

SPORT FAOLIYATIDA YUZAGA KELADIGAN FIZIOLOGIK HOLATLARNING RIVOJLANISH XUSUSIYATLARI

Sultanov Usmon Ibragimovich

Qo'qon davlat pedagogika instituti

Raxmatullaev Ilxomjon Yakubovich

sultanovusmon433@gmail.com

ANNATOSIYA

Maksimal va submaksimal quvvatli ishlardan oldinrazminkaning maqsadi almashinuvning anaerob jarayonlarini safarbar etish, asab muskul apparatining qo'zgaluvchanligini oshirishdan iborat.

Kalit so'z: Sportchi, organizm. Engil atletika, qisqa masofa.

АННОТАЦИЯ

Цель тренировки перед максимальной и субмаксимальной силовой работой — мобилизация анаэробных обменных процессов и повышение возбудимости нервно-мышечного аппарата.

Ключевые слова: Спортсмен, организм. Легкая атлетика, короткая дистанция.

Sport faoliyatida organizimda qator fiziololgik holatlar (start holati, ishga kirishish, turg'un holat, charchash va tiklanish) yuzaga keladi. Bolalar va o'smirlarda start oldi holatining hususiyatlari shundaki, murakkab ishi boshlanmasdanoq sportchi organizmida ayrim fiziologik sistemalar faoliyati o'zgarib boshlaydi.

Bolalar va o'smirlarning asab sistemasida qo'zg'oluvchanlik tez ortadi, buning uchun, start haqida hatto faqat gap bo'lgan taqdirda ham nafas va yurakning qisqarishi, qon bosimining ortishi yuzaga keladi. Vegetativ funksiyalarning barcha ko'rsatkichlarida tebranishday o'zgarishlarga bolalar va o'smirlar organizmining kuchli qo'zgaluvchanligi oqibati deb qaraladi. Aksincha, muskul faoliyati oldidan kuchli emotsional kechinmalar bilan kuzatilmaydigan funksional o'zgarishlar kuchli bo'lmasligi va kattalardagiga sust bo'lishi mumkin.

Yosh ortishi bilan start oldi reaksiyalari o'zgaradi. Bajarladigan ish oldidan bo'ladigan start oldi reaksiyalari darajasini bolalar va o'smirlar boshqara olmaydi. Yoshlarda start oldi o'zgarishlari ishning hususiyatiga bog'liq bo'ladi. Bolalar va o'smirlarda qo'zg'aluvchanlik yuqori bo'lgani sababli ko'pincha start oldi

titorogi rivojlanadi, himoya'ning tormozlanishi rivojlanganida esa, start layoqatligi yuzaga kelishi mumkin.

Razminka. Start oldidagi fiziologik o'zgarishlar startdan keyin sportchiga zarur bo'lgan maksimal ish qobiliyatini to'la ta'minlay olmaydi. Sportchi yuqori funksional holatiga razminka tufayli erishadi. Razminka markazi asab sistemasining qo'zgaluvchanligini oshiradi yoki normallashtiradi, tormozlanish jaroyonini susaytiradi, moddalar almashuvini kuchayishini ta'minlaydi, muskul, yurak -tomiri va nafas sistemalari faoliyatini kuchaytradi.

Maksimal va submaksimal quvvatli ishlardan oldin razminkaning maqsadi almashuvning anaerob jarayonlarini safarbar etish, asab muskul apparatining qo'zgaluvchanligini oshirishdan iborat. Katta va o'rtacha quvvatli ishlardan oldin esa, razminkaning vazifasi aerob jarayonlar shiddatini tez oshirish va ish bajarish chog'ida zudlik bilan turg'un holati yuzaga kelishini ta'minlashdir.

Razminka yosh sportchilarga, ya'ni shuning uchun zarurki, start arafasida ularda sodir bo'ladigan sezgilarni yo'qotadi va fiziologik sistemalar faoliyatini boshqarishda muhim rol o'ynaydi. O'smirlar va yoshlar uchun razminka muddati kattalarga nisbatan qisqa bo'lishi kerak.

