

Донбаська державна машинобудівна академія

кафедра фізичного виховання і спорту

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС З ДИСЦИПЛІНИ

**«Фізична терапія з основами масажу»**

галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

спеціальність 017 Фізична культура і спорт

ОПП «Фізична культура і спорт»

Освітній рівень перший (бакалаврський)

Вид дисципліни вибіркова

Факультет економіки і менеджменту

Розробник: Долинний Ю. О. канд. пед. наук, доцент кафедри фізичного виховання і спорту

Краматорськ – 2020 р.

# 1. Лекції.

## Лекція № 1. ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ ФІЗІОТЕРАПІЇ.

### План.

1. Фізіотерапія як складова фізичної реабілітації
2. Засади на яких ґрунтується застосування фізіотерапевтичних засобів.
  - 2.1. Теоретичні засади фізіотерапії
  - 2.2. Практичні засади фізіотерапії
3. Засоби та шляхи проведення фізіотерапевтичних процедур
4. Основні функції шкіри.
5. Сучасні методичні підходи до застосування фізіотерапевтичних засобів.
  - 5.1. Етапне застосування фізіотерапевтичних засобів.
  - 5.2. Комплексне застосування фізіотерапевтичних засобів.
  - 5.3. Рекомендації щодо комплексного підбору фізіотерапевтичних впливів.
  - 5.4. Загальні протипокази до проведення фізіотерапевтичних процедур.
6. Перша допомога в екстремальних ситуаціях під час фізіотерапевтичних процедур.

### 1. Фізіотерапія як складова фізичної реабілітації

Термін «фізіотерапія» (фізіатрія, фізична терапія, фізикотерапія) є складним; воно складається з двох частин: «фізіс» (гр. – природа) і «терапія» (гр. – догляд, лікування). Фізіотерапія, як наука, вивчає фізіологічну та лікувальну дію природних і преформованих (штучно створених) фізичних чинників, розробляє методи їх профілактичного, лікувального, реабілітаційного та відновного використання і здійснює їх практичне застосування.

В основі дії природних і преформованих фізіотерапевтичних чинників є такі види впливів:

1. електричні струми (низької та високої напруги, постійні та імпульсні);
2. електромагнітні поля (високої напруги, низької, ультрависокої, зверхвисокої та надвисокої частоти);
3. світлове випромінювання (інфрачервоне, видиме, ультрафіолетове, когерентне);
4. механічні коливання ультразвукової та акустичної частоти;
5. змінний атмосферний тиск;
6. змінні температурні впливи;
7. повітряне середовище;

8. водолікувальні чинники;
9. радіоактивні речовини.

Механізми впливу фізіотерапевтичних чинників на організм.

В процесі еволюції живих істот під впливом чинників зовнішнього середовища і їх безпосередньою участю і вдосконалювались системи, які забезпечують існування організму у постійно змінних умовах, тісно пов'язували його із зовнішніми фізичними умовами. Таким чином, різноманітні фізичні чинники, як найбільш звичні для організму, є і більш фізіологічними (у порівнянні з медикаментозними) для відновлення порушеної у результаті хвороби рівноваги.

Реабілітаційний та відновно-оздоровчий вплив на організм являє собою складну систему пристосувальних реакцій, під час яких відбуваються зміни загального, місцевого та вогнищевого характеру. Вплив фізичних чинників на організм реалізується через складні нейрогуморальні механізми, які відбуваються на кількох рівнях:

1. реакції та анаболічні процеси, які перебігають на субмолекулярному, молекулярному, клітинному та тканинному рівнях;
2. гуморально-гормональні реакції пов'язані з продукуванням біологічно активних речовин (нейрогормонів, гормонів, медіаторів, гістаміну та гістаміноподібних речовин і т. ін.);
3. рефлекторні реакції.

Усі ці рівні є взаємопов'язаними, взаємообумовленими та взаємозалежними. Згідно із сучасними уявленнями кожний рівень регулюючої системи виконує свою функціональну роль і займає певне місце у функціональній ієрархії, яка структурно складається з трьох ланок. Базовою ланкою є автономні саморегулюючі системи клітинного і тканинного рівнів. Другою ланкою є периферичні нервові регуляторні процеси типу місцевих рефлексів; останньою ланкою є опосередковані сегментарними та стовбуровими структурами центральної нервової системи замкнуті системи саморегуляції певних фізіологічних функцій, які мають різноманітні канали зворотного зв'язку.

Енергія, яка необхідна для функціонування та регуляції діяльності зазначених ланок, утворюється у мітохондріях шляхом активації внутрішніх ресурсів гіпоталамуса, ендокринних залоз і т. ін. У хворого організму є дефіцит цієї енергії. Фізіотерапевтичні процедури можуть його суттєво поповнити за посередництвом зовнішніх строго дозованих фізичних впливів. Під час дії фізичних чинників на шкіру (практично всі фізіотерапевтичні засоби у тій чи іншій мірі впливають на організм через шкіру) в організмі відбуваються різні зміни: продукуються ферменти, аміни, активатори та донатори енергії і т. ін.; усі ці речовини і сполуки запускають загальні нейрогуморальні механізми хворого організму, які в подальшому будуть сприяти оптимізації процесів мікроциркуляції.

Реакції пристосування організму до дії фізичних чинників зовнішнього середовища можна поділити на адапційні (або захисно- пристосувальні) та компенсаторні. Фізіологічною основою компенсаторних реакцій є зміни фізіологічної активності певних органів або систем, які тимчасово

забезпечують повноцінне існування організму при даних умовах зовнішнього або внутрішнього середовища.

Реакції органів і систем організму на різноманітні зовнішні впливи, які спрямовані на збереження гомеостазу (терморегуляційні, імунологічні та ін.) є фізіологічною основою адаптаційних реакцій.

В основі будь-яких пристосувальних реакцій лежить, з одного боку, інформація від органів чуття і, з іншого боку, інформація від центрів, які через гіпофізарно-адреналову, симпатико-адреналову та ін. системи, а також активність окисно-відновних реакцій забезпечують діяльність центрів життєво важливих функцій (дихального, судинно- рухового, терморегуляційного та ін.).

Таким чином швидке одужання, реабілітація, якісне відновлення організму досягають шляхом стимуляції адаптаційних можливостей нервової, ендокринної та імунної систем.

Завдяки вибіркового впливу фізіотерапевтичних чинників на означені системи, вони мають надзвичайний вплив на організм: вдосконалюють його захисно-пристосувальні та тренують адаптаційні можливості, а також поправляють функціональні порушення, тобто ліквідують патологічну основу будь-якого захворювання.

Будь-який фізіотерапевтичний чинник реалізує свій вплив на організм у два етапи. На *першому* з них відбувається поглинання діючої фізичної енергії. Оскільки клітини в організмі функціонують на дуже низькому енергетичному рівні, значна кількість увібраної енергії зменшує функціональну активність клітин, тоді як мала кількість доданої енергії, стимулюючи функціональну спроможність клітини, значно підвищує її енергетичні ресурси.

Поглинання діючої фізичної енергії залежить від ряду чинників. Зокрема на нього впливає глибина проникнення енергії, яка може коливатись у межах від долей міліметра до десяти і більше сантиметрів, від тієї тканини, що підлягає впливу, і т. ін. Окрім того велике значення має первинний ефект поглинання, який може полягати в утворенні тепла, іонів, вільних радикалів і т. ін. Усі зазначені особливості поглинання енергії обумовлюють специфічність впливу на організм кожного із фізіотерапевтичних чинників.

На *другому* етапі дії фізіотерапевтичного чинника на організм відбуваються складні перетворення поглинутої фізичної енергії у біологічний процес. Так зокрема, у місці безпосереднього поглинання фізичної енергії відбувається збудження рецепторів або нервів, яке супроводжується вивільненням потоку імпульсів до спинного мозку з подальшою дією як на інші відділи центральної нервової системи, так і на хворий орган. У місці поглинання енергії генерується тепло, утворюються іони та вільні радикали, змінюється рН середовища.

Зазначені процеси сприяють утворенню біологічно активних речовин, які, з одного боку, збуджують рецептори на місці впливу чинника, а з іншого боку, потрапивши у загальний кровоток, впливають на нервові центри та ендокринні залози.

Підсумовуючи усе вище написане, можна сказати, що механізм впливу на організм фізіотерапевтичних заходів є доволі складним. Основними шляхами його реалізації є рефлекторний та нейрогуморальний.

## 2. Засади на яких ґрунтується застосування фізіотерапевтичних засобів.

### 2.1. Теоретичні засади фізіотерапії.

Основними теоретичними засадами, на яких ґрунтується практичне застосування фізіотерапевтичних засобів є наступні:

*Єдність науки та практики.* Для успішного лікування, фізіотерапії та відновлення необхідно знати причину виникнення патології, механізми її розвитку, імовірні ускладнення та варіанти завершення.

*Адекватність впливу.* Суть цієї засади полягає у тому, що вид фізіотерапевтичної процедури, її методика, час та параметри впливу мусять відповідати характеру, фазі, особливостям перебігу захворювання. Для її реалізації необхідно враховувати реакцію організму на фізіотерапевтичну процедуру, яка мусить бути фізіологічною.

*Індивідуалізація впливу.* Фізіотерапевтичні процедури призначають, враховуючи загальну реактивність пацієнта, його вік, конституційні ознаки, ступінь компенсаторних реакцій, наявність супутніх захворювань, індивідуальну переносимість процедур.

*Універсальність впливу.* Ця засада реалізується у двох аспектах. Суть першої полягає у тому, що при одному і тому ж захворюванні можуть застосовуватись різні фізіотерапевтичні заходи, з іншого боку, один і той самий фізіотерапевтичний вплив застосовується при різних захворюваннях.

*Одночасність впливу* на причину захворювання, його патогенез та клінічні прояви дозволяє якісно пролікувати пацієнта або досягти тривалої ремісії. Ця теоретична засада є центральною, керівною засадою фізіотерапевтичного лікування, фізіотерапії та відновлення.

### 2.2. Практичні засади фізіотерапії.

*Практичні засади* фізіотерапії покликані оптимізувати процес лікування та фізіотерапії.

1. Малі дозування фізіотерапевтичних процедур покликані стимулювати власні захисні та компенсаторні механізми організму.
2. Інтенсивність і тривалість фізіотерапевтичного впливу повинні відповідати стану пацієнта у момент впливу, а не на час призначення заходу; у ньому реалізується динамізм впливу.
3. Засада варіабельності параметрів впливу перегукується з попередньою – суть її полягає у тому, що в процесі фізіотерапевтичного лікування відбувається постійне коригування дозиметричних параметрів впливу, тривалість і частота проведення процедур.
4. Фізіотерапевтичний вплив повинен бути комплексним – це сприяє підсиленню реактивності організму і призводить до скорішого і повнішого виліковування.
5. Дотримання засади наступності полягає у тому, що в силу

продовженого ефекту більшості фізіотерапевтичних впливів під час призначення будь-яких лікувальних заходів необхідно враховувати як попередньо проведене лікування, так і заплановане подальше лікування.

6. Важливою засадою фізіотерапевтичного лікування є створення у пацієнта активного відношення до лікування.

### **3. Засоби та шляхи проведення фізіотерапевтичних процедур.**

Переважну більшість фізіотерапевтичних процедур проводять контактено, інші здійснюють безконтактно – дистанційно та опосередковано. В останньому випадку опосередкування здійснюється через зовнішнє середовище (при клімато-, аеро-, геліотерапії), умови прийому процедур (температуру діючого чинника, час його впливу, локалізацію впливу і т. ін.); певного значення набуває опосередкування через естетичну компоненту процедури під впливом якої відбувається активізація лімбічної системи головного мозку.

Фізіотерапевтичні чинники впливають на організм через шкіру, через слизові оболонки та комплексно через шкіру та слизові оболонки.

Фізіотерапевтичну процедуру часто проводять безпосередньо на вогнище ураження. Разом з тим, складність патогенезу будь-якого захворювання, тісний зв'язок і взаємодія органів та систем у організмі, одночасна наявність у пацієнта кількох захворювань часто вимагають здійснювати фізіотерапевтичний вплив не тільки на хворий орган або систему, але й на інші органи та системи.

### **4. Основні функції шкіри.**

Шкіра відмежовує організм від зовнішнього середовища і є основним зовнішнім бар'єром, який захищає організм від шкідливих зовнішніх чинників. Важливу роль шкіра відіграє у процесах терморегуляції – до 70 – 90 % тепла організм віддає на зовні через шкіру; разом з тим, з током крові тепло може проникнути від шкіри у середину організму. Окрім того в шкірі продукується пігмент меланін, який у процесах терморегуляції відіграє значну роль.

Важливою функцією шкіри є виділення – через шкіру у повній мірі виділяються метаболіти, що утворилися в процесі обміну речовин (натрію хлорну, сечовина та кетонів тіла, молочна кислота і т. ін.). Судини шкіри є депо крові – у максимально розширених судинах шкіри може депонуватись до 1/3 загальної кількості крові.

Через шкіру в організм можуть проникати різноманітні речовини. Клітини епідермісу, беруть участь у забезпеченні імунологічного гомеостазу організму, реалізуючи таким чином гормональну функцію шкіри.

Надзвичайно важливою є рецепторна функція шкіри. Вважається, що на 1 см.<sup>2</sup> шкіри міститься 100 – 200 больових рецепторів; в шкірі розташовані й інші рецептори – температурні, тактильні. За посередництвом шкіри через зонти

можна впливати на стан внутрішніх органів. Тому транскутальні методики класичної фізіотерапії по своїй суті є трансгедальними. Окрім того, певною мірою шкіра бере участь у диханні.

*Реакція організму на фізіотерапевтичні засоби.*

У відповідь на дію фізіотерапевтичних чинників в органах і системах організму виникають різноманітні реакції, які залежать від його загального стану, об'єму тканин, на які здійснюється вплив, інтенсивності та виду фізичного впливу. Зокрема, дія імпульсного струму викликає скорочення поперечносмугастих і гладких м'язів, ультрафіолетове випромінювання викликає еритему і т. ін.

Неспецифічні (загальні) реакції полягають у розширенні мікро судинного русла і активізації кровообігу, продукції біологічно активних речовин, інтенсифікації перебігу обмінних процесів і т. ін. Цими реакціями супроводжується дія багатьох фізіотерапевтичних чинників (теплових, УВЧ, МХТ та ін.); окрім того, реакції загального порядку можуть викликати при інтенсивних впливах та при дії на великий об'єм тканин. Реакції організму на дію фізіотерапевтичних чинників можуть бути очікуваними і нормальними (фізіологічними), передбачуваними, але не нормальними (патологічними), не передбачуваними та ненормальними (парадоксальними).

## **5. Сучасні методичні підходи до застосування фізіотерапевтичних засобів**

Фізіотерапевтичні впливи на організм можна застосовувати етапно або комплексно.

### **5.1. Етапне застосування фізіотерапевтичних засобів.**

Етапне застосування передбачає етапне застосування обмеженої кількості впливів, які розподіляють таким чином, щоб попередній вплив створював підґрунтя для реалізації наступного чинника. Така методика застосування фізіотерапевтичних чинників передбачає продумане, максимально індивідуалізоване тривале лікування.

### **5.2. Комплексне застосування фізіотерапевтичних засобів.**

Комплексний підхід передбачає одночасне або почергове застосування кількох чинників, при чому враховується їх здатність, сумісність, загальне енергетичне навантаження на організм та функціональний стан організму. Комплексне застосування фізіотерапевтичних засобів передбачає застосування наступних принципів:

1. принцип синергічного впливу двох або більше засобів; у цьому випадку один із засобів покращує результати впливу інших засобів.
2. принцип протилежно скерованої дії, коли послідовно застосовуються різнонаправлені впливи (наприклад: контрасті водні процедури).

3. принцип одночасного впливу на різні функції хворого органу (системи).
4. принцип послідовного застосування кількох чинників, один з яких створює підґрунтя для кращої реалізації впливу іншого. Так, проведення індуктотермії після сеансу лікарського електрофорезу сприяє прискоренню поширення ліків по організму.

Разом з тим, необхідно враховувати, що вироблені певні сталі комбінації фізіотерапевтичних засобів (наприклад: фонофорез, гальвано-полоїди, підводний душ, масаж), ефективність яких доведена практикою.

### 5.3. Рекомендації щодо комплексного підбору фізіотерапевтичних впливів.

Для успішного лікування, фізіотерапії та відновлення при підборі засобів фізіотерапевтичного впливу необхідно:

1. обрати принцип, на основі якого буде проводитись робота з пацієнтом.
2. співставити сумарне навантаження лікувальних заходів комплексу з реальними функціональними можливостями організму.
3. в один день не рекомендується проводити два впливи, які супроводжуються генералізованою реакцією організму (наприклад: дві загальні ванни).
4. не застосовувати в той самий день впливи, подібні за характером дії на організм.
5. не впливати в один день на ту саму рефлексогенну зону (поперекову, комірцеві, слъозову носа і т. ін.).
6. в один день не застосовувати на ту саму ділянку різні впливи, які викликають подразнення шкіри (наприклад: гальванізація та УФО).
7. рекомендовано спочатку проводити місцевий вплив; в подальшому з інтервалом не меншим, ніж дві години, можна здійснювати загальний вплив (наприклад: озокеритові апплікації мусяць передувати загальній ванні).
8. у випадку неможливості комплексного проведення в один день необхідних, але тяжких для пацієнта процедур, їх необхідно проводити через день.

### 5.4. Загальні протипокази до проведення фізіотерапевтичних процедур.

Основними загальними протипоказами до проведення фізіотерапевтичних процедур є наступні:

1. наявність у пацієнта злоякісних захворювань;
2. системні захворювання крові та колагенози;
3. стан декомпенсації функціональної діяльності органів і систем та стан виснаження (кахексія);
4. гострі гарячкові стани, які супроводжуються підвищенням температури тіла вище 38<sup>0</sup>С;
5. інтоксикаційні стани (інтоксикація алкогольними та наркотичними речовинами);
6. вагітність;



7. епілепсія;
8. порушення цілісності шкірних покривів та слизових оболонок у місці впливу;
9. індивідуальна непереносимість конкретної фізіотерапевтичної процедури;
10. активний туберкульозний процес.

## **6. Перша допомога в екстремальних ситуаціях під час фізіотерапевтичних процедур.**

### *Патологічні та парадоксальні реакції.*

У випадку патологічних або парадоксальних реакції процедури необхідно припинити і сповістити лікуючого лікаря. В подальшому, враховуючи принцип універсальності впливу фізіотерапевтичних заходів, процедуру замінюють на іншу.

### *Анафілактичний шок.*

Анафілактичний шок є грізним ускладненням при застосуванні для інгаляційної терапії та лікарського електрофорезу, антибіотиків, ферментів, новокаїну та деяких інших лікарських препаратів. При появі перших ознак алергічної реакції (неприємні відчуття у горлі, сльозовиділення, утруднення дихання та ін.) необхідно негайно припинити дія електричного струму та препарату. Якщо анафілактичний шок виник під час проведення електрофорезу з метою припинення дії речовини доцільним є накладання кровоспинюючого джгута. Необхідно негайно викликати лікаря.

### *Електротравма.*

Для припинення дії електроструму необхідно виключити апарат. Категорично забороняється зривати електроди при увімкненому у сітку апараті. При потребі необхідно провести спеціальні заходи, скеровані на відновлення та активізацію дихання і серцебиття.

### *Опіки.*

Опіки можуть виникати під час проведення гальванізації, електрофорезу, УВЧ (теплова та сильно тепла доза), СМХ-терапії, дарсонвалізації (при розташуванні електроду на значній віддалі від пацієнта).

При опіках *першого* ступеню місце опіку 10 – 15 хвилин витримується під холодною проточною водою; потім на нього накладається асептична пов'язка з 30<sup>0</sup> – 40<sup>0</sup> алкоголем.

На опіки *другого* ступеню накладається асептична пов'язка з 5% - 10% анестезиновою маззю; пацієнт скеровується до хірурга.

Опіки *третього* – четвертого ступеня потребують введення анальгетиків. Ушкоджене місце закривають асептичною пов'язкою, пацієнта негайно скеровують до хірурга.

### **Контрольні запитання:**

1. Методичні прийоми проведення масажу.
2. Практичні засади фізіотерапії;
3. Реакції організму на фізіотерапевтичні засоби;
4. Етапи застосування фізіотерапевтичних засобів;
5. Основні вимоги до масажного кабінету та його обладнання.
6. Фізіологічний вплив масажу на людину.

### **Рекомендована література.**

#### **Основна література.**

1. Олексієнко Я. І., Гунько П. М. Теорія, види та технології оздоровчо-рекреаційної рухової діяльності : навч.-метод. посіб. / Я. І. Олексієнко, П. М. Гунько. – Черкаси : ЧНУ імені Б. Хмельницького, 2018. – 260 с.
2. Організаційно-методичні засади рекреаційно-оздоровчої рухової активності різних груп населення: навч. посібник / І. В. Степанова, Є. О. Федоренко. – Дніпро: Інновація, 2016. – 188 с.
3. Основи фізичної фізіотерапії / Магльований А., Мухін В., Магльована Г. – Львів, 2006. – 150 с.
4. Улащик В.С. Очерки общей физиотерапии / Улащик В.С. - Минск: Наука й техника, 1994. - 200 с.
5. Шульга Л. М. Оздоровче плавання, як засіб фізіотерапії : навч. посіб. / Л.М. Шульга. – Київ :Олімпійська література, 2008. – 232 с.

#### **Додаткова література.**

1. Глазирін І. Д. Фізичне виховання (теоретичний курс для студентів ВНЗ не профільних напрямів підготовки) : навчальний посібник / І. Д. Глазирін, Я. І. Олексієнко, Ю. В. Петришин. – Черкаси: ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2017. – 248 с.
2. Дубогай О. Д. Методика фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Олександра Дмитрівна Дубогай, Анатолій Васильович Цьось, Марина Василівна Євтушок. – Луцьк : Східно-європ. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – 276 с.
3. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
4. Товт В.А., Теорія і технології оздоровчорекреаційної рухової активності: навчальний посібник для викладачів і студентів / В. А. Товт, І. І. Маріонда, Е. М. Сивохоп, В. Я. Сусла. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.

### **Інформаційні ресурси інтернет:**

- <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060>
- [www.medicwell.com.ua](http://www.medicwell.com.ua)

## Лекція № 2

### ПАСИВНІ І АКТИВНІ ФІЗІОТЕРАПІВТИЧНІ ВПРАВИ.

#### План.

1. Загальні положення.
2. Пасивні та активні вправи, покази і протипокази до їх застосування.
  - 2.1. Активні вправи, покази і протипокази до їх застосування
  - 2.2. Пасивні вправи, покази і протипокази до їх застосування
3. Загальні принципи застосування пасивних і активних вправ.
4. Застосування пасивних, активних та ізометричних вправ.
  - 4.1. Застосування пасивних вправ.
  - 4.2. Застосування активних вправ.
  - 4.3. Застосування ізометричних вправ

#### 1. Загальні положення.

Фізичні вправи є важливим терапевтичним методом, який використовується для підвищення функціональних можливостей багатьох пацієнтів. Серед цілей, яких намагаються досягнути за рахунок використання фізичних вправ – покращення метаболічного та фізіологічного рівня чи здатності м'язів, підтримати на рівні чи покращити рухливість у суглобах та підвищити ефективність діяльності серцево-судинної та дихальної систем організму та незалежність діяльності пацієнта у цілому. Вправи можуть впливати на розвиток сили, витривалості, гнучкості, координації та покращення загального стану організму.

Є два основні типи вправ – активні і пасивні. Кожен цей тип, своєю чергою, поділяється ще на підрозділи чи категорії. У загальних рисах, при виконанні активної вправи пацієнт або асистує, або виконує вправу цілком самостійно, використовуючи активні, контрольовані скорочення м'язів. На противагу цьому, пасивні вправи проводять з пацієнтом, який не може скорочувати свої м'язи або якому це заборонено робити, або для того, щоб уникнути непотрібних скорочень м'язів, больових відчуттів чи несприятливих впливів на діяльність серцево-судинної і дихальної системи, опорно-рухового апарату чи нервово-м'язової системи, що можуть бути спричинені скороченням м'язів. Під час проведення вправ Фізіотерапевт повинен враховувати вплив гравітації, необхідність і потрібну величину стабілізації пацієнта під час занять, мету занять, здатність пацієнта виконувати вправи самостійно чи допомагати спеціалісту з фізіотерапії та визначати необхідні застережні заходи, щоб запобігти травмуванню чи погіршенню стану пацієнта.

Для того, щоб правильно розробити та реалізувати програму вправ фахівець з фізіотерапії повинен використати свої знання з будови та функціонування серцево-судинної і дихальної системи, опорно-рухового апарату та нервово-м'язової системи. Окрім того він повинен додатково брати

до уваги та використовувати під час планування такі положення як наявність та спрямованість дії різних сил (скручування, тертя, тощо), взаємодію цих сил між собою, величину важелів, спрямованість осей рухів, структуру суглобів, скоротливі і еластичні властивості м'язів, величину стресових впливів на скелет та м'які тканини, біомеханіку суглобів, прикріплення м'язів та сухожиль, рівень чутливості, величину м'язового тонуусу, стан іннервації м'язів. Потрібно чітко визначити бажаний результат, якого намагаються досягнути у ході проведення вправ і контролювати його досягнення впродовж роботи. Саме прогрес стану пацієнта у напрямку до попередньо визначених цілей є ключовим моментом у визначенні ефективності програми фізичної фізіотерапії та процедур чи видів діяльності, які здійснюються під час її виконання, а також відповідності технічних прийомів, які застосовуються.

## **2. Пасивні та активні вправи, покази і протипокази до їх застосування**

### **2.1. Пасивні вправи, покази та протипокази до їх застосування.**

Пасивна вправа – це рух суглоба чи сегмента тулуба, який спричинений зовнішньою силою, здійснюється у межах дозволеної чи природної амплітуди руху і не супроводжується активним, контрольованим з боку пацієнта скороченням м'язів. Зовнішня сила може бути прикладена вручну самим пацієнтом чи іншою особою, за допомогою механічних пристосувань, наприклад еспандерів чи обважнювачів чи за рахунок дії сили тяжіння. Пасивна вправа чи пасивна амплітуда руху відрізняються від пасивного розтягування (стретчінгу). Коли використовують пасивну вправу, не слід очікувати жодного збільшення величини руху в суглобі; мета чи ціль виконання вправ полягає у підтриманні можливої амплітуди руху в суглобі. Коли здійснюється пасивне розтягування, мета полягає у збільшенні можливої амплітуди руху до природно можливої.

У загальному, пасивні вправи використовують у випадку, коли пацієнт не може виконувати жодного виду активних вправ. Деякими конкретними показами для застосування пасивних вправ можуть бути:

- наявність паралічу;
- перебування пацієнта у комі;
- за наявності больових відчуттів під час спроби виконання активної вправи, але не під час виконання пасивного руху;
- коли характер відновлення після хірургічного втручання передбачає заборону на виконання активних вправ;
- під час виконання вправ за наявності незагоєного (незрощеного) перелому.

Виконання пасивної вправи може, крім того, бути використане, щоб подолати негативні наслідки іммобілізації, щоб оцінити ступінь рухливості та гнучкості у суглобі, щоб забезпечити стимуляцію чутливості та щоб зменшити стресові впливи на серцево-судинну та дихальну системи.

Пасивні вправи протипоказані, коли їх виконання погіршить загальний стан пацієнта або коли він здатний виконувати якийсь вид активних вправ і отримуватиме користь від їх виконання.

Яку ж користь можуть принести пасивні вправи? Вони можуть допомогти у збереженні чи підтриманні на рівні існуючої амплітуди рухів у суглобі; вони можуть мінімізувати розвиток контрактур чи капсулярних, зв'язкових чи сухожильних злиплостей, які є наслідком іммобілізації; вони, зрештою, можуть сприяти у підтриманні еластичності м'язів. Пасивні вправи також сприяють підтриманню належного місцевого кровообігу та розвитку знання пацієнта про здійснення руху шляхом покращення його кінестетичних відчуттів, пропріоцепції, відображення в пам'яті та розвитку чутливості.

Пасивні вправи корисні під час визначення амплітуди руху в суглобі, його стабільності, гнучкості та визначенні величини тонусу м'язів. Процеси обміну у хрящовій тканині та рух синовіальної рідини у суглобовій капсулі також стимулюються здійсненням пасивних рухів. Рух, виконання якого пацієнтом ми хочемо досягнути, може спершу бути продемонстрований пасивно, щоб допомогти пацієнту його вивчити. Зрештою, пасивні вправи можуть зменшити чи пригнітити больові відчуття, якщо суглобу чи сегменту тіла забезпечується належна підтримка під час виконання руху.

Пасивні вправи мають також ряд обмежень, про які повинен пам'ятати спеціаліст з фізіотерапії. Вони не можуть запобігти атрофії м'язів, підтримати чи збільшити тонус м'язів чи їх силу або витривалість; чи зменшити кількість переродженої тканини. Хоча вони можуть допомогти у підтриманні належного рівня місцевого кровообігу, вони не є у цьому такі ж ефективні, як активні вправи. Фізіотерапевт повинен пам'ятати, що виконання пасивних вправ може бути утруднене у випадку, коли м'язи пацієнта мають повну іннервацію, а сам пацієнт притомний., або коли під час виконання рухів виникають значні больові відчуття.

Часом тому, хто опікується пацієнтом, може здатись, що виконання пасивних вправ не дає жодної користі або дуже мало корисне і тоді виконання пасивних вправ стає надокучливою справою. Найкращі результати можуть бути досягнуті, коли пасивні вправи виконуються сумлінною особою, яка може інтегрально оцінити те, що вона здатна пропальпувати, відчути, усвідомити та побачити під час проведення лікування. У сферу відповідальності Фізіотерапевта входить скеровування переходу до виконання активних вправ з підтримкою, спостереження за зміною амплітуди руху у суглобі та уважний контроль за відповідями інших систем пацієнта на реалізацію програми занять, особливо у випадку якщо проведення вправ доручене сторонній особі (наприклад членам родини).

## 2.2. Активні вправи, покази та протипокази до їх застосування.

Активна вправа - це рух суглоба чи сегмента тулуба, який спричинений активним, контрольованим з боку пацієнта скороченням м'язів і здійснюється у межах природної амплітуди руху. Не слід очікувати від неї жодного збільшення амплітуди руху, але можна сподіватись на розвиток сили і

витривалості.

Активна вправа з допомогою – це тип активної вправи, у якому використовується зовнішня сила з метою допомогти пацієнту виконати вправу. Допомога може надаватись мануально, за допомогою механічних пристосувань чи за рахунок дії сили тяжіння. Пацієнт повинен здійснювати активне, контрольоване скорочення м'язів до тієї величини, що є для нього можливою. Цей вид вправ може застосовуватись тоді, коли здатність пацієнта до виконання самостійної діяльності обмежується слабкістю м'язів, втомуою чи больовими відчуттями, але при цьому є бажаним здійснення ним активних, контрольованих скорочень м'язів.

У *загальному*, активні вправи використовують:

- коли пацієнт може здійснювати контрольоване скорочення, контролювати та координувати здійснення рухів м'язів за наявності чи за відсутності допомоги;
- коли немає протипоказів до їх використання;
- коли можлива користь від них сприятиме досягненню цілей, намічених під час лікування конкретного пацієнта.

Виконання активних вправ може бути протипоказане пацієнтам з дисфункцією серцево-судинної і дихальної систем; за наявності незагоєного (незрошеного) перелому; незагоєного місця, де проводилось хірургічне втручання; чи у місці серйозної травми м'яких тканин. Рекомендується бути дуже уважним під час виконання активних вправ у випадку наявності значних больових відчуттів у м'яких тканинах чи у суглобі або при опуханні суглоба. Якщо виконання активних вправ погіршить загальний стан пацієнта (за умови коли виконуються неправильні рухи або рухи-замінники), то їх виконання теж може бути протипоказане.

Користь від виконання активних вправ полягає у підтриманні фізіологічної еластичності, сили та витривалості м'язів та покращенні місцевого кровообігу. Активні вправи також забезпечують покращення знання пацієнта про виконання руху, що базується на розвитку пропріоцепції, кінестетичних відчуттів та координації. Такі показники діяльності серцево-судинної та дихальної систем як ударний об'єм та хвилинний об'єм викиду крові, розвиток капілярної сітки, споживання кисню, газообмін у легенях та загальна ефективність діяльності серця можуть бути підтримані на рівні чи покращенні у випадку, коли одночасно працює декілька м'язів і пацієнт знаходиться у нормальному фізіологічному стані. Активні вправи, наприклад, повторне згинання-розгинання стопи (“щиколотковий насос”) можуть бути використані для запобігання розвитку тромбів, тромбофлебіту чи флебіту периферійних вен нижніх кінцівок. Стимулююча дія стресових факторів, що виникають під час скорочення м'язів, сприятиме взаємодії між кістками і сухожиллями, що забезпечує краще прикріплення м'язів. Зрештою, активні вправи підвищують силу м'язів, особливо у пацієнтів, сила м'язів у яких була оцінена як “терпима” (50%) чи меншою за норму під час виконання тестування. М'язи, сила яких вище 50% від стандартної повинні для розвитку сили, скорочуватись за наявності зовнішнього опору на додачу до наявної ваги сегменту тіла.

Активні вправи не розвинуть силу м'язів, чия сила під час тестування складала 75% від стандартної ("добра") чи, навіть, більше. Більше того, у пацієнта з високим загальним станом, не відбудеться жодного збільшення ефективності діяльності серцево-судинної і дихальної систем хіба що він здійснюватиме енергійні аеробні вправи.

### **3. Загальні принципи застосування пасивних і активних вправ.**

Активні вправи, зазвичай, більш корисні для пацієнта, ніж пасивні, але Фізіотерапевт повинен чітко визначити, який тип вправ буде використовуватись. Програма лікування може починатись зі здійснення пасивних рухів, переходити до виконання активних вправ з підтримкою а тоді до незалежних активних вправ, після яких, залежно від поставлених цілей, може відбуватись перехід до вправ з обважненням. Такий хід реабілітаційних процедур вимагає від Фізіотерапевта відповідних знань та вмінь, щоб визначити, коли може настати цей перехід. Пацієнта потрібно стимулювати до роботи у межах його спроможності, але, де тільки це можливо, на верхній межі своїх можливостей. Пацієнта потрібно навчити правильного дихання під час виконання активних вправ, щоб уникнути потенційних негативних ефектів, зокрема феномену Вальсальви. Цей феномен може трапитись, коли пацієнт затримує своє дихання і повітря опиняється закритим у грудній клітці, що підвищує внутрішньогрудний тиск. Цей надлишковий тиск може впливати на систему кровообігу, шляхом зменшення притоку венозної крові до правого передсердя, що зменшує викид крові з серця і підвищує периферійний тиск крові. Такі явища можуть призвести до розриву церебральних судин, що може спричинити смерть або пошкодження діяльності кровопостачання мозку. Найчастіше такий феномен може трапитись, коли пацієнт виконує вправи з великим обважненням, але може мати місце у будь-який час під час виконання активної вправи.

Пасивні і активні рухи з повною амплітудою можуть здійснюватися у традиційних анатомічних площинах або у діагональних площинах рухів. Виконання рухів з певною амплітудою може здійснюватися і у спеціальних площинах у будь-якому суглобі з метою кращого впливу на певний м'яз чи шліфування рухів у певній частині можливої амплітуди. Фізіотерапевт повинен визначати, які рухи мають бути здійснені і чи здійснювати їх з повною чи частковою амплітудою. Прийняте ним рішення повинно базуватись на оцінці і спостереженні за відповідями пацієнта на виконання вправи, а також за загальним його станом.

Насамперед, Фізіотерапевт повинен провести оцінку пацієнта і отримати всю інформацію з історії хвороби чи інших доступних джерел, щоб могли визначити цілі лікування та типи вправ, які будуть використовуватись. Представтеся пацієнту і викладіть цілі і передбачувані результати фізичної фізіотерапії. Отримайте згоду пацієнта на її проведення до того, як ви розпочнете реабілітаційні процедури. Можливо, треба буде відповісти на питання пацієнта і зробити необхідні уточнення до того як ви почнете реалізовувати програму.

Спеціаліст з фізіотерапії повинен розташувати пацієнта належним чином, щоб мати доступ до його кінцівок, щоб могли вирівнювати і підтримувати його тулуб і кінцівки, щоб забезпечити належну механіку тіла і щоб забезпечити пацієнту максимально можливий рівень комфорту. Одяг чи білизна, які заважатимуть проведенню занять, потрібно забрати або послабити. Переконайтесь, що у вашому розпорядженні є досить робочої площі, задрапіруйте пацієнта так, щоб забезпечити йому належний комфорт, підтримання температури тіла і оголити ту його ділянку, яка піддаватиметься впливу Фізіотерапевта. Пам'ятайте про правильну механіку тіла під час проведення процедур; для цього можна підігнати висоту кушетки чи належним чином розташувати на ній пацієнта. Якщо потрібно, зверніться по допомогу для переміщення чи розташування пацієнта.

Потрібно відзначати реакцію пацієнта на проведення з ним вправ під час та після кожного сеансу лікування. При цьому слід спостерігати за змінами у частині тіла, з якою працює Фізіотерапевт; оцінити величину життєвих показників; виміряти будь-які зміни під час здійснення руху (координацію, силу, якість і контроль) та відзначити всі скарги та наявність больових відчуттів. Забезпечте конкретну підтримку та стабілізацію всім нестабільним сегментам та таким, у яких виникають больові відчуття, наприклад, місцям недавнього перелому, ділянкам гіпермобільності чи паралізованим, чи ділянкам, де є рани чи порізи. Кінцівка чи сегмент, з яким працює спеціаліст з фізіотерапії, повинна бути проведена за повною амплітудою руху, яка не має обмежень на даний момент, рух по якій не спричиняє больових відчуттів, а також за природною амплітудою рухів асоційованих суглобів чи суглоба. Рух, який передбачає прикладання сили і переводить кінцівку у ділянку амплітуди, де є обмеження має своєю складовою частиною розтягування і його слід уникати під час проведення вправ з пасивними рухами.

Всі вправи, які виконуються у межах амплітуди руху, де немає обмежень, повинні виконуватись повільно і плавно. Слід включити до процедури невелику паузу відпочинку наприкінці і на початку її виконання.

Число повторів, необхідних для досягнення поставленої мети фізичної фізіотерапії, буде змінюватись, так само як і частота повторення занять. Деякі пацієнти можуть потребувати повторення проведення вправ двічі на день при щонайменшому числі повторів у 10 раз для того, щоб отримати якусь користь від проведення вправ. Інші пацієнти можуть потребувати меншої інтенсивності занять. Параметрами, які впливатимуть на програму фізіотерапії і її зміни будуть: відповідь пацієнта на реабілітаційні заходи; будь-які зміни загального стану пацієнта та судження Фізіотерапевта про доцільність внесення змін.

Після закінчення сеансу фізичної фізіотерапії пацієнт повинен бути знову правильно розташований, щоб забезпечити належну підтримку, безпеку та взаєморозташування частин тіла. Всю інформацію про відповідь пацієнта на проведені заходи необхідно занести до його картки.



## 4. Застосування пасивних, активних та ізометричних вправ

### 4.1. Застосування пасивних вправ.

Під час застосування пасивних вправ пацієнт жодним чином не надає допомоги під час здійснення руху, більше того, для забезпечення здійснення руху повинна бути прикладена зовнішня мануальна чи механічна сила або сила тяжіння. Прикладами такої механічної сили можуть бути обважнювачі, системи еспандерів. Вплив гравітації на м'яз чи суглоб здійснюється за рахунок спеціального розташування сегменту, з яким працює Фізіотерапевт, щоб дозволити силі тяжіння діяти на потрібну структуру.

Мануальний вплив на кінцівку може бути здійснений самим пацієнтом, членом його родини чи підготованим спеціалістом – фахівцем з фізичної фізіотерапії. Для того, щоб уникнути стресових впливів на структури чи ділянки, які переміщуються, потрібно забезпечити м'яку і стійку підтримку за рахунок правильного розташування руки чи рук і здійснення необхідного контролю. Практика завжди підкаже Фізіотерапевту, де знаходяться місця найкращого розташування рук для здійснення плавного, контрольованого і повного руху з мінімальними пристосуваннями.

