

MAKSIMAL AEROBIK ENERGIYA TUSHUNCHASI (FITNESSDA)**Yarasheva Dilnoza**

Osiyo Xalqaro Universiteti

Jismoniy madaniyat kafedra o'qituvchisi

Email: yarashevadilnozaismoilqizi@oxu.uz

Anotatsiya: Maksimal aerob quvvati (VO₂maks) insonning daqiqada mavjud kislaroddan foydalanish darajasi. Kuch; Bu yerda oksidlanish tizimi Imkoniyatni bildirish uchun ishlatiladi. Maksimal aerob quvvat, energiya asosan aerobikdan olinadi. Chidamlilik faoliyatida katta ahamiyatga ega. Masalan yuqori maksimal aerob quvvatga ega bo'lgan shaxs chidamlilik faoliyatida muvaffaqiyatga erishadi. Ko'plab sportchilarda sport turiga qarab turlicha darajada namoyon bo'ladi. Mahg'ulotlar davomida maksimal kislarod sarfini aniqlashning bir necha sullari va samaralari haqida maqolada keng yoritilgan.

Kalit so'zlar: Maksimal aerob quvvati, tana vazni, Yurak-qon tomir chidamliligi, aerobik fitnessni aniqlash, aerobic chidamlilik, mashg'ulot yuklamasining umumiy tamoyillari, maksimal testlar

Kirish

Sportchi bo'lmaganlar uchun o'rtacha daqiqa ishlatilgan kislorod miqdori 3 dan 4 litrgacha. Chidamli sportchilar uchun 5-6 litr tavsiya etiladi. Bir kishining daqiqada foydalaniladigan Kislorod miqdori uning aerob qobiliyatidir. Bu kardiorespirator ball tizimining quvvati haqida foydali ma'lumotlar beradi. Bu qiymat o'lchamdir vazn bilan bog'liq. Kattaroq shaxslar ko'proq Ular kisloroddan foydalanishga moyil. Tana Og'irlikning ta'sirini bartaraf etish uchun Kislorodning maksimal miqdori tana vazniga bog'liq bo'linadi. 3 l/min / 60 kg = 50 ml / [kg x min] Bu natija jismoniy shaxslarni tana vaznidan chiqarib tashlaydi. Solishtirishga yordam beradi. Ushbu ko'rsatkich aerobik hisoblanadi .U kuch deb ataladi. Tana vaznlari Ikki xil odam bir xil miqdorda kislorod iste'mol qilgan bo'lsin. 60 kg va 100 kg og'irlikdagi ikki kishi ular ishlatadigan kislorod miqdori bir xil bo'lsa ham ularning aerob kuchi boshqacha bo'ladi. 3 l/min - / 100 kg = 30 ml / [kg x min] Jismoniy mashqlar paytida maksimal aerob quvvat ishlatiladigan kislorod miqdorini o'lchash uchun ishlatilgan va yurak ishlashi va funktsional Imkoniyatlarni baholashga imkon beradi. Yurak nafas olish qobiliyatini aniqlash bosqichma-bosqich mashq qilish usulidan foydalaniladi. Yurak nafas olish qobiliyati, kisloroddan foydalanish va Karbonat angidrid ishlab chiqarishning ortishi bilan mashq qiling Bu barqarorlik qobiliyati bilan o'lchanadi. Bu parametrlar testlar paytida to'g'ridan-to'g'ri kompyuterda qayd qilinadi.

Kattalar uchun aerobik fitness baholash.

Shaxsning yurak-qon aylanish chidamliligi muvofiqlikning eng muhim elementi sifatida

seziladi. Yurak-qon tomir chidamliligi ; o'pka, yurak, qon tomirlar, qonning sifati va miqdori (qizil qon hujayralar, hajm), jismoniy mashqlar paytida tana Kisloroddan foydalanishga yordam beradigan hujayralari bilan bevosita bog'liq: Astrand va Rodal aerob fitnessni jismoniy tayyorgarlik bilan taqqoslash. Ular buni eng muhim chora sifatida qabul qilishdi. UZOQ doimiy jismoniy faoliyatdagi shaxs ishlash qobiliyati, ayniqsa ishlaydigan mushaklar uchun Bu uning kislorodni tashish va tarqatish qobiliyatiga bog'liq. VO₂maks maksimal va submaksimal ish uni

ikki yo'l bilan aniqlash mumkin: maksimal bu erda VO₂, to'g'ridan-to'g'ri inhaler gazlar yoki ish zichligiga qarab baholanishi mumkin. VO₂maks, submaksimal treadmill yoki ergobike mashqlar uchun yurak tezligi javoblari bilan aniqlash mumkin. Yukning chiziqli ortishi kisloroddan foydalanishning ko'payishiga olib keladi. Jismoniy mashqlarda ish yuki oshganda Ishlatilgan mushaklarning kislorodga bo'lgan ehtiyoji ham ortib bormoqda. Jismoniy mashqlar testida yuklangan mavzu bardosh bera oladigan darajagacha oshiriladi. Shu nuqtada VO₂maks ish yukining ortishi bilan Kisloroddan foydalanish chiziqli munosabatda bo'lishi taxmin qilinmoqda. Muvofiqlikni baholash va stress testini farqlang

