müəllimi*  
*j. demək çətinidir*
4. *Öz fikirlərini ifadə etmək sənə asandır mı?*



- a. *hə*                      b. *yox*                      j. *bəzən*
5. *Səndən xahiş etdikdə ki, dediyin fikri sübut et, sən-  
a. həyəjanlamağa başlayırsan və çətinliklə lazımı sözləri tapırsan  
b. həmişə javabın hazırdır  
j. a ilə b arasında*
6. *Dostlarınla bərabər tanımadığın yad uşaqlar olan kompaniyada olmaq xoşuna gəlir?  
a. hə                      b. yox                      j. bəzən*
7. *Görməli olduğun işi unuduğun halda, bu fikirdən qorxu hissi əmələ gəlirmi?  
a. Tez-tez                      b. nadir halda                      j. demək çətindir*
8. *Səni məjlisə dəvət etdikdə, ora getməyə həmişə sevinir sən və arxayınsan ki, özünü lazımı səviyyədə aparajaqsan?  
a. hə                      b. yox                      j. bəzən*
9. *Elə hallar olurmu ki, sinif qarşısında çıxış etməyə hazırlaşarkən əllərin əsməyə və ürəyin tez-tez döyünməyə başlayır?  
a. hə                      b. yox                      j. demək çətindir*
10. *Hamının gözü qarşısında axmaq hərəkət etməsənsə, zarafata salıb özünü heç nə olmamış kimi apara bilərsənmi?  
a. hə                      b. yox                      j. demək çətindir*

**H** şkalası üzrə aşağı qiymət stress şəraitində qərarlı davrınışı, utanjaq, hisslərini iadə etməyə utanan, ünsiyyətdə çətinlik çəkən yeniyetmələrə xasdır.

#### **O şkalası**

1. *Sən adətən  
a. həmişə eyni sabit əhval-ruhiyyədəsən  
b. gah özünü tam güjli, gah da halsız hiss edirsən  
j. demək çətindir*
2. *İnsanlar səni səhlənkər və diqqətsiz hesab etsəydilər qanın qaralardımı?  
a. hə                      b. yox                      j. bəzən*
3. *Adətən sən olursan:  
a. çox xoş əhval-ruhiyyədə  
b. bir qədər qəmgin  
j. bilmirsən*
4. *Sənin uğursuz məktəb inşanı hamıya göstərsəydilər, sən:  
a. gizlənmək istəyərdin  
b. etiraz etməzdin  
j. demək çətindir*
5. *Sən öz müəllimlərinlə məktəb problemlərini asan və sərbəst müzakirə edə bilirsən?  
a. hə                      b. yox                      j. ola bilər*
6. *Olurmu ki, şəxsi həyəjanlarından bəzən yorulursan  
a. hə                      b. yox                      j. ola bilər*
7. *Səni nəyə görə isə tənqid etdikdə və qınadıqda sakit olub yaxşı əhval-ruhiyyəni saxlaya bilirsənmi?  
a. hə                      b. yox                      j. İnanmıram*
8. *Sən tez və səylə işləsən də görürsən ki, başqa dostların  
a. bəziləri onsuz da səni ötürlər  
b. çoxları geri qalır və sənin kimi müvəffəqiyyətlə işləmirələr  
j. a ilə b arasında*
9. *Sənin üçün yeni dostlar tapmaq asandır  
a. hə                      b. yox                      j. İnanmıram*
10. *Səni bəzən uzaqlaşdırma bilmədiyən lazımsız, boş və mənasız fikirlər narahat edir?  
a. hə                      b. yox                      j. ola bilər*

O şkalası üzrə yüksək qiymət həyəcanlılığa, həssaslığa, özünü günahlandırmağa və qorxuya dəlalət edir.

#### **Q4 şkalası**

1. *Böyüklər sənə məsləhət verərkən onlarla mübahisə etmədən qulaq asa bilirsən?*  
a. *hə*                      b. *yox*                      j. *bəzən*
2. *Başqaları sənin işinə qarışırkən bərk əsəbiləşib onları rədd etmək istədiyən hallar olubmu?*  
a. *hə*                      b. *yox*                      j. *ola bilər*
3. *Ətrafında səs-küylə və qalmaqal olduğu halda belə ayrılmadan işləyə bilərsənmi?*  
a. *hə*                      b. *yox*                      j. *bəzən*
4. *Sən tez-tez səndən tələb olunanların əksini etmək istəyirsən?*  
a. *hə*                      b. *yox*                      j. *bəzən*
5. *Adamlar səni öyrətmək və əmr vermək istədikdə, sən adətən*  
a. *sakitləş öz işinə davam edirsən*  
b. *mübahisə edib, onları yerinə oturdursan*  
j. *deməyə çətinlik kütləyəm*
6. *Sən həvəslə qulaq asmaq istərdin*  
a. *rəqs musiqisi ifa edən nəfəsli orkestrə*  
b. *səni çox maraqlandıran mövzu üzrə çıxış edən mühazirəçiyə*  
j. *demək çətinidir*
7. *Sənə elə gələndə ki, ətrafdakıların zəhləsini tökmüsən, sən:*  
a. *heç nə olmamış kimi onlarla qalırsan*  
b. *həmişə onları tərək edirsən, hirsələnirsən, narazı qalırsan*  
j. *demək çətinidir*
8. *Əgər gözlədiyən adam uzun müddət gəlib çıxmursa, adətən əsəbiləşirsən və getməyi gözləməkdən üstün tutursan?*  
a. *hə, demək olar ki, həmişə gedirəm*  
b. *demək olar ki, heç vaxt getmirəm*  
j. *demək çətinidir*
9. *Sənə valideynlər onlara kobudluq edən uşaqlarını jiddi tənbeh etmək hüququna malikdirlər?*  
a. *hə*                      b. *yox*                      j. *ola bilər*
10. *Bəzən sən elə əsəbi və gərgin olursan ki, qəfil səslər səni hirsəlandırır*  
a. *hə*                      b. *yox*                      j. *ola bilər*

