

**SKOLIOZ BILAN KASALLANGAN O'RTA MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARGA
JISMONIY TARBIYA DARSLARINIINI TASHKIL QILISHNING ILMIY-NAZARIY
ASOSLARI**

Norboyev Ahmad Hamro o'g'li

Berdaq nomidagi Qoraqalpoq Davlat Universiteti

Jismoniy madaniyat nazaryasi va metodikasi kafedrasi o'qituvchisi.

E.mail: ahmadnorboyev1123@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14019271>

Annotatsiya. Ushbu maqolada skolioz kasalligiga uchragan maktab o'quvchilariga jismoniy tarbiya darsini tashkil qilishda yordamchi ko'rsatmalar aytib o'tilgan. Umurtqa pog'onasida egrilik bor bo'lgan o'quvchilarga qanday mashqlardan foydalanish maqsadga muvofiqligi yoritib berilgan. Ayrim taqiqlangan harakatlardan chetlashish zarurligi ko'rsatib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Skolioz, skolioz darajalari, umurtqa disk, umurtqa pog'onasining harakatchanligi, antropometrik olchovlar, LFK.

**SCIENTIFIC AND THEORETICAL BASIS OF ORGANIZING PHYSICAL
EDUCATION LESSONS FOR HIGH SCHOOL CHILDREN WITH SCOLIOSIS**

Abstract. In this article, guidelines for organizing a physical education lesson for schoolchildren with scoliosis are mentioned. It is explained what exercises are appropriate for students with curvature of the spine. The need to refrain from certain prohibited actions is indicated.

Key words: Scoliosis, degrees of scoliosis, spinal disc, mobility of the spine, anthropometric measurements, LFK.

**НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ УРОКОВ
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ СРЕДНОШКОЛНИКОВ СО СКОЛИОЗОМ**

Аннотация. В данной статье упомянуты методические рекомендации по организации урока физкультуры для школьников со сколиозом. Объясняется, какие упражнения подходят студентам с искривлением позвоночника. Указана необходимость воздержания от некоторых запрещенных действий.

Ключевые слова: Сколиоз, степени сколиоза, позвоночный диск, мобильность позвоночника, антропометрические измерения, ЛФК.

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 matabining boshlang‘ich tayyorgarlik guruhlari uchun ishlab chiqilgan dastur asosida “Bolalar uchun gimnastika” dasturi joriy qilinsin.

Umurtqa pog‘onasining buzilish holatlari ko‘pincha boshlang‘ich va o‘rta maktab yoshidagi bolalarda uchraydi. Bu kattalarda ham sodir bo‘ladi. Umurtqa pog‘onasining bu kasalligi tug‘ilishdan boshlab bolalarda bo‘lishi mumkin yoki noto‘g‘ri o‘tirish yoki yurish natijasida paydo bo‘lishi mumkin. Ushbu kasallikni davolashning eng to‘g‘ri va qulay usuli mashqlar va protseduralar to‘plamidir: LFK (lechebnaya fizicheskaya kultura), massaj, parafinoterapiya, suzish va gimnastika.

Skolioz uchun davolovchi jismoniy tarbiyaning samaradorligi.

Jismoniy mashqlar terapiyasi skolyozni davolashda eng samarali protsedura bo‘lib, uni muntazam ravishda, har kuni amalga oshiriish zarur. Jismoniy mashqlar terapiyasi va qomatni to‘g‘rilash vositalari bu kasallikka qarshi kurashda eng ishonchli quroldir.. Har xil turdag'i 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 muhitiningizga bo‘ladi.

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

Tezisda 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 afzallikkleri.

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 faollahashi.

-Orqa miya burchagini egriligi sekinlashadi yoki to'xtaydi.

-Odam o'zini yengil his qiladi.

-Mushaklarning charchoqlari yo'qoladi.

Davolovchi jismoniy tarbiya mashqlari vrach-ortoped tomonidan buyuriladi.

Skolioz uchun gimnastika tamoyillari

Uyda skolioz uchun mashqlarning asosiy turlaridan biri bu gimnastika. U (jismoniy rivojlanishni yaxshilaydi) va maxsus (tuzatuvchi) mashqlarni o'z ichiga oladi. Keling, ikkinchi turni batatsil ko'rib chiqaylik. Ularning vazifasi to'g'ri holatni shakllantirish va orqa miya buzilishlarini tuzatishdir.

