

BASLANG'ISH KLASS OQIWSHILARININ QADDI-QAWMETI BUZILIVININ ALDIN ALIWDA ARNAWLÍ FIZIKALÍQ SHINIGIWLAR KOMPLEKSINEN NATIYJELI PAYDALANIW USILLARI

Djanxodjaev Nurlan

Berdaq atindađı Qaraqalpaq mámleketlik universiteti,
Dene mádeniyatı teoriyası hám metodikası kafedrası, Asistent oqitiwshi.

Reyimbaeva Sevara

Magistrant 2-kurs.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14106329>

Annotatsiya. Usi maqalada skolioz keselligine ushiragan mektep oqiwshılarına dene tárbiyası sabagın shólkemlestiriwde járdemshi kórsetpeler keltirilgen. Omirtqa baganasında qıysıqlıq bar bolğan oqiwshılarga qanday shınığıwlardan paydalanıw maqsetke muwapıq ekenligi túsindirildi. Ayırım qadağan etilgen háreketlerden shetleniw zárúr ekenligi kórsetip ótilgen.

Tayanish sózler: Dene tarbiyasi, skolioz dárejeleri, omirtqa diski, omirtqa baganasınıń hárekecheńligi, antropometriyalıq ólshemler, LFK.

METHODS OF EFFECTIVE USE OF A COMPLEX OF SPECIAL PHYSICAL EXERCISES IN PREVENTING DISORDERS WITH BODY CONSTITUTIONS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

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: Body education, scoliosis levels, vertebral disc, spinal mobility, anthropometric measurements, exercise therapy.

МЕТОДЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ НАРУШЕНИЙ С ТЕЛОСЛОЖЕНИЯМИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

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: Теловое воспитание, уровни сколиоза, позвоночный диск, подвижность позвоночника, антропометрические измерения, ЛФК.

Kirisiw

Ǵárezsizlik jıllarında mámleketimizde dene tárbiyası hám sporttı rawajlandırıw hám de ǵalabalıqlastırıwǵa bólek itibar qaratılıp kelinip atır. Respublikada aqırǵı jıllarda «Dene tárbiyası hám sporttı ǵalabalastırıw, xalıq ortasında saw turmıs tárizin targ'ib qılıw, múmkinshilikleri sheklengen adamlardıń fizikalıq reabilitatsiyası ushın zárúr shárt-shárayatlar jaratıw hám de mámlekettiń xalıq aralıq sport maydanlarında múnásip qatnasıwın támiyinlew» boyınsha izbe-iz ilajlar ámelge asırılıp atır. Búgingi kúnde jetkinshekti saw etip voyaga jetkiziwde, qáddi-qáwmetti tuwrı rawajlandırıwda shınıǵıw quralları hám júklemeleri optimal koefficientlerdi izertlew hám de shınıǵıw procesin ilimiy tiykarda shólkemlestiriw zárúrshiligi júzege shıǵıp atır. Ózbekstanda skoliozga qánigelestirilgen mektep internatlari islengen, lekin fizikalıq reabilitatsiya boyınsha ilimiy-ámeliy programmalar manan gónergen. Baslanǵısh klass oqıwshıları ushın emleytuǵın gimnastika komplekslerdi balalar rawajlanıwınıń morfologiyalıq hám funktsional jaǵdayları boyınsha tuwrıdan-tuwrı qollap bolmaydı, naǵız ózi jaǵday usı izertlewlerdiń aktuallıǵın belgilep beredi.

Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2017 jıl 3 iyun daǵı PQ-3031-sanlı «Dene tárbiyası hám ǵalabalıq sporttı jáne de rawajlandırıw ilajları haqqında»gi Sheshimi, 2020 jıl 24 yanvar daǵı PF-5924-sanlı «Ózbekstan Respublikasında dene tárbiyası hám sporttı jáne de jetilistiriw hám ǵalabalastırıw ilajları haqqında»gi Pármanı Ózbekstan Respublikası Ministrler mekemesiniń 2010 yıl 23 dekabr degi 307-sanlı «Mayıplardı medicinalıq-social hám kásiplik reabilitatsiya qılıw natıyjeliligin jáne de asırıw ilajları haqqında»gi Sheshimi, hám de usı tarawǵa tiyisli basqa normativ-huqıqıy hújjetlerde belgilengen wazıypalardı ámelge asırıwǵa bul dissertaciya izertlew arnawlı bir dárejede xızmet etedi.