Q4 şkalası üzrə yüksək qiymət gərginliyə, həyəcanlılığa dəlalət edir.

UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRİN PSIXI SAĞLAMLIĞININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNƏ AID  
MÜAYİNƏ TESTLƏRİ

*Fəalliq, hal-əhval testi.*

1.Əhvalım yaxşıdır	3	2	1	0	1	2	3	Əhvalım pisdir
2.Özümü güjlü hiss edirəm	3	2	1	0	1	2	3	Özümü zəif hiss edirəm
3.Passivəm	3	2	1	0	1	2	3	Aktivəm
4.Azhərəkətliyəm	3	2	1	0	1	2	3	Çoxhərəkətliyəm
5.Şənəm	3	2	1	0	1	2	3	Qəmginəm
6.Kefim yaxşıdır	3	2	1	0	1	2	3	Kefim pisdir
7.İş qabiliyyətlüyəm	3	2	1	0	1	2	3	Əzginəm
8.Tam güjlüyəm	3	2	1	0	1	2	3	Güjsüzəm
9.Astagələm	3	2	1	0	1	2	3	Cəldəm
10.Fəaliyyətsizəm	3	2	1	0	1	2	3	Fəalam
11.Xəşbəxtəm	3	2	1	0	1	2	3	Bədbəxtəm
12.Həmişə şadam	3	2	1	0	1	2	3	Qaşqabaqlıyam
13.Gərginəm	3	2	1	0	1	2	3	Üzgünəm
14.Sağlamam	3	2	1	0	1	2	3	Xəstəyəm
15.laheydəm	3	2	1	0	1	2	3	Həvəsliyəm
16.Etinəsizəm	3	2	1	0	1	2	3	Həyacanlıyam
17.Fərəhliyəm	3	2	1	0	1	2	3	Məyusam
18.Sevinjliyəm	3	2	1	0	1	2	3	Qüssəliyəm
19.Dinjəlmişəm	3	2	1	0	1	2	3	yorğunam
20.Tərəvətlüyəm	3	2	1	0	1	2	3	üzgünəm
21.Yuxuluyam	3	2	1	0	1	2	3	joşqunam
22.İstirahət istəyi	3	2	1	0	1	2	3	İşləmək istəyi
23.Sakitəm	3	2	1	0	1	2	3	qayğılıyam
24.Optimistəm	3	2	1	0	1	2	3	bədbinəm
25.Dözümlüyəm	3	2	1	0	1	2	3	Tez yorulanam
26.Qıvrıqam	3	2	1	0	1	2	3	süstəm
27.Düşünmək çətindir	3	2	1	0	1	2	3	Düşünmək asandır
28.Diqqətsizəm	3	2	1	0	1	2	3	diqqətliyəm
29.Tam ümüdlüyəm	3	2	1	0	1	2	3	ümüdsüzəm
30.Məmnunam	3	2	1	0	1	2	3	narazıyam

**MUM-nin sanitar-gigiyenik müayinə proqramı üzrə cədvəllər****MUM-nin tutumundan asılı olaraq ərazisinin elementləri və ölçüləri**

Cədvəl 1

Ərazi elementləri	Ərazi elementlərinin ölçüləri, m <sup>2</sup>					
	6 qrup, 140 yer	8 qrup, 190 yer	12 qrup, 280 yer	14 qrup, 300 yer	24 qrup, 660yer	28 qrup, 640 yer
<b>1. uşaq meydançaları:</b>						
Kölgəliklər	$\frac{240}{6 \times 40}$	$\frac{320}{8 \times 40}$	$\frac{480}{12 \times 40}$	$\frac{560}{14 \times 40}$	$\frac{960}{24 \times 40}$	$\frac{1120}{28 \times 40}$
Körpə yaşlı uşaqlar üçün qrup sahəsi	$\frac{300}{2 \times 150}$	$\frac{300}{2 \times 150}$	$\frac{550}{1 \times 100; 3 \times 150}$	$\frac{550}{1 \times 100; 3 \times 150}$	$\frac{1100}{2 \times 100; 6 \times 150}$	$\frac{1100}{2 \times 100; 6 \times 150}$
Məktəbəqədər uşaqlar üçün qrup sahəsi	$\frac{720}{4 \times 180}$	$\frac{1080}{6 \times 180}$	$\frac{1440}{8 \times 180}$	$\frac{1800}{10 \times 180}$	$\frac{2880}{16 \times 180}$	$\frac{3600}{20 \times 180}$
Ümumi idman sahəsi	250	250	300	300	$\frac{400}{2 \times 200}$	$\frac{400}{2 \times 200}$
<b>2. yaşıllıq sahəsi</b>	2380	3240	4760	5660	9520	10880
<b>3. təsərrüfat sahəsi</b>	140	140	240	240	400	400
Ümumi sahə	4900	6460	9240	10840	16800	19200