Jismoniy mashqlar to'plami va dozalari ortoped yoki reabilitatsiya tibbiyoti mutaxassisini tomonidan har bir bemorga alohida tavsiya etilishi kerak. O'quv dasturini tuzishda skolyoz rivojlanishining sabablari va xususiyatlarini, egrilikning turini, joylashishini va darajasini, bemorning yoshini, birga keladigan kasalliklarning mavjudligini, tananing davolanishga bo'lgan munosabati va jismoniy tayyorgarlik darajasini hisobga olish kerak. Dastlabki davrda mashg'ulotlar mutaxassis tomonidan nazorat qilinishi kerak, keyinchalik mustaqil mashg'ulotlarga ruxsat beriladi. Individual yoki guruh darslari mavjud. Shifokor mashqlar va nafas olish texnikasining to'g'riliгини nazorat qiladi, bemorning harakatlarini baholaydi. Noto'g'ri mashq qilish texnikasi va etarli bo'lмаган yuklar kasallikning kechishini kuchaytirishi, og'riqni qo'zg'atishi, egrilik burchagini oshirishi va umurtqa pog'onasida qo'shimcha yuklamani keltirib chiqarishi mumkin, bu esa o'z o'rnida juda noqulaylik keltirib chiqaradi. Kasallikni davolash davomida, albatta bolalarning ovqatlanishiga ham alohida etibor berish talab qilinadi. Ularning tana vazni doimo nazoratda bo'lishi lozim.

Umurtqa pog‘onasining egriligi uning ressorlik vazivasining sussayishiga katta tasir qiladi.

Uning ressorligi buzilganidan orqa miyaning vazifalari ham o‘z o‘rnida buziladi.

Keyinchalik yuklama ichki organlarga ham tasir qiladi, yuklama ularga ham tasir qiladi.

Har xil silkinish ham ichki organlarning vazifasiga salbiy tasir qiladi. Ularning o‘rnini o‘zgaradi. Shu o‘rinda orqa miya folyati sussayadi, bolalarda harakatlanish qiyinlashadi. Harakat faolyati yomonlashgan sayin yana muammolar paydo bo‘ladi. Bolalarda harakatlarni tiklash yani bir vazifa bo‘lib qoladi. Shu sababli ham bu kasallik hozirgi kunda soglib qoladi. Shu sababli ham bu kasallik hozirgi kunda so‘lom yosh avlodni tarbiyalashda dolzarb muammolardan biri bo‘lib kelmoqda. Yaxshi mutaxassis bilan birgalikda ortoped jismoiy tarbiya darslarni tashkillashtirish zarur. Skoliozning 3,4 darajalarida albatta rentgenolog nazoratida bo‘lishi zarur. Bolalarni tez tezdan rentgenga tushirish ham ularda nurlanishni keltirib chiqarishi mumkin. Normada olti oydan rentgen qilish mumkin. Hozirda rivojlangan medetsinada ham organizm uchun zararli nurlanishlarni oldini olish uchun bir qancha yangi uskunalar ishlab chiqilgan. Rentgen nurlari o‘sib kelayotgan organizmnинг faqat o‘zigagina zararlo tasir qilib qolmasdan, unda tuxum hujarraning ham rivojlanishiga ta’sir ko‘rsatadi. Shu orinda undan keyingi avlodlarda ayrim irsiy kasalliklarning vujudga kelishiga sabab bo‘ladi.

Skolioz uchun mashqlar to‘plami.

Terapevtik jismoniy tarbiya skoliozni davolash va oldini olish uchun keng qo’llaniladi.

Doimiy nagruzkali jismoniy faollik umumiyligi jismoniy tayyorgarlikni yaxshilaydi va umurtqa pog‘onasi uchun foydalidir: mushak korsetini mustahkamlaydi, kuch va harakat doirasini oshiradi, eksenel skeletga yukni kamaytiradi va to‘g’ri holatni shakllantiradi. Skolioz uchun mashqlar terapiyasi kasallikning o‘ziga xos kursi, terapiya maqsadlari va tananing anatomik va fiziologik xususiyatlari bilan bog‘liq bo‘lgan o‘ziga xos xususiyatlarga ega. Bundan tashqari, muntazam mashqlar terapiyasi yurak, o‘pka va tos a’zolarining faoliyatini yaxshilaydi, deformatsiyaning keyingi rivojlanishini to’xtatadi va asoratlarni rivojlanishining oldini oladi.

