

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI**

**NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI**

***TABIATSHUNOSLIK FAKUL'TETI***

**TIBBIY BILIM ASOSLARI KAFEDRASI**

***Yosh fiziologiyasi va gigienasi  
fanidan laboratoriya mashg'ulotlari  
mavzulari***

Tuzuvchilar: t.f.n D.E.Quvandiqova  
katta o'qituvchi : X.Sh.Jumayeva

## 1. Mavzu: Jismoniy rivojlanishni baholash.

### Adabiyotlar:

1. «Anatomiya va fiziologiya» S.M. Galpirin. Prosvesheni 1973 yil.
2. «Bolalar va o'smirlar gigiyenasi» M.N. Ismoilov. Ibn Sino 1994 yil.
3. «Boshlang'ich maktab o'quvchilarining anatomiya, fiziologiya va gigiyenasi» M.T. Matyushenok. Visshaya shkola 1968 yil.
4. «Gigiyena» S.S. Solixov, B.A. Dushanov. Ibn Sino 1996 yil.
5. «Gigiyena va salomatlik» D.V. Koleshev. "O'qituvchi" 1991 yil.
6. «Anatomiya va fiziologiya» E.A. Vorobyova, A.V. Gubar, E.B. Safyanikova M. Moskva 1981 yil.

**Mashg'ulotning maqsadi va qisqacha tavsifi:** Antropometrik o'lchovlar o'tkazish orqali jismoniy rivojlanishga baho berish. O'quvchilarning maktabdagi shaxsiy tibbiyot varaqalarini tahlil qilish.

Bolalar va o'smirlarning jismoniy rivojlanishi to'g'risidagi ma'lumotlar ularning sog'lig'ini ko'rsatuvchi muhim belgilardan bo'lib, uning ko'rsatkichlari ko'pgina omillarga jumladan iqtisodiy, tashqi muhit, irsiyat, ovqatlanish va boshqalarga bog'liq. Somatometrik belgilardan – bo'y, tana vazni va ko'krak qafasi aylanasi aniqlanadi. Tana uzunligi organizmdagi plastik jarayonlar holatini xarakterlovchi miqdor ko'rsatkichi bo'lib hisoblanadi. Ko'krak qafasi aylanasi esa ko'krak qafasining sig'imi, ko'krak va yelka mushaklarining rivojlanganligini hamda ko'krak bo'shlig'i a'zolarining funksional holatini xarakterlaydi.

**Ish anjomlari:** Jismoniy rivojlanish standartlari, bo'y o'lchagich, santimetrli lenta, tibbiyot tarozisi, sirkul, spirometr, dinamometr

**Ishni bajarish tartibi:** Bo'y o'lchagich organizmning plastik jarayonini ifodalovchi ko'rsatkichdir. Bo'y uzunligi yog'ochdan yasalgan bo'y o'lchagich yoki metaldan yasalgan antropometr yordamida aniqlanadi. Yog'och bo'y o'lchagich tik holda platformaga mustahkam o'rnatilgan 2 metrli riyka bo'lib, uni butun uzunligi bo'yicha moslama yordamida surish mumkin. Riyka o'rnatilgan platforma o'tirgichi ochiladigan kursi bilan jihozlangan. Kursichaning balandligi bolalar uchun 25 sm, kattalar uchun 35-40 sm.

Bo'yni o'lchash uchun vertikal holda o'rnatilgan reyka orqa bilan tik turiladi. Bunda qorin tortilgan, tovonlar birlashtirilgan holda bo'lmog'i lozim. Bo'y o'lchagichda to'g'ri tortilgan tovon, qo'yish gumbazi va ko'krak qafasidagi ko'kraklar orasiga vertikal turgan reyka tegib turishi kerak.

Boshni shunday tutish kerakki, bunda burunning uch qismi bilan quloqning ustki qismi bosh suyagida gorizontal holatida bo'lishi kerak. Ikki yoshgacha bo'lgan bolalarning bo'yi gorizontal holatda maxsus bo'y o'lchagichlarda o'lchanadi. Bu o'lchagich uzunligi 100-120 sm li taxtadan yasalgan bo'lib, ikkita planshetkadan iborat, bulardan biri, shaxtaga nisbatan vertikal ikkinchisi suriladigan qilib o'rnatilgan.

Bola orqasi bilan yotganda- oyoqlari to'g'irlanadi, tovonni to'g'ri burchak hosil qilguncha buklanadi, boshi o'lchagichning tana qismiga tegib turishi kerak.

Yog'och bo'y o'lchagichda bo'y uzunligini o'tirgan tik turgan holda o'lchash mumkin.