Cədvəl 2

**Qrup özəyi otaqlarının tərkibi və sahəsi**

Otaqlar	Uşaqların sayı	Otaqların sahəsi, m <sup>2</sup>
1. kiçik körpə yaş qrupunun qrup özəyi	15	18,0
a) qəbul otağı		
b) oyun otağı		50,0
c) yataq otağı		36,0
d) ayaqyolu		12,0
e) bufet		3,0
2. orta və böyük körpə yaş qrupunun qrup özəyi	20	18,0
a) qəbul otağı		
b) oyun otağı		50,0
c) yataq otağı		36,0
d) ayaqyolu		12,0
e) bufet		3,0

Cədvəl 3

## Məktəbəqədər müəssisələrdə tibb işçilərinin ştat vahidi

Uşaq müəssisəsinin tipi	Uşaqların sayı	
	1 həkim	1 tibb bacısı
Körpələr evi-uşaq bağçası	250	20
Uşaq baxçası	700	150
Sanator qrupu	700	50

Cədvəl 4

## Məktəbəqədər uşaq müəssisələrində otaqların temperatur rejimi.

otaqlar	T °C
Oyun otağı, qəbul otağı: Kiçik körpə yaş qrupu	22
Orta və böyük yaş qrupu	21
Qrup və soyunma otaqları: Kiçik məktəbəqədər yaş	20
Orta və böyük yaş	19
Yataq: Körpələr qrupu	20
Məktəbəqədər qrup	18
Ayaqyolu: körpələr qrupu	21
Məktəbəqədər qrup	19
Musiqi və gimnastika zalı	18
Bufet	16

Cədvəl 5

## Məktəbəqədər uşaq müəssisələrində nümunəvi gün rejimi.

Rejim elementləri	Qrup			
	Kiçik	Orta	Böyük	Hazırlıq
Qəbul	7.00 – 8.20	7.00 – 8.25	7.00 – 8.30	7.00 – 8.30
Səhər yeməyi	8.20	8.25	8.30	8.30
Oyunlar	8.55	-	-	-
I məşğələ	9.25	9.00	9.00	9.00
II məşğələ	-	9.30	9.40	9.45
III məşğələ	-	-	10.20	10.30
Oyunlar, gəzinti	9.35	9.50	10.50	11.50
« - - - »	11.35	11.50	12.25	12.35
Nahar	12.00	12.15	12.40	12.45
Yuxu	12.40	12.50	13.10	13.15
Oyunlar	15.00	15.00	15.00	15.00
Günorta yeməyi	15.25	15.25	15.25	15.25
Oyunlar	15.50	15.50	15.40	15.40
Məşğələ	16.15	-	-	-
Gəzinti	16.30	16.30	16.30	16.30
Oyunlar	17.50	17.50	18.00	18.00
Şam yeməyi	18.15	18.15	18.20	18.20
Evə getmə	18.45	18.45	18.45	18.45

Körpələr evi – uşaq bağçasında uşaqların yemək norması (q/gün  
1 uşağa)

Ərzaq	Yaşlar				
	3 yaşa qədər		3 – 7 yaş		
	9-10,5s	12-24s	9-10,5s	12s	24s
Buğda çörəyi	55	60	80	110	110
Arpa çörəyi	25	30	40	60	60
Buğda unu	15	16	20	25	25
Kartof unu	3	3	3	3	3
Yarma, lobya, makaron	20	30	30	45	45
Kartof	120	150	190	220	220
Tərəvəzlər	180	200	200	250	250
Təzə meyvə	90	130	60	60	150
Quru meyvə	10	10	10	10	15
Şirniyyat	4	7	10	10	10
Şəkər	35	50	45	55	55
Kərə yağı	12	17	20	23	25
Bitki yağı	5	6	7	9	9
Yumurta	0,25	0,5	0,5	0,5	0,5
Süd	500	600	420	500	500
Kəsmik	40	50	40	40	50
Ət	60	85	100	100	100
Balıq	20	25	45	50	50
Xama	5	5	5	10	15
Pendir	3	3	5	5	5
Çay	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Kofe	1	1	2	2	2
Duz	2	2	5	5	8
maya	1	1	1	1	1

**Orta ümumtəhsil məktəblərinə aid cədvəllər**

*Cədvəl 1*

*Tutumundan asılı olaraq məktəblilər üçün ayrılan torpaq sahəsinin*

*ölçükəri. (TH və QP – 65-75)*

40 şagird	80 şagird	192 şagird	320 şagird	392 şagird	464 şagird	624 şagird	794 şagird	1.176 şagird	1.568 şagird	1960 şagird
0,3	0,5	1,2	1,7	2,0	2,0	2,0	2,2	2,8	3,0	4,0

Cədvəl 2.

