

Ózbekstan Respublikası Joqarı hám orta arnawlı bilimlendirilw ministrligi

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámlekетlik pedagogikalıq instituti



Dene mádeniyatı fakulteti

Dene tárbiya kafedrası

«5112000 – Dene mádeniyatı» qánigeliginin 4-a kurs talabası

Matkarimov Dauranbektiń

PITKERIW QÁNIGELIK JUMÍSÍ

Tema: «Mektep oqıwshılarınıń fizikalıq rawajlanıwın izertlew texnologiyasında fizikalıq shınıǵıwına qaray sport túrlerine baǵdarlaw»

Talaba: _____

D.Matkarov

Ilimiy bassı: _____

prof. A.Niyazov

Kafedra başlıǵı: _____

(PhD) D.Nurıshov

Kafedra májilisining 2021 jıl «____» _____ sánesindegi
№ ____ bayannaması menen qorǵawga ruxsat berildi

NÓKIS - 2021

Mámleketlik attestaciya komissiyası qararı:

«5112000 – Dene mádeniyati» qánigeliniń 4 – a kurs talabası
Matkarimov Davranbektiń «Mektep oqıwshılarıńıñ fizikalıq
rawajlanıwın izertlew texnologiyasında fizikalıq shınıǵıwına qaray
sport túrlerine baǵdarlaw» atamasındaǵı pitkeriw qánigelik jumısına
«_____» bahası qoyılsın.

MAK başlıǵı:

_____ _____
(imzası) (F.I.Sh)

MAK aǵzaları

_____ _____
(imzası) (F.I.Sh)

Tema: «Mektep oqıwshılarıńı fizikalıq rawajlaniwın izertlew texnologiyasında fizikalıq shınıǵıwına qaray sport túrlerine baǵdarlaw»

Jobası:

Kirisiw

I-bap. Mektep oqıwshılarıńı fizikalıq rawajlaniwın izertlew texnologiyasın izertlew hám bahalaw

- 1.1. Antropometriya usılı
- 1.2. Stopometriya usılı (tabandı ólshew)
- 1.3. Korrelyatsiya usılı (bir-birine baylanıslılılıǵı)
- 1.4. Somatotiplik usıl

II-bap. Mektep oqıwshılarıńı fizikalıq rawajlaniwın izertlew texnologiyası fizikalıq shınıǵıwına qaray sport túrlerine baǵdarlaw

- 2.1. Jas óspirimlerdiń sport penen shuǵıllanıw protsessindegi organizmdegi funktsional ózgerisler
- 2.2. Tirek tayanış apparatında bolıp ótetüǵın ózgerisler.

III-bap. Sport penen shuǵıllanıwshi jas óspirimlerdiń awqatlaniw rejimi

- 3.1. Jas óspirimler fizikalıq jaqtan rawajlaniwına sırtqı faktorlardıń tásir etiwi
- 3.2. Hareket aktivligin aniqlaw usılları (xronometraj, pul'sometriya)

Juwmaqlaw

Paydalangan ádebiyatlar

ANNOTATsÍYa

«Mektep oqıwshılarıńı fizikalıq rawajlanıwın izertlew texnologiyasında fizikalıq shınıǵıwına qaray sport túrlerine baǵdarlaw» temasında jazılǵan pitkeriw qánigelik jumısınıń mazmuni házirgi keleshek jas áwladtı hár tárepleme rawajlanǵan jetik insan etip tárbiyalawdaǵı talaplarına say jazılǵan hám juwmaqlanǵan miynet bolıp esaplanadı.

Fizikalıq shınıǵıw jaǵdayında balalar hám jas óspirimlerdi shipaker kóriginen ótkergenimizde olardıń den sawlıǵın bazalawda fizikalıq rawajlanıwın, antropometriyalıq, somatometriyalıq hám fiziometriyalıq kórsetkishlerdiń maǵlıwmatların úyreniw arqalı olardıń ósiwin hám rawajlanıwın, fizikalıq kúshtiń xarakterin, kólemin, jigerin aniqlawımızǵa boladı. Balalar hám jas óspirimlerdiń fizikalıq rawajlanıw dinamikası boydıń ósiwi, tiykarǵı dene qurılısı hám organizmniń funksionallıq sisteması fizikalıq shınıǵıwlar menen tikkeley baylanıshı boladı.

Bul jumisti alıp bariwında bir qansha taza ádebiyatlardan sholıw ótkizip, olardı ulıwmalastırıp jas óspirimlerdiń fizikalıq rawajlanıw metodlarına anıq kórsetpeler bergen hám usınıslar kirgizgen. Jas balalardıń sportqa qızıqtırıwda olardıń fizikalıq rawajlanıw jaǵdalarına, uqıbına múmkinshiliklerine, vitaminizatsiyaǵa, kúndelikli awqatlanıw rejimine úlken talap qoyıldı.

Pedagoglardiń hám trenerlerdiń fizikalıq júklemelerdi rejelestiriwndegi qoyılǵan talaplar tolıq ashıp kórsetilgen.

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámlekетlik pedagogikalıq instituti
Dene mádeniyati qanigeligiń 4-a kurs pitkeriwshisi
Matkarimov Dauranbektiń «Mektep oqıwshılarıńıń fizikalıq rawajlanıwın
izertlew texnologiyasında fizikalıq shınıǵıwına qaray sport túrlerine
baǵdarlaw» atamasındaǵı pitkeriw qániygelik jumısına

P İ K İ R

Talaba D.Matkarov óziniń pitkeriw qanigelik jumısında mektep oqıwshılarıńıń fizikalıq jaqtan hár tarepleme rawajlanıwında olardıń den sawlıǵın bekkemlew ushın hám jeke jetilisiwin támiyinlewde dene shınıǵıwları úlken áhmiyetke iye ekenligin aytıp ótken. Pitkeriw qániygelik jumısta tiykarınan dene shınıǵıwlarıńıń adam denesine hár túrli tásir jasaw faktorları kórsetilgen. Sonıń menen dene tárıya ilajların orınlı qollanıw arqalı baslawısh klass oqıwshılarıńıń háreket sapaların rawajlandırıw hám háreket kónlikpelerin qálipléstiriw usılları kórsetilgen.

Oqıtıwshi hár tarepleme rawajlangan tik tik boydın suliulığı, olardı den saulıq penen baylanısti tusinip payda etiu tiyis. Olarga dene shınıngiui natıyjesinde bulshık et skletlerdin bara-bara rawajlanıuına, denege suliulıq beretugını xakkında tusinik beriwi kerek. Oqıwshılar óz denesin baskarıp bilip háreketlerdin sulu orınlıbaytugının tusiniui zarur ekenligin, dene tárıya sabagi waqtında shınıǵıwlardı úyretiwdi shólkemlestiriw jolları, shınıǵıwlardı paydalanıw metodları hám shınıǵıwlardıń tásir etiw jaǵdayların xarakterlep kórsetken.

Pitkeriwshi D.Matkarov bul jumıstı jazıwdı óziniń uqıbın, teoriyalıq bilimin, ámeliy tájiriybelerin orınlı paydalana bilgen. Jumıs mazmunlı jazılǵan hám tolıǵı menen qorǵawǵa jiberiwge boladı.

İlimiy bassıhı:

prof. A.Niyazov

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámlekетlik pedagogikalıq instituti
Dene mádeniyati qanigeligiń 4-a kurs pitkeriwshisi
Matkarimov Dauranbektiń «Mektep oqıwshılarınıń fizikalıq rawajlanıwın
izertlew texnologiyasında fizikalıq shınıǵıwına qaray sport túrlerine
baǵdarlaw» atamasındaǵı pitkeriw qánigelik jumısına

P İ K İ R

D.Matkarmovtń bul qánigelik pitkeriw jumısı sabaq waqtında oqıwshilar-
dín hár tárepleme rawajlanıwın támiyinlew ushın dene-tárbiya ilajların
qollanıwdıń hár qıylı usılların tallawǵa hám nátiyjeli paydalaniw jolların
kórsetip beriwig arnalǵan. Dene tárbiya ilajlarınıń tiykarǵısı bolıp dene
shınıǵıwları esaplanadı. Sabaqtıń mazmununa sáykes hám oqıwshıldı tańlap
qollanıw arqalı oqıwshılardıń bilim aktivligin payda etiw menen birge shını-
ǵıwlardı salıstırıp tallawǵa ámeliy háreketlerin iske asırıwǵa úyretiwge boladı.

Pitkeriw jumısında balalardı shınıǵıwlardı durıs, sulıw orınlarıwın ózlerine
baxalatiwǵa hám usı bahanıń durıslığın baklap bariuga uyretken makul boladı.
Olardı usınday sezimnin tárbiyalanıu háreketlerdiózinshe durıs orınlauga
mumkinshilik beredi. Shınıǵıular muzıkanın alıp bariui menen orınlansa, onı
durıs tusinip háreketlerdi jaksı orınlauga jennilik beredi. Hár kanday tantsa
háreketlerin dene tárbiyasının kuralı retinde ken paydalaniwga boladı.

Jumısta oqıwshılardıń jeke ózgesheligine qarap shınıǵıwlardı úyretiw
metodları konkretlestirip berilgen. Sonday-aq sabaq waqtında dene-tárbiya
quralların paydalaniw arqalı oqıwshılardıń iskerligin aktivlestiriw usılları
kórsetilgen. Demek jumıs teoriyalıq hám ámeliy áhmiyetke iye. Bul jumısti
jazıwda talaba D.Matkarmov óziniń teoriyalıq bilimin kórsete bilgen. Jumısti
qorǵawǵa jiberiwge boladı.

Pikir bildiriwshi:

(PhD) D.Nurishov

**Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámlekетlik pedagogikalıq instituti
Dene mádeniyati qanigeligiń 4-a kurs pitkeriwshisi
Matkarimov Dauranbektiń «Mektep oqıwshılarınıń fizikalıq rawajlanıwın
izertlew texnologiyasında fizikalıq shınıǵıwına qaray sport túrlerine
baǵdarlaw» atamasındaǵı pitkeriw qániygelik jumısına**

SIN

D.Matkarmov óziniń pitkeriw qániygelik jumısında sabaqtıń mazmunına sáykes hám oqıwshılardı tańlap qollanıw arqalı oqıwshılardıń bilim aktivligin payda etiw menen birge shınıǵıwlardı salıstırıp tallawǵa ámeliy háreketlerin iske asırıwǵa úyretiwge boladı. Sabaq waqtında oqıwshılardıń hár tárepleme rawajlanıwın támiyinlew ushın dene-tárbiya ilajların qollanıwdıń hár qıylı usılların tallawǵa hám nátiyjeli paydalaniw jolların kórsetip beriwge arnalǵan. Dene tárbiya ilajlarınıń tiykarǵısı bolıp dene shınıǵıwlari esaplanadı.

Dene tárbiya sabaǵı waqtında shınıǵıwlardı úyretiwdi shólkemlestiriw jolları, shınıǵıwlardı paydalaniw metodları hám shınıǵıwlardıń tásir etiw jaǵdayların xarakterlep kórsetip, oqıwshılardıń jeke ózgesheligine qarap shınıǵıwlardı úyretiw metodları konkretlestirip berilgen. Sonday-aq sabaq waqtında dene-tárbiya quralların paydalaniw arqalı oqıwshılardıń iskerligin aktivlestiriw usılları kórsetilgen.

Pitkeriwshi D.Matkarmov bul jumıstı jazıwdı óziniń uqıbin, teoriyalıq bilimin, ámeliy tájiriybelerin orınlı paydalana bilgen. Jumıs mazmunlı jazılǵan hám tolıǵı menen qorǵawǵa jiberiwge boladı.

Sın beriwshi:

QMU, p.i.k. doc. N.Kaypov

KİRİŞİW

Hár tárepleme denesi rawajlanǵan, den-sawlıǵı mıqlı, sawatlı jaslardı tárbiyalaw - bul hár bir rawajlanǵan jámiyettiń talabı hám waziyapası bolıp tabıladi. Mektep jasındaǵı ballargá 7 - jastan 17 - 18 ge shekemgi aralığı jatadı. 17 - 18 jasta tolısıp er jetedi hám jámiyettiń aktiv quriwshısı, qorgawshı puqarasına aynaladı. Usı jasta jaslarǵa mekteplerde, joqarı oqıw orınlarında bilim beriw jumısı iske asıradı. Dene tárbiyası orınlarınıń eń áhmiyetli tarawlarınıń biri, oqıw tárbiya jumisiniń ajiralmas bir bólimi bolıp esaplanadı. Oqıwshılardıń dene tárbiyası olardıń dene tárbiyaǵa hám sportqa bolǵan qızıǵıwshılıǵıń elede jetilstiredi.

Mektepte oqıwshıllarga dene tárbiya sabaǵı beriliwi kerek, sebebi oqıwshılardıń ózliginshe dene tárbiyanı jetilstirip dene rawajlanıw dárejesin jokarıllatıp barıwına imkaniyat jaratıladı. Ulıwma dene tayarlığınızı tiykarında, adam iskerliginiń arnawlı túrlerine tayarlap barıladı.

Mektep oqıwshıllarınıń jas ózgeshelikleri - dene tárbiyasın iske asırıw waqtında oqıwshılardıń jası, jinisiy ózgeshelikleri hám anatomiyalıq - fiziologiyalıq, psixologiyalıq ayırmashılıqları itibarǵa alınadı. Jas ózgeshiliklerin biliw, balalardıń mümkinshiligin bahalawǵa, organizmniń ózgeriushiligin, háreket sapaların rawajlandırıwǵa qolaylıqlar tásır jasaw paytların bilip, dene dene tayarbiyasın júrgiziwge mümkinshilik beredi.

Házirgi waqıtları oqıwshılardıń biologiyalıq rawajlanıwin esapqa alıp tómendegishe jas ózgesheliklerin belgileydi: ul balalar 8 - 12 jas, qızlar 8 - 11 jas, óspirim balalar 13 - 16 jas, qızlar 12 - 15 jas, erjetken balalar 17 - 21 jas, qızlar 16 - 20 jas. Pedagogikalıq tajiriyyede klasslarına saykes oqıwshıllar jas ózgesheliklerin tómendegishe keltiredi: 7 - 10 jas: 1 - 3 klasslar kishi jastagi oqıwshıllar, 11 - 16 jas IV-VIII- IX klasslar orta jastagi oqıwshıllar bolıp esaplanadı.

Mektep oqıwshıllarınıń den sawlıqtı bekkemlewdegi waziyapası:

1. Ballardıń denesiniń hár tárepleme rawajlanıwına tásir etiw hám olardı kem-kemnen ósip bariwshı jumısqa tayarlaw: usı arqalı tik boyınıń durıs qáliplesiwi, jurek qan tamırlarınıń, dem alıw organlarınıń, zat almasıwlarınıń rawajlanıwın hám bas miy tamırlarınıń bekkemleniwin támiynlew.

2. Jasına hám jinisına sáykes háreket sapaların rawajlandırıwdı támiyinlew.

3. Deneni shınıqtırıw arqalı sırtqı ortalıqtın unamsız tásirine shıdamlılığın joqarlatıw.

Usılardı támiynlemey turıp oqıwshılardı uyretiw tárbiyalaw jumisınıń waziypasın sheshiw múmkın emes. Denini rawajlanıw ózgesheligin esapqa alınıp hár jastagi topar ushın jeke waziypası boladı.

- kishi jastagi oqıwshılardın tik boyınıń rawajlanıwına tásir etiw - bul ulıwma deneni bekkemlew xarakterine iye. Bul jasta balalardıń suyekleri bos, omırtqası yiligish, bulşıq etleri sozilgish boladı. Sonlıqtanda bular dene tárbiyası waqtında esapqa alındı.

- orta jastagi oqıwshılarda boyınıń ósiwi tez boladı: qolları gewdesine qaraǵanda tezirek ósedı. Sonday-aq balalardıń hám qızlardıń osiwinde ózgeshelikler boladı. Usılardı esapka alıp hár tárepleme rawajlanıwın (kúshtiń háreketshenligi) támiynlew zárür boladı. Sonday-aq balalarǵa hám qızlarǵa beriletugın shınıǵıwlardıń kólemin esapqa alıwı tiyis. Ásirese dem alıw bulşıq etleriniń rawajlanıwına kewil boliniwi kerek, bul kókirek kletkasınıń rawajlanıwına tásir tiygizedi.

- úlken jastagi oqıwshılarda boydıń osiwi muǵdarı tómenlenley baslaydı, al bulşıq ettiń kólemi óse baslaydı, duzilisi jetilisedi, bul tezliktiń hám kúshtiń rawajlanıwına múmkinshilik beredi. Usı jastagi balalarǵa hám qızlarǵa beriletigun shınıǵıwlardıń kólemin qayta esapqa alıp izertlestirip barıladı. Usı jastagi balalarda tik boyınıń durıs uslaw ádetin saqlaw kerek. Sebebi mektep jasınıń aqırına shekem olarda gewde dúzilisi qáliplesip jetilisip baradı. Sonlıqtanda usı ózgeshelikler shınıǵıw sabaqlarında esapqa alıwımız tiyis.

