МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Організація оздоровчої роботи, лікувальна фізична культура та масаж

Конспект лекцій
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньої програми «Середня освіта (фізична культура)»
галузі знань 01 - Освіта/педагогіка
спеціальності 014.11 - Середня освіта(фізична культура)
денної та заочної форм навчання

Луцьк 2021

УДК 674 (07)
О-76

До друку
Голова вченої ради факультету цифрових, освітніх та соціальних технологій Луцького НТУ_____Г.А. Герасимчук

Затверджено вченою радою факультету цифрових, освітніх та соціальних технологій Луцького НТУ, протокол №_____від «____»_____2021 року.

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій Луцького НТУ.
Директор бібліотеки_____С.С. Бакуменко

Рекомендовано до видання на засіданні кафедри фізичної культури, спорту та здоров'я Луцького НТУ, протокол №_____від «_____»____2021 року.
В.о. завідувача кафедри ФКСЗ_____В.Я. Ковальчук

Укладач:_____О.В. Гребік, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної культури, спорту та здоров'я Луцького НТУ.

Рецензент:_____В.В. Файдевич, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної культури, спорту та здоров'я Луцького НТУ.

Відповідальний за випуск:_____В.Я. Ковальчук, кандидат педагогічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри фізичної культури, спорту та здоров'я Луцького НТУ.

Організація оздоровчої роботи, лікувальна фізична культура та масаж [Текст]:конспект лекцій для здобувачів першого
О-76 (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Середня освіта (фізична культура)», галузі знань 01 - Освіта/педагогіка, спеціальності 014.11 - Середня освіта (фізична культура) денної та заочної форм навчання/уклад. О.В. Гребік– Луцьк: Відділ іміджу та промоції Луцького НТУ, 2021. – 116 с.

Конспект лекцій складено відповідно до діючої програми курсу «Організація оздоровчої роботи, лікувальна фізична культура та масаж».

© Гребік О.В., 2021

Зміст

Лекція № 1 Система управління оздоровчою фізичною культурою в Україні 4
Лекція № 2 Організація оздоровчої фізкультурної діяльності в різних сферах суспільства 8
Лекція № 3 Пропаганда та реклама оздоровчої фізичної культури, організація масових фізкультурно-спортивних заходів 12
Лекція № 4 Міжнародний рух "Спорт для всіх" та досвід організації оздоровчої діяльності в зарубіжних країнах 17
Лекція № 5 Фізичний стан як основа програмування оздоровчого тренування 23
Лекція № 6 Програмування та методика оздоровчого тренування з використанням циклічних вправ 27
Лекція № 7 Використання спортивних ігор в оздоровчому тренуванні..... 33
Лекція № 8 Оздоровчі види гімнастики 37
Лекція № 9 Особливості проведення оздоровчих занять з особами різного віку і статі 40
Лекція № 10 Методи контролю за оздоровчим ефектом занять 46
Лекція № 11Організація та методика масової фізичної культури та спорту в оздоровчо-профілактичних закладах 53
Лекція № 12 Організація масових фізкультурно-спортивних заходів з використанням національних традицій фізичного виховання 60
Лекція № 13 Короткий історичний нарис розвитку лікувальної фізичної культури 64
Лекція № 14 Загальні основи лікувальної фізичної культури 70
Лекція № 15 Лікувальна фізична культура при різних захворюваннях 87
Лекція № 16 Вступ до курсу масажу 96
Лекція № 17 Види масажу та методика їх проведення 100
Лекція № 18 Лікувальний масаж. 108
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ..... 115

Лекція № 1

Система управління оздоровчою фізичною культурою в Україні

План

1. Стан та перспективи розвитку фізкультурно-оздоровчої діяльності в Україні
2. Державні та громадські організації в системі управління оздоровчою фізичною культурою
3. Фізкультурно-оздоровчий менеджмент та маркетинг

1. **Стан та перспективи розвитку фізкультурно-оздоровчої діяльності в Україні.** О*здоровча фізична культура* – складова частина культури суспільства й самої людини, основою специфічного змісту якої є раціональне використання рухової активності як фактору зміцнення здоров'я, оптимізації фізичного стану. *Мета* оздоровчої фізичної культури – зміцнення здоров'я, підтримка працездатності, відновлення порушених функцій організму.

У більшості країн світу управління фізичною культурою здійснюється організаціями двох типів: державними і громадськими. Україна в цьому відношенні не виняток.

Здоров'я населення, його фізична підготовленість є предметом уваги Верховної Ради та уряду України. Доказом цього є прийняття Закону України "Про фізичну культуру і спорт" (1993 р.), у якому містяться конкретні статті, присвячені оздоровчій фізичній культурі [1].

У 1994 році Указом Президента України ухвалено "Державну програму розвитку фізичної культури і спорту в Україні на період 1994-1997 років".

У грудні 1997 року Державний комітет з фізичної культури і спорту прийняв "Концептуальні засади подальшого розвитку фізичної культури І спорту в Україні". У них зазначено, що Державна програма на 1994-1997 роки не виконана, а лише відіграла роль стабілізатора.

Система фізичної культури України перебуває у кризовому стані і не може вирішити проблем, які постають перед нею. Головними недоліками її функціонування є: недостатній обсяг рухової активності, низька якість навчального процесу в навчально-виховній сфері; руйнація управління фізкультурно-оздоровчою роботою з населенням, яке раніше здійснювалося через систему взаємодії органів житлово-комунального господарства та органів управління фізичною культурою в соціально-побутовій сфері; згортання фізкультурно-масової роботи у виробничій сфері; значне відставання

матеріально-технічної бази фізичної культури і спорту від реальних потреб населення, її незадовільний технічний стан та умови утримання.

