



ISSN 2181-3787
E-ISSN 2181-3795

“PEDAGOGIK AKMEOLOGIYA”
xalqaro ilmiy-metodik jurnal

«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКМЕОЛОГИЯ»
международный научно-методический журнал

“PEDAGOGICAL ACMEOLOGY”
international scientific-methodical journal

№2(4) 2023



2

Jurnal haqida

Jurnalga O'zbekiston Respublikasi Prezidenti administratsiyasi huzuridagi axborot va ommabiy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan ommaviy axborot vositasi davlan ro'yxatidan o'tkazilganligi to'g'risida 1672 raqamli guvohnoma berilgan.



"Pedagogik akmeologiya" xalqaro ilmiy-metodik jurnalı

"Pedagogik akmeologiya" xalqaro ilmiy-metodik jurnaliga taqdim etilgan ilmiy maqolalarga qo'yiladigan asosiy talablar falsafa doktori (PhD), fan doktori (DSc) dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini xalqaro standartlar va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzurida Oliy attestatsiya komissiyasi to'g'risidagi Nizom" talablari, shu jumladan elektron ilmiy-tehnik jurnallarga qo'yiladigan talablar tizimi hisoblanadi.

«Педагогическая акмеология» международный научно-методический журнал

Основные требования к научным статьям, представляемым в международном научно-методическом журнале «Педагогическая акмеология» являются научные труды, рекомендованные для публикации основных научных результатов докторских (PhD), (DSc) диссертаций в соответствии с международными стандартами и «Положением о Высшей аттестационной комиссии» при Кабинете Министров Республики Узбекистан, в частности требования к электронным научно-техническим журналам.

About the magazine

"Pedagogical akmeology" international scientific-metodical journal

The main requirements for scientific articles submitted to the international scientific-metodical journal "Pedagogical akmeology" are scientific publications recommended for the publication of the main scientific results of doctoral (PhD), (DSc) dissertations in accordance with international standards and the "Regulation on the Higher Attestation Commission" Under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, including from templates in the system of requirements for electronic scientific and technical journals.

Muassislar: “Sadriddin Salim Buxoriy” MCHJ “Durdona” nashriyoti,
Buxoro davlat pedagogika instituti

Tahririyat manzili: O‘zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko‘chasi, 11-uy
Web-sayt: www.paresearchjournal.uz

Bosh muharrir:

Daminov Mirzohid Islomovich, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent

Bosh muharrir o‘rnibosari:

Hamroyev Alijon Ro‘ziqulovich, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Mas’ul kotib:

Bafayev Muhiddin Muhammadovich, psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

TAHRIR HAY’ATI:

Muqimov Komil Muqimovich, O’zR FA akademigi, fizika-matematika fanlari doktori, professor

Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Adizov Baxtiyor Rahmonovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Ibragimov Xolboy Ibragimovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Abdullayeva Barno Sayfiddinovna, pedagogika fanlari doktori, professor

Yanakiyeva Yelka Kirilova, pedagogika fanlari doktori, professor (N. Rilski nomidagi Janubiy-G’arbiy Universitet, Bolgariya)

Madzigon Vasilii Nikolayevich, akademik, pedagogika fanlari doktori, professor (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Kiyev)

Maksimenko Sergey Dmitriyevich, psixologiya fanlari doktori, professor (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Kiyev)

Chuddakova Vera Petrovna, psixologiya fanlari nomzodi (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Ukraina)

Kozubsov Igor Nikolayevich, pedagogika fanlari doktori, dotsent (Kiyev, Ukraina)

Mustafa Said Arslon, filologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)

Tadjixodjayev Zokirxo‘ja Abdusattorovich, texnika fanlari doktori, professor

Raximov Sharof Amonovich, fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent

To‘xsanov Qahramon Rahimboevich, filologiya fanlari doktori, dotsent

Muhittdinova Xadicha Sobirovna, pedagogika fanlari doktori, professor

Niyozmetova Roza Hasanovna, pedagogika fanlari doktori, professor

O’rayeva Darmonoy Saidaxmedovna, filologiya fanlari doktori, professor

Rasulov To’lqin Husenovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

Hayitov Shodmon Axmadovich, tarix fanlari doktori, professor

To’rayev Halim Hojiyevich, tarix fanlari doktori, professor

Mahmudov Nosir Mahmudovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo’taboyev Muhammadjon To’ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ibragimova Gulsanam Nematovna, pedagogika fanlari doktori, dotsent

Kadirov Xayot Sharipovich, pedagogika fanlari doktori, dotsent

Jalilova Saboxat Xalilovna, psixologiya fanlari nomzodi, dotsent

Atabayeva Nargis Batirovna, psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Muxtorov Erkin Mustafoyevich, psixologiya fanlari nomzodi, dotsent

Jumaniyozova Muhabbat Husenovna, filologiya fanlari nomzodi, dotsent

Farmonova Shabon Muhamadovna, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Qo’ldoshev Rustam Avezmurodovich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

ANIQ VA TABIIY FANLAR114 5

Бозоркул КАРИМОВ. Сонлардаги сирли фалсафа.....	114
Nilufar AZZAMOVA. Elektromagnetizmga oid bilimlар rivojida maksvell tenglamalar sistemasining tutgan o‘rnı	122
И.Р.Камолов, А.Р.Сатторов, С.Т.Баракаева. Куёш энергетикаси истиқболлари ва афзалиги	125
Dilnoz RO‘ZIYEVA. Kontekst o‘qitish texnologiyasi asosida politexnik ta’lim samaradorligini oshirish.....	128
Gulhayo SAYFULLAYEVA. Astronomiyadan amaliy mashg’ulotlarga MATHCAT, MAPLE matematik paketlarni tadbiq etish metodikasi.....	133
Dildora JO‘RAYEVA. Talabalarning mustaqil ta’limini bulutli texnologiyalarga asoslangan axborot muhitida tashkil etish yo‘llari	136
Nozimjon ATABOYEV, Ra’no YUSUPOVA. How to create your own corpus on the sketch engine platform	140
Dilraboxon BO‘RIBOYEVA. Muhandislik grafikasi fanlarini o‘qitishning innovatsion usuli .	145

JISMONIY MADANIYAT VA SPORT152

Sitorabonu ABDUYEVA. Gандbol sport faoliyatining psixologik xususiyatlari	152
Farrux AXMEDOV. Jismoniy tarbiya va sportning global rivojlanish holati tahlili.....	156
O‘tkir FARMONOV. Basketbolchilarda yurak urishning qisqarishi darajasiga qarab o‘zgarishini o‘rganish metodikasiw	162
Laziz AZIMOV. Harakatli o‘yinlarni qo‘llash asosida o‘smir dzyudochilarining sport bo‘lgan motivatsyasini rivojlantirish.....	166
Nasiba SABIROVA. Qisqa masofalarga yugurish texnikasini o‘rgatishda mashg’ulotlarni samarali tashkil qilish usullari.....	174
Манучехр ИБРАГИМОВ. Футболчilarни йиллик цикл тайёргарлигига машғулот юкламаларини режалаштириш	179
Зулфизар ЮСУПОВА. Бошланғич таълимда жисмоний тарбия дарслари орқали ўқувчilarнинг жисмоний тайёргарлик даражасини ошириш методикаси.....	185
Зулфизар ЮСУПОВА. Бошланғич синф ўқувчilarининг ижтимоийлашувида жисмоний тарбиянинг таъсири	190

BASKETBOLCHILARDA YURAK URISHNING QISQARISHI DARAJASIGA QARAB O'ZGARISHINI O'RGANISH METODIKASI

Maqolada bir xil sportchining individual fiziologik ko'rsatkichlari sport mashg'ulotlarining har bir bosqichida sezilarli farqlarga ega bo'lishi, shuningdek, jismoniy mashqlar bajariladigan sharoitlarga bog'liq. Mualliflarning fikriga ko'ra, eng dolzarb masalalardan biri bu sportchining yurak urishning qisqarishi ko'rsatkichlari bo'yicha jismoniy faoliyatning etarliligini va ko'rsatkichlarning ushbu sport turidagi eng yuqori tayyorgarlik darajasiga muvofiqligini qanday aniqlash kerakligi hisoblanadi.