**Ko'krak qafasi aylanasi-** tinch holatda chuqur havo olganda, hamda chuqur havo chiqarganda o'lchanadi. Orqa tomonidan qo'yilgan metrli tasma tagida ko'krak suyagi burchaklari bilinib turishi old tomonidan esa ko'krak qafasining o'rta qismida bo'lishi kerak. O'lchash vaqtida qo'llar tushiriladi. Ko'krak qafasining tinch holatdagi ko'rsatkichi chuqur nafas chiqarilganidan 1-2 soatga ko'p bo'lishi kerak.

**Tana vaznini aniqlash-** tibbiy tarozilardan foydalaniladi. Kichik yoshdagi bolalar maxsus tarozilarda tortiladi. Tarozida ishlashdan oldin uning qanchalik to'g'ri ekanligini aniqlash uchun maxsus o'lchov toshlari bilan tekislab olish tavsiya etiladi.

Tarozi tortishdan oldin ust kiyimlar va oyoq kiyimlari yechilib, taroziga chiqiladi va tik turgan holatda o'lchanadi.

O'pkaning hayotiy sig'imini aniqlash orqali uni qancha miqdorda havoni qabul qila olishi hamda nafas olishda ishtirok etadigan mushaklarning rivojlanishini bilish mumkin. O'pkaning hayotiy sig'imini suvli va havoli sperometrlarda aniqlanadi.

Qo'l mushaklarini kuchini aniqlash-qo'l mushaklari rivojlanish darajasini aniqlaydi. Ko'rsatkich-qo'l dinamometri yordamida aniqlanadi.

Tekshirish uchun tekshiruvchi tomonidan dinamometr to'la panja bilan ushlanadi, qo'l gorizontol holatda oldinga yoki yonga uzatilgan holda qattiq qisiladi. Tekshirish alohida chap va o'ng qo'llarda o'tkaziladi.

## 2. Mavzu: Refleks yoyini analiz qilish.

Usul: Amaliy mashg'ulot

Vaqt: 80 minut

O'tkazish joyi: o'quv xonasi

Adabiyotlar:

7. «Anatomiya va fiziologiya» S.M. Galpirin. Prosvesheni 1973 yil.
8. «Bolalar va o'smirlar gigiyenasi» M.N. Ismoilov. Ibn Sino 1994 yil.
9. «Boshlang'ich maktab o'quvchilarining anatomiya, fiziologiya va gigiyenasi» M.T. Matyushenok. Visshaya shkola 1968 yil.
10. «Gigiyena» S.S. Solixov, B.A. Dushanov. Ibn Sino 1996 yil.
11. «Gigiyena va salomatlik» D.V. Kolesov. "O'qituvchi" 1991 yil.
12. «Anatomiya va fiziologiya» E.A. Vorobyova, A.V. Gubar, E.B. Safyanikova M. Moskva 1981 yil.

### **Mashg'ulot maqsadi:**

Tibbiyot bolg'achasi yordamida ko'z qovoqlarini yumib ochish refleksi, tizza refleksi, axilli refleksi, ikki boshli muskul reflekslarini hosil qilish, refleks yoyini analiz qilish.

Markaziy asab tizimi faoliyatining asosiy va o'ziga xos belgisi reflekslarni yuzaga chiqarishdir. I.P. Pavlov bu haqda quyidagilarni yozgan edi: "Murakkab organizm hayotida refleks eng muhim va eng ko'p uchraydigan asab hodisasidir. Organizm qismlarining doimiy, to'g'ri va aniq o'zaro nisbati va butun organizmning tevarak-atrofdagi sharoitga munosabati refleks yordamida qaror topadi". Refleks tashqi yoki ichki muhit o'zgarganda retseptorlarning ta'sirlanishiga javoban organizmning markaziy asab tizimi yordamida ko'rsatadigan qonuniy reaksiyasidir. Reflekslar orqali organizmning biror faoliyati yuzaga chiqadi yoki to'xtatiladi, muskullarning qisqarishi yoki bo'shashuvi, bezlar sekretiysi yoki sekretiysannig to'xtatishi, tomirlarning torayishi yoki kengayishi va hokazo.

**Mashg'ulot anjomlari:** Tibbiyot bolg'achasi.

### **Tajriba o'tkazish tartibi:**

Mushak payiga bolg'acha yengilgina urilganda mushakning cho'zilishi, uning reflektor qisqarishiga sabab bo'ladi. Bu pay- mushak propretseptiv refleksdir. Tekshiriluvchi stulga o'tirgandan so'ng, tibbiyot bolg'achasi bilan tizza sohasiga uriladi. Tizza refleksi son to'rt boshli mushakning payiga, tizza ko'zining pastidan urilganda oyoqning tizzadan keskin yozilishi kuzatiladi. Axilli payiga urilganda boldir mushakning keskin qisqarilishi kuzatiladi.