У "Концептуальних засадах" визначено найбільш актуальні завдання, які слід розв'язати у перспективі: розбудова фізкультурно-спортивного руху з урахуванням змін в усіх сферах суспільного життя та ціннісних орієнтацій населення; забезпечення переорієнтації практичної діяльності сфери на пріоритетну проблему – зміцнення здоров'я різних верств населення засобами фізичного виховання і спорту; створення умов для задоволення потреб кожного громадянина України у підвищенні рівня здоров'я, фізичного та духовного розвитку; виховання у населення України активної соціальної орієнтації на здоровий спосіб життя [2].

2. Державні та громадські організації в системі управління оздоровчою фізичною культурою. Державні органи управління, до компетенції яких входить управління оздоровчою фізичною культурою, умовно можна поділити на три групи: органи загальної, відомчої та спеціальної компетенції.

До першої з названих груп належать такі, що у своїй діяльності розв'язують питання різних сфер життя нашої країни, у тому числі фізичної культури. Найголовнішим представником органів управління загальної компетенції є Верховна Рада України. Це вищий орган законодавчої влади, який приймає законодавчі акти, які регулюють розвиток фізичної культури в країні. Верховною Радою України у грудні 1993 року прийнято Закон України "Про фізичну культуру і спорт".

У складі Верховної Ради України діє комітет з питань молоді, спорту й туризму. Аналогічні функції виконують ради народних депутатів обласного, міського та районного рівнів. Рішення рад народних депутатів мають законодавчий характер і є обов'язковими для всіх фізкультурних організацій, які розташовані на їх територіях.

Другу групу державних органів, у компетенції яких знаходяться питання оздоровчої фізичної культури, складають органи відомчої компетенції. До їх складу входить низка міністерств і відомств та їх органи на місцях, зокрема Міністерство освіти і науки України, Міністерство охорони здоров'я, Міністерство культури, Міністерство оборони, Комітет національної безпеки, Міністерство внутрішніх справ та ін.

Третю групу органів державного управління складають органи спеціальної компетенції. До них належать Державний комітет молодіжної політики, спорту і туризму України, а на обласних, міських, районних рівнях – управління, відділи, сектори держадміністрацій.

Громадські організації керують оздоровчою фізичною культурою у своїх сферах з урахуванням місцевих, відомчих особливостей, традицій тощо.

Фізкультурно-спортивне товариство профспілок "Україна" є масовою, добровільною, самостійною громадською організацією, яка на умовах індивідуального й колективного членства об'єднує громадян, громадські

організації, трудові колективи промислових підприємств, колективи навчальних закладів з метою розвитку фізичної культури, створення належних умов для зміцнення здоров'я народу України.

Кооперативно-профспілкове фізкультурно-спортивне товариство "Колос" агропромислового комплексу (АПК) України є масовою, добровільною, самостійною громадською організацією, яка об'єднує на умовах індивідуального й колективного членства громадян України, підприємства й організації АПК, підприємства й організації інших галузей народного господарства, розташовані в сільській місцевості.

Українське фізкультурно-спортивне товариство "Динамо" є громадською організацією працівників та військовослужбовців органів внутрішніх справ та державної безпеки України, робітників та службовців установ та підприємств МВС та СБУ, а також членів їх сімей.

3. Фізкультурно-оздоровчий менеджмент та маркетинг. Класифікувати організації фізкультурно-спортивної спрямованості можна за різними ознаками. Залежно від цілей діяльності, всі вони поділяються на такі, що: здійснюють фізкультурно-оздоровчу та навчально-спортивну роботу (спортивні школи, центри, клуби); забезпечують можливість занять фізичною культурою (спортивні споруди, фізкультурно-оздоровчі комплекси, пункти прокату, турбази) та виготовляють інвентар, обладнання, одяг, взуття; забезпечують медичне обслуговування (диспансери); готують фізкультурні кадри (навчальні заклади); забезпечують сферу фізичної культури необхідною інформацією, проводять пропаганду фізкультурно-спортивних знань (спортивні газети, журнали, товариство "Знання").

Організації у сфері фізичної культури також можна поділити на дві групи: некомерційні та комерційні.

Некомерційні поділяються на державні та громадські. До громадських належать: фізкультурні колективи, осередки, спортивно-оздоровчі центри, спортивні комплекси, ДСТ, федерації, спілки, ліги, клуби туристів та ін. До комерційних належать: спортивно-оздоровчі центри, спортивні комплекси, басейни, інші спортивні споруди.

Усі розглянуті вище фізкультурно-оздоровчі організації виконують такі функції: операційну (виробництва і споживання фізкультурно-оздоровчих послуг); маркетингову; трудоресурсну; фінансоворесурсну.

Кожна з цих функцій потребує ефективного впровадження, а разом – як система функцій відповідної координації. У зв'язку з цим у фізкультурно-оздоровчих організаціях необхідна система фізкультурно-оздоровчого менеджменту. Вона, у свою чергу, складається з трьох підсистем: керуючої, результуючої та забезпечувальної.

Керуюча підсистема. До керуючої підсистеми входять керівники різних рівнів управління, які залежать від типу фізкультурно-оздоровчої організації. Керуюча підсистема здійснює свою діяльність через виконання загальних управлінських функцій, у результаті чого розробляються конкретні методи впливу на результуючу і забезпечувальну підсистеми.

Результуюча підсистема. Результуюча підсистема виконує операційну функцію, тобто безпосередньо виробляє фізкультурно-оздоровчі послуги (ФОП). ФОП – це діяльність, спрямована на збереження та зміцнення здоров'я людей, формування в них навичок здорового способу життя.

