

PARA STOL TENNISCHILARNING BOSHLANG'ICH MAXSUS JISMONIY VA UMUMIY JISMONIY TAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISH

Mamadaliyev Sardorbek Abdurahmonovich

Oriental universiteti katta o'qituvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17713493>

Annotatsiya. Ushbu maqolada para stol tennischilarining boshlang'ich bosqichdagi maxsus va umumiy jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish masalalari chuqur o'rganiladi.

Nogironligi bo'lgan sportchilar uchun sport mashg'ulotlarini tizimli va ilmiy asosda olib borish ularning sportdagi muvaffaqiyatini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada para stol tennisiga xos harakat elementlari, zarur bo'lgan jismoniy sifatlar (chaqqonlik, koordinatsiya, tezlik, kuch) va ularni rivojlantirish metodikasi tahlil qilinadi. Shuningdek, mashg'ulotlarning tashkiliy shakllari, xavfsizlik choralariga alohida e'tibor qaratiladi. Ilmiy tadqiqotlar asosida nogiron sportchilar uchun samarali tayyorgarlik tizimini yaratish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: Para sport, stol tennisi, jismoniy tayyorgarlik, maxsus mashqlar, funksional imkoniyatlar, sport rehabilitatsiyasi, adaptiv sport, koordinatsiya, sport metodikasi.

НАЧАЛЬНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ И ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПАРА-ТЕННИСИСТОВ

Аннотация. В статье подробно рассматриваются вопросы развития начальной специальной и общей физической подготовки у спортсменов с инвалидностью, занимающихся пара настольным теннисом. Актуальность темы обусловлена необходимостью научно обоснованного подхода к тренировкам в параспорте.

Описываются двигательные особенности пара теннисистов, ключевые физические качества и методы их совершенствования. Особое внимание уделяется структуре тренировочного процесса, мерам безопасности, а также методическим рекомендациям по реабилитации и адаптации. Разрабатываются эффективные стратегии для повышения уровня подготовки и спортивных результатов.

Ключевые слова: Параспорт, настольный теннис, физическая подготовка, специальные упражнения, координация, адаптивный спорт, реабилитация, тренировки, методика.

DEVELOPING BASIC SPECIAL AND GENERAL PHYSICAL PREPARATION FOR PARA TABLE TENNIS ATHLETES

Abstract. This article explores the development of basic special and general physical preparation for para table tennis players. The scientific approach to training athletes with disabilities is crucial for improving their sports performance and quality of life. The study identifies key physical abilities required in para table tennis, including agility, coordination, speed, and strength, and offers effective methods for their enhancement. The paper emphasizes the importance of training structure, safety protocols, and practical guidance for inclusive and adaptive sports environments. Recommendations are based on current research and aim to support rehabilitation and sporting success among para-athletes.

Keywords: Para sport, table tennis, physical preparation, adaptive exercises, coordination, functional training, rehabilitation, inclusive sports, training methodology.

Kirish. Jismoniy faollik inson hayotining ajralmas qismi bo'lib, har qanday yoshdagi insonlar, ayniqsa nogironligi bo'lganlar uchun sog'liqni tiklash va ijtimoiy hayotda faol ishtirok

etishning muhim vositasidir. Para sport yo'nalishlari orasida stol tennisi nogiron sportchilar uchun eng ommabop va foydali turlardan biridir. U harakat koordinatsiyasi, tezkor fikrlash, reaksiya va jismoniy bardoshlilikni rivojlantiradi. Ammo sportdagi muvaffaqiyatli natijalarga erishish uchun para stol tennischilarining boshlang'ich bosqichda jismoniy va maxsus tayyorgarligi ilmiy asoslangan tarzda olib borilishi zarur.

