



METHODS OF CONDUCTING PHYSICAL EDUCATION CLASSES FOR SECONDARY SCHOOL STUDENTS WITH CHANGES IN THE MEMORANDAL MOTOR SYSTEM

Norboyev Ahmad Hamro o'g'li

Karakalpaksy State University named after Berdakh Lecturer at the Department of Theory and Methodology of Physical Culture

E.mail: ahmadnorboyev1123@gmail.com

Uzakbaev Ruslan Anvarovich

Theory and Methodology of Physical Culture and Sports Training

Master's student. E-mail: rusuzakbaev@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17234218>

ARTICLE INFO

Received: 13rd September 2025

Accepted: 29th September 2025

Online: 30th September 2025

KEYWORDS

Vertebral column, vertebrae, bones, spindles, ligament, scoliosis, posture, vertebral disc, spinal mobility, anthropometric measurements, TPE.

ABSTRACT

This work highlights the issues of effective organization of physical education classes for secondary school students with various changes in the musculoskeletal system. Today, such defects as spinal curvature (scoliosis, kyphosis, lordosis), foot deformities (flat feet, O- and X-shaped feet), and muscle development disorders are widespread among students. These conditions negatively affect not only the health of children, but also their psychological state and social adaptation.

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ СРЕДНОШКОЛЬНИКОВ СО СКОЛИОЗОМ

Норбоев Ахмад Хамроевич

Каракалпакский государственный Университет имени Бердаха
Преподаватель кафедры теории и методики физической культуры

E.mail: ahmadnorboyev1123@gmail.com

Узакбаева Руслана Анваровича

Теория и методика занятий физической культурой и спортом
магистрант специальности

E-mail: rusuzakbaev@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17234218>

ARTICLE INFO

Received: 13rd September 2025

Accepted: 29th September 2025

Online: 30th September 2025

ABSTRACT

В данной работе освещены вопросы эффективной организации занятий по физическому воспитанию учащихся средних школ с различными нарушениями опорно-двигательного аппарата. На сегодняшний день среди учащихся широко распространены такие дефекты, как искривление позвоночника (сколиоз, кифоз, лордоз), деформации стопы



KEYWORDS

Позвоночник, позвонки, кости, веретена, сустав, сколиоз, осанка, позвоночный диск, подвижность позвоночника, антропометрические измерения, ЛФК.

(плоскостопие, О-и Х-образная стопа), диспропорции в развитии мышц. Эти состояния негативно влияют не только на здоровье детей, но и на их психологическое состояние и социальную адаптацию.

TAYANCH HARAKAT SISTEMASIDA O'ZGARISH BO'LGAN O'RTA MAKTAB O'QUVCHILARIGA JISMONIY TARBIYA DARSLARINI OLIB BORISH USULLARI

Norboyev Ahmad Hamro o'g'li

Berdaq nomidagi Qoraqalpog' Davlat Universiteti

Jismoniy madaniyat nazaryasi va metodikasi kafedrasi o'qituvchisi

E.mail: ahmadnorboyev1123@gmail.com

Uzaqbaev Ruslan Anvarovich

Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazaryasi va metodikasi mutaxassisligi magistranti

E.mail: rusuzakbaev@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17234218>

ARTICLE INFO

Received: 13rd September 2025

Accepted: 29th September 2025

Online: 30th September 2025

KEYWORDS

Umurtqa pog'onasi, umurtqalar, suyaklar, urchuqlar, bog'im, skolioz, qad-qomat, umurtqa diski, umurtqa pog'onasining harakatchanligi, antropometrik olchovlar, LFK.

ABSTRACT

Mazkur ishda tayanch-harakat sistemasida turli o'zgarishlarga ega bo'lgan o'rta maktab o'quvchilarining jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini samarali tashkil etish masalalari yoritilgan. Bugungi kunda o'quvchilar orasida umurtqa pog'onasining qiyshayishi (skolioz, kifoz, lordoz), oyoq panjasi deformatsiyalari (yassi oyoqlik, O- va X-simon oyoqlik), mushaklarning rivojlanishidagi nomutanosibliklar kabi nuqsonlar keng tarqalgan. Ushbu holatlar nafaqat bolalarning sog'lig'iga, balki ularning psixologik holati va ijtimoiy moslashuviga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Kirish