*Məktəb binasında otaqların sahəsi və tərkibi*

**TH və Q II – 65-73**

Otaqlar	Orta məktəblər						
	392 şagird	464 şagird	624 şagird	784 şagird	1.176 şagird	1568 şagird	1.960 şagird
Sınıf otaqları	$\frac{200}{4 \times 50}$	$\frac{200}{4 \times 50}$	$\frac{200}{4 \times 50}$	$\frac{400}{8 \times 50}$	$\frac{600}{12 \times 50}$	$\frac{800}{16 \times 50}$	$\frac{1000}{20 \times 50}$
Tədris kabinetləri	—	50	50	50	$\frac{116}{66+50}$	$\frac{116}{66+50}$	$\frac{116}{66 \times 2 + 50}$
Ədəbiyyat	$\frac{66}{50+16}$	$\frac{66}{50+16}$	$\frac{66}{50+16}$	$\frac{66}{50+16}$	$\frac{116}{66+50}$	$\frac{116}{66+50}$	$\frac{116}{66+2 \times 50}$
Xarici dili	50	50	$\frac{82}{50+32}$	$\frac{82}{50+32}$	$\frac{114}{50+2 \times 32}$	$\frac{146}{50+2 \times 32}$	$\frac{178}{50+4 \times 32}$
Coğrafiya	$\frac{66}{50+16}$	$\frac{66}{50+16}$	$\frac{66}{50+16}$	$\frac{66}{50+16}$	$\frac{66}{50+16}$	$\frac{116}{66+50}$	$\frac{116}{66+50}$
Tarix və ictimaiyyət	—	—	50	50	$\frac{100}{2 \times 50}$	$\frac{116}{66+50}$	$\frac{-116}{66+2 \times 50}$
Riyaziyyat	50	50	$\frac{116}{66+50}$	$\frac{116}{66+50}$	$\frac{282}{2 \times 66+3 \times 50}$	$\frac{116}{66+50 \times 2}$	$\frac{332}{2 \times 66+4 \times 50}$
Rəsmxət	66	66	66	66	66	66	66
Hərbi kab.	8	72	72	72	72	72	72
Nəğmə otağı	—	—	—	50	50	50	50
Laboratoriya, fizika və astro	66	66	66	66	$\frac{132}{2 \times 66}$	$\frac{132}{2 \times 66}$	$\frac{198}{3 \times 66}$
Kimya	66	66	66	66	66	$\frac{132}{2 \times 66}$	$\frac{132}{2 \times 66}$
Biologiya	—	66	66	66	66	$\frac{132}{2 \times 66}$	$\frac{132}{2 \times 66}$
Labor. otaqları fizika, kimya	$\frac{48}{3 \times 16}$	$\frac{48}{3 \times 16}$	$\frac{48}{3 \times 16}$	$\frac{48}{3 \times 16}$	$\frac{64}{16 \times 4}$	$\frac{80}{5 \times 16}$	$\frac{112}{7 \times 16}$
Oğlanların əmək otağı	—	—	—	66	66	66	66
Ağac emalı	—	—	—	66	66	66	66

üzrə emalatx.							
Kulnariya, evdarlıq kab.	50	50	<u>66</u> 50+16	<u>66</u> 50+16	<u>66</u> 50+16	<u>66</u> 50+16	<u>116</u> 2,50+16
Rekreasiyalar	164	194	262	329	494	658	823
Tədris-idman zalı 12x12	—	—	—	—	—	114	114
9 x 18	162	162	162	—	—	—	—
12 x 24	—	—	—	288	288	288	—
Akt zalı	<u>66</u> 80 yer	<u>72</u> 120 yer	<u>96</u> 120 yer	<u>96</u> 160 yer	<u>114</u> 240 yer	<u>192</u> 320 yer	<u>240</u> 400 yer
Yemək zalı	<u>64</u> 98 yer	<u>75</u> 116 yer	<u>100</u> 156 yer	<u>127</u> 196 yer	<u>190</u> 294 yer	<u>254</u> 292 yer	<u>319</u> 420 yer
Mətbəxt	30	35	37	40	—	—	—
Tərəvəz sexi	5	6	6	6	—	—	—
Ət-balıq sexi	8	9	9	10	—	—	—
Qabların yuyulduğu yer	16	18	19	21	25	27	30
Ərzaq saxlanılan yer	6	7	8	9	10	11	12
Tərəvəz anbarı	6	6	8	9	—	—	—
Günü uzad. qrup otağı	<u>65</u> 60+5	<u>65</u> 60+5	<u>98</u> 60+30	<u>110</u> 2,50+10	<u>165</u> 3,50+15	<u>220</u> 4,50+20	<u>275</u> 5,50+25
Kitabxana	32	32	40	50	60	70	80
Direktor kab.	15	15	15	15	15	15	15
Müəllim otağı	24	30	36	40	50	60	70
Dış həkimi otağı	—	—	—	—	12	12	12
Tual. otağı, məktəb üçün							
Personal üçün	4	4	4	4	6	6	6
Vestib. paltar saxlanan yerlə	98	116	156	198	294	392	420