Mavzuning dolzarbligi. Para sport turlari, jumladan, stol tennisi O'zbekiston va xalqaro miqyosda jadal rivojlanmoqda. Shu bilan birga, ko'plab nogiron sportchilar o'z faoliyatlarini sust darajada boshlaydi, chunki boshlang'ich bosqichdagi tayyorgarlik yetarlicha ilmiy-metodik asosga ega emas. Bu holat sportchilarning salohiyatini to'liq ochib bera olmaslik xavfini tug'diradi. Shu sababli, maxsus va umumiy jismoniy tayyorgarlikning metodikasini ishlab chiqish va uni amaliyotga tatbiq etish bugungi kunda nihoyatda dolzarb hisoblanadi.

Mavzuning ilmiy yangiligi. Maqolaning asosiy ilmiy yangiligi shundan iboratki, unda para stol tennischilarining tayyorgarlik tizimi alohida yo'nalishda — boshlang'ich bosqichda jismoniy va maxsus mashg'ulotlarni uyg'unlashtirish orqali yondashiladi. Ilgari olib borilgan tadqiqotlarda ko'proq musobaqaga tayyorlov darajasi yoritilgan bo'lsa, ushbu maqola sportchining ilk bosqichdagi fiziologik, ruhiy va texnik tayyorgarligiga qaratilgan.

Mavzuning maqsadi. Ushbu maqolaning asosiy maqsadi — para stol tennischilarining boshlang'ich bosqichda jismoniy salohiyatini rivojlantirish, ular uchun moslashtirilgan mashqlar tizimini yaratish va bu orqali sport faoliyatida yuqori natijalarga erishishiga asos bo'ladigan kompleks tayyorgarlik metodikasini ishlab chiqish.

Mavzuning vazifalar. Para stol tennisi uchun zarur bo'lgan jismoniy sifatlarni aniqlash va tahlil qilish.

Maxsus jismoniy tayyorgarlikka mos mashqlar to'plamini shakllantirish.

Harakat koordinatsiyasi, tezlik, kuch va chidamlilik sifatlarini rivojlantirish metodikasini ishlab chiqish.

Boshlang'ich bosqichdagi sportchilarning fiziologik xususiyatlarini hisobga olgan holda mashg'ulotlar tizimini yaratish.

Mashg'ulotlarda xavfsizlik va ruhiy qo'llab-quvvatlash omillarini integratsiyalash.

Mavzuning tibbiy, fiziologik va biologik xususiyatlar. Para sportchilar, ayniqsa pastki yoki yuqori a'zolari faoliyati cheklangan shaxslar, odatdagi sportchilardan farqli ravishda individual fiziologik ehtiyojlarga ega bo'ladi. Ularning mushak massasini rivojlantirish, qon aylanish tizimi faolligini saqlash, nafas olish va yurak-qon tomir faoliyatini qo'llab-quvvatlash alohida yondashuvni talab qiladi. Shuningdek, mushaklar va bo'g'imlarga tushadigan zo'riqish darajasi ehtiyotkorlik bilan nazorat qilinishi kerak.

Tibbiy xususiyatlar. Para sportchilar, xususan pastki yoki yuqori a'zolari faoliyati cheklangan shaxslar, maxsus tibbiy ehtiyojlarga ega. Tibbiy nuqtai nazardan ularning tayyorgarligi quyidagi omillarni hisobga olgan holda olib borilishi kerak:

Muhim jihatlari:

Reabilitatsiya va tibbiy monitoring – Mushak, bo'g'im yoki asab tizimiga oid nogironligi bo'lgan sportchilar uchun reabilitatsion tadbirlar asosiy o'rinda turadi. Har bir mashg'ulotdan oldin va keyin harakatchanlik, og'riq darajasi, qon bosimi, yurak urishi, O₂ darajasi tekshirilib borilishi zarur.

Ko'p hollarda surunkali holatlar (masalan: paraplegiya, serebral falaj, amputatsiya, poliomieliit) mavjud bo'lishi sababli sportchilar sog'lig'i muntazam nazoratda bo'lishi lozim.