Úlken jastagi oqıwshılardıń qan aylanıwı hám dem alıw sistemaları ele rawajlanıp, jetilisiwdi dawam etedi. Biraq qızlardıń qan aylanıw hám dem alıw

xızmetleriniń mümkinshiliği balalarǵa qaraganda tómen boladı. Bul ózegesheliklerdi tezlikti hám shıdamlıqtı rawajlandırganda esapqa alıw tiyis. Kishkene jastagi oqıwshılardan tezlik háreket sanniń joqarılığı rawajlanadı. Shıdamlıqtı rawajlandırıw balalardı, shinigılardı uzaq dawam etip islewge uyretiw kerek. Jumıstiń kolemi olardıń kúshine saykes retlestirilgeni maql. Sonıń menen birge hárekettin isleniw mugdarına qarap durıs dem alıwǵa uyretken durıs.

Orta jastagi oqıwshılarda, olardin mumkinshiligin esapka alıp tezlik hám kushti rawajlandırıw durıs boladı, onnan keyin aste aste shıdamlıqtı rawajlandıratugın shinigulardı bergen makul boladı (uzkak dawam etetugin tsikllı shinigulardan beriwkerek).

Ulken jastagi oqıwshılardan shıdamlıqtı rawajlandırıwga ayrıksha keuil bolinedi. Bul jasta oqıwshılardın ulken kolemdegi shinigulardı isleuge shaması keledi. Birak olardin jumıs isleu ukibi, mumkinshiliği, shiniguladın kaytalaniu sanı esapka alınıu tiyis.

Deneni shiniktırıu den saulıqtı bekkemleudin bir deregi bolıp esaplanadı. Mektepjäsindagi balalar ushın dene shinigiu kushli tasır etedi. Birak oqıwshılardın kun rejesin ózegriune baylanışılı, olardı shiniktırıu menen sistemali tamiyleu kıyınrak boladı. Olardin denesin shinikiiriuda dene tárbiya sabag'ınan baska da mumkinshiliklerdi paydalaniu kerek. Oqıushılardın den saulığın bekkemleu uazipası eki jol menen de sheshiliu mumkin:

1. Ózinshe dene raujlanıuiga tasır jasaytugın arnaulı kurallardı hám metodlardı tanlap alıp shinigiu isleu jolı menen.

2. Hár kanday bilim beriw hám tárbiya uazipasın iske asırgan uaktında birge alıp barlıuı mumkin. Mektep oqıwshıları ushın olardı aktiv háreketleri menen hám kundelikli dene shiniguları menen tamiynleu en axmiyetliuaziypa bolıp esaplanadı` asirese shinigularıd retlestiriu, denenin uaktında dem alıuin tamiynleu, uaktında aukatlaniu, gigienalıq jagday menen tamiynleu. uaktında medetsinalıq tekseriuden otkeriu t.b. Bilim beriw wazipası:

1. Oqıwshılardın óz turmısınad hár kiylı jagdayda bolgan bilim mene ukıp hám konligiu menen kurallandırıu'

a) Dene shinigiulardın tasiri hám axmiyeti. onı orınlau kagıydaları tuuralı tusinik beriw.

b) Turmiska zarurli ukıp konligiulerdt kaliplestiriu.

v) Hár kiylı shinigiulardı orınlau arkalı háreket tajiriybesin bayıtıu, belgili uaziypaga baylanıslı háreketlerdi sanalı durıs orınlaudi kaliplestiriu.

2. Oqıwshıladın jeke hám jamiyetlik gigienası tuuralı bilimdi kaliplestiriu, onın kagıydaların mektepte, uyde dene tárbiya sabag'ında, miynet hám dem alganda orınlay biliudi uyretiu.

3. Balalardı dene tárbiyası boyınsha bilimin arttıriu, dene tárbiya shinigiuna bolgan talabın arttıriu óz denesinin rawajlaniuın jetilistiriudi uyretiu.

4. Sholkemlestiriuushılık, ayırim metodikalıq bilimin kaliplestiriu dene tárbiya hám sport shinigiuların ótiw ukıbin kaliplestiriu.

Tárbiyalıq wazıypa: Oqıwshılardın hár tarepleme jeke rawajlaniuın tamiyenleu maksetinde akıl tárbiyasına, miynet tárbiyasına, estetikalıq rawajlaniuına, nravlıq sapasına tasırın tiygizetugın dene tárbiyasının hár kiylı kuralların paydalanadı. Nravlıq tárbiyası-jamiyetti kuriushılardın jeke kasiyetlerinin kaliplestiriuiine bag'darlangan:

1. Uatanına berilgen puháralıq sezim milletlerge xurmet etiu hám Uatan ushın xızmet etiu.

2. Miynetti suyiui, kollektivlıq miynetke tayın bolıu, baskalardın miynetin xurmetleu.

3. Kollektivlıq auzbirshılık, bir-bireuge joldaslıqjardem beriw, adamlarga xurmet penen katnas jasau.

4. Sanalı tartıplı durıs bolıu.

5. Bir maksetke jetiu ushın shidamlı isenimli bolıu hám shesheiushi turde hárket kılıu.

Dene tárbiyası nravlıq sananı, minez kuliqtı kaliplestiriude ózinin medotlarına iye. Ol kollektivlik häreket isleu jagdayda iske asırıladı. Sonın ushında pedagog óz jumısların balalarda jamiyetlik seziminin kaliplesiuine, kollektivte ózin kalay tutienda hám onın mapin korgauga uyretiuge bag'darlaui tiyis. Sport jarısı uaktında oqıwshılardı karsılaslarına hám óz komadasındagi joladslarına unamlı kanasıklar tárbiyalanadı. Bunda, jarıstin kagydaların durıs tusiniui, buzbay orınlauı jarıstin sudya tarepinen kagydasına tiykarlanıp alıp bariui ulken axmiyetke iye.

Dene tárbiyası uaktın oqıwshılardın jek erki miynetti suyuushılıgi, bir maksetke erisiu ushın turaklı iskerligi tárbiyalanadı. Oqıtıwshı shınıgiulardı tanlap alganda olardin jas ózgeshelikleirine dene tayarlığının darejesin esapka alıp, shınıgiudın uaziypasına saykes metodotlardı paydalaniuına hár tarepleme tasır jasau tiyis. Akıl tárbiyası Dene tárbiyası arnaulı bilim beriw menen birge oqıtıwshılarıdin dikkatinan este saklauın, biliu aktivligin raujlandıradı.

Dene tárbiyası sabag'ı uaktında barlıq mumkinshiliklerdi paydalanıp oqıwshılardın ózinshe tallau, juumaklau, baxalau ukıbin rawajlandırıwi tiyis. Dene tabiyasına tan narse buloqıwshılardan shınıgiudi orınlaudi onı oylanıp durıs, mazmunına tusinip orınlaudi talap etedi. Bul oqıwshılarda oylanıu kabiletinin liginin kaliplesiuine paydasın tiygizedi. Baska bireudin shınıgiudi durıs orınlauın hám ózinin kalay islegenin baklau arkalı olardin doretiushilik oylau kabileti rawajlanadı. Oqıwshılarda häreketlerdi ózinshe kurastırıp shıgariudi duziu ukıbına iye boladı.

Mynet tárbiyası - oqıwshılardın mynet tárbiyası hár kıylı bag'dard iske asırıladı:

1. Jamiyettin ózinin paydası ushın miynettin kerek ekenligine isenim payda etiu.
2. mynetke intalıq tárbiyalau.
3. Mynet ukıbin hám konligiuin kaliplestiriu. Dene tárbiyası sabag'ı uaktında oqıwshılar hár kıylı mynet isleuge katnasadı` oqıw, óz-ózine xızmet etiu, jamiyetlik mynet, snaryadlardı tayarlau, olardı duzetiu t.b. Bul balalarda

miynetke suyispendilik, jamiyetlik mulkti óz kalpinde saklauga tárbiyalaydı. Oqıwshi sport uskenelerin puxta saklauga, maydanshalardin tazalığın tamiyinleuge sabaq ótiwge kolaylı jagday jasauga tiyis.

Estetikalıq tárbiya -shınıgiu sabaqları uaktında estetikalıq tárbiya tomendegi bag'darda iske asırıladı`

1. Sırtkı korinisin suliu taza tutuiga tárbiyalau.
2. Harekettin sululığın tusiniuge hám onı tajiriyybede paydalaniu ukıbına tárbiyalau.
3. Bir-birine katnasıktı, adeplikti, otiletugin orınlardın saklau sezimin tárbiyalau.

Oqıtılıwshi hár tarepleme rawajlangan tik tik boydın sululığı, olardı den saulıq penen baylanıstiù tusinip payda etiu tiyis. Olarga dene shınıngiui natiyjesinde bulshık et skletlerdin bara-bara rawajlanıuna, denege sululıq beretugını xakkında tusinik beriwi kerek. Oqıwshılar óz denesin baskarıp bilip háreketlerdin suliu orınlambaytugının tusiniui zarurli narse.

Balalardı shınıgiular durıs, suliu orınlaniuın ózlerine baxalatiuga hám usı baxanın durıslığın baklap bariuga uyretken makul boladı. Olardı usınday sezimnin tárbiyalaniu háreketlerdiózinshe durıs orınlauge mumkinshilik beredi. Shınıgiular muzikanın alıp bariui menen orınlansa, onı durıs tusinip háreketlerdi jaksı orınlauge jennilik beredi. Hár kanday tantsa háreketlerin dene tárbiyasının kuralı retinde ken paydalaniuga boladı.

I - bap. Jas balalardıń hám óspirimlerdiń rawajlanıwın izertlew hám bahalaw

Fizikalıq shınıǵıw jaǵdayında balalar hám jas óspirimlerdi shipaker kórginen ótkergenimizde olardıń den sawlıǵın bazalawda fizikalıq rawajlanıwın, antropometriyalıq, somatometriyalıq hám fiziometriyalıq kórsetkishlerdiń maǵlıwmatların úyreniw arqalı olardıń ósiwin hám rawajlanıwın, fizikalıq kúshtiń xarakterin, kólemin, jigerin anıqlawımızǵa boladı. Balalar hám jas óspirimlerdiń fizikalıq rawajlanıw dinamikası boydıń ósiwi, tiykarǵı dene qurılısı hám organizmniń funksionallıq sisteması fizikalıq shınıǵıwlar menen tikkeley baylanıslı. Ámeliyatta sport meditsinalıq izertlewlerde somatoskopiya hám antropometriya usılları qollanıladı.

Somatoskopiyalıq izertlew ádette +18, +20°C temperaturalı jaydıń ishinde ótkeriledi. Somatoskopiya protsessinde - qáddı qáwmet, kókirek kletkasınıń forması, qarın, qol hám ayaqlar may qatlamlarınıń xarakteri, bulshıq et hám súyekler sistemasiń rawajlanıwı bahalanadı.

Qáddı qáwmet bul adamnıń úyrenshikli tik erkin turiwı, deneniń tiykarǵı kelbetin sáwlelendiredi. Qáddı qáwmet bastıń iyn ústiniń, jawırınnıń deneniń formasınıń, ayaq hám qoldıń jaylasıwına omırtqa baǵanasınıń formasına súyeklerdiń sızıq boylap jaylasıwı menen xarakterlenedi. Moyın, kókirek, bel omırtqaları iymekliginiń hádden tıs artıwı yamasa páseyiwi tómendegishe qáddı qáwmettiń buzılıwına yaǵníy dóngelek, dóngelek batıńqı, jalpaq jawırıńǵa alıp keledi.

Dóngelek jawırınnıń belgileri anıq bilinetuǵın kókirek kifozi hám bel lordozınıń belgili dárejede páseyiwi bolıp esaplanadı. Dóngelek jawırında janbas mýyeshi kishireygen, kókirek kletkası oyılǵan batıńqı iyn alǵıga shıǵıńqıraǵan, qarnı qayqayǵan, bóksesi dúmpeygen dizesi búgilgen halda boladı. Dóngelek batıńqı jawırında ásirese kókirek kifozi hám bel lordozı, janbas mýyeshi úlkeygen, kókirek kletkası tegislengen, qarnı shıǵıńqı, bótse sırtqa shıǵıńqı halda boladı.

Jalpaq jawırında - janbas mýyesi kishireygen kókirek kletkası tegislengen boladı.

Skolioz - bul quramalı hám awır kesellik bolıp bunda omırtqa baǵanası bir tárepke qıysayǵan boladı. Omırtqa baǵanasınıń qıysayıwına qarap skoliozlar oń tárepli hám shep tárepli skoliozlar, al organizmniń hár qıylı bólümleindegi omırtqalardıń qıysayıwına qarap olar moyın, kókirek, bel skoliozları bolıp bólinedi.

Somatoskopiya usılı menen tek skoliozdı tawıp qoymastan, olardıń dárejelerin aniqlaymız. Kórgen waqıtta tómendegilerge itibar beriliwi kerek:

- bastıń jaylasıw jaǵdayı hám moyın-iyn sızığına
- jawırınnıń (kebze) tuwrı mýyeshiniń jaǵdayı
- segiz xoz úsh mýyeshliginiń simmetriyalılığı
- omırtqaniń sońǵı ósimshesiniń jaylasıwına
- qabırǵa bulşıq et shıǵıńqlıǵına.

Kókirek quvíslığınıń forması palwan súyektiń konfiguratsiyasına, qabırǵaǵa, tós súyegine, tóstiń tómengi mushına, uzınsısha hám kesesine diametriniń qatnasına, omırtqaniń iymeklige baylanısqan boladı. Deni saw balalarda hám jas óspirimlerde kókirek kletkası súmpeygen, tsilindr tárizli, qayqı formasında boladı. Kókirek kletkasınıń sonday patologiyalyq ózgerislerine emfizematoz kókirek kletkası, «tawıq» tós, sharshar tárezli kókirekler kiredi.

Qarinnıń forması - qarın bulşıq etiniń rawajlanıwına hám teri astı may qatlamańa baylanıslı boladı. Qarinnıń normal` formasında qarinnıń qabatınıń diywali ishke tartılǵan yamasa biliner bilinbes sırtqa shıǵıńqıraǵan bolıp, bulşıq et rel` efi anıq kórinip turadı.

Qarın bulşıq et diywalınıń hálısız rawajlanıwı qarinnıń salbirap ketiw jaǵdaylarına alıp keledi.

Súyek sistemasınıń rawajlanıwı - súyeklerdiń úlkenligine, buwınlarga baylanıslı boladı. Skelet jinishke, ortasha hám iri skeletler bolıp bólinedi. Súyek sisteması haqqında tolıǵıraq maǵlıwmattı rentgenografiyalıq tekseriwlerimizde aniqlawımız mümkin.

May qatlamı - maydıl payda bolıwı, kóbeyiwi onıń tiykarınan teri astı may kletchatkasınıń qalińlılıǵı menen xarakterlenedi. Balalarda may massasınıń rawajlanıwında jas sportshınıń biologiyalıq jas dáwirlerine, jinisý rawajlanıwına da baylanıslı boladı. Lija, jeńil atletika (órta hám alıs aralıqqa juwırıw) menen shuǵıllanatuǵın sportshılarda texnikalıq sport túrleri hám ulıwma fizikalıq tayarlıq arasında keri baylanıslar payda bolıp, sonıń menen bir qatarda may qabatı da bir-birine uqsamaydı.

Bulshıq et sistemasınıń rawajlanıwı ayrım bulshıq et toparlarınıń rawajlanıwı dárejesine baylanıslı boladı. Sport penen shuǵıllanıwshı adamlarda sport júrlarına baylanıslı ayrım bulshıq et toparlarınıń rawajlanıwı hár qıylı boladı. Shınıǵıwlar protsessiniń tásirinde ayrım sport túrlerine tán bulshıq et sistemi rawajlanadı.

Balalardıń hám jas óspirimlerdiń qáddı qáwmetiniń jaǵdayın teksergenimizde omırtqa baǵanasınıń iymekligi hám onıń mushınıń beyimliligin anıqlawda konturograf, qózǵalmalı sızǵıshlı antropometrler qollanıladı. Kókirek kletkasınıń hám omırtqa baǵanasınıń formasın, razmerin úyreniwde fotografiya, fotogrammetriya, stereofotogrammetriya, rentgenografiya usılları da qollanıladı.