Buni qilish juda muhim. Fitnes faqat aerobik fitnes uchun baholash uchun yaratilgan. Bunga Javob stress testi tibbiy protsedura va buni shifokor nazorati ostida qilish kerak. stress testi uning asosiy maqsadi yurak-qon tomir funksiyalarini yaxshilashdir Stress shaxsning yurak-qon tomir aylanishi tekshiriladi, ularning kasalliklari bor yoki yo'qligini aniqlanadi.

Aerobik chidamlilikni baholash.

Maksimal kislorod iste'moli (VO₂maks) sportchilar va fitnes dasturlari ishtirokchilari shaxslarning jismoniy mehnat qobiliyati aniqlash uchun ishlatiladi. Sportchilar uchun amaldagi standartlar sportchi bo'lmaganlar uchun bu mos emas. Yuqori darajadagi chidamlilik sportchilari, kros chang'ichilar va uzoq masofalarga yuguruvchilar VO₂maks 70 ml / kg / min dan yuqori qiymatlar topilgan. Har bir insonning sog'lig'i va jismoniy holati uchun yetarli kardiorespirator chidamlilik darajasi ehtiyoj bor. VO₂maks, yoshga nisbatan bolalikdan 20 yoshgacha cho'qqisiga etadi va bu yoshdan keyin u asta-sekin pasayishda davom etadi. mos ravishda kamayishni boshlaydi. Ayollar aerobikasi Uning quvvati erkaklarnikidan 10-20% past. Shu sababli, sog'lom kattalarda VO₂maks baholashda yosh va jins hisobga olinadi. Maksimal kislorod iste'molini aniqlash yoshi, jinsi, jismoniy faoliyat holati, yog' foiz yoki tana massasi indeksi (BMI) Ikki xil regressiya tenglamalaridan foydalanish ishlab chiqilgan. Yog' nisbati, BMI yordamida tenglama foydalanish tenglamasidan ko'ra aniqroq natijalar berdi. Subyektlarning jismoniy faolligi holati Jismoniy mashqlar odatlariga asoslanib: quyidagicha aniqlanadi. Muntazam rejalashtirilgan jismoniy mashg'ulotlarda qatnashmaydi. 0 ball U yurishdan qochadi, doimiy ravishda liftdan foydalanadi, piyoda yurish o'rniga mashinada yuradi.

1 ball Yurishni yoqtiradi, zinapoyadan muntazam foydalanadi, nafas olish tezligini oshirishga yordam beradi va terlash uchun etarli jismoniy mashqlar qilish. O'rtacha jismoniy mashqlar bilan muntazam shug'ullanadi (gimnastika, stol tennisi, og'ir atletika va boshqalar) 2 ball Haftada 10-60 daqiqa. 3 ball Haftada 1 soatdan ortiq Og'ir jismoniy mashg'ulotlarda (yugurish, suzish, velosipedda yurish, eshkak eshish) yoki mashaqqatli aerobikada muntazam ravishda qatnashish mashg'ulotlar bilan shug'ullanadi (tennis, basketbol, qo'l to'pi). 4 ball Haftada 1600 metrdan kam yuguradi yoki 30 daqiqadan kamroq shunga o'xshash jismoniy faoliyat vaqt sarflaydi. 5 ball U 1600-8000 metrga yuguradi yoki haftasiga 30-60 daqiqa mashq qiladi. 6 ball U 8000-16000 metrga yuguradi yoki haftasiga 1-3 soat mashq qiladi. 7 ball 16 000 metrdan ortiq yuguradi yoki haftasiga 3 soatdan ortiq mashq qiladi. Yog' % modeli $VO_{2maks} = 50.513 + 1.589 (FAP) - 0.289 (Yosh) - 0,552 (\% FAT) + 5,863 (E=1, K=0)$ Tana massasi indeksi modeli $VO_{2maks} = 56,363 + 1,921 (FAP) - 0,381 (YOSH) - 0,754 (BMI) + 10,987 (E=1, K=0)$ Bu usulda kislorod sarfi 55 ml.kg dan -1 min -1 past mavzular uchun amal qiladi. Mashq qilish Dasturni boshlashdan oldin, mavzular kislorod iste'moli, turmush tarzi va Jismoniy mashqlar odatlarini aniqlashda foydalidir.