### **3. Mavzu: Ko'rish o'tkirligi va ko'rish maydonini aniqlash.**

**Mashg'ulot maqsadi:** Ko'z yordamida odam tevarak-atrofdagi buyumlarning rangi, tuzilishi, hajmi, bir-biridan farqini ajratadi, o'simlik va hayvonot olamini o'rganadi, rassomlik, me'morlik, san'atlarining mahsulotlaridan bahramand bo'ladi. Ko'rish orqali odamning ichki dunyosi boyiydi. Uning tevarak-atrof, tabiat, san'at haqidagi tushunchasi ortadi, fikrlash qobiliyati, aql idroki, ongi rivojlanadi. Ko'z bosh suyagining maxsus chuqurchasida ko'z kosasida joylashgan. Ko'z, ko'z soqqasidan, ko'rish nervi va yordamchi qismlardan (ko'z

soqqasini harakatlantiruvchi muskular va ularning nervlari, qovoq va kipriklar, yosh bezlari, qon tomirlari) iborat.

**Mashg'ulot anjomlari:** Ko'rish o'tkirligini aniqlash uchun Golovin jadvali ko'rsatgich tayoqcha.

**Tajribani o'tkazish tartibi.**

1. Galovin jadvali yorug'lik yaxshi tushadigan devorga osib qo'yiladi.
2. Tekshiriluvchi jadvaldan 5metr narida tik turadi yoki o'tiradi. (jadvalning baland pastligiga qarab). U avval chap ko'zini bekitib, o'ng ko'zi bilan jadvalni yuqori qatoridan pastki qatoriga tomon o'qiydi.
3. Tekshiruvchi jadval yonida turib, ko'rsatkich bilan jadvaldagi harflarni yuqori qatordan, pastki qatorga tomon ko'rsatadi.
4. Tekshiriluvchi ma'lum qatorga kelib harflarni to'g'ri aniqlay olmasa, o'sha qatordan yuqoridagi qatorning ko'rsatkichi uning ko'z o'tkirligini bildiradi. Shu qatorning boshida yozilgan raqamga ko'ra, uning ko'z o'tkirligi belgilanadi. O'ng ko'zdan so'ng, chap ko'zning ko'rish o'tkirligi aniqlanadi.

**Izoh:** ko'rish o'tkirligi me'yoridagi odam jadvalning 10-qatorigacha harflarni ikkala ko'zi bilan alohida-alohida ko'ra oladi. Shunda ko'zlarning ko'rish o'tkirligi 1,0 deb belgilanadi. 10 qatordan yuqoridagi qatorlarni ko'ra olganda, ko'rish o'tkirligi har qaysi qatorga 0,1 ga kamaya boradi. Masalan 9 qator-0,9 qator.

#### ***GALOVAN JADVALI***

|                 |                         |              |
|-----------------|-------------------------|--------------|
| <i>D = 50,0</i> | <i>SH B</i>             | <i>v=0,1</i> |
| <i>D = 25,0</i> | <i>M N K</i>            | <i>v=0,2</i> |
| <i>D = 16,0</i> | <i>I M B SH</i>         | <i>v=0,3</i> |
| <i>D = 12,5</i> | <i>B I N K M</i>        | <i>v=0,5</i> |
| <i>D = 10,0</i> | <i>I N SH M K</i>       | <i>v=0,5</i> |
| <i>D = 8,33</i> | <i>N SH I E K B</i>     | <i>v=0,6</i> |
| <i>D = 7,14</i> | <i>Sh I N B K I</i>     | <i>v=0,7</i> |
| <i>D = 6,35</i> | <i>K N Sh M I B E</i>   | <i>v=0,8</i> |
| <i>D = 5,55</i> | <i>B K Sh M I E N</i>   | <i>v=0,9</i> |
| <i>D = 5,0</i>  | <i>N K I B M Sh E B</i> | <i>v=1,0</i> |
| <i>D = 3,34</i> | <i>Sh I N K M I M B</i> | <i>v=1,5</i> |
| <i>D = 2,5</i>  | <i>I M Sh E N B M K</i> | <i>v=2,0</i> |

**Ishni rasmiylashtirishga doir tavsiyalar.** Olingan natijalarni tajribalar daftariga yozib, normal ko'zning ko'rish o'tkirligi bilan taqqoslab, xulosa chiqaring.