Tana holati bilan bog'liq tibbiy xavf omillari: uzoq muddatli nogironlikda venoz staz (qon aylanishning sustlashuvi), bosim yaralari (prolej), osteoporoziya, mushaklar atrofiyasi kuzatilishi mumkin.

Dori vositalariga sezuvchanlik: Ayrim para sportchilarda doimiy dorilar (masalan, spazmolitiklar, antikoagulyantlar) qabul qilinadi, bu mashg'ulot rejalariga ta'sir qilishi mumkin.

Fiziologik xususiyatlar. Fiziologik jihatdan para stol tennischilar oddiy sportchilardan farq qiladi. Ularning jismoniy harakatlanishidagi cheklovlar turli tizimlarga ta'sir ko'rsatadi.

Muhim jihatlar: Yurak-qon tomir tizimi: Yurishdagi cheklovlar sababli yurak chiqishi (cardiac output) pastroq bo'lishi mumkin, ayniqsa paraplegiya yoki tetraplegiyada. Shuning uchun mashg'ulotlar yurak ritmini ko'tarish, qon aylanishni faollashtirishga qaratiladi.

Nafas olish tizimi: Orqa miya shikastlanishida diafragma va interkostal mushaklar faoliyati susaygan bo'lishi mumkin. Bu holatda nafas olish hajmi va kislorod bilan ta'minlanish cheklangan bo'ladi.

Termoregulyatsiya: Ayniqsa orqa miya shikastlanishlarida terlash mexanizmi pasayadi, bu esa tana haroratining ko'tarilishi xavfini oshiradi. Mashg'ulotlar paytida tana haroratining ortiqcha ko'tarilishidan ehtiyot bo'lish kerak.

Energiya sarfi: Sportchilarda energiya sarfi harakatlanishda kamroq bo'lishi mumkin, lekin harakatda qatnashadigan mushaklar uchun yuklanish yuqori bo'ladi.

Morfologik xususiyatlar. Morfologik o'zgarishlar – para sportchilarda tananing shakli, mushaklarning hajmi, suyak tuzilmasi va tana proporsiyalaridagi farqlar bilan bog'liq.

Muhim jihatlar: Mushak massasi: Faoliyat cheklangan a'zolarida mushak atrofiyasi (atrofiya musculorum) kuzatiladi. Ayniqsa pastki tana mushaklari zaiflashgan bo'lishi mumkin.

Shuning uchun faollashtirilgan mushak guruhlari bilan ishlash asosiy vazifadir.

Mushak tolalari tarkibi: Cheklangan mushaklarda tez qisqaruvchi (fast-twitch) tolalar kamayadi, buning o'rniga sekin qisqaruvchi (slow-twitch) tolalar ustunlik qiladi. Bu chidamlilikni oshirishga imkon beradi, ammo eksploziv kuchni oshirishni murakkablashtiradi.

Suyak zichligi: Nogironlik sababli kam harakatli a'zolarida suyak zichligi kamayadi (osteopeniya yoki osteoporoziya). Bu suyak sinish xavfini oshiradi va mashg'ulotlar dizayni ehtiyotkorlikni talab qiladi.

Bo'g'imlar moslashuvchanligi: Aktiv bo'lmagan bo'g'imlarda passiv harakatchanlik yo'qoladi yoki ankiloz (qotib qolish) rivojlanadi. Shu bois umumiy tayyorgarlikda stretching va harakatchanlikni tiklashga alohida e'tibor beriladi.

Biologik xususiyatlar. Para sportchilarning biologik xususiyatlari ularning organizmining umumiy rivojlanishi, hujayra faoliyati, gormonlar, regeneratsiya va adaptatsiya mexanizmlari bilan bog'liq.

Muhim jihatlar: Adaptatsion javob: Para sportchilar jismoniy yuklamalarga nisbatan o'ziga xos tarzda adaptatsiya qiladi. Masalan, faollikda ishtirok etayotgan mushaklarda mitoxondriyalar soni ko'payadi, qon aylanishi yaxshilanadi, bu esa chidamlilikni oshiradi.