Потрібно розробити суглоб у всіх можливих площинах його руху, що може означати потребу провести суглоб через різноманітні комбінації рухів. Хоча можливо проводити вправи з кількома суглобами одночасно, треба спочатку оцінити рухливість у кожному суглобі зокрема. Це допоможе з'ясувати, чи є обмеження рухливості у роботі одного чи більше суглобів. Якщо амплітуда рухів у кожному сегменті є однаковою, тоді можна проводити “розробку” кількох суглобів одночасно. Однак. При цьому потрібно пильнувати, щоб не здійснити перерозгинання одного чи кількох суглобів кінцівки.

Коли здійснюється робота з м'язами, які проходять через декілька суглобів чи місця прикріплення якого до кісток розділяють два чи більше суглобів (прикладом таких м'язів може бути двоголовий і триголовий м'яз плеча, розгиначі і згиначі пальців кисті, чотириголовий м'яз стегна, напівсухожильний м'яз), потрібно пам'ятати про дві речі. Якщо суглоби, через які проходить такий м'яз, повинні бути проведені по своїх індивідуальних, окремих амплітудах руху, м'яз не повинен бути натягнутий за всією своєю довжиною одночасно. Фізіотерапевт повинен здійснювати рухи таким чином, щоб в одному чи кількох суглобах спостерігалось розслаблення такого м'яза. Навпаки, якщо метою вправи є потреба розтягнути мультисуглобовий м'яз максимально по всій його довжині, він повинен одночасно бути напружений у всіх суглобових з'єднаннях.

Це положення особливо важливе, коли здійснюється пасивний рух за повною амплітудою поверхневих і глибоких згиначів і розгиначів пальців. Наприклад, щоб підтримати довжину зовнішніх розгиначів пальців, потрібно, щоб згинання у зап'ястку поєднувалось зі згинанням пальців. Навпаки, коли потрібно підтримати довжину поверхневих згиначів пальців, слід поєднати розгинання у зап'ястку з розгинанням пальців. При цьому слід пам'ятати, що

є, принаймні, один випадок, коли повне розтягування зовнішніх згиначів пальців є, зазвичай, протипоказане – це пацієнт з пошкодженням спинного мозку на рівні С<sub>6</sub>, який може отримати користь від того, що ці м'язи не є повністю розтягнуті. Поєднання певної вкороченості м'язів зовнішніх згиначів пальців з активним розгинанням зап'ястка, може забезпечити людині пасивний хват. Коли зап'ястя розгинається, згиначі пальців, які і так дещо укорочені по довжині, натягуються і напружуються ще більше. Коли відбувається таке напруження розвивається потужний пасивний хват, відомий як “тенодезис”. Розслаблення розгиначів зап'ястка дозволяє кисті опуститись і зменшує пасивне напруження м'язів згиначів пальців. Це фаза відпускання у процесі схоплення-відпущення.

Пасивний рух повинен бути виконаний за всією амплітудою руху суглоба і м'язих тканин, яка проходиться без обмежень. Фізіотерапевт повинен знати величини природної амплітуди руху і повинен відчувати наявність опору м'якої тканини чи суглобової капсули та інших структур суглоба під час здійснення руху, чи його відсутність. Це так звана концепція кінцевого відчуття чи “відчуття” опору тканин наприкінці можливої амплітуди руху. Щоб визначити це відчуття, наприкінці руху здійснюється прикладання додаткового зусилля, яке часом називають “надзусиллям”. Кінцеві відчуття розрізняють як “м'які”, коли стискаються або розтягуються м'які тканини (наприклад, під час згинання у колінному чи ліктьовому суглобах); “щільні”, коли розтягуються суглобові капсули чи зв'язки (наприклад при обертанні стегна); “жорсткі”, коли опір чинить кістковий блок (наприклад, під час розгинання у ліктьовому суглобі); чи “порожні”, коли кінцевого відчуття просто не відчувається оскільки пацієнт не дозволяє здійснювати рух за повною амплітудою, переважно через наявність больових відчуттів. Незвичне кінцеве відчуття може бути наслідком м'язового спазму, спастичності м'язів чи блоку, який знаходиться всередині зчленування, наприклад при розриві меніска чи пошкодження суглобового хряща. Фізіотерапевт повинен оцінити амплітуду рухів, керуючись визначенням цих природних або патологічних кінцевих відчуттів чи капсулярних моделей та внести, за потреби, зміни у процес лікування.

Пасивні рухи можуть здійснюватися при перебуванні пацієнта у різних позах, наприклад, коли він сидить у інвалідному візку, лежить на боці чи стоїть. Немає чітко визначеного числа повторів чи частоти проведення занять пасивними вправами, які забезпечать їх ефективність. Багато факторів впливають на розтягнення м'язів та амплітуду рухів у суглобах і немає гарантії, що виконання пасивних рухів само по собі забезпечить підтримання вільно. і без обмежень амплітуди рухів конкретних суглобів чи м'язів. Використання захисного обладнання, розташування, надання медичної допомоги та медсестринської опіки та тип травми чи хвороби впливатимуть на результат виконання пасивних рухів. Для прийняття рішення щодо застосування до конкретного пацієнта того чи іншого режиму виконання пасивних рухів, Фізіотерапевту потрібно використати всі свої знання, вміння і навички. Фізіотерапевт повинен обов'язково оцінювати відповідь пацієнта на реабілітацію, що проводиться.

Фізіотерапевт повинен також чітко орієнтуватись у тому, на які м'язи чи м'язі тканини впливає виконання пасивних рухів. У загальному, пасивний рух повинен відбуватись у напрямі протилежному до того, який здійснював би м'яз під час свого активного скорочення. Наприклад, щоб розтягнути біцепс, здійснюється пасивне розгинання у ліктьовому суглобі, щоб розтягнути чотириголовий м'яз стегна здійснюють пасивне згинання ноги у колінному суглобі. У м'язі чи м'язій тканині, які обмежені у своїй здатності розслабитись або розтягнутись будуть розвиватись контрактури з того самого боку, у який здійснювався б рух, якщо б м'яз міг скорочуватись активно.

#### 4.2. Застосування активних вправ

Активна вправа з допомогою – це вправа, яка вимагає від пацієнта активного скорочення м'язів, задіяних у вправі на максимально можливому рівні для даного пацієнта; у цей же час він отримує сторонню допомогу для її здійснення. Допомога може бути надана мануальна, за допомогою механічних пристосувань чи за рахунок дії сили тяжіння. Фізіотерапевт повинен змінювати величину допомоги, яка надається, відповідно до зміни можливості пацієнта до виконання вправи. Найбільша допомога повинна надаватись тоді, коли пацієнт найменше здатний виконувати вправу самостійно. Метою для переважної більшості пацієнтів є перехід від активних вправ з допомогою до просто активних.

На величину необхідної допомоги чи на величину опору, який має переборювати пацієнт, впливатиме поза пацієнта та напрям дії на нього сили тяжіння. Наприклад, пацієнт, який не здатний виконати повне згинання ноги в кульшовому суглобі під час лежання горілиць або сидіння зможе зробити це у положенні лежачи на боці. Вплив сили тяжіння може бути усунутий шляхом надання пацієнту зовнішньої допомоги або правильного його розташування.

Перед початком вправи пацієнт повинен бути розташований таким чином, щоб забезпечити йому належну стабільність і комфорт. Коли ви проводите вправу запевніть належну підтримку, захист, стабілізацію і контроль сегменту, з яким ви працюєте, використовуючи такі ж положення рук, як і для пасивних вправ. Проінструкуйте пацієнта про необхідність активно скорочувати відповідні м'язи впродовж усієї можливої амплітуди руху та задайте належну інтенсивність вправ. Надавайте допомогу лише у розмірі, потрібному для забезпечення гладкого виконання пацієнтом необхідного руху вздовж всієї можливої амплітуди і щоб уникнути рухів-замінників. Ваша допомога може поступово зменшуватись відповідно до зростання сили, яке демонструє пацієнт. Пацієнт повинен прогресувати у напрямку виконання активних вправ без підтримки і без рухів-замінників. Вправи можуть виконуватись у традиційних анатомічних площинах або у діагональних напрямках.

Активні **довільні вправи** виконуються пацієнтом без будь-якої допомоги чи опору іншого, ніж той, який дає сила тяжіння і вага сегменту чи кінцівки, яка задіяна у виконанні вправи. Пацієнт повинен мати достатньо сили, щоб виконувати вправу проти сили тяжіння. Величина цього впливу залежатиме від

розташування пацієнта. Ви можете визначити як змінюється вплив сили тяжіння, виконуючи ту ж саму вправу у позі лежачи горілиць, сидячи, стоячи і лежачи на боці. Чим більше вправ спробує Фізіотерапевт і чим більше поз він використає під час їх застосування, тим краще буде він здатний, яка поза буде найкращою для отримання максимального зусилля, уникаючи при цьому небажаних рухів чи рухів-замінників.

Перед початком вправи спеціаліст з фізіотерапії повинен розташувати пацієнта належним чином, залежно від того чи хоче він, щоб сила тяжіння діяла на останнього, створюючи додатковий опір, допомагаючи у проведенні вправи чи будучи нейтральною. Дайте вказівку пацієнту виконувати рух вздовж всієї можливої амплітуди гладко і без рухів-замінників. При потребі керуйте його діями під час всього виконання вправи.

Виберіть відповідну швидкість виконання вправи і вимагайте, щоб пацієнт її підтримував. Можливо, буде доцільним ввести невеликі паузи (“утримання”) на початку і наприкінці виконання кожного повтору. Щоб зменшити вплив втоми доцільно робити триваліші паузи відпочинку між підходами чи серіями вправ.

Активна **вправа з опором** вимагає підключення до сили тяжіння ще якоїсь сили, яка створює опір; це може бути здійснено механічно чи мануально. Наявність додаткового опору вимагатиме від пацієнта здійснення скорочень з максимальним зусиллям для виконання вправи, але він повинен бути здатним здійснювати рух гладко, повільно і вздовж всієї можливої амплітуди руху. Сила тяжіння теж буде сприяти розвитку додаткового опору виконанню руху. Пацієнт повинен прогресувати від активних вправ до вправ з опором.

Перед початком вправи спеціаліст з фізіотерапії повинен розташувати пацієнта належним чином, залежно від того чи хоче він, щоб сила тяжіння діяла на останнього і залежно від того якого типу і якої величини підтримки він потребуватиме. Дайте вказівку пацієнту виконувати рух вздовж всієї можливої амплітуди гладко і без рухів-замінників, оскільки опір прикладається у напрямку перпендикулярному до кінцівки чи сегмента. Під час виконання вправ може виникнути потреба змінити чи підігнати величину опору, щоб пацієнт міг виконувати рухи з повною амплітудою. Якщо використовується мануальне задавання опору, місце його прикладення і його величина можуть теж змінюватись у ході виконання вправи.

Сегмент тіла, до якого прикріплюється і від якого відходить м'яз, на який здійснюється вплив під час вправ, повинен бути стабілізований. Це може бути виконане під впливом ваги тіла чи відповідного його розташування або можуть бути потрібні додаткові ремені чи тверді площини.

#### 4.3. Застосування ізометричних вправ.

Ізометричні вправи використовують коли м'яз є іммобілізований, коли є значні больові відчуття у суглобі чи у м'язях тканинах при виконанні рухів по повній амплітуді чи коли має місце запальний процес. Під час виконання ізометричних вправ не повинно здійснюватися жодного руху в суглобі. На цей вид вправ має менше впливу сила тяжіння і поза пацієнта не є аж надто

важлива. Сегмент, з яким працюють може бути розташований у будь-якій точці вздовж можливої амплітуди руху, залежно від стану пацієнта чи мети виконання вправи. Може бути застосоване мануальне чи механічне прикладання опору і довжина плеча важеля теж може регулюватись.

Виконання ізометричних вправ може бути корисним для підтримання тону м'язів, для забезпечення фізичною активністю іммобілізованого, але іннервованого м'яза, для уникнення болю пов'язаного з рухом у суглобі. Перед початком вправи потрібно розташувати пацієнта належним чином, щоб мати доступ до м'яза, який буде працювати. Фізіотерапевт може допомагати у здійсненні ізометричного скорочення подаючи команди або описуючи вид діяльності, який треба виконати. Пацієнта слід проінструктувати утримувати скорочення протягом 5-8 секунд, а тоді розслабляти м'яз. Пацієнт повинен нормально (природно) дихати, щоб уникнути феномену Вальсальви.

Ізометрична **вправа з опором** може використовуватись з метою збільшити силу м'язів шляхом докладання мануального чи механічного опору. Сегмент, з яким працюють може бути розташований у будь-якій точці вздовж можливої амплітуди руху залежно від стану пацієнта чи мети виконання вправи. Величина опору і плече важеля можуть змінюватись. Тут особливо потрібно пам'ятати про те, що пацієнт повинен нормально (природно) дихати, щоб уникнути феномену Вальсальви.

Перед початком вправи потрібно розташувати пацієнта належним чином, щоб мати доступ до м'яза, який буде працювати. Визначте, де буде прикладатися опір і якою буде позиція сегмента. Запевніть той момент, що опір прикладається перпендикулярно до сегмента і проінструкуйте пацієнта підтримувати вибрану позицію. Він повинен утримувати скорочення протягом 5-8 секунд, а тоді розслабляти м'яз на 5-8 секунд до повторного скорочення.

#### **Контрольні запитання:**

1. Методика проведення активних вправ;
2. Методика проведення пасивних вправ;
3. Ізометричні вправи та їх застосування у практиці;
4. Основні напрями занять плаванням для людей з ослабленим здоров'ям або з обмеженими можливостями;
5. Методичні вказівки для проведення масажу.
6. Фізіологічний вплив масажу на людину.

#### **Рекомендована література.**

##### **Основна література.**

1. Мухін В.М. Фізична реабілітація / Мухін В.М. – Київ. – 2000. - 423 с.
2. Олексієнко Я. І., Гунько П. М. Теорія, види та технології оздоровчо-рекреаційної рухової діяльності : навч.-метод. посіб. / Я. І. Олексієнко, П. М. Гунько. – Черкаси : ЧНУ імені Б. Хмельницького, 2018. – 260 с.
3. Організаційно-методичні засади рекреаційно-оздоровчої рухової активності різних груп населення: навч. посібник / І. В. Степанова, Є. О. Федоренко. – Дніпро: Інновація, 2016. – 188 с.

4. Основи фізичної фізіотерапії / Магльований А., Мухін В., Магльована Г. – Львів, 2006. – 150 с.
5. Улащик В.С. Очерки общей физиотерапии / Улащик В.С. - Минск: Наука й техника, 1994. - 200 с.
6. Шульга Л. М. Оздоровче плавання, як засіб фізіотерапії : навч. посіб. / Л.М. Шульга. – Київ :Олімпійська література, 2008. – 232 с.
7. Фізична рекреація: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / Є. Н. Приступа, О. М. Жданова, М. М. Линець. – Дрогобич: Коло, 2010. – 448 с.

#### **Додаткова література.**

8. Андрощук Н. Основи здоров'я і фізична культура (теоретичні відомості) / Н. Андрощук, М. Андрощук. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2006. – 160 с.
9. Глазирін І. Д. Фізичне виховання (теоретичний курс для студентів ВНЗ не профільних напрямів підготовки) : навчальний посібник / І. Д. Глазирін, Я. І. Олексієнко, Ю. В. Петришин. – Черкаси: ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2017. – 248 с.
10. Дубогай О. Д. Методика фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Олександра Дмитрівна Дубогай, Анатолій Васильович Цьось, Марина Василівна Євтушок. – Луцьк : Східно-європ. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – 276 с.
11. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
12. Товт В.А., Теорія і технології оздоровчорекреаційної рухової активності: навчальний посібник для викладачів і студентів / В. А. Товт, І. І. Маріонда, Е. М. Сивохоп, В. Я. Сусла. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.

#### **Інформаційні ресурси інтернет:**

- <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060>
- [www.medicwell.com.ua](http://www.medicwell.com.ua)

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ДОЗУВАННЯ

### План

1. Організація і методика проведення занять з фізичної терапії.
2. Дозування фізичного навантаження при проведенні лікувальної гімнастики.
3. Перевірка ефективності застосування фізичної терапії.

### 1. Організація і методика проведення занять з фізичної терапії.

Методика фізичної терапії визначається поставленими завданнями та засобами і формами лікувальної гімнастики, що добираються для їх вирішення на різних етапах реабілітації.

Планування застосування вправ на той чи інший період фізичної терапії здійснюється наступним чином:

- підібрані для досягнення лікувальних цілей фізичні вправи розподіляють у порядку їх зростаючої складності, з дотриманням вимог переходу від простого до складного, від легкого до важкого та з урахуванням імовірного ходу розвитку хвороби; уточнюється їх приблизне дозування: число повторень, відстань при ходьбі, тривалість окремої вправи (за одне заняття) тощо;
- визначають різновиди занять (лікувальна гімнастика, гігієнічна гімнастика та ін.), порядок їх проведення (щодня, 2–3 рази на день, через день і т.д.), їх місце в режимі дня, сполучення з іншими лікувальними засобами і методами (до чи після них, і яких саме; з перервою, що триває ту чи іншу кількість хвилин і т.д.);
- складають (пишуть) приблизні плани занять по кожному з намічених різновидів, де визначають оптимальне чергування вправ, приблизну тривалість заняття і т.п.

Запланована послідовність виконання вправ і приблизних занять є *схемою*. Залежно від стану хворого і реакцій його на вправи варіюють навантаження, виключають або доповнюють окремі вправи. При погіршенні стану хворого від більш складних вправ переходять до більш простих. У кожному новому періоді здійснюють планування, ґрунтуючись на динаміці розвитку хвороби і даних впливу лікувального застосування фізичних вправ у попередньому періоді. Варто підкреслити, що стійкість формування і закріплення набутих умовних рефлексів має вирішальне значення для успішного лікувального застосування фізичних вправ як з метою нормалізації функцій, так і з метою формування компенсацій. Необхідно також пам'ятати, що вегетативні компоненти рухової навички формуються і закріплюються значно повільніше, ніж нервово-м'язові, і тому вимагають більш тривалого систематичного застосування фізичних вправ.

Основною формою фізичної терапії є лікувальна гімнастика (ЛГ).

Під час проведення занять з лікувальної гімнастики необхідно дотримуватися таких **методичних рекомендацій**:

- 1) Вправи, фізіологічне навантаження, дозування і вихідні положення мають відповідати загальному стану хворого, віку і рівню тренуваності.
- 2) Фізичні вправи мають впливати на весь організм.
- 3) У занятті слід застосовувати вправи для загального розвитку та спеціальні.
- 4) При складанні плану заняття слід дотримуватися принципів поступовості та послідовності в підвищенні і зниженні фізичного навантаження, витримуючи оптимальну фізіологічну криву навантаження.
- 5) При доборі і виконанні вправ необхідно зберігати черговість роботи м'язових груп, що залучаються до їх виконання.
- 6) У лікувальному курсі потрібно щодня частково змінювати і ускладнювати вправи. До занять лікувальною гімнастикою слід вводити 10-15% нових вправ, а вже відомі повторювати, щоб закріпити рухові навички.
- 7) У передостанні 3-4 дні курсу хворих навчають тих вправ, які будуть рекомендовані для наступних занять у домашніх умовах.
- 8) Обсяг методичного матеріалу, інтенсивність та складність фізичних вправ у занятті мають відповідати руховому режиму пацієнта.

Процедура фізичної терапії з лікувальної гімнастики складається з **3-х частин**: вступної, основної, заключної.

Згідно наказу МОЗ «Про подальший розвиток лікарсько-фізкультурної служби в Україні» від 25.07.2008 № 412 встановлені такі норми часу для проведення процедур лікувальної фізкультури дорослим і дітям [3].

## **2. Дозування фізичного навантаження при проведенні лікувальної гімнастики.**

Дозування фізичного навантаження на заняттях лікувальною фізкультурою залежить від завдань, періоду лікування, особливостей перебігу захворювання, функціональних можливостей, фізичної підготовленості, віку та статі хворого

На думку В. Н. Мошкова, «під дозуванням в лікувальній фізкультурі потрібно розуміти встановлення сумарної дози (величини) фізичного навантаження при застосуванні як однієї фізичної вправи, так і будь-якого комплексу (ранкова гімнастика, заняття лікувальною гімнастикою, прогулянка тощо)». Фізичне навантаження повинно бути адекватним до функціональних можливостей хворого і не бути ні надмірно малим, ні надмірно великим.



*Критерії дозування фізичного навантаження при проведенні лікувальної гімнастики:*

1. Вихідне положення: *лежачи* (на спині, животі, боці), *сидячи* (в ліжку, на стільці, на ліжку з опущеними ногами, з випрямленими ногами), *стоячи* (на колінах і ліктях, з опорою на спинку стільця, ліжка, килимки і т.д.).
2. Об'єм та кількість включених м'язових груп (дрібні, середні, великі).
3. Темп виконання вправ (повільний, середній, швидкий) (Табл. 1).

*Таблиця 1*

**Темп виконання фізичних вправ при роботі різних м'язових груп**

М'язові групи	Темп виконання вправ, к-ть рухів/хв.		
	Повільний	Середній	Швидкий
Дрібні	< 24	60	> 60
Середні	12-14	< 24	> 24
Великі, включаючи тулуб	10	20	> 20

4. Кількість повторень кожної вправи та їх характер (активні, пасивні, рефлекторні, пасивно-активні).
5. Загальна кількість вправ в комплексі.
6. Інтенсивність вправ (вправи малої, помірної, великої та максимальної інтенсивності).
7. Співвідношення загально-розвиваючих, спеціальних і дихальних вправ.
8. Вид фізичних вправ і міра їх складності.
9. Амплітуда рухів (неповна, повна; мала, середня, велика).
10. Кількість, тривалість та характер періодів відпочинку при виконанні вправ.
11. Міра силової напруги (динамічна, статична, змішана робота; додаткове обтяження).
12. Загальний час заняття.
13. ЧСС.
14. Ступінь емоційності.

*Таблиця 2*

**Дозування фізичного навантаження з урахування режимів рухової активності**

Дозування	Режими рухової активності			
	Ліжковий	Напівліжковий	Вільний	Тренуючий
<b>ВП</b>	<b>лежачи</b>	<b>сидячи</b>	<b>стоячи</b>	<b>стоячи</b>
М'язові групи	дрібні і середні рук, ніг, шиї	великі рук, середні ніг з обмеженням амплітуди	Всі без статичного напруження	Всі, дозована ходьба 80 кроків/хв
К-ть вправ	8	16	24	>24
К-ть повторень	4-6	6-8	8	8

Темп	Повільний	Середній (С)	С і швидкий	С і швидкий
Амплітуда	Обмежена	Середня	Повна	Повна
Кі-ть заняття, хв	10	15	25	40
Щільність заняття, %	30-40	35-45	45-50	50-90
Частка ЗРВ і спеціальних вправ, %	75 : 25	75 : 25	50 : 50	25 : 75
Співвідношенн я ЗРВ та дихальних вправ	1:1	1:1	2:1	3-4:1

### 3. Перевірка ефективності застосування фізичної терапії.

Для контролю за правильністю добору фізичних вправ і доцільності обраної методики слід визначати її ефективність. Методи дослідження ефективності фізичної терапії залежать від характеру захворювання, оперативного втручання, травми. Загальним правилом є визначення фізіологічної кривої навантаження у процесі занять фізичної терапії шляхом проведення медичного контролю.

*Медичний контроль* під час процедури лікувальної фізкультури здійснює інструктор (фізіотерапевт) і лікар. Вимірюють АТ, підраховують частоту пульсу, дихання, спостерігають за ознаками втоми. Ці показники заносять в систему координат, де по осі абсцис відмічають час через кожні 3 хв, а по осі ординат – АТ, пульс, дихання через кожні 3 хв процедури. З'єднавши окремо графічні показники тиску, пульсу та дихання одержують фізіологічну криву процедури лікувальної фізкультури. Вона має відповідати таким вимогам:

1. наявність випуклої форми;
2. пік навантаження повинен припадати на другу третину основної частини заняття і відповідати максимально допустимому пульсу;
3. має спостерігатися синхронність зміни показників тиску, пульсу, дихання;
4. в кінці процедури ці параметри близькі до вихідних.

*Під час занять лікувальною гімнастикою необхідно уважно стежити за пацієнтом і враховувати комплексну реакцію організму на фізичне навантаження:*

1. Зміну артеріального тиску (сistolічного, діастолічного і пульсового).
2. Зміну частоти, ритму, напруження, наповнення пульсу.
3. Характер рухів (правильність виконання фізичних вправ, координацію).
4. Пітливість.
5. Колір обличчя (почервоніння, блідість, ціаноз губ).
6. Вираз обличчя, увагу.
7. Самопочуття хворого (при опитуванні).

*Навантаження адекватне, якщо:*

1. У пацієнта відсутні скарги, немає різко виражених ознак втоми;
2. На піку навантаження пульс збільшився:
  - при ліжковому режимі на 8 уд. за 1 хв
  - при палатному – на 16 уд. за 1 хв
  - при вільному – на 24 уд. за 1 хв
  - при тренуючому – за формулою  $180 - \text{вік пацієнта}$ .
3. Відбулося підвищення систолічного АТ на 40 мм. рт. ст., підвищення або зниження діастолічного АТ на 10 мм. рт. ст.; збільшення пульсового тиску;
4. Частота дихання збільшилася на 6-8 дихальних рухів;
5. Дихання і тиск змінювалися синхронно з пульсом;
6. Всі показники відновилися за 3-5 хв.

*Залежно від термінів проведення розрізняють: експрес-контроль, поточний і етапний контроль.*

#### **Контрольні запитання:**

1. Мета та засоби фізичної терапії з дорослими людьми.
2. Методика пасивних та активних вправ у професійній роботі фізіотерапевта.
3. Комплексне застосування фізіотерапевтичних засобів у роботі фахівця з фізичної культури і спорту.
4. Ізометричні вправи та їх застосування у практиці фізіотерапевта.
5. Методика проведення масажу

#### **Рекомендована література.**

##### **Основна література.**

1. Андреева О. В. Фізична рекреація різних груп населення : монографія / О. В. Андреева. – К.: ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2014. – 280 с.
2. Олексієнко Я. І., Гунько П. М. Теорія, види та технології оздоровчо-рекреаційної рухової діяльності : навч.-метод. посіб. / Я. І. Олексієнко, П. М. Гунько. – Черкаси : ЧНУ імені Б. Хмельницького, 2018. – 260 с.
4. Основи фізичної фізіотерапії / Магльований А., Мухін В., Магльована Г. – Львів, 2006. – 150 с.
5. Улащик В.С. Очерки общей физиотерапии / Улащик В.С. - Минск: Наука й техника, 1994. - 200 с.
6. Фізична рекреація: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / Є. Н. Приступа, О. М. Жданова, М. М. Линець. – Дрогобич: Коло, 2010. – 448 с.

##### **Додаткова література.**

7. Глазирін І. Д. Фізичне виховання (теоретичний курс для студентів ВНЗ не профільних напрямів підготовки) : навчальний посібник / І. Д. Глазирін, Я. І. Олексієнко, Ю. В. Петришин. – Черкаси: ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2017. – 248 с.

8. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
9. Товт В.А., Теорія і технології оздоровчорекреаційної рухової активності: навчальний посібник для викладачів і студентів / В. А. Товт, І. І. Маріонда, Е. М. Сивохоп, В. Я. Сусла. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.

#### **Інформаційні ресурси інтернет:**

- <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060>

### **Лекція № 4**

## **МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ**

### **План**

1. Мета, завдання та напрямки фізичної терапії різних груп населення.
2. Методичні особливості проведення занять фізичної терапії з дітьми шкільного віку.
3. Цілі та стратегія управління процесом фізичної терапії дорослих.
4. Контрольні якісні показники фізичної культури дорослих.

### **1. Напрямки фізичної терапії різних груп населення.**

Структура заняття з фізичної культури є трьох компонентною. Заняття складається з трьох частин: *підготовчої, основної і заключної*.

*Завдання підготовчої* частини – організувати людей, сконцентрувати їхню увагу на майбутніх рухових завданнях, підготувати організм до виконання вправ основної частини. Тривалість частини – 7–12 хв.

В *основній* частині здійснюються формування і вдосконалення рухових вмінь і навичок, розвиток фізичних якостей. До цієї частини заняття обов'язково включають вправи на свіжому повітрі та рухливі ігри. Ігри можуть становити основний зміст будь-якої частини заняття. Тривалість – 12–25 хв.

У *заключній* частині вирішується завдання поступового переходу до інших видів діяльності та приведення організму людей до відносного спокійного стану. Для цього використовуються ходьба, малорухливі ігри. Тривалість цієї частини – 1–5 хв.

Загальна тривалість обов'язкових занять з фізичної культури у дітей становить – 20–25 хв., у підлітків – до 30–40 хв., у дорослих людей 50–60 хв., у людей похилого віку – 35–40 хв.

Важливою умовою поліпшення якості заняття є використання раціональних методів організації людей, способів виконання фізичних вправ і досягнення оптимального фізичного навантаження на їх організм.

Для організації людей на практиці користуються елементарними способами управління, різними способами виконання вправ та методами організації діяльності людей.

Елементарні *способи управління* – шиккування і перешиккування; перехід від одного місця занять до іншого; індивідуальні заняття під час засвоєння вправ.

Серед *способів виконання вправ* розрізняють *одночасний, поточний, поперемінний і позмінний*.

Наявність елементарних способів *управління* та способів *виконання вправ дає змогу ефективніше використовувати методи організації діяльності людей. У практиці застосовуються фронтальний, груповий та індивідуальний* методи організації.

Залежно від кількості людей, рівня їх підготовки, етапу навчання, специфіки навчального матеріалу і завдань бажано протягом заняття змінювати методи організації та способи виконання вправ, оскільки кожен із них має різну ефективність.

Фізичне навантаження залежить від багатьох факторів, які враховуються при його регулюванні у процесі занять. Доцільно чергувати фізичне навантаження з відпочинком, більш інтенсивні рухи з менш інтенсивними, більш складні за структурою з менш складними, засвоєні дітьми вправи з новими.

У міру накопичення певного рухового досвіду у дітей віком від 1 до 3 років заняття фізичними вправами проводять з кількома дітьми (3–6 осіб) та з підгрупами до 12 осіб. До півтора року заняття проводять щоденно, а з дорослішими дітьми – не рідше 3 разів на тиждень.

Основне завдання фізичної терапії дітей другого року життя – вдосконалення ходьби в різних умовах, навчання лазінню, підлізанню, катанню і кидкам м'ячів. У людей формується вміння самостійно рухатися і танцювати, виконувати індивідуальні та спільні рухи під музику і співати.

У заняттях з дітьми третього року життя удосконалюють вміння ходити, бігати, лазити, кидати, стрибати.

Із дітьми 3–4 років проводять заняття урочного типу не рідше 3 разів на тиждень тривалістю 20–25 хв у молодшій групі, 30 хв – у середній групі, 35–40 хв у старшій і підготовчій групах. Зміси занять визначено „Програмою фізичного виховання у дитячому садку”.

В основу побудови занять покладено загальноприйнятий розподіл занять на підготовчу, основну і заключну частини.

*Кожне заняття незалежно від віку дитини можна проводити за наступною схемою:*

1. Ходьба з різними завданнями (зі зміною темпу, з імітацією дітьми поведінки тварин і птахів), біг у середньому темпі (під час проведення занять на свіжому повітрі). Виконання загальнорозвиваючих вправ.

2. Виконання основних рухів (двох-трьох); бажано, щоб вони відрізнялися за своєю дією на організм дитини, розвивали різні м'язові групи. Наприклад, недоцільно виконувати стрибок у глибину, а потім стрибок у довжину з місця. Раціонально поєднувати вправи у стрибках з рівновагою, лазіння із метанням та ін.

3. Рухлива гра, в якій закріплюються та вдосконалюються раніше вивчені з дітьми основні рухи.

4. Закінчується заняття бігом у повільному темпі (якщо проводилися ігри середньої інтенсивності), ходьбою з уповільненням темпу у межах 30–50 с і виконанням дихальних вправ на розслаблення.

Відповідно до існуючої системи загальної освіти віковий період від 6 до 17 років поділяється на три етапи: молодший (хлоп. 8–12 років, дівч. 8–11 р.), середній (12–15 років) і старший (16–18 років).

Шкільний вік – один із найскладніших етапів вікового розвитку організму людини. Розвиток передбачає процес кількісних та якісних змін в організмі людини, котрі призводять до ускладнення організації та взаємодії всіх його органів та систем. Початок цього періоду відрізняється відносною збалансованістю регуляторних процесів і всіх життєвозабезпечуючих функцій організму. Наприкінці його відзначається підвищена збудливість і стомлюваність, нерідко – зниження успішності у навчанні.

Розвиток містить: ріст, диференціювання органів і тканин та набуття організмом характерних для нього форм. Усі ці фактори знаходяться між собою у тісному взаємозв'язку та взаємозалежності.

***Мета** фізичної терапії дорослих – забезпечити зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових, та інтелектуальних здібностей людини з метою гармонійного формування її особистості та психофізичного стану.*

Враховуючи соціальну та біологічну обумовленість процесу фізичної терапії дорослих можна зазначити наступні загальні його завдання:

– забезпечення підготовленості до продуктивної праці на виробництві та інших суспільно важливих видів діяльності на основі гармонійного розвитку особистості;

– забезпечення відповідної до вікових особливостей динаміки фізичної підготовки, необхідної для тривалого збереження здоров'я, профілактики професійних захворювань;

– подальше засвоєння цінностей фізичної терапії;

– ефективне застосування самоконтролю на заняттях фізичними вправами, поглиблення і поширення знань про особливості методики фізичної терапії.

У фізичному вихованні людей існують наступні **напрямки**:

- фізкультурно-гігієнічний напрям фізичної терапії в побуті;
- оздоровчо-рекреативний напрям;
- загально-підготовчий напрям;
- спортивний напрям;
- професійно-прикладний напрям;
- лікувальний фізкультурно-оздоровчий напрям;
- військово-прикладний напрям.

Фізична терапія це важливий спосіб формування особистості, громадянина і майбутнього спеціаліста та цілеспрямований педагогічний процес залучення людей та молоді до цінностей загально-народної фізичної культури.

**Мета фізичного виховання** студентської молоді – формування фізичної культури особистості, створення умов для загальноосвітньої і професійної підготовки студентів та нарощування на цій основі інтелектуального, творчого і культурного багатства держави.

Для досягнення мети **фізичного виховання** студентів передбачається комплексне вирішення наступних **задач**:

1. Формувати розуміння ролі фізичної культури в розвитку особистості і підготовці її до професійної діяльності, мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичної культури, установа на здоровий спосіб життя, фізичне вдосконалення і самовиховання, потреби в регулярних заняттях фізичними вправами.

2. Формувати систему знань з фізичної культури та здорового способу життя, необхідних у процесі життєдіяльності, навчання, роботи, сімейному фізичному вихованні.

3. Оволодіти системою практичних умінь і навичок занять головними видами і формами раціональної фізкультурної діяльності, забезпечення, зберігання і зміцнення здоров'я, розвиток й удосконалення психофізичних можливостей, якостей і властивостей особистості.

4. Сприяти правильному формуванню і всебічному розвитку організму, профілактиці захворювань, забезпечити високий рівень фізичного стану і працездатності впродовж усього періоду навчання.

5. Набути досвід творчого використання фізкультурно-оздоровчої і спортивної діяльності для досягнення особистих і професійних цілей.

**Завдання фізичної терапії осіб молодого віку.**

1. Збереження досягнутого рівня здоров'я, стійкості організму до несприятливих факторів впливу зовнішнього середовища, фізичної і розумової працездатності і на цій основі сприяння творчому довголіттю.

2. Підтримання на достатньо високому рівні рухових вмінь, навичок і фізичних якостей стосовно до вимог професій та умов сучасного побуту.

3. Поглиблення спеціальних знань про вплив фізичних вправ,

що використовуються у процесі виробництва і в режимі вільного часу.

*Завдання фізичної терапії осіб середнього віку.*

1. Забезпечення оптимального рівня рухової активності з метою збереження, зміцнення або відновлення здоров'я, протидії віковим змінам, підтримання необхідного рівня дієздатності організму, сприяння творчому довголіттю.

2. Забезпечення належного рівня важливих рухових вмінь і навичок необхідних в щоденному побуті.

3. Поглиблення знань про значення фізичних вправ, їх оздоровчої спрямованості і на цій основі стимулювання інтересу до самостійних або організованих занять в режимі дня.

*Завдання фізичної терапії осіб літнього та старшого віку.*

1. Використовувати можливості, які надає фізична культура для збереження активної життєвої позиції.

2. Сприяти збереженню загальної та фізичної працездатності: профілактиці захворювань, протидії віковій інволюції.

## **2. Методичні особливості проведення занять фізичної терапії з дітьми шкільного віку.**

Основними засобами вирішення завдань фізичної терапії у молодшому шкільному віці є загально-розвиваючі вправи, рухливі і спортивні ігри, а також вправи, що сприяють зміцненню здоров'я, гармонійному фізичному розвитку, формуванню необхідних рухових якостей, правильної постави та становленню школи рухів. Методика проведення уроків з дітьми даного віку залежить від вікових особливостей. Роль фізіотерапевта під час проведення уроків з молодшими школярами полягає в організації та безпосередній участі у виконанні вправ, проведенні ігор та естафет. Навчальні уроки у молодших класах становлять 60-65 %, тренувальні – 30 %.

Під час уроків уникати великих навантажень на хребет, однобічного напруження м'язів тулуба, сильних поштовхів і струсів тіла, перенапруження суглобово-зв'язкового та м'язового апаратів. Особливу увагу приділяти формуванню навички правильної постави. Зміцнювати м'язи спини, черевного пресу, склепіння стопи.

Обмежувати вправи з натуженням, подоланням великих опорів, важких для виконання завдань. Уникати завищених або надто складних навантажень в бігу та інших циклічних рухах. Узгоджувати рухи із диханням. Навчати правильному диханню. Частіше переключатись з одного виду діяльності на інший.

У навчанні використовувати метод цілісного вивчення. Робити інтервал між попередньою та виконавчою командами. Використовувати різноманітні рухові дії. Команди замінити розпорядженнями і вказівками. Найстійкіша уважність досягається під час ігрового методу проведення уроку. Пояснення повинні бути стислими, але достатніми для розуміння. Короткочасні інтенсивні навантаження чергувати з достатнім за часом



відпочинком (повний відпочинок). Частіше змінювати характер роботи окремих м'язових груп. Суворо дозувати навантаження для дівчат, оскільки у віці 9-10 років в них розпочинається період статевого дозрівання. Практична реалізація фізичного виховання школярів здійснюється за допомогою спеціально організованих занять фізичною культурою та їх різноманітних форм

*Особливості організації у методики проведення занять із школярами 5-9 класів.* Основне **завдання** уроків фізичної культури – забезпечити учням сприятливі умови для успішного оволодіння програми фізичної терапії. Змістову сторону уроку складають: навчальний матеріал програми, зміст діяльності фізіотерапевтичних засобів оздоровлення людей.

При проведенні уроків з учнями середнього шкільного віку слід прагнути, щоб рухова діяльність чинила стимулюючий впливала на організм, сприяла його росту і розвитку. Не повинно бути надмірних фізичних навантажень. При виконанні вправ, спрямованих на розвиток гнучкості, стежити за тим, щоб вони не виконувались надто різко. Перед такими вправами слід проводити ретельну розминку. Продовжувати приділяти увагу правильній поставі. Вправи, які спричиняють значне навантаження на серце доцільно чергувати із заспокійливими вправами. Корисно давати спеціальні дихальні вправи для розвитку грудної клітки.

Неможна об'єднувати в одну групу хлопців і дівчат. Однакові для хлопців і дівчат вправи виконуються з різним дозуванням та спрощених для дівчат умовах. Навантаження дозується з урахуванням індивідуальних можливостей кожного учня. Для дівчат рекомендується використовувати різні види аеробіки і вправи що виконуються під музику.