Dúnyanıń kóplegen mámleketlerinde qáddi-qáwmet buzılıwınıń aldın alıw maydanınan keń qo'lamli ilimiy izertlewler ámelge asırılıp atır. Sol sebepli qáddi-qáwmet buzılıwın aldın alıw sistemasın ilimiy tiykarlab beriw zárúrli áhmiyetke iye. Mektep oqıwshıların baqlaw nátiyjesinde soǵan isenim bolıw múmkin, qáddi-qáwmetinde ózgeriwi bar oqıwshılardıń omırtqa baǵanası qıysıqlıqların emlew maydanınan kóplegen ilimiy-izertlew jumısları alıp barılǵan. Áyne mektep oqıwshılarında qáddi-qáwmetti tuwrı rawajlandırıw sistemasın shólkemlestiriw yamasa dene tárbiyası quralları járdeminde omırtqa baǵanası qıysayıw dárejelerin aldın alıw máseleler maydanınan keń kólemli ilimiy jumıslar aktual orın kásip etpekte. Keń qamtılǵan ilimiy-metodikalıq islerdi úyrengenimizde qáddi-qáwmetinde buzılıwı bar oqıwshılar kóbinese otırǵıshda naduris otırıw, hár qıylı salmaqlıqtaǵı júklerdi kóteriw nátiyjesinde omırtqa baǵanası qıysıqlıqları payda bolıwına isenim boldıq.

Atap ótiw kerek, qáddi-qáwmetinde nuqsanı bar oqıwshılardıń shınıǵıw procesine áyne olarǵa tuwrı keletuǵın shınıǵıw quralları hám júklemeleri boyınsha ilimiy tiykarlangan usınıslar derlik joq.

Izertlew obyektı hám predmeti:

Izertlew Obyektı: 19, 36-sanlı ulıwma bilim beriw mekteplerindegi oqıwshı jaslar menen alıp barılatuǵın shınıǵıwlar procesi.

Izertlew Predmeti: Omırtqa baǵanasında nuqsanı bar oqıwshı jaslar menen alıp barılatuǵın dene tárbiyası shınıǵıwlarında arnawlı shınıǵıwlar kompleksi jáne onı qóllaw usılları.

Izertlew maqseti hám wazıypaları:

Izertlewdiń maqseti. Baslanǵısh klass oqıwshılarınıń qáddi-qáwmet buzılıwın aldın alıwda arnawlı fizikalıq shınıǵıwlar kompleksin islep shıǵıw hám ámeliyatda qóllaw mexanizmin jetilistiriwden ibarat.

Izertlew wazıypaları :

-baslanǵısh klass oqıwshılarında qáddi-qáwmet buzılıwındaǵı omırtqa baǵanası qiyshiklik (I-II-frontal hám sagittal) dárejeleri boyınsha anatomik hám fiziologikalıq jaǵdayın anıqlaw hám siyasiy gruppalaştırıw;

-baslanǵısh klass oqıwshılarında qáddi-qáwmetin buzılıwın aldın alıwǵa qaratılǵan dene tárbiyası sabaqlarında qollanılauǵın joqarı nátiyjede tásir kórsetiwshi qurallardı saralaw tiykarında arnawlı fizikalıq shınıǵıwlar kompleksin islep shıǵıw hám olardıń júkleme normaların optimalaştırıw tiykarında jetilistiriw;

-baslanǵısh klass oqıwshılarınıń qáddi-qáwmet buzılıwınıń aldın alıwda arnawlı fizikalıq shınıǵıwlar kompleksinen paydalanıw natiyjeliligin tájiriybede tiykarlaw.

Baslanǵısh klass oqıwshılarınıń anatomik hám fiziologik qásiyetlerine xarakteristika

Baslanǵısh klass oqıwshılarında omırtqa baǵanası qıysayıwları hám qáddi-qáwmet buzılıwı aldın alıwda emleytuǵın dene tárbiyası, emleytuǵın gimnastika hám de arnawlı shınıǵıwlardan paydalanılsa maqsetke muwapıq bolar edi. Bunda qurallardı tuwrı siyasiy gruppalaştırıw, omırtqa deformatsiyasidan kelip shıǵıp shınıǵıwlardı tańlap jóneltiriw, olardı sistemalaştırıw hám de oqıw-shınıǵıw procesinde anıq atamalaradı qóllaw zárúrli áhmiyetke iye boladı.