Cədvəl 3

**Məktəbin əsas otaqlarının ümumi işıqlanmasının aşağı həddi**  
(TH və Q P – 4-79)

№	Otaqların adı, iş sahəsi	İşıqlanma		İşıqlanma normasına aid olan iş səthi	Xüsusi gös.	
		1	2		1	2
1	Sınıf otaqları: Kabinetlər a) masa və stollar b) sınıf lövhələri	300 300	150 150	Üfüqi səth döşəmədən 0,8 m. Şaquli səth.	20	48
2	Rəsmxət kabineti stollarda	500	300	Üfüqi səth döşəmədən 0,8 m.	32	80
3	Canlı guşə	350	150	Üfüqi səth döşəmədən 0,8 m.	20	48
4	Ağac və dəmir emalatxanaları.	300	150	Üfüqi səth döşəmədən 0,8 m.	20	48
5	Tikiş emalatxana- ları.	400	200	Üfüqi səth döşəmədən 0,8 m	25	64
6	Evdarlıq kabinetləri	300	150	Üfüqi səth döşəmədən 0,8 m	20	48
7	Idman zalı, akt zalı	200	100			

*Hava istilik rejimi*

Cədvəl 4

№	OTAQLAR	TEMPERATUR
1.	Sınıf otaqları, kabinetlər	17 <sup>0</sup> – 20 <sup>0</sup>
2.	Idman zalı	16 <sup>0</sup> – 18 <sup>0</sup>
3.	Akt zalı	15 <sup>0</sup> – 17 <sup>0</sup>
4.	Həkimin kabineti	17 <sup>0</sup> – 20 <sup>0</sup>
5.	Idman zalı nəzdində paltar soyünulan yer	21 <sup>0</sup> – 23 <sup>0</sup>
6.	Rekreasiya	12 <sup>0</sup> – 23 <sup>0</sup>
7.	Yataq otaqları	16 <sup>0</sup> – 18 <sup>0</sup>
8.	Əl-üz yuyanlar	18 <sup>0</sup> – 20 <sup>0</sup>
9.	Ayaq yolu	17 <sup>0</sup> – 21 <sup>0</sup>

*İki t*

Cədvəl 5  
*ərə flihava də yış mə mü ddə ti*

Xarici t <sup>0</sup>	Kiçik tənəffüs zamanı	Böyük tənəffüs arası və növbə arası
+10-dan + 6 qədər	4 – 10	25 – 35
+5-dən 0 qədər	3 – 7	20 – 30
0-dan - 5 qədər	2 – 5	15 – 25
- 5-dən 10 qədər	1 – 3	10 – 15
- 10-dan aşağı	1 – 1,5	5 – 0

*M*

Cədvəl 6  
*ə rta b hə km in in hesabət sə nə dlə*

Forma № 26	Uşağın şəxsi kartası;
Forma № 25-10	Yeniyyətmanın tibbi kartası;
Forma № 30	Dispanser müşahidələrin nəzarət kitabçası;
Forma № 60	İnfeksiyon xəstəliklərin qeydiyyat jurnalı;
Forma № 63	Uşaqların profilaktik peyvəndlər kartası;
Forma № 74	Ambulator xəstələrin qeydiyyat kitabı;
Forma № 153	Müəssisənin sanitariya vəziyyətini səciyyələndirən kitab;
Forma № 38	Sanitar- maarif işi qeydiyyat kitabı;
Forma № 58	İnfeksiyon, qida, kəskin zəhərlənmə haqqında tərcümə xəbəri;
Forma № 28	Yardımcı kabinetlərə və məsləhətə gündəriş talonu;
Forma № 286	Ali təhsil, müəssisə və ya texnikoma daxil olanlar üçün tibbi arayış.

Cədvəl 7

*Dülgər və çilingər dəzğahların ölçüləri*

Dəzğahın növü	Dəzğahın hündürlüyü (sm)	Dəzğahın səthi (sm)
Dülgər	75,5; 78,0; 80,5	125 <sub>x</sub> 45
Çilingər	85; 95	60 <sub>x</sub> 100

Cədvəl 8

*Məktəblilərin zülallara, yağlara və karbohidratlara olan gündəlik tələbatı*

Yaş	Kalori	Zülallar		Yağlar		Karbohidratlar
		Cəmi	heyv mən	Cəmi	heyv.mən	
7-10	2.300	79	47	79	16	315
11-13 (oğl)	2.700	93	56	93	19	370
11-13 (qız)	2.450	85	51	85	17	340
14-17 (oğl)	2.900	100	60	100	20	400
14-17 (qız)	2.600	90	54	90	18	360

*Məktəblilərin mineral maddələrə gündəlik tələbatı*

Mineral maddələr	Y A Ş L A R				
	7-10	11-13 (oğl)	11-13(qız)	14-17 (oğl)	14-17 (qız)
Kalsium	1.100	1.200	1.100	1.200	1.100
Fosfor	1.650	1.850	1.650	1.800	1.650
Maqnezium	250	350	300	300	300
Dəmir	18	18	18	18	18

*Məktəblilərin vitaminlərə olan sutkalıq tələbatı*

Vitaminlər (mqr)	Y A Ş L A R				
	7-10	11-13 (oğl)	11-13(qız)	14-17 (oğl)	14-17 (qız)
B <sub>1</sub> (tiamin)	1,4	1,6	1,5	1,7	1,6
B <sub>2</sub> (riboflavin)	1,6	1,9	1,7	2,0	1,8
B <sub>6</sub> (peridoksin)	1,6	1,9	1,7	2,0	1,8
B <sub>12</sub> (sianokobalamin)	2	3	3	3	3
PP (niasin)	15	18	16	19	17
C (askor turşusu)	60	70	60	75	65
A (retinol)	700	1000	1000	1000	1000
E (tokoferol)	10	12	10	65	12
D (kalsiferal)	100	100	1000	100	100