Kalit so'zlar: basketbol, yurak urishining qisqarishi, ishslash, barqaror holat, tezkor tiklanish.

В статье отмечается, что индивидуальные физиологические показатели одного и того же спортсмена имеют существенные различия на каждом этапе спортивной тренировки, а также зависят от условий, в которых выполняется упражнение. По мнению авторов, одним из наиболее актуальных вопросов является то, как определить адекватность физической активности по показателям ЧСС спортсмена и соответствие показателей наивысшему уровню подготовки в данном виде спорта.

Ключевые слова: баскетбол, ЧСС, врабатывание, устойчивое состояние, срочное восстановление.

The article notes that individual physiological indicators of the same athlete have significant differences at each stage of sports training, and also depend on the conditions in which the exercise is performed. According to the authors, one of the most pressing issues is how to determine the adequacy of physical activity according to the athlete's heart rate and the compliance of the indicators with the highest level of training in this sport.

Keywords: basketball, heart rate, working out, steady state, urgent recovery.

Dolzarbliyi. Ilmiy adabiyotlarga asoslanib sport faoliyatining har xil turlarining fiziologik xususiyatlarini, shuningdek, sport mashg'ulotlari paytida tananing moslashuvchanligining fiziologik mexanizmlarini aniqlash bo'yicha ko'plab tadqiqotlar aks ettirilgan [1]. Ilmiy ishlar "sportchi" va "sportchi bo'limganlar" kabi guruhlarda ko'rsatkichlarini (motor, fiziologik) xususiyatlar bilan taqqoslanadi. Shunday qilib, bitta sportchining individual fiziologik ko'rsatkichlari sport mashg'ulotlarining har bir bosqichida sezilarli farqlarga ega bo'ladi, shuningdek jismoniy mashqlar bajariladigan sharoitlarga bog'liq. Bizning fikrimizcha, jismoniy faoliyatning yetarliligini ko'rsatkichlar bo'yicha qanday aniqlash kerakligi dolzarb masalalardan biridir, sportchi tanasining fiziologik tizimlari va ushbu parametrlerga muvofiq sport turidagi eng yuqori tayyorgarlik darajasi ko'rsatkichlari biri hisoblanadi.

Ishning maqsadi: sportchi basketbolchilarda yurak urishining qisqarishi (YUQ) o'zgarishini maxsus jismoniy va sport tayyorgarlik darajasiga qarab faoliyat ta'sirini aniqlash.

Tadqiqot davomida quyidagi vazifalar belgilanadi:

1. Sinovdan o'tgan sportchilarning sport tayyorgarligi darajasiga qarab, bir qator texnik harakatlarni bajarishda yurak urishining qisqarishi xususiyatini o'rganish.

2. O'ng va chap qo'l bilan topshiriqni bajarishda bir xil sportchilarda yurak urishning qisqarishi o'zgarishi xarakteridagi farqni baholash.

Tadqiqot natijasiga ko'ra: basketbolda o'yin faoliyatining energiya ta'minoti aralash (aerob-anaerob)[1]. Yurak urishi jismoniy mashqlarning intensivlig darajasini aks ettiruvchi eng muhim mezondir. O'yin davomida yuqori malakali basketbolchilarning yurak urishi 180-210 zeba/min ga tengliki aniqlandi [1].