Забезпечувальна підсистема прямо не пов'язана з виробництвом ФОП, але створює для цього належні умови. В рамках забезпечувальної підсистеми проводяться: маркетингова і фінансова діяльність та робота з персоналом організації. Забезпечувальній підсистемі, на відміну від результуючої і керуючої підсистем, делеговані повноваження лише виконавчого характеру.

Ряд характеристик ФОП: невідчутність, неможливість збереження, невід'ємність від джерела, відносна нестабільність якості, обов'язковість систематичного споживання.

Вимоги до надання ФОП: формування груп за рівнем фізичного стану, професією, віком, інтересами; використання індивідуальних програм оздоровлення та комп'ютерних технологій; тривалість надання ФОП; гігієна, безпека під час занять; безвідмовність у консультаціях; доступність і ввічливість персоналу; комфортність та естетичність оточення; компетентність фахівців, їх відповідність сучасному рівню.

Після визначення виду фізкультурно-оздоровчих послуг, які будуть пропонуватися населенню, необхідно визначити шляхи та засоби їх проникнення на ринок. Для цього розробляється маркетинговий план. Він включає: збір інформації, аналіз ринку, знання маркетингових функцій та середовища, маркетингову ревізію.

Здійснюючи маркетингову політику, необхідно пам'ятати, що успішна реалізація ФОП можлива за умови компетентного керівництва, залучення до роботи кваліфікованих фахівців, наявності необхідних умов для відвідувачів, обладнання клубу сучасними тренажерами, комп'ютерною технікою; розробки індивідуальних програм та відмінного сервісу.

Рекомендована література [4, с.12-18, с.29-51], [6, с.9-13, с.58-67], [9, с.3-105], [15, с.128-148], [17, с.44-62].

Лекція № 2

Організація оздоровчої фізкультурної діяльності в різних сферах суспільства

План

1. Організація оздоровчої фізичної культури в навчально-виховній сфері
2. Організація оздоровчої фізичної культури у виробничій сфері
3. Організація оздоровчої фізичної культури у соціально-побутовій сфері

1.Організація оздоровчої фізичної культури в навчально-виховній сфері У законодавчих документах України з питань фізичної культури містяться положення про необхідність покращення організації оздоровчої фізичної культури у сферах суспільства.

У навчально-виховний сфері фізкультурно-оздоровча робота здійснюється в поєднанні з фізичним вихованням дітей та молоді з урахуванням стану здоров'я, рівня фізичного та психічного розвитку. Організацію фізкультурно-оздоровчої роботи в навчально-виховній сфері очолює Міністерство освіти і науки України.

Принципи та форми організації фізичного виховання дошкільнят, учнів, студентів визначаються спеціальними положеннями, розробленими Міністерством освіти і науки. На них покладено: керівництво фізичним вихованням учнів та студентів, розвиток оздоровчої фізичної культури, контроль за організацією фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі дня, а також фізкультурно-оздоровчої роботи в позанавчальний час; забезпечення навчальних закладів учителями фізичного виховання, викладачами, тренерами; організація підвищення кваліфікації, узагальнення та розповсюдження передового досвіду; участь разом із зацікавленими організаціями у проведенні студентських оздоровчих таборів, роботі з дітьми та молоддю за місцем проживання; забезпечення занять з фізичного виховання та оздоровчого тренування спортивним інвентарем, обладнанням; забезпечення фізкультурно-оздоровчої роботи навчальними програмами, методичними посібниками; проведення спортивних змагань, масових фізкультурно-оздоровчих заходів; контроль за проведенням фізкультурно-оздоровчої роботи.

Оздоровча фізкультурна робота в *дитячих дошкільних установах* організовується та проводиться за спеціально розробленими програмами вихователями або фахівцями з фізичного виховання. До основних завдань фізкультурно-оздоровчої роботи в дошкільних установах належать: охорона та зміцнення здоров'я; сприяння нормальному розвитку функцій організму;

розвиток фізичних здібностей і рухових якостей; виховання позитивних моральних якостей; формування інтересу до систематичних фізкультурних занять. Засобами оздоровчої фізичної культури дітей дошкільного віку виступають гігієнічні, побутові та природні фактори, фізичні вправи.

Загальне керівництво фізичним вихованням учнів *загальноосвітніх шкіл,* як було зазначено, здійснює Міністерство освіти і науки. Основними завданнями фізкультурно-оздоровчої діяльності є: зміцнення та збереження здоров'я школярів; всебічний розвиток фізичних здібностей; поглиблення фізкультурних знань, необхідних для використання в повсякденному житті; формування свідомої мотивації до систематичних занять фізичною культурою.

Положенням про фізичне виховання учнів у системі *професійно-технічної освіти* передбачаються взаємопов'язані форми організації фізичного виховання: уроки фізичного виховання; фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі дня; спортивно-масова робота.

Фізичне виховання у *вищих закладах освіти* включає: навчальні заняття з професійно-прикладною фізичною підготовкою; факультативні заняття; фізичні вправи в режимі дня; тренувальні заняття в секціях спортклубів вузів; масові фізкультурно-спортивні заходи.

***2.*Організація оздоровчої фізичної культури у виробничій сфері.** *Виробнича фізична культура* – раціонально визначена та методично обґрунтована система оздоровчих, професійно-прикладних фізкультурних заходів, скерованих на збереження та підвищення здатності людини до трудової діяльності на виробництві.

Виробнича фізична культура має два аспекти впровадження: загальнооздоровчий, що реалізується шляхом організації фізкультурної роботи в рамках фізкультурних осередків (колективів фізкультури) за місцем проживання; спеціальний, що включає систему фізкультурно-оздоровчих заходів, форми та зміст яких визначаються особливостями впливу на людину умов, характеру й організації праці.