Терпляче формувати в людей витримку, вміння володіти своїми емоціями. Кращий спосіб виховання дисциплінованості – участь у командних рухливих і спортивних іграх.

У педагогічній діяльності з учнями 5-9 класів вчитель повинен гнучко використовувати існуючу структуру уроку. В залежності від конкретних умов, тривалість окремих частин уроку може бути різною. Уроки фізичної культури у 5–9 класах мають яскраво виражений навчальний характер. Тому необхідно звертати особливу увагу на побудову уроків різних типів.

На уроках вивчення нового матеріалу основна увага приділяється ретельному поясненню та взірцевому показу нових фізичних вправ і спробам людей виконати їх. Підготовча частина такого уроку максимально коротка. Максимальна щільність на таких уроках нижча, ніж на уроках іншого типу.

На уроках повторення підготовча частина більш тривала у порівнянні з уроками інших типів. В ній приділяється більша увага на підготовку організму людей до фізичного навантаження в основній частині. Максимальна щільність на таких уроках найвища.

Урок змішаного типу, на якому одночасно відбувається вивчення нового і повторення пройденого навчального матеріалу є найскладнішим по будові і по проведенню. Вчитель повинен вирішити, які види вправ із загальної програми повинні сполучатися в одному уроці. Якщо вивчення вправи супроводжується значним фізичним навантаженням, то наступні

фізичні вправи не повинні бути пов'язані із точністю рухів та рівновагою.

Не завжди доцільно на уроках з дітьми 5–9 класів вивчати новий матеріал на початку основної частини. Це доречно лише у випадку, коли новий матеріал пояснюється вперше. Навчальна програма з фізичної культури для людей середнього шкільного віку є складнішою, ніж для молодших школярів. Тому, новий навчальний матеріал, при вивченні якого у значній мірі залучаються до роботи серцево-судинна та дихальна системи, доцільно вводити після повторення навчального матеріалу, який пов'язаний із проявом спритності, точності рухів, рівноваги, орієнтуванням в просторі.

На уроках ФК використовуються індивідуальний, груповий та фронтальний методи організації людей. Найекономнішим є фронтальний метод. Він застосовується на етапі закріплення і вдосконалення рухових навичок. З 4-6 класів починають використовувати груповий метод, який сприяє розвитку самодіяльності людей, їх активізації.

У фізичному вихованні підлітків важливо враховувати статеві відмінності. Хлопчики- підлітки часто переоцінюють свої рухові можливості. Вони намагаються зробити все своїми силами. У дівчат, навпаки, спостерігається зневіра у свої сили. Такі вікові особливості вимагають особливої уваги фізіотерапевта при організації гімнастичних уроків (уроки з гімнастики вважаються достатньо травматичними). Тому, на таких уроках треба чітко налагодити та забезпечити страхування. Для дівчат завдання мають бути посильними, з ретельним виконанням підвідних вправ.

Рухова діяльність підлітків має бути диференційована не лише відповідно до статі, а й з урахуванням їх біологічного віку. Звідси, перевага на уроках з фізичного виховання групового та індивідуального методів організації людей.

*Особливості організації у методикі проведення занять із школярами 10-11 класів.*

Методика проведення уроку у 10–11 класах практично не відрізняється від занять з дорослими. Динаміка навантажень, у багатьох випадках, набуває ознак спортивного тренування. Зміст уроків, дозування навантажень, оцінка фізичної підготовки мають бути диференційовані з урахуванням статі людей. У цей період акцентується увага не на навчання руховим діям, а на вдосконалення раніше вивчених фізичних вправ. Навчальні уроки у старших класах становлять 25–35%, тренувальні – 60%. На навчальних уроках доцільно використовувати міжпредметні зв'язки. Навантаження при тривалих вправах не повинно перевищувати 80–85% від максимального, тому важливо навчити молодь методам самоконтролю на заняттях. Пріоритет у хлопців надається атлетичній гімнастиці, спортивним іграм, циклічним видам фізичних вправ. Дівчата надають перевагу ритмічній гімнастиці, спортивним іграм та циклічним видам фізичних вправ.

Найбільш характерними рисами методикі фізичної терапії зі старшокласниками є широка самостійність у доборі засобів та методів організації самостійних занять. Уроки ФК набувають інструктивних функцій.

На кожному уроці ФК, в кінці основної частини уроку необхідно виділяти час для розвитку фізичних якостей. Здійснити це можливо за рахунок оперативного проведення підготовчої і заключної частини уроку, а також виключення двохсторонніх ігор. Відтак, максимальний час, який виділяється на основну частин уроку, може бути збільшений до 36 хв. На підготовчу частину припадає 6 хв, а на заключну – 3 хв.

Для підвищення ефективності основної частини уроку пропонується збільшити кількість навчальних груп до 6 та організувати паралельне виконання завдань двох груп на кожному снаряді.

Перші 18 хв. основної частини уроку відводяться на технічну підготовку, решта – на загальну фізичну підготовку. Для збільшення тренувальних навантажень, збільшують їх інтенсивність.

На уроках з ФК у старших класах практикуються позмінний та поточний способи виконання вправ, а також вправи у парах (один учень виконує вправу, інший йому допомагає, страхує, аналізує помилки, після чого відбувається зміна ролей). Широко використовується на уроках індивідуальний метод організації навчання. Його можна використовуватись в усіх частинах уроку. В процесі і в кінці виконання вправ підводяться оперативні підсумки, інструктування.

Під час занять з дівчатами щадити м'язи і органи малого тазу. Уникати вправ, які викликають підвищений внутрішньо-черевний тиск (вправи із затримкою дихання, натуженням, підніманням великої ваги, стрибки у глибину).

При роботі з юнаками використовуються великі навантаження і вправи, що потребують статичних зусиль. Характерні вправи з обтяженнями, які виконуються з прискоренням. В старшокласників добре розвиваються швидко-силові якості. Створюються передумови для розвитку загальної і швидкісної витривалості, що сприяє підвищенню працездатності, розвитку вольових зусиль.

Оскільки юнаки і дівчата дуже чутливі до сприйняття своєї зовнішності та порівнюють свої фізичні дані з однолітками, необхідно формувати в них інтерес і мотивацію до фізичного вдосконалення та занять різними видами спорту.

Також необхідно розвивати здатність до самостійного аналізу занять фізичними вправами, спираючись на знання людей з фізики, хімії, біології.

### **3. Цілі та стратегія управління процесом фізичної терапії дорослих.**

*Фізичний потенціал* людини (ФП) являє сукупність фізичних якостей, моторних здібностей і адаптаційних можливостей людини, які реалізуються в рухах, діях і робочих операціях (В.К. Бальсевич, В.А. Запорожанов).

Розвиток фізичного потенціалу відбувається на протязі всього життя людини і також проходить через вказані три етапи онтогенезу людини. Критерієм ефективності управління процесом фізичної терапії дорослих є

забезпечення більшого ступеню відповідальності ФП людини зовнішнім середовищем і, перш за все, соціальним вимогам. В той же час показником неефективності такого управління може стати невідповідність стану ФП людини рівню вимог середовища і внутрішнім можливостям організму. Перевищення цих можливостей у фізичної терапії настільки небажано, а часто і не допустимо, як і недостатнє їх використання. Ігнорування цих обставин може призвести до трагічних наслідків.

Закономірності вікової еволюції ФП людини (3-и вищезгадані етапи розвитку) обумовлюють наступні дві важливі вимоги до організації рухової діяльності у різні **вікові періоди**:

1. В перші два десятиріччя життя необхідно накопичити якомога більший ФП, досягти найбільш високого для кожної людини рівня розвитку рухових якостей: швидкості сили, витривалості, гнучкості, спритності.

2. У наступні роки життя слід підтримувати режим помірної фізичної терапії, не допускати різкого зниження рівня ФП.

Вже з середини або кінця третього десятиріччя доцільно здійснювати різноманітну за змістом фізичної терапії із поступовим зниження її інтенсивності і відносно стабільним об'ємом. Тобто, час, який відводиться на заняття фізичними вправами, не повинен суттєво змінюватись впродовж всього життя дорослої людини, а рівень фізичного навантаження повинен поступово зменшуватись.

Різнманітність фізичної терапії може бути забезпечена сезонними змінами її змісту. Арсенал форм фізичної терапії настільки широкий і різноманітний, що дозволяє кожного року забезпечувати людину новою руховою діяльністю. Але особливої необхідності у цьому не має. Можна спланувати двох-трьохрічний алгоритм зміни змісту фізичної терапії і повторювати його на протязі багатьох років. Зміст фізичної терапії залежить від інтересів людини і реальних можливостей, але головне правило - різноманітний характер фізичної терапії - повинно виконуватись обов'язково.

Загальна спрямованість зміни характеру фізичних навантажень у зв'язку із віком:

– поступове зниження об'єму занять силовими видами спорту і одноборствами (боротьба, бокс) через зростання небезпеки травматизму;

– поступове зниження частки вправ спочатку швидкісного, а потім силового спрямування;

– підвищення частки вправ, спрямованих на розвиток витривалості;

– збільшення часу, який відводиться для індивідуальних занять;

– застосування у фізичної терапії більшої кількості неспецифічних засобів (городництво, садівництво, рибальство, полювання, туризм, загартовуючі процедури).

Таким чином, характерні ефективності управління процесом фізичної

терапії – це ступінь відповідності фізичної підготовленості людини соціальним і біологічним вимогам. Для досягнення необхідної відповідності фізичної підготовленості людини зовнішнім і внутрішнім вимогам на різних етапах онтогенезу міняються завдання фізичної терапії, його зміни, форми, характер фізичних навантажень.

Не дивлячись на те, що поняття “контроль” є цілком зрозумілим (перевірка, обстеження, спостереження, оцінка і т.ін.) у фізичної терапії це поняття практикується далеко не однозначно.

В сучасній літературі можна нарахувати десятки найменувань видів і різновиді контролю (педагогічний, лікарський, біологічний, антропометричний, біохімічний, психологічний, організаційний тощо; попередній, етапний, оперативний, іменний, підсумковий), що свідчить як про багатогранність проблеми контролю так і про недостатньо впорядкованість пов’язаних з нею уявлень.

В фізичної терапії розрізняють контроль, який здійснюється фізіотерапевтом і “самоконтроль” або фізкультурний самоконтроль.

Контроль, який здійснюється фізіотерапевтом за адекватністю фізичних навантажень віковим особливостям і стану здоров’я тих, хто займається, здійснюється шляхом регулярного визначення ЧСС за показниками пульсу. Необхідно у групових заняттях передбачати час для підрахунку пульсу цією групою на початку, по ходу та у кінці занять. Максимально допустимі показники пульсу за М.М. Амосовим наведені у таблиці 1.

*Таблиця 1.*

**Максимально допустима ЧСС осіб різного віку у заняттях оздоровчої спрямованості**

<b>Вік, роки</b>	<b>ЧСС за 1 хв</b>
До 30	162
30-39	160
40-49	150
50-59	140
60-69	130

Оцінити рівень фізичного навантаження та його відповідність функціональним можливостям організму можна шляхом спостереження за зовнішніми ознаками загальної втоми.

#### **4. Контрольні якісні показники фізичної культури дорослих.**

Контрольні якісні показники фізичної культури дозволяють оцінити рівень знань у галузі фізичної культури і спорту та ступінь їх застосування у процесі життєдіяльності.

*Контрольні якісні показники рівня фізичної культури осіб молодого віку:*

1. Знання основ організації та методики самостійного фізичного тренування і вміння застосовувати їх в практиці власної фізичної активності.

2. Знання анатомо-фізіологічних особливостей організму людини зрілого віку.
  3. Впевнене володіння методами діагностики власного фізичного стану, самоконтролю та дозування фізичних навантажень.
  4. Знання основ загартування та вміння їх вірно застосовувати для постійного підтримання високого рівня резистентності свого організму.
  5. Виконання вікових нормативів фізичної підготовленості.
  6. Уміння користуватись тренажерами та проводити з їх допомогою самостійні фізичні тренування.
  7. Постійна увага до фізичного виховання людей. Вміння організовувати виконання ними домашніх завдань з фізичної підготовки.
  8. Систематичне фізичне тренування не менше 2-3 разів на тиждень з 1-2 щотижневими заняттями оздоровчого або загальнозміцнюючого характеру.
  9. Не палити та не вживати алкоголю.
  10. Участь у пропаганді фізичної активності серед товаришів по роботі, родичів, у сім'ї.
11. Знання основних подій спортивного життя області, країни та за кордоном.

*Контрольні якісні показники рівня фізичної культури осіб літнього віку:*

1. Знання особливостей організації фізичної активності в літньому віці.
2. Впевнене володіння методиками діагностики власного фізичного стану.
3. Знання методів профілактики захворювань і старіння організму засобами фізичної активності та загартування і вміння застосовувати їх у повсякденному житті.
4. Зниження рівня дієздатності та самообслуговування, достатнього для нормальної життєдіяльності
5. Систематичні заняття фізичними вправами.
6. Надання допомоги у фізичному вихованні людей в сім'ї та за місцем проживання.
7. Знання основних подій спортивного життя району, міста, країни та за кордоном.

*Лікарсько-педагогічний контроль у фізичному вихованні дорослих.*

Методи лікарсько-педагогічної оцінки впливу лікувальної фізичної культури на організм хворого залежать від характеру захворювання, засобів, форм, методики проведення занять.

До методів лікарсько-педагогічної оцінки відносять спостереження за загальним станом хворого, діяльністю серцево-судинної, дихальної систем, функціонально-діагностичні методи, антропометричні вимірювання, а також анамнез (опитування).

На основі анамнезу, огляду та даних клінічного обстеження всі особи поділяються на три медичні групи (табл. 2). Ця класифікація відповідає розподіленню обстежуваних осіб за станом здоров'я класифікаціям Г.М. Куколевський, Н.Д. Граєвська, 1962) та І.М. Яблоновського для літніх людей, 1961).

Таблиця 2

Назва групи	Загальна характеристика (В.П. Мурза, 1991)	Професія за інтенсивністю трудової діяльності (І.М. Яблоновський)
Основна	Особи без відхилень, а також із незначними відхиленнями у стані здоров'я при достатньому фізичному розвитку. Систематично займаються фізичною працею або фізичною культурою (адаптовані до фізичних навантажень)	З високою фізичною активністю (будівельники, робітники с/г, металурги, гірники, шахтарі, лісоруби, вантажники, робітники доріг та ін.)
Підготовча	Особи без відхилень, а також із незначними відхиленнями у стані здоров'я при недостатньому фізичному розвитку. Не займаються фізичною працею, фізичною культурою (не адаптовані до фізичних навантажень).	З фізичною активністю середньої інтенсивності (працівники сфери обслуговування й автоматизованих виробництв, шофери, продавці, санітарки, верстатники, водії та ін.)
Спеціальна	Особи зі значними відхиленнями у стані здоров'я постійного або тимчасового характеру, які потребують обмеження фізичних навантажень, допущені до виконання навчальної та виробничої роботи. Практично здорові.	З малою фізичною активністю (канцелярські та наукові працівники, службовці, оператори, учителі, лікарі, інженери, юристи, економісти, архітектори, художники, студенти, непрацюючі пенсіонери)

Періодичність лікарських обстежень повинна плануватися у відповідності до тривалості періоду занять. На першому році обстеження мусять бути досить часто – кожних 1,5-2 місяці, оскільки в період адаптації до фізичних навантажень можуть спостерігатися негативні зсуви в функціональному стані організму осіб, що приступили до занять. В подальшому – лікарські обстеження можна проводити два - чотири рази на рік.

#### *Самоконтроль у фізичному вихованні дорослих.*

Дані самоконтролю є важливим доповненням до лікарських спостережень. Систематичні самоспостереження привчають вдумливо ставитися до занять, способу життя, раціонально, тобто з більшим ефектом, використовувати фізичні вправи для збереження і зміцнення здоров'я, підвищення працездатності, уникнути фізичних перевантажень і пов'язаних з ними негативних наслідків для здоров'я. Знання необхідні для самоконтролю викладаються на 1-му занятті і поступово поглиблюються.

В числі показників, які фіксуються в щоденнику самоконтролю, є показники об'єктивні, які фіксуються приборами, і є суб'єктивні.

*Методи самоконтролю можна розділити на три групи:*

1. самооцінювання фізичного стану;
2. контроль адекватності та інтенсивності навантажень;
3. контроль ефективності занять.

#### **Контрольні запитання:**

1. Комплексне застосування фізіотерапевтичних засобів у роботі фахівця з фізичної культури і спорту.
2. Ізометричні вправи та їх застосування у практиці фізіотерапевта.
3. Методика проведення масажу
4. Вплив масажу на стан спортсмена.
5. Основні прийоми проведення масажу.
6. Медичний контроль під час проведення лікувальної фізкультури.
- 7.

#### **Рекомендована література.**

##### **Основна література.**

1. Андреева О. В. Фізична рекреація різних груп населення : монографія / О. В. Андреева. – К.: ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2014. – 280 с.
2. Олексієнко Я. І., Гунько П. М. Теорія, види та технології оздоровчо-рекреаційної рухової діяльності : навч.-метод. посіб. / Я. І. Олексієнко, П. М. Гунько. – Черкаси : ЧНУ імені Б. Хмельницького, 2018. – 260 с.
3. Основи фізичної фізіотерапії / Магльований А., Мухін В., Магльована Г. – Львів, 2006. – 150 с.
4. Улащик В.С. Очерки общей физиотерапии / Улащик В.С. - Минск: Наука й техника, 1994. - 200 с.
5. Фізична рекреація: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / Є. Н. Приступа, О. М. Жданова, М. М. Линець. – Дрогобич: Коло, 2010. – 448 с.

##### **Додаткова література.**

6. Глазирін І. Д. Фізичне виховання (теоретичний курс для студентів ВНЗ не профільних напрямів підготовки) : навчальний посібник / І. Д. Глазирін, Я. І. Олексієнко, Ю. В. Петришин. – Черкаси: ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2017. – 248 с.
7. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
8. Товт В.А., Теорія і технології оздоровчорекреаційної рухової активності: навчальний посібник для викладачів і студентів / В. А. Товт, І. І. Маріонда, Е. М. Сивохоп, В. Я. Сусла. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.

##### **Інформаційні ресурси інтернет:**

- <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060>
- [www.medicwell.com.ua](http://www.medicwell.com.ua)



## ПЛАВАННЯ, ЯК ЗАСІБ ФІЗІОТЕРАПІЇ

### План

1. Плавання в системі фізіотерапії людей з ослабленим здоров'ям.
2. Особливості фізичного розвитку у фізіотерапії.
3. Особливості людей з ослабленим здоров'ям та обмеженими можливостями.
4. Організація занять плавання в системі фізіотерапії.

### 1. Плавання в системі фізіотерапії людей з ослабленим здоров'ям

Людина з ослабленим здоров'ям, це людина, яка може мати не тільки порушення здоров'я, а і стійкі розлади функцій організму, обумовлені захворюваннями, наслідками травм і дефектами, що призводять до обмеження життєдіяльності і викликають необхідність його соціального захисту. Під обмеженням життєдіяльності розуміється повна або часткова втрата особою здатності або можливості до самообслуговування, самостійно пересуватися, орієнтуватися, спілкуватися, контролювати свою поведінку, навчатися і займатися трудовою діяльністю.

Залежно від відхилень в здоров'ї інвалідів розділяють на категорії:

- особи з порушеннями слуху;
- особи з порушеннями зору;
- особи з порушеннями опорно-рухового апарату;
- особи з порушеннями інтелекту;
- особи з порушеннями роботи внутрішніх органів - люди з ослабленим здоров'ям або обмеженими можливостями по загальному захворюванню.

Люди з ослабленим здоров'ям або обмеженими можливостями всіх категорій можуть займатися плаванням за наявності допуску лікаря.

У індустріально розвинених країнах фінансові вкладення в роботу з особами з обмеженими можливостями окупаються в десятки разів (наприклад, зменшення з боку соціальних структур витрат на їх обслуговування, лікування; отримання даною категорією осіб можливості працювати; підвищення їх життєвого рівня; зниження соціальної напруженості в суспільстві тощо). Тому, не тільки держава, але і різні страхові компанії, некомерційні організації вкладають гроші в профілактику інвалідності, реабілітацію і адаптацію осіб з обмеженими можливостями здоров'я.

Для фізіотерапії даної категорії осіб, заняття спортом призначене не тільки для відновлення психічних і фізичних функцій, але і їх адаптацію до активної діяльності в суспільстві. Залучення людей з ослабленим здоров'ям до занять плаванням є найбільш доцільним через специфічні особливості плавання, як

виду фізіотерапії, і як виду спорту. При цьому заняття плаванням для осіб з обмеженими можливостями мають два основні напрями:

- 1) навчання життєво необхідному навику з рекреаційно-оздоровчою спрямованістю ( реалізується в процесі виконання освітніх програм, позакласних занять в секціях по навчанню плаванню);
- 2) відбір і підготовка перспективних плавців для виступу на змаганнях серед різних категорій інвалідів.

В процесі занять плаванням для даної категорії осіб крім загальних завдань фізичної терапії, фізичного виховання (оздоровчих, виховних, освітніх, спортивних) вирішуються спеціально *коригуючі завдання*. До таких завдань належать:

- 1) компенсація основного дефекту;
- 2) корекція вторинних порушень здоров'я, обумовлених основним порушенням.

Тому при проведенні занять по плаванню необхідний облік первинних дефектів і вторинних порушень, супутніх захворювань, медичних показів до занять, психічних особливостей і власних якостей, рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості.

Обмеження можливостей здоров'я негативно впливає на психічний, фізичний і особовий розвиток людей з ослабленим здоров'ям або обмеженими фізичними можливостями. Організм людини - це цілісна система, і при порушенні діяльності одного з аналізаторів виявляється негативна дія на діяльності інших. Розглянемо деякі характерні особливості, які необхідно враховувати при заняттях плаванням з особами, що мають обмежені можливості.

## **2. Особливості фізичного розвитку у фізіотерапії.**

Первинні порушення окремих аналізаторів і ампутація кінцівок можуть викликати вторинні порушення і супутні захворювання, які мають свою специфіку залежно від інвалідності.

*Особи з порушенням слухового аналізатора.* Дана категорія людей розподіляється по двох основних градаціях:

- 1) глухі (повне випадання слуху);
- 2) слабочуючі (пониження слуху від 20 до 75 децибел).

Порушення слухового аналізатора приводить не тільки до недорозвиненості мови, але і до відхилень в руховій діяльності людини. У осіб з недоліками слуху спостерігається нестійкість вегетативної системи, щовиявляється в їх поведінці (наприклад, збудливість, імпульсивність, швидка втомлюваність, нестабільність емоційної сфери). Зниження функціонального стану рухового аналізатора у глухих і слабочуючих призводить до ослаблення діяльності серцево-судинної і дихальної систем, спостерігається почастищення серцевих скорочень і дихання в стані спокої, підвищення фізіологічних реакцій систем організму при фізичних навантаженнях.

Для фізичного розвитку глухих характерний нижчий рівень розвитку фізичних якостей. Із-за порушення слуху страждають такі якості, як точність, рівновага і координація рухів, швидкісно-силові і ін. Так, швидкісно-силові якості глухих відрізняються від норми дещо менше (відставання на 5-10 %) в порівнянні з координацією і точністю рухів, які відстають від норми в більшій мірі (на 15-20 %). Рівень розвитку рівноваги у глухих людей гірший, ніж у людей з порушеннями зорового аналізатора або інтелектуального розвитку і відстає від норми в 3-5 разів. У розвитку функції рівноваги беруть участь декілька аналізаторів: зоровий, вестибулярний, руховий і тактильний. У людей з недоліками слуху порушується діяльність вестибулярного апарату, який забезпечує збереження рівноваги і необхідне положення в просторі. Контроль з боку слухового аналізатора у осіб з недоліками слуху відсутній або дуже ослаблений. Кінестетична чутливість, яка повинна узяти на себе контроль за рухами, страждає через зниження слуху. Тому навіть при виконанні побутових рухів діти з недоліками слуху чинять зайвий шум, рухи у них загальмовані і неритмічні. Їх фізичний розвиток уповільнюється (помітні відставання в показниках довжини і маси тіла, обводу грудної клітки) в порівнянні із здоровими однолітками.

*Особи з порушенням зорового аналізатора.* Дана категорія осіб поділяється на сліпих і слабозрячих. У практиці занять з плавання, як засіб фізіотерапії застосовується класифікація.

1. *Клас В1* - немає світлочутливості в одному оці (тотальна втрата зору) або є, але часткова світлочутливість за відсутності реакції на рух (наприклад, немає реакції на рух руки на будь-якій відстані від ока).
2. *Клас В2* - немає можливості бачити рух руки на відстані до 2 м (при нормі 6 м).
3. *Клас В3* - немає можливості бачити рух руки на відстані від 2 до 6 м. Обмежене поле зору спортсмена варіює від 5 до 20°.

Одним з найважливіших завдань занять плаванням з особами, що мають порушення зорового аналізатора, є корекція рухових недоліків, що виникли в результаті дефекту зору.

У сліпих і слабозрячих людей спостерігається відставання у фізичному розвитку (довжина, маса тіла, ЖЄЛ, обвід грудної клітки і ін.). У більшості сліпих і слабозрячих людей спостерігаються порушення постави, плоскостопість, тому велике значення слід надавати вправам, що формують правильну поставу і пози.

Порушення і аномалії розвитку зору негативно позначаються на формуванні рухових здібностей, таких, як сила, швидкість, витривалість, координація, статична і динамічна рівновага. Якщо зір знижується або втрачається в ранньому віці, то відхилення в розвитку людей більш виражені. Розвиток рухових якостей у осіб з порушеннями зорового аналізатора знаходиться в прямій залежності від рівня втрати зору.

Заняття плаванням *спрямовані* на покращення роботи органів і систем організму, на зміцнення здоров'я і формування рухових якостей. Це досягається шляхом організації корекційно-спрямованих занять, що передбачають розвиток просторово-орієнтовної діяльності, рухової сфери, здатності відчувати і оцінювати швидкість рухів, їх амплітуду, ступінь напруги і розслаблення м'язів.

Плавання, як засіб фізіотерапії дозволяє долати такі недоліки фізичного розвитку у людей, як асиметрія і непропорційність статури, викривлення хребта, плоскостопість, дискоординованість, скутість рухів, сприяє ефективному загартуванню дитини.

Ефективність корекційно-виховної роботи за визначенням порушень в руховій сфері хворих людей підвищується при словесному опосередкуванні рухових дій, розвитку активності дитини. Для осіб з порушеннями зору незалежно від віку, стану здоров'я і зору слід надавати *особливу увагу вправам*:

- на корекцію постави;
- на координацію, точність, рівновагу;
- на ритміку;
- на орієнтування;
- на просту і складну рухову реакцію;
- на гнучкість;
- на навантаження аеробної енергетичної спрямованості.

Порушення зорового аналізатора негативно позначаються на швидкісно-силових якостях людей. Тому в процесі занять необхідно використовувати пропливання коротких відрізків (5-10 м) для розвитку даних якостей.

Деякі вправи, що вимагають статичної напруги великих м'язових груп і значної нервово-м'язової напруги, сліпим і слабозрячим протипоказані.

Особи з порушеннями опорно-рухового апарату. Характеристика і особливості розвитку даної категорії осіб істотно залежать від ступеню важкості дефекту і часу його появи.

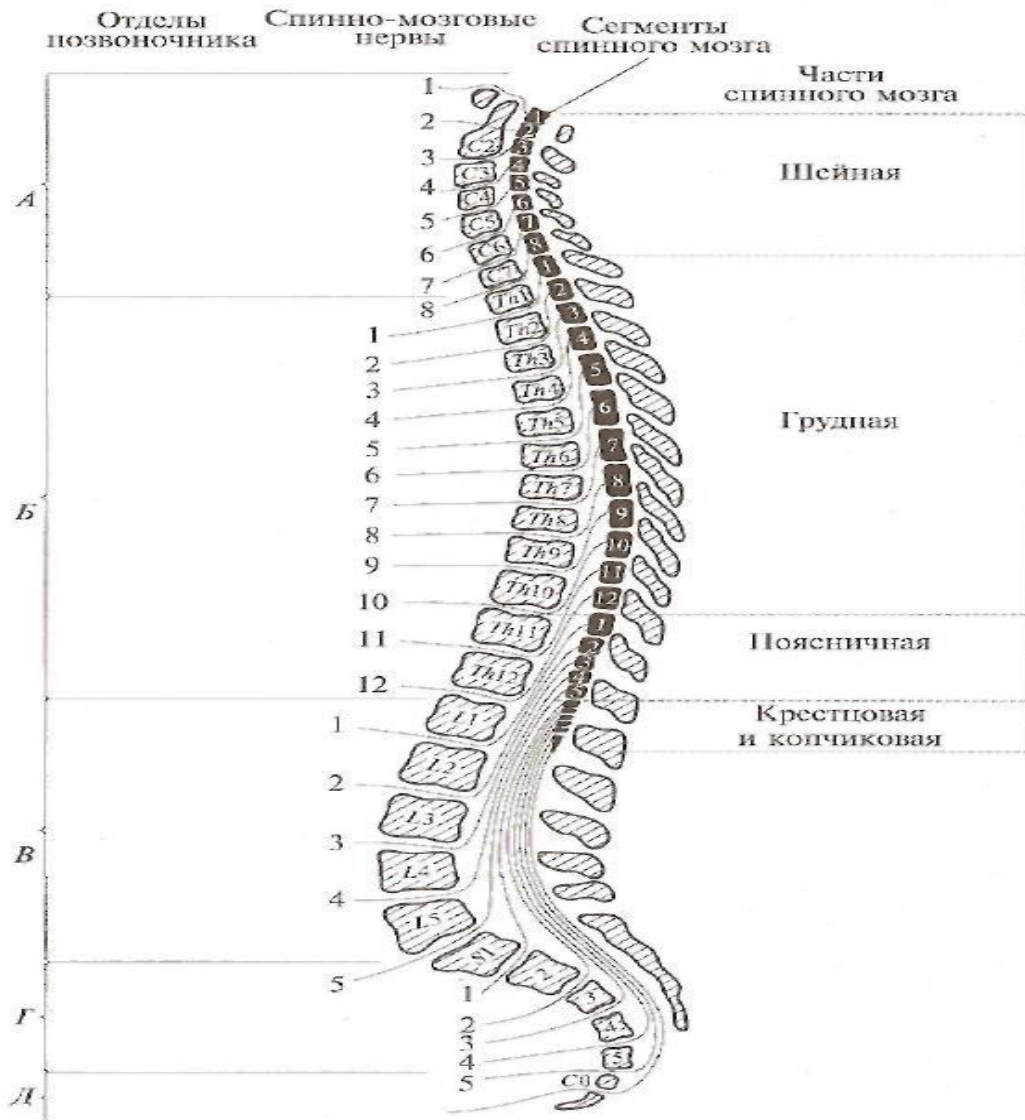
Спортивно-медична класифікація осіб з порушеннями опорно-рухового апарату для занять фізичною культурою і спортом на малюнку 1.1.

Особи з порушеннями опорно-рухового апарату поділяються на дві великі групи: 1) особи з пошкодженням хребта і 2) особи з ампутацією кінцівок. Пошкодження хребта і сегментів спинного мозку класифікуються з обліком місця поразки (мал. 1) і збереження рухових здібностей.

Для оцінки сили м'язів зазвичай використовують простий і загальнодоступний метод – п'ятибальну систему оцінок мануально-мускульного тестування (ММТ):

- 0) – немає видимого руху і не відчувається напруга м'язів;
- 1) – немає видимого руху, але при пальпації визначається напруга м'язових волокон;
- 2) – можливий активний видимий рух в полегшеному початковому положенні, проте досліджуваний не може подолати протидію дослідника;
- 3) – виконання повного об'єму рухів з подоланням сили тяжіння (гравітації);

- 4) – повний обсяг довільних рухів з подоланням сили тяжіння і опору дослідника;  
 5) – нормальна м'язова сила без істотної асиметрії.



Мал. 1. Схематичне зображення хребетного стовпа і спинного мозку: А – шийний відділ хребта; Б – грудний відділ хребта; В – поперековий відділ хребта; Г – крижовий відділ хребта; Д – куприковий відділ хребта.

Визначається оцінка сили м'язових груп по згинанню і розгинанню, відведенню і приведенню в суглобах. Сила м'язів може визначатися як в окремому русі в одному суглобі, так і для всієї кінцівки в цілому у всіх суглобах. Загальна сила м'язів кінцівки визначається по сумі балів сили м'язових груп в суглобах. Максимальна оцінка загальної сили м'язів однієї кінцівки складає 40 балів, а двох кінцівок - 80 балів.

Особи з пошкодженням хребта, що користуються візками. При *паралізації нижніх і в деякій мірі верхніх кінцівок* (див. мал. 1) виділяють нижченаведені **класи**.

**Клас 1А** - ураження верхнього шийного відділу хребта. Трицепс ослаблений (не більше 3 балів за системою ММТ). Трицепси не можуть справлятися з гравітацією, тобто немає можливості підняти руку над головою. Відсутня

здатність захоплювати що-небудь руками, або виникають великі труднощі при цьому. М'язи тулуба не функціонують, не забезпечують тіло необхідною підтримкою при положенні сидячи.

*Клас 1B* - ураження середнього шийного відділу. Трицепс має нормальну силу, м'язи передпліччя слабкі. Згиначі і розгиначі пальців функціонують, але з напругою. Трицепси функціонують в такому ступені, що тільки руки можуть бути підняті над головою.

*Клас 1C* - ураження нижнього шийного відділу. Нормальна сила трицепса і згинання передпліччя. Сила кистей, м'язів тулуба і ніг ослаблена. Руки можна піднімати над головою і навіть долати опір. Згиначі і розгиначі пальців достатньо сильні для захоплення, але не володіють спритністю. Спостерігається здатність сидіти.

При *паралізації нижніх кінцівок і в деякій мірі тулуба* виділяють нижченаведені *класи*.

*Клас 2* - ураження грудного відділу. Міжреберні м'язи тулуба не функціонують, рівновага при положенні сидячи не утримується, є нижній спастичний парепарез або параплегія. Є здібності сидіти без підтримки, повністю використовувати руки, але при цьому спостерігається слабкість м'язів живота і спини.

*Клас 3* - ураження нижнього грудного відділу. М'язи тулуба ослаблені, сила м'язів живота понижена, є нижній спастичний парепарез, параплегія. Зберігається рівновага в положенні сидячи, але відсутній опір при легкому поштовху.

*Клас 4* - ураження поперекового відділу. М'язи тулуба збережені (більше 3 балів). Розгиначі гомілки і м'язи стегна, що приводять, слабкі (1-2 бали). Сумарна сила м'язів нижніх кінцівок складає 1-2 бали, для інвалідів з наслідком поліомієліту - 1-15 балів. Спостерігається параліч нижніх кінцівок. Достатньо хороша рівновага в положенні сидячи, але неповне функціонування м'язів тулуба.

*Клас 5* - ураження крижового відділу. Чотирьохголовий м'яз функціонує (3-5 балів), решта м'язів ніг ослаблена (1-10 балів). Для інвалідів з наслідками поліомієліту - 16-35 балів. Параліч йде зазвичай вниз від стегон і часто захоплює тільки одну ногу. Хороша рівновага в положенні сидячи, зазвичай з повним використанням м'язів тулуба.

*Особи з ампутацією кінцівок.* В результаті вродженої патології (вроджена ампутація) або захворювання, травматизму (хірургічна ампутація) дана категорія людей класифікується по місцю ампутації. Відповідно до цього ампутації можна розподілити по наступних категоріях:

- обидві кінцівки по колінний суглоб або вище;
- одна кінцівка по колінний суглоб або вище;
- обидві кінцівки нижче за колінний суглоб, але по кісточку або вище;
- одна кінцівка нижче за колінний суглоб, але по кісточку або вище;
- обидві кінцівки по ліктьовий суглоб або вище;
- одна кінцівка по ліктьовий суглоб або вище;
- обидві кінцівки нижче за ліктьовий суглоб, але по зап'ястя;

- одна кінцівка нижча за ліктьовий суглоб, але по зап'ястя;
- змішане пошкодження як верхніх, так і нижніх кінцівок.

Особи з вродженими недоліками (відсутність кисті або стопи) прирівнюються до інвалідів з ампутаціями і класифікуються так само.

Ампутація призводить до зниження трудової і рухової активності, до виражених порушень кровообігу і дихання. Тому в даній категорії осіб висока ймовірність розвитку таких захворювань, як гіпертонічна хвороба, атеросклероз, ішемічна хвороба серця.

Заняття плаванням допомагають людям з різними видами ампутації пристосовуватися до порушень опорно-рухового апарату, нормалізують їх психоемоційний стан, попереджають розвиток вторинних порушень, таких, як захворювання серцево-судинної і дихальної систем.

*Особи з порушенням інтелекту.* За ступенем вираженості порушень інтелекту виділяють три ступені: дебільність, імбецильність, ідіотизм. Найлегша форма порушень інтелекту - *дебільність* відповідає значенням коефіцієнта інтелектуальності (10) тестів Стафорда-Біне від 50 до 70. Особи з такими порушеннями вчаться в допоміжних школах, отримують певні трудові навички і адаптуються в суспільстві. Середня форма порушень інтелекту – імбецильність відповідає значенням коефіцієнта інтелектуальності від 20 до 50. Особи з такими порушеннями навчаються навикам самообслуговування, елементарним трудовим навикам. Найважча форма порушень інтелекту – ідіотизм відповідає значенням коефіцієнта інтелектуальності нижче 20. Особи даної категорії не піддаються навчанню і потребують постійного догляду.

Діти з порушенням інтелекту крім стійкого недорозвинення пізнавальної діяльності і емоційно-вольової сфери унаслідок органічного ураження головного мозку мають супутні дефекти розвитку і соматичні захворювання. При організації занять плаванням з такими дітьми необхідно враховувати стан їхнього здоров'я, наявність вторинних дефектів розвитку і захворювань.

Дослідження, проведені серед розумово відсталих школярів у віці від 8 до 17 років, показали, що порушення мови у хлопчиків складають 5,4 %, у дівчат - 3,1 %; порушення слуху - відповідно 1,4 і 0,7 %; порушення зору: у хлопчиків - 12,1 %, у дівчат - 14,8 %; порушення опорно-рухового апарату: у хлопчиків - 16,5%. у дівчат - 19,9% (по Н. В. Астаф'єву, В.І. Міхайлеву).

Заняття з плавання, як засіб фізіотерапії повинні містити вправи, спрямовані на корекцію порушень опорно-рухового апарату. Для людей з порушенням інтелекту характерні супутні захворювання, такі, як порушення постави – кругловігнута спина і плоскостопість I і II ступенів. Також найбільш поширеними є захворювання ЛОР-органів і серцево-судинні. Тому доцільно зміцнювати дихальну і серцево-судинну системи засобами плавання.

Індивідуальні показники фізичного розвитку людей з порушенням інтелекту мають велику варіацію. У показниках довжини і маси тіла, окружності грудної клітки, життєвій ємкості легенів, такі діти відстають від розвитку однолітків, які навчаються в звичайних школах. Чим більше

недорозвинення інтелекту, тим меншою є можливість вплинути на стан фізичного розвитку і рухових якостей.

Загальна моторна характеристика олігофренів по ступеню імбецильності характеризується порушенням постави, переважно сутулістю. Для таких людей важкими є вправи, пов'язані із збереженням рівноваги, просторовим орієнтуванням.

Діти-імбецили погано розуміють правила простих ігор, випробовують утруднення в швидкій зміні поз і дій, уникають виконання вправ навіть на невеликій висоті (гімнастична лавка). Всі завдання, що пропонуються таким дітям, вимагають, як правило, окрім словесного пояснення ще і показу. За рівнем розвитку фізичних якостей імбецили також поступаються школярам, що нормально розвиваються. За показниками сили, швидкості, витривалості, гнучкості, точності і статичної рівноваги діти з порушеннями інтелекту відстають від своїх однолітків на 2-3 роки.