Gormonlar: Jismoniy yuklama mushaklarda o'sish gormoni (GH), testosteron va boshqa anabolik gormonlar ishlab chiqarilishini rag'batlantiradi, bu esa mushak massasini oshirishga yordam beradi.

Qon tarkibi: Faol mushaklar atrofidagi qon tomirlar sonining ortishi, gemoglobin miqdorining nisbatan ko'payishi organizmning kislorodga bo'lgan talabini qoplashga yordam beradi.

Immun tizim: Cheklangan harakatlanish holatlarida immun tizimi zaiflashgan bo'lishi mumkin. Mashg'ulotlar doimiy, lekin ortiqcha bo'lmagan tarzda olib borilsa, bu immun funksiyalarni yaxshilaydi

Mavzuga oid mahsus metodlar.

AMALIY MASHG'ULOTLAR REJASI

Maqsad: Para stol tennischilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini yaxshilash, sportda funksional samaradorligini oshirish.

Mashg'ulot haftalik sikli (3–4 kunlik reja):

Kun	Maqsad	Mashg'ulot yo'nalishlari
1-kun	Umumiy jismoniy tayyorgarlik	Nafas mashqlari, elastiklik, kardio (qo'l ergometrik mashqlar)
2-kun	Maxsus tayyorgarlik	Reaksiya tezligi, qo'l mushaklari kuchi, stolda harakatlilik
3-kun	Koordinatsiya va muvozanat	Vizual-motor koordinatsiya, vaqtli harakat reaksiyasi
4-kun (ixtiyoriy)	Kompleks mashg'ulot	Stol tennisi texnikasi + umumiy chidamlilik

BOSQICHMA-BOSQICH RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Para sportchilar uchun mashg'ulotlar 3 bosqichda olib boriladi:

I. Tayyorlov bosqichi (1–2 hafta)

- 1) Maqsad: Mushaklarni faollashtirish, umumiy sog'lomlashtiruvchi yondashuv
- 2) Mashqlar:
 - A) Nafas olish-gimnastik mashqlar (5–10 min)
 - B) Bo'g'imlarni harakatchanligini oshiruvchi mashqlar
 - C) Qo'l bilan yugurish ergometri, elastik lentalar bilan tortishish
 - D) Isitish uchun stol tennisi elementlari (raketka bilan to'p uzatish)

II. Asosiy bosqich (3–6 hafta)

- 1) Maqsad: Maxsus jismoniy tayyorgarlikni shakllantirish
- 2) Mashqlar:
 - A) Qo'l mushaklarini kuchaytiruvchi rezina lentalar, gantellar (1–3 kg)
 - B) Reaksiya tezligi mashqlari: to'pni ushlash, raqamlar reaksiyasi
 - C) Stol tennisi texnikasi: forehand, backhand, xizmat uzatish, blok
 - D) Vizual koordinatsiya: ekran orqali tezkor javob berish o'yinlari

III. Yakuniy (nazorat) bosqich (1 hafta)

- 1) Maqsad: Natijalarni mustahkamlash, baholash
- 2) Mashqlar:
 - A) Ko'p sonli texnik urinishlar
 - B) Kombinatsion harakatlar (stolda)
 - C) Tayanch mashqlarni test orqali takrorlash

DASTLABKI TESTLAR ASOSIDA BAHOLASH USULLARI

Umumiy jismoniy tayyorgarlik testlari:

Ko'rsatkich	Test nomi	Baholash
Qo'l kuchi	Dinamometriyada qo'l kuchi	kg bilan o'lchanadi

Nafas olish	Spirometriya orqali O2 sig'imi	Litrda (l)
Harakat koordinatsiyasi	To'pni bir qo'ldan ikkinchisiga otib tutish	30 sekunddagi takrorlar soni

Maxsus tayyorgarlik testlari (stol tennisi bo'yicha):

Ko'rsatkich	Test usuli	Maqsad
Reaksiya tezligi	Murabbiy to'p uzatadi, sportchi javob qaytaradi	ms da baholanishi mumkin
To'pni tutish aniqligi	10 marta uzatib, nechta to'g'ri qaytariladi	% yoki ball bilan
Xizmat urish sifatlari	Xizmatlar ketma-ketligi	Texnik tozaligi, yo'nalish aniqligi
Texnik chidamlilik	3 daqiqa ichida ketma-ket o'yin	Ishchanlik darajasi

Tavsiyalar.