Jismoniy mashqlar komplekslari turli darajadagi o‘murtqa egrilik va ko’krak qafasi deformatsiyasi bilan skolioz uchun mo’ljallangan. Mashg‘ulotlar individual tanlov bilan olib boriladi. Ular bevosita bemorning o‘zi tomonidan bajariladigan faol mashqlarni va boshqa birovning qo’llari yoki maxsus qurilmalar va mexanizmlar (mexanoterapiya) yordamida amalga oshiriladigan passiv mashqlarni o‘z ichiga olishi mumkin. Faol mashqlar engil bo‘lishi mumkin, turli xil asboblar yordamida, masalan, maxsus stol, erkin, dinamik va statistik harakatlar bilan amalga oshiriladi.

Suvdagagi terapevtik gimnastika (gidrokinesiterapiya) skolioz uchun foydalidir. Suv muhitining mexanik va issiqlik ta’siri tufayli mashqlarni bajarish osonroq.

Tayanch-harakat tizimiga umumiylar mustahkamlovchi ta'siridan tashqari, suv terini tozalaydi, ichki organlarning holati va faoliyatini yaxshilaydi, fiziologik jarayonlarni rag'batlantiradi.

Quyida mumkin bo'lgan umumrivojlantiruvchi va cho'zish mashqlari tavsiflanadi/

Umumrivojlantiruvchi, qizdiruvchi mashqlar:

1. "Qo'llarga tayanib tirsaklarni bukib yozish" mashqi. Planka mashqlarini tizzalaringizda, qo'llar elkangiz kengligida, orqa tekis, 10-20 marta takrorlash.

2. "O'tirib turish". Dastlabki holat: tik turgan holda, qo'llar tana bo'ylab pastga cho'zilgan, oyoqlari elkalarining kengligida. Sekin oiring va turing, qo'llaringizni oldinga, orqangizni to'g'ri, boshingizni tekislang. Mashqni 5-10 marta bajaring.

3. "Prujina". Yuqori ko'krak umurtqalarini mustahkamlaymiz. Dastlabki holat: tik turish.

Boshingizning yuqori qismini shiftga torting, iyagingizni bo'yningizga bosing, dam oling.

Keyin, orqa mushaklaringizni torting, iyagingizni yuqoriga torting. 5-7 marta takrorlang.

4. Umurtqa pog'onasining barcha qismlarini cho'zish uchun mashq. Qo'llaringizni yon tomonlaringizga ko'taring, kaftlaringizni shiftga yo'naltiring, iyakni yuqoriga ko'taring, bu holatda bir necha soniya turing.

5. Yelka kamari, qo'l va bo'yin muskullarini yozish uchun mashq. Tik turgan holatda, qo'llaringizni quloq darajasida boshingizning tepasidan yuqoriga ko'taring, kaftlaringizni birlashtiring, bo'yin va elkangizning mushaklarini iloji boricha torting, boshingizni iloji boricha chapga buring, bir bir necha soniya ushlab turing, keyin o'ngga buring. 5 marta takrorlang.

Cho'zilish mashqlari:

1. Dastlabki holat: tik turish. Bir qol'lingizni qulog'ingizga yon tomonlarga ko'taring, boshingizni ko'tarilgan qo'l tomon egib, torting. Har bir qo'l bilan 10 marta bajaring.

2. Dastlabki holat - tik turgan holda, qo'llar boshning orqa tomonida, iyagingizni ko'kragingizga qo'ying, qo'llaringizni pastga tushiring va dam oling. 5 marta takrorlang.

3. Dastlabki holat - orqa tomonda yotish, qo'llar pol bo'ylab, oyoqlar erdan 10-15 sm ko'tarilgan. Nafas olayotganda, tekis chap oyog'ingizni yuqoriga ko'taring va nafas chiqarayotganda uni pastga tushiring. Xuddi shu narsani o'ng oyoq bilan takrorlang. Har bir oyog'ida uchtadan 6 marta bajaring.

4. Tik turgan holatda, qo'llaringizni tanangiz bo'ylab to'g'riling, ko'krak orqa mushaklarini torting va kurak suyaklarini iloji boricha og'riqsiz siqib oling, 10-20 soniya ushlab turing.

Mushaklaringizni bo'shashtiring va mashqni yana 5 marta takrorlang.

5. To'rt oyoqqa turib, qo'llar va oyoqlar elkalarining kengligida, belingizni egib, keyin uni yuqoriga ko'taring. 5 marta bajaring.