I dárejesi azmaz qıysayıwı menen Xarakterlenedi, tik turǵan halda bulshıq etlerdiń nıqlasıwında omırtqa baǵanası retlenedi. Bunda omırtqa baǵanasınıń qıysayıwı 1° den 10° ge shekem.

II dárejesi omırtqa baǵanasınıń qıysayıwı 11° den - 25° ge shekem bolıp, qol barmaqların birlestirib, bastıń jelke tarawına qoyıp, omırtqa aldǵı bulshıq etleri nıqlashganda omırtqa baǵanası retlenedi.

III dárejesinde omırtqa baǵanasınıń qıysayıwı 26° - 50° bolıp, sırtqı kórinisinde nawqastıń jelkeleri hám gúrekleri hár túrlı qáddinde turadı, bel menen qol arasındaqı úshmúyeshlikli tárepleriniń simmetrikligi joq. Lekin turnikka ildirilgende omırtqa aldǵı bulshıq etleri nıqlasıp, tosan qamarı salmaǵı omırtqa baǵanasın retleydi.

IV dárejesinde omırtqa baǵanasınıń qıysayıwı 51° hám odan joqarı bolıp, hesh qanday jaǵdayda omırtqa baǵanası retlenmaydı.

Skolios tós qápesinde hám qarın boslig'ida jaylasqan aǵzalardıń funtsiyasınıń qáddi-qáwmettiń ózgerislerine salıstırǵanda jáne de kóbirek isten shıǵaradı.

Qáddi-qáwmet buzılıwın aldın alıw quralları, usılları hám emleytuǵın gimnastika shınıǵıwlarınń ozgeshelikleri:

Yu. Yunusova, A. Yefimenkolarning kóp jıllıq tájiriybelerine kóre, funktsional tayarlıqtıń mánisi ortalıqta hám úlken fizikalıq júklemeler arqalı organizmdıń funktsional sistemaların maqsetke muwapıq rawajlandırıwdan, yaǵnıy úlken muskul funktsional hám psixik zor beriwlerge shıdam beriwge erisiwden ibarat.

Funktsional tayarlıqqa arnawlı tayarlıq shınıǵıwları kiritilip olar tómendegilerge tásir kórsetedi:

nerv sistemasınıń funkciyasın jetilistiriw. Oraylıq nerv sistemasın sonday tayarlaw zárúrki, ol úlken fizikalıq hám psixik zor beriwlerge shıdam beriw ushın nerv procesiń málim kúshine ıyelewi kerek.

barlıq funktsialarnı, birinshi orında bas mıy tamırarın vegetativ támiyinlewge, júrek qan tamır hám dem alıw sistemaların jetilistiriwge, sonıń menen birge, shıǵarıw organlariga tásir kórsetedi.

analizator funkciyaların rawajlandırıw hám jetilistiriw joybarlawǵa tásir kórsetedi.

fizikalıq sapalardı tárbiyalaw ushın suyek-muskul sistemasın rawajlanıwına tásir kórsetedi.

Sonıń menen birge, ortasha fizikalıq júklemeler menen yamasa múmkinshiliktiń aqırında bolǵan fizikalıq zor beriwlerdiń óz-ara ratsional munasábetiniń nızamlıqların teoriyalıq hám ámeliy kózqarastan anıqlaw júdá zárúrli bolıp tabıladı.

Organizmdıń túrlishe tábiyaat sharayatlarına iykemlesiw máselesi úlken ámeliy áhmiyetke iye. Bul máselede organizmdıń joqarı hám tómén temperaturaǵa iykemlesiwın úyreniw bólek orındı iyeleydi.

Sol sebepli sport shınıǵıwınıń sistema hám usılların tábiyiy-ilimiy tiykarlab beriw insanlardıń anıq tábiyiy-meterologik sharayattaǵı háreket múmkinshiligin ańlatatuǵın barlıq biologiyalıq faktorlardı esapqa alıw arqalı ámelge asırılıwı kerek.