1.1. Antropometriya usılı

Balalar hám jas óspirimlerde antropometriyalıq tekseriwler standart áspablar menen unifikatsiyaliq usılda ótkeriledi. Boydiń uzınlıǵın ólshew ushın rostomer yamasa antropometr qollanıladı. Tekseriliwshi adam rostomerdiń gorizontal` taqtallı maydanshasına jalań ayaq, tabanınıq, qolların erkin túsingen halda rostomerdiń vertikal` tayaqshasına omırtaq baǵanasınıń ortası menen jawırın, shúyde, janbastıń segizkóz ortası menen úsh tochka baylanısqan halda boydiń uzınlıǵı ólsheniwi kerek. Ólsheniwshi adam ayaǵın kótermewi, dizesin búkpewi kerek.

Boydiń uzınlıǵın ólshegende tekseriliwshi adam rostomerdiń taburetine turǵızılıp onıń vertikal` plankasine janbası, arqası, jawırını tiyip turadı. Ayaqlardıń iymekligine, bastıń joqarı kóterilip turıwına itibar beriledi. Qoldıń hám onıń segmentleriniń uzınlıǵın ólshew tiykarǵı tik turıw jaǵdayınan kelip shıǵadı. Antropometr arqalı izertleniwshi qoldıń akromion báleñtligi hám qoldıń ortańǵı barmaǵınıń báleñtligi aniqlanadı.

Qoldıń uzınlıǵı bul eki muǵdar kórsetkishtiń ayırmasınan kelip shıǵadı. Ayaqtıń uzınlıǵı antropometr arqalı shat noqtasınan jinis aǵzasına deyin, tabanniń uzınlıǵı ayaqtıń 2 hám 1 - barmaǵında jaylasqan alıstaǵı óksheden tabanǵa deyingi aralıq penen aniqlanadı. İynniń eni iyn aralıǵı tochkası menen aniqlanadı. Deneni kesesine ólshew-juwan tsirkul` járdeminde yamasa antropometrdiń bas bóliminen kelip shıǵadı. Ólshew nátiyjesinde alıńǵan maǵlıwmatlar usı tochkalar aralıq ótken ólshemi menen xarakterlenedi. Kókirek kletkasınıń eń ólsheminiń diametri juwan tsirkul` menen bulshiq astınan gorizontal` liniya arqalı, 4 - qabırǵanıń kókirekke qosılǵan jerinen kókirek orta tochkası arqalı ólshenedi.

Deneniń janbas ólshemi adamdı tin turǵan halda beli qısıńqı halda ólshenedi. Janbastıń q túrli frontal` ólshemi hám á sagital ólshemi boladı. Moyın aynalasınıń ólshemi santimetralı lenta arqalı ólshenedi.

Kókirek aynalası lenta arqalı arqadan jawırinnıń tómengi mushınan, er adamlarda aldında emshekliktiń tómengi segmentinen, kókirek ortasınan ń qabırǵaniń tusınan aylandırıp ólshenedi. Lentanı qollanardan aldın adam bir neshe mártebe qoliń kóterip túsıriwi demin alıp hám shıǵarıp bolğannan keyin tınısh halda ólshenedi.

Qarın aynalasınıń ólshemi qarinnıń eń jinishke jerinen q-ń sm joqarǵı tusınan, kúndikten joqarılaw ólshenedi. Ólshew waqtında ólsheniwshi adam qarındı ishke tartpawı yamasa sırtqa kúshenip shıǵarmawı kerek. Tınish turǵan halda lenta járdeminde ólshenedi. Ayaqlardı ólshegende tekseriliwshi adam tik turǵan halda 2 algı iyin keńligi menen tuwrı keliwi kerek. İyin dögereginiń ólshemi qattı kúshlengen hám bosasqan jaǵdaylarda ólshenedi. Bul ǵ kórsetkishtiń parqı bulşıq ettiń jaqsı rawajlanǵanlıǵın kórsetedi. Ólshew tómendegishe alıp barıladı: bilek súyegi gorizontal` qalǵa ishke iyilgen jaǵdayda bitsepstiń juwan jerine santimetrlı lenta qoyılıp mushı qattı qısılǵan jaǵdayda qoldı maksimal` dárejede qattı kúshlendirip bir ólshem ólshenedi, sol lentanı túsirmesten turıp qaldı sol halında bosastırıp tınısh halda ǵ mártebe ólshenedi.

Teri astı may qabatın anıqlaw ushın rentgenografiya, ul`trases hám mexanikalıq usılları qollanıladı. Sońǵı waqtılarda teri astı may qatlamı arnawlı tsirkul` kaliper járdeminde ólshenedi. Dene massasınıń ólshemi onlıq meditsinalıq tárezinde 50 grammǵa shekemgi anıqlıq penen ólshenedi. Prujinalı táreziniń ayrim qáteliklerine baylanıshı salmaqta ólshew usınıs etilmeydi. Dene massasın ólshew ádette azanǵı waqıtında alıp barıladı.

Táreziler ólshenbesten aldın tekseriliwi shárt. Balalarda ulıwma dene massasınıń ózgerip turiwı sistemalı shınıǵıwlarga kúshli tásir etedi. Fizika-lıq rawajlanıw usılların bahalaw ushın adamnıń denesiniń quramın biliw kerek. Dene astı quramı degenimizde aktiv metabolikalıq hám aktivligi az toqımları-dıń sanlıq qatnasi túsindiriledi. Metabolikalıq aktiv toqımlarǵa - bulşıq et, súyek, nerv hám taǵı basqa ishki organlardıń toqımları kiredi. Aktivliliği az toqımlarǵa teri astı hám ishki may, organizmniń zapas may qatlamları kiredi.

1.2. Stopometriya usılı

Tabanlardı izertlegende biz q túrli tabandı, olardan-normal` taban, yarım taban hám jalpaq tabandı ayıramız. Normal` tabanniń tamgasında tabanniń ókshesin may taban menen baylanıstırıwshı qısnaq boladı. Yarım tabanda bunday baylanıs bolmaydı, yaǵníy tabanniń aldingı bólimi hám ókshesi jerge tiyip turadı.

Jalpaq tabanlılıq ulıwma ókshe qısnaǵına iye emes, ol taraymastan tabanniń aldingı tárepine ótken. Jalpaq tabanlılıq tek ǵana tabanlardıń tómen túsiwi menen xarakterlenip qalmastan, onıń uzınlığı hám eni úlken barmaqtı ishine qarap qıysayıtip, bul elementler bir-biri menen anatomofiziologiyalıq baylanısta, sonlıqtan bir elementtiń buzılıwı basqa barlıq elementlerdiń buzılıwına alıp keledi. Jalpaq tabanlıqtı anıqlawdıń bir neshe usınaları bar:

- 1) Vizuallıq.
- 2) Ólshevshi (pedometrialıq, plantografiyalıq).
- 3) Rentgenografiyalıq.

Vizuallıq izertlewde - tekseriliwshi tabanlar jalań ayaq halda qattı jerde (otırǵısh, taburette) turǵızılıp tabanlar parallel` jaylastırılıp 10-15 sm qashiqlıqta boladı. Fizikalıq rawajlanıwdı anıqlawda bir neshe funktsionallıq kórsetkishler: ókpeniń tirishlik siyimliliǵı, bulşıq et kúshi, beldiń jazıwı hám t.b. rawajlanıwdı izertleydi. Balalar hám jas óspirimlerdiń fizikalıq rawajlanıwın bahalaw antropometriyalıq belgilerdiń sol populyatsiyaǵa kiriwshi adamlardıń ortasha kórsetkishleri menen salıstırıladı. Standartlar usılı keń qollanıladı. Bul usında individualıq antropometr kórsetkishleri standart kórsetkishler menen salıstırılıp, alıngan nátiyjelerde massalıq izertlewlerde jasjinis gruppalarına baylanıslı boladı. Bul ushin:

1. Tekseriliwshi adamnıń jasın anıqlaw.
2. Individualıq kórsetkishlerdi úyreniwshi kórsetkishler menen salıstırıw
3. Hár bir kórsetkishtiń ortasha kvadratlıq awısıwı hár bir kórsetkishtiń ayırma tiyindisi.

Eger tiyindi $\pm 0,67$ intervalında jaylassa, onda antropometriyalıq belgiler ortasha siyaqlı bahalanadı, eger tiyindi intervalda $\pm 0,67$ ten $\pm 1,14$ belgiler arasında jaylassa ortashadan joqarı yamasa tómen bahalanadı. Egerde tiyindi ózi $\pm 1,15$ ten $\pm 2,0$ intervalında saqlansa onda belgiler joqarı yamasa tómen bahalanadı. Egerde sigmal` awısıw $\pm 2,0$ hám onnan da joqarı bolsa onıń belgisi júdá joqarı yamasa tómen dep bahalanadı.

Antropometriyalıq profil - ózine tán somatometriyalıq hám fiziometriyalıq kórsetkishlerdegi sigmallıq muǵdarlardı qabil etip grafikalıq kórsetkishlerde kórsetilip, individuumníń ulıwma fizikalıq rawajlaniwın xarakterleydi. Antropometriyalıq profil`di dúziw ushın tekseriliwshi jas hám jinis gruppaları boyinsha ortasha fizikalıq rawajlaniw kórsetkishleri sigma arqalı bahalanadı. İndividuellıq kórsetkishlerdegi sigmallıq awısıw muǵdarınıń ortasha toparları tochka túrinde arnawlı grafalarda kórsetiledi.

Ayırım tochkalardı qurastırıw arqalı iymeklik antropometriyalıq profil` alınadı. Bul usıldını kemshiligi sonnan ibarat ortasha kvadratlıq awısıw (sigma) bir biri menen baylanışpaǵan fizikalıq rawajlaniwdıń ózgeriwsheńlik kriteriyası bolıwı mümkin.

1.3. Korrelyatsiya usılı (bir-birine baylanışlılığı).

Fizikalıq rawajlanıwdıń ayırım belgileriniń muğdarı óz-ara baylanısqan, bul baylanıs sapalı türde korrelyatsiya koeffitsienti arqalı kórsetiliwi mûmkin. Korrelyatsiya koeffitsientin aniqlaw ushın somatometriyalıq kórsetkishlerdiń sanlıq maǵlıwmatlarına tiykarlanıp matematikaliq usıllardan qollanıladı. Somatometriyalıq kórsetkishler qansha joqarı tígız baylanısta bolsa, korrelyatsiya koeffitsienti joqarı boladı. Korrelyatsiya koeffitsientiniń sońğı mánisi ± 1 di quraydı.

Korrelyatsiya koeffitsientin bile otırıp, regressiya koeffitsientin aniqlaw qıyın emes, bir somatometriyalıq belgi basqasına ózgergende qanday muğdarda ózgeriwi usı birlik penen óz-ara baylanısı járdeminde esaplap shıǵıwǵa boladı. Balalar hám jas óspirimlerdiń jeke rawajlanıwın bahalaw regressiyalyıq analizdiń qollanılıwi regressiyalyıq shkalanı, nomogrammalardı dúziwge járdem beredi. Bazalıq kórsetkish bolıp dene uzınlığı qollanılıp, soǵan qaray otırıp basqa somatometriyalıq belgilerdiń muğdarı aniqlanadı.

Pertsentil` usılı - sońǵı waqıtları balalar hám óspirimlerdiń fizikalıq rawajlanıwın bahalaw ushın eń keń tarqalǵan usıllardıń biri. Úyrenilip atırǵan antropometriyalıq hám fiziometriyalıq belgilerdiń tarqalıwına baylanıssız türde, bul usıl pertsentillik shkala járdeminde ortasha, joqarı hám tómen kórsetkishlerdi ayırıp kórsetiw mûmkinshiligine iye.

Tsentil` tilindegi tablitsalar arqalı baha kelip shıǵadi. Bul tablitsalardı qollanıw ápiwayı hám qolaylı. Tsentil` tablitsasındaǵı qatarlar balalardıń jas hám jinisına qaray belgilerdiń aniqlanǵan potsentinde sanlıq shegaraların kórsetedi. Bul jaǵdayda ortasha hám shártli normal` muğdarlar onıń mánisi bolıp, al belgili jastaǵı hám jinistaǵı deni saw balalar 25 ten - 27 tsentil` intervalında qabıllanadı. Toliq ólshemde tsentil` shkalası belgilerdiń mánisin kórsetiwhı 6 tsifr menen, ol tómendegishe 3, 10, 25, 75, 90 hám 97 % balalarda ushrawı mûmkin.

Índeks usılı - házirgi waqıtta somatometriyalıq maǵlıwmatlarǵa deneniń qurılısına baǵdarlawshı baha beriwshi bolıp xızmet etedi. Índeks usılıniń tiykari hár qıylı somatometriyalıq kórsetkishlerdiń qatnasi matematikaliq formulalar menen kórsetedi. Deneniń qurılısı proportsiyası deneniń hár qıylı bólimleriniń qatnasi yaǵníy onıń uzınlığı, ayaq hám qoldıń uzınlığı, iyn hám janbastıń keńligi menen anıqlanadı. Dene proportsiyası tiykari úsh túrge bólinedi:

1. dolixomorfılıq - uzın ayaq qol hám engiz kelte gewde
2. braximorfılıq - kelte ayaq qol hám uzın ken gewde
3. mezomorfılıq - dolixo hám braximorf tiptiń ortasha jaǵdayı menen xarakterlenedi.

Dene qurılısı proportsiyasınıń ózgerisi bastıń hám gewdeniń kishireyiui hám ayaq qoldıń uzayıwi menen xarakterlenedi. Mısalı: jańa tuwilǵan balada ayaqtıń uzınlığı denesiniń 11 %-in qurasa, úlken adamlarda 51%-ti quraydı. Deneniń barlıq bólimleriniń birgelikte ósiw tezligi – izodinamikalıq, ósiwdıń hár qıylı tezligi - geterodinamikalıq dep ataladı. Boydıń uzınlığı hám dene proportsiyalardıń ózgeriwi balalarda sporttıń túrlerine ayırıwda úlken áhmiyetke iye.

1.4. Somatotiplik usıł

Fizikalıq rawajlanıw tiykarǵı keleshekte somatotiplik usılı arqalı alıp barıladi. Bul usıł balanı bahalawda ásirise sport túrine ayriwda úlken áhmiyeti bar. Somatikaliq tiptiń klassifikatsiyası balalar hám jas óspirimlerge salıstırıp qaraǵanda júdá az. Tiykarǵı somatikaliq tipti bahalaw ushın án muǵdar kórsetkishiș qollanıladı:

1. Deneniń uzınlığı.
2. Deneniń massası.
3. Ayaqtıń uzınlığı.
4. Qoldıń uzınlığı.
5. İyin qushaǵınan del`ta tárizli bulshıq etke deyin.
6. İyinen gó baslı bulshıq ettiń aqırına deyin.
7. Janbas qushaǵınan bóksege deyin.
8. Janbas qushaǵınan janbastıń gó baslı bulshıq etine deyin.
9. May qabatınıń qalınlığı iyn deyin.
10. May qabatınıń qalınlığı portyaj bulshıq et ústinen janbastıń 4 baslı bulshıq etiniń nadloterial basına deyin.
11. İyn súyegi ústindi bulshıq etiniń eniniń aralığı.
12. İyn aldı súyeklerdiń eni.
13. Bókse bulshıq etiniń aralıq eni.
14. Tobiq ústindegi baltır súyeginiń eni.

Tsifrlardı normallastırıw sigmał awısıw arqalı islenedi: 5 ballıq ($M=0,28h$) oraylıq gruppa alındı. Buniń ushın q tiykarǵı hám 2 ótkinshi somatikaliq tiptiń gabarit kórsetkishi alındı: mikrosomlıq (4-8 ballǵa shekem), lizosom (8,5-11,5 ball), makrosom (12-17 ball), ótkinshi tipler mikrolizasom (8-8,5 ball), mezomakrosom (11,5-12 ball). Súyektiń salmaǵın bahalaw súyeklerdiń razmeriniń qosındısınan kelip shıǵadı.

Alıńǵan ballar somatikaliq tiptiń formulası menen jazılıdı; dáslep sheklengen muǵdarı, soń súyek, bulshıq et, may massasınıń balları, sońǵı tsifr

ayaq qoldıń salıştırma uzınlığı menen xarakterlenedi. Sońǵı waqtılarda biziń elimizde jas óspirimlerde sigmälliq awısıw tiykarında deneniń uzınlığı, deneniń massası hám kókirek kletkası aynalası ortasha kórsetkishten ayrılıp turadı.

II-bap. Jas balalardıń hám óspirimlerdiń fizikalıq shınıǵıwına qaray sport túrlerine bagdarlaw

Balalardı hám jaslardı sport túrine tańlaw bul shıpakerlerdiń, trenerlerdiń hám ata-analardıń quramalı jumısları bolıp esaplanadı. Sporttıń túrin durıs tańlaw auırıwshılıq profilaktikasın belgilewde hám sportta jaqsı nátiyjelerge erisiwdiń tiykargı quralı bolıp esaplanadı. Tańlaǵan sport túrine turaqlı qızıǵıwshılıqtıń artıwı sportta jetiskenliklerge alıp keledi. Óspirimlerdiń jeke ayırmashılıqlarına tán sport túri tańlanadı. Tiykarınan alganda hár bir sport túrine jaramlı balalardı tańlap alıw sport orientatsiyasınıń maqseti bolıp esaplanadı.