Виробнича фізична культура розв'язує такі завдання: зміцнення здоров'я; створення найбільш сприятливих умов для оволодіння професією, підвищення і збереження кваліфікації та професійної працездатності; сприяння швидкому відновленню працездатності та зниженню втоми, як у процесі праці, так і після роботи; поєднання фізичних вправ з гігієнічними та фізіотерапевтичними процедурами для профілактики несприятливих впливів.

Виробнича фізична культура як система має такі самостійні напрями: виробнича гімнастика, основними завданнями якої є підвищення працездатності під час роботи за рахунок зниження втоми, прискорення відновлювальних процесів; післяробоче відновлення, яке сприяє прискоренню

відновлювальних процесів після закінчення робочого дня; профілактичні заходи щодо несприятливих факторів праці, підвищення стійкості організму до їх дії; професійно-прикладна фізична підготовка, яка передбачає розвиток або підтримку визначеного рівня фізичних і психічних якостей, умінь і навиків.

Виробнича гімнастика включає чотири форми занять: ввідна гімнастика; фізкультпаузи; фізкультурні хвилинки; мікропаузи.

Ввідна гімнастика – це комплекс фізичних вправ, які готують людину до роботи. *Фізкультпаузи,* що вводяться в режим робочого дня для активізації відновлення працездатності, базуються на принципі активного відпочинку. *Фізкультурні хвилинки* належать до малих форм активного відпочинку. *Мікропауза* – у ній використовується, як правило, одна вправа, окремий рух або прийом, які повторюються 4-6 разів упродовж 20-30 с.

Відновлювальна гімнастика - комплекс фізичних вправ, іноді разом із самомасажем, який виконується 7-10 хв. і включає 7-9 вправ.

Заняття у відновлювальних центрах різного типу – комплексних або одно-функціональних. Вони можуть бути обладнані різними технічними засобами: психорегуляції, пасивної дії, гідротеплодії.

Основним завданням занять виробничою фізичною культурою профілактичного спрямування є підвищення стійкості організму до несприятливих дій різних факторів праці.

Основними формами занять фізичними вправами *профілактичної спрямованості є* профільовані групи здоров'я, самостійні заняття, заняття у фізкультурно-оздоровчих центрах підприємств та ін. Кожна з названих форм має свої особливості.

Професійно-прикладна фізична підготовка – процес розвитку та підтримки на оптимальному рівні фізичних та психічних якостей, рухових здібностей та навиків, які необхідні при виконанні трудових операцій визначеного характеру, змісту та умов.

Основними завданнями професійно-прикладної фізичної підготовки є: розвиток важливих для конкретної професії рухових якостей; виховання професійно важливих вольових та інших психічних якостей; формування та вдосконалення прикладних рухових здібностей та навиків, пов'язаних з особливостями умов праці; оволодіння фізкультурними знаннями про індивідуальне використання засобів фізичної культури для підвищення працездатності.

***3.*Організація оздоровчої фізичної культури в соціально-побутовій сфері**. У соціально-побутовій сфері передбачається здійснення фізкультурно-оздоровчої діяльності: за місцем проживання; у місцях масового відпочинку; в оздоровчо-рекреаційних та лікувально-профілактичних установах.

На сьогодні у практиці фізкультурного руху України склалися різноманітні форми організації фізкультурно-оздоровчої діяльності *за місцем проживання.*

Однією з основних форм є фізкультурно-спортивні клуби, які утворюються в мікрорайонах на базі державних і громадських установ. Робота фізкультурно-спортивних клубів організовується згідно з "Положенням про фізкультурно-спортивний клуб за місцем проживання". Окрім фізкультурно-оздоровчих клубів, останнім часом почали утворюватися оздоровчі комплекси (комбінати) та фітнес-клуби для надання платних послуг населенню.

Численні дослідження свідчать, що на сьогодні набуває популярності проведення вільного часу в *місцях масового відпочинку.* До таких місць належать міські парки, пляжі, відкриті спортивні споруди, палаци культури та ін.. Фізкультурно-оздоровча діяльність у місцях масового відпочинку знаходиться у компетенції відповідних відділів: культури, фізичної культури і спорту, охорони здоров'я, держадміністрацій, фізкультурно-спортивних товариств, товариств рятування на водах, інших організацій.

Заходи з оздоровчої фізичної культури проводяться в *оздоровчо-рекреаційних установах,* до яких належать табори різних типів: оздоровчі (бази відпочинку), які забезпечують активний відпочинок та зміцнення здоров'я відпочиваючих; спортивні – для відпочинку спортсменів у перехідний період тренувального процесу; оздоровчо-спортивні – для відпочинку учнівської молоді в канікулярний період; праці та відпочинку, в яких поєднується суспільне корисна праця з фізкультурно-оздоровчою діяльністю молоді; оборонно-спортивні – для підготовки молоді до військової служби в лавах Збройних сил України; дитячі літні на базі загальноосвітніх шкіл, закладів культури та охорони здоров'я; туристичні бази й табори; заміські бази рибалок та мисливців.

За тривалістю та характером роботи табори можуть бути: одно-, дводенні, позмінні; літні, зимові, постійно діючі, стаціонарні та пересувні.

Форми організації та проведення фізкультурно-оздоровчої діяльності в соціально-побутовій сфері можна умовно поділити на оздоровчі, оздоровчо-тренувальні, змагальні.

Оздоровчі форми можуть бути груповими та індивідуальними - ранкова гімнастика, загартування, заняття в групах здоров'я комплексного характеру.

