

## **Самостійна робота 4. Контроль і самоконтроль під час занять атлетизмом.**

**Самоконтроль** – це систематичне застосування низки простих методів для самостійного моніторингу змін у стані здоров'я та фізичному розвитку під впливом занять фізичною культурою.

Показники самоконтролю поділяються на суб'єктивні та об'єктивні.

**Суб'єктивні** показники включають самопочуття, працездатність, сон та апетит.

**Об'єктивні** показники – це частота серцевих скорочень (ЧСС), артеріальний тиск (АТ), фізичний стан та візуальні спостереження.

Якщо суб'єктивні показники зрозумілі без додаткових пояснень, то об'єктивні варто розглянути детальніше. Частота серцевих скорочень є важливим показником реакції серцево-судинної системи на навантаження. Для дорослої людини нормальна ЧСС складає 60-80 ударів на хвилину. Якщо навантаження викликає ЧСС 100-130 ударів на хвилину – це слабка реакція, 150-170 ударів – середня, а 170-200 ударів – сильна реакція на максимальне навантаження. Під час тренувань не рекомендується перевищувати максимальну ЧСС, яку можна розрахувати за формулою:

**$ЧСС_{\text{макс.}} = 220 - \text{вік людини.}$**

Фізичні навантаження викликають у тілі певні фізіологічні зміни, які можна контролювати через моніторинг фізичної підготовки. Показники та методи контролю повинні відповідати типу занять, їх спрямованості, виду спорту, статевим особливостям і бути інформативними та надійними. Це дозволяє оцінити об'єктивні зміни в організмі, що виникають під впливом регулярних фізичних вправ. У практиці тренувань з обтяженнями широко застосовується комплексний контроль, який складається з лікарського контролю, контролю фізичної підготовленості та самоконтролю.

Медичний нагляд передбачає проведення огляду атлетів, розподіл на медичні групи за станом здоров'я, профілактику травм та захворювань, а також проведення санітарно-просвітницької роботи. Для кожного атлета ведеться

індивідуальна картка, де фіксуються дані про загальний анамнез, огляд, функціональні проби, антропометричні показники та медичний висновок. Фізичний розвиток контролюється через антропометричні вимірювання і виконання тестових вправ. Наприклад, гнучкість хребта та рухливість суглобів оцінюють за глибиною нахилу вперед. Вимірювання виконуються у сантиметрах від кінчиків пальців до опори зі знаком "+" або "-", залежно від досягнення поверхні. Регулярно виконуються антропометричні вимірювання, які включають зріст стоячи і сидячи, вагу, об'єм грудної клітки, життєву ємність легень (ЖЄЛ) та силу кистей. На основі цих даних визначається індивідуальний фізичний розвиток.

Силовий показник (СП) відображає співвідношення маси тіла до сили м'язів і обчислюється за формулою:  $\text{сила кисті (кг)} / \text{маса тіла (кг)} \times 100$ . Для чоловіків нормою є 65-80%, для жінок – 48-50%.

Ваго-зростовий показник розраховується як відношення маси тіла (у грамах) до зросту (у сантиметрах). Нормальні значення для чоловіків – 380-415г, для жінок – 360-405 г.

Життєвий показник визначають поділом ЖЄЛ на масу тіла. Значення менше 55-60 мл/кг для чоловіків і 65-70 мл/кг для жінок вказує на можливі проблеми із ЖЄЛ або надлишкову вагу. Стан серцево-судинної та дихальної систем оцінюють через функціональні проби. Наприклад, проба Руф'є включає виконання 20 присідань за 40 секунд з вимірюванням пульсу до і після вправи для визначення зміни частоти серцевих скорочень (ЧСС).

Ортостатична проба також проста: після 5 хвилин лежання вимірюється пульс, потім – після вставання. Різниця в значеннях допомагає оцінити стан здоров'я.

Оцінка дихальної системи здійснюється за допомогою проб Штанге (затримка дихання на вдиху, норма – 65 секунд) і Генчи (затримка дихання на видиху, норма – 30 секунд). Чим більше тренуваність, тим кращі показники.

Покращення результатів у тестах свідчить не лише про розвиток фізичних якостей, а й про правильність тренувальної програми. Тести проводять

щомісяця, контрольні вправи – наприкінці тренувальних циклів.

Основними суб'єктивними показниками самоконтролю залишаються такі аспекти, як самопочуття, апетит, сон, працездатність і мотивація до тренувань.

*Самопочуття* є ключовим показником впливу фізичних вправ на організм. При правильно підібраних навантаженнях, що відповідають рівню здоров'я і підготовки, загальне самопочуття покращується.

*Апетит* може сигналізувати про стан здоров'я. Його зниження часто свідчить про перевтому або перетренування. У щоденнику самоконтролю апетит оцінюють як добрий, задовільний або незадовільний.

*Сон* — одна з найважливіших потреб організму. Навіть незначні порушення сну можуть негативно вплинути на продуктивність і загальне самопочуття. Здоровий сон триває не менше 7-8 годин, забезпечуючи відчуття бадьорості після пробудження. У щоденнику варто зазначати тривалість і якість сну (глибокий, спокійний, неспокійний тощо).

*Працездатність* відображає рівень як розумової, так і фізичної активності. Ефективне засвоєння теоретичного матеріалу та бажання тренуватися вказують

на правильно організовані заняття. Працездатність залежить від загального стану здоров'я та здатності до відновлення, і фіксується як висока, середня або знижена. Фізичні вправи повинні приносити задоволення, підвищувати настрій і додавати енергії. Бажання тренуватися в щоденнику оцінюється за такими категоріями:

- "із задоволенням";
- "байдуже";
- "безбажання".