Sport shıpakeri hár tárepleme sport túrlerinen xabarı bolıp olardıń ayırmashılıqların, qıynshılıqların sporttıń toparlıq túrine qatnasıp jeke sportqa qatnasınıń ayırmashılıqların biliwi kerek. Sonı da aytıw kerek, jas sportshılardıń qızıǵıwshılığı turaqsız bolıp keledi. Sonıń ushın da sport túrine tańlaǵanımızda balanıń jeke psixologiyalıq ózgesheliklerine, fizikalıq rawajlanıwına, aql xushınıń intelektuallığına itibar beriliwi tiyis.

Sport shıpakeri balalardıń den sawlıǵın teksergende onıń anatomiyalıq, fiziologiyalıq ózgesheliklerine jas ózgesheliklerine itibar beriwi kerek. Erte ósıp er jetken óspirim akselerat dáslep súyek sisteması tez rawajlanadı, sonıń menen bir qatarda háreket etiwshilik uqıbı da artadı hám soń toqtaydı. Áste ósiwshi retordantta qarama qarsı kartina kózge taslanadı hám keyinrek birden kúilmegende irilenip tolısıp akselerattında ozıp ketedi. Bulardı esapqa almasań qáte boljaw kelip shıǵıwı múmkin.

Fizikalıq rawajlanıwdıń tempin ańlaw ushın balaǵa anıq 1,5-2 jıl muǵdarında baqlaw júrgiziliwi kerek. Sport penen shuǵıllaniwdı baslawda jas ózgesheliklerine qaray ayırıw eń aktual problemalardan esaplanadı. Bul jóninde sport qániygeleriniń de belgili bir qıylı pikirleri joq. Sport shınıǵıwlari ushın jas normaları nomeri (1-kestede kórsetilgen).

Hár bir sport túrleri boyınsha shuǵıllanıwdı baslaw
hám qániygelestiriwdıń jas normaları.

1 - keste

Sport túri	Jası	
	Baslaǵısh tayarlıq	Shınıǵıw sabaqları (qániygelestiriw)
Akrobatika	8-9	10-11
Badminton	10-12	12-14
Basketbol	10-12	12-14
Batut	9-11	11-13
Boks	12-14	14-15
Gurestiń barlıq túrleri	10-12	12-14
Suw polosi	10-12	12-14
Voleybol	10-12	12-14
Velosiped jarısı (trek, shosse)	12-13	14-15
Sport, gimnastikası:		
Balalar	8-9	10-11
Qızlar	7-8	9-10
Qórkem gimnastika	7-8	9-10
Eskek esiw (akademiyalıq)	10-11	13
Eskek esiw (baydarka, kanoe)	11-13	13-15
At sportı	11-12	13-14
Końkide juwırıw sportı	10-12	12-13
Jeńil atletika	10-12	13-14
Lija	9-11	12-13
Lija sportı	9-11	11-12
Taw lija sportı	8-10	10-12
Tramplinen sekiriw	9-10	12-13
Paruslıq sport	9-11	11-13

Júziw	7-8	8-10
Suwǵá sekiriw	8-10	10-12
Qol tobi	10-12	12-14
Jana sporti	11-13	13-15
Oq atiw	11-13	13-15
Zamanagóy ó gúreslik	10-12	12-14
Oqjay atiw	11-12	13-14
Tennis	7-9	9-11
Stol tennisi	7-9	9-11
Awır atletika	13	14-15
Qılıshlasıw	10-12	12-14
Figuralıq muzda sırganaw	7-9	9-11
Shaybalı futbol hám xokkey	10-11	12-13
Toplı xokkey	10-11	11-12
Shaxmat hám shashka	9-12	11-14

Degen menen sporta erterek shınıǵıwdı baslaw maqsetke muwapiq emes degen pikirleride bar. Tekseriwler sonı kórsetedi, - sportta nátiyjege erisiw balalıq hám jaslıq dáwirde erisken tabıslar, úlkeygennen keyin joqarı nátiyjelerdiń girewy bolmawıda mümkin. Tek ayırim jas sportshılar úlkeygende de joqarı nátiyjelerdi kórsetiwi mümkin.

Erte nátiyjelikke erisiw tezisi bul tolıq durıs pikir dep aytıwǵa bolmaydı, ataqlı sportshı mashaqatlı hám qıycin shınıǵıwlardan keyin joqarı dárejege kóteriledi. Sporttıń belgili bir túri boyınsha joqarı hám jetiskenlikke erisiw ushın eń qolaylı justı hám qolaylı sportlıq stajǵa iye bolıwı kerek.

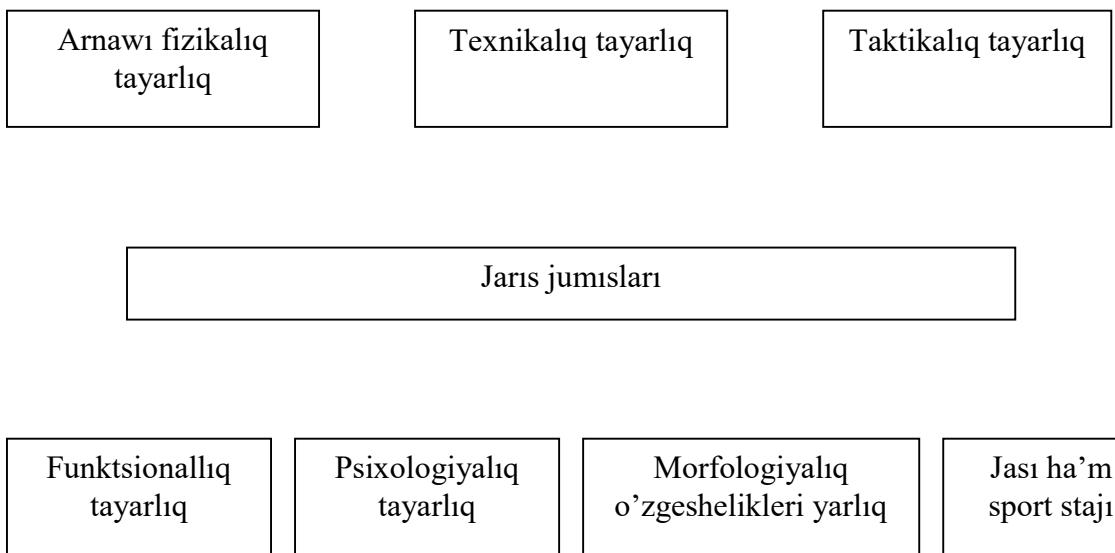
Sporttıń hár bir túrine tán bolǵan spetsifikasi bolǵanlıqtan, onı erte baslaw qániygelestiriw ushın, sol sporttıń shınıǵıw müddetleri, joqarı jetiskenliklerge erisiw. Müddetleri sportshınıń óziniń jas zonasına iye dep tastıyıqlaydı.

Sonday da ibara bar, hár qıylı sport túri menen turaqlı shınıǵıw müddetiniń muǵdarı biologıyalıq nızamlılıq, ontogenezde adamnıń háreketleniwshilik

sıpatınıń rawajlanıwına sportqa qániyelesiwshiliktiń hár qıylı müddetlerine, sport túrlerine tán shınıǵıwlardıń maksimal` dárejesine hám soǵan tán bolǵan jas zonasına baylanıslı boladı (2-keste). Shınıǵıwdıń dáslepki baslanıwınan onıń master sportqa shekemgi dawamlılığı.

Sport túri	waqıt jıllar	
	Erkekler	hayallar
Akrobatika	7,2	6,4
Boks	5,8	-
Klassikalıq gúres	5,7	-
Velosiped sportı:		
Shosse	5,2	4,2
Trek	6,0	4,9
Suw polosı	7,5	-
Voleybol	8,5	8,0
Gimnastika:		
Sportlıq	7,7	6,8
Kórkemlik	-	2,3
Akademiyalıq eskek esiw	5,2	5,2
Końki sportı	6,8	5,5
Jeńil atletika	5,8	5,5
Lija sportı	7,7	7,6
Júziw	5,3	4,4
*ázirgi zaman pyatiborish	6,8	-
Tennis	9,0	7,3
Awır atletika	6,9	-
Qılıshlasıw	6,8	6,2
Futbol	7,6	-

Kúshli sportshınıń blok-sxema modeli.



Bir túrdegi sportta maksimal` jetiskenliklerdiń jas zonası turaqlı boladı. (1-su'wret). Sonı da aytıw kerek, sportta jetiskenliklerge erisiw protsessinde kúshli sportshılar joqarı kvalifikatsiyalyq sportshılar ósip jetisedi.

Sport shipakeri sportshını nátiyjeli tańlap alıwda, sol sport túri hám onıń ózgesheliklerinen anıq xabarı bolıwı kerek. Kúshli sportshınıń teoriyalıq modelin quriw jetkilikli dárejede alıp barılıp atır. Bul barlıgınan beter elit topardaǵı sportshılardıń morfologiyalyq artıqmashlıqlarına tiyisli.

Haqıyatında da qıyınhılıǵı sonda, sportshınıń morfologiyasına baha beriw hár qıylı dárejede bolıp atır. Bul jaǵday birden bir sport konstitu-tsiyasınıń problemalarına da baylanıshlı. Egerde joqarı kvalifikatsiyadaǵı sportshınıń antropometriyalıq maǵlıwmatların elitlik dárejedegi sportshınıń sol sport túri boyınsıa morfometriyalıq modeli dep qarasaq, onda sol dárejedegi sportshınıń konstitutsiyalıq artıqmashlıǵı dep qarawǵa bolmaydı.

Hár qıylı kóz qaraslarǵa qaramastan bári bir joqarı kvalifikatsiyali sportshınıń morfotini boyınsıa modellik xarakteristikası sport orientatsiyasında hám sportshını tańlap alıwda jenimli kriteriya bolıp xızmet etedi. Usı uaqıtqa shekem jas aspekti boyınsıa somatiplik turaqlı qatnastaǵı artıqmashlıqlar, eresek adamlardaǵı somatotiptiń balalar óspirimler, jaslar arasında turaqlı qatnasi

haqqında belgili bir pikir joq. Elit topardaǵı sportshınıń morfologiyalıq modeli nı - kestede kórsetilgen.

Sportshınıń fiziologiyalıq ayırmashılıqları, morfologiyalıq ayırmashılıqlarına qaraǵanda onshelli emes, biraq olar joqarǵı klasstaǵı sportshılarǵa xarakterli. Solay etip VMK (MPK) olarda 9ń ml min deneniń q kg salmaǵına, al sportshınıń bradikardiya kórsetkishi tómenlep, wu mártebe q min júrek soǵıwına túsiwi mümkin. Joqarǵı klasstaǵı sportshınıń jas sportshılar menen salıstırmasız (5 - kestede kórsetilgen).

Sport shıpakeri joqarǵı klasstaǵı sportshınıń psixofiziologiyallıq ayırmashılıqlarınan xabarı bolıwları kerek. Hár qıylı sportlıq jarıslar jaǵdaylarında hám basqada situatsiyalarda sportshınıń jeke tártibin, peyilin, oraylıq nerv sistemasiń xızmetin anıqlap beredi. Bul máseleni ańlaw quramalı hám salıstırıw qıyn bolǵanlıqtan, nerv sistemi sport jetiskenlikleri jóninde hár qıylı pikirler bar.

Eń joqarı klasstaǵı sportshınıń model'lik xarakteristikasın óz quramalılığı, kompleksliliği, kóp tárepliligi hám oǵan tiyisli bolǵan elementlerin biliw, jas sportshınıń belgili bir muǵdarda sport jetiskenshiliklerin olimpiada oyınlarına jeńil atletika boyınsa qatnasiwshıldarıń (erkek) ortasha maǵlıwmatları.

4 – keste

Jeńil atletika túrleri	Dene uzınlıǵı, sm	Dene massası, kg	Ayaqtıń uzınlıǵı, sm	Qoldıń uzınlıǵı, sm	Iyin diametri, sm	Bel janbas diametri, sm	Iyin aynalası, sm	Bel aynalası, sm
Juwırıw:								
100-200 m	176,6	71,6	83,1	76,7	41,0	28,5	29,1	57,2
400 m	185,4	75,6	88,8	80,5	41,4	29,5	28,6	51,0
800 m	180,5	68,9	87,7	79,8	41,4	29,1	27,0	51,0
1500 m	180,5	68,9	87,7	79,8	41,4	29,3	27,0	51,0
5000-10000 m	174,4	60,8	83,2	77,0	19,2	28,1	25,2	50,5
110 m s/b	182,8	78,4	92,2	81,3	42,1	28,6	30,3	58,1

400 m s/b	180,6	71,0	86,6	29,3	41,5	28,5	28,0	55,6
3000 m s/p	179,2	64,8	86,2	78,9	40,2	28,9	24,9	50,1
Marafon	171,1	59,9	81,6	75,9	39,8	28,3	24,9	49,9
Júriw	177,0	66,6	83,1	78,5	40,8	30,0	26,6	52,8

Sekiriw:

joqarıǵa	188,1	76,7	91,0	82,8	41,8	29,85	26,4	52,7
Uzınlıqqa	181,5	71,5	87,8	79,4	41,4	30,3	28,3	55,8
Altı	186,0	78,4	87,3	80,5	43,4	30,0	31,3	58,3
úsh	183,1	71,6	86,7	79,7	41,4	28,7	26,9	55,8

Ilaqtırıw:

Diskti	192,4	105,7	90,8	88,0	68,0	33,0	37,4	67,6
Nayzani	186,5	92,9	88,4	83,6	45,3	31,3	35,0	62,1
yadronı	190,8	105,8	89,9	84,2	46,0	32,1	37,6	67,0
balǵanı	188,8	105,3	91,9	84,2	44,4	31,6	34,9	67,0

6-14 jastaǵı jas gimnastikashılardıń hám 15-23 jastaǵı (erkek)
joqarı kvalifikatsiyalı gimnastikashılardıń ayrırm ortasha maǵlıwmat.

5- keste

Jas gimnastika shilar	Jasi sani	Boyınıń uzınlığı sm	Dene sal- maǵı kg		Salıstırm a kúsh		Jumıs quwat- lılıǵı (VT)		Reaktsiya tezligi, m/s		
			x	sx	x	sx	x	Sx	x	sx	
7	3	125,0	0,8	24,0	0,8	13,2	1,1	2,5	0,9	334,1	35,1
8	9	126,0	6,1	25,5	3,5	13,2	1,0	3,5	2,0	317,1	23,5
9	19	13,1	5,3	27,8	3,0	12,8	1,5	3,8	2,7	292,6	28,1
10	20	132,9	4,6	29,4	2,9	12,3	1,1	5,8	4,7	291,3	22,0
11	13	139,4	7,1	32,6	4,1	13,8	1,5	8,3	3,2	287,4	40,4
12	17	140,3	3,9	33,3	2,6	13,7	1,9	10,3	6,9	266,7	34,9

	13	8	145,8	2,9	36,6	2,5	14,0	0,9	16,4	6,5	252,2	25,0
	14	9	149,4	3,2	39,0	2,6	15,3	1,2	27,2	10,8	236,2	15,4
Joqarı kvalifikatsi yalı gimnastika shilar	15	3	157,1	4,3	49,8	3,5	14,7	1,1	28,7	5,5	250,1	205
	16	4	166,0	2,5	59,1	3,1	13,6	1,0	34,8	8,9	279,9	16,8
	17	6	168,3	2,9	61,8	2,0	13,9	1,2	37,0	12,2	270,5	16,2
	18	4	170,0	4,3	66,0	2,2	14,2	1,0	40,1	12,8	268,0	17,8
	23	4	167,7	4,2	71,5	2,8	14,5	1,0	39,8	4,3	252,2	25,1

İyelewde jaramlılıǵın aniqlawda garant bola almaydı. Sonı da biliw kerek, qaysı ekstroklasstaǵı sportshınıń úlgi xarakteristikası balalıqtan payda bolǵan bolsa, turaqlı salıstırmalı, trenirovkanıń tásirine kem baylanıslı yamasa kerisinshe, kóp dawam etken trening tásirinde ózgeriwi múmkin. Bunday maǵlıwmatlardı ámet dárejedegi sportshınıń payda bolıwın baqlaw, tuwilǵanınan baslap eń joqarǵı sport shıńlarına kóterilgenge shekemgi sport jolın hám basqa da sebeplerin biliw hám aniqlaw siyrek gezlesedi.