Оздоровчо-тренувальні форми передбачають організацію занять з урахуванням фізкультурно-спортивних інтересів тих, хто займається.

Змагальні форми – це організація та проведення згідно зі спеціально розробленими положеннями та сценаріями різноманітних видів змагань, конкурсів. Такі заходи можуть бути також епізодично стихійними, тобто не запланованими заздалегідь.

Фізкультурно-оздоровча робота, що проводиться в соціально-побутовій сфері, передбачає різновиди фізкультурно-оздоровчих груп, які утворюються з урахуванням особливостей контингенту, групи загальної фізичної підготовки, спеціальної фізичної підготовки та групи здоров'я.

Групи загальної фізичної підготовки поділяються на: змішані – для чоловіків (до 40 років) та жінок (до 35 років), які належать до першої медичної групи; групи для чоловіків, старших 40 років і жінок, старших 30 років, а також осіб, які належать до другої медичної групи; групи осіб різного віку, але приблизно однакової фізичної підготовки.

Рекомендована література [4, с.12-18, с.29-51], [6, с.9-13, с.58-67], [9, с.3-105], [15, с.128-148], [17, с.44-62].

Лекція № 3

Пропаганда та реклама оздоровчої фізичної культури, організація масових фізкультурно-спортивних заходів

План

1. Завдання, принципи та форми пропагандистської діяльності
2. Реклама фізкультурно-оздоровчих послуг
3. Проведення масових фізкультурно-спортивних заходів

1.Завдання, принципи та форми пропагандистської діяльності. Пропаганда фізкультурно-оздоровчої діяльності – цілеспрямоване розповсюдження та популяризація фізкультурних знань з метою переконання населення в необхідності систематичних фізкультурних занять. Пропаганда являє собою безперервний освітньо-виховний процес, який можна умовно поділити на чотири етапи: переконання в необхідності оздоровчих занять, підвищення рівня фізкультурної грамотності, залучення населення до регулярних фізкультурно-оздоровчих занять, підтримка, подальше підвищення фізкультурної активності та ефективності фізкультурно-оздоровчих занять.

Залежно від етапу проведення пропагандистська діяльність розв'язує такі завдання: формування свідомого ставлення населення до занять фізичною культурою та спортом; інформування населення про раціональні форми й методи занять фізичними вправами; розповсюдження передового досвіду роботи тренерів, інструкторів, викладачів фізичної культури та інших

спеціалістів; інформування населення про найбільш яскраві події спортивного життя в нашій країні та за її межами.

Ефективність пропаганди фізкультурно-оздоровчої діяльності залежить від дотримання принципів її проведення, зокрема: науковість та вірогідність усієї пропагандистської інформації, диференційованість і конкретність. Головною метою пропаганди фізкультурно-оздоровчої діяльності є переконання населення в її користі та повсякденній необхідності. Дотримання вищезазначених принципів – запорука успіху в досягненні цієї мети.

Основними формами пропаганди фізкультурно-оздоровчої діяльності є усна, друкована, наочна.

Усна форма пропаганди. Основними її засобами є лекції, доповіді, бесіди, диспути, дискусії.

Друкована форма пропаганди. В Україні видаються спеціалізовані часописи: "Спортивна газета", "Україна туристична", "Український футбол", "Команда" та журнали: "Старт", "Олімпійська арена", "Фізичне виховання в школі", "Туристичні новини".

Наочна форма пропаганди є достатньо розповсюдженою у фізкультурно-оздоровчій сфері, її засобами виступають стенди, вітрини, плакати, фотоальбоми та ін.

Успіх пропаганди фізкультурно-оздоровчої діяльності залежить від комплексного активного використання всіх її форм.

2.Реклама фізкультурно-оздоровчих послуг. Сучасна фахова література визначає *рекламу* як скероване, неособисте звернення, яке здійснюється через засоби масової інформації та інші види комунікацій. Воно містить інформацію про споживчі властивості та якість товарів або послуг з метою їх реалізації та формування споживчого попиту. *Реклама у фізкультурно-оздоровчій сфері* – це сукупність відомостей про послуги оздоровчого характеру, які здатні зацікавити споживачів та задовольнити попит різних соціально-демографічних груп населення. Достатньо розповсюдженою є імідж-реклама, яка переслідує мету формування сприятливого образу (іміджу) клубу, осередку в максимальної кількості громадян, потенційних споживачів.

Ймовірний споживач фізкультурно-оздоровчих послуг іде до їх вибору через серію визначених кроків: поінформованість, зацікавленість, оцінювання, апробування, вирішення, підтвердження. Усі зазначені етапи повинна враховувати рекламна діяльність.

Спеціалісти з реклами зазначають основні елементи рекламних кампаній: рекламне оголошення, особистий контакт та безпосередньо рекламу.

Рекламне оголошення – це повідомлення про перелік фізкультурно-оздоровчих послуг, яке розміщується в засобах масової інформації.

Рекламу фізкультурно-оздоровчих послуг можна здійснювати за допомогою особистих контактів співробітників клубу з потенційними клієнтами. Такі контакти відбуваються безпосередньо у клубах або за телефоном. Важливо вміти спілкуватися, мати відповідний зовнішній вигляд, а також залучати до проведення рекламної кампанії постійних споживачів послуг.

Щоб бути ефективною, реклама повинна відповідати таким принципам: безперервність впливу, оригінальність, наочність інформації, врахування потреб та особливостей населення, доступність того, що рекламується, правдивість реклами означає, що ознаки, якості та переваги, про які повідомляється в рекламі, повинні існувати реально.

Для рекламної діяльності необхідні різноманітні засоби її розповсюдження: друкована, кінореклама, телевізійна, радіореклама, відеореклама, реклама на транспорті, реклама на місці надання оздоровчих послуг тощо.