Q. A. Nurmuxamedov atap ótiwishe, suyek boylam, shemirshek hám skelet bulshıq etleri birgelikte qosılıp tayansh-háreket apparatın quraydı. Bul tarawlarda boylamlar jıldamlıǵı hám elastikliginiń asıwı massaj qılınıp atırǵan orınnıń qızıwına baylanıslı. Bul tarawlarda kóbirek emleytuǵın massajdıń jaǵıw usılları kem qollanıladı [85; 16 -17-b].

Úlken jas daǵı adamlardıń bo'g'imlarida jasına tán bolǵan ózgerisler payda bolıwı sebepli denediń ulıwma jıldamlıǵı azayadı, ólpeńlik menen bo'g'imlardagi háreketler qıyınlasıp, bazida shegaralanıwı da múmkin, buǵan suwıq hawa rayınıń da tásiiri boladı. Bul jaǵdaylarda massaj qızdırıwshı qural retinde hám kishi zaqım aliwlerdiń aldın alıw maqsetinde keń qollanıladı.

Skoliozning 2-dárejesinde DJT shınıǵıwları fakat emlew maussasalarida ótkeriledi. Emlew stuldıń basında shınıǵıwlar, tiykarlanıp, jatqan jaǵdayda atqarıladı. Bunda omırtqa baǵanasınıń háreket múmkinshiligi asadı hám dene bulshıq etleriniń kúshaytirilishida simmetrik shınıǵıwlar keń qóllaw múmkinshiligi jaratıladı. Skoliozning ekinshi dárejesinde umumrivojlanish shınıǵıwları menen birgelikte óz-ózinen korrektsiyalaw, asimmetrik korrektsiyalaw shınıǵıwları hám detorsion shınıǵıwları (usınıs etilgende) qollanıladı. Nápes shınıǵıwlarınń qollanıwı da úlken áhmiyetke iye. Hár túrlı asılıw shınıǵıwları qollanılmaydı, sebebi omırtqa baǵanası qıysayıwınıń shıńı tárepinde shozılǵan bulshıq etlerge kóre, omırtqa baǵanasınıń oyıq tárepindegi kúshli bulshıq etler jáne de kúshli qısqaırıwı múmkin. Dene bulshıq etleriniń kúshlantirilishida shınıǵıwlar qollanıladı.

Qarın menen jatqan dáslepki jaǵdayında :

- qoldı jelkelerge qoyıp, bas hám denediń joqarı bólegin kóteriw belni egmasdan;
- qol tepaga kóterip, joqarıdaǵı háreketti orınlaw ;
- izbe-iz ayaqlardı keyin basıp kóteriw, bel bóleginde azmaz egilib shınıǵıwdı eki ayoqlarnı izbe-iz kóteriw shınıǵıwları atqarıladı ;
- brass usılı menen júziw sıyaqlı qoldı háreketlentiriw;
- qol bastıń tagida, tós qápesin egip, sol jaǵdayda azmaz ustap turıw.

Arqa menen jatiw dáslepki jaǵdayında :

- iymeygen ayaqlardı izbe-iz hám ekewin da bir waqıtta kóteriw;
- jazılǵan ayaqlardı izbe-iz hám bir jola ekewin kóteriw;
- jatqan jaǵdayda qo'lnı hár túrlı jaǵdayǵa qoyıp (bel astında dene boylap, belning táreplerine, jelkelerinde, bastıń tiyine, joqarıǵa kóterip) otırıw jaǵdayına ótiw [56 ; 75-76 -b].

Qáddi-qáwmetti tuwrı qálıplestiriwde kompleks emlew qurallarından fizikalıq shınıǵıwlar, emlew jaǵdayları, massaj hám ortopedik járdem qollanıladı. Qáddi-qáwmetti tuwrı rawajlantırıda tiykarlanıp korrektsiyalaytuǵın, asimmetrik hám simmetrik shınıǵıwlar qollanıladı.

Korrektsiyalaytuǵın shınıǵıwlar omırtqa baǵanasın maksimal túrde háreketleniwine qaratılǵan. Sol jaǵdayda qıysayıwları aldın alıwda qıysayıwlarǵa qarsı tásir etiwshi arnawlı shınıǵıwlar ótkeriledi.