- A) Para sportchilarda har bir mashq individual yondashuv bilan tuzilishi lozim.
- B) Tana holatiga qarab og'irlik darajasi, mashqlar soni va vaqti sozlanadi.
- C) Har bir bosqichdan oldin va keyin sog'liq holati, mushaklarning holati, qon bosimi va yurak urish tezligi kuzatib borilishi kerak.
- D) Test natijalari doimiy ravishda qayd etilib, sportchining rivojlanish dinamikasi tahlil qilinadi.

Funksional tayyorgarlik mashqlari: Moslashtirilgan og'irliklar, qarshilik lentalar bilan kuch mashqlari.

- A) Koordinatsiya mashqlari: Ko'rish yoki eshitish refleksi asosida harakat qilish, raketka to'g'ri ushlash, tezkor reaksiya mashqlari.
- B) Yumshoq kardio mashqlar: Erkin velotrenajyor, suzish (agar imkon bo'lsa), qo'l ergometrlarida mashqlar.
- C) Sensor-motor mashqlar: Tananing yuqori qismini faollashtiruvchi teginish va reflektor mashqlar.
- D) Psixologik yondashuv: Motivatsion treninglar, meditatsion diqqat jamlash texnikalari, ijobiy tasdiqlar.

Amaliy tavsiyalar.

- A) "Raketka bilan aniqlik" mashqi: Sportchi o'tirgan holatda stoldagi maqsadli nuqtalarga to'pni qaytaradi. Bu nafaqat texnikani, balki mushak xotirasini ham faollashtiradi.
- B) "Qo'l tezligini oshirish": O'yinchi oldiga ikki yoki uch xil og'irlikdagi to'plar tashlanadi, u esa ularni raqamlar bo'yicha ushlashi kerak.
- C) "O'yin orqali nafas": Har bir to'p zarbasidan oldin maxsus nafas olish ritmini bajaradi, bu yurak urishini boshqarishga yordam beradi.

Ko'rsatma tavsiyalar.

- A) Har bir mashg'ulot individual yondashuv asosida tashkil etilishi lozim.
- B) Trening oldidan sog'liq holati tibbiy ko'rikdan o'tkazilishi kerak.
- C) Har bir mashg'ulotdan oldin va keyin dam olish va meditatsiya texnikalari qo'llanilishi lozim.

D) Mashg'ulotlarda ishtirok etuvchi murabbiylar maxsus pedagogik va psixologik tayyorgarlikka ega bo'lishi zarur.

E) Ota-onalar yoki yaqinlar bilan birgalikda o'tkaziladigan treninglar sportchining motivatsiyasini kuchaytiradi.

Xulosa

Para stol tennis sporti nogironligi bo'lgan shaxslar uchun sog'lom turmush tarzini shakllantirishda, ijtimoiy faol hayot kechirishda va o'ziga bo'lgan ishonchni oshirishda muhim vositadir. Ushbu maqolada keltirilgan boshlang'ich maxsus va umumiy jismoniy tayyorgarlik tizimi orqali sportchilarning jismoniy, psixologik va ijtimoiy salohiyati yanada mustahkamlanadi. Mazkur metodika para sport sohasida faoliyat yuritayotgan mutaxassislar, murabbiylar, pedagoglar va oilaviy a'zolar uchun qo'llaniladigan samarali vosita bo'la oladi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. M.X.MIRJAMOLOV ADAPTIV JISMONIY TARBIYA VA SPORT (o'quv qo'llanma)
Chirchiq – 2020