Onnan da basqa jeke ózgesheliklerin sportqa bolǵan talaptı ulıwma nızamlı qubılıs dep qabıllana bermeydi. Bunday maǵlıwmatlar ayırım ǵana belgili ataqlı sportshını analizlegende, ayırım tuwısqan aǵa-inimlerdiń, apa sińlilerdiń, egizeklerdiń úlken sportqa kirip kelgenin. Teksergenimizde, sonday-aq shapqı atlar, iytleǵe eksperiment jasalǵanda alınıwı múmkin. Bular jańa ilim sport genetikası ontogenet aspekte, násıl quwiwshılıqtı aniqlawda ekstroklasstaǵı sportshınıń morfologiyalyq, fiziologiyalyq, psixologiyalyq ózgesheliklerine,kórsetkishlerine tayanǵan halda ilimge tiykarlanǵan sport orientatsiyası hám barlıq etaptaǵı sport tańlawı júrgiziledi.

Qanday da bir belginiń, sonday aq adam ontogenezinde turaqlı yamasa turaqsız belgiler uzaq müddette ayırım adamlar toparın, bir qansha jillap, bir mártebe yamasa uzaǵına egizeklerdi tekseriw shańaraqlardı tekseriw balalardı qabıllaw usılları, haywanatlarǵa model`lew, genetikalıq reńlerge belgilew hám taǵı da basqa bioximiyalıq, tsitologiyalyq tekseriw usılları qollanıladı. Usılarǵa

baylanıslı búgingi kúndegi toplanǵan materiallarga súyene otırıp sport orientatsiyasına sáykes sport túrine tańlap alıwǵa boladı.

Solay etip, balalardı sportqa tańlaw, sport orientatsiyası, ásirese sportqa tayarlawdını baslanǵısh etabı boyınsha ilimpazlardıń bir qatar morfologiyalıq, fiziologiyalıq hám psixologiyalıq tekseriwleri, kórsetkishleri hám usılları qollanıladı.

Pubertat dáwirine shekem belgili muǵdarda násillik dene massasınıń muǵdarına beyim boladı. May toqımalardan ayırlıǵan deneniń massası aktiv massa atalıp sportta joqarı boljaw belgisi bolıp esaplanadı. Joqarı klasstaǵı sportshınıń bulshıq etik mikroskop járdeminde teksergende staierler hám sprinterler quramı tup tiykarınan «jıldam» hám háreketleniwshi bulshıq et talshıqlarınan parq qıladı.

Solay etip, adamnıń skelet bulshıq etleriniń talshıqlarınıń quramı belgili dárejede genetikalıq faktorlar menen determinatsiyalarına. Sońǵı jaǵday sport túrlerin tańlawda hám sport orientatsiyasında kóplegen qıyınhılıqlarına qaramastan ayırm problemalardı sheshiwde keń múmkinshilikler alıwǵa járdem beredi. Házirgi waqtta bul usılǵa kóbirek miynet talap etilgenligi ushin, ámeliyatta az paydalanyladi.

Genetikalıq tekseriwler sonı kórsetedi, sebebi násillik faktorlar belgili dárejede bulshıq et xızmetiniń energiyalıq tamiynatın determinatsiya qıladı, sonday-aq bulshıq et jumısınıń aeroblı hám aerobsız halda energiya támiynlewshisi bolıp esaplanadı.

Adamnıń shıdamlılıǵı (MPK maǵlıwmatı) boyınsha shekte determinatsiyalarına hám tańlaw kriteriyası bolıp xızmet etedi, adamnıń fizikalıq sapası, sport nátiyjelerine erisiwde jetekshi rol` oynaydı. Bulardan basqa sport túrlerin tańlawda basqa fiziologiyalıq kriteriyalardıń biri organizmge kislorod jetispewshiligine individuallıq shıdamlılıq bolıp esaplanadı. Kislorod jetispewshilikke shıdamlılıq bulda sportshınıń perspektivalılığınıń belgili bir kriteriyası bolıp esaplanadı. Bul jaǵdaydı teksergenimizde genetikalıq model` adamda gipoksiya hám giperkapnige shártlı beyimlesiwshilikke alıp keledi.

Psixologiyalıq ózgesheliklerdiń násillikke qatnası joqarı sport jetiskenliklerin iyelewge onshelli unamlı tásır jasamaydı. Sonı da aytıp ótiwimiz kerek, jas sportshını tańlawda tiykarınan trener kóbinese jeke intuitsiyası boyınsha tańlaydı. Sport shipakeri tek ógana sportshınıń den sawlıq jaǵdayı hám jumısqa degen qabiletiniń diagnostikası menen ógana shuǵıllanbawı kerek.

Sportshınıń jumıs qabiletin anıqlaw sol momente, sol sport túrine standartqa salıstırmalı halda anıqlanadı. Sportta jaramlılıǵın anıqlaw jumıs qabiletiniń múmkınhılıklerin burınıraq aldın ala biliw maqsetinde júrgıziledi. Bunıń ushın ótken treningtiń xarakterin hám qanshelli dawam etkenligin, qaytalaniwın, intensivligin hám spetsifikasın esapqa alıw zárür.

Qaytalap teksiriw joli shınıǵıwdıń xarakterine tán dinamikalıq ólshemi menen belgileniwi kerek. Sportqa jaramlılıǵın anıqlawdıń óz spetsifikasi bolıp, sportqa tańlawdıń kólemine baylanıslı boladı. Mektep sportında sportqa shuǵıllanıwdıń qarsı kórsetpelerin anıqlawdıń ózi jetkilikli. Bulardan basqa shınıǵıw dáwirinde jaraqatlanıwshılıqtıń aldın alıw, shipakerlik qadaǵalaw júrgiziw h.t.b.

Balalar sport mektebine tańlaw júrgiziwdıń protsessi quramalı hám qıyınlaw boladı. Shipaker balanıń ózi tańlaǵan sport túrine spetsifikasına sáykes fizikalıq kórsetkishlerin hám onıń sapasın tekseriwi kerek. Onıń ushın sol sport túriniń spetsifikasiń (sáykes fizikalıq kórsetkishlerin) jaǵdayına tiyisli bolǵan usıllandar paydalanadı.

Sport shipakeri sportshıǵa baqlaw júrgizip, belgili uaqtılarda qadaǵalap, sol sportqa sáykes keletüǵınlıǵın, ya bolmasa basqa túrdegi sportqa qániygelestiriw kerekligin, egerde balada basqa sportqa jaramlı hám qolaylı bolǵan perspektivalar bolsa, usınıslar etiwi múmkin.

Shipaker balanıń yaki óspirimniń sportqa degen qızıǵıwshılıǵın úyrenip bariwı zárür. Sonı da aytıp ótiw kerek, sportshınıń talantınıń ashılıwı tek ógana shınıǵıw arqalı boladı. Sonı da umitpashıq kerek: sportqa jaramlılıǵın anıqlaw - bul tek sol sportqa sáykeslik kriteriyasın izlep qoymastan, qarsı kórsetpe baha beriw kerek.

Solay etip, tek deni saw bala, óspirimler kóp jıllap sport penen tabıslı shuǵıllanıp, óziniń sheberligin arttırip joqarǵı sport shıńlarına kóteriliwi mümkin. Shıpakerdiń waziyapası jas sportshınıń jaramlılıǵın aniqlawda kórip turǵanımızday kóp túrli, degen menen basqalardan góre tiykarǵısı den sawlıq jaǵdayınıń ahualı, sportshınıń funktsionallıq rawajlanıwin bahalaw hám onıń keleshek perspektivasınıń ózgerisin úyreniwden ibarat.

Genetikalıq tekseriwlerden toplangan maǵlıwmatlarǵa súyene otırıp, sport orientatsiyası, sport túrin tańlawda tómendegi kórsetkishler predikantlar qollanıladı.

1. Morfologiyalıq kórsetkishler: dene uzınlığı boyı, salmaǵı massası. Deneniń uzınlıq ólshemleri; otırǵandaǵı boyı, qol hám ayaqtıń uzınlığı; deneniń aktiv massası, skelet bulshiq etiniń talshıqlarınıń quramı.
2. Fiziologiyalıq kórsetkishler: ókpe sıyımlılıq (ÓS), minutlıq dem alıw kólemi (MDK) (1 kg dene massasına)

Kislород jetispewshilikke shıdamlılıq (gipoksiya) hám qandaǵı SOW ge seziwsheńlik, júrek qısqarıwınıń jiyiliği tıňış jaǵdayda (bradikardiya).

Júrek qısqarıwınıń jiyiliği (JQJ)niń fizikalıq nagruzkaǵa reaktsiyası;

Submaksimal` quwatlıqta (proba PWCqu0)

Kislорodqa bolǵan maksimal` talap (KMT)

3. Motorika kórsetkishleri: háreket tezligi (temping test) iyilewshilik, enkeyiwshilik (aldıǵa). Vestibulyar turaqlılıq (teńsarmaqlıqtı saqlaw, bir ayaqta, ón shep ayaqta, belde jabıq kóz benen, orientirlik sırtqı keńlikte)

4. Psixofiziologiyalıq kórsetkishleri: oraylıq nerv sistemasınıń ózgeshilikleri (háreketleniwshilik, teńsarmaqlıqtı saqlaw kúshi).

Temperament ózgeshelikleri (sangvinik, xolerik, flegmatik, melanxolik) hám jeke ózgeshelikleri (turaqlı emotsional` ahualı, ekstra yamasa intervertiv jeke baǵdarlanıwshılıǵı h.t.b)

2.1. Jas óspirimlerdiń sport penen shuǵıllanıw protsessindegi organizmdegi funktsional ózgerisler

Oraylıq nerv sistemasınıń ósip jetilisiwinde hám rawajlanıwında onıń basqarıwshı funktsiyası da jetilisip hám keńeyip baradı, kóbirek basqarıw tásiri úlken miy qabıǵı arqalı, hár qıylı somatikalıq hám vegetativ funktsiyaları arqalı organizmge tásir jasayıdı. İshki tormozlanıw protsessi de qáliplese baslaydı. Shınıǵıwdıń baslangısh dáwirinde hám háreket aktinde ekstroretseptsiya jetekshi rol`di oynaydı.

Háreketleniwhı akttıń avtomatizatsiyası hám kem nátiyjeli, jetispegen kompleksler kóbirek ratsional baylanıslarǵa awmasıp kóbirek nátiyjeli funktsionallıq qurılmalar payda etedi. Bas miy qabígınıń hár qıylı bólimleriniń kompleksli xızmeti anaw yamasa mınaw erkin háreketleniwdıń programmasın dúzedi. Piramidalıq sistema segmentar apparat penen birgelikte bul programmanı háreketke keltiredi. Sport penen bir qálipte shuǵıllanıw nerv sistemasınıń funktsionallıq qáliplesiwine, unamlı jaǵdaydan nervlik reguliyatsiyası funktsiyasınıń qáliplesiwine alıp keledi.

Sportshılarda jańa baylanıslar payda bolıp, avtomatizmler tárbiyalanıp shıǵıp, háreketleri bekkemlenedi, sóğan baylanıslı túrde shınıǵıwshılıq koordinatsiyalıq funktsiyaları qáliplesip joqarılap baradı. Shınıǵıwshılıqtıń artıwı menen organizmniń funktsionallıq múmkinshilikleri keńeyip, sportshınıń háreketi koordinatsiyalılığı hám anıqlığı menen ayrılıp turadı. Jaqsı shınıqqan sportshılarda funktsionallıq vegetativlik tekseriwler ótkerilgende júrek qan tamır sisteminiń hám dem aliw sistemasınıń labilliginiń az ekenligi anıqlanǵan.

Shipakerlerdiń ótkergen baqlawlarındaǵı maǵlıwmatlar boyınsha fizikalıq shınıǵıwlar, kúndelikli trenirovkalar tásirinde oraylıq nerv sistemasınıń iskerliginiń alǵa ilgerlewine alıp keledi. Nerv bulshıq et apparatınıń labilliliği artadı. Sport penen sistemali túrde shuǵıllanıw nervlik protsesslerdiń funktsionallıq háreketleniwine alıp keledi. Shınıǵıw protsessinde hár qıylı ritmdegi shınıǵıwlardıń kompleksin qollanıw, waqtınsha parametrdegi, háreket

aktivliginiń xarakteri oraylıq nerv sistemasınıń jabıq funktsiyasın keltirip shıǵaradı.

Analizatorlarda bolatuǵın ózgerisler.

Sistemali trenirovka protsessinde analizatorlar sistemasiń organizmniń tirishlik háreketinde analizatorlardıń tásiri úlken áhmiyetke iye. Ásirese ol hár qıylı óndırıslı yamasa sportlıq shınıǵıwlardı baqlawda bizge jwdá áhmiyetli. Sol arqalı tek ǵana, sırtqı ortalıq penen baylanıs payda bolmay, pútkıl organ hám sistemalar arasında baylanıs payda boladı.

Hár bir adamniń óziniń individuallıq seziw analizatori bolıp hár qıylı sebeplerge baylanıslı aytarlıqtay ózgerip turadı. Fiziologıyalıq sebeplerge beyimlesiw, sharshaw hám shınıǵıwlar kiredi. Dawıstiń intensivliginiń tásirinde esitiw analizatorınıń qozıwshańlıǵı ózgeredi. Tinish halattıń kóp dawam etiwinde esitiw analizatorınıń sensibilizatsiyası hám onıń seziwsheńliginiń artıwına alıp keledi.

Degen menen dawıs kúshiniń dawam etiwi fiziologıyalıq beyimlesiwin joqarılıatadı, bul jaǵdayda sharshaw payda boladı. Sharshaw da beyimlesiw sıyaqlı esitiw analizatorlarınıń xızmetin páseytip, dem algannan soń bul analizator qálpine keledi. Házirgi waqitta esitiw analizotorı sportshılardı tańlawda úlken áhmiyetke iye. Sońǵı jıllarda adam organizmniń tiykarǵı funktsiyalarına reflektorlıq xarakterdegi hár qıylı dawıs qozdırıwshılardıń tásiri haqqında kóplegen faktler belgili. Bul jaǵdayda ishki organlardıń ásirese dem alıw, júrek qan tamır sistemasiń orınları ózgeredi. Joqarıdaǵı aytılǵanlarǵa qarap sportta, fizikalıq shınıǵıw waqtında esitiw analizotorınıń roli haqqındaǵı túsinik ózgeredi. Unamlı hám unamsız dawıs tásirleri baqlanıwı múmkin. Joqarı kúshli dawıslar ásirese shawqımlı spektrılar sportlıq jetiskenliklerdi tómenleteli.

Tap sol waqitta dawıs ritmi, muzıkalıq sinxronizatsiya belgili dárejede júrektiń qısqarıw ritmine, dem aliwdıń tereńligi hám jiyiligine motorlıq reflekslerdiń koordinatsiyasına jaqsı tásır etedi. Ayırım dawıs qozdırıwshıları

sport texnikasın qáliplestiredi. Bul kóplegen sport túrlerinde ásirese ritmikalıq hárekette (gimnastika, akrobatika, júriw, juwriw, júziw) qollanıladı.

Egerde esitiw apparatı sportta ekinshi dárejede tursa, onda vestibulyar analizatordıń funksionallıq jaǵdayı, sportshınıń jaǵdayına aytarlıqtay tásir kórsetip qoymastan, sporttiń anaw yamasa mınaw túrine qatnasatuǵınlıǵın ayırıp beredi. Vestibulyar analizatordıń tómen seziwsheńligi deni saw adamlardıń 25-40 %-de ushrasadı. Deni saw adamlarda da birden vestibulyardiń buzılıwı turmıstıń adekvatlıq qozdırıwshılardıń tásirinde kelip shıǵadı (átkónshekte ushiw, transportta júriw, oyınlar h. t. b.). Bul waqıtta vestibulyar apparattıń tiykarı shınıǵıwlar bolıp esaplanadı.

Vestibulyar qıyınhılıqlar menen baylanıslı qániye adamlar (ushiwshı, balet hám tsirk artisti, moryaklar h. t. b.) waqıttıń ótiwi menen jumıs sharayatına úyrenip ketedi. Bul vestibulyar analizatordı shınıqtırıw arqalı fiziologıyalıq hám patologıyalıq qozıwshańlıqtıń tómenlewin túsin diredi, aralıq orientatsiyası kiredi. Sistemalı túrde sport penen shuǵıllaniwshı balalarda (balalar 13-14 jas, qızlar 10-11 jasta) vestibulyar apparat úlken adamlardıkine jetip qaladı.