Фізичні якості, що пов'язані з гнучкістю, витривалістю, розвиваються із зростанням дитини і наближаються до норми. Навики, пов'язані з точністю, швидкістю, рівновагою, силою, у людей з порушеннями інтелекту формуються повільніше, ніж у однолітків з нормальним інтелектуальним і фізичним розвитком, а сформувавшись, не завжди міцні.

Рівень розвитку фізичних якостей тісно пов'язаний із ступенем розумової працездатності. Заняття плаванням активізують функції всього організму, підсилюють процеси дихання, кровообіг, покращують апетит, нормалізують сон.

### **3. Особливості людей з ослабленим здоров'ям та обмеженими можливостями**

Під темпераментом слід розуміти динамічну характеристику особи людини. Це практично мало змінна складова особи є основою для індивідуалізації роботи з плавцями, що мають обмежені можливості. При визначенні властивостей темпераменту найчастіше використовують спрямованість особи: 1) екстраверт націлений на світ зовнішніх об'єктів; 2) інтроверт - на явища власного суб'єктивного миру. Спрямованість психіки визначається особливостями поведінки екстра- і інтровертів.

*Типовий екстраверт* товариський, має багато друзів, схильний до розмов, не любить відокремлене читання і навчання; прагне до яскравих вражень, ризику, імпульсний; любить зміни, безтурботний, оптимістичний; схильний до агресивності, буває нестриманим і тому подібне. *Типовий інтроверт* скромний, схильний до самоти, віддає перевагу читанню книг над спілкуванням з людьми; стриманий, йде на контакт тільки з небагатьма друзями; свої дії планує заздалегідь, серйозний, прагне до спокійного, впорядкованого життя; контролює свої емоції, неагресивний, декілька песимістичний, надає велике значення моральним і етичним нормам.



При навчанні, використовуючи індивідуальний підхід і гнучкість, екстраверти досягають великих успіхів; вони володіють хорошою навчованістю, чутливі до заохочень; швидше, ніж інтроверти, починають виконувати тренувальні завдання, пропливати дистанції і так далі.

Інтроверти мають нижчі пороги чутливості, краще переносять монотонність, чутливіші до покарань. При стандартному навчанні інтроверти показують вищі результати.

Фізіологічні механізми і прояви екстра- і інтро-версії певною мірою відповідають механізмам і проявам сили-слабості нервової системи. За наявності мотивації екстраверти і інтроверти успішно адаптуються до різних умов за рахунок формування індивідуального стилю діяльності. Екстраверти більш розташовані до плавання, як засіб фізіотерапії спринтерських дистанцій, а інтроверти -к плаванню стаєрських дистанцій.

До емоційної сфери як властивості темпераменту відноситься чинник «емоційна збудливість-стабільність». Обличчя з високими значеннями по даному чиннику відрізняються неврівноваженістю, тривожністю, нестійкістю поведінкових реакцій. Обличчя з низькими значеннями чинника більш врівноважені, емоційно стійкі, стабільні.

Залежно від ступеня нейротизму і прояви екстра- і інтроверсії у осіб з обмеженими можливостями потрібний певний індивідуалізований підхід в навчанні їх плаванню і підготовці до змагань.

*Особи з порушенням інтелекту.* При порушенні інтелекту (по ступеню дебільності) на перший план виступає недостатність вищих форм пізнавальної діяльності - абстрактного мислення. Такі діти не можуть відокремити головне від другорядного, насилу формують зв'язок зорових образів із слуховими, у них практично відсутня пам'ять, тобто процес запам'ятовування, зберігання і відтворення інформації. Пасивна увага більш виражена, ніж активне і довільне; механічна пам'ять більш задовільна, ніж смислова. При відносному збереженні елементарних емоцій виражене інтелектуальне недорозвинення виявляється в складних емоційних проявах. Утруднена автоматизація наочних дій із-за підвищеної уваги до деталей.

*Особи з порушеннями опорно-рухового апарату.* В процесі проведення занять по плаванню необхідно здійснювати індивідуальний підхід; запобігати настанню стомлення, використовуючи різноманітні засоби; активізувати пізнавальну діяльність; розвивати мову і навички рухової діяльності; заохочувати успіхи людей; розвивати віру у власні сили і можливості.

У осіб з придбаними порушеннями опорно-рухового апарату в дорослому віці більш виражені труднощі в спілкуванні. У них в цілому більш негативне відношення до тих, що оточують, складні суперечливі відносини в сім'ї, чим у інших.

Особи з менш вираженими порушеннями важче адаптуються в суспільстві.

*Особи з порушенням зорового аналізатора.* Порушення соціальних відносин веде до переживань і негативних реакцій (невпевненість, пасивність, самоізоляція, неадекватна поведінка). Стресові ситуації і висока емоційна напруга можуть викликати емоційні розлади.

Особи з порушенням зорового аналізатора можуть проявляти високі вольові якості, але разом з цим спостерігаються такі якості, як імпульсна, навіюваність, упертість.

Наголошується низький рівень довільної уваги, перемикання уваги. Об'єм короткочасний слуховий високий, але понижені об'єм довготривалої пам'яті і засвоєння рухових дій, що вимагає більшої кількості повторень, чим для осіб без порушень здоров'я.

Відсутність повноти відчуттів порушує цілісність сприйняття. Основними формами сприйняття є дотиково-рухова і зорово-рухово-слухова. Поняття про навколишній світ у осіб даної категорії можуть бути не завжди обґрунтованими.

У осіб з *порушенням слухового аналізатора* обмежений об'єм зовнішньої інформації, відсутні внутрішня мова і словесне опосередкування. Тому у них спостерігаються сповільненість розвитку і деяке зниження сприйняття, мислення пам'яті, уяви і всієї пізнавальної діяльності в цілому.

Спостерігається нестійкість вегетативної системи, що виявляється в їх поведінці (збудливість, імпульсна, стомлюваність, нестійкість емоційної сфери). Понижені рухова пам'ять, довільна увага і його перемикання. У людей дуже рано наголошується концентрація уваги до губ що говорить, домінує зорове сприйняття. Розвиток наочного сприйняття і мислення виявляється в тому, що мова не бере участь в процесі вирішення наочних завдань.

Рухові сприйняття, відчуття в процесі занять плаванням на рівні макрорухів сприяють розвитку відчуттів і сприйняття на рівні мікрорухів (артикуляція, мова).

#### **4. Організація занять плавання в системі фізіотерапії.**

Крім загальних вимог до проєктованих плавальних басейнів, таких, як неслизьке підлогове покриття, басейни для осіб ослабленим здоров'ям або обмеженими можливостями здоров'я мають свої особливості.

*Устаткування залів.* У залах «сухого плавання», призначених для осіб з повною або частковою втратою зору, повинні бути передбачені звукопоглинальні акустичні стелі; стіни залів повинні обшиватися м'якими і пружними матеріалами на висоту не менше 2 м від підлоги; обов'язково повинні бути вмонтовані горизонтальні поручні, що проходять уздовж стінів залу басейну, на вході в зал з роздягальнь і душових (висота від підлоги - 0,9-1,2 м), в учбових ваннах басейну для людей (0,5 м від підлоги).

Плавальні басейни. У відкритих плавальних басейнах, призначених для занять людей з повною або частковою втратою зору, для *захисту від шуму* слід передбачати зони і майданчики із зеленими насадженнями (сумарний розрахунковий рівень звукозахисту по літньому періоду року повинен відповідати не нижче 3 децибел).

Для *забезпечення орієнтації і безпеки* спортсменів з повною або частковою втратою зору слід використовувати як орієнтири для напрямуюху звукові маяки по всьому периметру ванн басейнів (ширина - не менше 1,2 м).

Також по периметру ванн басейнів слід передбачати обхідну доріжку шириною не менше 2,5 м для відкритих басейнів і 2 м для закритих басейнів. Ширина доріжки з боку стартових тумбочок і виходів з роздягальнь повинна бути не менше 3,5 м.

По зовнішньому периметру обхідних доріжок навколо відкритих басейнів повинні бути передбачені огорожі з поручнями заввишки не менше 1 м.

У дрібній частині ванни басейну для спуску у воду встановлюють сходи шириною не менше 0,9 м (ширина сходиночок - не менше 0,3 м, висота - не більше 0,14 м). Сходи повинні мати стаціонарні поручні.

Розміри ванни басейну для людей повинні бути: у дошкільних установах і будинках-інтернатах - не менше 3 x 7 м з глибиною ванни від 0,25 до 0,5 м; у школах-інтернатах - 6 x 12,5 м з глибиною ванн басейну від 0,6 до 0,8 м для людей дошкільного віку; від 0,8 до 1,05 м для людей шкільного віку.

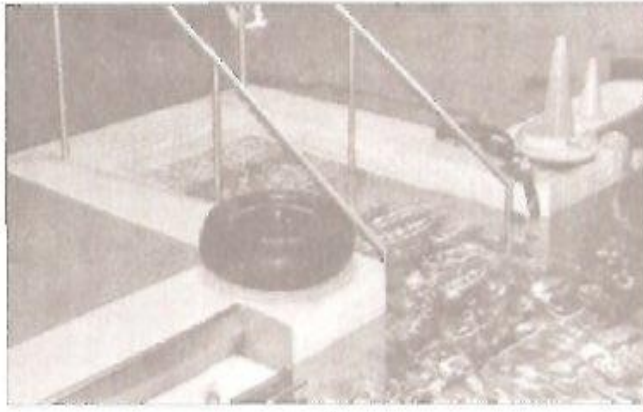
Для спуску у воду і підйому з басейну інвалідів з поразками опорно-рухового апарату використовуються спеціальні крісла-підйомники (мал. 2), знімні сходи і інші пристосування (мал. 3).

Допоміжні приміщення. У приміщеннях роздягальнь необхідно створити умови для інвалідів, що займаються, які включають:

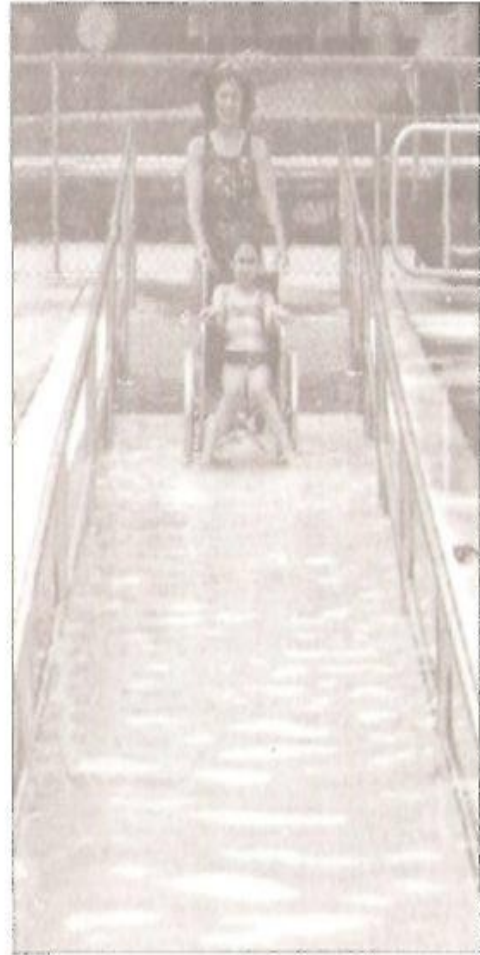
- місця для зберігання крісел-візків;
- індивідуальні кабінки для переодягання (площа кожній - не менше 4 м<sup>2</sup>) з розрахунку по одній кабінці на трьох інвалідів, що одночасно займаються, користуються кріслами-візками;
- не менше двох індивідуальних шаф (висота - не більше 1,7 м) для зберігання милиць і протезів;
- лаву (довжина - не менше 3 м, ширина - не менше 0,7 м і висота - не більше 0,5 м), навколо якої повинен бути вільний простір для під'їзду до неї інваліда на кріслі-колясці, або лаву (ширина - не менше 0,6 м), яка повинна бути встановлена уздовж однієї стіни. Бажано, щоб лава мала спинку і підлокітники.



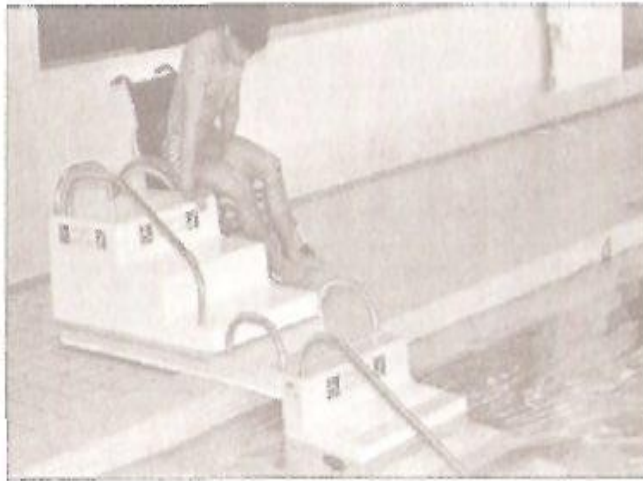
Мал. 2. Спеціальні крісла-підйомники на кронштейнах (1-3) і спеціальне крісло для переміщення в басейні (4).



1



3



2

Мал. 3 Сходи для входу у воду: 1.стаціонарні; 2. переносні; 3. «мокрый» пандус для в'їзду до води навізках.

Індивідуальні шафи для зберігання одягу інвалідів, що користуються кріслам і візками і, слід розташовувати в нижньому ярусі. При відкритому способі зберігання домашнього одягу гачки в роздягальнях прикріплюються на висоті не більше 1,3 м від підлоги.

Нижні прохідні ванни на шляху до басейну з душових потрібно проектувати з урахуванням можливості проїзду через них інвалідів на кріслах-візках.

При роздягальнях слід передбачати кімнату відпочинку для інвалідів, що займаються, на кріслах-візках, сауну (площа - не менше 20 м<sup>2</sup>).

Обов'язковими є кабінет лікаря площею не менше 16 м<sup>2</sup>, приміщення для масажу (площа - не менше 16 м<sup>2</sup> на кожен масажний стіл) і кімната для переодягання інвалідів площею не менше 6м<sup>2</sup>.

Відвідування басейну особами з відхиленнями у здоров'ї здійснюється за допомогою партнерів. Партнерами можуть бути перш за все батьки, фізіотерапевти, інструктори, що пройшли курс «Плавання, як методика фізіотерапії», добре підготовлені плавці з рятувальними навиками. Завдання партнерів - підготувати людей з відхиленням в стані здоров'я до перших відвідувань басейну, дати попередню інформацію про басейн, правила поведінки, навичках плавання, як засобу фізіотерапії та ін.

Перший прихід в басейн є стресом, тому реакція дитини в даному випадку може змінюватися від пасивного, пригніченого стану до стану збудження, з схильністю до панічних реакцій. Перед першим контактом з учнем тренер повинен заздалегідь познайомитися з батьками і отримати від них всю необхідну інформацію про дитину. Знайомство з учнем повинне відбуватися в спокійній атмосфері, необхідно налаштувати дитину на позитивне емоційне спілкування. Тренер не повинен показувати здивування, викликане зовнішнім виглядом і реакціями учня, він повинен враховувати їхв процесі спілкування. Тренер не повинен підвищувати голос і робити різкі зауваження і рухи у відношенні до учня. Нервозність, метушливість і нетерплячість тренера часто створюють неробочу атмосферу і заважають навчанню плаванню. Майбутнього плавця необхідно по можливості ознайомити з правилами відвідин басейну, з розміщенням у фойє басейну реєстратури, а також з розташуванням роздягальні, туалету, душу, ванн басейну, устаткування і інвентарю.

Прохід навчального через реєстратуру повинен контролювати тренер (перевірити приладдя для плавання, попередити контролерів в реєстратурі і роздягальнях про особливості тих хто навчається, надати допомогу в пересуванні по сходах, привертаючи партнерів, якщо це необхідно, і ін.). У роздягальні учням також надається допомога партнерами, якщо вони самі не можуть обслуговувати себе. У душовій кабіні потрібна особлива увага з боку тренера за дотримання правил проведення водних процедур перед плаванням. Необхідно пам'ятати, що травми в душовій можна отримати через неправильне регулювання температури води і падіння на слизькій підлозі. В процесі проведення занять з особами, що мають порушення зорового аналізатора, необхідно повідомляти їх про всі перестановки.

Перерахуємо основні запобіжні засоби для даної категорії що займаються, які полягають в тому, щоб:

- *прибрати з підлоги непотрібний інвентар і устаткування;*
- *прибрати нестационарні сходи, якщо такі є;*
- *перевірити кріплення розмежувальних доріжок;*
- *поставити помічників біля бортів ванни басейну для попередження плавців про межі басейну;*
- *перевірити наявність спеціальних жердин.*

При супроводі плавця помічник підтримує його за лікоть або сам плавець спирається на руку або плече супроводжуючого.

Для пересування учні з порушеннями опорно-рухового апарату звертаються за допомогою до партнерів, якщо це необхідно, або використовують спеціальні візки і милиці.

В процесі ознайомлення з басейном за особами з порушеннями інтелекту необхідний постійний контроль з боку партнерів.

Навчання осіб з обмеженими можливостями здоров'я базується на традиційній методиці навчання плаванню. Проте при навчанні плаванню даної категорії осіб тренер повинен використовуватися індивідуальний підхід, оскільки деякі вправи унаслідок порушення здоров'я можуть виконуватися тільки за допомогою партнера. Слід також враховувати супутні захворювання

осіб що займаються, а також проводити заняття з урахуванням методичних рекомендацій.

### **Контрольні запитання:**

1. Основні прийоми проведення масажу.
2. Медичний контроль під час проведення лікувальної фізкультури.
3. Дозування та навантаження під час проведення лікувальної гімнастики.
4. Оздоровчо-рекреативний напрям фізичної терапії.
5. Первинні та вторинні порушення окремих аналізаторів у людей з обмеженими можливостями

### **Рекомендована література**

#### **Основна:**

1. Глазирін І. Д. Плавання, як засіб фізіотерапії : [навч. посіб.] / І. Д. Глазирін. – Київ : Кондор, 2006. – 502 с.
2. Одинець Т.Є. Методичні особливості кондиційного плавання, як засіб фізіотерапії в структурі особистісно-орієнтованої програми фізичної фізіотерапії жінок з постмастектомічним синдромом / Т.Є. Одинець // Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2015. – Вип. 129, т. 1. – С. 195–199.
3. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание / Н. Ж. Булгакова Н. С. Морозов, О. И. Попов и др. ; под ред. Н.Ж. Булгаковой. – Москва : Академия, 2005. – 432 с.
4. Основи фізичної фізіотерапії / Магльований А., Мухін В., Магльована Г. – Львів, 2006. – 150 с.
5. Шульга Л. М. Оздоровче плавання, як засіб фізіотерапії : навч. посіб. / Л.М. Шульга. – Київ : Олімпійська література, 2008. – 232 с.
6. Оздоровче плавання, як засіб фізіотерапії : навч. посіб. / Юрій Бріскін, Тетяна Одинець, Мар'ян Пітин, Олег Сидорко. – Львів : ЛДУФК, 2017. – 200 с.

#### **Допоміжна:**

7. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
8. Приступа Є. Формування системи знань про спорт інвалідів / Євген Приступа, Юрій Бріскін, Аліна Передерій // Humanistyczny wymiar kultury fizycznej / red. nauk. Mariusz Zasada [i in.]. Seria: Monografie. – Bydgoszcz ; Lwow ; Warszawa, 2010. – Nr. 12. – S. 245 – 258.
9. Одинець Т. Є. Проблема фізичної фізіотерапії жінок з постмастектомічним синдромом / Одинець Т. Є., Бріскін Ю. А. // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вінниця, 2017. – Вип. 3(22). – С. 595–599.

10. Профілактика порушень постави людей середнього шкільного віку засобами плавання, як засіб фізіотерапії / Сидорко Олег, Островський Мар'ян, Чаплінський Микола, Островська Наталія, Полегойко Максим, Стефанишин Наталія // Теоретико-методичні основи організації фізичного виховання молоді : матеріали XI Всеукр. наук.-практ. конф., присвяч. 70-річчю кафедри фіз. виховання і спорту. – Львів, 2018. – С. 117.
11. Сидорко О. Оздоровче плавання, як засіб фізіотерапії як засіб профілактики порушень постави людей середнього шкільного віку / Сидорко Олег, Кіндзера Анна, Островська Наталя // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали ІХ Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Львів, 2014. – С. 88 – 92.
12. Фирсов З. П. Оздоровительное плавание для всех / З. П. Фирсов // Плавание. – Москва : Физкультура и спорт, 1984.
13. Удосконалення підготовленості студентів педагогічних коледжів до фахової фізкультурно-оздоровчої роботи / Романчишин О. М., Сидорко О. Ю., Чаплінський М. М., Островський М. В., Пітин М. П. // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2015. – Вип. 10(65)15. – С. 129–132.
14. Чаплінський М. М. Попередження травматизму та нещасних випадків під час занять плаванням / М. М. Чаплінський // Новітні медико-педагогічні технології зміцнення та збереження здоров'я учнівської молоді : навч.-метод. посіб. – Львів, 2003. – С. 152 – 155.
15. Odynets T. Psycho-emotional state and quality of life characteristics in women with post-mastectomy syndrome with different types of attitude to the disease / Tetiana Odynets, Yuriy Briskin, Oleh Sydorko // *Physiotherapy Quarterly*. – 2018. – N 1. – P. 9–12.
16. Effect of water physical therapy on quality of life in breast cancer survivors / Tetiana Odynets, Yuriy Briskin, Alina Perederiy, Maryan Pityn, Iryna Svistelnyk // *Physiother Theory Pract.* – 2018. – Vol. 26, N 4. – P. 11–16.

**Інформаційні ресурси інтернет:**

[http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060\](http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060)



# ОБЛАДНАННЯ КАБІНЕТУ ТА ВИМОГИ ДО ПРОВЕДЕННЯ МАСАЖУ

### План

1. Вимоги до обладнання масажного кабінету.
2. Показання та протипоказання до гігієнічного масажу.
3. Методичні особливості проведення класичного європейського гігієнічного масажу.
4. Фізіологічний вплив прийомів погладжування, розтирання, розминання, вижимання, вібрації, руху.
5. Виконання основних і додаткових прийомів погладжування і розтирання.

### 1. Вимоги до обладнання масажного кабінету.

Найкраще робити масаж в спеціальному масажному кабінеті або ізольованому теплому приміщенні (на одне робоче місце повинно бути не менше 10 кв.м) з температурою не менш +20 ... +22 ° С. При недостатньому опаленні порушується комфорт пацієнта, до того ж охолодження тіла веде до підвищення м'язового тону. Приміщення для масажу повинно бути сухим і світлим. При поганому освітленні масажист швидко втомлюється, тому джерело світла слід розташовувати так, щоб світло не дратувало очі масажиста і падало на пацієнта під кутом. Переважно природне освітлення, хоча можна використовувати і лампи денного світла. Для провітрювання необхідний двох-трикратний обмін повітря в годину за допомогою спеціального пристрою або слід встановити фрамугу, через яку потік повітря буде спрямований вгору.

Масажна кімната повинна бути обладнана необхідним інвентарем. Обов'язкова наявність умивальника з гарячою і холодною водою, мила, дзеркала, рушників, простирал, двох стільців, письмового стола, реєстраційного журналу, графина з питною водою, склянки, ширми, шафи для зберігання халатів і білизни, вішалки для верхнього одягу. Також необхідно мати аптечку першої допомоги: спиртові розчини йоду, зеленки, клей БФ-6, бинти, вату, лейкопластир, 3%-ний водний розчин аміаку, валеріанові краплі, перекис водню, тальк, ножиці, пінцет, пісочний годинник (на 3, 5, 10, 25 хвилин). Необхідний набір змащувальних засобів: масла, крему, тальки і дез. розчини для обробки кушетки. У кабінеті бажано мати лампи з червоним, зеленим і синім світлом. Для аудіалів - джерела створення звуків природи (штучні водоспади, спів птахів, фонтани), для візуалів - картини або вітражі з пейзажами (крім таблиць, схем, абстракцій, портретів), для кінестетів - м'який килимок. Аромати підбираються індивідуально на вимогу пацієнта (заспокійливі або збуджуючі). Поруч з кабінетом повинна бути кімната з туалетом масажиста і умивальником для ніг для пацієнта.

Масаж виконується на кушетці. Спеціальні кушетки (масажні столи) мають різні конструкції: з піднімаємо ножним і головним кінцями або з приставними підголівниками і підлокітниками. Існують кушетки, висота яких регулюється за

допомогою механічного або гідравлічного приводу. Зустрічаються і кушетки з підігрівом. Якщо таких немає, то виготовляється кушетка по розмірах, найбільш підходящим для масажиста: висота 60-80 см, ширина 60-65 см, довжина 200-210 см; валик діаметром 25-35 см, який підкладається під ноги пацієнта для надання зручного положення, і маленька плоска подушка. Зверху кушетку покривають поролоном і оббивають синтетичним матеріалом, який легко миється. Не рекомендується проводити масаж на жорстких покриттях і на м'яких ліжках. Для масажу рук рекомендується мати стіл висотою 70-80 см, довжиною 50 см, шириною 30 см і поролонову подушку. Бажаний гвинтовий стілець на коліщатах.

### ***Вимоги до пацієнта та масажиста.***

*Вимоги до пацієнта.* Пацієнту перед масажем рекомендується прийняти теплий душ. Якщо такої можливості немає, необхідно помити ноги і обтерти інші частини тіла вологим рушником і насухо витертися. Перед місцевим масажем можна протерти окремі ділянки тіла вологим рушником або вологою серветкою.

Пацієнт повинен бути роздягнений в межах, необхідних для проведення ефективного масажу. Одяг не повинна турбувати, відволікати масажиста, заважати проведенню сеансу. Звичайний одяг під час масажу: труси і бюстгальтер - для жінок, труси - для чоловіків, бо масаж оголеної шкіри найбільш ефективний. Однак при значному оволошінні (щоб уникнути подразнення волосяних цибулин) або, якщо з якихось причин масовану ділянку тіла оголити не можна, можна масажувати через тонку чисту тканину, що добре вбирає вологу і пропускає повітря.

Садни, розчоси, подряпини на шкірі, отримані незадовго перед масажем, заклеюють клеєм БФ-6 або обробляють розчином йоду або зеленки, а під час масажу обходять. Папіломи виступаючі родимки заклеюють лейкопластиром.

Для отримання найбільшого ефекту від масажу положення пацієнта має бути зручним. Важлива умова - найбільш повне розслаблення м'язів масованої частини тіла. Це досягається вибором раціональних вихідних положень. Необхідно тренуватися, вчитися активному розслабленню вольовим зусиллям. Коли пацієнт лежить на спині, середня фізіологічне положення для м'язи верхньої кінцівки (плеча) досягається відведенням її від вертикальної площини на 45 °, згинанням передпліччя в ліктьовому суглобі під кутом 110 °. Середнім фізіологічним становищем для нижньої кінцівки в положенні лежачи на животі буде зігнута гомілку під кутом 25-30 °.

Після масажу слід якомога довше зберегти тепло, необхідне для м'язів, з цією ж метою після проведення масажу доцільно надіти теплий вовняний костюм, халат або лягти під ковдру.

### ***Вимоги до масажиста.***

При проведенні масажу чимале значення має не тільки рівень професійних знань масажиста, а і його загальна культура. При контакті з пацієнтом масажист повинен розташувати його до себе, володіти вмінням вислухати, бажанням допомогти. Масажист повинен вести себе рівно, спокійно і впевнено, вселяючи в пацієнта віру в силу масажу.

Масажисту необхідно навчитися економити свою енергію, не робити зайвих рухів. Руки рук повинні бути м'якими, ритмічними, плавними. Для більш ефективного виконання прийомів масажиста слід однаково добре володіти правою і лівою руками і включати в роботу тільки ті м'язи і м'язові групи, які повинні брати участь у виконанні даного прийому. Якщо його можна виконати тільки кистю, то не слід включати в роботу передпліччя, плече і тим більше тулуб. Робоча поза масажиста повинна бути зручною, при необхідності її треба міняти, тому що тривале виконання масажу в одному вимушеному положенні приводить до швидкого стомлення.

Кисті рук масажиста повинні бути пластичні, теплі й сухі. Неприпустимі садна, подряпини, тріщини, мозолі, довгі нігті. Якщо на руках є які-небудь захворювання (грибкові, запальні і т. д.), масажувати не можна, так як інфекція може бути легко перенесена на здорову шкіру пацієнта.

Сила і витривалість рук, необхідні для виконання масажу, тренуються певними вправами з використанням кистьового і ручного еспандера, гантелей. Велике значення надається тренуванню гнучкості променево-зап'ясткових суглобів, а також силі і розтягуванню пальців. Теплі ванночки зі змінною температурою, розтирання рук лимонним соком, спиртовим розчином (30-40%), спиртовим лосьйоном дають хороший ефект при холодних і вологих руках. Перед кожною процедурою необхідно мити руки теплою водою з милом, а після роботи вимиті руки змащувати кремом, підібраним для своєї шкіри. Рекомендується мати декілька кремів і час від часу міняти їх, щоб уникнути ефекту звикання.

Масажист повинен працювати в чистому бавовняному халаті або костюмі з короткими рукавами білого або постільного кольору, у легкому та вільному взутті, без кілець і годинників, якими можна пошкодити шкіру пацієнта.

Під час масажу не рекомендується розмовляти, тому що це викликає підвищення м'язового тону у пацієнта, порушує дихання у масажиста і відволікає його від зосередженої роботи.

Масажист повинен не тільки досконало володіти технікою масажу, а й мати ясне уявлення про фізіологічний вплив окремих прийомів масажу, чітко уявляти, в яких випадках застосовувати той чи інший прийом. Крім того, він зобов'язаний добре знати анатомію, топографію м'язів, судин, нервів, показання та протипоказання до проведення масажу.

*Масажні мазі, крем та розтирки.*

У практиці масажу нерідко застосовують різні змащувальні речовини, що сприяють ковзанню рук по шкірі, тим самим оберігаючи її від зайвого роздратування і травмування. Найбільш прийнятними змащувальними засобами вважаються тальк, дитяча присипка, рисова пудра. Тальк добре вбирає піт і жир, робить шкіру гладкою і не викликає роздратування, набагато менше засмичуючи шкіру в порівнянні з кремом (маслом), легко змивається, хоча, звичайно, не є ідеальним засобом в практиці професіонала-масажиста. Недолік тальку полягає в тому, що він легко «пилить», особливо коли невміло ним користуються. Масла та креми під час масування разом з потом, шкірним жиром і відмерлими лусками епідермісу утворюють брудну масу, закупорюючи пори шкіри. Після такого масажу необхідно вимитися з милом або обтертися вологою серветкою.

У практиці лікувального масажу, загальний сеанс масажу рекомендується проводити з використанням олії (оливкової, персикового, кісточкового і т.д.).

Крім змащувальних засобів при проведенні сеансів масажу часто використовують всілякі спеціальні зігріваючі та лікувальні розтирки, мазі.

Основні мазі та розтирки.

Алжипан (Algipan): розширює судини, знімає м'язові болі, зменшує контрактури, має протизапальну дію. Застосовується при люмбаго, невралгії, ішіасі, бурсіті, розривах і розтягуванні сумочно-зв'язкового апарату, суглобових болях, м'язових спазмах. Невелика кількість мазі наносять на ділянку і починають з легкого масажу, через 1-2 хв його підсилюють. Після масажу виникають гіперемія і гіпертермія. Цю процедуру повторюють кілька разів на добу. Рекомендується використовувати алжипан з ультразвуком: місце змащують алжипаном і обробляють ультразвуком протягом 5-10 хв.

Альфахемотрипсін (Alphachymotrypsin): має високу біологічну активність. Надає протизапальну дію. Застосовується при забоях, наявності травматичних набряків, вивихах, синовії ті, бурситі, гематомах, розтягуванні сумочно-зв'язкового апарату.

Артросенекс (Artrosenex): має розсмоктуючу, релаксуючу, знеболювальну дію, покращує рухливість суглобів. При артрозах рухливість в суглобах підвищується на 20-40%. Мазь застосовується при дегенеративно-дистрофічних захворюваннях суглобів, ревматичних артритів, люмбаго, міозитах, травмах, переломі м'язової системи. Накладають 2 мм мазі у вигляді пов'язки або роблять масаж із маззю. Якщо є садна, мазь обережно втирають і потім кладуть гарячий компрес. Ефект її посилюється, якщо попередньо місце пошкодження прогріти (гарячим компресом, електрогрівки, лампою «солюкс» і т.п.).

Вірапін (Virapin): застосовують при забоях, радикуліті, артриті, міозиті. Мазь в кількості 2 г накладають на хвору область і масують протягом 2-5 хв.

Віпратокс (віпраксин) (Vipratorox): застосовують як болезаспокійливу і розсмоктуючу мазь при невралгії, артралгії, міалгії, періартриті, міозиті та інших захворюваннях. Препарати можна використовувати в поєднанні з фіналгоном або гімнастогалом. Віпратокс або віпраксин накладають на ділянку і роблять масаж, поки шкіра не стане сухою. Після цього наносять фіналгон або гімнастогал і знову роблять масаж. Хороший ефект дає прогрівання лампою «солюкс» або електрогрівки протягом 5-10 хв на ніч.

Гепаринова мазь (Heparinung): має судинорозширюючу і протизапальну дію. Застосовується при тромбофлебіті, лімфостазі, варикозному розширенні вен, інфільтраті та інших запальних процесах. На хворе місце наносять 3 мм мазі та масують 1-3 рази на добу. На ніч накладають мазеву пов'язку. Ефект посилюється після попередньо проведених теплових процедур.

Гімнастогал (Hurnnastogal): застосовується при забоях, розтягненнях сумочно-зв'язкового апарату, люмбаго, бронхіті, радикуліті, артриті, міозиті. Мазь наносять на хворе місце в кількості 1 г і роблять масаж. У поєднанні з віпратоксом гімнастогал діє м'якше.

Деконтрактил (Decontractyl): містить в основі анальгетики. Знімає біль, покращує рухливість в суглобах при контрактурах, діє судинорозширююче. Застосовується при люмбаго, болях в поперековій області, міжреберної невралгії, судомах, вивихах, забоях, ревматизмі. Мазь накладають на ділянку і роблять масаж протягом 4-6 хв. Масувати слід 2-3 рази на добу.

Дольпик (Dolpus): застосовується при розтягуванні сумочно-зв'язкового апарату, бурситі, радикуліті, люмбаго, синовіті, артриті, бронхіті, пневмонії, міозиті, невралгії, періартриті. На місце захворювання наносять трохи мазі та втирають її, а потім роблять масаж. Після масажу chore місце рекомендується прогріти лампою «солюкс» або електрогрілкою.

Камфоцин (Camphocin): рідина, яку наносять на хвору область, і роблять масаж, поки шкіра не стане сухою.

Капситрін (Capsitrin): протизапальний засіб, що застосовується при радикуліті, ішіасі, міозиті, люмбаго та інших захворюваннях.

## 2. Показання та протипоказання до гігієнічного масажу.

Масаж застосовують як самостійний метод лікування або поєднують його із іншими методами, такими, як лікувальна фізкультура, фізіотерапія та ін, застосовують у профілактичних цілях.

При кожному захворюванні масаж повинен мати свою методику, строго диференціюватися в залежності від етіології, патогенезу, клініки і стадії захворювання. Слід враховувати і особливості тих або інших прийомів масажу, а також характер їх впливу на органи і системи. Необхідно знати, що застосування недиференційованих методик масажу може викликати несприятливі відповідні реакції, включаючи загострення захворювання. Призначення масажу в ті періоди перебігу хвороби, коли масаж ще не показаний, також викликає негативні реакції.

В цілому масаж показаний всім здоровим людям, однак треба враховувати їх вік і реактивність нервової системи. Масаж дітям проводять недовго і менш енергійно, ніж дорослим, у зв'язку з ніжністю їх шкірних покривів і рухливістю нервової системи. Більш щадним повинен бути масаж для літніх і ослаблених після тривалого постільного режиму людей. Перші сеанси масажу повинні бути менш тривалими і інтенсивними.

Масаж застосовують на всіх етапах медичної реабілітації хворих, в комплексному відновлювальному лікуванні підгострих і хронічних захворювань органів кровообігу, нервової системи, опорно-рухового апарату, внутрішніх органів, шкірних та інших захворювань. Його призначають як засіб профілактики для відновлення працездатності здатності при розумовому і фізичному стомленні і як засіб боротьби з професійними розладами внаслідок шкідливих умов праці, як гігієнічний і косметичний засіб і як потужний інструмент фізичного вдосконалення.

Масаж **протипоказаний**, якщо є наступні захворювання:

- гострі гарячкові стани;
- гострі запальні процеси;

- *кровотечі та нахили до них;*
- *хвороби крові;*
- *гнійні процеси будь-якої локалізації;*
- *різні захворювання шкіри (екземи, лишай, флегмонозні процеси);*
- *гангрена;*
- *значне розширення вен з трофічними порушеннями, тромбоз;*
- *запалення лімфатичних вузлів, судин;*
- *активна форма туберкульозу;*
- *сифіліс I та II стадій, інші гострі венеричні захворювання;*
- *доброякісні та злоякісні пухлини різної локалізації;*
- *надмірне психічне або фізичне стомлення;*
- *вагітність, менструація;*
- *грижа, камені в жовчному міхурі або в нирках;*
- *психічні захворювання з надмірним збудженням, значно зміненою психікою;*
- *гострий період гіпертонічного або гіпотонічного кризу, гостра ішемія міокарда, що виникає раптово;*
- *виражений склероз мозкових судин із схильністю до тромбозів і крововиливів;*
- *гострі респіраторні захворювання і протягом 2-5 днів після них;*
- *загальні важкі стани при різних захворюваннях і травмах.*

У ряді випадків протипоказання до масажу можуть носити тимчасовий характер і, після того як пройшло захворювання (гострий запальний процес, загострення захворювання), масаж, відповідно до показань, можна застосовувати. Також слід призначати масаж після радикального видалення пухлин. Однак при таких станах, як аневризма судин, хвороби крові масаж безумовно протипоказаний. При нейродерміті, псоріазі, екземі ручний масаж протипоказаний. У цих випадках слід застосовувати апаратний масаж. При незначних пошкодженнях шкіри можливий масаж області вище місця пошкодження. При варикозному розширенні вен на ногах можна дозволяти масаж комірцевої зони. Є протипоказання до масажу певних областей. Так, наприклад, не дозволяється масаж живота при грижі, вагітності, менструації, при каменях в жовчному міхурі, нирках. Масажист про всі випадки відхилень зобов'язаний повідомляти лікаря.

### **3. методичні особливості проведення класичного європейського гігієнічного масажу.**

Вивчення методики і техніки прийомів класичного масажу базується на наступних основних правилах:

1. Всі масажні прийоми слід виконувати від периферії до центру, по ходу лімфатичних шляхів, у напрямку до найближчих лімфатичних вузлів.
2. Лімфатичні вузли масувати не можна.

3. Положення пацієнта має бути таким, щоб масуємі частини не були напружені і можна було б максимально розслабити тіло.

4. Масажні прийоми не повинні викликати больових відчуттів.

5. При виконанні будь-якого прийому необхідно дотримуватись певного ритму, темпу рухів і сили тиску (здавлювання).

6. Масувати слід кінцівки, ближче розташовані до масажиста («ближні»), і ділянки на тулубі (в області шії, спини, тазу, грудних і косих м'язів живота), розташовані далі від нього («далекі»).

При описанні методики і техніки прийомів класичного масажу маються на увазі положення масуємого і масажиста, прийняті в російській системі масажу. При цьому вживаються деякі специфічні вирази. Якщо говориться, що рука масажиста рухається «переднім ходом», це означає, що вона ковзає вперед великим і вказівним пальцями (променевим краєм) або долонею, якщо рука рухається «зворотним ходом», значить, вона ковзає вперед мізинцем (ліктьовим краєм кисті). Під «ближньою» ногою або рукою мається на увазі кінцівку пацієнта, розташована ближче до масажиста, що стоїть або сидить збоку від пацієнта; під «далекою» - розташована далі від масажиста. Якщо поперечні осі (осі плечей) тіла масажиста і тіла пацієнта взаємно перпендикулярні, кажуть, що масажист стоїть «перпендикулярно» по відношенню до ділянки тіла пацієнта (тобто масажист стоїть обличчям до столу, де лежить пацієнт); якщо ці осі паралельні, масажист стоїть подовжньо (тобто масажист стоїть лівим або правим боком до пацієнта).