#### ***Ko'rish maydonini aniqlash.***

Ko'z bir nuqtaga qarab turganda, atrofdagi ko'zga ko'rinayotgan maydoni, ko'rish maydoni deb ataladi. Odamlarda ko'rish maydoni har xil bo'lib, bu ko'z soqqasining formasiga, uning joylanish chuqurligiga, qosh usti yoyi va burunning shakliga hamda to'r qavatning funksional holatiga bog'liq. Rang (xromatik) va rangsiz (axromatik) ko'rish maydoni farqlanadi. Axromatik ko'rish maydoni, xromatik ko'rish maydonidan katta bo'ladi, chunki axromatik ko'rish to'r qavatning asosan chet (periferik) qismida joylashgan tayoqchalarning faoliyati bilan bog'langan. Har xil ranglar uchun ko'rish maydoni bir xil bo'lmay, balki sariq rang uchun eng katta, yashil rang uchun esa eng tor. Axromatik ko'rish maydonining chegarasi quyidagicha: tashqaridan-100° gacha, ichki va yuqoridan- 60° va pastdan -65°.

**Ish anjomlari.** Forster perimetri, har xil rangli markalar, sirkul, chizg'ich, rangli qalamlar.

**Tajriba o'tkazish tartibi.** Ko'rish maydoni Forster perimetr yordamida aniqlanadi. Perimetr yorug'lik qarshisiga o'rnatiladi. Tekshiriluvchi yorug'likka nisbatan orqa tomoni bilan o'tirgach, perimetr shtativining o'yilgan joyiga iyagini qo'yadi. Agar chap ko'zning ko'rish

maydoni aniqlanadigan bo'lsa, iyak taglikning o'ng qismiga qo'yiladi. Taglikning balandligi shunday boshqariladiki, bunda ko'z kosasining pastki chegarasi, shtativning yuqori chegarasiga to'g'ri kelsin. Tekshiriluvchi nigoh perimetr markazidagi oq nuqtaga qaratilgan holda ikkinchi ko'z qo'l bilan yopilishi kerak. Perimetr yoyi gorizontol holatga qo'yilib, o'lchash boshlanadi. Buning uchun oq marka yoyniing ichki yuzasi bo'ylab,  $90^0$  dan  $0^0$  ga tomon sekin olib kelinadi va tekshiriluvchi oq nuqtaga qarab turgani holda markani ko'rayotganini aytish kerak. Tekshiruvchi to'g'ri kelgan burchakni aniqlab, ikkinchi marta yana tekshiradi. Ko'zning qancha ko'p meridiani bo'yicha ko'rish maydoni aniqlansa, shuncha u aniq bo'ladi. Bu usul (tashqi, ichki) va vertikal (yuqori, pastki) bo'yicha aniqlash bilan chegaralanishi mumkin.

Oq marka rangli markaga almashtirilib, yuqoridagi usulga asosan rang ko'rish maydoni aniqlanadi va tekshiriluvchi faqat markani ko'rmasdan, balki uning rangini ham aniq bilishi kerak. Ko'rish maydonini ko'k yoki bir necha ranglarda aniqlash mumkin.

**Ishni rasmiylashtirishga doir tavsiyalar.** Tekshirish natijalarini jadvalga yozing.

| <b><i>Ko'rish maydonining chegaralari</i></b>     |                                          |                     |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
| <b>Yo'nalishi</b>                                 | <b>Ko'rish maydonining<br/>Oq rangga</b> | <b>Yashil ranga</b> |
| Yuqoridan<br>Pastdan<br>Tashqaridan<br>Ichkaridan |                                          |                     |

Olingan natijalarga asoslanib, ikkita rang uchun ko'rish maydonini chizing, oq va yashil ranglar uchun ko'rish maydonini taqqoslang va ular o'rtasidagi farqlar sababini tushuntiring.

#### **4.Mavzu: Faol diqqat tezligining aniqlash**

**Mashg'ulot maqsadi:** o'quvchilarda faol diqqat tezligining aniqligini o'rgatish.

**Mashg'ulot anjomlari:** jadval

**Tajriba o'tkazish tartibi:** faol diqqat tezligini aniqlash uchun 1dan 25 gacha raqamlar tartibsiz joylashtirilgan to'rtta jadvaldan foydalaniladi. Bu jadvallar orqali ma'lum vaqt mobaynida raqamlar tartib bilan topiladi, so'ngra faol diqqatning konsentratsiyasi aniqlanadi. Tajriba fiziologik holatda va jismoniy yuklama berilgandan keyin (20 marta o'tirib, turish) bajariladi.

##### **Yuklamadan oldin**

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

##### **Yuklamadan keyin**

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

Tekshiruvchi tekshiriluvchiga 30 sekund davomida sonlarni ketma-ketlikda ya'ni 1,2,3,4,5 tartibda topishligini aytadi. Topish tezligiga qarab faol diqqat tezligi aniqlanadi.

**Ishni rasmiylashtirishga doir tavsiyalar:** Olingan natijalar yuklamadan oldin va yuklamadan keyingilar taqqoslanadi. Daftarga yozilib, faol diqqat tezligi solishtiriladi.