Sporttiń basqa túrleri sıyaqlı sport oyınları tez juwırıp toqtap qalıw, burılıw, sekiriw, vestibulyar analizatorǵa talaptıń joqarı ekenligin kórsetedi. Sistemalı túrdegi sport shınıǵıwları belgili dárejede vestibulyar analizatorlardıń qozıw tabaldırıǵın joqarılıtatadı. Solay etip, sporttaǵı hárekettiń nátiyjeliliği óz gezeginde vestibulyar analizatordıń joqarı dárejede turaqlılığı menen tiǵız baylanıslı. Sporttiń hár qıylı túrleri menen kerek bolsa aktiv shınıǵıwlarda da onıń vestibulyar apparatqa tásiri birdey bolmaydı. Óz gezeginde vestibulyar apparatta shınıǵıwlardıń turaqlılığı hár qıylı sebeplerge yaǵníy shınıǵıw usıllarına, sport túrine hám sportshınıń jeke ózgesheliklerine ǵárezli boladı. Soǵan baylanıslı sportshılarda vestibulyar apparattı shınıqtırıw aytılǵan faktorlarǵa baylanıslı túrde analizatordı baqlap mólsherlenip hám kontrollanıp ótkeriliwi kerek.

2.2. Tirek tayanış apparatında bolıp ótetüǵın ózgerisler.

Sistemali türde bulşıq et háreketi menen bolǵan ádewir awır türdegi xızmetke bárinen de kóbirek tayanış háreket apparatına awırmalıq túsedi. Sonlıqtan qolaylı hám qolaysız bolǵan tásirler sportshınıń shuǵıllanǵan waqtında tayanış háreket apparatına da baylanıslı boladı.

Fizikalıq shınıǵıwlardıń áhmiyetine pedagogikalıq baha beretuǵın bolsaq, eń áhmiyetlisi sonda, qan aylanıwdıń tayanış háreket apparatında kúsheyiwi menen bas miydegi qan aylanıs jaqsilanadı, sol mähálde as pisiriw aktivleskenlikten dan tayanış háreket organınan hám miyden shıǵadı. Normal fizikalıq shınıǵıw tásirinde bas miyde qan aynalıw jaqsılanıp, al kerisinshe hádden tıs fizikalıq awır shınıǵıwda qattı sharshaǵanlıqtan qolaysız dárejede tayanış háreket apparatına tásiri bolıwı múmkin, sonday-aq oraylıq nerv sistemасına da unamsız tásiri bolıwı múmkin.

Shınıǵıwlar waqtında organizmniń jas hám jeke ózgesheliklerin, eń baslısı vestibulyar analizator izertleniwshiniń kásibi, sonday-aq ótkerilgen shınıǵıw sabaǵınıń maqseti aniqlanıwı zárür. Baqlawlarda ushiwshı hám teńizshilerde óziniń kásibi boyınsha kóbisiniń vestibulyar apparatı buzılǵanlıǵı aniqlanǵan. Sońǵı waqıtında professional tańlap alıwǵa talaptıń kúsheyiwi menen deni saw adamlarda vestibulyar apparatqa tán shınıǵıwlar usılların aniqlaw jetkilikli dárejede úyrenilgen. Shınıǵıwlardıń aktiv, passiv hám aralas usılları qollanıladı.

Passiv shınıǵıw usılına: Barani otırǵıshında sistemali aylanıw, Voyacheck usılı boyınsha eki ret aylanıw, K.L.Xilov átkónsheginde ushiw kiredi. Sonıń menen birge bul usıllar kúshli qozdırıwshı bolǵanlıqtan oǵan qatań türde mólsherlenip jeke tártipte, aldın ala izertleniwshiniń vestibulyar apparatiń seziwshenligin aniqlaw kerek.

Aktiv shınıǵıwlarǵa ulıwma kólemlı hám arnawlı awırlıq penen ótetüǵın shınıǵıwlar kiredi. Aktiv shınıǵıwlar kompleksine hár qıylı akrobatikalıq shınıǵıwlar: sekiriw, gimnastikalıq snaryadta shınıǵıwlar, loping, batute, teńsalmaqlıq shınıǵıwlar.

Súyek sisteması

Fizikalıq shınığıwlar hám sport penen shuǵıllaniw nay tárızlı súyeklerdiń jabılıw zonasına shekem ósiwine tásir jasaydı. Málim bolǵanınday 13-14 jaslarda ósiw zonası iyin súyegine jabiladı, bilek súyeginde 15-17 jasta, dize buwınında 20 jasta. Sonlıqtan fizikalıq shınıǵıwdıń tásiri ayaq, ósiwge, iyin poyasına hám qoldıń ósiwi teoriyalıq jaqtan alıp qaraǵanda kóbirek waqıtqa sozıladı. Súyeklerdiń ósiw zonasınıń jabılıw müddetlerin biliw travmalar ushırasqanda áhmiyetli boladı. 12-20 jaslardaǵı balada jilik súyeginiń buwınıniń aldińǵı tárepi urılıp travma bolǵan jaǵdayda úlken jilinshik súyeginiń apofizlar bólimi ziyanlanadı, 20-40 jasta kóbirek dize kesası, al 40-60 jasta bolsa jiliktiń aldınan urılǵanda kóbinshe menisk úziliwi hám dize buwınıniń baylamı úziliwi mümkin.

Arnawlı ádebiyatlarda da súyektiń qalınlıǵın ósiriwge fizikalıq shınıǵıwdıń tásiri haqqında maǵlıwmatlar berilmegen. Sonda da rentgenogrammada súyek penen sińirdiń birikken jerinde skelet bulsıq etleriniń barqulla jumıs awırmanlıǵında ossifikatsiya belgisi boladı. Bul ásirese sekirgende hám juwırǵanda úlken jilinshik súyeginiń ishki tárepiniń joqarsında bulsıq ette ushırasadı. Adamlardıń $\frac{3}{4}$ de shep ayaq oń ayaqqa qaraǵanda uzınıraq boladı (ortasha 0,8 sm).

Antropometriyalıq tekseriwler sonı kórsetedi biyikke sekiriwshilerdiń uzın ayaǵı tirewshi silkiniwshi bolıp esaplanadı. Futbolistlerde bolsa kerisinshe toptı oynaǵanda hám urganda kelterek ayaq qollanıladı. Sonday-aq kóphsilik adamlarda oń qol shep qolǵa qaraǵanda á sm ge uzınıraq boladı.

Bulsıq et sisteması

Fizikalıq shınığıwlar nátiyjesinde bulsıq et massasınıń kólemi kóbeyedi. Bul tiykarınan hár bir bulsıq et tamshıqlarınıń juwanayıwınan bek kemleniwiniń sebebinen boladı. Bul jaǵdayda bulsıq et talshıǵınıń sanınıń muǵdari kóbeymeydi hám janadan toqımalar payda bolmaydı, organizmde biologiyalıq birlik saqlanıp qaladı. Astenik deneli adamlarda shınıǵıwlardan bulsıq et

massasınıń kólemi az dárejede ózgerse, al atlet deneli adamlarda shınıǵıwlardan bulsıq et massası belgili dárejede kóbeyip, bulsıq et gipertrofiyası boladı. Kishigirim bulsıq et gipertrofiyası adam qattı kúshlenip kushengennende boladı.

Sporttıń endokrin sistemaǵa tásiri

Balalar sportında qollanılatuǵın awırmanlıqlar organizmge ádewir funkcionallıq hám emotsiomallıq tásır jasap, ondaǵı bar bolǵan mûmkinshiliklerdiń xám rezervlerdiń maksimal` sariplaniwın talap etedi. Atap aytqanda sol sportshı balalardıń belgili rol` oinaytuǵın plastikalıq hám funksionallıq almasıwlarına ayıraqsha joqarı talap qoyıladı. Organizmniń energetikalıq hám plastikalıq rezervleriniń sariplaniwı hár qıylı funksionallıq sistemalardıń, birinshi gezekte simpatiko-adrenallıq (SAS) hám gipofizar adrenokortikalıq sistemalardıń quramaları tásiriniń nátiyjesi bolıp esaplanadı.

Házirgi waqıtta sonı da isenimli aytıw mûmkin, bulsıq et xızmeti, balalarda belgili dárejede búyreк ústi beziniń xızmetiniń aktivligine unamlı tásır jasaydı. Kóp sharshawdı etpeytuǵın fizikalıq shınıǵıwlarda periferiyalıq qandaǵı eozinofillerdiń sanınıń azayıwına tásır jasaydı, qanda kortikosteroidlardıń, katekolaminniń hám onıń metabometleriniń kóbeyiwine hám sidik arqalı shıǵıp ketiwine alıp keledi. Usıǵan uqsas reaktsiyalar mólsherlengen veloergometriyalıq jumıstan keyin, fizikalıq tárbiya sabaǵındaǵı shınıǵıwlardan, jarıslardan keyin seziledi. Bunday jaǵdaylar eresek adamlardıń sport penen shuǵıllanıwlarında da belgili boladı. Degen menen bul tuwralı anıq bir bahalaw birligi joq.

Ayırımlı ilimpazlardıń aytıwinsha balalarda juwap reaktsiyası ereseklerge qaraǵanda kemrek belgili boladı, al geypara ilimpazlardıń pikirinshe juwap reaktsiyası balalarda da anıq boladı. Bulsıq ettiń jumısında búyreк ústi bázi jumısınıń aktivliginiń ózgeriwinde emotsiomallıq faktordıń áhmiyeti úlken. Ótkerilgen shınıǵıwlardan nátiyje alıw ushın islengen eksperimentte,

mólsherlengen bulşıq et jumısı bezdiń xızmetine kemirek tásır jasaydı, tábiyǵıy jaǵdaydaǵı islengen bulşıq et shınıǵıwlarına qaraǵanda.

Soni da esletip ótiw kerek. Shınıǵıwlardıń mánisi, qollanılatuǵın shınıǵıwlar xarakteri garmonlar tásırın aktivlestiriwde belgili rol` oynaydı. Maǵlıwmatlарǵа qaraǵanda jas júziwshide, gimnastikashi hám qılıshlasıwshilarǵа qaraǵanda gipotalamo-gipofizarlıq mexanizmniń ózgerisin baqlaw mümkin. Endokrin bezleriniń juwap reaktsiyası bulşıq et jumisiniń muǵdari hám waqtına baylanıslı boladı. Tez rawajlanǵan jaǵdaylarda glikoxortikoidlardıń xızmetiniń salıstırmalı páseńlewin kóriw mümkin.

Sporttıń dem alıw sistemasına tásarı

Sońǵı jıllarda miynet hám sport fiziologiyasında sırtqı dem alıw sistemasınıń tıńısh hám joqarılaǵan standartlıq fizikalıq nagruzkadaǵı jaǵdayı boyınsha ontogenetikaliq planda bir qansha ilimiy izertlewler júrgizildi. Balalar standartlıq nagruzkani orınlıǵanda ereseklerge qaraǵanda joqarı salıstırmalı ókpe ventilyatsiyasına iye boladı. Buǵan birden bir sebeplerdiń biri balalar hám ereseklerde sırtqı dem alıw apparatınıń morfologiyasındaǵı ózgeshelikler bolıwı mümkin.

Solay etip balalarda dem alıw waqtında bronxial qarsılıqlar kúsheyiwi sebebi bronxlardıń ishki diametriniń tarlıǵınan hám hawa massasınıń aǵıw qarsılıǵınıń keri proportsionallıǵı n - dárejede onıń diametrine, onıń hawa aǵımınıń tezliginiń kvadratına tuwrı proportsional boladı.

Solay etip, balalarda ókpe ventilyatsiyası ereseklerge salıstırǵanda hawa jollarındaǵı qarsılıqlardı jeńip ótiw, hawaniń kiriw tezliginiń páslige qaramastan dem alıw bulşıq etleriniń jumisiniń kóteriliwine alıp keledi.

Sistemalı türde shınıqqan jas sportshılarda hám ózi qatarlı sport penen shınıqpaǵan balalardı salıstırǵanda, tıńısh jaǵdayda standart nagruzka berilgende ókpe ventilyatsiyasınıń jiyilik muǵdari kem boladı. 9-12 jaslı balanıń bulşıq et háreketinde dem alıs tsikli esabında kislorod paydalaniw kem hám kislorodtı toqımalarda utilizatsiya etiw koeffitsenti tómen, sonıń nátiyjesinde kislorodtan

paydalanıw protsenți 1 litr ventilyatsiyalangan hawaǵa az muǵdarda. Sonıń ushın 8 - 9 jastaǵı balalarda ventilyatsiyalıq ekvivalent 3,2 l.ge teń, 15-16 jastaǵı balalarda 2,5 ge teń. Ókpeniń ulıwma sıyımlılıǵı fiziologiyalıq nagruzkada, ishki torokal` qanniń muǵdarınıń kóbeyiwinen bir qansha kishireyiwi múmkin. Tıňish jaǵdayda dem alıw kólemi 10-15 %-ti quraydı, al nagruzka waqtında 50 %-ke de jetiwi múmkin. Dem alıw kóleminiń kóbeyiwi tiykarınan rezerv dem alıw kólemi esabınan boladı. Fizikalıq jumıs islegen waqıtta qaldıq kóbeyip, al funktsional qaldıq sıyımlılıǵı derlik ózgermeydi, ókpeniń tirishlik sıyımlılıǵınıń kemeyiwine alıp keledi.

Dem alıwdıń minutlıq muǵdarı qanday awır nagruzka bolsa da 20-80 % ten aspaydı, maksimal ventilyatsiya tezligine qaraǵanda. Demek bul ókpe ventilyatsiyası óz-ózinen qádimgidey jaǵdayda jumıs islewge kepillik beriwshi faktor bola almaydı. Murınnan dem alıw, awızdan dem alıwǵa salıstırǵanda hawa kiriwge qarsılıq 3-4 esege artadı. Sonıń ushın awır nagruzka waqtında ókpe ventilyatsiyasın joqarlatıw ushın murınnan dem alıw normal jaǵday bolıp esaplanadı.

Ventilyatsiyalıq ekvivalent (VE) dep dem alıwdıń minutlıq muǵdarınıń qollanılatuǵın kislorod kólemine qatnasına aytıladı. Tıňish jaǵdayda ókpege 1 l O₂ 20-25 litr hawa menen jutiladı. Awır fizikalıq nagruzkada 30-35 litrge kóbeyedi. Shıdamlılıqqqa shınıqqanda ventilyatsion ekvivalent V_E standart nagruzkada kemeyedi. Bul shınığıp júrgen adamlarda dem alısın únemlew múmkinshiliginıń joqarı bolatuǵınlıǵın tastıyıqlaydı.

III-bap. Sport penen shuǵıllaniwshı jas óspirimlerdiń awqatlanıw rejimi

Sportshılardıń tayarlıǵında auqatlanıw mediko-biologiyalıq aspektlerdiń ishinde eń baslı rol`di iyeleydi. Sportshılardıń auqatlanıw ratsionı joqarı kaloriyalılığı, belok, may, uglevod, mineral elementler, vitaminlerdiń hám auqattıń tiykarǵı komponentleriniń joqarı normada bolıwı menen pariqlanadı. Jas sportshılardıń ratsional auqatlanıwın sholkemlestiriw ushın tómendegilerdi bildirip ótemiz:

1. Sport penen shınıǵıwshı balalar hám jas óspirimlerdiń awqat ratsionınıń kaloriyalığınıń sutkalıq energiya jumsalıwına ılayıqlılığı;
2. Jas talabına, sport túri hám tayarlanıw dáwirin esapqa alǵan halda organizmniń ózgesheliklerine sáykes ratsionniń kaloriyalılığı hám muǵdarınıń ximiyalıq quramına sáykesligi;
3. Ratsionda auqatlıq zatlardıń balanslıq qatnasi;
4. Keń hám hár qıylı assortimenttegi ónimlerdi palızlar, miyueler, sharbatlar, kók ónisler menen paydalaniw;
5. Jetispeytuǵın ónimlerdi kóbinese quramında belok hám maylardan turatuǵın ónimler menen almastırıw;
6. Awqatlanıw rejimin durıs alıp bariw.

Energiya jumsalıwınıń muǵdariń anıqlawshi eksperimentler tiykarınan hár qıylı sport túri menen shuǵıllanatuǵın sportshılarǵa jumsalatuǵın energiyanıń hám tiykarǵı awqatlıq zatlarǵa talabın anıqlap beredi. (6 hám 7 keste).

Ratsional auqatlanıwda baslı rol`di awqatlıq zatlardıń sapalıq quramı hám ratsionda awqatlıq faktor bolıp esaplanatuǵın belok, may, uglevod, vitaminler, mineral elementlerdiń balanslıq qatnasına tiyisli boladı.