## İnternat məktəblərinin sanitariya-gigiyenik cəhətdən müayinəsinə aid cədvəllər

Cədvəl 1

*Binadakı əsas otaqlar, onların tərkibi və sahəsi (TN və Q II-65-73)*

Otağın adı	Sahəsi	Bir şagirdə düşən sahə
- sinif otağı	48-50 m <sup>2</sup>	1,4-1,5 m <sup>2</sup>
- idman zalı	9x18 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>
- laboratoriya	66-70 m <sup>2</sup>	1,65-1,75 m <sup>2</sup>
- axt zalı	150 m <sup>2</sup>	0,6 m <sup>2</sup>
- yataq otağı	40; 24 m <sup>2</sup>	
	10 yerlik; 6 yerlik	4 m <sup>2</sup>
- qida bloku	140-150 m <sup>2</sup>	0,9-1 m <sup>2</sup>
- tibb məntəqəsi, həkim otağı	12-15 m <sup>2</sup>	
- təcridxana	9 m <sup>2</sup>	
- palata	6 m <sup>2</sup>	
- emalatxana	70-80 m <sup>2</sup>	3-3,5 m <sup>2</sup>

Cədvəl 2

*İnternat məktəbin torpaq sahəsi (ha-la) (TN və Q II-65-75)*

Şagirdlərin sayı	280	340	560
Sahənin ölçüsü	2,0	2,2	2,5

Cədvəl 3

*İşıqlanma. Süni işıqlanma normaları  
(TN və Q II-4-79)*

Otaqlar	Süni işıqlanma	Lk-lə
	Lüminisent lampası	Közərmə lampası
- dərslər otağı, dərslər kabinetləri, kitabxana, emalatxana	<b>300</b>	<b>150</b>
- rəsmxətt kabinet (stol üzərində)	500	300
- tikilmiş emalatxanası	400	200
- idman zalı, axt zalı	200	100
- müəllim otağı, direktorun kabinet, həkim otağı, qida bloku	200	100
	75	30
- yataq otağı, dəhliz, pilləkən, sanitariya qovşağı	150	75
- rekreasiya zalı	100	50
- paltar saxlanan yer, dəhliz	40	20
- Sahə		
T.I.Ə. – 1,25 – 1,5% olmalıdır.		

Cədvəl 4

*Otaqlarda hava- istilik rejimi: (TN və Q-III-92)*

Otaqlar	Temperatura
- sinif otağı, dərş kabineti	17-20 <sup>0</sup> C
- emalatxana	16-18 <sup>0</sup> C
- idman zalı	15-17 <sup>0</sup> C
- idman zalının soyunma otağı	19-23 <sup>0</sup> C
- axt zalı	17-20 <sup>0</sup> C
- həkim otağı	21-23 <sup>0</sup> C
- kitabxana	17-21 <sup>0</sup> C
- yataq otağı	18-20 <sup>0</sup> C
- əl-üz yuma otağı	20-23 <sup>0</sup> C
- dəhliz, paltar saxlanan yer	16-19 <sup>0</sup> C
- duşxana	25 <sup>0</sup> C

Cədvəl 5

*Uşaqların boy ölçülərinə görə mebel qrupu:  
(TN və Q-11015-93)*

M ebel qrupu	boy qrupları (sm-lə)	Nişanlanmanın rəngi
1	100-115	cəhrayı
2	115-130	bənövşəyi
3	130-145	sarı
4	145-160	qırmızı
5	160-175	yaşıl
6	175-dən yuxarı	mavi

Cədvəl 6

*Yataq otaqlarında sanitar qurğular:*

Otaqların adı	Sanitar qurğular	Şagirdlərin sayı
Şagirdlər üçün sanitar qovşağı və əl-üzyuyan	1 kran 1 ayaq ləyəni	8 nəfərə 12 nəfərə
qızlar üçün şəxsi gigiyena otağı	1 unitaz 1 unitaz -	15 qıza görə 20 oğlana görə 70 qıza bir otaq hesabı ilə

Cədvəl 7

Yaşdan asılı olaraq yatmaq vaxtı və yuxunun müddəti (uşaq və yeniyetmələr  
gigiyenası A.Q.Suxarev).

Şagirdlərin yaşı	Yuxunun müddəti	Yatma vaxtı
- 6-7 yaşlı	11-12 saat (10 saat)	21 <sup>00</sup>
- 8-10 yaşlı	1-2 saat gündüz yuxusu 10 saat	21 <sup>00</sup>
- 11-14 yaş	9-9,5 saat	21 <sup>30</sup>
- 15-17 yaş	8-9 saat	22-22 <sup>30</sup>

Cədvəl 8

Əsas qida maddələrinə və enerjiyə olan fizioloji tələbatının normaları  
(gündəlik)