#### **Mavzu: 5. Ixtiyoriy diqqat tezligini aniqlash.**

**Mashg'ulot maqsadi:** Nerv tizimining harakatchanligini aniqlash.

**Mashg'ulot anjomlari:** Jadval

**Tajriba o'tkazish tartibi:**  $6 \times 10$  sm<sup>2</sup> hajmdagi oq qog'oz teng to'rtga bo'linib, tekshiriluvchi tekshiruvchining buyrug'iga asosan qalam bilan har bir kvadratga nuqtalar qo'yadi. Birinchi kvadratdan ikkinchi kvadratga o'tish vaqti 10 sekunt. Nuqtalar sonlar tartibiga qarab qo'yiladi.

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 4 | 3 |

**Ishni rasmiylashtirishga doir tavsiyalar:** Nuqtalarning kvadratdagi raqamlar soniga qarab ko'payishi nerv tizimi faoliyatining yaxshi ekanligi, (tekshiriluvchi 1chi raqamdagi kvadratda 15 ta, 2 chi raqamli kvadratda 22 ta, 3 chi raqamli kvadratda 30 ta, 4 chi raqamli kvadratda 45 ta nuqtalar qo'ygan) Nuqtalar sonining kamayishi esa nerv tizimining sustligidan dalolat beradi.(1-20 ta, 2-22, 3-18, 4-15). Nuqtalar qo'yish usuli yordamida panja mushaklarining harakat tezligi ham aniqlanadi.

**Mavzu: 6. Jismoniy yuklamaning yurak qon-tomir faoliyatiga ta'sirini o'rganish.**

**Mashg'ulot maqsadi:** Jismoniy mashqlarni qon aylanishiga ta'sirini aniqlash.

**Mashg'ulot anjomlari:** tanometr, fonendoskop,

**Tajriba o'tkazish tartibi:** arterial bosimni

**Ishni rasmiylashtirishga doir tavsiyalar:**

**Mashg'ulotning maqsadi:** Talabalarga sinf xonasini gigienik baholashni o'rgatish.

Mashg'ulot anjomlari: Sinf xonasi, parta, doska

Ta'lim tarbiyaning, mehnat ta'limining samarali bo'lishida sinf xonalari, laboratoriyaning jihozlanishi muhim ahamiyatga ega. Maktab mebellari bolalarning bo'yi, yoshi, tana proportsiyasi, fiziologik xususiyatlariga mos bo'lishi kerak. Sinf xonasining asosiy jihozi parta bo'lib, u bir yoki ikki o'rinli bo'ladi, suyanchig'i va o'tirg'ichi, yozuv stoli bo'ladi. Suyanchig'i bola umurtqa pog'onasining bel egriligiga mos kelishi kerak. Suyanchiq oralig'i oshib ketsa o'quvchi bukilib o'tiradi, kamaysa siqiladi. Partaning oldingi cheti o'tirg'ichdan 3-5 sm o'tishi yozuv stoli 15-20 gradus qiya qilib tayyorlanadi. O'quvchilarni partaga o'tqazishda bo'yini partaga moslash zarur. Bo'yi eng past bola 110 sm, eng baland 179-180 sm. Parta stol, stullar och rangda bo'ladi. Partalar 3 qator qilib qo'yiladi. Parta qatorlari orasidagi masofa 50-75 sm. Oxirgi parta bilan doska orasidagi masofa 7-8 m o'quvchilarni partaga o'tkazishda bo'yicha, ko'rish va eshitish organlari xususiyatlariga e'tibor beriladi. Yaqindan ko'radigan bola qancha bo'yi uzun bo'lsa ham oldinga o'tkaziladi.

Sinf doskasi yuzasi silliq, yaltiramaydigan bo'lishi, o'lchami sinf sifatiga bog'liq. Uzunligi 175 sm dan 300 – 350 sm gacha eni 110 – 120 sm. Pol sathidan 85-90 sm bo'ladi. Doska jigar rang yoki to'q qizil rangda bo'lishi kerak.

Doskada bo'r, latta turishi uchun joy bo'lishi kerak.

