

Автор:

Владислав ШЕВЕРУН

викладач кафедри

спеціального фізичного виховання

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ

Дмитро ДІЩЕНКО

старший викладач кафедри

спеціального фізичного виховання

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ

Співавтор:

Кароліна РЕЗНІЧЕНКО

курсант факультету підготовки

фахівців для органів досудового

розслідування

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ

«Вплив фізичних вправ на організм людини. Поняття про адаптацію»

Вступ: Фізична активність-певні зміни стану організма, на підвищення рівня розвиненості фізичних якостей та здібностей, шляхом фізичних навантажень. Основу тренуючого ефекту, його механізм визначає особливість усього живого – здібність до адаптації, розвитку завдяки пристосовуванню до зовнішніх впливів. Ця здібність є головною в життєздатності організмів. Є доцільним навести погляд відомого еволюціоніста Ж. Б. Ламарка, який писав: «У будь-якої живої істоти, що не досягла межі свого розвитку, більш часте і неослабне застосування якогось органу зміцнює поступово цей орган, розвиває його, збільшує та надає йому силу, співрозмірно з тривалістю самого вживання, в той час, як постійне незастосування органу непомітно ослаблює його, призводить до занепаду і врешті-решт – до зникнення».

Адаптація- це процес пристосування організму людини до змін у різних середовищах. Тобто, тренування слід розглядати як процес пристосування організму до функціональних навантажень. Таке пристосування призводить як до змін в окремих органах організму людини, так і якісних, змін у функціональних системах організму. (Функціональна система- сукупність

органів, що забезпечують певну функцію організму. Наприклад, серцево-судинна система виконує функцію кровообігу, центральна-нервова система – функцію регуляції діяльності всіх органів і тканин).

У науковій літературі виокремлюють два типи адаптації – термінову(швидкоплинну), та довготермінову (стабільну). Термінова адаптація – пристосувальні зміни, що безперервно протікають у відповідь на умови зовнішнього середовища (тренування, які безперервно змінюються. Прикладом термінової адаптації можуть бути реакції організму на одноразове виконання фізичної вправи певної інтенсивності та тривалості. Наприклад, під час подолання певної дистанції (крос) підвищується частота серцевих скорочень, показники артеріального тиску. Слід зазначити той факт, що у стані спокою до органів черевної порожнини надходить 24% обсягу крові, а до м'язів – 21%, то під час максимального фізичного навантаження (за інтенсивністю) ці показники становлять 1% та 88%. Термінові адаптаційні реакції зумовлені, величиною подразника (навантаження) і станом тренуваності особи. Так, на стандартне дозоване навантаження реакції організму не тренуваної людини будуть більш вираженими, ніж у людини, яка постійно займається фізичними навантаженнями. Слід зазначити про виникнення термінових адаптаційних реакцій ні в якому разі не призводить до стійких змін у стані функціональних систем організму(повертається у початковий, доробочий стан.

Довготермінова адаптація (стійка) – це пристосувальні зміни, пов'язані з підвищенням фізіологічних можливостей систем організму, які (виникають під впливом подразників, що повторюються достатньо часто). Слід сказати, що довготермінова адаптація виникає лише у випадку достатньої тривалості та інтенсивності тренуючих впливів і застосуванню їх із певною періодичністю. При цьому, чим нижчий рівень фізичної підготовленості людини, тим простіше викликати позитивні зміни в організмі, для цього не потрібні великі обсяги тренувань, інтенсивність може бути помірною, але регулярність є обов'язковою умовою. Для тренуваної людини слід збільшувати інтенсивність та обсяг фізичних навантажень, для удосконалення бажаного результату, та підтримання організму ще в кращому стані. Приклад: дослідження в галузі фізичного виховання свідчать про те, що особи, які раніше не займались спортом, у них підвищується рівень загальної витривалості відбувається при виконанні вправ з бігу та плавання при ЧСС у діапазоні від 100 до 150 уд./хв., спортсменам-розрядникам для цього потрібно виконувати роботу на пульсі 120-180 уд./хв., а у висококваліфікованих спортсменів цей діапазон повинен становити 160-190 уд/хв. Зберігати досягнутий рівень довготермінової адаптації можливо завдяки постійному використанню підтримуючих навантажень. За умов припинення тренування або різкого зниження навантажень, зміни в організмі

зникають дуже швидко. Якщо припинити заняття спортом прилизно на 2 місяця то це може призвести до помітного зниження показників сили вже через 1,5-2 тижні, а через 2-3 місяці-набудуть значення початкових.

Висновки: Під впливом регулярних фізичних вправ зміцнюється та удосконалюється серцево-судинна система. При виконанні однакових навантажень, тренувана людина поглинає менше кисню в організм, ніж нетренована, що свідчить про економне використання ресурсів організму. Важливо відзначити про вдосконалення, що відбуваються в діяльності центральної нервової системи). Однією з відзнак тренуваності цієї системи є підвищена здібність нервових клітин витримувати надзвичайне напруження у своїй діяльності. Без цієї здібності центральної нервової системи неможливо уявити вдосконалення таких фізичних якостей як швидкість, сила і витривалість організму в цілому. Перш за все – це зміни у м'язах: підвищується тонус і маса, стають більш еластичними. Так, у людини, яка не займається фізичними вправами, мускулатура складає 35-40 % маси тіла, а у тренуваної людини – до 50 %. Під час м'язової роботи збільшується кількість капілярів, що створює кращі умови для кровопостачання і, відповідно, живлення м'язів. Крім цього, підвищується кількість цінних енергетичних речовин у м'язовій тканині.

Список використаної літератури:

Теорія та методика фізичного виховання. 2009. № 4

Навчальний посібник В. А. ДІДКОВСЬКИЙ, В. В. БОНДАРЕНКО, О. В. КУЗЕНКОВ ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ПРАЦІВНИКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ Київ 2019

ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ
Курінна В.В., Копаєва Т.В.