"Прямою рекламою" називають поштові відправлення. Цей вид реклами ефективний своєю адресністю.

Газетна реклама вважається найбільш розповсюдженою. На жаль, газетна реклама не завжди дає змогу виділення саме "свого" споживача у зв'язку з відсутністю її спеціалізації.

Реклама на радіо і телебаченні, на відміну від попередньої, зберігає "вибіркові" можливості у зв'язку з тим, що може бути включена теоретично в кожну передачу. Окрім того, вона має масову аудиторію слухачів та глядачів. Ефективність реклами значною мірою залежить від часу її подання, а також вдалого поєднання з іншими передачами.

Під *зовнішньою рекламою* розуміють усі види реклами, які здійснюються за допомогою різних засобів, на вулиці, її різновиди: реклама на стінах будинків, на щитах повз шосе, надписи на бортах машин, фургонів, трамваїв, тролейбусів.

***3.* Проведення масових фізкультурно-спортивних заходів.** *Масові фізкультурно-спортивні заходи* – це ігрова діяльність, учасники якої з урахуванням віку, статі, рівня фізичної підготовленості, мають приблизно однакові можливості в досягненні перемоги в доступних їм вправах. Зазначена доступність досягається спеціальним вибором змагальних вправ, складності та довжини дистанцій, ваги снарядів, які використовуються, а також тривалістю та інтенсивністю виконання вправ.

Зміст фізкультурно-спортивних заходів залежить від мети та періоду тренувань. Якщо такі заходи проводяться на початку тренувальної діяльності,

під час комплектування фізкультурно-оздоровчих груп, залучення нових членів клубів, їх мета – підвищення рівня фізкультурних знань, надання можливостей випробувати свої сили в тих чи інших вправах, її можна досягти, проводячи показові змагання за участю чоловіків, жінок, дітей різного віку.

Іншим видом фізкультурних заходів агітаційно-пропагандистської спрямованості є відкриті змагання, конкурси, бліцтурніри за участю всіх бажаючих, а також змагання новачків, які ввійшли до складу фізкультурно-оздоровчих груп.

У процесі тренувальної роботи у фізкультурно-оздоровчих групах проводяться змагання навчально-тренувальної спрямованості, їх мета – забезпечення емоційності занять, стимулювання результатів, ефективність занять, вирішення виховних завдань.

Фізкультурно-спортивні заходи за умови масової участі населення виконують важливі соціальні завдання: пропаганда та реклама форм і видів оздоровчої фізичної культури, залучення різних верств населення до соціальне корисного проведення дозвілля, сприяння процесу виховання національної свідомості, виконання державних тестів фізичної підготовленості населення та розрядних нормативів Спортивної кваліфікації України, покращення соціально-психологічного клімату в трудових, учнівських та студентських колективах, підвищення комунікабельності людей, сприяння їх об'єднанню під час сумісної підготовки та участі в змаганнях, формування оздоровчих і прикладних навиків та вмінь, встановлення особистих та колективних рекордів, пошук талановитих дітей, резерву спорту вищих досягнень, обмін досвідом фізкультурно-оздоровчої роботи.

Заходи змагальної спрямованості в системі фізкультурно-оздоровчої діяльності повинні проводитися за такими принципами: відповідність організації заходу його завданням, доступність за місцем та часом проведення для учасників та глядачів, можливість виконання видів програми всіма учасниками, безпека учасників, глядачів, суддів, видовищність, наочність, естетичність, святковість, виховний вплив.

Успіх організації та проведення змагальних заходів залежить від чіткого та раціонального їх планування впродовж календарного року.

У плані фізкультурно-спортивних заходів змагальної спрямованості достатньо виділяти два розділи: комплексні фізкультурні заходи, змагання з видів спорту (вправ).

Для організації заходу необхідно заздалегідь утворити оргкомітет. Діяльність оргкомітету проводиться згідно з планом підготовки заходу, в якому доцільно передбачити такі питання: розробка положення про проведення фізкультурно-спортивного заходу, складання кошторису витрат, підготовка сценарію (детального плану проведення) заходу, підбір, затвердження,

інструктаж безпосередніх організаторів, технічних керівників, суддів, членів журі, підготовка місць проведення змагань, підготовка обладнання, інвентарю, спорядження (в тому числі суддівського), придбання призів, підготовка грамот, протоколів, виготовлення засобів наочної агітації, реклами, складання коментаторських текстів, афіш, об'яв тощо, організація медичного забезпечення, придбання медичних препаратів, обладнання медичного пункту, організація транспортного та побутового обслуговування (якщо захід проводиться із виїздом за межі міста).

Головним управлінським документом, на підставі якого проводяться фізкультурно-спортивні заходи, є положення. Воно визначає зміст та порядок змагальної діяльності, регламентує відносини між організаторами, суддями, учасниками.

У сфері фізкультурно-оздоровчої діяльності доволі часто проводяться змагання за спрощеними правилами. У такому разі положення повинно містити інформацію про характер спрощення.

Положення про змагання складається з назви та восьми основних розділів: мета змагань; організатори змагань; час, місце проведення зазначаються чітко і зрозуміло; учасники змагань; програма змагань; порядок визначення переможців; нагородження переможців; заявки та порядок репрезентації команд.

Існує декілька способів проведення заходів змагальної спрямованості. Вони запозичені зі спорту вищих досягнень, але мають певні особливості. Найбільш розповсюдженими є прямий, круговий, з вибуванням.

Прямий спосіб передбачає послідовне або одночасне виконання змагальних вправ усіма учасниками на одній арені без змін у складі суддівської бригади.