Asimmetrik shınıǵıwlar da omırtqa baǵanasınıń korrektsiya principlerine tiykarlanadı.

Usınıń menen onıń qıysayıwına optimal dárejede tásir etip, qıysayıwdıń oyıq tárepindegi shemirsheliklerdi hám bulshıq etlerdi orta normada cho'zib, qıysayıwdıń shıń tárepinde passivlesken bulshıq etlerdi kúsheytiw menen parıq etedi.

Simmetrik shınıǵıwlar orınlanıwında denediń eki tárepinde jaylasqan bulshıq etler bir ırǵaqta qısqarmaydı. Omırtqa baǵanasın ońǵa shepke maksimal túrde jaqınlastırıw ushın shozılǵan hám kúshsiz bulshıq etler kúshlilew qısqarıwı, qısqargan bulshıq etler kemrek qısqarıwı kerek.

Sonday eken, denediń tómén bulshıq etleri (gewdeni retlentiruvchi), orqaning uzın bulshıq etleri simmetrik shınıǵıwlardı atqarǵanda kúshli bulshıq etlerge qaraǵanda jedellew túrde shınıǵıwlanadı. Bunday jaǵday nerv-bulshıq et apparatınıń korrektsiyalashi hám teń salmaqlılıqlı “bulshıq et” korseti jaratılıwınıń mánisi bolıp tabıladı. Ózgerisler rawajlanıwı menen omırtqa baǵanasınıń forması ózgeriwi, dem alıw funkciyası hám júrek iskerligi buz'ladı. Qáddi-qáwmet buzılıwın aldın alıwda qollanılatuǵın nápes shınıǵıwları dem alıw, júrek-tamır sistemalarınń funkciyaların asırıwı, omırtqa baǵanasınıń hám tós qápesi aktiv korrektsiyasın rawajlanıwına járdem beredi. Tos hám ayaq suyekleriniń parallel turıw jaǵdayı buzılǵanda, omırtqa teksheleriniń bólimleri bir-birine salıstırǵanda ılayıqsızlanǵan halda ózgeredi.

Bunday ózgerislerdi saplastırıwda detorsion shınıǵıwlar skolioz salasında búklemge salıstırǵanda keri tárepke omırtqanı burıw (aylandırıw);

tosni tuwırlab skoliozni korrektsiyalaw (tuwırlaw);

bel hám tós bólimlerindegi qısqargan bulshıq etlerdi jazıw (sozıw);

shozılǵan hám bosanqı bulshıq etlerdi bekkemlewde qollanıladı. Shınıǵıwlardı tańlawda oń tárepli skoliozda omırtqa baǵanasınıń búklemi (torsiya) saat miliga qaratılǵan formada, shep tárepli skoliozda saat miliga qarsı tárep formasında ótkeriliwin ańlıw kerek. Tós qápesi bóleginde shınıǵıwlar jelke qamarlarınń bulshıq etleri járdeminde, bel bóleginde tos qamarınıń bulshıq etleri járdeminde detorsion shınıǵıwlar jatqan, turǵan dize hám alaqaqlardı jerge qoyǵan halda turıwda.

Qıya tegislikinde gimnastika diywalchasida salbırıp turıwda bulshıq etlerdiń bosanıwtirilishidan keyin atqarıladı. Omırtqa baǵanasın sozıw shınıǵıwları aktiv hám tómén túrlerge bólinedi.

Tómen sozılıwda bas ushi kóterilgen arnawlı funktsional karawatda beliga monjet járdeminde 5-10 kg salmaqlıqtı baylanıstırıp jatıw qollanıladı. Aktiv sozılıw arnawlı shınıǵıw járdeminde atqarılıadı. Omırtqa baǵanasın qıysayıwların tuwırlawda hám ayırım ózgergen bulshıq etler gruppalarında shınıǵıwlar qollanıladı. Tómen korrektsiyasında massaj, omırtqa baǵanasınıń hár túrlı sozılıwları, ortoped korsetlar, hámlikler qollanıladı [56 ; 76 -77-b].

Qáddi-qáwmet ózgerisleri nuqsanı (fizikalıq kemshiligi) - denediń jelke ayqulaqları, tos hám bastıń ózgergen jaǵdayı hám omırtqa baǵanasınıń fiziologikalıq qıysıqlıqlarınıń ózgerislerinen ibarat esaplanadı.