Aerobik fitnesni aniqlash.

Maksimal mashqlar testi bilan kisloroddan foydalanish to'g'ridan-to'g'ri o'lchash eng aniq natijalarni beradi. Biroq, to'g'ridan-to'g'ri o'lchash qimmat vositadir. Buning uchun uskunalar va tajribali xodimlar kerak. Maksimal mashqlar testi bilan to'g'ridan-to'g'ri o'lchash, pul, vaqt va xavf nuqtai nazaridan juda katta guruhlarni o'lchash uchun amaliy emas. Bunga javoban aerob quvvatni aniqlash uchun ko'plab omillar qo'llaniladi.

Bilvosita o'lchash usuli ishlab chiqilgan. Ba'zilar ba'zilar maksimal, ba'zilar esa submaksimal yuklanishga. asoslangan. Ba'zi testlar ko'p regressiyani ham o'z ichiga oladi ularning tenglamalari bilan VO₂maks aniqlash uchun submaksimal yurak urishi foydalanadi. Sinovlar, treninglar varivojlanish xususiyatlariga qarab, maksimal, shu jumladan submaksimal tartibga solinadi. Sinovni tanlashda haqiqiyli, ishonchliligi va u qaysi populyatsiya ishlab chiqilganligini hisobga olish kerak.

Yuk sinovlarida umumiy tamoyillar

Yugurish yo'lakchasi yoki ergometrik velosiped. Mashq qilishdan oldin kalibrlash amalga oshirilishi kerak.

Sinovni boshlashdan oldin 2-3 daqiqa isinish bajarilishi kerak va mavzu test va vositaga ko'nikishi kerak, ta'minlanishi kerak.

Taxminiy dastlabki mashqlar intensivligi maksimal quvvatdan imkon qadar past bo'lishi kerak.

Sinov bosqichlarida mashq intensivligi asta-sekin oshirish kerak. Ish yuki ortadi

Sog'lom odamlarda, bemorlarda 2 MET va undan ko'p Jismoniy shaxslarda 0,5 MET gacha bo'lishi kerak.

Jismoniy mashqlar testini tugatish uchun, mumkin bo'lgan alomatlar diqqat bilan kuzatilishi kerak, xavfsizlik haqida har qanday shubha Sinov eshitilganda tugatilishi kerak.

Yurak urishini har daqiqada tekshirish kerak. va protokol oxirida qayd etilishi kerak. agar urishlar soni barqaror holatga kelmagan bo'lsa, yurak tezligi raqam barqarorlashguncha yuklash bosqichi davom ettiriladi.

Har bir bosqich oxirida qon bosimini tekshiring sezilgan qiyinchilik darajasini (LDD) o'lchash kerak.

Subyektning tashqi ko'rinishi va alomatlarini doimiy ravishda kuzatib boring kuzatilishi kerak.

Submaksimal mashqlar sinovi uchun sub'ektning yurak urish tezligi 70% yoki 85% gacha kamayadi erishilgan bo'lsa, sinov to'xtatilishi kerak.

Mavzuda noqulaylik belgilari paydo bo'lganda yoki protokolga rioya qilmasa, xavfsizlik Ehtiyot chorasi sifatida testni darhol to'xtatish kerak.

Sinov kamida 4 daqiqa sovuq davri bilan yakunlanishi kerak. Agar sizda yurak urish tezligi va qon anormal bo'lsa bosim kuzatilsa, ko'proq vaqt talab qilishi mumkin. Tiklanish davrida yurak urishi va qon bosimi bosimni kuzatish kerak. Faol dam olish uchun Amaldagi zichlik boshlang'ich zichlikdan kattaroqdir. juda ko'p bo'lmasligi kerak. Mavzuni faol tiklash u

buni qila olmasligi yoki favqulodda vaziyatda signal berganida vaziyatlarga kelganda passiv qayta tiklash qo'llanilishi kerak.

METda yuklash darajasi jismoniy mashqlar paytida kisloroddan foydalanishni kamaytirish kerak agar u o'lchangan bo'lsa, uni to'g'ridan-to'g'ri aniqlash kerak.

Sinov maydoni tinch va shaxsiy bo'lishi kerak. Xona harorat 21-23 daraja va namlik orasida 60% dan past bo'lishi kerak.

Maksimal testlar.