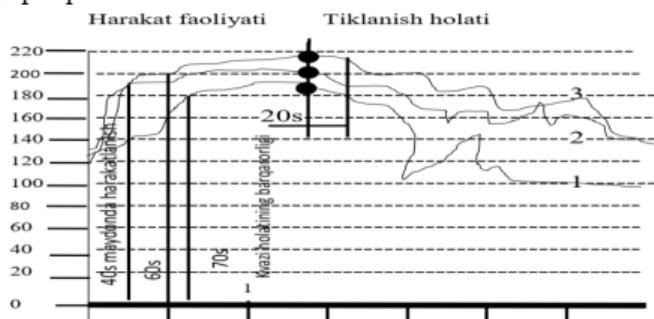
Sportchilarning funksional holatidagi o'zgarishlarning doimiy dinamikasi biz ish davridagi yurak urishning qisqarishi ikkita asosiy holatida o'zgarishini o'rgandik: tatqiqot ishini olib borishda va keyinchalik shartli barqaror holatda. Shuningdek, biz topshiriqni tugatgandan so'ng yurak urishning qisqarishini o'zgarish xususiyatini ko'rib chiqdik. Bizning ishimizning asosi sport faoliyati davomida inson tanasining fiziologik holati dinamikasini o'rghanish metodologiyasi hisoblanadi [2].

Ilmiy tadqiqotlarning dolzARB yo'naliShlari: nazariyadan amaliyatga.

Tadqiqotda 20-22 yoshli 12 nafar basketbolchi ayol ishtirot etdi. Ulardan 8 nafari I-sport toifasidagi sportchilar va 4 nafari II-sport toifasidagi sportchilar. Vazifa sifatida sportchilar bir qator harakatlarni amalga oshirdilar: o'rta chiziqdan halqaga hujum, to'psiz o'rta chiziqqqa qaytish. Dastlab, vazifa maydonning qulay tomonidan bajarilgan (kuchli qo'l yordamida), so'ngra yurak urishining qisqarishi dastlabki darajaga qaytargandan so'ng, maydonning boshqa tomonida (zaif qo'l bilan) amalga oshirilgan.

Yurak urishining qisqarishini aniqlash uchun o'yinda amaliy topshirig'larni bajarish jarayonida biz amalda testlarni qo'llash yordamida yurak urishining qisqarishi manotringdan keyin (YUQ) pulsaaksimetriya moslamasidan foydalandik. Yurak urishining grafig chiziqlarida xarakterli nuqtalar to'rtburchaklar shaklida, vaqt esa songa mos keladigan raqamlar shaklida paydo bo'ladi (1-rasm). Vazifani bajargandan so'ng, olingan ma'lumotlar elektron dasturga kiritildi va keyingi tadqiqotlar uchun saqlandi. 2022-2023 yillardagi bitta yarim yil davrida 48 ta sinov o'tkazildi.

Olingen natijalar va ularni muhokama qilish. 1-rasmida tatqiqot davrida va tiklanish davrida yurak urishning qisqarishi jadvallarining qismlarini ko'rsatilgan 2 daqiqali mashg'ulotni tugatgandan so'ng, uchta sportchi I-II sport toifasidagi, ikkita sportchi 3-sport toifasidagi basketbolchilardan iboratdir. Samaradorlik 2 va 3-sportchilarda-100% (12-marta to'pni savatga otish va 12 marta o'ng va chap qo'llar bilan to'pni savatga otish samarali bajarildi). Sportchining samaradorligi 1-50% o'ng qo'l bilan (6 zarba) va 25% chap qo'l bilan (3 zarba). Vazifani boshlashdan barqaror holatga eng tez o'tish 3-sportchida sodir bo'ldi. Mashg'ulot holati taxminan 40 soniya davom etdi, keyin yurak urishi asta-sekin 185 dan 195 zarba/min gacha ko'tariladi. Topshiriq tugaguniga qadar 2-sportchining mashg'ulotdagi holati 60 soniyadan ko'proq davom etdi, uning davomida yurak urishi 195 zarba/min ga yetdi. Yurak urishi yanada o'sib borib yuqori ko'rsatgichga yetadi-205 zarba/min. Eng uzoq vaqt davomida sportchining mashg'ulotdagi 1-holati 70 soniyadan ko'proq davom etadi.