Ishga kirishish. Bu faoliyat zamirida asab markazlari funksional holatining o'zgarishi va ular boshqaradigan fiziologik jarayonlarning turli vaqtda (geterohon) ishga tushishi yotadi. Bu markazlarda ish boshlanguncha tormozlanish kuzatilib, u 30-60 soniyadan keyin, ish sari qo'zg'alish bilan almashinadi, natijada ishning birinchi daqiqasi oxirida yurakning qisqarish soni eng yuqori darajaga yetadi. O'pka ventilyatsiyasi 5-6 daqiqadan keyin maksimal darajaga boradi. Ishga kirishish muddati ishning quvvatiga bog'liq bo'lib, ishni bajarish qanchalik og'ir bo'lsa, unga kirishish shunchalik tez bo'ladi. Harakat apparatining funksiyasi vegetativ funksiyalarga nisbatan tez ortadi. O'rtacha quvvatdagi mashqlar bajarilganda, ishga kirishishning tugaganligini ko'rsatuvchi nafasning daqiqalik hajmi va kislorod o'zlashtirishi haqidagi dalillar ish boshlaganidan 3-4 daqiqa o'tgach yuzaga keladi.

Bolalarda va o'smirlarda ishga kirishish muddati kattalardagiga nisbatan qisqaroq bo'ladi, bunga sabab - ularning asab sistemasidagi qo'zgaluvchanlik va asab jarayonlaridagi harakachanlikning kattalarga nisbatan yuqoriligidir. Qisqa masofalarga yugurish 7-14 yoshli bolalarda muskul sistemasining ishga kirishish 5 soniyadan yuzaga keladi, 17-18 yoshli o'smirlar esa yugurishning 6- nchi soniyasidagina maksimal tezlikka erishadi. To'g'ri, bu vaqt ichida ular yuqori tezlikda yugurishi va katta masofani bosib o'tishga erishadilar. 400 m. masofaga suzishida yosh suzuvchilarning qo'l harakatlari 70-75 m.dan keyin

turg'unlashadi, katta sportchilarda, esa turg'unlik faqat 175-200 m. masofa bosib o'tilganidan keyingina yuzaga keladi. Bolalarda va o'smirlarda vegetativ jarayonlarning ishga kirishishi ham katalardagiga nisbatan tez bo'ladi. Umuman olganda, vegetativ jarayonlarning tenglashishi va turg'unlashishi kattalarga nisbatan bolalarda tezkor vujudga keladi.

Turg'un holat. Ishga kirishish holatidan keyin turg'un holat yuzaga keladi. Bu holat ish qobiliyatining ko'rsatkichlari, harakat va vegetativ funksiyalarning turg'unlik darajasi bilan tariflanadi. Turg'un holatni ushlab turish qobiliyati kishining yoshiga bog'liq. Bolalar va o'smirlar turg'un holatga kattalarga nisbatan tezroq erishadi, lekin ularning ko'rsatkichlari (ish quvvati, o'pka ventilyatsiyasi, yurakning qisqarish soni va boshqalar) kattalardagiga qaraganda past bo'ladi va bu holatni ular uzoq vaqt saqlay olmaydilar. Masalan, o'smirlar maksimal kislorodni o'zgartirishga kattalarga nisbatan tezkor, biroq bu mavqe'ni saqlab turishda kattalardan orqada qoladilar. Natijada bolalar organizimining ichki muhitini ozgina o'zgarishi natijasida kislorod qarzi to'planadi va shu bilan ish to'xtaydi. Kattalarga qaraganda charchash bolalarda tezroq rivojlanadi. Bu hol bolalar markaziy asab sistemasining qator hususiyatlari bilan bog'liq bo'ladi. Bolalarda ichki tormozlanish hususiyatlari tezroq bo'ziladi.