**Hár qıylı sport túrleri menen shuǵıllanatuǵın jas sportshılardıń bir sutkada tiykarǵı
awqatlıq zatlarǵa vitaminlerge hám energiyaǵa bolǵan talabı**

Sport túri	jası	jinisi	Kaloriyalıǵı, kkal	Beloklar,g		Maylar, g		Ugle-vod gr	Vitaminler, mg			
				Ulıwma	Haywan	Ulıwma	ósimlik		A	B _á	B _g	C
Gimnastika (sportlıq, kórkemlik), stol tennisi, tramplinen lija menen sekiriw, shana sportı, atıw, qılıshlasıw, figuralıq sırganaw	11-13	Erkek	1050	112	67	90	20	448	2,1	2,3	2,5	115
		Hayal	2650	97	59	79	18	388	2,0	2,0	2,2	100
	14-17	Erkek	3600	132	79	106	21	528	2,4	2,7	3,0	135
		Hayal	3050	112	67	90	20	448	2,1	2,3	2,5	115
Juwırıw 400, 1500, 3000 m, boks, gúres, júziw, sport oyınları (voleybol, tennis, futbol, xokkey)	11-13	Erkek	3600	132	79	106	21	528	2,4	2,7	3,0	135
		Hayal	3400	125	74	100	20	499	2,3	2,6	2,8	128
	14-17	Erkek	3900	134	80	126	32	522	2,6	29	3,3	146
		Hayal	3300	114	68	107	27	444	2,2	2,5	2,8	124
Jolda velosiped jarısı, akademiyalıq esken esiw, końki, lija jarısı, iljılıq ekilik	11-13	Erkek	3600	132	79	106	21	528	2,4	2,7	3,0	135
		Hayal	3400	125	74	100	20	499	2,3	2,6	2,8	128
	14-17	Erkek	4600	157	94	148	27	627	3,1	3,5	3,8	173
		Hayal	3900	134	80	126	32	533	2,6	2,9	3,2	147

Balalar hám jas óspirimlerde mineral zatlarǵa bolǵan talap (mg/kúnige)

Kontingent	Jası	Jinisi	Ca	P	Mg	Fe	K
Mektep oqıwshıları	11-13	Erkek	1200	1800	350	18	3000
		hayal	1100	1650	300	18	3000
	14-17	Erkek	1200	1800	300	18	3500
		hayal	1100	1650	300	18	3500
Jas sportshılar	11-13	Erkek	1550	2300	530	23	3700
		hayal	1400	2100	450	23	3700
	14-17	Erkek	1550	2300	450	23	4300
		hayal	1400	2100	450	23	4300

Balalar hám jas óspirimlerdiń awqatlanıwında ratsionniń beloklıq bólimi eń baslısı bolıp esaplanadı. Belok tiykarǵı plastikalıq material bolıp, al bala organizminiń ósiwi ushın sariplanatuǵın energiyani tolıqtırıw hám tirishlik protsessinde bolıp ótetuǵın jańa kletka hám tkańlardıń payda bolıwı, ósiw hám rawajlanıwdıń ele de artıwı ushın xızmet etedi. Mektep oqıwshılarına qaraǵanda jas óspirim sportshılardıń belokqa bolǵan talabı bir qansha joqarı boladı.

Belokqa bolǵan talap ásirese kúsh, tezlik, bulşıq et massasınıń artıwı, sanday-aq fizikalıq joqarı kúsh penen alıp barılatuǵın shınıǵıwlar waqtında artadı. Haywanlardan alınatuǵın tiykarǵı belok derekleri: go'sh, baliq, quş, tawıq, tvorog, sıŕ, máyek, sút, qatıq bolıp esaplanadı. Jas óspirim sportshılardıń ratsionlıq sutkalıq auqatlanıwda may ulıwma awqat kaloriyasınıń 28- 30 % - in tutıwı kerek.

Hayuan mayalarınan basqa da organizmge kerekli zatlarga - vitaminler (A, D, E, K), fosfitler, steroidlar, sutkalıq ratsionda ósimlik mayı hám tiykarǵı politonbaǵan may kislotalarına linol, araxid, linoleyn mayları da kiredi. Maylardıń biologiyalyıq bahalılığı usı aytıp ótilgen may kislotalardıń quramına baylanıslı boladı. Maydıń jetispewshılıgi bawırdıń xızmetine xolesterin metabolizimine, bala hám óspirimlerdiń ósiwine unamsız tásir kórsetedı. Ósimlik mayı auqatta qollanılatuǵın maydıń 20-25 %-in qurawı kerek.

Uglevodlıq almasıw balalarda joqarı intensivligi menen xarakterlenedı. Sport penen shuǵıllanıwda uglevodqa talap joqarı, hám kóbinese fizikalıq nagruzkaniń intensivligi menen aniqlanadı. Bulşıq etlerdiń kúshli jumıs islewinde belok hám uglevod á:ń qatnasta, al ratsionda uglevod joqarilap á:ó ke iğisadı, degen menen kóp uaqıtqa emes.

Uglevod derekleri: nan, un, makaron ónimleri, kartoshka, qant, konditerlik ónimler, palız, miyweler bolıp esaplanadı. Uglevod massasınıń 65-70 % awqatqa polisaxarid túrinde (kraxmal), 25 – 30 %-ti ańsat eriwshi uglevodlar (saxaroza, fruktoza, glyukoza) hám 5 %-ti erimeytuǵın ónimler qurayıdı. Ósip kiyatırǵan organizmlerde assimilyatsiya protsessi bolıp hám oǵan vitaminler kúshli tásir kórsetedı.

Jas sportshılardıń awqatlanıwında vitaminlerdiń jetispewshılıgi zat almasıwǵa hám jumıs uqıplılıǵına unamsız tásır kórsetedi. Mineral zatlar organizmniń ósiwinde júdá úlken rol`di oynaydı. Bulşıq etlerdiń jumısınıń joqarılıwında talap etetuǵın tiykarǵı mikroelementlerge: kal'tsiy, fosfor, kaliy, magniy, temir.

Jas sportshılardı shınıǵıwlarga hám jarıslarǵa tayarlaǵan waqitta olardıń awqatlanıwı óziniń ózgesheligine iye. :sh ret ótkerilgen shınıǵıwlarda sportshılardıń awqatlanıwına úlken itibar beriledi. Bárinen burın bir sutkada qollanılatuǵın awqattıń muǵdarın ó-ú mártege arttırw kerek. Azanǵı shınıǵıwlardan aldın uglevodlarga bay bolǵan jeńil azanǵı awqattı usınamız. Bul bir stakan mazalı chay, kakao, jıllı sút, pecheńe yamasa biskvit, buterbrod vareńe menen birgelikte beriledi. Bul awqat ulıwma ratsion kaloriyalığıńıń shama menen óÓ in quraydı.

Ekinshi tiykarǵı azanǵı awqatlanıw yamasa sáskelek (sutkalıq kaloriyalıqtıń 20-25 %-in) birinshi azanǵı shınıǵıwdan keyin 40-45 minutta soń, keyingi shınıǵıw baslanbastan 1,5-2 saat aldın ishiledi. Azanǵı awqat beloklı uglevodlı xarakterde bolıp kaloriyalı hám jeńil sińip ketiwshi bolıwı kerek. Bul awqatqa súltı botqalar, súzbe hám odan islengen awqatlar, sıŕ, sút hám odan islengen ónimler, góshten islengen awqatlardı qollanıw maqsetke muwapiq boladı. Túslik (ulıwma kaloriyalıqtıń 35 %) traditsiyalı bolıwı kerek. Salat, vinegret, salqın góshten islengen awqatlar, balıq tawıq.

Birinshi awqat - góshten yamasa balıqtan islengen sorpalar.

Ekinshi awqat - gósh, palız garnirinen islengen dich`ler (jabayı quş). :shinshi awqat - sok, kompot, kiseller, miyweler.

Dem algannan soń keshki shınıǵıwdı baslamastan 1-1,5 aat aldın sportshılarǵa 1 takan qálegen bir túrli soktıń, miyweli yamasa mineral suwdan hám kem muǵdarda qurǵaq miywelerdi beriw kerek.

Keshte - keshki awqat (awqattıń sutkalıq kaloriyalıǵıń 20-25 %-in quraydı). Sportshılardıń organizminde qálpine keliw protsessin qáliplestiriw uqıplığına iye

beloklı-uglevodlı awqatlar qollanıladı. Keshki awqattan soń, uyqı aldınan - bir stakan qatiq ishiwi kerek.

Sportshilardıń jarıs waqtında awqatlanıwı qatań baqlaw astında alıp barılıwı kerek. Bul waqıtta sportshılarda energiyaniń sıriplaniwı nervlik emotsionallıq qısqarıw esabınan 20-29 %-ke joqarılıp ketedi. Awqatlanıwdı shólkemlestiriwde jarıs waqtında tómendegilerge itibar beriwimiz kerek:

1. Ash qarınǵa startqa shıqpaw
2. Start aldınan kóp suyıqlıq kollanbaw
3. Belok uglevodtan turatuǵın jeńil sińiretuǵın awqatlardı ishiw.
4. Awqattıń asqazanda saqlanıp turıw waqtın esapqa alıw.
5. Startlar arasındaǵı tánepiste awqattıń kólemi az bolıwı kerek.
6. Az tánepislerde sportshılar ushın arnawlı ónimlerdi qollanıw kerek.

3.1. Jas óspirimlerdiń fizikalıq rawajlanıwına sırtqı faktorlardıń tásir etiwi

Organizmniń tirishligi qorshaǵan ortalıqtıń klimatlıq faktorları menen baylanıslı. Qorshaǵan ortalıqtıń temperaturası joqarı bolǵan sharayatta fizikalıq shınıǵıwlardıń atqarılıwı organizmniń quramalı iykemlesiwhilik reaktsiyaları menen tiǵız baylanıslı. Bul mashqala boyınsha kóp izertlewler júrgizilgen. Issı klimat jaǵdayında turaqlı jasawshılarda fizikalıq shınıǵıwlar islew anaǵurlım az úyrenilgen. Hawaniń temperaturası joqarilaǵanda ulıwma qozǵalıs aktivliliği tómenleytuǵınlıǵı bizge belgili. Bunnan basqa da háreket apparatınıń aktivliliginiń sutkalıq ritmi de ózgeredi.

Úlken fizikalıq kúsh penen atqarılıtuǵın kúndelikli oyınlar tropikalıq keńlikte jasawshılarda keń tarqalǵan. Fizikalıq jumısqa uqıplılıq ekvatorial zonada jasawshılarda, arqa amerikalılarǵa hám orta evopalılarǵa salıstırǵanda tómen ekenligi izertlewlerde kórsetilgen. Degen menen bunday ayırmashılıqlar awqatlanbawdan da kelip shıǵadı. 3600 adamda fizikalıq rawajlanıw hám balalar hám jaslarda fizikalıq tayarıqlar anıqlandı. Tek ǵana xalıqtıń fizikalıq rawajlanıwı hám fizikalıq tayarıǵın izertlew baǵdarlaması qollanıldı.

Issı klimatta jasawshi jaslarda fizikalıq tayarılıq kórsetkishlerin Rossiyada jasawshılardıń kórsetkishleri menen salıstırıw tómendegishe ótkerildi; Rossiyada jasawshi hár túrli jastaǵı balalar hám jaslardıń ortasha juwmaǵı biziń izertlewshimizdiń juwmaǵı menen salıstırıw xızmetin atqaradı. Sońǵı waqtılarda adam haqqındaǵı ilimlerde ásirese meta analiz termini keń tarqalıp ketti. Bul termindi qollanıw arqalı biz ózimizde ótkerilgen izertlewlerdiń maǵlıwmtların salıstırıw ushın normallıq muǵdarlardı meta analitikalıq usıldı qollanıw arqalı anıqladıq desek boladı. Bizdegi maǵlıwmatlardı normallıq maǵlıwmatlar menen salıstırǵanda úsh tiykarǵı górezlilik kelip shıǵadı.

1. Issı klimatta jasawshi balalar hám jaslardaǵı fizikalıq tayarıqlardıń dinamikalıq kórsetkishi, elimizdiń orta poyasında jasawshi barlıq jas dáwirlerine

tiykarlangan boladı. (shınığıwlar nátiyjesi boyınsha: juwırıw 30, 60, 100 m, turǵan jerinen hám joqarıǵa sekiriw, toptı uzaq aralıqqa ılaqtırıw).

2. Fergana walayatınıń, balalarınıń islegen shınığıwlarınıń juwmaqları basqa region balalarına salıstırǵanda uqsas kórsetkishti kórsetti. Bul eń baslısı shınığıwlarǵa, rawajlanıw basqıshınıń teńs almaqlıǵına, kúshine, shaqqanlıǵına baylanıshı.

3. Kóplegen shınığıwlardıń (qızlarda 12-13 jasqa shekem hám balalarda 13-14 jasqa shekem) nátiyjeleri biziń balalarda jetiskenlikti kórsetpedi, biraq onnan úlken jastaǵı balalarda bunnan da tómen normativlik juwmaqlardı beredi. Bul fakttı biz biologiyalıq, ásirese elimzdiń qubla regionlarında jasawshı balalarda júdá erte jinisiy er jetiw menen túsin diremiz. Bunday tezliktegi ontogenet fizikalıq tayarlıq kórsetkishleriniń xaqıyqıy artta qaliwshılıǵıın jasıradı. Belgili á jastaǵı balalardıń jetiskenliklerin salıstırıwda biologiyalıq jas boyınsha óz qatarınan ozıp ketken balalarda artıqmashılıq seziledi. Jinisiy er jetiw baslaǵannan soń biologiyalıq jas ayırmashılıǵı qubla hám arqa regionlarda jasawshılarda bilinbey ketedi hám fizikalıq tayarlıqtıń artta qaliwshılıǵı er jetiw dáwirine tuwrı keledi.

Issı klimat jaǵdayında jasawshı balalarda hám jas óspirimlerde nátiyjelerdiń tómenlewi fizikalıq tárbiya protsessinde az dárejede shuǵıllanıwshılıqtıń nátiyjesinde háreket aktivliginiń tómenlewi bayqaladı. Háreket aktivliginiń kemshilikleri júrek qan tamır keselliklerine deneniń salmaǵınıń artıwına hám aterosklerotikalıq ózgerislerdiń rawajlanıwına alıp keledi.

Sóńǵı waqtılarda kardiologlar júrek qan tamır kesellikleriniń tamırları ásirese gipertoniya, ateroskleroz hám infarkt miokardıń kelip shıǵıwın bala hám jas óspirim dáwirde izlew kerekligin, sonlıqtan bul keselliktiń profilaktikasın jas óspirim dáwirinen baslap izlew kerek. Háreket aktivliginiń kemshiligi jas óspirim dáwirinen baslap aq fizikalıq tayarlanıwshılıqtıń tómenlewine, fizikalıq jumıs uqıplıǵınıń páseyiwine alıp keledi.

Ízertlewlerdiń qolaylı usılı sóńǵı áó jıl ishinde hár qıylı kontingenttegi xalıqlardıń ishinde háreket aktivligin úyreniw metodikalıq planda júdá qıyın

másele bolıp esaplanadı. Praktikada kúndelikli háreket aktivligin aniqlaw ushın tómendegi tiykarǵı usıllar qollanıladı.

1. Avtoxronometraj - bul usıl sportshı óz jetiskenliklerin shınıǵıw payıtında ólshep bariwı mümkin. Bul usıl ápiwayı bolǵanlıqtan hámme waqıtta anıq, durıs nátiyje bere bermeydi.
2. Xronometraj - bul usıl júdá qıyın bolıp kóp toparlı izertlewshilerde sozılıp dawam etetuǵın baqlawlarda qollanıladı.
3. Háreket aktivliginiń dizimi júris hám juwırıwda adamnıń sanına baylanıslı (aktometriya). Biziń izertlewlerimizde háreket aktivliginiń dizimi ushın aktometriya hám summatsiyallıq pul` sometriya kórsetkishleri qollanıladı.
4. Usıl – eki jıl dawamında izertlewshilerde dáwirli türde aktometriyalıq maǵlıwmatlar (bir kúndegi adımnıń ulıwma sanı) hám summatsiyalıq pul` sometriya registratsiya qılındı.

İzertlewshi bir kún yamasa bir neshe sutka dawamında shagomer kiyip júrdı. Penzen zavodındaǵı shagomerler (adım ólshegishler) qollanıladı. Bir sutka dawamındaǵı júrektiń qısqarıw sanın aniqlaw ushın pul` s summatori qollanıladı. Dizimge alıw azanǵı saatlarda oyanǵannan baslanıp hám tamamlanadı. Otız altı adam baqlaw astında boldı, degen menen olardıń jigirma tórtinde eki jıl dawamında dáwirli türde tolıq izertlewler júrgizildi. Barlıq izertleniwshiler - studentler orta oqıw ornınıń oqıwshıları, ortasha jası $16,4 \pm 0,9$ jas. Nátiyjeler matematikalıq esaplawlar arqalı júrgizildi. Barlıǵı bolıp 9úw sutkaliq aktivlik kórsetkishi hám áuh sutkaliq pul` stıń summasınıń kórsetkishleri dizimge alındı.