Відсутність бажання до тренувань може свідчити про перевтому або перенапруження атлета. Втома виявляється у підвищеній пітливості, зміні кольору шкіри (почервоніння або блідість), частому та глибокому диханні. У таких випадках рекомендується припинити тренування, вийти на свіже повітря та, за потреби, звернутися до лікаря.

## ***ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ***

Використання мазей, гелів і кремів

У процесі відновлення спортсменів які тренуються з обтяженнями після травм і захворювань опорно- рухового апарату широко застосовуються різноманітні мазі, гелі та креми, ефект яких залежить від компонентів, що входять до їх складу. Деякі препарати спричиняють інтенсивне розігрівання тканин (гіперемію), інші ж мають протизапальну дію.

Біль під час травм виникає через пошкодження дрібних судин, нестачу кисню в тканинах і зниження проникності капілярів, що призводить до порушення кровообігу. Застосування мазей і гелів спрямоване на знеболення, розсмоктування гематом, зменшення запалення, покращення мікроциркуляції та стимуляцію відновлення тканин.

При гострих травмах не слід використовувати мазі з подразнюючими або розігриваючими властивостями. Краще обирати засоби з анальгетичним та протизапальним ефектом. На ранніх етапах травмування мазі не втирають, щоб уникнути гіперемії, а використовують гелі з охолоджуючою та резорбтивною дією. На етапі реабілітації рекомендуються мазі та креми, що покращують мікроциркуляцію. При хронічних захворюваннях застосовують протизапальні препарати, що містять йод та інші активні компоненти.

**Апізартрон** містить бджолиний яд (апітоксин), 10% метилсаліцилату та 1% гірчичного ефірного масла. Його використовують при міозиті, радикуліті, невралгії та подібних станах. На уражену ділянку наносять 2-3 г мазі, а через 1-2 хвилини легко втирають. Після цього проводять масаж, який повторюють 2-3 рази на день. Оскільки чутливість до препарату може бути різною, рекомендується починати з малої дози (до 1 г). Якщо препарат переноситься добре, дозу можна поступово збільшувати.

**Вірапін** містить 0,15 мг бджолиного яду на 1 г основи. Його застосовують при ударах, радикуліті, артритих та інших захворюваннях. 2-5 г мазі наносять на уражену ділянку, після чого проводять масаж протягом 5-10 хвилин.

**Віпросал** містить отруту гюрзи, камфору, саліцилову кислоту, піхвове масло, парафін, гліцерин і вазелін. Його застосовують при радикуліті, люмбаго та інших захворюваннях. Мазь наносять на уражену ділянку і проводять масаж.

**Віпратокс** складається з отрути різних змій, метилсаліцилату, камфори та основи. Він використовується при міозиті, періартриті та ударах. Мазь накладають на хвору ділянку та масажують.

**Метилсаліцилат** має знеболювальні та протизапальні властивості й застосовується як окремо, так і в суміші з хлороформом та ефірними маслами при радикуліті й міозиті.

**Фіналгон** містить 2,5% безтоксичного ефіру, нікотинової кислоти та 0,4% ванілиламіду. Використовується при розтягненнях м'язів, радикуліті та міозиті. Невелику кількість мазі наносять на хворе місце, після чого слід провести масаж і ретельно вимити руки.

**Венорутан-гель** застосовується при гострих травмах і тромбофлебіті, містить рослинні речовини і спирт. Гель наносять на уражену ділянку кілька разів на день і фіксують пов'язкою.

**Троксевазін-гель** використовується як протизапальний засіб. Гель наносять на уражене місце і фіксують пов'язкою.

**Капсітрин** містить настоянку стручкового перцю, звіробою, зелене масло, 20% розчин аміаку та 60% етилового спирту.

**Лінімент перцево-камфорний** включає настоянку стручкового перцю та камфорний спирт.

**Тигрова мазь** містить масло гвоздики, евкаліптове масло, камфору, ментол, парафін і вазелін. Її застосовують при радикуліті, міозиті та невралгії.

**Нікофлекс** – спортивний крем, до складу якого входять капсін, етилнікотинас, лавандове масло та етилглікольсаліцилат. Використовується при м'язовому болю та судомомах. Наносять 1-3 г крему і роблять масаж.

**Гепаринова мазь** сприяє швидкому розсмоктуванню інфільтратів, має судинорозширювальну і протизапальну дію. Використовується при лімфостазі та запаленнях. Беруть 3-5 г мазі, втирають у хворе місце і накладають пов'язку.

**Ефкамон** містить камфору, гвоздичне і евкаліптове масла, ментол та метил саліцилат. Його застосовують при міозиті та радикуліті, наносячи 1-3 г мазі з подальшим легким масажем.

### **Застосування тейпів.**

Зі збільшенням навантажень у спорті виникає потреба в удосконаленні методів профілактики та лікування травм. Для запобігання травмам у спорті вже давно успішно використовуються різні захисні засоби: еластичні наколінники, гомілковостопники, а також еластичні бинти. Ці захисні засоби мають велике значення, особливо після травм, коли спортсмен повертається до тренувань. Вони допомагають зміцнити відносно слабкі ділянки опорно-рухового апарату та підвищити їх функціональність.