1-rasm. Maydonda harakatlanish davrida va tiklanish davrida yurak urish tezligi jadvali

2- va3-sportchilar topshiriqni bajarishda bir xil ko'rsatkichlarni ko'rsatishlariga qaramay, 2-sportchi vazifani bajarayotgada 3chi sportchiga qaraganda ko'proq yurak-qon tomir kuchlanishi aniqlandi. Maydonda harakatlanish holatining uzoqroq davri, shuningdek yuqori yurak urishi darajasi 2-sportchining maxsus tayyorgarligi yetarli emasligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, yurak urishining qisqarish darajasida vazifani bajarish qobiliyati ushbu sportchining yuqori umumiyligi jismoniy tayyorgarligini ko'rsatadi. 1-sportchida uzoq vaqt maydonda harakatlanish holati va yurak urishining qisqarishi past darajada, ehtimol tananing funksional tizimlari bajarilishi bilan unchalik tanish emasligini ko'rsatadi. Sportchi qizlar vazifani bajarish paytida harakatlari va o'ziga xos jismoniy faoliyat bilan amalga oshirishda.

2 daqiqali seriyani tugatgandan so'ng, uchta sportchi-II sport toifa, 2 va 3-1 sport toifa basketbolchining vazifalaridan iborat:

Ilmiy tadqiqotlarning dolzarb yo'nalishlari: nazariyadan amaliyotga qo'llanilganda.

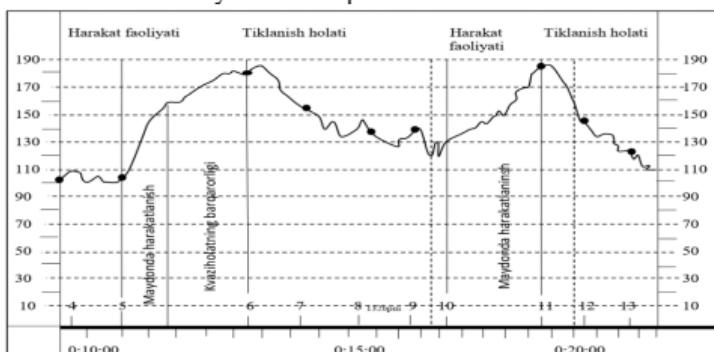
Sportchi qizlarga belgilangan vazifa to'xtatilgandan so'ng, tiklanish davrining boshida biz yurak urishi qisqarishining xarakterli o'zgarishini kuzatdik. Sust tayyorlangan sportchilarning vazifasi tugaganidan so'ng, yurak urishining qisqarishi yanada oshishi kuzatildi (10 dan 20s gacha) va shundan keyingina yurak urishi pasayishni boshlandi (1-rasm holat 1).

Yuqori darajadagi tayyorgarlikka ega bo'lgan sportchi qizlarlar uchun topshiriqni bir muncha vaqt to'xtatgandan so'ng (5-10s) yurak urishi bir xil darajada qoldi (1-rasm holat 2).

Yuqori maxsus tayyorgarlikka ega bo'lgan sportchi qizlarlarda yurak urishi yuk intensivligining tez pasayishiga olib keldi va vazifa tugaganidan so'ng darhol pasayishni boshladi (1-rasm holat 3).