O'zbekiston Respublikasi prezidenti Shavkat Mirziyoyev «Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi [1] yangi qarorni 2017-yilda imzoladi. Qarorda mamlakatda aholining, ayniqsa yosh avlodning jismoniy tarbiya va ommaviy sport bilan muntazam shug'ullanishi uchun zamon talablariga mos shart-sharoitlar yaratilgani, iqtidorli sportchilarni saralab olish va maqsadli tayyorlash ishlarini tizimli tashkil etish borasida keng ko'lamli ishlar amalga oshirilgani, o'quvchi va talabalar orasida tobora ommalashib borayotgan «Umid nihollari», «Barkamol avlod», «Universiada» sport musobaqalari yoshlarni ommaviy tarzda sportga, sog'lom sport tarziga oshno qilishning samarali vositasiga aylangani ta'kidlangan.



O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, 23.12.2022 yildagi PQ-449-sonli "Gimnastika sport turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi [2] qaroriga asosan 2023-2024 o'quv yilidan boshlab:

-maktabgacha ta'lim tashkilotlarida "Gimnastikaga ilk qadam" dasturi;

-umumiy o'rta ta'lim maktablarida boshlang'ich sinf o'quvchilariga mo'ljallangan, gimnastika sport turlari bo'yicha sport maktabining boshlang'ich tayyorgarlik guruhlar uchun ishlab chiqilgan dastur asosida "Bolalar uchun gimnastika" dasturi joriy qilinsin.

Hozirgi davrda ta'lim tizimida sog'lom avlodni tarbiyalash eng dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, umumiy o'rta maktab o'quvchilari orasida tayanch-harakat sistemasida turli xil o'zgarishlar — skolioz, kifoz, lordoz, yassi oyoqlik va boshqa nuqsonlar uchrab turishi kuzatilmoqda. Bunday o'zgarishlar nafaqat bolalarning jismoniy rivojlanishiga, balki ularning ruhiy holati va ijtimoiy moslashuviga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Shu sababli, jismoniy tarbiya darslarini tashkil etishda ushbu toifadagi o'quvchilarga alohida yondashuv zarur bo'lib, mashg'ulotlarda maxsus sog'lomlashtiruvchi mashqlar, qomatni tiklovchi gimnastika hamda individual yondashuv usullarini qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. Bu jarayon nafaqat bolalarning qomatidagi nuqsonlarni tuzatishga, balki ularning umumiy sog'ligini mustahkamlash, jismoniy rivojlanishini yaxshilash hamda o'ziga bo'lgan ishonchini orttirishga xizmat qiladi.

Mavzuning dolzarbligi shundaki, ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini to'g'ri olib borish orqali tayanch-harakat sistemasida o'zgarishlari mavjud bo'lgan o'quvchilarda sog'lom turmush tarzini shakllantirish, ularning jismoniy salohiyatini rivojlantirish va kelajakda to'liq huquqli ijtimoiy hayotga tayyorlash mumkin. Shu bois ushbu maqolada o'rta maktab o'quvchilari uchun jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini olib borishda qo'llaniladigan samarali usullar, metodlar va vositalar yoritiladi.

Qad-qomat buzilgan bolalarga jismoniy tarbiya darslarini tashkil qilish

Bolalar va o'smirlar orasida qad-qomat buzilishlari keng tarqalgan muammolardan biridir. Asosan noto'g'ri o'tirish, jismoniy mashqlarning yetishmasligi, dars jarayonida gigiyenik talablarning buzilishi hamda organizmning suyak-mushak sistemasining sust rivojlanishi natijasida skolioz, kifoz, lordoz kabi nuqsonlar paydo bo'ladi. Bu esa bolaning nafaqat tashqi ko'rinishiga, balki ichki a'zolar faoliyatiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Jismoniy tarbiya darslarini tashkil etishning asosiy tamoyillari:

1. **Individual yondashuv** – qad-qomati buzilgan bolalar uchun mashqlar umumiy guruhdan farqli ravishda, ularning salomatlik darajasi va shifokor tavsiyasiga moslashtirilgan holda tanlanadi.
2. **Maxsus mashqlar majmuasi** – qomatni tiklovchi gimnastika, nafas mashqlari, orqa va qorin mushaklarini mustahkamlovchi harakatlar muntazam qo'llanilishi lozim.
3. **Profilaktika va reabilitatsiya yo'nalishi** – mashg'ulotlar jarayonida sog'lomlashtiruvchi jismoniy tarbiya elementlari qo'llanib, qad-qomat buzilishining oldi olinadi va mavjud nuqsonlarni tuzatishga erishiladi.
4. **Bosqichma-bosqichlik** – mashqlar yengildan murakkabga qarab tanlanadi, asta-sekin yuklama orttiriladi.