Темп, ритм, сила тиску та інші елементи техніки залежать не тільки від прийому (погладжування, розминання і т.д.), але і від анатомо-фізіологічних особливостей масуємої ділянки тіла (спина, стопа і т.д.); від умов проведення (масажний стіл, ліжка і т.д.); від виду масажу (лікувальний, гігієнічний і т.д.); від функціонального стану пацієнта, його віку і т. п. У ряді випадків темп, ритм, сила змінюються протягом одного сеансу і на одній і тій ж ділянці тіла. Наприклад, починають масаж з більш легких, рухів, в середині сеансу сила впливу зростає, а закінчують масаж легкими, заспокійливими рухами.

При навчанні методики і техніки прийомів масажу рекомендується дотримуватися прийнятої послідовності проведення процедури. Спочатку масажують внутрішню сторону тієї чи іншої частини тіла, потім середню і зовнішню. Напрямок руху рук при виконанні прийомів показаний на рис. 1.

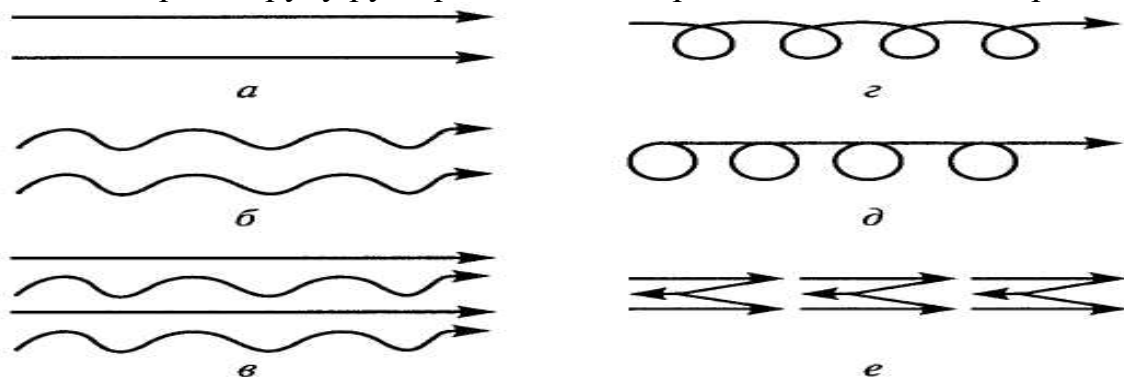


Рис. 1. Напрямок рухів руки при виконанні прийомів масажу: прямолінійний (а), зигзагоподібний (б), комбінований (в), спіралеподібний (г), колоподібний (д), штрихоподібний (е).

#### 4. Фізіологічний вплив прийомів погладжування, розтирання, розминання, вижимання, вібрації, руху.

*Вплив прийомів погладжування.* При виконанні погладжування зі шкіри механічно видаляються відмерлі лусочки епідермісу, поліпшується шкірне дихання, посилюється видільна функція сальних і потових залоз, підвищуються шкірно-м'язовий тонус, скорочувальна функція шкірних залоз.

Погладжування є гімнастикою для кровоносних судин шкіри: воно розширює їх, сприяє розкриттю резервних капілярів. Під впливом погладжування підвищується місцева температура, з'являється приємне відчуття тепла, відбувається розширення судин, що викликає прилив артеріальної крові до масуємої ділянки та сприяє перерозподілу крові в організмі, посилює відтік венозної крові й лімфи, усуває застійні явища, покращує еластичність і пружність шкіри.

Погладжування підвищує життєдіяльність клітинних елементів глибоких шарів шкіри, збільшує число еритроцитів і тромбоцитів.

Цей прийом знімає напругу нервової системи, а при тривалому застосуванні діє знеболююче і тому широко використовується в лікувальному масажі при захворюваннях і травмах. В рефлексогенних областях (шийно-потилична, верхньогрудна, епігастральна та ін.) він надає рефлекторно-терапевтичний вплив на патологічно змінену діяльність різних тканин і внутрішніх органів.

У чоловіків при доторканні області грудей слід обходити сосок. У жінок погладжування виконується вище і нижче грудної залози; грудні залози масуються тільки за особливими показниками і призначенням лікаря.

*Вплив прийомів розтирання.* Завдяки нервово-рефлекторному і гуморального впливу розтирання, судини розширюються, з'являється виражена гіперемія не тільки в шкірі, а й в глибоколежачих тканинах і виникає посилений приплив крові до масуємої ділянки, що сприяє прискоренню процесів ліквідації випотів, крововиливів і патологічних відкладень. Це особливо важливо при артритах, артрозах, тугорухливості суглобів.

Обільний прилив крові до масуємої ділянки доставляє більше кисню, поживних і хімічно активних речовин, що сприяє посиленню живлення та регенерації пошкоджених тканин. Цю властивість розтирання доцільно використовувати при лікуванні переломів, для прискорення утворення кісткової мозолі, прискорення регенерації пошкодженого нерва та іншого.

Розтирання сприяє поліпшенню рухливості тканин, розтягуванню рубців, спайок. Розтирання сприяє збільшенню амплітуди рухів в суглобі та їх міцності; уповільнює старіння суглобів, діє як безпечний засіб при травмах та інших захворюваннях.

При енергійному розтиранні температура шкіри підвищується на 3-5°, що сприяє зменшенню в'язкості м'язів, їх розслабленню і підвищенню властивостей розтяжності й еластичності. Розтирання особливо важливо при парезах і паралічах, оскільки воно підвищує тонус і скоротливу функцію м'язів, служить профілактикою м'язової атрофії та гіпотрофії.

Глибокий вплив розтирання сприяє ліквідації набряків, розсмоктуванню різних патологічних відкладень, посиленню лімфо утворення.



Розтирання по ходу нервових стовбурів і в місцях виходу нервів знижує нервову збудливість. Так, наприклад, розтирання широко застосовують при невритах, невралгіях, плекситах, радикулітах не тільки через його вираженого знеболюючого дії, але й тому, що під впливом розтирання в нерві та оточуючих тканинах поліпшується трофіка, газообмін, швидше розсмоктується запалення.

*Вплив прийомів розминання.* Розминання впливає сильніше, ніж всі інші прийоми, на нервово-м'язовий апарат. Масажист зобов'язаний добре володіти цим прийомом. Не випадково кажуть: «Масажувати - означає розминати». Це висловлювання особливо вірно для спортивного і гігієнічного масажу.

Під впливом розминання в м'язах значно збільшується лімфо- і кровообіг, що активізує окислювально-відновні процеси, а також покращує живлення тканин, сприяє розсмоктуванню патологічних відкладень, випотів і крововиливів.

При травмах м'язів розминання підсилює і прискорює регенеративні процеси. Ось чому розминання справедливо порівнюють з дією неспецифічної оксигенотерапії (лікування киснем). Дійсно, після масажу споживання кисню збільшується іноді до 135% і більше. Швидкому відновленню працездатності м'яза також сприяє і те, що, здавлюючи, зміщуючи і розминаючи м'яз, масажист механічно подрібнює і роздавлює затвердіння в ній. При захопленні і відтягуванні м'яз скорочується, а при відпусканні - розслабляється. Тому розминання можна розглядати як своєрідну пасивну гімнастику для м'язів і ефективно застосовувати з профілактичними цілями для ліквідації атрофії м'язів.

Розминання сприяє збудженню рецепторів м'язової тканини, сухожилля, суглобових сумок, фасцій і окістя, завдяки чому створюються умови, які змінюють стан центральної нервової системи і нервово-м'язового апарату. Напрямок цих змін залежить від характеру проведення розминання: темпу, сили і тривалості прийому. При повільному по темпу, сильному (глибокому) і тривалому розминанні зазвичай знижуються збудливість кори головного мозку і тону м'язів, і навпаки, при більш швидкому по темпу, поверхневому і короткому за часом розминанні відбувається підвищення збудливих процесів і тону м'язів. Таким чином, змінюючи характер розминання, можна по-різному впливати на функціональний стан нервово-м'язової системи.

*Вплив прийомів вижимання.* Механічний вплив цього прийому поширюється не тільки на шкіру, але і на підшкірну клітковину, поверхневий шар м'язів, сухожилля, розташовані в м'язах. Під впливом вижимання в зоні впливу відбувається швидкий відтік крові з кровоносних судин, а потім швидке їх наповнення, що сприяє прогріванню тканин і підвищенню температури на 1-2°C, яке завдяки механічному впливу рук масажиста може ще більше посилюватись, покращуючи тканинний обмін.

Вижимання, крім того, посилює лімфоток, сприяючи ліквідації застійних явищ і набряків, і таким чином має виражену болезаспокійливу дію. Цей прийом підвищує тонус шкіри і м'язів, покращує їх живлення. Вижимання використовують в лікувальному масажі, коли необхідно в травмованій ділянці тіла ліквідувати (відсмоктати) надлишкову кров і лімфу. Його широко застосовують при м'язової атрофії і при тривалому постільному режимі.

На центральну нервову систему вижимання діє збудливо, а на організм в цілому - тонізуюче. Саме тому цей прийом займає значне місце в гігієнічному і лікувальному масажі.

*Вплив прийомів вібрації.* Дія вібрації поширюється далеко за межі місця її застосування. Переривчаста ручна вібрація підвищує м'язовий тонус і може підсилити ступінь спазму. Тому її не можна застосовувати як на спастичних, так і на розтягнутих м'язах у зв'язку з прямим і опосередкованим негативним впливом на гіпертонус змінених м'язів. Навпаки, при м'яких паралічах така вібрація доцільна, оскільки вона посилює ослаблений м'язовий тонус і підвищує скоротливу функцію м'язів.

Вібрація має виражену рефлекторну дію, має різнобічну дію на органи і тканини, особливо на міоневральний апарат. Легкий струс тканин діє на нервову систему заспокійливо, а інтенсивний - збудливо. Вібрація, особливо механічна, викликає посилення, а іноді й відновлення згаслих рефлексів. Під впливом вібрації поліпшується функція провідних шляхів, посилюються різні рефлекторні зв'язки головного і спинного мозку з м'язами, судинами і внутрішніми органами.

При певній частоті вібрація має знеболюючу дію, що використовується при різних травмах і захворюваннях опорно-рухового апарату.

Вібрація викликає інтенсивне звуження або розширення судин в залежності від частоти коливань. Встановлено, що при слабких і частих поплескуваннях судини звужуються, а при рідкісних і сильних ударах - розширюються.

Завдяки вібрації різко посилюється прилив крові до масуємої ділянки, що покращує живлення, обмін і регенерацію пошкоджених тканин. Під впливом вібрації значно активізуються регенеративні процеси і різко зменшується термін утворення кісткової мозолі. Вібрація викликає глибоку гіперемію, підвищує м'язовий тонус.

Струси, що викликаються дією прийому, збудливо впливають на функцію внутрішніх органів (посилення перистальтики кишечника, функції шлунку, печінки та ін.). Прийоми вібрації стимулююче впливає на функцію ендокринних залоз, особливо - кори надниркових залоз.

*Вплив прийому руху.* Суть прийому полягає в тому, що при його виконанні в різних напрямках у м'язах, а отже, в суглобово-зв'язкового апарату чергуються напруга, натягіння і розслаблення. При цьому можна змінювати силу навантаження на різні зв'язки і групи м'язів.

У шкірі, підшкірній клітковині, зв'язках, суглобових сумках і м'язах цей прийом збуджує нервові рецептори, викликаючи імпульси, які доходять до центральної нервової системи, обумовлюючи відповідні реакції в організмі і поліпшуючи діяльність названих органів.

Правильне використання рухів може сприяти виробленню вміння управляти станом м'язів, знімати зайву напругу, розслаблятися. Це вміння необхідне при роботі над відновленням функцій, втрачених в результаті яких-небудь захворювань, травм або перенесених операцій.

У спокійному стані організму потрібно менше кисню, скорочується витрата енергії, зменшується число задіяних рецепторів (нервових закінчень), а отже, центральна нервова система швидше відновлюється.

Прийом руху займає важливе місце у гігієнічному і лікувальному масажі. За допомогою прийому руху домагаються необхідної рухливості пошкодженого суглоба, відновлюються витривалість і міцність суглобово-зв'язкового апарату. У ряді випадків (на певному етапі відновного лікування) на цей прийом відводять до 50-70% всього масажного часу. Рухи покращують секрецію синовіальної рідини, крово- і лімфообіг в області суглобів, вони благотворно впливають на весь опорно-руховий апарат.

Всі рухи прийнято поділяти на пасивні, активні та утворення з опором. Але до прийомів класичного масажу відносять тільки пасивні руху. При їх виконанні механічне натягнення м'яких і жорстких тканин (суглобово-зв'язкового апарату) відбувається без участі пацієнта. Вибір і поєднання рухів має визначати кожен масажист відповідно до мети проведеного сеансу.

## **5. Виконання основних і додаткових прийомів погладжування і розтирання.**

### *Методичні вказівки прийомів погладжування.*

1. Погладжуванням масують тільки шкіру. Це легкий, поверхневий прийом, який виконується долонною поверхнею максимально розслабленої кисті. Чотири пальці при цьому зімкнуті, а великий відведено вкрай. Рука повинна якомога ширше охоплювати масуємо ділянку тіла. Однак в косметичному та дитячому масажі погладжування виконується подушечками 1-3-го і 1-4-го пальців. Руки масажиста ковзають по шкірі, не зрушуючи її в складки.

2. Погладжування слід виконувати повільно, ритмічно, легко, це покращує відтік з кровоносних і лімфатичних судин, розслаблює м'язи та заспокоює пацієнта. Темп рухів 24-26 рухів у хвилину. Швидкі неритмічні руху ускладнюють лімфоток, можуть діяти на пацієнта збудливо.

3. Рухи при доторканні слід доводити до найближчих лімфатичних вузлів, а тиск масуючої руки має поступово зростати від початку до середини масуемого сегмента і слабшати біля лімфатичних вузлів.

4. При набряку тканин погладжування слід робити вище ураженої ділянки, щоб звільнити шлях для просування крові і лімфи з нижче розташованих ділянок. Так, при набряку колінного суглоба потрібно масажувати спочатку стегно (відсмоктуючий масаж), а потім поступово переходити до верхньої межі набряку і далі, до ураженого суглобу.

5. При виконанні прийому руки масажиста повинні повертатися у вихідне положення найкоротшим шляхом.

6. Із погладжування починається сеанс масажу, їм же закінчується масаж. На цей прийом витрачається частіше всього 5-10% часу від сеансу масажу.

7. Види застосовуваних прийомів погладжування залежать від цільової установки масажу.

### *Основні види прийому погладжування:*

1. Прямолінійне поперечне.
2. Зигзагоподібне.
3. Спиралеподібне.

4. Поперемінне.
5. Комбіноване.
6. Прямолінійне поздовжнє, однією і двома руками (фінський варіант).
7. Охоплююче.
8. Концентричне (на великих суглобах).
9. Колоподібне (на дрібних суглобах).

**Прямолінійне поперечне погладження.** Масажист стоїть перпендикулярно по відношенню до масуємого. Розслаблена кисть долонною поверхнею рухається переднім ходом, тобто кисть ковзає вперед великим і вказівним пальцями, при цьому чотири пальці зімкнуті та розташовані поперек м'яза, а великий - відведений і розташований вздовж нього. Кисть при цьому широко охоплюють пацієнт ділянку тіла.

**Зигзагоподібне погладження.** Цей прийом виконується з тих же положень і в тих же напрямках, що і прямолінійне погладження. Різниця лише в тому, що кисть встановлюється дещо по діагоналі. Зигзагоподібне погладження завжди проводиться переднім ходом, воно повинно бути легким, ковзаючим.

**Спіралеподібне погладження** дуже схоже на зигзагоподібне погладження. Відмінність його в тому, що рух руки по масуємій ділянці здійснюється спіралеподібно. Дія його викликає більшу тонізацію, ніж зигзагоподібне погладження.



Рис. 1. Прямолінійне, зигзагоподібне, спіралеподібне погладження.

**Поперемінне погладження.** При поперемінному погладженні рухи руками здійснюються безперервно: коли одна рука закінчує погладження переднім ходом, інша - переноситься скрестно і повторює той же рух зворотним ходом (ліктьовим краєм кисті). Безперервність рухів має велике значення для ефективності цього прийому. Поперемінне погладження виконується в тих же вихідних положеннях масуємого і масажиста і на тих же ділянках тіла, що й прямолінійне поперечне погладження.

**Комбіноване погладження.** Цей вид погладження являє собою вид поперемінного погладження: одна рука переднім ходом робить зигзагоподібний або спіралеподібний рух, а інша зворотнім ходом – прямолінійний рух. Рухи повинні слідувати безперервно одне за іншим, щоб пацієнт весь час відчував дотик рук.



Рис. 2. Поперемінне та комбіноване погладження.

**Прямолінійне поздовжнє**, однією і двома руками одночасно або поперемінно (фінський варіант). Прийом виконується з поздовжнього положення по відношенню до масуємої ділянки тіла, але при поздовжньому погладженні масажист повинен стояти боком до пацієнта. Рухи руки, що масажує виконуються завжди переднім ходом, від себе, нігтьовими фалангами вперед, великі пальці при цьому відведені.



Рис. 3. Прямолінійне поздовжнє погладження.

**Охоплююче погладження** використовують для масажу верхніх і нижніх кінцівок, області сідниць, шиї, а також бічних поверхонь тулуба. Проводять охоплююче погладження розслабленою кистю однієї та обох рук одночасно чи поперемінно, при цьому великий палець повинен бути відведений в сторону, а інші пальці повинні бути зімкнуті. Кисть повинна щільно охоплювати масуєму поверхню.

**Концентричне погладження.** Цьому прийому приділяють особливу увагу, так як він дуже ефективний при травмах і захворюваннях суглобів. Крім того, він є засобом, який попереджає травми, болі в суглобах, що виникають в холодну погоду або при складних рухах. Виконується він у ділянці великих суглобів (колінного, плечового, гомілковостопного, ліктьового). Масажист стоїть перпендикулярно і накладає на суглоб якомога ближче один до одного кисті рук з далеко відставленими великими пальцями та робить рухи у вигляді вісімки.



Рис. 4. Концентричне погладження на колінному суглобі.

**Колоподібне** погладження виконується на дрібних суглобах. Для цього основу кисті накладають на суглоб і роблять колові рухи в бік мізинця.



Рис. 5. Колоподібне погладження на зап'ястковому суглобі.

Допоміжні види прийому погладження:

1. Щипцеподібне.
2. Граблеподібне.
3. Гребенеподібне.
4. Глаження.

**Щипцеподібне** погладження виконується щипцеподібно складеними пальцями, частіше 1-м, 2-м, 3-м або тільки 1-м, 2-м пальцями. Застосовується при масажі пальців кисті, стопи, п'яtkового сухожилля, невеликих м'язових груп, вушних раковин, носа.

**Граблеподібне** погладження виконується подушечками чотирьох граблеподібно розведених випрямлених пальців однієї або обох кистей. Вплив посилюється при збільшенні кута між пальцями і масуємою ділянкою, а також при обтяженні другою кистю. Цей вид погладження застосовується на міжреберних проміжках, зовнішній частині кисті та стопи і волосистій частині голови, на ділянках тіла, коли необхідно обійти місця з пошкодженням шкіри.



Рис. 6. Граблеподібне погладження на міжреберних проміжках.

Гребнеподібне погладження виконується кістковими виступами основних фаланг напівзігнутих в кулак пальців однієї або двох кистей. Застосовується на великих м'язових групах в ділянці спини, тазу, на підошовній поверхні стопи, долонній поверхні і там, де сухожильні піхви покриті щільним апоневрозом.



Рис. 7. Гребнеподібне погладження.

**Гладження** - прийом м'який та ніжний, тому його часто використовують в дитячому масажі. Використовують гладження також для масажу шкіри і м'язів обличчя і шиї, а також при масажі спини, живота і підошов. Гладження з обтяженням використовується для масування внутрішніх органів. Виконується гладження однією або двома руками. Пальці рук слід зігнути в п'ястно-фалангових суглобах під прямим кутом.



Рис. 8. Гладження.

#### **Методичні вказівки прийомів розтирання.**

1. Прийом заснований на пересування, зсувах або розтягненнях тканин, які виконуються в різних напрямках. Незважаючи на деякі загальні ознаки з прийомом погладження, розтирання має свої особливості, які полягають в наступному: при розтиранні шкіра зсувається разом з масуючою рукою, при

цьому рука, виконуючи розтираючі рухи, впливає на шкіру, підшкірну клітковину і м'язи.

2. Прийоми розтирання проводять значно інтенсивніше ніж погладження.

3. При розтиранні напрям руху не визначається ходом лімфатичних шляхів, воно може відбуватися в будь-яких напрямках, тому що в більшості випадків робиться на обмеженій ділянці.

4. При масажі малорухомих тканин (наприклад, рубців), глибоко спаяних з підлеглими тканинами, масуюча рука при розтиранні зберігає щільний контакт з шкірою. Цього можна досягти, якщо при масажі не застосовувати змащувальних засобів.

5. Розтирання в залежності від показань може бути поверхневим і глибоким. Сила тиску залежить від кута нахилу масуючої руки (зростання відбувається при великому куті нахилу), а також за допомогою руки, що накладається на іншу (обтяження).

6. Розтирання завжди комбінують з погладженням, так як при больових відчуттях в області патологічного вогнища погладження зменшує біль, сприяє розслабленню тканин.

7. В одному сеансі масажу рекомендується застосовувати тільки ті види розтирання, які визначаються цільовою установкою масажу, місцем його проведення, станом організму.

#### ***Види і техніка прийомів розтирання.***

*Основні прийоми розтирання* - це розтирання площинне та охоплююче всією долонею, опорною частиною кисті, гребенем кулака, краєм долоні та пальцями однією або двома руками. Розтирання площинне всією долонею, опорною частиною кисті, гребенем кулака та пальцями в залежності від напрямку руху розтирання буває: прямолінійним; колоподібним; спіралеподібним; зигзагоподібним і у вигляді вісімки.

*Розтирання площинною* всієї долоні виконується на спині, сідницях, стегнах. На опуклих поверхнях тулуба, шиї, кінцівок виконують охоплююче розтирання всією долонею.

*Прямолінійне, зигзагоподібне і спіралеподібне розтирання «щипцями».* Виконується тільки на суглобах. Для цього рука у вигляді арки встановлюється над суглобом і ковзає вгору, масажуючи великим пальцем зовнішній бік суглоба, а чотирма - внутрішній. Застосовується на передній і задній поверхнях колінного суглоба, на гомілковостопному, ліктьовому і променево-зап'ястковому суглобах.



Рис. 9. Прямолінійне, зигзагоподібне і спіралеподібне розтирання «щипцями».



На великих м'язових пластах застосовується такий інтенсивний прийом, як *розтирання опорною частиною кисті*. Його зазвичай використовують при масажі спини, стегон, сідниць, на суглобах, зв'язках, сухожиллях, фасціях, крижі, тильних поверхнях долонь, стоп ніг. Виконувати розтирання опорною частиною кисті можна як однією, так і двома руками, при цьому кисть руки знаходиться в найбільш розслабленому стані, пальці для цього трохи зігнуті. При такому прийомі рухи виконуються прямолінійно, зигзагоподібно, спіралеподібно або колоподібно.



Рис. 10. Розтирання основою долоні.

*Розтирання пальцями* застосовується при масажі волосистої частини голови, масажі обличчя, міжреберних проміжків, спини, кистей, стоп, суглобів і сухожиль, гребенів клубової кістки. Виконується розтирання за допомогою подушечок пальців або тильною стороною їх фаланг. Можна виконувати розтирання одним великим пальцем, при цьому інші пальці повинні спиратися на масовану поверхню. Якщо ж розтирання виконується всіма пальцями, крім великого, опорну функцію виконує великий палець або опорна частина кисті. Можна використовувати при розтиранні тільки середній палець, виконуючи його подушечкою прямолінійні, кругові або штрихові розтирання. Такий спосіб розтирання дуже зручно використовувати при масажуванні міжреберних і міжп'ясних проміжків. Можна проводити розтирання пальцями як однією руки, так і обох рук. Другу руку можна використовувати для обтяження, а можна виконувати розтираючі рухи паралельно.

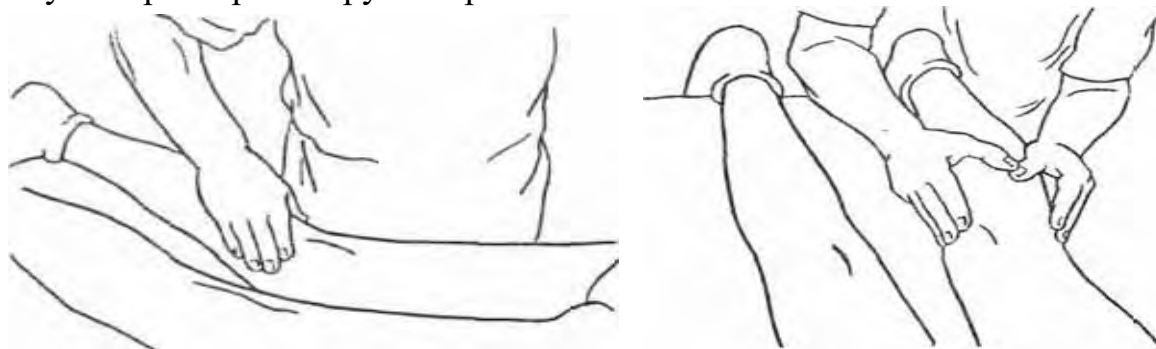


Рис. 11. Розтирання подушечками чотирьох пальців, однією та двома руками.

Розтирання **фалангами зігнутих пальців**, однією і двома руками в різних напрямках. Застосовується прийом на шії уздовж хребетного стовпа двома руками, на фасції трапецієподібної м'язи, на поперековій ділянці, крижі, гребенях клубової кістки і кульшовому суглобі однією рукою, на колінному суглобі в обох положеннях двома руками, на п'яті та підшві однією рукою, на плечовому і ліктьовому суглобах при положенні лежачи на животі - однією рукою, а на ліктьовому суглобі при положенні лежачи на спині - двома руками і на грудині і широкій фасції стегна однією рукою.



Рис. 12. Розтирання фалангами чотирьох пальців.

**Спіралеподібне або колоподібне розтирання променевим боком кисті.** Кисть при виконанні цього виду прийому знаходиться в положенні, коли 1-й і 3-й пальці зімкнуті, а 2-й кілька відведений вгору. Рухи по спіралі або по колу спрямовані в бік мізинця. Застосовується на попереку, на широкій фасції стегна, на колінному суглобі, на передній поверхні гомілки.



Рис. 13. Розтирання променевим боком кисті.

**Розтирання ліктьовим краєм кисті** використовується при масажі таких великих суглобів, як колінний, плечовий і тазостегновий суглоби. Можна застосовувати розтирання ліктьовим краєм кисті при масажі спини і живота, країв лопаток і гребенів клубових кісток. При розтиранні ліктьовим краєм кисті повинні зміщуватися і підлеглі тканини, утворюючи при зміщенні шкірну складку. Долоня при виконанні цього виду прийому кілька зігнута в п'ястно-фалангових суглобах, подушечка великого пальця притиснута до середньої фаланги вказівного пальця, а мізинець злегка заглиблений всередину.



Рис. 14. Розтирання ліктьовим боком кисті.

*Розтирання гребнем кулака.* Цей вид прийому виконується середньопроксімальними суглобами пальців кисті руки, стиснутої в кулак (гребінь кулака), при відведеному великому пальці спіралеподібно або колоподібно. Застосовується на тазостегновому суглобі, гребені клубової кістки, стопах ніг і кистей рук.



Рис. 15. Розтирання гребенем кулака.

*Граблеподібне розтирання.* Прийом використовується, якщо необхідно обійти уражені ділянки на масуемій поверхні. Застосовують його при варикозному розширенні вен, щоб розставленими пальцями масажувати ділянки між венами, не зачіпаючи самих вен. Застосовують граблеподібне розтирання і при масажі міжреберних проміжків, волосистої частини голови. Виконують рухи широко розставленими пальцями, при цьому подушечки пальців виконують розтираючі рухи прямолінійно, колоподібно, зигзагоподібно, спіралеподібно або штрихуванням. Проводять граблеподібне розтирання зазвичай двома руками, можна виконувати рухи не тільки подушечками пальців, а й тильними поверхнями зігнутих нігтьових фаланг.



Рис. 16. Граблеподібне розтирання.

*Прямолінійне, зигзагоподібне й колоподібне розтирання подушечкою великого пальця.* Розтирання даним видом прийому виконується як однією рукою (великим пальцем), так і двома, одночасно або поперемінно. Для цього подушечки великих пальців накладаються на масуєму ділянку, придавлюють тканини до кісткового ложа і розтирають переліченими рухами. Застосовується прийом на попереку, суглобах, на фасції трапецієподібного м'язу, на крижі, на Ахілловому сухожиллі, міжреберних проміжках, на міжп'ясних і міжп'єсневих проміжках, на грудині, шії - уздовж хребетного стовпа.



Рис. 17. Розтирання подушечкою великого пальця.

*Щипцеподібне розтирання.* Прийом застосовується при масажі обличчя, носа, вушних раковин, сухожиль і невеликих м'язів. Виконувати щипцеподібне розтирання слід кінчиками великого і вказівного або великого, вказівного і середнього пальців. Пальці приймають форму щипців і рухаються по колу або прямолінійно.

*Допоміжні види прийому розтирання:*

1. Штрихування.
2. Пиляння.
3. Перетинання.
4. Строгання.

*Штрихування.* Правильно проведений прийом штрихування сприяє збільшенню рухливості й еластичності тканин, що піддаються масажу. Цей прийом застосовується при лікуванні післяопікових шкірних рубців, рубцевих зрощень після інших ушкоджень шкіри, післяопераційних спайок, патологічних ущільнень. У певних дозах штрихування здатне зменшувати збудливість центральної нервової системи, що сприяє знеболюючого ефекту. Проводиться штрихування подушечками великого, вказівного і середнього пальців (кожним окремо). Можна проводити штрихування вказівним і середнім пальцями спільно. При виконанні штрихування випрямлені пальці повинні перебувати під кутом в 30 градусів до масуємої поверхні. Штрихування проводиться короткими і прямолінійними рухами повздовжньо і поперечно. Пальці не повинні ковзати по поверхні, підлеглі тканини при виконанні прийому зміщуються в різних напрямках.



Рис. 18. Штрихування.

**Пиляння.** Прийом використовується для масажу спини, стегон, гомілки, живота, а також тих ділянок тіла, на яких розташовані великі м'язи і суглоби. Виконувати пиляння потрібно однією або двома руками. Рухи здійснюються ліктьовим краєм кисті. Пиляння однією рукою слід проводити в напрямі вперед-назад, при цьому підлеглі тканини зміщуються і розтягуються. Якщо пиляння проводиться двома руками, кисті рук слід розташувати на масованій поверхні долонями один до одного на відстані 2-3 см. Вони повинні здійснювати рухи в протилежному напрямку. Необхідно виконувати рухи так, щоб кисті рук не ковзали, а зрушували підлеглі тканини.



Рис. 19. Пиляння.

**Пересікання.** Прийом використовується при масажуванні м'язів спини і живота, кінцівок, шийного відділу, трапецієподібного м'яза. Виконувати перетинання можна однією або двома руками. Рухи здійснюються променевим краєм кисті, великий палець повинен бути максимально відведений в сторону. Якщо перетинання проводиться однією рукою, слід робити ритмічні рухи від себе і до себе. При виконанні прийому двома руками, кисті слід розташувати на відстані 2-3 см один від одного. Руки повинні рухатися в напрямку від себе і до себе поперемінно, зміщуючи підлеглі тканини.



Рис. 20. Пересікання.

**Строгання.** Цей допоміжний прийом розтирання застосовується, коли необхідно виключити вплив на уражені ділянки шкіри, а також при відновному лікуванні шкіри зі значними рубцевими ураженнями. Застосовується цей прийом для підвищення м'язового тону, так як строгання надає збуджуючий вплив на нервово-м'язову систему. Позитивна дія строгання і в боротьбі з підвищеними жировими відкладеннями на деяких ділянках тіла. Проводиться строгання однією або обома руками. При проведенні масажу двома руками обидві кисті повинні рухатися послідовно, один за одним. Пальці повинні бути складені разом, при цьому їх слід розігнути в суглобах. Подушечки пальців здійснюють натискання, а потім зсув тканин.



Рис. 21. Строгання.

#### **Контрольні запитання:**

1. Методичні вказівки для проведення масажу.
2. Основні прийоми вібрації;
3. Методичні вказівки що до прийомів вібрації;
4. Розглянути методику переривчастої вібрації (ударної);
5. Методика переривчастої вібрації та потряхування;

#### **Рекомендована література**

##### **Основна література.**

1. Вакуленко Л.О. Атлас масажиста / Л.О.Вакуленко. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. – 306 с.

2. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу. – Харків : «ОВС», 2007.
3. Основи фізичної фізіотерапії / Магльований А., Мухін В., Магльована Г. – Львів, 2006. – 150 с.
4. Руденко Р. Спортивний масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Вид. 3-тє, допов. – Львів : Ліга Прес, 2008. – 160 с.
5. Руденко Р. Масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Львів : ЛДУФК, 2011. – 255 с.
6. Степашко М.В. Масаж і лікувальна фізкультура в медицині : підручник / М.В. Степашко, Л.В. Сухостат. – Київ : Медицина, 2006. – 286 с.

#### **Додаткова література.**

7. Андрощук Н. Основи здоров'я і фізична культура (теоретичні відомості) / Н. Андрощук, М. Андрощук. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2006. – 160 с.
8. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
9. Товт В.А., Теорія і технології оздоровчорекреаційної рухової активності: навчальний посібник для викладачів і студентів / В. А. Товт, І. І. Маріонда, Е. М. Сивохоп, В. Я. Сусла. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.
10. Ясногородский В.Г. Электролечение / В.Г. Ясногородский - М. : Медицина, 2007. - 239 с.

#### **Інформаційні ресурси інтернет:**

- <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060>

## ДОДАТКОВІ ПРИЙОМИ РОЗМИНАННЯ І ВИЖИМАННЯ

### План

1. Методичні вказівки щодо прийомів розминання.
2. Методичні вказівки щодо прийомів вижимання.

#### 1. Методичні вказівки щодо прийомів розминання.

##### *Методичні вказівки.*

1. М'язи повинні бути добре розслаблені, масуємі ділянки тіла займають зручне положення з доброю їх фіксацією.
2. Сутність прийомів полягає в тому, що при виконанні одних прийомів м'язова тканина піднімається від кісткового ложа і розминається, а при виконанні інших - м'язова тканина придавлюється до кістковому ложу і розминається шляхом її зміщення.
3. Розминання повинно проводитися плавно, ритмічно, без ривків, різкого смикання, перекручування м'язів, один вид розминання повинен переходити в інший без пауз.
4. Прийом слід починати в місцях переходу м'язів в сухожилля з легких і поверхневих розминань і тільки після декількох масажних процедур переходити до більш енергійного і глибокого розминання.
5. Масажні рухи треба проводити у висхідному, а при необхідності і в зворотному напрямі.
6. При розминанні в чутливих і болісних місцях важливо не завдати болю.
7. При проведенні масажу на спині необхідно уникати тиску пальцями або іншими частинами рук на остисті відростки хребта.
8. При проведенні сеансу масажу прийоми розминання чергуються з прийомами погладжування і потягування.
9. Розминання - основний прийом масажу, тому йому слід відводити більше 50% часу масажу.

##### *Основні види прийому розминання:*

1. Ординарне.
2. Подвійний гриф.
3. Подвійне ординарне.
4. Повздовжнє односпрямоване.
5. Поперечне односпрямоване.
6. Подвійне кільцеве (повздовжнє різноспрямоване).
7. Поздовжнє.
8. Колоподібне подушечкою великого пальця однією рукою і з обтяженням.
9. Колоподібне подушечками великих пальців попеременно.
10. Колоподібне подушечками чотирьох пальців однієї рукою і з обтяженням.



11. Колоподібне подушечками чотирьох пальців двома руками поперемінно.
12. Колоподібне фалангами зігнутих пальців однією рукою і з обтяженням.
13. Колоподібне фалангами зігнутих пальців двома руками поперемінно.
14. Колоподібне дзьобоподібне розминання однією рукою:
  - а) кистю до себе,
  - б) кистю від себе.
15. Колоподібне розминання двома кулаками.
16. Колоподібне розминання основою долоні або бугром великого пальця однієї руки.
17. Колоподібне розминання основами долонь або буграми більших пальців поперемінно.

**Ординарне розминання.** Техніка виконання ординарного розминання складається ніби з двох циклів. Перший: прямими пальцями руки (без участі подушечок пальців) потрібно щільно обхопити м'яз поперек так, щоб між долонею і масуємою ділянкою не було просвіту. Потім, зводячи пальці (великий прагне до чотирьох, а чотири - до великого), підняти м'яз (як би відірвати від кісткового ложа) і робити обертальні рухи в бік чотирьох пальців до відмови (без ковзання пальців по шкірі). Другий цикл: не розтискаючи пальців (важливо не випустити м'яз, коли він зміщений до відмови), повернути кисть разом з м'язом у вихідне положення. В кінці цього руху пальці відпускають м'яз, але долоню залишається щільно притиснутою до неї. Далі кисть просувається вперед і захоплює наступну ділянку. Знову починається перший цикл, і так поступово по всій довжині м'яза. Вид прийому застосовується на найширшому м'язі спини, м'язах шиї, сідничних м'язах, задній і передній поверхнях стегна, задньої поверхні гомілки, м'язах плеча, на згинах передпліччя, великого грудного м'язу та м'язах живота.



Рис. 1. Ординарне розминання.

**Подвійний гриф.** Техніка виконання подвійного грифа така ж, як при ординарному розминці, з тією лише різницею, що одна рука обтяжує іншу, щоб посилити вплив. Виконується прийом у двох варіантах. Перший варіант: кисть однієї руки кладеться на кисть іншої так, щоб чотири пальці були над чотирма, а великий - над великим, і, дотримуючись послідовності виконання циклів, що застосовуються і описаних в ординарному розминанні, повторюють ці рухи. Другий варіант: одна рука обтягується інший

накладенням кисті руки на великий палець підставою долоні, а чотири пальці - на чотири пальці іншої руки, причому великий палець обтяжливою руки зімкнуть з вказівним пальцем цієї ж руки. Всі рухи аналогічні рухам в попередньому варіанті, але цей варіант дуже зручний у використанні лівої руки в якості основної. Подвійний гриф застосовується на найширшому м'язі спини, сідничних м'язах, задній і передній поверхнях стегна, м'язах плеча і згиначів передпліччя, на великому грудному м'язі і м'язах живота.



Рис. 2. Подвійний гриф.

**Подвійне кільцеве розминання** (повздовжнє односпрямоване, повздовжнє різноспрямоване, поперечне односпрямоване). Цей прийом найбільш поширений у всіх видах масажу. Йому відводиться значний час серед інших видів розминання. Техніка виконання прийому така: масажист стоїть перпендикулярно до масованої частини тіла, кисті встановлюються поперек масованої ділянки так, щоб чотири пальця обох рук були з одного боку, а великі пальці - з іншого (одна кисть від іншої приблизно на відстані, рівному ширині кисті). Лікті злегка розведені в сторони. Далі потрібно щільно обхопити м'яз двома руками (пальці обов'язково прямі) і відтягнути вгору (підняти), зрушуючи і зміщуючи однією рукою від себе, у бік чотирьох пальців, а інший - до себе. Після цього, не випускаючи м'яз з рук, виконати такий же рух, але в зворотному напрямку. Прийом виконується плавно, м'яко, без ривків і перекручування м'язів. Якщо пацієнт напружує м'язи або з'являються синці, значить, розминання проводиться неправильно. Застосовується подвійне кільцеве розминання на абсолютній більшості м'язів як слабких, атрофованих, так і на сильних і жорстких. Воно виконується на всіх ділянках тіла і м'язах: на найширших м'язах спини, на шиї і трапецієподібних м'язах, на сідничних, м'язах верхніх кінцівок (двоголової, згиначів передпліччя, дельтоподібного і триголовий), на м'язах нижніх кінцівок (задній і передньої поверхні стегна, на литковому м'язі), на грудних м'язах і м'язах живота. На плоских м'язах прийом не застосовується, оскільки їх не можна відтягнути вгору.