Tiykarlanıp, bunday jaǵdaylar jismonan tómén rawajlangan balalarda ushraydı. Qáddi-qáwmet kemshilikleri ishki aǵzalardıń funkciyasın jamanlastıradı, tós qápesi hám diafragma háreketleriniń shegaralanıwına alıp keledi, dem alıw hám júrek qan tamır sistemalarınıń funkciyasın ózgetiredi, qarın boslıǵ'ining basımı da ózgeriwi sebepli as qazan ishek funkciyaları suslanadı. Nawqas uyqı hám ıstey buzılıwı, háreket koordinatsiyası yamonlashishiga shaǵım etedi. Bunday balalar tartınshaq, eriksiz hám óz qatarlasları menen oýınlarda kem qatnasadılar.

Qáddi-qáwmet ózgerislerin aldın alıwda ratsional túrde dene tárbiyasın hám úyde gigienik qaǵıydalardı ámelge asırıw úlken áhmiyetke iye. Bala álbette tegis, qattı keprende jatıwı, mektep partalarda tuwrı otırıwı hám salmaqı zatları mudam bir qolında uzaq waqıt dawamında kótermesligi kerek.

Qáddi-qáwmet ózgerislerinde emleytuǵın dene tárbiyası shınıǵıwlarında qol, ayaqlar hám denegé hár túrlı umumrivojlantıruvchi shınıǵıwlar qollanıladı. Dene bulshıq etlerin bekkemleytuǵın shınıǵıwlar tiykarlanıp jatqan halda qollanıladı, chalqancha arqa menen jatqan jaǵdayda ayaqlardı háreketleniwi: joqarıǵa kóteriwi, ayaqlardı bir-birinen uzoqlashtırish hám jaqınlastırıw, aylandırıw háreketleri, jatqan jaǵdaydan otırǵan jaǵdayǵa ótkeriliwi qollanıladı. Qarın menen jatqan jaǵdayda ayaqlardı keyin basıp sozıw, bas hám jelkelerdi kóterip deneni keyin basıp iýiw, bir waqıtta ayaqlardı arttan cho'zib, deneni keyin basıp ayaqlar hám jelkeler hádden tıs joqarıǵa kóterilmasdan iýiw shınıǵıwları beriledi.

Juwmaqlar:

1. 7-10 jaslı balalar organizminde keshetuǵın anatomik hám fiziologikalıq ózgerislerdi júdá kóp ilimpazlar tárepinen úyrenip shıǵılǵan. Omırtqa baǵanasında qıysayıwı bar balalar anatomik jaǵdayı (suyekler forması) de hám de fiziologikalıq jaǵday (júrek qısqaırıw sanı, qan basımı, dem alıw sisteması) de unamsız ózgerisler baqlanadı. Bul jaǵday balalardıń tekǵana sırtqı kórinisi bálki ishki aǵzalar sisteması ózgeriwine sebep boladı.

7-10 jaslı balalarda omırtqa qıysayıwın aldın alıw ushın dene tárbiyası qurallarından paydalanıw kerekligi ayıp ótken

2. Ja'na tuw'gan bopedi'n omirtqa ba'ganasi sarras ja'gdayda bolip, o'siw ham rawajlaniw procesinde onin b'limlerinde fiziologikalq qiyisliqlq ju'zege keledi. Shaqaloqning muskul sisteması rawajlanıwı menen ol basın tutup tura aladı ham natiyjede omirtqa ba'gasini'n moyin b'leginde fiziologikalq qiyisliqlq, ya'gny moyin lardozi qabariq yoyi aldinqa qaragan boladı.

Qashanda, bala otirıwdı uyreneninen keyin omirtqasini'n sırtqı arqa tarepke turtib shıqqan tos salasında tos kifozi payda boladı. Bul dogani'n qabariq yoyi bolsa keyin basıp qaragan boladı. Az-azdan bel salasında da qabariq ayqulaq payda bolıp, ol aldinqa qaragan boladı. Fiziologikalq bel lordozi 6 -7 jaslarga barıp anıq pariql etedi.

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.
9. Jumaniyazov, D. (2024). GREK RIM G'URESINDE SHIDAMLILIQ HAM 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 Sci*
11. 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.