5. **Gigiyenik talablar** – sport zali jihozlari, parta va stullar, yoritish va havoning tozaligi bolalarning qomatini to'g'ri shakllanishida muhim rol o'ynaydi.

Tavsiya etiladigan mashqlar:

- Qomatni to'g'ri tutishga o'rgatuvchi statik mashqlar;
- Orqa mushaklarini kuchaytiruvchi egilish, tortilish, to'siqqa chiqish mashqlari;
- Yassi oyoqlikda oyoq panjalarini mustahkamlovchi mashqlar (oyoq uchida yurish, qum yoki maxsus gilamchada yurish);

Qomatni to'g'ri tutishga o'rgatuvchi statik mashqlar kompleksi

1. Devorga tayangan holda "to'g'ri qomat" mashqi

- O'quvchi orqasi bilan devorga suyanib turadi.
- Bosh, yelka, bel va tovon devorga tekkiziladi.
- Shu holatda 30–40 soniya turiladi.
- 3–4 marta takrorlanadi.

2. "O'tirib-turish"ni ushlab turish

- O'quvchi orqasi bilan devorga suyanib, tizzalarni bukib, xuddi kursida o'tirgandek holatda turadi.
- Qomatni tik tutadi, qo'llar tizzalarda.
- 20–30 soniya shu holatda qoladi.
- 3 marta takrorlanadi.

3. Qo'llarni yon tomonlarga yoyib ushlab turish

- Tikka turib, qo'llar yon tomonlarga ko'tariladi.
- Yelka mushaklari tarang holatda 20–30 soniya ushlab turiladi.
- 4–5 marta takrorlanadi.

4. "Kapalak" mashqi

- Tikka o'tirib, qo'llar tirsakdan bukiladi va yelkalarga tekkiziladi.
- Tirsaklar orqaga tortilib, yelka pichoqlari bir-biriga yaqinlashtiriladi.
- Shu holatda 15–20 soniya turiladi.
- 4–5 marta takrorlanadi.

5. Qorin mushaklari uchun "planka"

- O'quvchi tirsak va oyoq uchida yotgan holda gavdasini tik tutadi.
- Bel bukilmassligi kerak.
- 15–20 soniya shu holatda turadi.
- 3–4 marta takrorlanadi.

6. Boshni yuqoriga tortish mashqi

- Tikka turib, qo'llar belda.
- Boshni asta yuqoriga cho'zib, qomatni to'g'rilash.
- Shu holatda 10–15 soniya turiladi.
- 5–6 marta takrorlanadi.

Orqa mushaklarini kuchaytiruvchi mashqlar

1. Oldinga egilish (yerdan qo'l yetkazish)

- Tikka turib, oyoqlar yelka kengligida.
- Qo'llar yon tomonda yoki yuqorida.



- Nafas chiqarib, sekin oldinga engashib, qo'llar barmoqlari bilan yerga tekkizishga harakat qilinadi.

- 10–12 marta bajariladi.

2. Orqaga egilish (ko'krakni ochish)

- Tikka turib, qo'llar belda.
- Nafas olib, gavda sekin orqaga egiladi.
- 5–6 soniya shu holatda turiladi.
- 6–8 marta bajariladi.

3. “Kobra” mashqi (yog'och supada yoki gilamda)

- Qoringa yotiladi, kaftlar ko'krak yonida yerga qo'yiladi.
- Nafas olib, qo'llar yordamida gavda yuqoriga ko'tariladi, bel va orqa mushaklari taranglashadi.
- 8–10 marta bajariladi.

4. “Qayiqcha” mashqi

- Qoringa yotiladi, qo'l va oyoqlar bir vaqtning o'zida yuqoriga ko'tariladi.
- 5–6 soniya shu holatda turiladi.
- 6–8 marta takrorlanadi.