7-10 yoshli bolalar maksimal quvvatdagi ishni bajarganda, ular eng yuqori tezlikka erishguncha charchash natijasida, tezlik jadal ravishda pasayadi. Bu holatga asab jarayonlarining harakachanligi va kuchning nisbatan pastligi hamda himoya tormozlanishning tez rivojlanishi bilan bog'liq deb qaraladi. SHuni xam aytish kerakki, yosh sportchilarda yengiladigan charchashni yengilmaydigan charchashga o'tishi kattalardagiga nisbatan tezroq yuzaga keladi.

Tiklanish. Muskul ishidan keying tiklanish jarayonlari kishining yoshiga bog'liq bo'lib, bolalar va o'smirlarda kattalarga nisbatan sekin va uzoq muddatli bo'ladi. Tiklanish muddati sportchining charchash darajasi yoki, jismoniy qobiliyatlariga bog'liq bo'ladi. Agar sportchining ish qobiliyati yuqori bo'lsa, u kam charchaydi va tiklanish faoliyati unda tez o'tadi. Sportchi qanchalik yosh bo'lsa, uzoq muddatli va charchatarli ishdan keyin tiklanish shuchalik uzoq davom etadi. Qisqa muddatli ishlardan keyin bolalar va o'smirlar organizimining funksiyalari tez tiklanadi, chunki kislorod qarzining ko'p qismi, tiklanishning tez o'tadigan davrida yo'qotiladi. 8-9 yoshli bolalarda bu bosqichda kislorod qarzining 60-70% i, kattalarda esa hammasi bo'lib 40 %i yo'qotiladi. Uzoq muddatli va charchaganidan keyin (katta yo'l boy'lab 50km.ga velosiped poygasi) yosh sportchilar organizimining funksiyalari 6-24 soatdan keyingina tiklanadi.

Bolalarda tiklanish jarayonlari nafas olishi va qon aylanishining kam samarali va ancha yuqori kuchlanishi bilan tariflanadi. Masalan kattalar teng miqdorda kislorod o'zlashtirishi uchun bolalar kattalarga nisbatan ko'proq marta nafas olish kerak bo'ladi. 11-12 yoshli bolalarda bir marta nafas olib nafas chiqarish uchun 17,8 ml kislorod kerak bo'lsa, kattalarda 38,5 ml zarur bo'ladi. Tiklanish davri nafas olish va qon aylanish funksiyalarida o'zaro ta'sirlanishining kam samaradorligining har bir tomir urishi to'g'ri keladigan kislorod miqdorida (puls kislorodi) namoyon bo'ladi.

Organizmdagi nasl orqali o'tadigan anatomik va fiziologik xususiyatlar imkoni bo'lgan, sportchi natijalariga ancha kuchli ta'sir etadi. Bolalar va o'smirlarning sportga astoydil qiziqishi sohani ancha to'g'ri tanlashga bog'liqdir. Bu narsa o'z navbatida sportchida individual hususiyatlarning sport turiga mos kelishi bilan belgilanadi.

Sportni sportga mo'ljallash-yosh sportchining ma'lum sport turi bo'yicha mutaxassis bo'lish niyatida o'zi uchun yo'l tanlashiga imkon beradigan tashkiliy-metodik vositalar sistemasidir. Sportga tanlash-o'z tarkibiga pedagogik, psixologik, tibbiy biologik va sotsiologik tekshirish usullarining saqlagan tashkiliy, metodik vositalar sistemasidir. Bu sistema asosida bolalar, o'smirlar va yoshlarning ma'lum sport turi bo'yicha mutaxassis bo'lish qobiliyati aniqlanadi.

Sportga mo'ljallash kishining imkoniyatini baholash orqali bu uning uchun eng mos keluvchi sport faoliyatini tanlash imkonini beradi. Sportga tanlash ma'lum sport turning talablarini hisobga olgan holda, uning uchun eng mos keladigan kishilarni tanlash imkonini beradi.