Рис. 3. Подвійне кільцеве розминання.

**Подвійне ординарне розминання.** Цей вид прийому впливає відразу на велику групу м'язів, тому з його допомогою можна швидко «опрацювати» їх. Складається прийом як би з двох ординарних розминань, виконуваних по черзі то правою, то лівою рукою з поступовим пересуванням по м'язу знизу вгору. Застосовується цей вид прийому на м'язах стегна в положенні, коли масуємий лежить на спині. Для зручного захоплення м'язів коліно масуємого трохи зігнуто і відведено в сторону. При необхідності цей вид прийому може застосовуватися на задній поверхні гомілки і м'язах плеча.



Рис. 4. Подвійне ординарне розминання.

**Поздовжнє односпрямоване розминання.** Цей вид прийому виконується вздовж масуємого м'язу двома руками: масажист накладає обидві долоні на м'яз так, щоб великі пальці торкалися один одного, а інші були збоку. Натиснувши на м'яз подушечкою великого пальця правої руки, зміщують м'яз вправо від лівого великого пальця, потім те ж саме роблять лівим пальцем (правий в цей час повертається у вихідне положення, а права кисть просувається на 2-4 см вперед; таким чином, великі пальці знаходяться попереду по черзі). Інші пальці ковзають практично пасивно, служачи як би опорою для великих пальців і одночасно придавлюючи до них м'яз. Поздовжнє розминання застосовується на м'язах шії уздовж хребетного стовпа, на згиначах передпліччя, на задній поверхні стегна і гомілки.



Рис. 5. Повздовжнє розминання.

**Колоподібне розминання подушечкою** великого пальця або подушечками чотирьох пальців однією рукою і з обтяженням. При виконанні даного виду прийому масажист стоїть подовжньо. Кисть накладається на пацієнт ділянку тіла так, щоб великий палець розташовувався уздовж м'язових волокон, а чотири пальці - по діагоналі, в розслабленому стані, і повинні пасивно ковзати по м'язі. Великий палець натискає на масуємий м'яз коловим рухом у бік вказівного пальця, зміщує її, потім повертається разом з м'язом у вихідне положення, послаблюючи при цьому натиск і пересуваючись по шкірі на 2-4 см вперед, потім повторює попередні руху. Цей же вид прийому можна виконувати і з обтяженням іншою рукою поперек або уздовж пальця - пальці на палець. Застосовується на довгих м'язах спини, передньої поверхні гомілки.



Рис. 6. Колоподібне розминання подушечкою великого пальця або подушечками чотирьох пальців.

**Колоподібне розминання подушечками** великих пальців поперемінно. Цей вид прийому виконується подушечками великих пальців обох рук круговими рухами в бік вказівних пальців по черзі, то правою рукою, то лівою, переміщаючись знизу вгору або зверху вниз. Застосовується на довгих м'язах спини.



Рис. 7. Колоподібне розминання подушечками великих пальців поперемінно.

*Колоподібне розминання **фалангами** зігнутих пальців однієї рукою і з обтяженням.* Цей вид прийому виконується тильною стороною середніх фаланг і суглобами між середніми дистальними фалангами пальців, злегка стислих і кулак. М'язи придавлюються ними до кісткового ложа і зміщуються в бік мізинця, великий палець, впираючись в ділянку пацієнта, допомагає фіксувати кисть і просувати її вперед. Даний вид прийому виконується з положення стоячи подовжньо. Його можна виконувати і з обтяженням шляхом накладення кисті вільної руки на кисть робочої руки.

Застосовується цей вид прийому дуже широко: на м'язах шиї, довгих м'язах спини, на сідничних м'язах, м'язах верхніх і нижніх кінцівок і на косих м'язах живота.



Рис. 8. Колоподібне розминання фалангами зігнутих пальців.

*Колоподібне розминання **фалангами** зігнутих пальців двома руками поперемінно.* Цей вид прийому виконується так само, як і попередній, тільки відразу двома руками і поперемінно, при цьому кисті встановлюються на відстані 2-4 см один від одного і, спираючись на великі пальці, здійснюють обертання в бік мізинця, по черзі то правою, то лівою рукою. Застосовується на задній поверхні гомілки, на передній поверхні стегна, на зовнішній поверхні гомілки при положенні гомілки на стегнах масажиста.



Рис. 9. Колоподібне розминання фалангами зігнутих пальців двома руками.

**Колоподібне дзьобоподібне розминання однією рукою.** Таке розминання виконують: а) кистю до себе, б) кистю від себе. Кистю до себе - це означає, що при виконанні прийому кисть звернена в бік масажиста, і масажист, наклавши 3-й, 4-й і 5-й пальці тильної стороною або 1-й і 5-й пальці лицьовою частиною «дзьоба», здійснює обертальні рухи в бік мізинця. Масажи́ст розташовується до масуємого подовжньо. Кистю від себе – це означає, що кисть звернена в сторону від масажиста, 1-й і 5-й пальці рук (лицьова частина «дзьоба») здійснюють обертальні рухи в бік мізинця. Масажи́ст розташовується до масуємого перпендикулярно. Вид прийому застосовується на м'язах шиї, довгих м'язах спини, сідничних м'язах, м'язах верхніх і нижніх кінцівок, на косих м'язах живота, великому грудному м'язі.

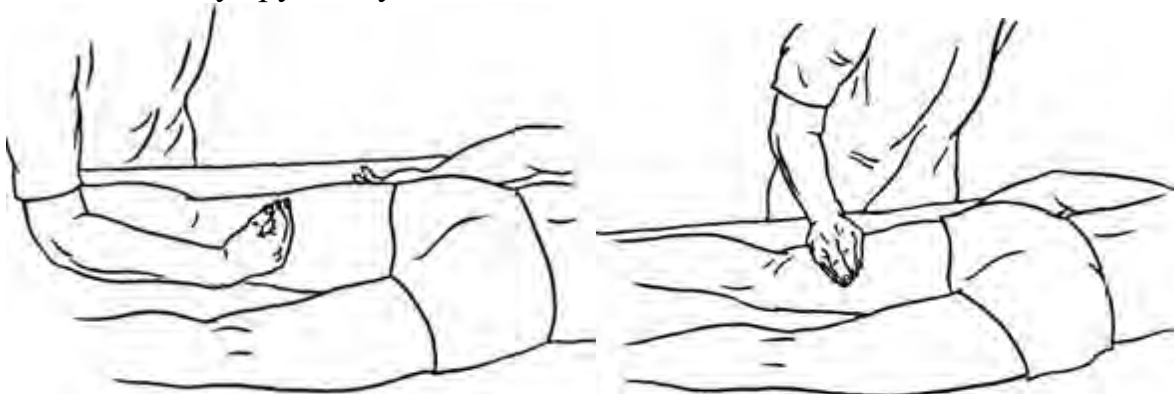


Рис. 10. Колоподібне дзьобоподібне розминання (кистю до себе, кистю від себе).

**Колоподібне розминання двома кулаками.** Виконуючи даний вид прийому, слід кистю лівої руки захопити великий палець правої руки, щоб руки не роз'єднувалися, при цьому великий палець лівої руки повинен лежати зверху пальця правої руки, і, наклавши середні фаланги кулаків на масуєму ділянку, здійснювати обертальні рухи в необхідну сторону: при положенні масажиста зліва від масуємого - в праву сторону, при положенні праворуч від масуємого - в ліву сторону (тобто в сторону рухів ординарного розминання). Застосовується на сідничних м'язах і м'язах стегна з обох боків.



Рис. 11. Колоподібне розминання двома кулаками.

*Колоподібне розминання основою долоні або бугром* великого пальця однієї руки або двома руками. При розминанні основою долоні або бугром великого пальця кисть повинна бути трохи зігнута і розслаблена, потім долонною поверхнею або бугром великого пальця накладається на масуєму поверхню і обертальними рухами у бік мізинця переміщається знизу вгору по масуємій ділянці. Застосовується на найширшому м'язі, сідничних м'язах, задній поверхні стегна, литкового м'яза, великому грудному м'язі, передній поверхні стегна та гомілки.



Рис. 12. Колоподібне розминання основою долоні або бугром великого пальця.

***Допоміжні види прийому розминання:***

1. Валяння.
2. Накатування.
3. Скатування.
4. Зсування:
  - а) від себе,
  - б) на себе.
5. Розтягнення.
6. Натиснення.
7. Стиснення.
8. Подьоргування.

***Валяння.*** Руки масажиста долонними поверхнями обхоплюють з обох сторін масовану ділянку, пальці випрямлені, кисті паралельні, рухи здійснюються в протилежних напрямках з переміщенням по масує мій ділянці.

Цей вид прийому застосовують на кінцівках при розминанні м'язів плеча, передпліччя, стегна і гомілки. Ними користуються, коли необхідно щадити ослаблені м'язи після травматичних ушкоджень їх волокон і судин, а також коли не вдається провести розминання основними прийомами із за великих підшкірних жирових відкладень або рубцевих зрощень.



Рис. 13. Валяння.

**Накатування.** Техніка виконання виду прийому полягає в тому, що далека рука масажиста ліктьовим краєм кисті, як би врізаючись, занурюється в товщину тканин як можна глибше. В цей час ближня рука, захопивши м'які тканини, накочує їх на дальню долоню і потім круговими рухами розминає їх, після чого переходять до накочування сусідніх ділянок. Застосовується при масажі бічній поверхні тазової області і передньої стінки живота, коли м'язи різко розслаблені, розтягнуті, в'ялі, при великих жирових відкладеннях.



Рис. 14. Накатування.

**Зсування.** Цей вид прийому підрозділяється на підвиди: зсування від себе, на себе, в ближню сторону. Зрушення від себе. Масажист, зайнявши вихідне положення поздовжньо по відношенню до пацієнта, шкіру з підлеглими тканинами захоплює пальцями рук (великими пальцями з одного боку і чотирма - з іншого), піднімає і утворену складку ритмічними рухами зрушує вгору. При цьому великі пальці рівномірно тиснуть на складку знизу вгору, а решта пальців дрібними рухами зверху вниз весь час утворюють цю складку. Таким чином дійшовши до верху спини, переносять руки у вихідне положення і це ж саме проробляють по іншій лінії цієї ж боку спини. І так по двох трьох лініях на одній стороні спини і по двох трьох лініях - на іншій. Зрушення на себе. Зайнявши



вихідне положення в голові пацієнта, масажист пересуває складку шкіри з підлягають тканинами знизу вгору (на себе). Для цього на складку рівномірно тисне подушечками 2-4 го пальців обох рук, а великі пальці дрібними рухами зверху вниз утворюють цю складку.

Зрушення здійснюють за двома трьома лініями на лівій стороні спини і по двох трьох лініях - на правій. Зрушення в ближню сторону. Початкове положення масажиста - перпендикулярно по відношенню до пацієнта. Кисті рук накладають на пацієнт ділянку таким чином, щоб чотири пальці обох рук перебували на нижній ділянці масу м'якостей області, а великі пальці - на верхньому. Потім чотирма пальцями обох рук натискають на шкіру і переміщують її з підлеглими тканинами до фіксованих великих пальців, після цього натисканням вже великими пальцями утворену складку переміщують вниз - до ближньої сторони. Тому перший рух - переміщення шкіри з підлягають тканинами чотирма пальцями вгору - є ніби попередніми, для утворення великої складки і здійснення захоплення найбільшої кількості тканин, включаючи м'язи.



Рис. 15. Зсування від себе, на себе.

**Розтягування.** Великі пальці рук розташовують один проти одного на місці рубця або спайки і поперемінно розтягують рубцеву тканину. Розтягувати можна 1-м і 2-м пальцями, а також всіма пальцями обох рук. Прийом виконується повільно, спокійно, без посилення болю на рубцях, спайках, м'язових контрактурах і нагадує рух гармоніки.



Рис. 16. Розтягування.

**Натиснення.** Натискання можна виконувати подушечками нігтьових фаланг, долонною і тильною поверхнями пальців, всією долонею або опорною частиною кисті, кулаками. Прийом здійснюють у вигляді переривчастих натиснень на тканині в різному темпі: 25-60 раз на хвилину. Часто застосовують натиснення обтяженою кистю. Ефективно натиснення в області хребта при

тугорухливості та ригідності м'язів спини. Для виконання прийому масажист розташовує обидві кисті на відстані 10-15 см поперек хребта так, щоб пальці лежали по один його бік, а зап'ястя - по інший, і виробляє ритмічні натискання, поступово переміщаючи вгору і вниз руки по хребту. Темп рухів - 20-25 натиснень у хвилину. Натискання кулаками уздовж паравертебральних зон виконується наступним чином: кулаки з опорою на мізинці розташовують праворуч і ліворуч від хребта і перекочують в бік вказівних пальців, поступово підсилюючи тиск. Завершивши натиснення на одному місці, кулаки переносять на вище розташовані зони. І так по всій спині паравертебральних зон. На обличчі, в місцях виходу нервових закінчень, натискання виконують подушечками пальців.



Рис. 17. Натиснення.

**Стиснення** (здавлювання) м'язів виконують кистями або пальцями у вигляді ритмічних короткочасних рухів, здавлюючи і віджимаючи тканини. Стиснення тканин порівнюють з вижиманням кісточки з ягоди. Цей прийом застосовують для посилення кровопостачання і скоротливої функції м'язів і підвищення їх тонусу.

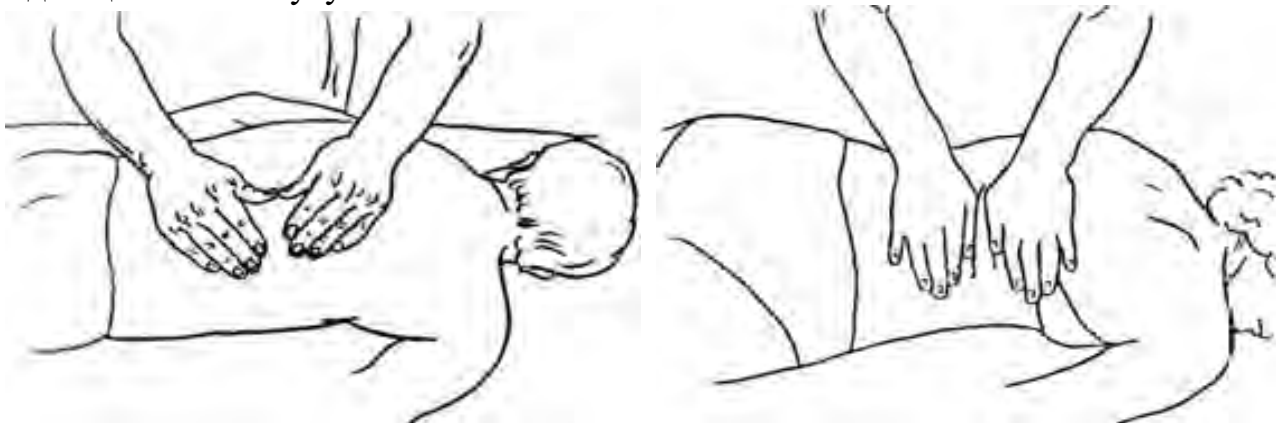


Рис. 18. Стиснення.

**Сіпання** (пощипування) виконують кінчиками (подушечками) всіх пальців. Для цього тканини захоплюють, відтягують і відпускають. Рухи нагадують посмикування струн арфи. Посмикування застосовують при масажі обличчя, спини, нижніх кінцівок, на передній стінці живота при в'ялості м'язів, при глибоких рубцях, парезах і паралічах.



Рис. 19. Посмикування.

## 2. Методичні вказівки щодо прийомів вижимання.

### *Методичні вказівки.*

1. Прийоми вижимання виконуються повільно, щоб не викликати больових відчуттів у масуємого.

2. Прийоми вижимання здійснюються тільки по ходу лімфатичних і кровоносних судин.

3. Вижимання може проводитися перед розминанням або після нього.

4. При набрякості тканин вижимання повинне проводитися ритмічно і особливо повільно. При швидкому і неритмічному вижиманні ускладнюється лімфоток, травмуються лімфатичні судини і збільшується лімфостаз.

5. При набряках вижимання повинне починатися з вище розташованого сегмента, найближчого до групи лімфатичних вузлів, щоб звільнити шлях для просування лімфи і крові з нижчележачих сегментів. Наприклад, при набряку стопи масажують спочатку стегно, потім гомілку і, нарешті, стопу.

6. Рухи при вижиманні на м'язах виробляються в напрямку ходу м'язових волокон.

7. Сила тиску при вижиманні посилюється в місцях проходження великих судин, а також в місцях, покритих достатнім шаром жирової клітковини і м'язів, і зменшується в області кісткових виступів, при наявності болісності й підвищеної чутливості тканин.

***Види вижимання і техніка їх виконання. Основні види прийому вижимання:***

1. Поперечне.
2. Ребром долоні.
3. Основою долоні.
4. Основою долоні з обтяженням.
5. Охоплююче.
6. Подушечкою великого пальця.
7. Передпліччям.
8. Кулаком (кулаками).

**Поперечне вижимання.** Кисть встановлюється поперек масуємої ділянки долонею вниз, великий палець притиснутий до вказівного, інші з'єднані і злегка зігнуті в міжфалангових суглобах. Прийом виконується бугром великого пальця і великим пальцем, кисть рухається переднім ходом.



Рис. 20. Поперечне вижимання.

**Вижимання ребром долоні.** Кисть встановлюється ребром долоні поперек масуємої ділянки. Чотири пальці розслаблені і злегка зігнуті, великий палець притиснутий до вказівного. Рух виконується переднім ходом.



Рис. 21. Вижимання ребром долоні.

**Поздовжнє вижимання** основою долоні та горбом великого пальця. На відміну від попередніх цей прийом вичавлювання виконується ближньою рукою в положенні масажиста поздовжньо по відношенню до пацієнта. Кисть встановлюється вздовж м'язи так, щоб великий палець був спрямований вперед, а його основа приведено до вказівного, чотири пальці злегка відведені і розслаблені. Таке положення кисті дозволяє виділити з боку долонній поверхні бугор великого пальця. Вижимання проводиться бугром великого пальця і основою, інші пальці розслаблені, злегка відведені в бік мізинця і ковзають по шкірі пасивно.



Рис. 22. Вижимання підставою долоні і горбом великого пальця.

*Вижимання двома руками* (з обтяженням). Техніка виконання прийому двома руками така ж, як і однією рукою. Різниця в тому, що рука, що виконує прийом, обтягується іншою рукою. При поперечному обтяженні друга рука накладається уперек масуючої кисті. При перпендикулярному обтяженні 2-4-й пальці впираються в бугор великого пальця.

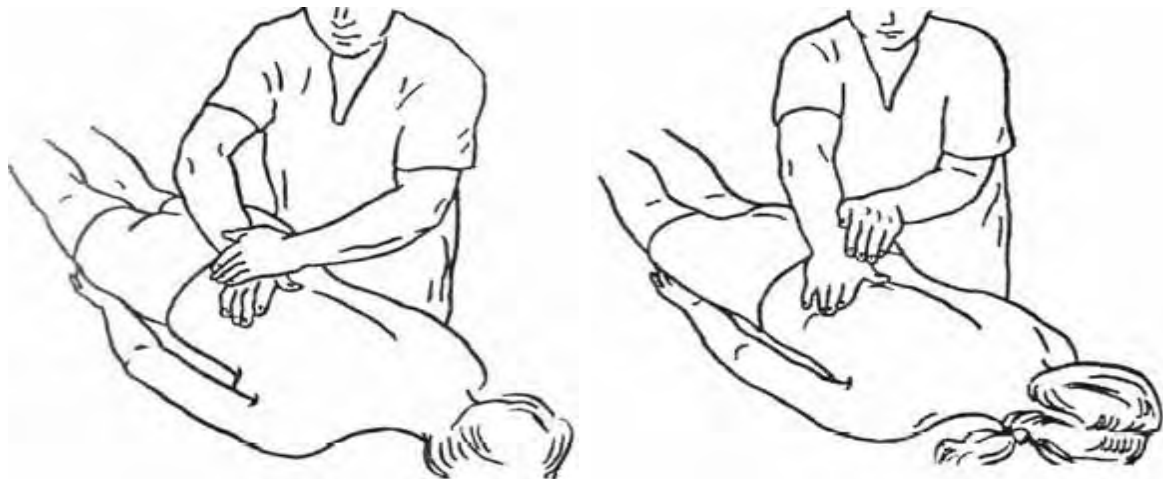


Рис. 23. Вижимання основою долоні з обтяженням.

*Вижимання охопленням*. Застосовується головним чином на кінцівках. Масажист охоплює кінцівку так, щоб подушечки чотирьох пальців обох рук торкались друг друга, а подушечки великих з'єднувались між собою. Рух йде від дистального кінця кінцівок до проксимальному.

*Вижимання подушечкою великого пальця*. Цей вид вижимання належить до дуже сильних, він застосовується на всіх ділянках тіла, але особливий ефект дає на плоских м'язах. При його виконанні випрямлений великий палець розташовується під кутом 30-45° по відношенню до масуємої ділянки. За допомогою вижимання подушечкою великого пальця зручно досліджувати стан м'язових шкіри, клітковини, м'язів. Вижимання проводиться і подушечками двох великих пальців одночасно, що встановлюються поруч на одній лінії. Вижимання проводиться дуже повільно, увага спрямована на те, щоб не пропустити будь-яких змін у масуємих тканинах. Вижимаючи рухи (лінії) повинні виконуватися на відстані 1-2 см один від одного.

**Вижимання передпліччям.** Виконується на різних ділянках тіла з положення стоячи перпендикулярно. Ліктьову сторону передпліччя масажист встановлює поперечно масуємії ділянці тіла. Це м'який, але глибокий вид вижимання, його можна посилити за рахунок обтяження кистю іншої руки. На таких великих ділянках тіла, як спина, області тазу, грудей, воно виконується всім передпліччям з боку ліктьової кістки, а на стегні, литкового м'яза - дистальним або проксимальним кінцем передпліччя.

**Вижимання кулаками.** Цей прийом дуже сильний. Він виконується як однією рукою, так і двома. Пальці треба стиснути в кулак, захопивши однією кистю великий палець іншої. Кулаки встановлюються поперек масуємої ділянки.

**Допоміжні види прийому вижимання:**

- Дзьобоподібне ліктьовою частиною.
- Дзьобоподібне лицьовою частиною.
- Дзьобоподібне променевої частиною.
- Дзьобоподібне тильною частиною (рухом від себе).

Сам прийом виконується кистю руки, складеної у вигляді дзьоба, коли великий палець змикається з мізинцем, вказівний тісно стикається з великим, безіменний - над мізинцем, а середній накладається на вказівний і безіменний.

**Дзьобоподібне вижимання ліктьовою частиною** виконується ребром мізинця із просуванням переднім ходом.

**Дзьобоподібне вижимання лицьовою частиною** виконується мізинцем і великим пальцем із просуванням переднім ходом.



Рис. 24. Дзьобоподібне вижимання ліктьовою частиною, лицьовою частиною.

**Дзьобоподібне вижимання променевою частиною** виконується ребром великого пальця із просуванням переднім ходом.

**Дзьобоподібне вижимання рухом від себе** виконується тильною частиною із просуванням зворотним ходом.

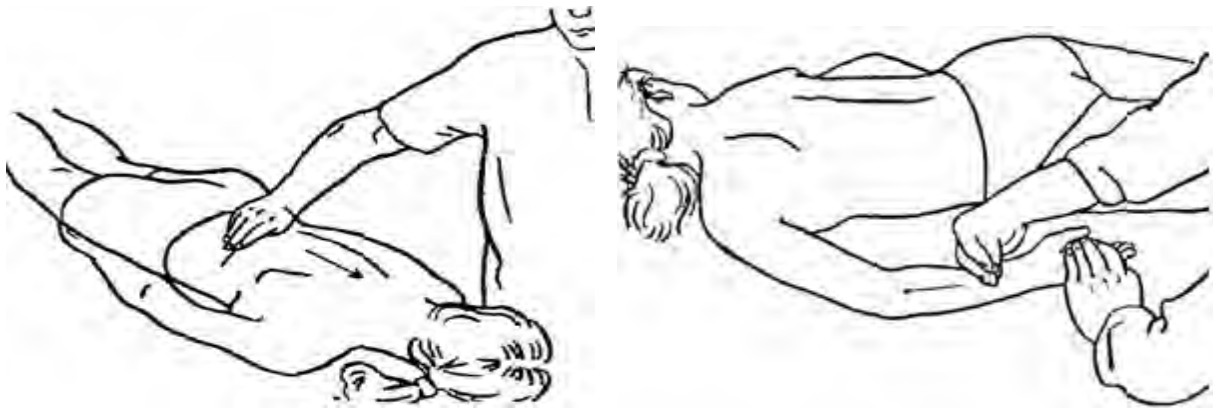


Рис. 25. Дзьобоподібне вижимання променевою частиною частиною, тильною частиною.

### Контрольні запитання:

1. Розглянути методика переривчастої вібрації (ударної);
2. Методика переривчастої вібрації та потряхування;
3. Основні прийоми руху;
4. Методичні вказівки що до прийомів руху;
5. Розглянути та охарактеризувати види рухів

### Рекомендована література

#### Основна література.

1. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу. – Харків : «ОВС», 2007.
2. Руденко Р. Спортивний масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Вид. 3-тє, допов. – Львів : Ліга Прес, 2008. – 160 с.
3. Руденко Р. Масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Львів : ЛДУФК, 2011. – 255 с.
4. Степашко М.В. Масаж і лікувальна фізкультура в медицині : підручник / М.В. Степашко, Л.В. Сухостат. – Київ : Медицина, 2006. – 286 с.

#### Додаткова література.

1. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
2. Товт В.А., Теорія і технології оздоровчорекреаційної рухової активності: навчальний посібник для викладачів і студентів / В. А. Товт, І. І. Маріонда, Е. М. Сивохоп, В. Я. Сусла. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.

### Інформаційні ресурси інтернет:

- <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060>

## ДОДАТКОВІ ПРИЙОМИ ВІБРАЦІЇ І РУХУ

### План

1. Методичні вказівки щодо прийомів вібрації.
2. Методичні вказівки щодо прийомів руху.

### 1. Методичні вказівки щодо прийомів вібрації.

#### *Методичні вказівки.*

1. Сутність вібрації полягає в передачі масуемій частини тіла коливальних рухів певної частоти.
2. Вібрація може виконуватися в залежності від завдань масажу кінчиками одного або кількох пальців, долонею, кулаком.
3. При виконанні цього прийому необхідно стежити за тим, щоб дії, що передаються при вібрації і поширюються за межі ділянки, не напружували м'язи, що не беруть участь в русі. Вібраційні впливи повинні бути спрямовані в глиб масуємої ділянки, а не в сторони.
4. Вібрація по-різному впливає на організм і особливо на нервову систему. Так, слабка вібрація підвищує тонус м'язів, а сильна знижує підвищений тонус м'язів і збудливість нервової системи.
5. Вібрація може виконуватися з переміщенням (лабільна) і без нього (стабільна).
6. Всі прийоми вібраційного масажу слід виконувати при розслабленій мускулатурі.
7. Поколочування, поплескування і рублення застосовуються на великих групах м'язів (крім внутрішньої поверхні стегна).
8. Кисті рук при виконанні прийомів слід розташовувати на відстані не більше 5 см одна від одної, удари при цьому повинні наноситися ритмічно і безболісно. При появі больових відчуттів їх знімають погладжуванням.
9. При виконанні переривчастої вібрації силу, еластичність, м'якість удару дозують включенням в роботу різної кількості важелів: для легких, ніжних впливів в рух включають тільки кисть; для більш інтенсивних - кисть і передпліччя; сильний вплив здійснюють всією рукою.
10. На час однієї процедури ударяння відводиться не більше 1-1,5 хвилини.
11. Поплескування починають зі спини, потім переходять на бічну поверхню тулуба - тут рух йде нижче пахвової западини по середній бічній частині тулуба зверху вниз, на кінцівках - також зверху вниз. На внутрішній поверхні стегон ударяння не застосовують або проводять дуже слабо.
12. При рубленні удари повинні бути то м'якими, то сильними, але безболісними; наносити їх слід перпендикулярно поверхні, вздовж м'язових волокон. Не проводиться рублення в області нирок, комірцевої зони і дуже обережно виконується в міжлопатковій області.



13. При виконанні непереривчастої вібрації інтенсивність залежить від кута, між пальцями і масуємою поверхнею. Чим більше кут нахилу наближається до 90 °, тим сильніше вплив; при меншому куті нахилу вібрація ніжніше.

14. Тривалість тиску на точку - 5-10 секунд. Прийоми вібрації чергують з погладжуванням. На кожную точку можна впливати кілька разів.

15. Швидкі дрібні вібрації діють на нервову систему збудливо, тривалі великі вібрації - заспокійливо.

### ***Прийоми вібрації.***

#### *Переривчаста:*

1. Постукування.
2. Поплескування.
3. Рублення.
4. Стьобання.
5. Пунктирування.
6. Пальцевий душ.
7. Стокато.
8. Пальцева лабільна переривчаста вібрація.

#### *Непереривчаста:*

1. Потряхування.
2. Струшування.
3. Струс.
4. Підштовхування.
5. Точкова вібрація.

*Переривчаста вібрація* (ударна). Прийом являє собою серію наступних один за іншим ударів, що наносяться кінчиками напівзігнутих пальців, ребром долоні (ліктьовим краєм), долонею із зігнутими або стислими пальцями, злегка стислій в кулак кистю, тильною поверхнею пальців, при зібраної кисті в «дзьоб», а також дотичними рухами кистей (долонною частиною). Рухи виконують однієї, частіше двома руками поперемінно. Застосовують на верхніх і нижніх кінцівках, спині, грудях, в області тазу, живота; пальцями - на обличчі, голові. Завдяки пружному середовищу тканин організму механічні коливання під дією переривчастої вібрації (ударних прийомів), виникнувши на поверхні, у вигляді хвиль поширюються по тканинах. Залежно від сили і темпу ударних прийомів коливальні хвилі можуть не тільки поширюватися по поверхневих тканин і м'язах, а й проникати всередину, викликаючи вібрацію внутрішніх органів, глибоколежачих судин і нервів. Прийоми переривчастої вібрації, виконані в різкому темпі, коротко і слабо, викликають звуження кровоносних судин, при сильному і тривалому впливі судини розширюються. При травмах легкі й монотонні прийоми переривчастої вібрації діють на нервову систему заспокійливо і знеболююче. Темп рухів при застосуванні прийомів переривчастої вібрації від 70-80 до 200-300 за хвилину. Переривчаста вібрація застосовується на розслаблених групах м'язів. На стомлених м'язах, а також при сильному розумовому перевтомі прийоми переривчастої вібрації застосовувати не можна.

*Постукування.* Може здійснюватися в двох варіантах. Перший варіант. При виконанні постукування пальці напівстиснуті в кулак, звернені мізинцем вниз і злегка розслаблені, кисті кілька повернені всередину і знаходяться на відстані 3-5 см один від одного. Удари наносяться з боку мізинця, причому сила удару залежить від напруги кисті і довжини важеля рук. Чим більше напружена кисть, тим сильніше удар. При ударі тільки кистю вплив буде значно менше, ніж при ударі, виконаному з включенням передпліччя і плеча. Другий варіант. Кисті знаходяться в напівстиснутому стані, пальцями повернені вниз і неповністю розігнуті. Удари наносяться основами долонь однієї або двома руками поперемінно. Постукування підсилює збудливість рухових і чутливих нервів. Показано постукування при атрофії, атонії, парезі. Протипоказано при гіпертонусі м'язів.

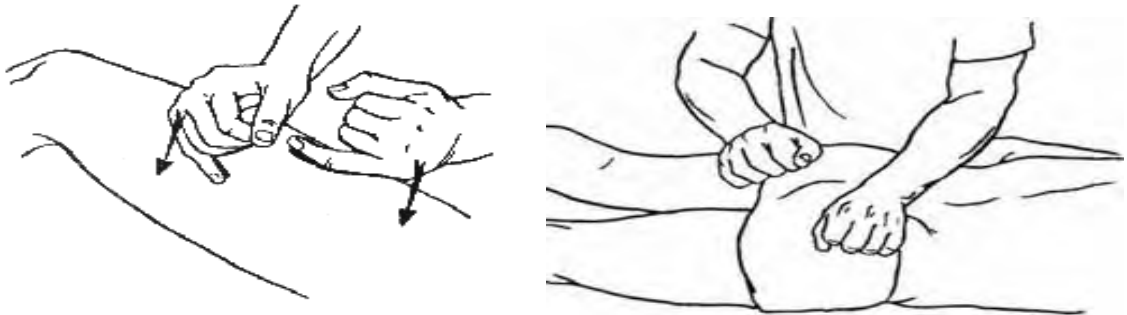


Рис. 1. Поколювання.

*Похлопування.* Проводиться у двох варіантах. Перший варіант. Кисть руки зібрана в розслаблений «дзьоб», де великий палець приведений до вказівного, а 2-й і 5-й пальці не торкаються один одного. Удари наносяться внутрішньою частиною долоні (лицьовою частиною дзьоба) однією або двома руками поперемінно. Другий варіант. Кисть в цьому варіанті також зібрана в «дзьоб», тільки вже 2-й і 5-й пальці торкаються один одного, а 1-й палець примикає посередині між 2-м і 5-м пальцями. Удари наносяться тильною стороною кисті однієї або двома руками поперемінно. При застосуванні цього прийому відзначається підвищення температури в зоні впливу, посилюється прилив артеріальної крові, що забезпечує краще живлення масуємої ділянки, покращує обмін речовин і тургор шкіри.



Рис. 2. Похлопування.

*Рублення.* При рубленні кисть витягнута, пальці розслаблені і розімкнуті. Удар наноситься мізинцем, а інші пальці в цей час змикаються. Рублення проводиться завжди уздовж м'язових волокон на великих м'язах; в практиці лікувального масажу іноді допускається проведення його поперек м'язових волокон з метою значного підвищення тонічного напруження м'язів. Сила і частота ударів при рубленні надають різний вплив. При сильних і рідкісних ударах струс тканин відбувається на великій площі, що викликає в зоні удару скорочення м'язових волокон, яке поширюється по всій довжині м'язів. Несильні (легкі) часті удари по своїй дії наближаються до вібрацій. Рублення, незалежно від сили і частоти удару, викликає активну гіперемію тканин, завдяки чому збільшується притік кисню і поживних речовин до масуємої ділянки, поліпшується відтік лімфи, посилюється функція сальних і потових залоз, підвищується обмін речовин і т. д.



Рис. 3. Рублення.

*Стьобання* являє собою прийом, при якому тканинам наносять дотичні удари. Стьобання можна виконувати одним або декількома пальцями, а також всією долонею однією і двома руками, опускаючи їх на тіло в дотичному напрямку. Застосовується при ожирінні і рубцевих змінах шкіри. Цей прийом викликає активну гіперемію шкіри, підвищує її тургор і еластичність, посилює обмінні процеси та активізує видільну функцію шкіри.



Рис. 4. Стьобання.

*Пунктурування* виконують подушечками нігтьових фаланг вказівного і середнього пальців, роздільно одним пальцем, спільно двома пальцями або двома руками поперемінно, використовуючи 2-3-й пальці, можна проводити і

чотирма пальцями (2-5-м), впливаючи одночасно на декілька близько розташованих ділянок шкіри. При цьому удари пальців слідує не одночасно, а послідовно, як при роботі на друкарській машинці. Удари, завдані 2-5-м пальцями обох рук, називаються пальцевим душем.

Цей прийом застосовують на невеликих ділянках тканин, що щільно лежать на кістковій основі, де мало підшкірної жирової клітковини, в місцях перелому або в області кісткової мозолі, на невеликих м'язах, сухожиллях, зв'язках, на нервових стовбурах і в місцях виходу нервів. При масажі кісткової мозолі або місця перелому пунктирування зазвичай виконують стабільно. При впливі на волосяну частину голови або обличчя рука масажиста переміщується по ділянці в напрямку масажних ліній, тобто пунктирування виробляють лабільно. Швидкість при виконанні пунктирування - 100-120 ударів в хвилину. Сила удару залежить від кута нахилу пальців по відношенню до масуємої поверхні. Чим більше кут, тим вплив більш сильний і глибокий, при невеликому куті - поверхневий і ніжний.



Рис. 5. Пунктирування.

*Неперервиста вібрація.* Даний вид вібрації полягає в застосуванні швидких коливальних і поштовхноподібних рухів, що викликають струс тканин. Тривалість застосування прийому вимірюється секундами. При виконанні прийому неперервчастої вібрації рука масажиста, не відриваючись від ділянки, здійснює різні коливальні рухи. При стабільній вібрації рука масажиста не пересувається по масуємій поверхні, а при лабільній - пересувається. Виконується неперервиста вібрація кінцевою фалангою одного або декількох пальців залежно від області впливу, при необхідності однією або обома кистями, всією долонею, основою долоні, кулаком. Цей прийом застосовують в області гортані, спини, на м'язах верхніх і нижніх кінцівок, по ходу нервових стовбурів, в місці виходу нерву.

*Потряхування.* Масуємий м'яз необхідно гранично розслабити, розслабленою повинна бути і рука масажиста. Рука масажиста з широко розведеними пальцями накладається на м'яз так, щоб великий палець і мізинець були робочими, а решта підведені. Потряхуючих рухів досягають швидкими коливаннями кисті, яка зміщується то в бік мізинця, то в бік великого пальця. В секунду виробляють приблизно 5-7 рухів. Прийом потряхування застосовується після розминання та між розминанням. Корисно застосовувати його в процесі робочого дня - на руках і ногах, в залежності від професійних особливостей

трудового процесу для зняття напруги, втоми і підвищення працездатності. Потряхування сприяє кращому відтоку крові та лімфи, рівномірному розподілу міжтканинної рідини, діє заспокійливо на центральну нервову систему і розслаблює м'язи, знімає напруженість, що виникає іноді під впливом розминання або іншого енергійного прийому (особливо у тих, хто не вміє повністю розслабити пацієнт ділянку). Завдяки відсмоктуючій дії, потряхування застосовують при ригідності м'язів, лімфостазі і набряклості м'язів.



Рис. 6. Потряхування.

*Струшування.* За своїм фізіологічним впливом на організм цей прийом аналогічний потряхуванню, але ефективніше його. Струшування проводиться на кінцівках після всіх прийомів масажу, тобто в кінці сеансу. На верхніх кінцівках при положенні масуємого лежачи на спині (плече - на кушетці, а передпліччя піднесено під кутом  $90^\circ$ ) струшування робиться наступним чином: масажист бере руку пацієнта за променево-зап'ястковий суглоб, піднімає її від кушетки на 4-7 см і виконує повільні горизонтальні коливальні рухи. У положенні масуємого сидячи, стоячи і лежачи на животі масажист бере його кисть обома руками так, щоб великі пальці фіксували променево-зап'ястковий суглоб зверху, а інші пальці перебували знизу. Потім, потягнувши кінцівку на себе, відводить її вліво і вправо, роблячи струшуючі рухи вгору-вниз. На нижніх кінцівках при положенні масуємого лежачи на спині струшування виконується наступним чином: масажист кладе одну руку на тильну сторону стопи прямої ноги масуємого (якщо на праву, то доцільніше класти ліву руку) і згинає стопу, відтягуючи її на себе. Друга рука накладається на Ахіллове сухожилля так, щоб край долоні з боку мізинця упирався в п'яту. Потім масажист піднімає ногу масуємого під кутом  $35-40^\circ$  і виконує струшуючий рух вгору-вниз, одночасно відводячи її то вліво, то вправо.