Maksimal kislorod iste'moli treadmill, velosiped va qo'l ergometrlarida standartlashtirilgan usullari bilan aniqlash mumkin. Tez-tez sinov usuli mavjud uskunalar, sinovdan o'tgan guruh testning xususiyatlariga va asosiy maqsadiga qarab belgilanadi. Sinov 1-3 daqiqalik bosqichlarda kam ish yuki bilan amalga oshiriladi. boshlanadi va har bir bosqichda 3 METdan yuqori O'sish yo'qligi sharti bilan amalga oshiriladi. Sinov 15-20 daqiqalardan uzoq bo'lmasligi kerak, motivatsiya yo'qotish va qayg'udan qochish kerak. VO2maks ishlash bo'yicha aniqlash usuli foydalanilganda, usulni nozik tarzda qo'llang kuzatish juda muhim.

Foydalangan adabiyotlar:

1. Yarasheva, D. (2024). GANDBOLDA TO'PNI QO'LLASH TEXNIKALARI. PEDAGOG, 7(5), 13-20.
2. Dilnoza, Y. (2024). MASHG'ULOT JARAYONIDA GANDBOLCHINING FUNKSIONAL HOLATINI O'RGANISH. PEDAGOG, 7(6), 39-46.
3. Dilnoza, Y. (2024). ELITA GANDBOLCHILARIDA BA'ZI JISMONIY TAYYORGARLIK PARAMETRLARI O'RTASIDAGI MUNOSABATLARNI TEKSHIRISH.
4. Dilnoza, Y. (2024). GANDBOLDA FUNKTSIONAL HARAKAT TAHLILI.
5. Dilnoza, Y. (2024). GANDBOLCHILARNING SUST RIVOJLANGAN MUSHAKLARINI ANIQLASH USULLARI.
6. Dilnoza, Y. (2024). GANDBOLCHILARNING SUST RIVOJLANGAN MUSHAKLARINI ANIQLASH USULLARI.
7. Dilnoza, Y. (2024). BOLALARNING GANDBOLGA XOS MAHORAT DARAJASINI ANIQLASH.
8. Dilnoza, Y. (2024). BODY HYDRATION OF FEMALE HANDBALL PLAYERS DURING THE GAME STATUS. American Journal Of Social Sciences And Humanity Research, 4(04), 07-14.
9. Dilnoza, Y. (2024). GANDBOL SANOAT VA TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.
10. Ярашева, Д. (2024). Yosh gandbolchilarda izokinetik dinamik muvozanat, plyometrik mashg'ulotlarning anaerobikasi. Зарубежная лингвистика и лингводидактика, 2(1/S), 838-847.
11. Dilnoza, Y. (2024). SPORT MARKETINGIDA HOMIYLIK ALOQALARI.

12. Dilnoza, Y., & Diyor, O. (2024). NOGIRONLIK VA SPORT SOTSILOGIYASI. MASTERS, 2(8), 76-82.
13. Dilnoza, Y., & Diyor, O. (2024). AQLIY TARBIYA VA FITNES. PSIXOLOGIYA VA SOTSILOGIYA ILMIY JURNALI, 2(7), 79-82.
14. Dilnoza, Y., & Diyor, O. (2024). AQLIY TARBIYA VA FITNES. PSIXOLOGIYA VA SOTSILOGIYA ILMIY JURNALI, 2(7), 79-82.
15. Dilnoza, Y., & Diyor, O. (2024). FUTBOL O'YINNI O'ZLASHTIRISH ENG KENG TARQALGAN TAKTIKASI VA MASHG'ULOT TEXNIKASI. PSIXOLOGIYA VA SOTSILOGIYA ILMIY JURNALI, 2(7), 83-88.
16. Yarasheva Dilnoza, (2024). BODY HYDRATION OF FEMALE HANDBALL PLAYERS DURING THE GAME STATUS. American Journal Of Social Sciences And Humanity Research, 4(04), 07–14. <https://doi.org/10.37547/ajsshr/Volume04Issue04-02>
17. Dilnoza, Y. (2024). MASHG'ULOT JARAYONIDA GANDBOLCHINING FUNKSIONAL HOLATINI O'RGANISH. PEDAGOG, 7(6), 39-46.
18. Yarasheva, D. (2024). GANDBOLDA TO'PNI QO'LLASH TEXNIKALARI. PEDAGOG, 7(5), 13-20.
19. Yarasheva, D. (2024). TYPES AND EFFECTIVENESS OF FITNESS TRAINING. Modern Science and Research, 3(1), 299-307.
20. Yarasheva, D. (2024). IN HANDBALL GYMS: SAFE PHYSICAL EXERCISES AND INJURY PREVENTION. Modern Science and Research, 3(2), 23-32.
21. Yarasheva, D. (2024). USE OF HANDBALL INDUSTRY AND TECHNOLOGY. Modern Science and Research, 3(2), 9-15.