### **Mavzu: 3. Dars jadvalini, darsni gigienik baholash.**

**Mashg'ulotning maqsadi:** Talabalarga dars jadvalini va darsga bo'lgan gigienik talabalarni o'rgatish.

**Mashg'ulot anjomlari:** Jadval.

Dars jadvalini tuzishda har xil predmentlarni almashtirib o'tilishiga e'tibor beriladi. Shunday qilinganda o'quvchining faoliyati bir turdan ikkinchisiga o'tadi. Natijada miya yarimsharlari po'stlog'idagi funksional xujayralarning ishchanlik qobiliyati tiklanadi. Ikkinchi signal sistemasini ko'proq ishlatishga to'g'ri keladi. Ichki ko'nikish davrida birinchi darsga o'rtacha qiyinchilikdagi predmetlar, ikkinchi va uchinchi darslarga, ya'ni optimal ishchanlik davriga keyin predmetlarni, oxirgi darslarga esa yengil predmetlarni kiritish kerak. Aqliy mehnatni ko'p sarflash faqat o'qitiladigan fan xususiyatlarigagina emas, balki o'quvchining yoshiga ham bog'liqdir. Masalan, 1-4 sinflarda yozuv darslaridan keyin nerv sistemasining funksional holatida ancha o'zgarishlar bo'lishi qayd qilinadi.

Maktablarimizda o'quv yilining doimiyligi boshlang'ich sinf o'quvchilarida qisqaroq bo'ladi. Bir smenali maktablarda o'qishni soat 9.00 dan, ikki smenali maktablarda esa 8.30 da darsni boshlash tavsiya etiladi. O'zbekistonda 1- 2- 3 sinflarda bir haftalik dars 24 soat, 4 sinfda - 27 soat, 5 – 6 – 7 sinfda esa 32 soat, 8 sinfdan – 33 soat, 9 – 11 sinfda 35 soat bo'lishi kerak. Fakultativ darslar (mashq) yuqori sinflarda 4 soat bo'lishi kerak. 7 yoshli bolalarni 45 minutlik darslar charchatib qo'yadi, shuning uchun 1 sinfda darslar 35 minut dars o'tib, 10 minutni ko'rgazmali qurollarni ko'rsatish tavsiya etiladi. 1 chi darslarda bola organizmida mashg'ulotlarga moslashish ro'y beradi, shuning uchun bu darsda o'quvchining ish qobiliyati ancha past bo'ladi: o'quvchilar ish qobiliyati 2 – 3 darslarda nisbatan barqaror darajadagi qulay fiziologik ko'rsatkichlar kuzatiladi. Haftaning seshanba, chorshanba kunlari eng yuksak fiziologik ko'rsatkichga ega bo'ladi. 4 chi soatda charchashning dastlabki belgilari paydo bo'la boshlaydi, asab tizimi zo'riqishini talab qiladigan matematika, fizika, ximiya, chet tili darslarini 2 – 3 soatda qo'yilishi kerak. Dars jadvalini tuzishda har xil darslarni almashtirib o'tilishi kerak.

Dars gigienasida, darsni to'g'ri tashkil qilishda, uning davomiyligi, tartibi, dars o'tiladigan joydagi asosiy gigienik talablarga rioya qilish nazarda tutiladi. Darslar hamma sinflarda 45 minutdan oshmasligi kerak, 1 chi sinf o'quvchilari esa 30 – 35 minutdan oshmasligi kerak.

Imtihon gigienasi: Imtihonlar o'quvchilar eng charchagan paytda boshlanadi. Shuning uchun bolaning kun tartibiga qat'iy rioya qilishi kerak. Imtihonlar olinadigan vaqtni tejash maqsadida majlislar va mashg'ulotlar soni kamaytiriladi. Imtihonga tayyorlanish jarayonida har 45 minutda 10 minut tanaffus qilish, mashg'ulotlar orasida fizikultura va sport bilan shug'ullanishlari lozim.

### **Mavzu: 4. Kun tartibini gigienik baholash.**

**Mashg'ulotning maqsadi:** Talabalarga bolaning kun tartibini mos ravishda tuzishni o'rgatish.

**Mashg'ulot anjomlari:** Jadval.

Tashqi muhitning ta'sirida bola va o'smirlar organizmi o'sib boradi. Kun tartibi to'g'ri tashkil qilinganda bola charchamaydi, asab tizimida shartli reflekslar vujudga keladi, bolalar intizomli va tartibli bo'ladi. Kun tartibiga rioya qilinmaganda bola toliqib qoladi, uyqusi, ishtahasi yomonlashadi, asabi buziladi va ish qobiliyati pasayib ketadi.

Uy vazifalari yoshga mos bo'lishi kerak. 1 chi sinf o'quvchilariga 45 minut, 2 chi sinf o'quvchilariga esa 1 – 1,30 soat, 3- 4 chi sinflar uchun 2 – 2.30 soatlik, 5 – 11 chi sinflarda 3 – 3.30 soatlik uy vazifalari berish tavsiya etiladi. O'quvchi uyda maxsus jihozlangan xonada, maxsus joyda, daddini tik tutib, boshini qiyshaytirmasdan dars tayyorlashi lozim. Agar yorug'lik yetarli bo'lmasa ko'z muskullari charchab qoladi, shuning uchun yorug'lik etarli bo'lishi va chap tomondan tushishi kerak. O'qiyotganda kitob bilan ko'z orasidagi masofa 40 sm bo'lishi shart. 7 – 10 yashar bola tinimsiz 10 minut, 10 – 12 yashar o'quvchi 15 minut, 12 – 15 yashar bola 20 minut, 15 – 18 yashar o'quvchi 25 minut yozishi mumkin.