Qida maddələri	Uşaqların yaşı (il)		
	7-10	11-13	14-17
Zülal (qr)	77	90/82	98/90
Həmçinin heyvani mənşəli	46	54/49	59/54
Yağ (qr)	79	92/84	100/90
Həmçinin bitki mənşəli	15	18	18
Karbohidrat (qr)	335	390/355	425/360
Mineral maddələr (mq):			
kalsium	1100	1200	1200
fosfor	1650	1800	1800
maqnezium	250	300	300
dəmir	12	15/18	15/18
sink	10	15/12	15/12
yod	0,10	0,10	0,13
Vitaminlər:			
C (mq)	60	70	70
A (mq met.ekv.)	700	1000/800	1000/800
E (mq tok.ekv.)	10	12/10	15/12
D (mq)	2,5	2,5	2,5
B <sub>1</sub> (mq)	1,2	1,4/1,3	1,5/1,3
B <sub>2</sub> (mq)	1,4	1,7/1,5	1,8/1,5
B <sub>6</sub> (mq)	1,6	1,8/1,6	2,0/1,6
PP (ekv. niasin)	15	18/17	20/17
Fol turşusu (mq)	200	200	200
B <sub>12</sub>	1,6	1,8/1,6	2,0/1,6
Enerji dəyəri (kcal)	2350	2750/2550	3000/2600

Qeyd: oğlanlar və qızlarda qida maddələrinə olan tələbat xətt vasitəsi ilə ayrılaraq göstərilmişdir.

Əlavə 7

## Peşə təhsili müəssisələrinin sanitar-gigiyenik müayinəsinə aid cədvəllər

Cədvəl 1

### *Istehsalatda səs-küy şəraitində yeniyetmələrin iş müddəti (saatla)*

Xarakter	Yaş	Son spektorun indeksi						
		65dB	70dB	75dB	80dB	85dB	90dB	95dB və çox
Fasiləsiz	14-15	4s	3,30s	3s	2s	1s	30s	Yol verilmir
Növbə ərzində fasilələrlə cəmi təsiri	16-18	6s	5s	4s	3s	2s	1s	Yol verilmir

Cədvəl 2

### *TPM-nin əsas təhsil-istehsalat otaqlarında temperatur və nisbi rütubət*

Otaqların adı		C <sup>0</sup> - də hava temperaturu	% - lə nisbi rütubət
1	Sınıf, kabinetlər, laboratoriyalar, aqıt zalı	17 – 20	30 – 45
2	Ağac, metalın emalı üzrə emalatxanalar	16 – 18	« - »
3	İdman zalı	15 – 17	«- »
4	İdman zalı nəzdində soyunma otağı	14 – 23	«- »
5	Həkim kabineti	21 – 23	«- »
6	Tənəffüs otaqları	16 -18	«- »
7	Kitabxana	17 – 21	«- »
8	Vestibül, qarderob	16 - 19	«- »

Cədvəl 3

### *Cizgi stollarının və stullarının ölçüləri*

Stolun boyu, sm	Cizgi stolunun hündürlüyü, sm	Oturacaqların hündürlüyü, sm	Differensial, sm
140 -149	62,0	41,0	21,0
150-159	67,5	44,0	23,5
160-169	73,6	45,5	27,0
170-179	79,0	48,0	31,0

Cədvəl 4

### *Xərrat və çilingər dəzgahların ölçüləri*

Dəzgahın növü	Dəzgahın hündürlüyü, sm	Dəzgahın üstü, sm
---------------	-------------------------	-------------------

Xarrat	75,5; 78,0; 80,5	125 x 45
Çilingər	89; 95	60 x 100

Cədvəl 5

*Yeniyyətələr üçün təqdim edilmiş zülalların, yağların və karbohidratların (qəbul edilmə miqdarı) gündəlik həcmdə enerji sərfi*

Yaş	Kalori miqdarı (gündə kkal)	Zülallar (gündə/q)		Yağlar (gündə/q)		Karbohidrat (gündə/q)
		cəmi	heyvanlar daxil olmaqla	cəmi	ərinmiş yağlar daxil olmaqla	cəmi
14-17 (oğlan)	2900	100	60	100	20	400
14-17 (qız)	2600	90	54	90	18	360

Cədvəl 6

*Mineral maddələrin həcmnin təqdim edilməsi (gündə/mq)*

Mineral Maddələr	Y A Ş	
	14 – 17 (oğlan)	14 – 17 (qız)
Kalsium	1200	110
Fosfor	1800	1650
Maqnezium	300	300
Dəmir	18	18

Cədvəl 7

*7 – 17 yaşında uşaq və yeniyyətələr üçün gündəlik tələb olunan vitaminlər*

Vitaminlər	Y A Ş				
	7-10	11-13 oğlan	11-13 qız	14-17 yeniyyətə oğlan	14-17 yeniyyətə qız
B <sub>1</sub> (tiomin) mq	1,4	1,6	1,5	1,7	1,6
B <sub>2</sub> (riboflavin) mq	1,6	1,9	1,7	2,0	1,8
B <sub>6</sub> (piridoksin) mq	1,6	1,9	1,7	2,0	1,8
B <sub>12</sub> (sionkobalamid) mq	2	3	3	3	13
PP, mq	15	18	16	19	17
C, mq (oskorbin turşusu)	60	70	60	75	65
I, m/kq	700	1000	1000	1000	1000
E (tkoferol)	10	12	10	15	12



D (kalsiferol)	100	100	100	100	100
----------------	-----	-----	-----	-----	-----

Cədvəl 8

*Yeməxanalarda və ticarət mərkəzlərində tez xarab olan məmulatların saxlanması və satılma müddəti*