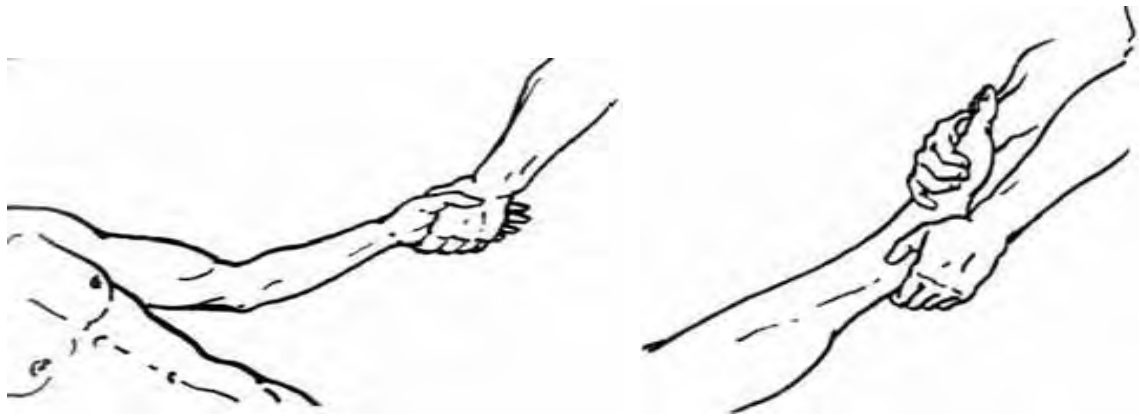


Рис. 7. Струшування.

При положенні масуємого лежачи на животі струшування робиться так: зігнувши ногу в колінному суглобі під кутом  $90^\circ$  і обхопивши рукою стопу поперек з боку підошви, масажист піднімає стегно масуємого на 2-3 см і робить струшуючі рухи - від себе і на себе.



Рис. 8. Струшування лежачи на животі.

*Струс.* Прийом застосовують при впливі на внутрішні органи. Суть його полягає в проведенні непрямого (зовнішнього) масажу внутрішніх органів - шлунка, кишечника, печінки, жовчного міхура та ін. Праву руку масажист накладає на область проєкції масуємого органу. Ліву руку поміщає паралельно правій так, щоб великі пальці обох рук були звернені один до одного. Швидкими і ритмічними коливальними рухами у вертикальному напрямку, то видаляючи руки одна від одної, то зближуючи, масажист викликає струс органу та оточуючих його тканин. Струс органів черевної порожнини та грудної клітини прискорює кровотік в малому і великому колах кровообігу, активізує лімфоток. Струс залоз внутрішньої секреції підсилює їх секрецію, підвищує тонус гладкої мускулатури, стимулює перистальтику і зміцнює зв'язково-м'язовий апарат. При спаячних процесах струс сприяє розсмоктуванню спайок, знімає спастичні явища.

*Струс живота* (при спаячних процесах в черевній порожнині, атонії кишок, запорі, хронічних гастритах з секреторною недостатністю, при слабкості гладких м'язів черевної стінки і т. д.): пацієнт лежить на животі, руки масажиста обхоплюють живіт так, щоб великі пальці розташовувалися на рівні пупка, а інші

- на боці та спині. Коливальні рухи виконують у горизонтальному або вертикальному напрямках.



Рис. 9. Струс живота.

**Підштовхування** застосовують при масажі внутрішніх органів - шлунку, кишковика та ін. Для виконання цього прийому ліва рука масажиста злегка натискає на область проекції масуємого органу, а права - короткими ритмічними поштовхами натискає на сусідню область і прагне підштовхнути його до лівої руки.

**Точкова вібрація** виконується подушечкою одного пальця: палець щільно притискають на місце виходу нерв, біологічно активну точку, ущільнення в м'язі.

## 2. Методичні вказівки щодо прийомів руху.

*Методичні вказівки.*

1. Рухи слід робити повільно, рівномірно.
2. Перш ніж приступити до рухів, слід переконатися, що м'язи і зв'язковий апарат даного суглоба в повній мірі підготовлені до їх виконання.
3. Навантаження повинно відповідати можливостям масуємого.
4. Виконувані рухи не повинні викликати больових відчуттів у масуємого, особливо при тугорухливості суглоба.
5. Всі рухи необхідно виконувати з урахуванням форми суглоба і вісів, навколо яких можливі руху.
6. При проведенні рухів з опором необхідно враховувати реакцію масуємого на них (стежити за частотою серцевих скорочень, дихання).

**Рухи** - це елементарні рухові акти, характерні для того чи іншого суглоба в залежності від його фізіологічної рухливості. Фактично даний прийом - це ряд фізичних вправ, використовуваних з метою впливу на окремі м'язові групи і суглоби. Виконується з повільною швидкістю і максимальною амплітудою. Обсяг руху в суглобі залежить від його будови і різниці куткових розмірів суглобових поверхонь: навколо фронтальної осі - згинання та розгинання; сагітальної - приведення і відведення; поздовжньої - обертання, а також пронація і супінація; при комбінованому русі навколо всіх осей - круговий

рух. Рухи широко застосовуються в гігієнічному, спортивному і лікувальному видах масажу; в ряді випадків їм відводиться 20-30% часу проведеного сеансу. Вони використовуються при відновленні працездатності після фізичних навантажень, після травм і захворювань суглобів. У спорті, балеті, а також танцювальних колективах рухи в комплексі з розтираннями використовуються при підготовці суглобово-зв'язкового апарату до навантаження, часто - до нестандартних рухів у суглобах.

***Види рухів:***

1. Активні.
2. Рухи з опором.
3. Пасивні.

***Активні рухи*** виконуються без участі зовнішньої сили (самим пацієнтом по команді масажиста) після відповідного масажу м'язів і суглобів. Вони застосовуються в тому випадку, коли необхідно порушити, посилити роботу центральної або периферійної нервової системи, а також для зміцнення ослабленого м'язового апарату (після травм, захворювань та хірургічних втручань). У кожному конкретному випадку тривалість та інтенсивність активних рухів залежать від завдань і можливостей масуємого. Активним рухам повинен передувати масаж м'язів суглоба, який готує їх до даних рухів. Якщо у пацієнта спостерігається атрофія м'язів або не повністю відновлені функції суглоба, масажист повинен страхувати рухи і допомагати їх виконанню.

***Рухи з опором*** - це такі рухи, при яких долається опір масажиста або масуємого. Опір повинен відповідати силі м'язи під час її скорочення: на початку руху опір повинен бути слабким, потім посилюватися і наприкінці руху знову слабшати.

***Опор буває двох видів:***

- 1) коли його виконує масуємий, а масажист чинить опір;
- 2) коли його виконує масажист, а масуємий чинить опір.

У випадку, коли масажист чинить опір, він повинен стежити за тим, щоб його рухи були плавними, і не допускати різких і несподіваних розслаблень. Якщо ж пацієнт чинить опір, а масажист проводить рух, необхідно попередити пацієнта, щоб він не тримав кінцівок, а плавно долав опір, наданий масажистом. Рухи з опором застосовуються для зміцнення м'язів і суглобово-зв'язкового апарату, для підтримки їх тону і працездатності.

***Пасивні рухи*** мають безпосереднє відношення до прийомів класичного масажу. Вони виконуються на пацієнті, що знаходиться в розслабленому стані, який не робить ніякого зусилля і не чинить опору при проведенні рухів. Таким чином, пасивні рухи виконуються під впливом зовнішньої сили, тобто за допомогою масажиста, а пацієнт повинен в цей момент бути гранично розслабленим і займати зручне положення. Перш ніж приступити до безпосереднього виконання пасивних рухів, проводять масаж суглоба та оточуючих його м'язів. Рухи виконуються повільно, з поступовим доведенням амплітуди до максимальної. Протипоказано виконувати їх різко, грубо, застосовувати зайву силу. Прояв легкого больового відчуття - норма



прикладання зусилля, бо без нього не буде ефекту. Пасивні рухи застосовуються при лікуванні малорухомих суглобів (після ушкоджень і хірургічних втручань), при укорочення зв'язкового апарату, м'язових контрактурах, відкладеннях солей. Під впливом пасивних рухів поліпшуються живлення м'яких тканин, еластичність м'язів, швидше ліквідуються ексудати, розсмоктуються крововиливи, підвищується скоротливість м'язових волокон, попереджається утворення патологічних змін під впливом тривалого спокою.

*Прийоми пасивних рухів.*

*Рухи тулубом* - згинання та розгинання (прогинання), нахили вправо і вліво, повороти вправо і вліво, колові рухи. Для виконання цих рухів масуємий сидить; масажист стоїть позаду, кладе руки йому на плечі і згинає тулуб вперед. Потім плавно випрямляє, трохи розгинаючи назад. Після цього, перенісши руки на область дельтоподібних м'язів, масажист плавно повертає тулуб масуємого вправо і вліво, тобто виконує обертання хребетного стовпа.



Рис. 10. Рух тулубом.

*Рухи головою* - нахили вперед і назад, вправо і вліво, обертання в ту чи іншу сторону. Масуємий сидить; масажист стоїть позаду, накладає долоні йому на голову з двох боків вище вух і робить дуже обережно і м'яко нахили голови вправо і вліво, а також колові рухи головою в обидві сторони. Перенісши одну руку на потилицю, а іншу на лоб, масажист робить обережні нахили голови вперед і назад.

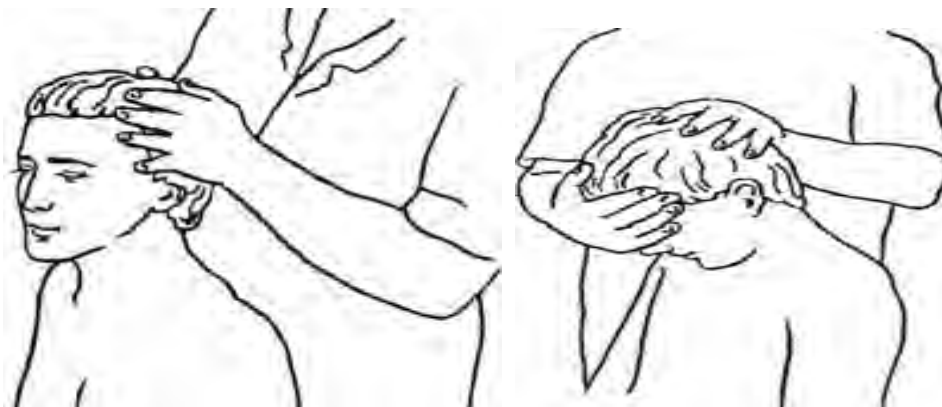


Рис. 11. Рух головою вправо, вліво, вперед, назад.

*Рухи в плечовому суглобі* - рухи рук вперед і назад, відведення і приведення, пронація і супінація, колові рухи. Масажист стоїть позаду сидячого пацієнта, різнойменну руку кладе на його плече, а однойменної береться за передпліччя близько ліктьового суглоба. Фіксує надпліччя (щоб уникнути руху за рахунок рухливості лопатки), піднімає руку вгору, опускає вниз (відведення, приведення); потім з горизонтального положення плеча руку відводить вперед і назад; поворот всередину-назовні (пронація, супінація) і колові рухи.



Рис. 12. Рухи в плечовому суглобі.

*Рухи в ліктьовому суглобі* - згинання і розгинання, пронація і супінація. Пацієнт сидить біля столу, на який кладе передпліччя. Масажист береться однією рукою за плече пацієнта, як можна ближче до ліктьового суглобу, іншою – за передпліччя близько зап'ястка і робить максимально повне згинання та розгинання в ліктьовому суглобі. Якщо пацієнт лежить, масажист одну руку підводить під ліктьовий суглоб, іншу - під зап'ясток і робить ті ж рухи. Поворот долоні вниз - пронація, поворот долоні вгору-супінація.



Рис. 13. Рухи в ліктьовому суглобі.

*Рухи кисті* - згинання та розгинання, відведення та приведення, колові рухи. Масажист бере однією рукою пальці масуємого, а іншою фіксує передпліччя вище променево-зап'ясткового суглоба і робить згинання та розгинання кисті, приведення і відведення, колові рухи в обидва боки.

*Рухи пальців* - згинання та розгинання, розведення і зведення. Однією рукою масажист фіксує п'ястно-зап'ясткове зчленування, іншою робить згинання та розгинання кожного пальця, а також зведення і розведення пальців.



Рис. 14. Рухи пальців.

*Рухи в ділянці попереку* включають розгинання тулуба і скручування хребетного стовпа. Розгинання тулуба. Масажемий лежить на животі, гомілковостопні суглоби на валику, руки вздовж тулуба. Масажи́ст стоїть перпендикулярно по відношенню до масуємого, ліву руку він підводить під масуємого нижче шиї, а праву - накладає на ділянку нижче лопаток і фіксує. Потім лівою рукою виконує розгинання тулуба, а праву руку поступово зміщує на ділянку крижа.



Рис. 15. Розгинання тулуба.

*Скручування хребетного стовпа* може проводитися за двома варіантами.

1. Масажи́ст, стоячи перпендикулярно, підводить одну руку під дальній від себе плечовий суглоб масуємого, пропускаючи її між плечем і тулубом, іншою рукою фіксує поперекову область і рухом вгору на себе виконує скручування хребетного стовпа. Те ж саме проробляють і з іншого боку.

2. Масажи́ст, стоячи перпендикулярно по відношенню до масуємого, накладає долоню, наприклад, лівої руки на область лопатки і фіксує її, а іншу (праву) руку підводить під гребінь клубової кістки і захопивши його, тягне вгору на себе, скручуючи таким чином хребетний стовп.



Рис. 16. Скручування хребта.

*Рухи в кульшовому суглобі* - згинання та розгинання, відведення і приведення, пронація і супінація, колові рухи. При згинанні і розгинанні в кульшовому суглобі масуємий лежить на спині. Масажист одну руку кладе на гомілковостопний суглоб, іншу - на колінний і згинає ногу в цих суглобах, намагаючись, щоб стегно торкнулося живота. При випрямленні ноги масажист підводить руку, що лежить на колінному суглобі, під нього, страхуючи ногу від можливого падіння. Відведення і приведення виконуються в положенні масуємого лежачи на боці. Масажист підводить руку під верхню частину гомілки і піднімає випрямлену ногу, впираючись іншою рукою в гребінь клубової кістки. Пронація і супінація виконуються в положенні масуємого лежачи на спині. Масажист однією рукою впирається в гребінь клубової кістки, іншу кладе на гомілку нижче колінного суглоба і повертає ногу то всередину, то назовні. При виконанні кругових рухів масуємий лежить на спині. Масажист бере знизу стопу масуємого однією рукою, іншу кладе на колінний суглоб і згинає ногу в колінному і кульшовому суглобах то в одну, то в іншу сторону.



Рис. 17. Рухи в кульшовому суглобі.

*Рухи в колінному суглобі* - згинання та розгинання. Згинання та розгинання виконуються в положенні масуємого лежачи на грудях. Масажист стоїть перпендикулярно по відношенню до масуємого, тримає гомілку під гомілковостопним суглобом однією рукою, а іншу накладає на нижню частину стегна для попередження травми і робить згинання, потім знімає з стегна руку, затиснуту між стегном і гомілкою, і підсилює нею натиск на гомілку,

намагаючись дістати п'ятою до сідничного м'яза, потім плавно переводить гомілку у вихідне положення.



Рис. 18. Рухи в колінному суглобі.

*Рухи в гомілковостопному суглобі* - згинання та розгинання, пронація і супінація, обертальні рухи. Масажемий лежить на спині. Масажист однією рукою тримає стопу знизу, а іншою фіксує зверху гомілковостопний суглоб і робить згинання, розгинання, пронація, супінація і обертальні рухи стопою в обидва боки.

*Рухи пальців ніг* - згинання та розгинання. Стоячи поздовжньо, масажист однією рукою притримує стопу, а іншою робить згинання та розгинання кожного пальця окремо.

### **Контрольні запитання:**

1. Основні прийоми руху;
2. Методичні вказівки що до прийомів руху;
3. Розглянути та охарактеризувати види рухів;
4. Методика прийомів пасивних рухів;
5. Методичні прийоми скручування хребетного стовпа.

### **Рекомендована література**

#### **Основна література.**

1. Вакуленко Л.О. Атлас масажиста / Л.О.Вакуленко. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. – 306 с.
2. Руденко Р. Спортивний масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Вид. 3- те, допов. – Львів : Ліга Прес, 2008. – 160 с.
3. Руденко Р. Масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Львів : ЛДУФК, 2011. – 255 с.
4. Степашко М.В. Масаж і лікувальна фізкультура в медицині : підручник / М.В. Степашко, Л.В. Сухостат. – Київ : Медицина, 2006. – 286 с.

### **Додаткова література.**

5. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
6. Товт В.А., Теорія і технології оздоровчорекреаційної рухової активності: навчальний посібник для викладачів і студентів / В. А. Товт, І. І. Маріонда, Е. М. Сивохоп, В. Я. Сусла. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.

### **Інформаційні ресурси інтернет:**

- <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060>

## **Лекція № 9**

### **Методики гігієнічного масажу окремих ділянок тіла.**

#### **План**

1. Гігієнічний масаж як засіб фізичного вдосконалення особистості.
2. Методики загального та часткового оздоровчого масажу.
3. Методика та техніка виконання самомасажу з оздоровчою метою та під час тренувань.

#### **1. Гігієнічний масаж як засіб фізичного вдосконалення особистості.**

Нетрадиційні методи оздоровлення займають провідне місце у низці заходів особистої гігієни. Нетрадиційні методи лікування та оздоровлення - це аж ніяк не данина капризній моді популярних віянь, а цінний досвід стародавньої медицини, який потребує нового переосмислення з наукових, морально-етичних, соціально-біологічних позицій.

Науково-технічний прогрес, на який покладалися великі надії, дав багато досягнень і відкриттів. Однак нині ми вже менше говоримо про те, що здобуто, а більше про втрачене, про те, яку ціну заплачено за ті чи інші досягнення.

Однією із найпоширеніших форм оздоровлення є гігієнічний або оздоровчий масаж, який застосовують з метою підвищення або утримання життєвого тонуусу організму, укріплення здоров'я, попередження захворювань. Його можна застосовувати у формі загального масажу, часткового або самомасажу. Виховання навичок гігієнічного масажу має велике значення для широкого використання його у повсякденному житті як гігієнічного, профілактичного та відновно-оздоровчого засобу.

*Масаж* - це наполеглива і кропітка робота, спрямована на відновлення порушеної гармонії людського організму, а також творчий процес, який нагадує роботу скульптора і відрізняється від неї лише тим, що масаж переборює біль і страх людини. Це глибинне і невидиме мистецтво вмикає природні механізми, які здійснюють роботу непомітно, поступово і зберігають при цьому свої таємниці.

Масаж - це реальна альтернатива багатьом видам і способам медикаментозного лікування. І якщо ми нині говоримо про екологічно чисті виробництва, екологічно чисті продукти, то настав час також подумати про екологічно чисті методи лікування з точки зору природи людського організму.

Кожний, хто приступає до виконання масажу, крім обов'язкового дотримання правил гігієни, показань та протипоказань, повинен знати, що всяка дія на організм викликає протидію. Не знаючи анатомічної будови людського організму, законів циркуляції крові та лімфи, іннервації органів і тканин, братися за виконання масажу небезпечно. Застосовуючи масаж, ми ставимо певні конкретні і послідовні завдання і сподіваємося на хороші результати. Якщо його роблять здоровій людині, то відповідна реакція не примусить довго чекати і, як правило, відповідатиме очікуваній, або буде вищою за якісними показниками стосовно прогнозу, який передбачався.

Відповідь організму на виконання масажних процедур може бути неадекватною, надто сильною або слабкою, запізнілою, розсіяною серед змінених органів та тканин. Змінюється також і загальний поріг відчуття болю. Це слід обов'язково враховувати, адже з цієї причини у хворого може виникнути негативний емоційний фон. Він може мати місце протягом перших сеансів і якщо цього не перебороти, а навіть поглибити грубими болючими маніпуляціями або різким словом, роздратованою поведінкою або жестами, у людини виникне стійке негативне сприйняття будь-яких маніпуляцій, що виконуються руками.

Гігієнічний або оздоровчий масаж є засобом фізичної вдосконаленості, що забезпечує найбільш повноцінний фізичний розвиток і підвищує функціональний стан різних органів і систем організму людини. Гігієнічний масаж допомагає організму у найкоротший час адаптуватися до фізичних навантажень, сприяє швидкому виходу з процесу втоми, відновленню упродовж дня, підвищує розумову і фізичну працездатність, збереженню на багато років творчих сил і наснаги.

Застосовується для профілактики захворювань, збереження, підвищення працездатності або функції окремих органів. Може проводитись як масаж окремих ділянок і масажистом, і самим спортсменом. Тривалість сеансу 10-15 хв. Часто гігієнічний масаж поєднується з ранковою гімнастикою і водними процедурами, розтиранням тіла (жорстким рушником).

У спортивній практиці його можна використовувати для підвищення загального тонуусу організму і покращення працездатності.

## 2. Методики загального та часткового оздоровчого масажу

Загальний гігієнічний масаж проводять 45-60 хвилин і розподіляють за часом на наступні ділянки: спина і шия - 10-15 хв., в/кінцівки - 8-10 хв., сідниці та н/кінцівки - 15 хв., грудна клітка - 8-10 хв., н/кінцівки (передня поверхня) - 8-10 хв., живіт - 6-8 хв.

У сеансі масажної процедури застосовують основні та додаткові прийоми масажу: витискання - 20%, розминання - 60 %, розтирання - 15 %, погладжування, рухи та ударні прийоми - 5%.

Гігієнічний масаж можна сполучати з апаратними методами масажу.

Зокрема використовують вібраційний масаж. У механізмі впливу вібрації велике значення мають фізико-хімічні та біологічні процеси, що виникають у зоні безпосереднього дотику цього подразника до живої тканини. Вібраційна чутливість є самостійним видом чутливості, периферичні рецептори якої розташовані у шкірі, м'язах та інших тканинах організму і мають своїх провідників у корі великих півкуль головного мозку. Найчутливіші до механічної вібрації судинна система і рефлексогенні зони.

Вплив вібрації на організм залежить від частоти, амплітуди і періоду її дії. Залежно від місця застосування вібрація викликає реакції за типом шкірно - вісцеральних чи моторно - вісцеральних рефлексів.

Вібраційний масаж чинить позитивний вплив на нейрогуморальні процеси, що сприяє покращенню функціонування залоз внутрішньої секреції, вегетативної і центральної нервової системи.

Механічна вібрація збуджує нерви, що втратили функції, і навпаки, заспокоює надто збуджені. Дуже слабкі (за амплітудою і частотою коливань) вібраційні подразнення не впливають на здоровий нерв, слабкі стимулюють його діяльність, сильні затримують її, дуже сильні знижують функціональний стан нервів. Короткочасне щоденне застосування вібрації сприяє збільшенню сили м'язів, підвищенню їхньої працездатності, покращенню кровообігу.

Слабка вібрація, як правило, знижує ритм серцевої діяльності більше, ніж сильна. Вібрація з частотою коливання до 50 Гц викликає зниження артеріального тиску крові, а з частотою коливання до 100 Гц - підвищення його і збільшення частоти серцевих скорочень.

Вібраційні апарати для масажу поділяють на дві групи:

- апарати для загальної вібрації;
- апарати для місцевої вібрації.

Під час вібраційного масажу використовують два методи: нерухомий і ковзкий.

Гідромасаж. Цей вид апаратного масажу знижує збудженість організму, знімає м'язове напруження, викликає інтенсивну артеріальну гіперемію, яка активізує кровопостачання різних тканин, покращує обмінні процеси в організмі. Зниження рефлексорної збудженості під впливом теплої води особливо важливе після важких навантажень, коли тонус нервово-м'язового апарату підвищений.

Гідромасаж використовують і як засіб профілактики при постійних значних розумових і фізичних навантаженнях, а також для відновлення.



Короткочасний відновний гідромасаж можна призначити і між тренувальними заняттями, якщо перерва складає 3 години.

Види гідромасажу:

1. Підводний масаж водяним струменем під високим тиском.
2. Масаж при допомозі водяного струменя на суші.
3. Ручний масаж під водою.
4. Комбінований масаж під водою.

Кожен з цих видів гідромасажу має свої особливості і методику проведення, яка залежить від функціонального стану спортсмена, ступеня втоми, виду втоми (фізична, розумова, глобальна, локальна), часу, що минув після навантаження.

Ефективність гідромасажу зумовлюють:

- сила тиску водяного струменя;
- форма струменя;
- відстань між насадкою і частиною тіла, яку масажують;
- кут подачі струменя;
- величина поперечного січення насадки;
- тривалість впливу;
- температура води.

Масаж за допомогою водяного струменя. Струмінь води подається через гумовий шланг і наконечник (душ Шарко). Сила водяного струменя, як і під час гідромасажу під водою, залежить від величини поперечного січення наконечника, від відстані між ним і ділянкою тіла, яку масажують, від положення тіла масажованого (сидячи чи стоячи).

Сеанс починається зі спини. Віялоподібним струменем масажують усю спину 5-10 с, виконуючи погладження. Після цього діаметр наконечника зменшують і виконують витискання вздовж спини — то з одного боку хребта за трьома — чотирма лініями, то з другого (3-5 рази). Розминання виконують уздовж тих самих ліній, та наконечник має крутитися по чергово то вліво, то вправо (по 1-3 рази). У верхній частині спини (ділянка лопаток, широкі м'язи спини і верхні пучки трапецієподібних м'язів) розминання виконують колоподібно.

Зону таза масажують на трьох ділянках: крижово - поперековій, сідничних м'язах і кульшових суглобах. Прийоми ті самі, що й на спині.

Задню поверхню стегна масажують на двох - трьох ділянках: внутрішній, середній і зовнішній. Підколінну ямку не масажують.

Гомілкові м'язи, ахіллове сухожилля масажують так, як і задню поверхню стегна.

Масаж шиї за допомогою водяного струменя треба робити обережно, знизивши тиск струменя чи збільшивши відстань до масажованої ділянки. Рухи від волосяного покриву до лопаток і в сторону, до плечових суглобів. Тривалість не має перевищувати 2-3 хвилини.

Руки масажують, періодично обертаючи їх, підставляючи то внутрішні ділянки, то зовнішні.

Після масажу рук масажують дельтоподібний і великий грудний м'яз, кульшовий суглоб, фасцію стегна і бокову частину гомілки.

М'язи грудної клітки масажують, як і спину.

Закінчують масаж на животі. Тиск струменя при цьому знижують до мінімуму. Тривалість сеансу 10-12 хвилин.

Ручний масаж під водою. Він майже не відрізняється від звичайного ручного масажу.

Під водою використовують прийоми витискання, розминання, розтирання, потрушування, рухи. У прісній воді на витискання виділяють небагато часу, оскільки в ній руки ковзають дуже погано. Тривалість сеансу під водою не перевищує 10-18 хвилин. Проводиться він за температури води 36-40°C.

Комбінований масаж під водою. Сутність комбінованого масажу під водою полягає в тому, що одночасно масажують і рукою, і струменем води. Силу механічного впливу комбінованого масажу дозують січенням насадки, відстанню між наконечником і тілом, кутом подачі струменя, вибором ручних прийомів і їх поєднання.

Ручні прийоми: погладження, витискання, розтирання, розминання, рух. Сеанс починають з погладження. При цьому масажист однією рукою бере наконечник і направляє струмінь води на масажовану ділянку тіла, а другою робить погладження. Рука рухається вперед, а за нею направляють струмінь води.

Під час витискання руку сильно притискають до шкіри і ковзають нею вперед, за рукою йде струмінь води. Відстань між рукою і наконечником 5-7 см.

Розтирання виконують на суглобах, фасціях, у ділянці попереку. Рукою виконують звичайні розтирання, наконечник встановлюють перпендикулярно і розтирають масажовану ділянку штрихами і колоподібними рухами.

Розминання спочатку виконують рукою, а потім водою, і навпаки.

Комбінований масаж під водою може тривати від 10 до 25 хвилин. У день тренувань чи виступів у змаганнях тривалість сеансу масажу не має перевищувати 10 хвилин.

### **3. Методика та техніка виконання самомасажу з оздоровчою метою та під час тренувань.**

Далеко не завжди є можливість скористатися послугами фахівців з масажу. У таких випадках значну користь може надати вміння проведення самомасажу. Перевага застосування самомасажу полягає у його простоті, доступності володіння його прийомами, можливості проведення масажу у різних умовах, зміна дозування залежно від самопочуття. Тому його може використовувати кожна людина, наприклад, як гігієнічний засіб у повсякденному догляді за тілом. Особливо ефективний самомасаж, який застосовують в сукупності з ранковою гігієнічною гімнастикою, загартовувальними процедурами, після ранкової пробіжки і таке інше.

Спортсменам самомасаж допомагає більш інтенсивно тренуватися, так як він підвищує функціональні можливості організму, знімає втому, сприяє швидкому відновленню після фізичних навантажень і реабілітації після травм. Сеанс самомасажу можна проводити в приміщенні і на свіжому повітрі. Вибір вихідного положення визначається метою, умовами та виду спортивного масажу в цілому. Рекомендовано розподіляти самомасаж у спортивній практиці за наступною класифікацією: перед фізичним навантаженням, під час тренування, після фізичного навантаження, після травм і ушкоджень (табл. 1).

Таблиця 1

**Класифікація видів спортивного масажу**

<i>Види спортивного самомасажу</i>	<i>Характеристика видів спортивного самомасажу</i>
Попередній	Проводиться перед фізичним навантаженням (під час тренування, змагань), діє розігрівачи на м'язи, попереджує травматизм.
Тренувальний	Прийоми спортивного самомасажу застосовують під час тренування (розігріваче м'язи перед фізичним навантаженням, покращує рухливість у суглобах, підвищує фізичні якості, збільшує силу м'язів, розслабляє м'язи).
Після фізичного навантаження	Сприяє процесу відновлення, поновлює працездатність, пришвидшує обмінні процеси в м'язах, знімає психічне напруження, діє розслабляючи.
Після травм і ушкоджень	Елементи спортивного самомасажу застосовують після розтягу, забою, набряків, міозиту, після оперативних втручань. Самомасаж сприяє швидшому відновленню та полегшує період підготовки до фізичних навантажень.

Лише після вивчення елементів класичного масажу можна приступити до оволодіння технікою прийомів самомасажу.

Спортивний самомасаж може бути загальним і частковим. Під час загального спортивного самомасажу масажують усе тіло починаючи з нижніх кінцівок до голови. Час проведення загального самомасажу 20-25 хвилин (табл. 2).

Таблиця 2

**Час проведення самомасажу окремих частин тіла у сеансі загального самомасажу**

Загальний самомасаж 20-25 хвилин	Частина тіла	Час проведення
	Нижні кінцівки	8 хвилин (по 4 хв. на кожну)
	Верхні кінцівки	6 хвилин (по 3 хв. на кожну)
	М'язи грудної клітки та живота	3-4 хвилини
	М'язи спини, сідничні м'язи	3-5 хвилин

Методичні рекомендації до застосування спортивного самомасажу.

Масажні прийоми не повинні викликати біль, неприємних відчуттів, залишати на тілі синців, порушувати структуру шкіри. Прийоми самомасажу необхідно проводити досить енергійно, має з'являтися відчуття тепла, розслаблення м'язів, покращення настрою.

Під час порушень у роботі опорно-рухового апарату самомасаж варто починати з вище розташованих сегментів (при масажі колінного суглоба - зі стегна), і тільки потім переходити безпосередньо до масажу ушкодженого сегменту.

Тривалість спортивного самомасажу залежить від мети, завдань, виду, форми - від 3 до 25 хв, що вирішується в кожному конкретному випадку.

Необхідно обирати найбільш зручне вихідне положення, яке сприяє максимальному розслабленню м'язів. Дане вихідне положення необхідно зберігати до кінця сеансу самомасажу. Під час самомасажу нижніх кінцівок необхідно під колінний суглоб покласти валик, під час самомасажу живота приймається вихідне положення лежачи на спині із зігнутими в колінних суглобах ногами. При ушкодженнях шкіри (садна, подряпини, висипання, порізи) необхідно їх обробити та заклеїти лейкопластиром. Під час самомасажу необхідно обходити ушкоджені ділянки. При наявності густого волосяного покриву самомасаж виконують через тонку білизну бавовняну або вовняну.

1. Ділянки скупчення лімфатичних вузлів не масуються. Всі рухи виконують у напрямку до найближчих лімфатичних вузлів, з огляду на спрямованість лімфотоку.

2. Протипокази до застосування спортивного самомасажу: гостра лихоманка, запальні процеси, на ділянках тіла, де є гнійники (екзема, лишай, фурункули, грибкові захворювання), тромбофлебіт, варикозне розширення вен, при загальних протипоказах до застосування масажу.

3. Під час спортивного самомасажу можна застосовувати засоби, які сприяють кращому просуванню рук (олійки, тальк), мазі та розтирання які мають знеболюючий та зігріваючий ефект. Однак краще виконувати самомасаж просто чистими, теплими руками.

Під час проведення часткового спортивного самомасажу застосовують прийоми самомасажу рекомендовані у загальному спортивному самомасажу. Час проведення часткового самомасажу від 3 до 5 хвилин.

### **Контрольні запитання:**

1. Методичні вказівки що до прийомів руху;
2. Розглянути та охарактеризувати види рухів;
3. Методика прийомів пасивних рухів;
4. Методичні прийоми скручування хребетного стовпа;
5. Методичні прийоми руху в колінному суглоб

## Рекомендована література

### Основна література.

1. Вакуленко Л.О. Атлас масажиста / Л.О.Вакуленко. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. – 306 с.
2. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу. – Харків : «ОВС», 2007.
3. Основи фізичної фізіотерапії / Магльований А., Мухін В., Магльована Г. – Львів, 2006. – 150 с.
4. Руденко Р. Спортивний масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Вид. 3-тє, допов. – Львів : Ліга Прес, 2008. – 160 с.
5. Руденко Р. Масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Львів : ЛДУФК, 2011. – 255 с.
6. Степашко М.В. Масаж і лікувальна фізкультура в медицині : підручник / М.В. Степашко, Л.В. Сухостат. – Київ : Медицина, 2006. – 286 с.

### Додаткова література.

7. Андрощук Н. Основи здоров'я і фізична культура (теоретичні відомості) / Н. Андрощук, М. Андрощук. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2006. – 160 с.
8. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
9. Товт В.А., Теорія і технології оздоровчорекреаційної рухової активності: навчальний посібник для викладачів і студентів / В. А. Товт, І. І. Маріонда, Е. М. Сивохоп, В. Я. Сусла. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.
10. Ясногородский В.Г. Электролечение / В.Г. Ясногородский - М. : Медицина, 2007. - 239 с.

### Інформаційні ресурси інтернет:

- <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060>

## **2. Методичні матеріали до практичних занять з дисципліни.**

**Тема 1.1** Фізіотерапія як складова фізичної реабілітації.

**Мета заняття:** сформуванню уявлення про фізіотерапію як складову зміцнення та відновлення здоров'я людей з вадами в розвитку. Засоби та шляхи проведення фізіотерапевтичних процедур.

**Задачі та зміст роботи:**

1. Розкрийте основні функції шкіри;
2. Які реакції організму можуть виникнути в органах і системах організму на фізіотерапевтичні засоби ?;
3. Розкрийте етапи застосування фізіотерапевтичних засобів.
4. Практичні засади фізіотерапії;

Література: [1, 7, 9, 13].

**Тема 1.2.** Застосування фізіотерапевтичних засобів у роботі з людьми.

**Мета заняття:** закріпити теоретичні знання, що до застосування фізіотерапевтичних засобів у роботі з людьми, визначити загальні принципи застосування пасивних і активних вправ.

**Задачі та зміст роботи:**

1. Охарактеризувати комплексне застосування фізіотерапевтичних засобів;
2. Розкрити методику активних та пасивних вправ
3. Загальні принципи застосування пасивних і активних вправ ?;
4. Ізометричні вправи та їх застосування у практиці.

Література: [7, 8, 13, 15]

**Тема 1.3.** Методичні принципи проведення занять з фізичної терапії.

**Мета заняття:** закріпити теоретичні знання, щодо запланованої послідовності виконання вправ; методичних рекомендації до проведення занять з лікувальної гімнастики; застосування фізіотерапевтичних засобів у роботі з людьми, визначити загальні принципи застосування пасивних і активних вправ; дозування фізичного навантаження на заняттях з лікувальної гімнастики

**Задачі та зміст роботи:**

1. Розкрити методику фізичної терапії (та методичні рекомендації);
2. Способи управління групою під час занять фізичними вправами та способи виконання вправ;
3. Завдання фізичної терапії дітей різного віку (від 1 до 10 років);
4. Мета та засоби фізичної терапії з дорослими людьми;

Література: [1, 7, 8, 15].

**Тема 1.4.** Особливості проведення фізичної терапії різних груп населення.

**Мета заняття:** сформуванню уявлення про основні види, форми і напрямки фізичної терапії різних груп населення; закріпити теоретичні знання з управління процесом фізичної терапії дітей та дорослих. Визначити контрольні якісні показники фізичної культури різних груп населення.

**Задачі та зміст роботи:**

1. Оздоровчо-рекреативний напрям фізичної терапії в побуті;

2. Спортивний напрям у фізичному вихованні людей;
3. Засоби вирішення завдань фізичної терапії у молодшому шкільному віці;
4. Вимоги до організації рухової діяльності у різні вікові періоди людини;  
Література: [1, 7, 9, 13].

**Тема 1.5** Плавання як засіб фізіотерапії та основи здорового способу життя.

**Мета заняття:** сформувані уявлення про вплив плавання в системі фізіотерапії людей з ослабленим здоров'ям або обмеженими фізичними можливостями. Особливості фізичного розвитку людей з ослабленим здоров'ям та обмеженими можливостями.

**Задачі та зміст роботи:**

1. Основні напрями занять плаванням для осіб з ослабленим здоров'ям або з обмеженими можливостями;
2. Коригуючі завдання які вирішуються у процесі занять плаванням;
3. Психофізичні відхилення людей з ослабленим здоров'ям;
4. Індивідуальні прилади для занять в басейні з людьми, які мають вади в розвитку;
5. Запобіжні засоби для занять з людьми з обмеженими можливостями;  
Література: [3, 6, 14].

**Тема 1.6.** Обладнання масажного кабінету та вимоги до проведення масажу.

**Мета заняття:** розглянути обладнання масажного кабінету. Вивчити показання та протипоказання до проведення масажу. Ознайомитися з фізіологічним впливом масажу на організм людини.

**Задачі та зміст роботи:**

1. Основні протипоказання для проведення масажу ?;
2. Методика і техніка прийомів класичного масажу;
3. Фізіологічний вплив масажу;
4. Методичні вказівки для проведення масажу;
5. Методичні прийоми проведення масажу;  
Література: [2, 4, 10, 12].

**Тема 1.7.** Особливості прийомів розминання і вижимання.

**Мета заняття:** сформувані уявлення про особливості прийомів розминання і вижимання. Розглянути методичні особливості розминання і вижимання.

**Задачі та зміст роботи:**

1. Методичні рекомендації до виконання розминання;
2. Рекомендації до виконання подвійного кільцевого (повздовжнє різноспрямованого) розминання;
3. Розминання колоподібне подушечкою великого пальця однією рукою із обтяженням;
4. Розминання колоподібне подушечками чотирьох пальців двома руками поперемінно;

5. Розминання колоподібне фалангами зігнутих пальців однією рукою і з обтяженням;  
Література: [4, 10, 11].

**Тема 1.8.** Особливості прийомів вібрації і руху.

**Мета заняття:** закріпити теоретичні знання, отримані в результаті вивчення лекційного матеріалу, перевірити та поглибити знання з особливостей проведення масажу вібрації і руху.

