

Практичне заняття № 1

Тема: ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА МЕХАНІЗМИ ВТОМИ

1. Причини й характеристика втоми, що виникає після різних фізичних навантажень
2. Теорії походження втоми
3. Види втоми, стадії розвитку втоми.
4. Перевтома та перетренованість
5. Фізіологія та біохімія відновлення. Швидкобіжне та довготривале відновлення

Практичне заняття № 2

Тема: КОНТРОЛЬ ТА ОЦІНЮВАННЯ ВТОМИ Й ВІДНОВЛЕННЯ

1. **Фізіологічні та біохімічні маркери втоми і відновлення.** Стандартні (степергометрія і велоергометрія) та максимальні фізичні навантаження.
2. **Фізіологічні методи діагностики** (проби Розенталя, Шафрановського, Штанге, Генчі, Серкіна, Ашнера, ортостатична, електрокардіографія, спірографічні дослідження – ЖЄЛ, ДО, ХОД, МВЛ, дермографізм та ін.)
3. **Медичні та біохімічні маркери діагностики втоми і відновлення:**
енергетичні субстрати (АТФ, креатинфосфат, глюкоза, жирні кислоти), ферменти енергетичного обміну (АТФ-аза, креатинфосфат-кіназа, цитохромоксидаза, лактатдегідрогеназа тощо), проміжні і кінцеві продукти обміну вуглеводів, ліпідів, білків (молочна та піровиноградна кислоти, кетонів тіла, сечовина, креатинін, креатин), показники кислотно-основного стану крові (рН крові, буферна ємність), регулятори обміну речовин (ферменти, гормони, вітаміни), мінеральні речовини (бікарбонати й солі фосфорної кислоти)

Практичне заняття № 3

Тема: ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСОБІВ ВІДНОВЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНА

1. Педагогічні засоби відновлення:

- раціонально планувати тренування на основі застосування принципу відповідності між фізичним навантаженням і функціональними можливостями організму;
- раціонально поєднувати загальні і спеціальні засоби відновлення;
- оптимально будувати тренувальні та змагальні мікро-, макро- і мезоцикли;
- поєднувати різні види вправ під час тренування спортсмена;
- уводити відновні мікроцикли у річний цикл;
- використовувати для тренування спортсменів умови високогір'я та середньогір'я;
- раціонально організувати загальний режим життя;
- правильно планувати кожне окреме тренувальне заняття і створювати позитивне емоційне тло тренування;
- добирати розминання і заключну частину занять для кожного спортсмена індивідуально;
- використовувати активний відпочинок.

2. Психологічні засоби відновлення:

навіювання, сон-відпочинок, автогенне тренування, м'язова релаксація, спеціальні дихальні вправи, уникання негативних емоцій, планування цікавого дозвілля з урахуванням індивідуальних захоплень спортсмена.

3. Медико-біологічні засоби відновлення:

раціональне харчування, фізіо- та гідропроцедури; різні види масажу; приймання білкових препаратів і спеціальних напоїв; використання бальнеотерапії, від'ємного тиску, лазні, оксигенотерапії, кисневих коктейлів, адаптогенів і препаратів, які впливають на обмін речовин (дозволені фармакологічні препарати), електростимуляції, аероіонізації та ін.

Практичне заняття № 4

Тема: ПСИХОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ

1. Стрес та емоційне “вигоряння” у спортсменів

2. Способи регуляції стресу

3. Методи психологічної підготовки спортсмена:

- **“Ментальні” тренування.** Їх потрібно використовувати перед тренуваннями і, залежно від виду спорту, перед і впродовж змагань. Цей метод необхідно використовувати три або чотири рази на тиждень протягом 10 хв. на день (два п'ятихвилинні сеанси) або шість – сім разів на тиждень упродовж останніх двох тижнів перед основними змаганнями.
- **Методи розслаблення м'язів.** Існує багато різних технік, щоб досягнути розслаблення м'язів, які полягають у переведенні уваги з одної анатомічної ділянки на іншу.
- **Спланований розпорядок дня** Його дотримання готує організм спортсмена розумово і психологічно до змагань, підтримує його у певному оптимальному напруженні. Потрібно вміти змінювати і модифікувати звичний розпорядок дня, щоби вилучати й додавати певні елементи, як того вимагають змагання. “Звичний” розпорядок дня повинен наближатися до “змагального” за 2–3 дні до і закінчуватися через кілька годин після виступу. Спеціально розроблені правила-вказівки корисні при виконанні деяких вправ.
- Використання та часте повторення **позитивних оптимістичних словесних формул.**
- Визначення **реальної мети** на найближче майбутнє і на перспективу та завдань, необхідних для її досягнення.
- **Корекція шкідливих психологічних особливостей.** Атлети можуть мати риси характеру, що негативно впливатимуть на їх спортивні результати в екстремальних ситуаціях змагань.