5. Tortilish (turnikda)

- O'quvchi turnikdan ikki qo'l bilan ushlaydi.
- Chin yuqoriga yetguncha tortiladi, sekin pastga tushadi.
- Boshlang'ichlar uchun 3–4 marta, keyinchalik 6–8 marta.

6. To'siqqa chiqish mashqi

- Sport devoriga (shved devori) yoki past balandlikdagi to'siqqa chiqiladi.
- O'quvchi qo'llar va oyoqlar yordamida yuqoriga ko'tariladi.
- 3–4 marta takrorlanadi.

7. Yelka pichoqlarini siqish

- O'tirgan yoki turgan holatda qo'llar yon tomonga yoyiladi.
- Yelka pichoqlari maksimal tarzda bir-biriga yaqinlashtiriladi.
- 10–12 marta takrorlanadi.

Yassi oyoqlikda oyoq panjalarini mustahkamlovchi mashqlar

1. Oyoq uchida yurish

- 1–2 daqiqa davomida oyoq uchida yuriladi.
- Oyoq panjasi mushaklari faol ishlaydi.

2. Tovonda yurish

- 1 daqiqa davomida tovonda yuriladi.
- Oyoq panjasining orqa mushaklari mustahkamlanadi.

3. Oyoq panjasining tashqi qismi bilan yurish

- 1 daqiqa davomida oyoq tashqi qismi bilan yuriladi.
- Oyoq panjasining shakli tiklanishga yordam beradi.

4. Oyoq panjasini ichki va tashqi tomonga aylantirish

- O'tirgan holda oyoqlar erkin uzatiladi.
- Oyoq panjalari sekin tashqariga va ichkariga buriladi.
- 10–12 marta bajariladi.



5. Oyoq barmoqlari bilan predmetlarni ushlash

- O'tirgan holda oyoq barmoqlari yordamida qalam, qog'oz yoki yumaloq predmet ushlanadi va ko'tariladi.
- 8–10 marta takrorlanadi.

6. Qum, shag'al yoki maxsus massaj gilamchasida yurish

- Oyoqlar yalang'och holda 2–3 daqiqa davomida yuriladi.

7. Oyoq panjasini aylantirish

- O'tirgan holda oyoqlar havoda.
- Oyoq panjalari asta-sekin soat strelkasi bo'yicha va teskari tomonga aylantiriladi.
- Har tomonga 10 martadan bajariladi.

8. "Rulon" mashqi

- Oyoq tagiga kichik koptok (yoki butilka) qo'yiladi.
- Panja yordamida u oldinga va orqaga aylantiriladi.
- 2–3 daqiqa davom etadi.

Skolioz uchun davolovchi jismoniy tarbiyaning samaradorligi.

Jismoniy mashqlar terapiyasi skolyozni davolashda eng samarali protsedura bo'lib, uni muntazam ravishda, har kuni amalga oshirish zarur. Jismoniy mashqlar terapiyasi va qomatni to'g'rilash vositalari bu kasallikka qarshi kurashda eng ishonchli quroldir.. Har xil turdagi egrilik uchun mashqlar terapiyasi boshqacha bo'lishi kerak. Shunday qilib, skoliotik deformatsiya uchun uyda osonlik bilan bajarilishi mumkin bo'lgan sport mashg'ulotlari buyuriladi. Uning vazifasi jismoniy faollikni bosqichma-bosqich oshirishdir. Uyda skolioz uchun mashqlar qiyin bo'lmaydi va o'zingizning muhitingizga bo'ladi.

Kasallik jiddiy hollarda esa yelkalarining yon tomonga og'ishi, kurak suyaklarining assimetriyasi, ko'krak qafasining egriligi kabi ko'rinishga keladi. Bunday holatda mashqlarni ehtiyotkorlik bilan tanlash zarur. Mashqlarni bajarishda maxsus maktab, shifoxona yoki sanatoriyda davom ettirish imkoniyati yaratiladi.