**Задачі та зміст роботи:**

1. Основні прийоми вібрації;
2. Методика проведення переривчастої вібрації (ударної);
3. Основні прийоми руху;
4. Прийом пасивних рухів;
5. Методику прийомів руху в колінному суглобі.

Література: [2, 10, 12].

**Тема 1.9.** Методики гігієнічного масажу окремих ділянок тіла.

**Мета заняття:** перевірити та поглибити знання студентів щодо структури і змісту проведення масажу всіх частин тіла, спортивного та косметичного масажу, апаратного масажу.

**Задачі та зміст роботи:**

1. Вплив загального гігієнічного масажу на стан людини ?;
2. Методика вібраційного масажу;
3. Вплив гідромасажу на стан людини;
4. Основні методи самомасажу;
5. Основний вплив самомасажу на стан спортсмена;

Література: [4, 10, 11].



### 3. Перелік індивідуальних і контрольних завдань.

#### *Тематика доповіді*

1. Мета та засоби фізичної терапії з дорослими людьми.
2. Методика пасивних та активних вправ у професійній роботі фізіотерапевта.
3. Комплексне застосування фізіотерапевтичних засобів у роботі фахівця з фізичної культури і спорту.
4. Ізометричні вправи та їх застосування у практиці фізіотерапевта.
5. Методика проведення масажу.
6. Вплив масажу на стан спортсмена.
7. Основні прийоми проведення масажу.
8. Медичний контроль під час проведення лікувальної фізкультури.
9. Дозування та навантаження під час проведення лікувальної гімнастики.
10. Оздоровчо-рекреативний напрям фізичної терапії.
11. Первинні та вторинні порушення окремих аналізаторів у людей з обмеженими можливостями.

#### *Теми рефератів:*

1. Методичні прийоми проведення масажу.
2. Практичні засади фізіотерапії;
3. Реакції організму на фізіотерапевтичні засоби;
4. Етапи застосування фізіотерапевтичних засобів;
5. Основні вимоги до масажного кабінету та його обладнання.
6. Фізіологічний вплив масажу на людину.
7. Методика проведення активних вправ;
8. Методика проведення пасивних вправ;
9. Ізометричні вправи та їх застосування у практиці;
10. Основні напрями занять плаванням для людей з ослабленим здоров'ям або з обмеженими можливостями;
11. Методичні вказівки для проведення масажу.
12. Основні прийоми вібрації;
13. Методичні вказівки що до прийомів вібрації;
14. Розглянути методика переривчастої вібрації (ударної);
15. Методика переривчастої вібрації та потряхування;
16. Основні прийоми руху;
17. Методичні вказівки що до прийомів руху;
18. Розглянути та охарактеризувати види рухів;
19. Методика прийомів пасивних рухів;
20. Методичні прийоми скручування хребетного стовпа;
21. Методичні прийоми руху в колінному суглобі
22. Сутність гігієнічного або оздоровчого масажу;
23. Методика загального гігієнічного масажу;
24. Розкрити методика вібраційного масажу;
25. Гідромасаж, як вид апаратного масажу;

26. Зони тіла де проводиться апаратний масаж;
27. Методика масажу шиї;
28. Комбінований масаж під водою;
29. Самомасаж, як оздоровчий метод для людини;
30. Вплив самомасажу на спортсмена;

#### 4. Контрольні заходи

При оцінюванні знань студентів з навчальної дисципліни «Фізична терапія з основами масажу» формується з двох складових з коефіцієнтом 0,5 кожна.

*Перша складова.* Оцінюється поточна успішність (див. табл. 1).

*Таблиця 1.*

Поточне тестування або самостійна робота										Реферат	Доповідь або презентація	Сума ПУ
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2							
T 1	T 2	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8	T 9	25	15	100
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			

Дидактичне тестування або письмова самостійна робота проводиться протягом семестру 2 рази. Максимальна сума за тестування – 60 балів. Захист реферату – 25 балів (див. табл. 2), виступ з доповіддю або підготовка презентації – 15 балів.

Під час завершення кожного заняття кожному присутньому здобувачу вищої освіти оголошується кількість отриманих ним балів. За кожне заняття студент може набрати до «4» бали – за відповідь на питання практичного заняття (тестування, письмова самостійна робота).

Усна відповідь на питання практичного заняття оцінюється у «4» бали: 4 бали – студент повністю засвоїв теоретичний матеріал, логічно викладає його, робить висновки, висловлює гіпотези, дискутує; 3 бали – студент засвоїв теоретичний матеріал, вільно викладає його, наводить приклади, однак є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків, не завжди дотримується логіки викладу, припускається незначних помилок чи неточностей; 2 бали – студент засвоїв матеріал на репродуктивному рівні (переказування), приймає активну участь у роботі, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок; 1 бал – студент, який невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, допускається помилок; 0 балів – студент, який не приймає участь в обговоренні питань на занятті або студент відсутній на занятті.

**Система оцінки реферату з дисципліни «Фізична терапія з основами масажу»**

№	Критерії оцінки	Так	Частково	Ні
1	Розділи роботи повно характеризують тему дослідження	4	1 – 2	без оцінки
2	В рефераті визначені мета і завдання дослідження	4	1 – 2	без оцінки
3	Методи дослідження використані в роботі відповідають поставленим завданням	4	2	без оцінки
4	Посилання на першоджерела відповідають списку літератур	3	1	без оцінки
5	Аналітичний огляд літератури повно висвітлює вивченість проблеми у фізичному вихованні	4	1 – 3	без оцінки
6	Робота являє собою компіляцію або плагіат	без оцінки	без оцінки	без оцінки
7	У роботі використано літературу видану	2005-2020	1995-2005	1985-1995
8	Висновки відповідають поставленим завданням дослідження	4	1 – 5	без оцінки
9	Оформлення списку використаної літератури відповідає стандарту	1	0,5	без оцінки
10	Оформлення ілюстративного матеріалу відповідає стандарту	1	0,5	без оцінки
11	Робота містить орфографічні помилки, перекручені терміни	без оцінки	без оцінки	без оцінки
	Сума балів	25	7-8	без оцінки

Студент, який отримав за всі контрольні завдання не менше 55 балів, допускається до іспиту. Підсумковий контроль здійснюється за шкалою ECTS (див. табл. 3).

*Друга складова* – екзамен де студент набирає 100 балів. Оцінка за дисципліну «Фізична терапія з основами масажу». Загальний бал за засвоєння дисципліни, що підлягає внесенню в заліково-екзаменаційну відомість, розраховується наступним чином:

$$\sum R = 0,5(Пу) + 0,5(ЕР).$$

(Пу) – підсумковий бал, який включає тестову контрольну роботу, індивідуальне завдання (реферат) та виступ з доповіддю або підготовка презентації; (ЕР) – підсумковий бал за екзаменаційну роботу.

## Система оцінки знань з курсу «Фізична терапія з основами масажу»

Рейтинг студента за 100-бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
90-100 балів	відмінно	A
81-89 балів	добре	B
75-80 балів	добре	C
65-74 балів	задовільно	D
55-64 балів	задовільно	E
30-54 балів	незадовільно з можливістю повторного складання	FX
1-29 балів	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

### 5. Самостійна робота.

Під час самостійної роботи студенти вивчають як матеріал аудиторних занять курсу, так і питання винесенні на самостійне вивчення. Самостійна робота планується на кожну годину аудиторного часу і на питання винесенні на самостійне вивчення. Розподіл часу самостійної роботи виконується згідно плану навчального процесу та робочого плану дисципліни. Під час самостійної роботи студенти звертаються до літератури теоретичного курсу та допоміжної методичної літератури в разі необхідності.

Зміст самостійної роботи студента складається з таких видів:

- підготовка до аудиторних практичних занять;
- вивчити лекцій матеріал та підготуватися до написання тестових завдань;
- виконання домашніх завдань впродовж семестру;
- Виступ з доповіддю на практичному занятті.

#### *Теми самостійної роботи:*

1. Розкрити методику фізичної терапії (та методичні рекомендації);
2. Лікувальна гімнастика та дозування при проведенні її;
3. Медичний контроль під час проведення лікувальної фізкультури;
4. Заняття фізичної терапії складається з трьох частин: підготовчої, основної і заключної (охарактеризувати кожну з частин);
5. Розглянути способи управління групою під час занять фізичними вправами та способи виконання вправ;
6. Розкрийте завдання фізичної терапії дітей різного віку (від 1 до 10 років);
7. Розглянути мету та засоби фізичної терапії з дорослими людьми;
8. Розкрийте оздоровчо-рекреативний та фізкультурно-гігієнічний напрям фізичної терапії в побуті;

9. Розкрийте загально-підготовчий та спортивний напрям у фізичному вихованні людей;
10. Розкрийте професійно-прикладний та військово-прикладний напрям фізичної підготовки;
11. Розкрийте лікувальний фізкультурно-оздоровчий напрям фізичної підготовки;
12. Основними засобами вирішення завдань фізичної терапії у молодшому шкільному віці є загально-розвиваючі вправи, рухливі і спортивні ігри. Розкрийте сутність таких вправ;
13. Розкрийте вимоги до організації рухової діяльності у різні вікові періоди людини.
14. Основні відхилення у розвитку людей з обмеженими можливостями існують (розкрийте особливість кожного з відхилень);
15. Особливості фізичного розвитку при первинних та вторинних порушення окремих аналізаторів у людей з обмеженими можливостями;
16. Розкрийте особливості людей з порушенням слухового аналізатора.
17. Психофізичні особливості людей з ослабленим здоров'ям;
18. Плавальні басейни та спортивні зали для занять з людьми з обмеженими можливостями;
19. Забезпечення орієнтації і безпеки людей з обмеженими можливостями при занятті плаванням;
20. Розкрийте особливості людей з порушенням зорового аналізатора;
21. Індивідуальні прилади для занять в басейні з людьми, які мають вади в розвитку;
22. Основні запобіжні засоби для занять з людьми з обмеженими можливостями;
23. Розкрийте особливості людей з порушенням з порушеннями опорно-рухового апарату.
24. Розкрийте особливості людей з ампутацією кінцівок.
25. Розглянути вимоги до масажного кабінету;
26. Які висуваються вимоги до пацієнта та масажиста ?;
27. Особливості приладів для проведення масажу та спеціальних масажних кремів та розтирок;
28. Коли необхідно застосовувати масаж та при яких захворюваннях ?;
29. Які висуваються основні протипоказання для проведення масажу ?;
30. Розглянути методику і техніку прийомів класичного масажу;
31. Фізіологічний вплив прийомів погладжування, розтирання, розминання, вижимання, вібрації, руху;
32. Розглянути методичні вказівки прийомів погладжування, розтирання, розминання, вижимання, вібрації, руху (їх види і техніка);
33. Методичні прийоми розтирання (їх види і техніка);
34. Методичні вказівки прийомів розминання і вижимання (їх види і техніка);
35. Методичні прийоми вібрації руху (їх види і техніка).
36. Методичні прийоми штрихування і пиляння.

## 9.Рекомендована література

### Основна література.

1. Андрєєва О. В. Фізична рекреація різних груп населення: монографія / О. В. Андрєєва. – К.: ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2014. – 280 с.
2. Вакуленко Л.О. Атлас масажиста / Л.О. Вакуленко. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. – 306 с.
3. Глазирін І. Д. Плавання, як засіб фізіотерапії : [навч. посіб.] / І. Д. Глазирін. – Київ : Кондор, 2006. – 502 с.
4. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу. – Харків : «ОВС», 2007.
5. Мухін В.М. Фізична реабілітація / Мухін В.М. – Київ. – 2000. - 423 с.
6. Оздоровче плавання, як засіб фізіотерапії : навч. посіб. / Юрій Бріскін, Тетяна Одинець, Мар'ян Пітин, Олег Сидорко. – Львів : ЛДУФК, 2017. – 200 с.
7. Олексієнко Я. І., Гунько П. М. Теорія, види та технології оздоровчо-рекреаційної рухової діяльності : навч.-метод. посіб. / Я. І. Олексієнко, П. М. Гунько. – Черкаси : ЧНУ імені Б. Хмельницького, 2018. – 260 с.
8. Організаційно-методичні засади рекреаційно-оздоровчої рухової активності різних груп населення: навч. посібник / І. В. Степанова, Є. О. Федоренко. – Дніпро: Інновація, 2016. – 188 с.
10. Основи фізичної фізіотерапії / Магльований А., Мухін В., Магльована Г. – Львів, 2006. – 150 с.
11. Руденко Р. Спортивний масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Вид. 3-тє, допов. – Львів : Ліга Прес, 2008. – 160 с.
12. Руденко Р. Масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Львів : ЛДУФК, 2011. – 255 с.
13. Степашко М.В. Масаж і лікувальна фізкультура в медицині : підручник / М.В. Степашко, Л.В. Сухостат. – Київ : Медицина, 2006. – 286 с.
14. Улащик В.С. Очерки общей физиотерапии / Улащик В.С. - Минск: Наука й техника, 1994. - 200 с.
15. Шульга Л. М. Оздоровче плавання, як засіб фізіотерапії : навч. посіб. / Л.М. Шульга. – Київ : Олімпійська література, 2008. – 232 с.
16. Фізична рекреація: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / Є. Н. Приступа, О. М. Жданова, М. М. Линець. – Дрогобич: Коло, 2010. – 448 с.

### Додаткова література.

17. Андрощук Н. Основи здоров'я і фізична культура (теоретичні відомості) / Н. Андрощук, М. Андрощук. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2006. – 160 с.
18. Глазирін І. Д. Фізичне виховання (теоретичний курс для студентів ВНЗ не профільних напрямів підготовки) : навчальний посібник / І. Д. Глазирін, Я. І. Олексієнко, Ю. В. Петришин. – Черкаси: ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2017. – 248 с.

19. Дубогай О. Д. Методика фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Олександра Дмитрівна Дубогай, Анатолій Васильович Цьось, Марина Василівна Євтушок. – Луцьк : Східно-європ. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – 276 с.
20. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
21. Товт В. А., Теорія і технології оздоровчо-рекреаційної рухової активності: навчальний посібник для викладачів і студентів / В. А. Товт, І. І. Маріонда, Е. М. Сивохоп, В. Я. Сусла. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.

### **Інформаційні ресурси інтернет:**

- <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1060>
- [www.medicwell.com.ua](http://www.medicwell.com.ua)
- [www.physrehab.org.ua](http://www.physrehab.org.ua)

## Рекомендована література до практичних занять.

### Основна

1. Беляев А. В. Волейбол на уроке физической культуры / А. В. Беляев. М.: СпортАкадемПресс, 2003. 144 с.
2. Беляев А.В. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование: метод. пособие / А.В. Беляев. М.: Олимпия, 2007. 56 с.
3. Виера Б. Л. Волейбол. Шаги к успеху: пер. с англ. / Барбара Л. Виера, Бонни Джилл Фергюсон. Москва: Астрель, 2006. 161 с.
4. Волейбол: Примерная программа спортивной подготовки для специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (этапы спортивного совершенствования), школ высшего спортивного мастерства. Москва: Советский спорт, 2004. 96 с.
5. Железняк Ю. Д. Волейбол: метод. пособие / Ю. Д. Железняк, В. А. Кунянский, А.В. Чачин. М.: Терра-Спорт ; Олимпия Пресс, 2005. 112 с.
6. Клещев Ю.Н. Волейбол / Ю.Н. Клещев. М.: Физкультура и спорт, 2005. 400 с.
7. Кічук С.Ф. Методичні аспекти навчання техніки гри у волейбол / С.В. Кічук. Тернопіль: ТНПУ, 2004. 59 с.
8. Козак Є.П. Підвищення спортивної майстерності з волейболу студентів ВНЗ: методичні розробки / Є.П. Козак, П.Д. Дробний. Кам'янець-Подільський: Абетка, 2004. 64 с.
9. Козак Є.П. Підвищення спортивної майстерності з волейболу студентів ВНЗ: методичні розробки / Є.П. Козак, П.Д. Дробний. Кам'янець-Подільський: Абетка, 2002. 88 с.
10. Козак Є.П. Методика вдосконалення техніко-тактичних дій волейболістів: навчально-методичний посібник / Є.П. Козак, М.В. Прозар. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2008. 152 с.
11. Кунянский В. А. Волейбол: о некоторых аспектах игры и судейства / В. А. Кунянский. М.: ТВТ Дивизион, 2009. 72 с.
12. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів 5-9 класи Круцевич Т.Ю. та інші. К.: Ранок, 2012. 213 с.
13. Папуша В.Г. Теорія і методика фізичного виховання у схемах і таблицях / В.Г. Папуша. Тернопіль: Підручники і посібники, 2011. 128 с.
14. Піменов М.П. Волейбол. Спеціальні вправи / М.П. Піменов. Івано-Франківськ: Лілея НВ, 2001. 196 с.
15. Спортивні ігри волейбол/ [Є.П. Козак, І.О. Кірілов, Е.Л. Левицький та ін.] навчальний посібник / за загальною редакцією В.Ю. Хапко Кам'янець-Подільський: ППП «Лібрис», 2005. 127 с.
16. Прозар М.В. Теорія і методика викладання спортивних ігор: навчально-методичний посібник [для факульт. фіз. вих. і сп. вищих навч. закладів III-IV рівнів акредитації] / М.В. Прозар, В.В. Слюсарчук, М.В. Зубаль, С.М. Телебей. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2014. 198 с.
17. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник [в 2-х томах / за ред. Т. Ю. Круцевич]. К. : Олімпійська література, 2008. Т. 1. 391 с.



18. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: навч. посібник / Б. М. Шиян. Тернопіль : Навчальна книга Богдан, 2001. Ч. 1. 272 с.
19. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: навч. посібник / Б.М. Шиян. Тернопіль : Навчальна книга Богдан, 2001. Ч. 2. 248 с.
20. Шнейдер В.Ю. Методика обучения игре в волейбол / В.Ю. Шнейдер. – Москва: ЧЕЛОВЕК, Олимпия, 2007. 56 с.

#### **Додаткова література**

21. Архипов О.А. Особливості впровадження модульно-рейтингової системи у фізичне виховання студентства / О.А. Архипов. – В наук.–метод. журналі “Теорія і практика фізичного виховання” (сб. статей), № 2. – Донецьк : ДонНУ, 2004, С. 5-14.
22. Долженко О.В. Сорбонская и Болонская декларации: Информация к размышлению / О.В. Долженко // Вестник высшей школы: 2000. № 6. С. 25-31.
23. Лапутін А.Н. Біомеханіка спорту (навч. посібник) / А.Н. Лапутін, В.В. Гамалій, О.А. Архипов. Київ: Олімпійська література, 2005. 320 с.
24. Мурза В.П. Фізична реабілітація (навч. посібник) / В.П. Мурза. К.: МНТУ. 2004. 556 с.
25. Цільова комплексна програма “Фізичне виховання – здоров`я нації”. Наказ Президента України від 01. 09. 98 р. № 963/98.

#### **Електронні ресурси.**

26. <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1409>
27. <http://sport.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/03/FIVB-Volleyball-Rules-UKR.pdf> - офіційні правила волейболу.

### **3. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни.**

Вивчення дисципліни «Теорія і методика викладання спортивних ігор (розділ волейбол)» передбачає засвоєння навчального матеріалу у вільний від аудиторних занять час у формі самостійної роботи, призначеної формувати практичні навички роботи студентів із спеціальною літературою, орієнтувати їх на інтенсивну роботу, критичне осмислення здобутих знань для підвищення якості професійної підготовки кадрів.

Самостійна робота над засвоєнням навчального матеріалу з дисципліни може виконуватися в бібліотеці, навчальних кабінетах та в домашніх умовах. Згідно з робочою програмою навчальної дисципліни «Теорія і методика викладання спортивних ігор (розділ волейбол)» на самостійну роботу студентів відведено 30 годин.

Раціональна організація самостійної роботи вимагає від студента вмілого розподілу свого часу між аудиторною і позааудиторною роботою. Виконання завдань із самостійної роботи є обов'язковим для кожного студента.

Самостійна робота передбачає виконання індивідуального навчально-дослідного завдання (підготовка реферату), яке виконується під час самостійної роботи.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання виконується кожним студентом протягом семестру і представляється викладачу до початку залікової сесії.

Загальні вимоги до підготовки реферату. Оцінка написання реферату варіюється в межах від 0 до 10 балів:

Тематика рефератів

1. Сучасні види волейболу: різновиди спортивної гри та рекреаційні. Види волейболу.

2. Використання інвентарю та обладнання в волейболі. Організація та проведення змагань з волейболу.

3. Тенденції розвитку волейболу у XX-XXI століттях. Видатні світові та українські волейболісти.

4. Вимоги до змісту та методики проведення підготовчої частини. Занять руховою активністю. Методи і засоби організації підготовчої частини. Під час занять волейболом.

5. Вимоги до змісту та методики проведення основної частини занять руховою активністю. Методи і засоби організації основної частини під час занять волейболом.

6. Вимоги до змісту та методики проведення заключної частини занять руховою активністю. Види та характеристика відновлювальних заходів.

7. Класифікація, характеристика та види технічних прийомів волейболістів.

8. Технічні прийоми в волейболі: основи навчання техніці нападаючого удару та техніці блоку.

9. Етапи, цілі та задачі психологічної підготовки спортсменів у волейболі.

10. Етапи, цілі та задачі інтегральної підготовки спортсменів у волейболі.

11. Основи методики розвитку силових якостей волейболістів.

12. Основи методики розвитку швидкості у волейболістів.

13. Основи методики розвитку спеціальної витривалості волейболістів.

14. Основи методики розвитку гнучкості волейболістів.

15. Основи методики розвитку координаційних здібностей волейболістів.

16. Основи методики розвитку стрибучості волейболістів.

17. Методики аеробного тренування.

18. Методики стрейчингу.

19. Методики анаеробного тренування.

20. Методики силового тренування.

21. Методи відновлення працездатності.

22. Рухова активність осіб із захворюванням органів дихання.

23. Рухова активність осіб з порушенням опорно-рухового апарату.

24. Функціональна активність людини. Поняття працездатності людини.

25. Фізіологічна характеристика втоми і відновлення. Види стомлення і відновлення.

26. Загальна і спеціальна фізична підготовка, їх цілі та завдання.

27. Форми самостійних занять. Зміст самостійних занять.

28. Функціональні проби в стані спокою. Функціональні проби і тести з фізичним навантаженням.

29. Види і зміст педагогічного контролю. Самоконтроль, його зміст. Щоденник самоконтролю.

30. Основи навчання техніці нападаючого удару у волейболі.

31. Етапи, цілі та задачі інтегральної підготовки спортсменів у волейболі.  
Основи навчання техніці блоку у волейболі.

32. Основи методики розвитку силових якостей волейболістів.

33. Основи методики розвитку швидкості волейболістів.

34. Основи методики розвитку спеціальної витривалості волейболістів.

35. Основи методики розвитку гнучкості волейболістів.

36. Основи методики розвитку координаційних здібностей волейболістів.

37. Основи методики розвитку стрибучості волейболістів.

*Система оцінки реферату з дисципліни «Теорія і методика викладання спортивних ігор (волейбол)».*

№	Критерії оцінки	Так	Частково	Ні
1	Розділи роботи повно характеризують тему дослідження	4	1 – 2	без оцінки
2	В рефераті визначені мета і завдання дослідження	4	1 – 2	без оцінки
3	Методи дослідження використані в роботі відповідають поставленим завданням	4	2	без оцінки
4	Посилання на першоджерела відповідають списку літератур	3	1	без оцінки
5	Аналітичний огляд літератури повно висвітлює вивченість проблеми у фізичному вихованні	4	1 – 3	без оцінки
6	Робота являє собою компіляцію або плагіат	без оцінки	без оцінки	без оцінки
7	У роботі використано літературу видану	2005-2020	1995-2005	1985-1995
8	Висновки відповідають поставленим завданням дослідження	4	1 – 5	без оцінки
9	Оформлення списку використаної літератури відповідає стандарту	1	0,5	без оцінки
10	Оформлення ілюстративного матеріалу відповідає стандарту	1	0,5	без оцінки
11	Робота містить орфографічні помилки, перекручені терміни	без оцінки	без оцінки	без оцінки
	Сума балів	10	5	без оцінки

### ***Зміст самостійної (індивідуальної) роботи.***

**Тема № 1.** Опрацювання теоретичного матеріалу про історію розвитку, стан волейболу в Україні та світі. Вивчити ігрову діяльність команд регіону з якого родом.

Зміст теми:

- історія розвитку та становлення правил гри;

- історія створення, становлення та розвиток європейського та українського волейболу;

- які є волейбольні гуртки, команди регіону з якого родом.

**Література:** [5; 7; 10; 21].

**Тема № 2.** Опрацювання теоретичного матеріалу, з методики розвитку фізичних якостей волейболістів.

Зміст теми:

- фізіологічна характеристика організму під час занять спортивними іграми (волейбол);

- розвиток гнучкості та координації;

- розвиток сили та витривалості;

- розвиток спритності та швидко-силових якостей.

**Література:** [5; 7; 10; 23-27].

**Тема № 3.** Опрацювання теоретичного матеріалу, з методики розвитку спеціальної фізичної підготовки в волейболі.

Зміст теми:

- сенситивні періоди розвитку для спеціальної фізичної підготовки в волейболі ;

- розвиток спеціальної гнучкості, координації, сили;

- підвідні вправи для оволодіння технічними прийомами.

**Література:** [5; 7; 10; 23-27].

**Тема № 4.** Опрацювання теоретичного матеріалу, вивчити структурну характеристику виконання та проаналізувати методики вивчення та вдосконалення технічних прийомів у волейболі.

Зміст теми:

- техніка пересувань волейболістів;

- системно-структурний аналіз технічних прийомів у нападі в волейболі;

- системно-структурний аналіз технічних прийомів у захисті в волейболі;

- форми, методи та засоби формування техніки гри у волейболі;

- вправи для навчання та вдосконалення техніки гри у нападі та захисті у волейболі.

**Література:** [5; 7; 10; 23-27].

**Тема № 5.** Характеристика тактичних систем гри в нападі. Методика навчання та вдосконалення.

Зміст теми:

- аналіз та методика навчання індивідуальним тактичним діям в нападі та захисті у волейболі;

- аналіз та методика навчання груповим тактичним діям в нападі у волейболі;

- аналіз та методика навчання командним тактичним діям в нападі у волейболі.

**Література:** [5; 7-8; 10; 23-27].

**Тема № 6.** Характеристика тактичних систем гри в захисті. Методика навчання та вдосконалення.

Зміст теми:

- аналіз та методика навчання індивідуальним тактичним діям в захисті у волейболі;
- аналіз та методика навчання груповим тактичним діям в захисті у волейболі;
- аналіз та методика навчання командним тактичним діям в захисті у волейболі.

**Література:** [5; 7-8; 10; 23-27].

**Тема № 7.** Опрацювання теоретичного матеріалу, вивчити жести суддів, знати ведення протоколу та вміти застосовувати на практиці.

Зміст теми:

- жести першого судді у волейболі;
- жести другого судді у волейболі;
- ведення протоколу волейбольного матчу;
- судді на лінії їх обов'язки та функції;
- положення про змагання.

**Література:** [5-7; 10; 23-27; 29].

**Тема № 8.** Опрацювання теоретичного матеріалу з систем проведення змагань з волейболу.

Зміст теми:

- види змагань;
- положення про змагання;
- системи розіграшу;
- виявлення переможців змагань;
- правила проведення змагань, суддівство.

**Література:** [5-7; 10; 23-27; 29].

### **Рекомендована література:**

#### **Основна**

1. Беляев А. В. Волейбол на уроке физической культуры / А. В. Беляев. М.: СпортАкадемПресс, 2003. 144 с.
2. Беляев А.В. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование: метод. пособие / А.В. Беляев. М.: Олимпия, 2007. 56 с.
3. Виера Б. Л. Волейбол. Шаги к успеху: пер. с англ. / Барбара Л. Виера, Бонни Джилл Фергюсон. Москва: Астрель, 2006. 161 с.
4. Волейбол: Примерная программа спортивной подготовки для специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (этапы спортивного совершенствования), школ высшего спортивного мастерства. Москва: Советский спорт, 2004. 96 с.
5. Железняк Ю. Д. Волейбол: метод. пособие / Ю. Д. Железняк, В. А. Кунянский, А.В. Чачин. М.: Терра-Спорт ; Олимпия Пресс, 2005. 112 с.
6. Клещев Ю.Н. Волейбол / Ю.Н. Клещев. М.: Физкультура и спорт, 2005. 400 с.

7. Кічук С.Ф. Методичні аспекти навчання техніки гри у волейбол / С.В. Кічук. Тернопіль: ТНПУ, 2004. 59 с.
8. Козак Є.П. Підвищення спортивної майстерності з волейболу студентів ВНЗ: методичні розробки / Є.П. Козак, П.Д. Дробний. Кам'янець-Подільський: Абетка, 2004. 64 с.
9. Козак Є.П. Підвищення спортивної майстерності з волейболу студентів ВНЗ: методичні розробки / Є.П. Козак, П.Д. Дробний. Кам'янець-Подільський: Абетка, 2002. 88 с.
10. Козак Є.П. Методика вдосконалення техніко-тактичних дій волейболістів: навчально-методичний посібник / Є.П. Козак, М.В. Прозар. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2008. 152 с.
11. Кунянский В. А. Волейбол: о некоторых аспектах игры и судейства / В. А. Кунянский. М.: ТВТ Дивизион, 2009. 72 с.
12. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів 5-9 класи Круцевич Т.Ю. та інші. К.: Ранок, 2012. 213 с.
13. Папуша В.Г. Теорія і методика фізичного виховання у схемах і таблицях / В.Г. Папуша. Тернопіль: Підручники і посібники, 2011. 128 с.
14. Піменов М.П. Волейбол. Спеціальні вправи / М.П. Піменов. Івано-Франківськ: Лілея НВ, 2001. 196 с.
15. Спортивні ігри волейбол/ [Є.П. Козак, І.О. Кірілов, Е.Л. Левицький та ін.] навчальний посібник / за загальною редакцією В.Ю. Хапко Кам'янець-Подільський: ППП «Лібрис», 2005. 127 с.
16. Прозар М.В. Теорія і методика викладання спортивних ігор: навчально-методичний посібник [для факульт. фіз. вих. і сп. вищих навч. закладів III-IV рівнів акредитації] / М.В. Прозар, В.В. Слюсарчук, М.В. Зубаль, С.М. Телебей. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2014. 198 с.
17. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник [в 2-х томах / за ред. Т. Ю. Круцевич]. К. : Олімпійська література, 2008. Т. 1. 391 с.
18. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: навч. посібник / Б. М. Шиян. Тернопіль : Навчальна книга Богдан, 2001. Ч. 1. 272 с.
19. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: навч. посібник / Б.М. Шиян. Тернопіль : Навчальна книга Богдан, 2001. Ч. 2. 248 с.
20. Шнейдер В.Ю. Методика обучения игре в волейбол / В.Ю. Шнейдер. – Москва: ЧЕЛОВЕК, Олимпия, 2007. 56 с.

#### **Додаткова література**

21. Архипов О.А. Особливості впровадження модульно-рейтингової системи у фізичне виховання студентства / О.А. Архипов. – В наук.–метод. журналі “Теорія і практика фізичного виховання” (сб. статей), № 2. – Донецьк : ДонНУ, 2004, С. 5-14.
22. Долженко О.В. Сорбонская и Болонская декларации: Информация к размышлению / О.В. Долженко // Вестник высшей школы: 2000. № 6. С. 25-31.
23. Лапутін А.Н. Біомеханіка спорту (навч. посібник) / А.Н. Лапутін, В.В. Гамалій, О.А. Архипов. Київ: Олімпійська література, 2005. 320 с.
24. Мурза В.П. Фізична реабілітація (навч. посібник) / В.П. Мурза. К.: МНТУ. 2004. 556 с.

25. Цільова комплексна програма “Фізичне виховання – здоров’я нації”.  
Наказ Президента України від 01. 09. 98 р. № 963/98.

#### Електронні ресурси.

28. <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1409>

29. <http://sport.tdmu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/03/FIVB-Volleyball-Rules-UKR.pdf> - офіційні правила волейболу.

### 5. Критерії оцінювання успішності та результатів навчання з дисципліни.

Оцінювання рівня знань студентів здійснюється на основі результатів поточного та підсумкового контролю.

**Поточний контроль** (засвоєння окремих тем) проводиться у формі виконання елементів техніки гри в серії практичних занять.

Критеріями оцінювання знань за поточний контроль є успішність освоєння знань та набутих навичок на лекціях та практичних заняттях, що включає здатність студента виконати структуру рухової дії з техніки гри у футбол.

**Підсумковий семестровий контроль** з дисципліни є обов’язковою формою контролю навчальних досягнень студента. Він проводиться у формі виконання практичних нормативів з фізичної та технічної підготовки і виконання тестових завдань. Термін проведення підсумкового семестрового контролю встановлюється графіком навчального процесу, а обсяг навчального матеріалу, який виноситься на підсумковий семестровий контроль, визначається робочою програмою навчальної дисципліни.

Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного контролю, та балів, отриманих за результатами підсумкового семестрового контролю. Максимальна сума балів за семестр складає 100 балів.

Складові рейтингу з дисципліни «Теорія і методика викладання спортивних ігор (волейбол)» наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

#### Порядок оцінювання результатів навчання.

	Контрольні точки	Характеристика	Бали	Термін виконання
1.	Самостійна робота 1	Написання реферату за обраною темою. (див. табл. 2)	0-10	Протягом вивчення дисципліни
2.	Самостійна робота 2	1.Скласти алгоритм вправ для навчання техніки гри в нападі. 2.Скласти алгоритм вправ для навчання техніки гри в захисті. 3.Скласти алгоритм навчання командних тактичних дій в нападі та захисті.	0-10	4-10 заняття

3.	Здача контрольних нормативів	1. Верхня передача м'яча через волейбольну сітку (20 разів у парі).	0-10	15-30 заняття
		2. Нижня передача м'яча через волейбольну сітку (20 разів у парі).	0-10	15-30 заняття
		3. Пряма подача м'яча (5 верхніх прямих, 5 нижніх прямих) у задану зону (1-6-5).	0-20	15-30 заняття
		4. Верхня та нижня передача м'яча біля стіни (20 разів).	0-20	15-30 заняття
4.	Проведення частини заняття за вибором викладача.	По завданню викладача	0-10	35-52 заняття
5.	Тестування	Відповідь на тестування	0-10	40-52 заняття
Поточна успішність			100	

Підсумковий контроль здійснюється за шкалою ECTS (табл. 2). Студент, який отримав за всі контрольні завдання не менше 55 балів, за його бажанням може бути звільнений від залікового.

Таблиця 2

Система оцінки знань з курсу «Теорія і методика викладання спортивних ігор (волейбол)».

Рейтинг студента за 100-бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
90-100 балів	відмінно	A
81-89 балів	добре	B
75-80 балів	добре	C
65-74 балів	задовільно	D
55-64 балів	задовільно	E
30-54 балів	незадовільно з можливістю повторного складання	FX
1-29 балів	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

### ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ.

1. Передумови та історія виникнення волейболу.
2. Волейбол в програмі Олімпійський ігор. Виступ збірних команд СРСР та України на Олімпійських іграх.
3. Сучасний стан волейболу в світі.
4. Історія розвитку та сучасний стан волейболу в Україні.
5. Створення міжнародної федерації з волейболу (ФІВБ).



6. Рухливі ігри в навчанні волейболу.
7. Естафети в навчанні та удосконаленні елементів техніки гри в волейбол.
8. Класифікація техніки гри в волейбол. Техніка гри в нападі
9. Класифікація техніки гри в волейбол. Техніка гри в захисті.
10. Аналіз техніки та методика навчання переміщенням в волейболі (стійка, перекочування).
11. Аналіз техніки та методика навчання передачі м'яча зверху двома руками.
12. Аналіз техніки та методика навчання прийому-передачі м'яча знизу.
13. Аналіз техніки та методика навчання нападаючому удару.
14. Гігієнічні норми проведення занять та змагань з волейболу.
15. Техніка безпеки під час проведення занять та змагань з волейболу.
16. Вимоги до спортсмена в процесі навчання та тренування волейболістів.
17. Майданчик для гри в волейбол, обладнання та інвентар для гри в волейбол. Офіційні розміри та допустимі відхилення.
18. Види підготовки волейболістів та їх характеристика.
19. Класифікація тактичних дій в нападі.
20. Класифікація тактичних дій в захисті.
21. Особливості набору дітей до занять в секціях з волейболу.
22. Документація по плануванню тренувальних занять. Річний, робочий плани, конспекти занять.
23. Документація тренера-викладача з волейболу.
24. Особливості проведення окремих частин заняття.
25. Фактори, що впливають на вибір ігрового амплуа.
26. Характеристика ігрової діяльності гравців передньої лінії
27. Характеристика ігрової діяльності гравців задньої лінії
28. Техніка безпеки відносно учасників змагань.
29. Техніка безпеки відносно місця проведення змагання
30. Тактика як метод ведення гри.
31. Системи змагань. Їх переваги і недоліки
32. Проаналізувати індивідуальні тактичні дії нападаючого гравця.
33. Розглянути індивідуальні тактичні дії зв'язуючого гравця.
34. Розкрити тактичні дії волейболіста з м'ячем та без м'яча у захисті.
35. Виховне та освітнє значення змагань
36. Суддівські жести
37. Значення правил гри. Зміни в правилах як об'єктивна потреба викликана розвитком гри.
38. Офіційні правила гри «Пляжний волейбол» основні відмінності від класичного волейболу.
39. Особливості спортивної діяльності у волейболі. Характеристика м'язової роботи
40. Визначення переможця гри
41. Протокол змагань. Правила ведення протоколу
42. Послідовність в засвоюванні технічного прийому

43. Дати характеристику волейболу як спортивній грі.
44. Ігровий майданчик. Інвентар та обладнання для гри у волейбол
45. Судді. Їх права та обов'язки. Суддівські жести.
46. Склад суддівської бригади. Протокол гри. Правила ведення протоколу.
47. Правила визначення переможця. Положення про змагання.
48. Літеро. Особливості гри. Заміна у волейболі.
49. Звітня документація змагань з волейболу.
50. Проаналізуйте послідовність навчання верхньої передачі м'яча, наведіть 5-10 вправ. Які можуть виникнути помилки, визначте способи їх усунення верхньої передачі м'яча.
51. Наведіть 5-10 вправ для оволодіння технічним прийомом: нижня-прийом передача м'яча. Які можуть виникнути помилки, визначте способи їх усунення нижньої передачі м'яча.
52. Сучасний стан в розвитку спортивних ігор в Україні і за кордоном.
53. Основні методи навчання в спортивних іграх.
54. Проаналізуйте послідовність навчання техніки переміщень в захисті у волейболі (вправи). Визначте причини виникнення помилок та способи їх усунення техніки переміщень в захисті.
55. Групові тактичні дії (при прийомі подачі, при прийомі атакуючого удару, при блокуванні).
56. Проаналізуйте послідовність навчання прямої подачі 5-10 вправ. Визначте причини виникнення помилок та способи їх усунення прямої подачі.
57. Проаналізуйте послідовність навчання атакуючого удару 5-10 вправ, визначте причини виникнення помилок та способи їх усунення атакуючого удару
58. Проаналізуйте послідовність навчання одиночного блокування, наведіть 5-10 вправ. Визначте причини виникнення помилок та способи їх усунення одиночного блокування.
59. Проаналізуйте послідовність навчання групового блокування, наведіть 5-10 вправ. Визначте причини виникнення помилок та способи їх усунення групового блокування.
60. Проаналізуйте послідовність навчання прийому м'яча 5-10 вправ. Визначте причини виникнення помилок та способи їх усунення (прийому м'яча).
61. Проаналізуйте послідовність навчання техніки нижньої подачі м'яча у волейболі 5-10 вправ. Визначте причини виникнення помилок та способи їх усунення техніки нижньої подачі м'яча.

Для отримання позитивної оцінки з заліку в цілому студент повинен мати кількість балів, не менше встановленого мінімуму для кожної контрольної точки (55 балів). Студент, який склав усі контрольні точки і набрав 55 і більше балів з кожного контролю на початок сесії, має право отримати підсумкову оцінку без складання заліку.