Nátiyjeler. Háreket aktivliginiń ortasha qórsetkishi boyınsha otız altı adamda eki jıl dawamındaǵı baqlawlarda bir sutkada áuqhǵ adımdı quradı. Ádebiyatldaǵı maǵlıwmatlarǵa qaraǵanda balalar hám jas óspirimlerde háreket aktivliginiń kólemi sutkasına on mińnan otız miń adımdı quraydı. Kishi mektep jasındaǵı qızlarda otız jeti miń hám balalar ushın qırq miń adımdı quraydı.

Basqada izertlewler sıyaqlı bizler turaqlı individualıq sutkaliq háreket aktivligi ayırmashılıqların kórsettik, degen menen olar jıl máwsimlerine, korrelyatsiya koeffitsienti kórsetkishlerine baylanıslı, hár qıylı waqıttaǵı on

toǵız izertleniwshi dizimge alındı, 0,63 ten 0,93 sheginde boldı. Mısalı: korrelyatsiya koeffitsienti háreket aktivliginiń sutkaliq kórsetkishleri menen dizimge alınganda yanvar` ayınıń sońǵı eki háptesinde bir jıl intervalında 0,90 %-ke. Uqsas kórsetkishler iyul` ushın 0,89 dı quradı. Korrelyatsiyalıq analizdiń materiallarına, aktometriyalıq kórsetkishlerge usı izertlengen izertleniwshilerde hár qıylı aylarda faktorlıq analiz ótkerildi. Standart programmanıń juwmaǵı boyınsha eki faktor ayrılıp shıqtı.

Háreket aktivliginiń faktorlıq analiz kórsetkishleri hám kórsetkishler aralıq korrelyatsiya koeffitsientleri.

Aylar	İzertlewshiler sanı	Faktorlar		ch
		I	II	
I	23	0.934	0.118	0.905
II	22	0.912	0.215	0.890
III	23	0.931	0,190	0,915
IV	21	0,885	0,030	0,880
V	20	0,892	0,295	0,870
VI	23	0.532	0.807	0.880
VII	24	0.412	0.941	0.890
VIII	21	0.590	0.905	0.920
IX	20	0.895	0.234	0.815
X	20	0.900	0.115	0.840
XI	22	0.915	0.105	0.900
XII	21	0.930	0.098	0.790

1- faktor. Barlıq tákrar ólshewlerde joqarı faktorlıq salmaq beriwshi izertleniwshiniń individualıq tiykarı.

2 - faktor. Háreket aktivliginiń máwsimlik ózgerisi hám onıń ásirese jaz aylarındaǵı ózgerisin sáwlelendiredi. Túrli adamlar hár qıylı türde óziniń háreketin jıldık jaz aylarında ózgertedi. Birinshi izertleniwshiniń háreket

aktivliginiń ortasha maǵlıwmatları, ekinshi izertleniwshiniń kórsetkishlerine salıstırǵanda ádewir joqarı boldı. Bunda studentlerde jaz aylarında, olardıń háreketinde belgili individuallıq ayırmashılıq kelip shıǵadı. Qıs aylarında studentlerde birdey háreket aktivliliginde hawaniń temperaturasınıń birden joqarławı hár kimge hár qıylı tásir etedi; birewlerinde bul tómenlew anıq bilinbeydi, basqalarında bul háreket aktivliliǵıń birden páseytedi. Sońǵı tolıqtırıwshı analizde qorshaǵan ortalıqtıń temperaturasınıń joqarławı, háreket aktivliginiń tómenlewi bir waqıttıń ózinde summatsiyalıq pul'sometriyanıń joqarlawı menen alıp barıldı. Háreket aktivliği yanvar' ayında 20,4 mın adımdı, sutkada júrek qısqarıwı 89,5 mın adımdı quradı. Ótkerilgen izertlewlerden tómendegidey juwmaq kelip shıǵadı.

Jıl dawamında háreket aktivliginiń dinamikası.

Aylar	Ortasha mın adımgá maǵlıwmatlar			Individuallıq misallar izrtlengenler			
				1	2	3	4
I	17,2-17,4	1,3-1,5	32-24	29,1-32,7	11,3-10,8	22,1-19,8	20,4-20,6
II	17,4-17,8	1,1-1,2	31-25	31,3-30,1	10,9-11,2	21,3-25,6	19,8-21,1
III	18,1-17,9	0,8-0,8	35-26	30,8-28,3	12,3-11,7	23,2-21,7	21,2-20,6
IV	19,2-19,4	0,9-0,7	30-26	33,4-32,8	11,9-12,1	20,3-19,6	20,8-19,7
V	18,9-18,7	0,95-0,9	29-25	28,6-22,4	10,1-9,9	18,6-19,1	16,3-16,9
VI	11,2-11,7	1,1-1,2	29-23	19,2-19,0	2,3-8,1	17,3-16,1	2,3-2,8
VII	9,1-9,0	1,4-1,3	28-24	16,3-15,8	4,2-5,9	15,2-14,8	5,1-4,8
VIII	9,6-9,3	1,1-1,2	27-23	15,2-15,4	6,1-6,8	14,0-14,2	2,3-6,9
IX	18,2-18,1	1,0-0,9	27-22	29,7-31,4	13,4-12,9	21,3-22,4	21,4-19,9
X	18,9-19,1	0,8-0,9	28-24	33,8-32,9	12,8-11,7	20,8-21,3	20,8-22,4
XI	18,2-17,8	0,8-0,9	27-22	39,3-32,4	12,4-13,1	22,7-21,8	20,7-23,8
XII	16,9-17,1	0,8-0,7	28-22	30,8-29,7	12,7-11,0	20,3-19,9	22,1-20,1

- Issı klimat sharayatında jasawshı orta oqıw orınlarındaǵı studentlerde háreket aktivliginiń máwsimlik ózgerisi kórsetilgen. Jıldızıń jaz aylarında ol tez birden tómenlep ketedi.

2. Jıl máwsimlerindegi háreket aktivliginiń individuallıq ózgerisi kórsetilgen.

3. Jıldıń issı emes waqıtlarındaǵı háreket aktivliginiń individual` kórsetkishleri menen summatsiyalıq pul`sometriya arasında úlken korrelyatsiyalar tabılǵan.

4. Issı klimat jaǵdayında jasawshı orta arnawlı oqıw orınlarınıń studentleriniń fizikalıq tárbiya programması háreket aktivliginde kórsetilgen máwsimlik ózgerisleri arasında baylanıs payda etiwdi talap etedi.

Fizikalıq shınıǵıw hám fizikalıq miynetke arktikalıq hám subarktikalıq sharayatta jasawshı adamlar az ǵana bolsa da suwiqtıń tásiri bar. Uzaq Arqaniń kóplegen jasawshıları jıldıń qıs aylarında kóphsilik waqtın 6-12 %-in kóshelerde ótkeredi. Suwiq klimatta jasawshılardıń fizikalıq jaǵdayǵa tásir etiwiniń baslı faktori háreket aktivliginiń máwsimlik tómenlewi bolıp esaplanadı. Ótkerilgen izertlewler boyınsha Uzaq Arqaniń suwiq jaǵdayında jasawshı balalarda fizikalıq tayarlıqtıń tómen kórsetkishte ekenligi aniqlandı. Solay etip, háreket aktivliginiń máwsimlik ózgerisi fizikalıq tayarlıq hám fizikalıq jumısqa uqıplılıq hám denede may muǵdarınıń artıwı sıyaqlı kórsetkishler menen tiǵız baylanıslı.

Maydıń toplanıwınıń joqarılawı az qıymıllı adamlarda bayqaladı, biraq bul jaǵday barlıq region ushın da tiyishi bolıp, onıń suwiq klimatqa hásq qanday tásiri joq. Degen menen bul Uzaq Arqa jasawshıları qorshaǵan ortalıqtıń klimatlıq jaǵdaylarına iykemlese almaydı degen emes. Bul beyimlesiw ásirese ter bezlerdiń aktivliginiń ózgeriwinde: bettiń ter bezlerinen ter kóp bólínip shıǵıwı hám de ayaq qolda terdiń bólínip shıǵıwınıń tómenlewi bayqaldı, al aktiv fizikalıq jumıstan soń ayaq hám qoldıń muzlawına alıp keldi.

Solay etip, házirgi waqıtta Uzaq Arqada jasawshı balalarda fizikalıq tayarlıq hám fizikalıq jumıs uqıplılığınıń páseyip bariwı, ásirese suwiq klimattıń hám de háreket aktivliginiń kemshiliginiń tásiri bolıp esaplanadı.

Kóplegen ilimpazlar tárepinen tawlı regionlarda turaqlı jasawshılarda fizikalıq jumısqa uqıplılıqtıń joqarı ekenligi aniqlandı. Fizikalıq jumısqa uqıplılıq tuwılmalı da bolıwı mümkin.

J U W M A Q L A W

Ózbekstanda balalar sportın rawajlandırıw boyinsha qabil etilgen mamlaketlik baǵdarlama elimizde keleshek áwladtıń den sawlıǵı jaqsilawda, olardı bárkamal áwlat etip tárbiyalawda sport penen shuǵıllanıw jumısları áhmiyetli orındı iyeledi. Bul jumısta balalardı, jaslardı sportqa qızıqtırıwda olardıń fizikalıq rawajlanıw jaǵdaylarına, mümkinshiliklerine qaray úlken talap qoyıladı. Onıń ushın biz bolajaq sportshını pedagoglar, trenerler, sport shipakerleri menen birgelikte jaslardı sport túrlerine tańlap alıwımız kerek. Sonıń ushın házirgi waqıtlardaǵı normativ kórsetkishlerge súyengen halda tańlap alıwımız tiyis. Sistemalı türde sport shınıǵıwlارında tańlap alıwdıń roli úlken.

Sport tańlawın ámelge asırıw ushın balanıń den sawlıǵı anıq tekserilip, oǵan qájetli bolǵan antropometriyalıq dene ólshemleri tuwralı normal hám patologiyalıq jaǵdaylardı salıstırǵan halda izertlewler alıp barılıwi kerek. Sonı da aytıp ótiw kerek, sistemalı türde belgili bir sport penen shuǵıllanǵan waqıtta sportshınıń denesinde ásirese joqarı muǵdarda bolǵan nagruzkaǵa ılayıqlı bulshıq et jumısı islenedi.

Atap aytqanda sportshılarda basqa adamlarǵa salıstırǵanda joqarı kaloriya sarıplanadı. Sol kaloriyanıń sarıplanıwında organizmdegi sistemalar, organlardıń maksimal dárejede isleniwin talap etedi.

Demek, sport penen shuǵıllanǵan waqıtta júrek qan tamır sistemasında, dem alıw sistemasında hám bolip shıǵarıw sistemasında da sarıplanǵan kúshke tán ózgerisler bayqaladı. Sonıń ushın da sport shınıǵıwları mólsherlengen muǵdarda alıp barılıp, áste sekin organizmdi úyretip bariw kerek. Sport shınıǵıwında sarıplanǵan, sarıplanatuǵın enerjiyaǵa say awqatlanıwı kerek.

Sport túrine sákes bolǵan sportshınıń ratsionın durıs dúziw, awqatlanıw rejiminiń saqlanıwı ushın bar mümkinshiliklerden, rezervlerden paydalaniw abzal. Ásirese shuǵıllanatuǵın sport túrine qarap vitaminlerge bay bolǵan ónimler, toyımlılıǵı joqarı bolǵan beloklar, sińiwge qolaylı bolǵan maylar hám uglevodlar qollanılıwı mümkin. Sporttıń túrine qaray ratsion dúziwdıń standart

kestesin paydalaniwdıń ózi hesh qanday qıyınhılıq tuwdırmayıdı. Ásirese jarıs óter aldinan kúshlirek kaloriyalı awqat ratsionın usınıw tiyis.

Nátiyjeli sport shınıǵıwları ushın sol shınıǵıwlar ótkeriletuǵın geografiyalıq keńlikke-qurǵaqshılıq, teńiz jaǵası, ıssılıq hám suwiqlıq, ıǵallıq jaǵdayları anıq esapqa alıñqan halda shınıǵıwlar kestesi dúziliwi kerek hám oǵan sáykes shınıǵıwlar alıp barılıwi talap etiledi, al úlken masshtabta alıp barılatuǵın jarıslarǵa beyimlesiw ushın, sportshılardı akklimatizatsiya etiliwi ushın belgili müddete múmkinshilik beriliwi kerek. Eń tiykarǵısı trenerdiń wazıypası sportshıda bolǵan bar múmkinshiliklerinen paydalaniwǵa imkaniyat jaratiw bolıp esaplanadı.

Ádebiyatlar dizimi

1. Sh.Mirziyoev Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini taminlash – yurt taraqqiyoti va xalq faravonligining garovi.“Ózbekiston” NMIU,2016y.
2. Sh.Mirziyoev Erkin va farovon demokratik Wzbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. “Ózbekiston” NMIU, 2016 y.
3. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olıyanob xalqımız bilan birga quramız.Toshkent “Ózbekiston” – 2017 y.
4. 2017-2021 yillarda Ózbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor ýonalishi býicha Harakatlar strategiyasi. Ózbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagı PF-4947 sonlı Farmoni.
4. Abdullaev A., Xonkeldiev Sh.X «Jismoniy tarbiya nazariyası va uslubiyati» Tashkent 2005
5. Abdirov Ch.A., Agadjanyan N.A., Severin A.E. «Ekologiya i zdorov'e cheloveka» Nukus, izdatel'stvo «Karakalpakstan» 1993 g.
6. Ajibekov M.A. «Ekologiyalıq fiziologiya». Nökis 1996 j.
7. Al'yabova M.İ. «Rol' fizicheskoy kul'turi v preduprejdenii ostrix respiratorníx virusníx infektsii u shkol'nikov». Kiev, 1984 g.
8. Axmedov R.N., Maxmudov E.S., Almatov K.T. i dr. «Temperaturniy stress i razvivayushiy organizm» - Tashkent. Universitet 1993.
9. Azizov I., Sobitov Sh. “Sport fiziologiyasi” T-1993 y.
10. Ashmarin B.A. Dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikası, N., 1979.
11. Bregg S. «Zdorov'e i dolgoletie» Moskva 1996 g
12. Vayner E.N. «Valeologiya» - Moskva, «Nauka» - 2002 j.
13. Godik M.A. Kontrol trenirovochnix i sorevnovatelnix nagruzok. –M.’ Fizkultura i sport, 1980.
14. Godik M.A. Sovershenstvovanie fizicheskoy podgotovlennosti sportsmenov //Sovremennaya sistema sportivnoy podgotovki. – M.’ SAAM, 1995.

15. Egorov Yu.P. Sport shug'illanıwının' teoriyalıq ha'm metodikalıq tiykarları. 1994, Toshkent.
16. İvanov P.K. «Detka - original`noe uchenie o prirodnom ozdorovlenii cheloveka» Moskva 1975 g
17. F.A.Kerimov. Sport kurashi nazariyasi va uslubiyati. Toshkent-2001 y.
18. Koshbaxchiev İ.A., Kerimov F.A. «Valeologiya asoslari» Toshkent 2005
19. Kachashkin V.M. Baslawış mekteptegi dene ta'rbiya 1978 jıl.
20. Mastyushenok M.T. s soavtorom «fiziologiya i gigiena detey, podrostkov» Minsk 1975 j.
21. K.Mahkamjanov R.Salomov, T.Rasulov «Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi», Toshkent 2003 yil.
22. Matveev L.P. Sport shınıqtırıwının' tiykarları. T. 1985
23. Salomov R.S. «Sport mashǵulotlarining asoslari» Toshkent 2005
24. Tkachenko İ. «Fiziologicheskie osnovi zdorov'ya cheloveka» Sankt-Peterburg - Arxangel'sk 2003 g.
25. Platonov V.N., Sport teoriyası, g.Kiev 1978 jıl.
26. Nishonaliev U. «Jismoniy tarbiya» fanidan namunaviy dastur, T. 2004.
27. Yunusova Yu.M., Efimenko A.İ. «Sport trenirovkasi asoslari», Toshkent-1991
28. X.Tulenova, P.Xujaev, M.Xujaeva, H.Meliev. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. 1-qism, Toshkent, «İqtisod-moliya» 2012-yil.
29. R.Q.Qudratov. Bolalar sport murabbiylari kasb faoliyatiga quyiladigan zamonaviy talablar. Fan-sportga (ilmiy – nazariy jurnal) № 1, T 2004.,
30. R.Q.Qudratov. Bolalar sport murabbiylari kasb faoliyatiga quyiladigan zamonaviy talablar. Fan-sportga (ilmiy – nazariy jurnal) 1-2004. T.
31. M.Ya.Nabatnikov. Osnovı upravleniya podgtovkoy yunıx sportsmenov. Pod.red., -M., 1982.