4. Компоненти психологічного відновлення:

Рефлексія (дебрифінг) – корисні для забезпечення емоційного і психологічного відновлення після тренувань чи змагань. Ефективні дебрифінгові підходи допомагають тренерів і спортсмену об'єктивно оцінити та виявляти, які специфічні зміни необхідні і тоді встановлювати реалістичні цілі для наступного вдосконалення (виконання). Ефективний протокол, акцентований саме на спортсмена, зосереджений на процесах, які можна коригувати.

Спеціально сплановане відновлення для емоцій. При погіршенні спортивної форми або травматизму необхідні додаткові ресурси для того, щоби спортсмен швидше вернувся в норму. Важливою є активність, що піднімає настрій, це – перегляд комедій, читання фантастичної або пригодницької літератури, похід на концерт, у кіно, в парк. Змагання часто відбуваються далеко від дому, тому планування такого дозвілля є необхідним.

Доступ до соціальної підтримки. Закономірно, що зважаючи на сильне психологічне і соціальне “занурення” у спорт, більшість друзів, знайомих спортсмена пов’язані зі спортом. Переважно соціальна підтримка й активність спортсмена зосереджується навколо спортивного життя. Але важливо, щоб спортсмен спілкувався з особами, не пов’язаними безпосередньо з його основною діяльністю.

Розуміння взаємозв’язків між фізичним і емоційним станом – необхідна умова для відновних тренувань, оскільки відомо, що стан спокою пов’язується із невеликою частотою серцевих скорочень і низьким тиском.

Методи відновлення – існує багато різних методик, які може використовувати спортсмен. Їх можна поділити на м’язово-розумові і розумово-м’язові. До **м’язово-розумових методів** належать дихальні вправи, нейром’язові вправи. Метою таких вправ є пристосування спортсмена до різних видів напруження. Метою **розумово-м’язових методів** (медитація, аутогенні тренування і візуалізація) є руйнування існуючої моделі-відповіді у мозку. До такого типу відновних методів належить також прослуховування музики для релаксації. На практиці один або комплекс таких методів може суттєво знизити рівень напруження.

Практичне заняття № 5

Тема: ПСИХОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ

План

1. Засоби і методи психологічних впливів. Класифікація методів психорегуляції.
2. Застосування психологічних засобів відновлення в період підготовки до змагань, участі в них і в умовах післязмагальної діяльності.
3. Ускладнення соматичних хвороб невротичними реакціями. Ускладнення фізичних травм невротичними реакціями.
4. Психологічні і педагогічні засоби впливу на відновлення процесу працездатності.

Практичне заняття № 6

Тема: МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ У СПОРТІ

1. Фізіотерапевтичні засоби відновлення.

Гідротерапія: гарячі, холодні, контрастні душі, різні типи ванн, сауни, лазні.

Ванни: ароматична, гігієнічна, вібраційна, гіпертермічна (загальна, сидяча і для ніг), киснева, перлинна, прохолодна, скипидарна, сірководнева, вуглекисла, хвойно-сольова, хвойна, сольова, холодна, електровібраційна.

Душі: гарячий, дощовий, каскадний, контрастний, теплий, душ Шарко, шотландський.

2. Масаж: гігієнічний, самомасаж, лікувальний, спортивний (тренувальний, попередній і відновний), масаж у воді, сегментний, точковий, щітками, місцевий (локальний).

Особливості спортивного масажу в різних видах спорту.

Апаратний масаж: вакуум-масаж, вібромасаж, гідромасаж.

3. Інші фізіотерапевтичні засоби відновлення: аероіонізація, гіпербарична оксигенація (ГБО), діадинамічні струми, інфрачервоне випромінювання, магнітотерапія, мануальна терапія, синусоїдальні модульовані струми (СМС), ультрафіолетове опромінення (УФО), електросон, електростимуляція, електрофорез.