1-rasmda keltirilgan sportchi qizlarning yurak urishining qisqarishi basketbolchi qizlarlarning yurak urish tezligidagi xarakterli o'zgarishlar sport tayyorgarligiga o'z aksini ko'rsatadi. Masalan, 1-kardiogramma chiziqlarida past malakali sportchi qizlar guruhibiga, 2-kardiogramma chiziqlarida quyidagi I va II-sport toifalariga ega sportchi qizlar o'rtasidagi tayyorgarlikning oraliq bosqichi uchun xosdir, 3-kardiogramma chiziq'ida eng yaxshi tayyorlangan va samarali basketbolchilar yurak urish holatini ko'rishimiz mumkin.

Xuddi shu jismoniy faoliyat turli xil sharoitlarda bir xil odamda yurak urishining qisqarishi teng bo'lmanan o'zgarishiga olib keladi. Tadqiqot davomida biz maydonning qulay va noqulay tomonidan ("kuchli" va "zaif" qo'l) vazifani bajarishda sinovdan o'tgan basketbolchilarda yurak urishining qisqarishida turli xil reaksiyalarini aniqladik.



2-rasm. "Kuchli" keyin "zaif" qo'l bilan topshiriqni bajarishda past malakali sportchi qizlarning yurak urishining qisqarishi jadvali

2-rasmda "kuchli" qo'l bilan topshiriqni bajarishda III-sport toifasidagi ega sportchi qizlarning yurak urishining qisqarishi o'zgartirish grafigi, so'ngra 4- daqiqalik dam olish va yurak urishining qisqarishini boshlang'ich darajaga tushirgandan so'ng, "zaif" qo'l bilan topshiriqni bajarish ko'rsatilgan.

Vazifaning boshida 50-soniya davomida harakat faoliyati kuzatildi, uning davomida yurak urishi 154 zarba/daq gacha tez o'sadi, so'ngra kvazi-barqaror holat bo'lib, uning davomida yurak urishi asta-sekin ko'tariladi. Kvazi-barqaror holat osongina aniqlaydigan yurak urishining qisqarishi o'zgarishi bunday yuqori maksimal yoki past maksimal aerobik quvvatning jismoniy faolligini ko'rsatiladi [3].

Vazifani "zaif" qo'l bilan bajarayotganda, past malakali sportchilar topshiriqni bajarishdan oldin yurak urishining qisqarishi doimiy, deyarli chiziqli o'sishiga ega. Aslida, faqat harakat faolligi davrida mavjud. Harakat faolligi davrida kvazi-barqaror holatni ajratib bo'lmaydigan bo'lsa, yurak urishining qisqarishi anaerob quvvat jismoniy mashqlarida namoyon bo'ladi [4].

Anaerob quvvat zonasida "zaif" qo'l bilan vazifani bajarish sabablari, nafaqat texnik tayyorgarlikning yetarli emasligi bilan izohlanadi. Tashqi belgilarga ko'ra, bir xil samaradorlik bo'lsa, o'ng va chap qo'l bilan dribling va savatga to'p otish texnikasining samaradorligini taqqoslash qiyin. Biroq, "zaif" qo'l bilan vazifalarni bajarishda nafasni ushlab turishning irratsional va nafas olish harakatlarining ritmsizligi belgilari paydo bo'ladi. Sportchi qizlarning

nafas olishlari ularning motor harakatlari bilan muvofiqlashtirilmaydi. Natijada, irratsional nafas olish yurak-qon tomir tizimiga fiziologik yukning oshishiga olib keladi.

Vazifani chap va o'ng qo'l bilan tugatgandan so'ng, past malakali sportchi qizlarning yurak urishining o'sishi davom etmoqda va faqat 15-soniyadan keyin tiklanish davri pasayishni boshlaydi (2-rasm). Ushbu sportchi qizlar uchun jismoniy faoliyatning yurak-qon tomir tizimiga mashg'ulot ta'siri vazifani tugatgandan keyin bir munkha vaqt davom etadi deb taxmin qilish mumkin.