Sıra sayı	Ərzağın adı	Saxlanma və satılma müddəti (48 çox olmayaraq)
1	Ət və ət məhsulları	48 saat
2	Əlavə məmulatlar: soyudulmuş dondurulmuş	12 saat 24 saat
3	Kolbasa, mürəbbə, bud, sosiska, sordelka	48 saat
4	Süd, qatıq, kefir	36 saat
5	Xama	72 saat
6	Kəsmik, şor, şirin kəsmik	36 saat
7	Bişmiş, təmizlənmiş tərəvəz	6 saat

Cədvəl 9

*Texniki-peşə məktəbin orta ixtisas tədris müəssisələrinin torpaq sahəsinin ölçüsünü aşağıdakına görə qəbul etmək lazımdır*

Şagirdlərin sayı	480	720	950	1440	1920
Sahə, hektar	6	5	4	3,2	3

Cədvəl 10

*Təhsil otaqlarının sahəsi*

Sıra sayı	Otaqlar	Şagirdlərin sayı	Kv.m- də sahə
1	Tədris və qrupp auditoriyaları	30	50
2	Rus və xarici dillərin tədris otaqları	15	36
3	Mühazirəli potok auditoriyaları	60 90	72 108
4	Ixtisasa uyğun tədris otaqları	30	60 -72
5	Texniki təhsil vəsaiti otaqları (TTS)	30	72
6	Laboratoriyalar, çertyoj-qrafik işli, kurs və diplom layihəli otaqlar	15	36-60
7	Preparat otaqları	–	18

Cədvəl 11

## Yeməxana otaqlarının sahəsi (kv. m-lə) (SNIP-L.5- 68)

Otaqlar	Xammala işləyənlər							
	Şagirdlərin sayı							
	480	720	960	1200	480	720	960	1200
oturacaq yeri 1 kv. m qədər								
Nahar salonu paylama mətbəxi	37	44	51	70	37	44	51	70
Soyuq sex	11	12	7	11	11	12	8	11
Çörək doğrayan maşın	11	12	8	11	11	12	8	11
Tərəvəz sexi	14	16	18	22	-	-	-	-
Ət-balıq sexi	11	12	14	16	-	-	-	-
Ət-yarımfabrikatların sexi	-	-	-	-	11	13	7	8
Tərəvəz yarımfabrikatların hazırlanma sexi	-	-	-	-	-	-	10	12
Yeməxana qablarını yuyan yer	16	19	21	30	16	19	21	30
Mətbəx qablarını yuyan yer	16	19	21	30	16	19	21	30
Soyuducu kameralar	4	7	12	15	4	4	9	15
Tullantı kameraları	-	-	4	5	-	-	4	4
Soyuducu kameraların maşın sexi	2	2	4	4	-	-	4	4
Quru ərzaqların anbarı	8	9	11	12	10	12	11	11
Tərəvəz anbarı	10	11	15	22	10	12	5	6
Yükləmə yeri	10	12	15	16	10	12	15	16
Kontor	13	14	16	16	6	7	7	9
Personalın qarderob, duşxana, ayaqyolu yerləri	14	19	24	32	12	16	21	30

Cədvəl 12

## İnzibati-xidmət binalarının sahəsi (SN və PP-L 5-68)

Otaqlar	Şagirdlərin sayına uyğun otaqların sahəsi (kv. m)			
	480	720	960	1200
Müdirin otağı	15	15	15	15
Müdir müavininin otağı	12	12	12	12
Müdir müavininin otağı	8	8	8	8
Müəllim otağı	30	36	48	60
Böyük ustanın otağı	8	8	8	8
Ustaların otağı	18	18	24	24

Dəftərxana	8	8	12	12
Mühasibat	12	12	18	18
Tex. personal otaqları	8	8	12	12
Gözetçi otağı (yaşayış sahəsi)	27	27	27	27

Cədvəl 13

*Tibb məntəqəsi binasının sahəsi (kv. m- də) (SN və PP-L 5-68)*

Otaqlar	Şagirdlərin sayı		
	480	720-960	1200
Həkim otağı	10	10	12
Prosedura otağı	8	12	12
Diş həkimi otağı	-	12	12

Cədvəl 14

*Süni işıqlandırma normaları (SN və PP-4-79)*

Müəssisə	Otaqlar	İşıqlanma	
		Közərmə lampaları	Lyuminesent lampalar
TPM	Sınıf otaqları, dərs kabinetləri, laboratoriyalar, oxu zalı emalatxana	150	300
Texniki peşə məktəbi	Rəsmxət otağı, tikiş emalatxanası	200	400
	0,1 m və çox detalların ayrılmasını tələb edən gözlə işlənən istehsalat otaqları və emalatxanalar.	1000	2000
	Həmçinin, 0,1- dən 0,3 mm qədər.	500	1000
	Həmçinin 0,3- dən 1 mm qədər.	400	750
	TPM- in tədris otaqlarında televiziya sistemləri ilə təchiz edilmiş, nümayiş stolu və lövhələrin işıqlanma dərəcəsi.	300	300
	İdman zalı, bufet, direktor kabineti, müəllim otağı, həkim otağı.	100	200
Tənəffüs otağı.	75	150	
Vestibüllər, qarderoblar, pilləkənlər	50	100	