Sport muvaffaqiyatlarining asosiy shartlari qatoriga irsiy omillar, gavdaning tuzilishi, biologik yetilishi tezligi, asab faoliyatining turi, aerob imkoniyatlar darajasi, skelet muskullaridagi qizil va oq tolalar nisbati kabi biologik omillar kiradi. Qator jismoniy sifatlar nasldan naslga o'tadi. Mashq qilish natijasida MKO' uncha ko'p ortmaydi, chunki uning 80%i irsiyat bilan, faqat 20%i gina mashq qilish bilan bog'liqdir. SHu sababi chidamlilikka bog'lik sport turilari uchun tanlanadigan kishilarning qay miqdorda MKO' irsiy darajaning ko'rsatkichi bo'lishi mumkin. Sportga mo'ljallash va tanlashda skelet muskullaridagi qizil va oq muskul tolalari nisbatini hisobga olish kerak. Ma'lum trenerlar sprinterlarda (qisqa masofanini o'tuvchilarda) oq muskul tolalari 70-80 % gat eng bo'ladi. SHuning uchun qisqa masofaga yugurish uchun oq muskul tolalari ko'p bo'lgan o'smirlarni tanlash kerak. Taniqli sayerlarda (uzoq masofaga yuguruvchilarda) aksincha qizil muskul tolalari muskul massasining 70-80 %ni tashkil etadi.

O'rta masofaga yuguruvchilarda tanlashda maksimal kislorod qarzini aniqlashni qo'llash kerak, bu ham nasldan naslga o'tadigan ko'rsatkich bo'lib, gipoksiya va

giperkapniya sharoitlarida jismoniy mashqlarni bajarish qobiliyatini belgilaaydi. Har xil quvvatdagi ishlarni bajarishda yurak tomir va nafas sistemalari ishini kuzatish usullari ham yosh yengil atletikachilarni ish qobiliyatini ko'rsatkich sifatida qo'llashi mumkin.

Tezlik-kuch ishlari bajariladigan sport turlari uchun kuch impulsi muhim ko'rsatkich bo'lib, u qisqa vaqt (0.1 soniya)oralig'ida aniqlanadi. Depsinish vaqti mashq qilish natijasida kam o'zgaradi. SHuning uchun bu nasliy sifat sprinter va sakrovchilarni tanlashda katta ahamiyatga ega. Sportning juda ko'p turi uchun harakatning aniqligi muhim ahamiyatga ega. Bu ko'rsatkich propiroesiptiv sezgilarini aniqlash orqali belgilanadi. YAna shuni nazarda tutish kerakki, bolalik va o'smirlik davrida erishilgan yuqori sport natijalari sport qobiliyati bilan emas, balki ancha erta boshlagan biologik yetilish(akseleratsiya) bilan bog'liq bo'lishi ham mumkin. SHuning uchun asosiy e'tiborni skselerantlarga qaratish maqsadga muvofiq bo'lmaydi.

Og'ir atletika, kurash, gimnastika, yengil atletika, uloqtirish kabi ba'zi sport turlarida natija ko'p jihatdan muskullar kuch uning rivojlanish darajasi bilan belgilanadi. Ayniqsa yuqori klasli kurashchilarda kuchning rivojlanishini ta'minlashda tana, son va boldirdagi yozuvchi muskullar muhim ahamiyatga egadir.

SHunday qilib bolalar va o'smirlarda va yoshlarni sportga mo'ljallash va tanlash, bir zamondan, sportchi bo'ladigan shaxsning qator xususiyatlarini aniqlashni, ikkinchi tomondan, ma'lum sport turida bajariladigan ishlarga bo'lgan talabni hisobga olish o'z oldiga vazifa etib qo'yadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.Sultonov, Usmon Ibragimovich. "METHOD OF CONTROLLING THE TRAINING PROCESS OF LONG-DISTANCE RUNNERS." eurasian Journal of Academic Research 2.3 (2022): 132-137.