Har kuni bir vaqtda ovqatlarnishi kerak. Bolaning bir kunlik yeydigan ovqati organizmga sarflangan energiyani qoplashi kerak. Bola uxlashidan 2 – 2.30 soat oldin ovqat yeyishi kerak. Toza havoda biroz aylanib, so'ng uxlashi kerak.

Televizorni o'quvchilar 3-4 marta 1 – 1.30 soatdan, yuqori sinf o'quvchilari esa 4 – 5 marta 2 – 2.30 soat ko'rishi mumkin. Undan 2 – 2,5 metr uzoqda turib, qaddi-qomatini tik tutib ko'rishi kerak.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari soat 8 – 9.00 da, yuqori sinf o'quvchilari soat 10.00 da uyquga yotishlari kerak. Xona temperaturasi 18 – 20 gradusni tashkil qilishi kerak.

Pedagoglar o'quvchilarning kun tartibini bajarish ko'nikmasini hosil qilishlari kerak. Har o'quv yilining boshida sinf rahbari ota – onalarini va o'z sinf o'quvchilarini taxminiy kun tartibi bilan tanishtiradilar va bu tartibga ko'ra o'quvchi o'zining kun tartibini belgilaydi.

### **Mavzu: 5. Shaxsiy gigiena.**

**Mashg'ulotning maqsadi:** Talabalarga shaxsiy gigiena qoidalarini va unga amal qilishni o'rgatish.

#### **Mashg'ulot anjomlari:** Jadval.

Shaxsiy gigiena deganda ertalabki, kunduzgi va kechki gigienik zaruriyatlarni tushunamiz. Shaxsiy gigiena odam sog'ligini saqlash va mustahkamlashga olib keluvchi tozalikka rioya qilish qonun qoidalari majmui. Shaxsiy gigiena har bir kishining o'ziga, yoshiga bog'liq bo'lib, aqliy va jismoniy mehnatni to'g'ri yo'lga qo'yish, jismoniy tarbiya bilan shug'ullanish ovqatni vaqtida yeyish, uxlash, dam olishni to'g'ri tashkil etishdan iborat. Shaxsiy gigiena qoidalarini bajarish faqat individual emas, balki ijtimoiy ahamiyatga molik bo'ladi. Agar har bir odam shaxsiy gigiena qoidalariga rioya qilmasa, bu o'z oilasida, u o'qiydigan, ishlaydigan jamoada yuqumli kasalliklarni tarqatishga sababchi bo'lishi mumkin. Maktab o'quvchisining uyg'un kamol topishi uchun oqilona kun tartibi, ovqatlanish, jismoniy tarbiya, kasbga yo'naltirish, maktabda o'qish va mehnat jarayonlari gigienasining muhimligini nazarda tutuvchi tadbirlarni o'tkazishda ilmiy yondashuv talab etiladi.

**Teri gigienasi:** terining normal faoliyati va uni kasalliklardan asrash uchun uni parvarish qilish zarur. Teri organizmni zararli ta'sirotlardan: sovuqdan, issiqlab ketishdan himoya qiladi, moddalar almashinuvida, organizmning issiqlikni idora etishda qatnashadi, uni kasallik qo'zg'ovchi mikroblarning o'tishidan ehtiyot qiladi. Teridagi yog' bezlari bir haftada teri ostiga 100-300 gr yog', ter bezlari esa 3,5-7 litr ter ishlab chiqarar ekan, shuning uchun muntazam yuvib turish kerak. Aks holda turli xil yiringli yaralar paydo bo'ladi. Avvalombor qo'l tozaligi, tirnoq tozaligiga etibor berish zarur. Badanni toza tutishning asosiy vositasi sovun va suvdur. Har kuni dush qabul qilib turish kerak, suv harorati 37-38 gradus bo'ladi. Hammomga haftada bir marta tushish kerak. Har bir kishining alohida sovun, mochalka, sochig'i bo'lishi kerak. Sochiqlar 3ta: yuzga, badanga va oyoqlarga alohida bo'lishi kerak. Har bir oila a'zolarining o'rin-ko'rpasi, sochig'i, tish cho'tkasi alohida bo'lishi kerak. Sovun teri ustidagi chang aralash yog'ni eritadi, teshiklarni ochadi va mug'uz xujayralarning yuqori qavatini unga yopishgan kir bilan yuvib tushadi, bunda teri sovun bilan mexanik ravishda ishqalanganda uning ta'siri kuchayadi. Biroq sovunning yomon ta'sirini ham hisobga olish kerak, ayniqsa terisi juda sezgir o'smirlar sovunni tez-tez ishlatmasliklari kerak. Sovun terini zararsizlantirar ekan uni quritib yuboradi, teri yorilib ketadi. Shuning uchun sovunning sifati va uni navi katta ahamiyatga ega. Tishlarni ikki marta kechkurun va ertalab ovqat yegandan so'ng yuvish kerak. Agar og'iz hidlansa vrachga murojaat qilish kerak.