Kuzatishlar natijasi shuni ko'rsatdiki, I-sport toifasidagi sportchi qizlar vazifani "kuchli" va "zaif" qo'l bilan bajarayotganda, ish holatining davomiyligi, kvazi-barqaror holat sohasidagi yurak urishining qisqarishi darajasi ishonchli farqlarga ega emas.

Xulosa. 1. Vazifani bajarish paytida yurak urishining qisqarishi xususiyatiga ko'ra, basketbolchi qizlarning sport tayyorgarligi darajasini sifatli baholashimiz mumkin. Uning yuqori darajasi bilan harakat faoliyati davrining davomiyligi 40-soniyagacha va yurak urishining qisqarishi 180 dan 195 zarba/daq gacha o'zgarganda vazifani bajarish, shuningdek vazifa tugagandan so'ng darhol yurak urishining qisqarishi pasayishi funktsional tizimlarning jismoniy faoliyatga yetarli darajada javob berishini ko'rsatadi. Basketbolchi qizlarning tayyorgarligi past darajasi, asosan, 70- soniyagacha va ko'p hollarda 2-daqiqalik topshiriq tugaguniga qadar uzoq vaqt vazifani bajarish holati aks etadi. Jismoniy tayyorgarligi past bo'lgan sportchi qizlarda, topshiriq to'xtatilgandan so'ng, keyingi 10-20-soniyada yurak urishining qisqarishi o'sishi davom etadi.

2. Maydonning o'ng tomonida (o'ng qo'li bilan) va maydonning chap tomonida (chap qo'li bilan) topshiriqni bajarishda yurak urishining qisqarishi past malakali sportchilarda, shuningdek, "o'ng" va "chap" qo'l bilan maydonda to'pni olib yurish va to'pni savatga otish texnikasini bir xil darajada kuchli I-sport toifasidagi sportchilarda kuzatiladi. Bunday holda, sportchilar "zaif" qo'l bilan topshiriqni bajarayotganda, harakat davomiyligi davrida yurak urishining qisqarishi jadvalida kvazi-barqaror holatni ajratib bo'lmaydi. Bu shuni ko'rsatdiki, ularning harakat faoliyati asosan fiziologik kuchaygan holda anaerob quvvat zonasida yuklama amalga oshiriladi.

Adabiyotlar

1. Portnova.Y.M. Basketbol: jismoniy tarbiya institutlari uchun darslik. -M.: "Jismoniy tarbiya va sport", 1988. – 288 b.
2. Kots Y.M. Sport fiziologiyasi: jismoniy tarbiya uchun darslik. -M.: "Jismoniy tarbiya va sport", 1986. – 240 b.
3. Farmonov O'.A. Sport va harakatli o'yinlar uni o'qitish metodikasi (basketbol). O'quv qo'llanma. –Buxoro, 2019.
4. Farmonov O'.A. Basketbol nazariyasi va o'qitish metodikasi darslik. –Buxoro: "Durdona", 2021.
5. Farmonov U.A. basic concepts and definitions of sports tourism, especially its organization //Теория и практика современной науки.–2019. – №. 5. – С. 21-24.7
6. Farmonov. U.A. Research park. – 2021.
7. Farmonov U.A. Basic concepts and definitions of sports tourism, especially its organization //Теория и практика современной науки. –2019. – №. 5. – С. 21-24.
8. Alimovichn.F.U. The system of training young basketball players at the initial stage of training at school //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2020. – Т. 9.– №. 11. – С. 93-98.
9. Rasulovich R.R. Effectiveness of improving the technical and tactical movements of middle-distance runners //E-Conference Globe. – 2021. – С. 309-314.
10. Raxmonov R. O'rta masofalarga yugurishda musobaqa oldi tayyorgarligining tuzilishi va asosiy jihatlari //центр научных публикаций (buxdu. Uz). – 2020. –т. 1. – №. 1.
11. Rasulovich.R.R. et al. Age-specific dynamics of attack and defense response speed in handball players //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 414-423.