2.Ibragimovich, Sultonov Usmon. "DYNAMICS OF MORPHOLOGICAL INDICATORS IN THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF LONG-DISTANCE RUNNING." INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429 11.01 (2022): 129-132.

3. Ortiqov, M., et al. "BIATLONCHILARNIMUSOBAQALARGA TAYYORLASHDA MASHG'ULOTYUKLAMALARI VOSITALARINING OPTIMALALSHTIRISH." Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS) 1.4 (2021): 156-163.

4.Ibragimovich, Sultanov Usmon. "DYNAMICS OF FORMATION OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND PHYSICAL TRAINING OF LONG

DISTANCE RUNNERS." *European Journal of Research and Reflection in educational Sciences* Vol 7.6 (2019)

5.Қувватов У.Т Якубжонов, И. А., & Шокиров, Ш. Г. (2022). " Развитие воспитательной работы в студенческой футбольной команде." In *International conference: problems and scientific solutions* (Vol. 1, pp. 140-147).

6.Umidovich, A. B. (2023). Unusual volleyball training sessions. *International journal of social science & interdisciplinary research* issn: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 12(06), 1-4.

7.Umarova, Z. U., Mirzarakhimovich, R. S., & Tursunovich, K. U. (2022). Sports and Great Heroes. *Pioneer: Journal of Advanced Research and Scientific Progress*, 1(4), 141-143.

8.Anvarovich, I. S., Tokhirovich, K. T., & Tursunovich, Q. U. (2022). Use problem-solving techniques in school gymnastics. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 12(4), 512-513.

9.Abdusamadovich, M. I., Mansurovich, M. S., & Usmonovich, A. U. (2022). Selection of talented wrestlers and education of physical perfection in the process of wrestling activities in sports schools. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 12(4), 166-167.

10.Ahmedov, U. (2019). Interaction patterns in elt teaching: group work and pair work. *Theoretical & Applied Science*, (12), 170-172.

11.Ziyayev, Abdurakhmon. "SPORTS TOURISM AS A MODULE OF ELECTIVE COURSES OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS SCIENCES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS." *Namangan davlat universiteti Ilmiy axborotnomasi* 6 (2023): 707-712.

12.Abdullaevich, Ziyaev Abdurakhmon. "Development of General Physical Qualities of Girls Football Players in Higher Education Institution." *European Journal of Economics, Finance and Business Development* 1.9 (2023): 1-6.

13.Abdullayevich, Ziyayev Abduraxmon. "THE EFFECTIVENESS AND METHODS OF DEVELOPING THE TECHNIQUE OF PLAYING YOUNG BASKETBALL PLAYERS THROUGH SPECIAL EXERCISES." *ASIA PACIFIC JOURNAL OF MARKETING & MANAGEMENT REVIEW* ISSN: 2319-2836 Impact Factor: 7.603 11.12 (2022): 123-125.

14.Abdullaevich, Ziyaev Abdurakhmon. "Development of Endurance Qualities of Young Football Players with The Help of Types of Athletics Running." *European Journal of Economics, Finance and Business Development* 1.9 (2023): 7-12.

15.Хамракулов, Тулкин Тохирович. "РАЗВИТИЕ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ." *INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE*

GLOBAL SCIENCE 2.7 (2023): 255-261.

16.Toxirjonovich, Xamraqulov To'lqin. "ANALYSIS OF ISSUES OF LEGAL ACTION FOR VIOLATION OF AGREEMENTS WITH ATHLETES IN UZBEKISTAN AND FOREIGN COUNTRIES." INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429 11.09 (2022): 175-178.

17.Toxirjonovich, Xamroqulov To'lqin. "Innovative technologist of training students in higher educational institutions of sports and health in uzbekistan." ASIA PACIFIC JOURNAL OF MARKETING & MANAGEMENT REVIEW ISSN: 2319-2836 Impact Factor: 7.603 11.12 (2022): 106-108.