Tezida biz skoliozni davolash va oldini olish uchun mashqlar terapiyasining foydaliligi haqida gapiramiz, qaysi hollarda u sog'likka zarar etkazishi, kasallikning kechishini kuchaytirishi, nima uchun mutaxassis bilan terapevtik mashqlar qilish kerakligi va mumkin bo'lgan mashqlar to'plamini ko'rib chiqamiz.

Skolioz uchun jismoniy mashqlar terapiyasining afzalliklari.

Skolioz uchun muntazam mashqlar terapiyasi tanaga shifobaxsh va tiklovchi ta'sir ko'rsatadi va bir vaqtning o'zida bir nechta muammolarni hal qiladi.

LFKning samaradorligi qanday ?

- Tabletkalarni qabul qilishning hojati yo'q.
 - Jismoniy mashqlar terapiyasi (LFK) mushaklarning kuchini va elastikligini tiklashga yordam beradi.
 - Yurak va o'pkaning ishi faollashadi.
 - Orqa miya burchagining egriligi sekinlashadi yoki to'xtaydi.
 - Odam o'zini yengil his qiladi.
 - Mushaklarning charchoqlari yo'qoladi.
- Davolovchi jismoniy tarbiya mashqlari vrach-ortoped tomonidan buyuriladi.



Skoliozda Davolovchi gimnastika mashqlariga qarshi ko'rsatmalar

Agar bemorda quyidagi kasalliklar va patologik holatlar mavjud bo'lsa, jismoniy faollik va fizioterapiya mashqlari taqiqlanadi:

- yurak anevrizmasi;
- yurak etishmovchiligi 3-bosqich;
- malign neoplazmalar;
- og'ir gipertenziya;
- venoz tromboembolik asoralar;
- o'tkir yallig'lanish jarayonlari;
- isitma holati;
- qon ketish tendentsiyasi;
- yurakning ritmi va qon haydovchanligining buzilishida.

Skoliozning 3,4 darajalarida yugurish, sakrash mashqlari umuman taqiqlanadi. Bolalardagi umurtqa pog'onasining resorlik funksiyasi yomonlashganligi sababli ularda orqa miya shikastlanishining oldini olish zarur.

Skoliozning qaysi darajada bo'lishida qa'ti nazar, bolalarga to'sindan sakrash yoki turnikga osilgandan keyin sakrab tushish taqiqlanadi. Bunda umurtqa pog'onasi, paylar yozilgan holatda bo'ladi hamda sakrab tushganda beriladigan yuklama umurtqalarga teng taqsimlanmaydimaydi. Buning natijasida esa oddiy skoliozni S-simon skoliozga aylantirib olishimiz mumkin. Bunday hollarda bir qo'lda bajariladigan mashqlar ham mumkin emas.

Bundan tashqari skoliozga chalingan bolalarga barcha sport va harakatli o'yinlar taqiqlanadi.

Xulosa

Umurtqa pog'onasining qiyshayish hollarida bolalarga yuqorida keltirib o'tilgan mashqlar kompleksidan foydalanib darslar olib borilsa ko'zlangan natijaga erishish imkoniyati yanada ortadi.

Maktab o'quvchilari uchun zaruriy mashqlar kompleksini o'rganish hozirgi zamon talablariga aylanmoqda.

Yuqorida qollanilgan mashqlar bilan bir qatorda suzish mashqlari ham haftasiga bir marotaba 50 daqiqa davomida olib borilgan.

References:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori, 03.06.2017 yildagi PQ-3031-son
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 23.12.2022 yildagi PQ-449-son
3. "Лечебная физическая культура при сколиозе у детей" Д.А. Чечётин, А.Н. Цуканов, А.Е. Филюстин. Гомель 2015
4. Э.А. Надыров, Д.В. Чарнаштан, Н.М. Иванова "Здоровый позвоночник — основа жизни", 2008 г
5. Н.С.Лазутина "Лечебная физкультура и массаж", 2001 г.
6. "Umurtqa pog'onasi va orqa miya travmalari" A.M.Mamadaliyev. A.Sh.Shodiyevich.
7. Hamro o'g'li, N. A. (2023). SKOLIOZ BILAN KASALLANGAN O'RTA MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARNING JISMONIY TIKLANISHI. SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI, 6(6), 38-42.



8. Karamatdinovich, T. S. (2024). Method Of Using Physical Exercises For High School Age Children With Scoliosis. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 30, 33-38.