Круговий спосіб базується на принципі послідовності зустрічей кожного учасника (команди) з усіма іншими. Застосовується при проведенні змагань зі спортивних ігор та єдиноборств. Спосіб дає змогу виявити відносну підготовленість усіх учасників, одначе робить змагання тривалими.

Спосіб із вибуванням будується за принципом вибування учасника (команди) зі змагань після однієї або декількох (залежно від умов змагань) поразок. Його називають інколи "олімпійським", або "кубковим", тому що він застосовується на Олімпійських іграх та у розіграшах більшості кубків.

Послідовне сполучення в одному змаганні двох способів – кругового та з вибуванням – називається *змішаним* способом. Його застосування передбачає один спосіб на першому етапі змагань, інший – на другому. Спосіб полегшує проведення змагань зі значною кількістю учасників, дає змогу скоротити число зустрічей і терміни проведення змагань в цілому.

Рекомендована література [3, с.5-28], [2, с.4-29], [10, с.6-11], [12, с.21-54].

Лекція № 4

Міжнародний рух "Спорт для всіх" та досвід організації оздоровчої діяльності в зарубіжних країнах

План

1. Міжнародний рух "Спорт для всіх"
2. Досвід організації оздоровчої діяльності в зарубіжних країнах
3. Моделі менеджменту зарубіжних фізкультурно-оздоровчих клубів

1. Міжнародний рух "Спорт для всіх". У травні 1949 року міністерствами іноземних справ 10 європейських країн-учасниць НАТО засновано нову економічну спілку – Раду Європи. У січні 1962 року в ній утворено спеціальну структуру з питань культурного співробітництва, а у 1966 році – прийнято довгострокову програму розвитку спорту, фізичного виховання і рекреації на природі, девізом якої стали слова "Спорт для всіх". Мета руху – залучення якомога більшої кількості населення різних країн до систематичних занять фізичними вправами для оздоровлення та активного відпочинку.

У 1970 році на міжнародному симпозіумі у Страсбурзі розроблено та прийнято як основний документ європейської співпраці так звану "Рекомендацію №588". У ній систематизовано весь накопичений досвід з організації фізкультурно-оздоровчого руху й визначено шляхи його подальшого розвитку.

Рада Європи виступає як орган, що здійснює загальну координацію, формування спільної програми, планування. Вона виконує три основні функції: створює умови для обміну інформацією з питань розвитку руху "Спорт для всіх" між країнами – учасницями; надає консультативну допомогу; ініціює здійснення спільних європейських акцій у різних аспектах руху "Спорт для всіх".

Особлива увага Ради привернена до обміну інформацією, експериментальними даними й досвідом, визначенню спортивної політики, практичного здійснення програм "Спорт для всіх".

Новий етап у розвитку руху був закріплений Європейською Хартією "Спорт для всіх" (1975р.), у якій визначено цілі та засоби організації руху, напрями діяльності урядових і неурядових організацій.

Згідно з Європейською Хартією, оздоровчі програми, які поширюються в країнах-членах міжнародного руху, повинні враховувати їх особливості: політико-адміністративні, культурні, соціальні, економічні та ін. Саме тому

кожна країна має свої програми. Вони можуть бути подібними або значно відрізнятися одна від одної.

Одночасно єдиними є вимоги до формування програм: різноманітність, варіативність, можливість вибору оздоровчих занять; поступові, індивідуальні навантаження у межах можливостей тих, хто займається; підтримка й заохочення з боку державних та самодіяльних структур для підвищення мотивації до занять; просвітницька основа формування правильного розуміння принципів збереження здоров'я; оцінка, перевірка фізичного стану, рівня фізичної підготовленості та реакції на фізичне навантаження; наявність кваліфікованих, спеціально підготовлених фахівців.

Нині міжнародний рух "Спорт для всіх" охоплює понад 80 країн світу. У 1990 році в колишньому СРСР утворено асоціацію "Спорт для всіх". В Україні в останні роки піднімається питання про утворення національної федерації з такою назвою.

2. **Досвід організації оздоровчої діяльності в зарубіжних країнах.** У *США* Президентська Рада з фізичної підготовки і спорту сприяє розповсюдженню в країні руху "Спорт для всіх". За останні 25 років країною прокотився шквал "оздоровчих бумів", які спричинили активізацію оздоровчого бізнесу. Президентська рада є координаційним центром, який скеровує діяльність навчальних закладів, клубів, центрів активного відпочинку, підприємств, популяризує спортивно-оздоровчу роботу серед населення.

Окрім Президентської Ради за спортивно-оздоровчу роботу відповідають: державні департаменти освіти, парків, державна агенція активного відпочинку при департаменті внутрішніх справ, державна агенція охорони здоров'я та ін. Працюють також понад 30 напівдержавних організацій, які здійснюють керівництво спортивно-оздоровчою діяльністю: асоціації, союзи, об'єднання.

У США поширені комерційні оздоровчі програми, які впроваджують понад 13 тис. приватних спортивних клубів і товариств. Вони існують за рахунок членських внесків (від 30 доларів і вище).

У США видається щороку близько 1200 книг з фізичного оздоровлення і понад 300 спортивних журналів. Трансляція спортивних телевізійних програм американським телебаченням складає 16 тис. год. на рік (для порівняння: у 1990 році в СРСР – 1 тис. год.).

Французька асоціація "Спорт для всіх" здійснює публікацію квартального спеціалізованого журналу тиражем 25 тис. екземплярів; організовує численні виставки, відеопокази, розв'язує завдання розробки та розповсюдження оздоровчих програм для клубів, проведення ігор та фестивалів, тижнів спорту, наукових досліджень. Тривалий час популярною в країні була оздоровча компанія під назвою "Три вісімки".