Sog'lom tishlar salomatlik garovi, darhaqiqat tishlar barcha insonlarning salomatligiga, kayfiyatiga, mimikasiga ta'sir qiladi. Tish kasalliklari ichida karies, ya'ni tish yemirilib ichida qavat paydo bo'lishi ko'p uchraydi. Agar bunday tishlar vaqtida davolanmasa tishlarning yemirilishi davom etadi, chidab bo'lmaydigan og'riq paydo bo'ladi. Bunga sabab tish asab tolalarining yallig'lanishidir. Karies ovqat qoldiqlarining tish orasida bevosita qolishi sababidir. Natijada ogiz bo'shlig'ida mikroblar ko'payadi, qo'lansa hid paydo bo'ladi, ovqatni yaxshi

chaynamaganligi tufayli oshqozon yallig'lanishi va xatto yara bo'lishiga olib keladi. Karies tishlari bor bolalar ko'pincha parishonxotir, kayfiyatlari beqaror, tezda toliqadigan bo'lib qoladilar, shu tufayli yaxshi o'qiy olmaydilar.

**Qo'l gigienasi.** Odatda qo'lni tozalash uchun vodaprovod suvidan sovunlab yuvish kifoya. Qo'l juda kir bo'lganda esa 39-40 gradusli issiq suvda yuvish kerak. Ayniqsa, barmoqlar orasini, burmalarini yaxshilab tozalash zarur, chunki bu joylarda ko'pincha og'ir kasallik qo'zg'ovchi mikroblar o'rnatilib olgan bo'ladi. Shuning uchun qo'lni kuniga bir necha marta kechqurun, ertalab albatta, hojatxonadan chiqqandan keyin, hamda ovqatlanishdan oldin sovunlab yuvish kerak.

**Soch gigienasi.** Sochlari har kuni e'tibor bilan parvarish qilishni talab etadi. Boshni yumshoq, iliq suvda sovunlab yuvganda yaxshi tozalanadi va teri hamda soch tagi chang mikroorganizmlarni zararsizlantiradi. Biroq boshni tez-tez yuvish yaramaydi, chunki soch va bosh terisi qurib ketadi. Agar bosh va soch juda kirgan bo'lsa, uni haftada bir marta sovunlab yoki shampun bilan yuvsan bo'ladi. Ortiqcha yog'ni salfetka yoki doka bilan artish kerak. Sochni avval tishlari siyrak taroq bilan, keyin mayda tishli taroq bilan tarash kerak. Sochni jingalak qilaman deb kechasi unga bigudi taqish yaramaydi. Bigudi uyquni buzadi, boshni og'ritadi, sochni turmagini saqlash uchun sepiladigan lakni kamroq ishlatish kerak.

**Oyoqni parvarish qilish:** Oyoqni gigienik jihatdan parvarish qilish, qo'l terisi parvarishidan hech qanday farq qilmaydi. Ko'pchilik o'smirlar, yigitlar va ba'zi qiz-juvonlar oyog'i qattiq terlaydi. Yassi oyoqlik, tor poyabzal, sentitik paypoq oyoqni terlatib yuboradi. Oyoqni yuvib turmaganda, paypoqni tez-tez almashtirib turmaganda oyoq terlashi kuchayadi. Bunda yomon hid kelishidan tashqari, barmoqlar orasi shilinishi mumkin. Har kuni bir kishining qo'l-oyoq, yuzini yuvish uchun 6-8 gramm, bir oyda 200-250 gramm sovun ishlatishi lozim.

Shaxsiy gigiena qoidalari barchaga tegishli, u kishining yoshiga, jinsiga, anatomo-fiziologik xususiyatlariga bog'liq. Bolani yoshligidanoq shaxsiy gigiena qoidalari o'rgatib borishimiz kerak. Bola 5-6 yoshidan bu qoidalarni o'rgatiladi.

Har bir kishining pardozi ahyolari, tarog'i, ichki kiyimlari alohida bo'lishi lozim. Boshqa o'ringa yotish shaxsiy gigiena qoidalari to'g'ri kelmaydi. Oqliklar haftada bir marta almashtirilib turishi kerak.