Tadqiqotni olib borish natijalari: Tadqiqot Xo‘jayli tumani 3 sonli maktab-internati o‘quvchilari ustida olib borilgan. Tadqiqot natijalilagini aniqlash uchun antropometrik ko‘rsatkichlarni o‘lchash orqali isbotlab berilgan. Shu jumladan umurtqa pog‘onasi harakatchanligini o‘lchash zarur bo‘ladi. Tadqiqot davomida bir guruh og‘il va qiz bolalar ustida olib borildi. Ularning o‘pkasining tiriklik sig‘imini aniqlash orqali isbotlab berildi.

1-jadval.

Tadqiqot olib borilayotgan guruhi	Oddiy trenirovka tartibi (24 pr.)			Maxsus DJT mashqlariga ega trenirovka tartibi (36 pr.)		
	Dastlabki ma'lumotlar	Keyin	>0,05	Dastlabki ma'lumotlar	Keyin	>0,05
O‘g‘il bolalar, tajriba guruhi, p=5	3 ±0.1	3 ±0.1		3,3±0.1	3,4±0.1	
P	<0,05		<0,05		<0,05	
O‘g‘il bolalar, nazorat guruhi, p=5	x ±8 3,2±0.1	x ±8 3.1 ±0.1		~x ±8 3,2±0.1	X ±8 3.3 ±0.1	
P	<0,05	P	<0,05	P	<0,05	P
	Dastlabki ma'lumotlar	Keyin	<0,05	Dastlabki ma'lumotlar	Keyin	>0,05
Qiz bolalar, tajriba guruhi, p=5	~x ±8 2,3 ± 0.3	x ±8 2,5±0.3		"x ±8 2,3 ±0.3	"x ±8 2.9 ±0.3	
P	<0,05		<0,05		<0,05	
Qiz bolalar, nazorat guruhi, p=5	2,4±0.3	2,5±0.3		2,4±0.3	2,7 ± 0.3	
P	<0,05	P	<0,05	P	<0,05	P

Yuqorida keltirilgan jadvaldan malumki skolioz kasalligini davolashda qo‘llanilgan DJT, Davolovchi gimnastika bilar birgalikda, nafas mashqlari yaxshi samara bergenligi tasdiqlangan.

Skoliozda Davolovchi gimnastika mashqlariga qarshi ko‘rsatmalar

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

- yurak anevrizmasi;
- yurak etishmovchiligi 3-bosqich;
- malign neoplazmalar;

- og'ir gipertenziya;
- venoz tromboembolik asoratlar;
- 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 ressorlik funksiyasi yomonlashganligi sababli ularda orqa miya shikastlanishining oldini olish zarur.

Skoliozning qaysi darajada bo'lishida qa'ti nazar, bolalarga tosindan sakrash yani turnikga osilgandan keyin sakrab tushish taqiqlanadi. Bunda umurtqa pog'onasasi, 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 davolovchi gimnastika mashqlari orqali umurtqa pog'onasining harakatchanligi oshadi. Bu mashqlar bilan birgalikda Shrot tajribasiga asoslangan holda nafas mashqlarini muntazam ravishda olib borish yaxshi natijalarni ko'rsatadi. Skolioz kasalligi umurtqa pogonasining harakatchanligini aniqlash uchun antropometrik o'lchovlardan foydalanildi. Uni olib borish tartibi 7 boyin umurtqasining o'simtasidan boshlab dumg'aza suyagining orqa o'simtasigacha bo'lgan oraliq o'lchang'an.

Yuqorida qollanilgan mashqlar bilan bir qatorda suzish mashqlari ham haftasiga bir marotoba 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. Филиостин. 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 BOLALARING JISMONIY TIKLANISHI. SO ‘NGI ILMUY 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.
9. Jumaniyazov, D. (2024). GREK RIM GÚRESINDE SHIDAMLILIQ HÁM ONI RAWAJLANDIRIW METODLARI. Modern Science and Research, 3(6).
10. Muratbayevich, K. P. (2024). Spiritual and physical development during the adaptation period of young players. Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences, 27, 8-11.
11. Daurxanovich, U. M. (2023). Popularization of the sport of athletics within the framework of the five initiative olympics.
12. Татлымурато, А. (2023). БҮЛАЖАК ЖИСМОНИЙ МАДАНИЯТ ЎҚИТУВЧИЛАРИ КАСБИЙ МАҲОРАТИНИ ОШИРИШНИНГ ПЕДАГОГИК ИМКОНИЯТЛАРИ. Журнал «Вестник физической культуры и спорта» Нукусского филиала Узбекского государственного университета физической культуры и спорта, 1(1), 112-115.
13. Karamatdinovich, T. S. (2024). Method Of Using Physical Exercises For High School Age Children With Scoliosis. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 30, 33-38.