Практичне заняття № 7

Тема: РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНА

1. Основи раціонального харчування
2. Потреби організму у різних поживних речовинах під час фізичного навантаження
3. Значення вуглеводів у відновленні працездатності спортсменів
4. Жири у відновленні працездатності
5. Значення білків у відновленні працездатності спортсменів
6. Мінеральні речовини у харчуванні
7. Особливості харчування спортсменів на дистанції, під час штучного зниження ваги та за різних умов навколишнього середовища

Практичне заняття № 8

Тема: ВИКОРИСТАННЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ ЯК ЗАСОБУ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ

План

1. Функції їжі
2. Їжа як джерело енергії
3. Пластична функція харчових речовин
4. Поживні речовини як медико-біологічний засіб відновлення працездатності спортсменів
5. Вода і питний режим
6. Загальні правила харчування
7. Особливості використання поживних речовин спортсменами

Практичне заняття № 9

Тема: ЗНАЧЕННЯ РЕГІДРАТАЦІЇ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ У СПОРТІ

1. Напої, що сприяють регідратації
2. Вуглеводно-мінеральні та вуглеводно-білкові напої, що стимулюють відновлення
3. Харчові суміші, що містять вуглеводи, білки і поліненасичені жирні кислоти

Практичне заняття № 10

Тема: ФАРМАКОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ І ПІДВИЩЕННЯ СПОРТИВНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ

1. Фармакологічна корекція у спорті. Групи лікарських препаратів: вітаміни і коферменти; препарати пластичної дії; препарати енергетичної дії; антиоксиданти й антигіпоксанти; адаптогени рослинного і тваринного походження; гепатопротектори; стимулятори кровотворення; ноотропи; імуномодулятори.
2. Використання вітамінів та інших дозволених препаратів у спорті.
3. Препарати, що впливають на метаболізм.

4. Ноотропи.
5. Адаптогени й імуномодулятори.
6. Антигіпоксичні засоби.

Практичне заняття № 11

Тема: ВИКОРИСТАННЯ НЕДОПІНГОВИХ ПРЕПАРАТІВ У РІЗНИХ ВИДАХ СПОРТУ

1. Заборонені препарати і методи.
2. Класифікація допінгових речовин:
 - Стимулятори (стимулятори центральної нервової системи, анальгетики).
 - Наркотики (наркотичні анальгетики).
 - Анаболічні стероїди та інші гормональні анаболічні засоби.
 - Бета-блокатори.
 - Діуретики (сечогінні препарати).

Допінгові методи:

1. Кров'яний допінг (гемотрансфузія).
2. Фармакологічні, хімічні і механічні дії із біологічними рідинами.

Практичне заняття № 12

Тема: КОМПЛЕКСНЕ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ЗАСОБІВ ВІДНОВЛЕННЯ У СПОРТІ

1. Поєднання різних засобів відновлення з урахуванням специфіки виду спорту.
2. Відновлення у легкій атлетиці.
3. Відновлення спортсменів-стрільців.

Практичне заняття № 13

Тема: АДАПТАЦІЯ СПОРТСМЕНІВ ДО УМОВ СЕРЕДНЬОГІР'Я. ВІДНОВЛЕННЯ СПОРТСМЕНІВ ПРИ ПЕРЕЛЬОТАХ НА ЗАХІД І СХІД ЧЕРЕЗ КІЛЬКА ЧАСОВИХ ПОЯСІВ

1. Адаптація спортсменів до умов середньогір'я.
2. Відновлення спортсменів при перельотах на захід і схід через кілька часових поясів.

Практичне заняття № 14

Тема: ЗАСТОСУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАСОБІВ ВІДНОВЛЕННЯ СПОРТИВНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ

План

1. Організація процесу тренування. Розминка.
2. Планування відновлювальних засобів у тренувальному процесі.
3. Відновлення спортивної працездатності в єдиноборствах, спортивних іграх, циклічних видах спорту.
4. Відновлення організму після кумулятивного стомлення, лікування травм і захворювань.
5. Відновлення працездатності спортсменів у циклічних видах спорту.

Практичне заняття № 15

Тема: РЕАБІЛІТАЦІЙНІ ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ: ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ЯК МЕТОД ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ

План

1. Особливості методів лікувальної фізичної культури
2. Вплив фізичних вправ на хворого або травмованого спортсмена
3. Засоби лікувальної фізичної культури
4. Форми лікувальної фізичної фізкультури
5. Побудова особистих методик у лікувальній фізичній культурі
6. Методи, які використовуються в лікувальній фізичній культурі
7. Механотерапія як форма ЛФК