У *Німеччині,* у рамках руху "Спорт для всіх", розповсюджено програму "Тгітт" (термін морський, означає стійкість судна, спроможність триматися на плаву й ефективно рухатися). "Тгітт" передбачає конкретні програми, що змінюються кожні 4 роки. Змагальні форми "Тгітт" включають: біг, туризм, плавання, їзду на велосипеді, кеглі, футбол, стрільбу та ін. Змагання мають за мету залучення якомога більшої кількості учасників. У них не буває переможців та переможених – усі отримують однакові медалі. Для занять утворюються "Тгітт-парки" в лісових та паркових зонах, стежки здоров'я, обладнані спеціальними пристроями, майданчиками, приміщеннями для відпочинку.

У *Бельгії* популяризуються сімейні форми фізкультурних занять. Проводяться кампанії для сімей: "сімейний кілометр" (загальносімейна щоденна дистанція бігу, ходьби); комплекси вправ "Фіт-о-метр" (18 вправ чотирьох ступенів складності); комплекс "Спортивна" (плавання + ходьба + їзда на велосипеді) та інші. У країні запроваджено активні пропагандистські заходи: конкурс на кращий шкільний твір спортивної тематики; призи за кращу радіо та телепередачу; призи організаціям та окремим особам за видатні досягнення у "Спорті для всіх"; розробка типових програм діяльності для муніципалітетів; утворення "летючих бригад", які вирушають за викликом у ті місця, де необхідно провести фізкультурно-оздоровчий захід.

Цікавий досвід оздоровчої діяльності в рамках руху "Спорт для всіх" у *Великій Британії.* Завдання – залучити до занять 50 млн. британців додатково – розв'язувалось у два етапи: на першому було організовано роботу цілодобової інформаційної служби, повідомлявся номер телефону, за яким усі бажаючі могли отримати інформацію про адреси клубів, де проводяться різноманітні заняття; на другому активно залучалися до занять жінки.

У *Голландії* впроваджувалися програми "Спортреал" – спортивний активний відпочинок для всіх. Було утворено оргкомітет, 600 регіональних та місцевих комітетів, випущено набори ігрового інвентарю за доступними цінами. У деяких містах отримали розповсюдження "Паспорти загартування". Всі бажаючі мали змогу придбати абонементи на безкоштовне або зі знижкою відвідування спортивних центрів.

У *Фінляндії* прийнято закон, який вимагає наявність навколо кожного житлового комплексу бігової доріжки не менше 800 метрів завдовжки.

У *Норвегії* розповсюджено вищезгаданий рух "Тгітт". Статистика свідчить, що до нього залучено 2/3 населення. Основою руху є популярний у країні лижний спорт. Працює "Товариство сприяння лижному спорту". Воно організує лижні прогулянки в лісі для людей різних вікових груп, у тому числі – похилого віку. Літом товариство проводить курси засвоєння техніки пересування на лижах.

У *Канаді* розповсюджено програму "Тренуйтеся з нами", а також програму "Десять". Ця назва обумовлена тим, що дослідники зробили висновок про користь вправ на десяти сходинках або на схилі відповідної крутизни. В установах проводяться фізкультурні паузи такого змісту, а по п'ятницях – змагання на швидкість подолання сходинок або схилу (враховується тільки час просування вгору).

Проводяться також "Тижні здоров'я". Програма змагань з бігу триває тиждень і побудована таким чином: першого дня змагаються початківці (незалежно від віку); другого – молодь (16-20 років); третього – жінки всіх вікових груп; четвертого – працівники та службовці всіх вікових груп; п'ятого – досвідчені бігуни з багаторічним стажем (35-ти років і старші); шостого – інваліди; сьомого – спортивні родини.

3.Моделі менеджменту зарубіжних фізкультурно-оздоровчих клубів.

Досвід Німеччини, Італії, СІЛА, Канади, Скандинавських та інших розвинених у спортивному відношенні країн світу свідчить, що спортивні клуби є основною організаційною формою менеджменту. У зарубіжних країнах функціонують численні клуби оздоровчої спрямованості. Так, у Німеччині діє 85,5 тис. спортивно-оздоровчих клубів, у яких 25,9 млн. чоловік займаються понад ста різними видами спорту. У США налічується більш ніж 15 тис. клубів, у Фінляндії – близько 600.

За кордоном не вживаються терміни "фізична культура" або "масовий спорт". Зазвичай для визначення названого виду спортивної діяльності використовують терміни "спорт для всіх" або "рекреаційний спорт".

Спортивно-оздоровчу діяльність у зарубіжних країнах проводять різні фахівці та різноманітні організації, їх об'єднує одна спільна основа – організаційною ланкою менеджменту всіх перелічених видів діяльності *є* клуб: оздоровчий або спортивно-оздоровчий.

Узагальнення зарубіжного досвіду свідчить, що залежно від контингенту членів розрізняють такі типи оздоровчих клубів та клубів з видів спорту; дитячі; студентські; на підприємствах та фірмах; за місцем проживання; у парках.

Залежно від обраного виду спорту або тренувальних програм, яким віддається перевага, виділяють клуби аеробіки, бігу, бодібілдінгу, тенісу, плавання, гольфу та ін. В останні роки в зарубіжних країнах набувають популярності багатоцільові клуби.

З економічної точки зору, зарубіжні фахівці розрізняють муніципальні та приватні спортивні клуби.

Муніципальні спортивні клуби фінансуються з національного, провінційних або муніципальних бюджетів. Приватні клуби фінансуються

приватним капіталом, а зміст їх діяльності повністю залежить від власника клубу.

Розрізняють також комерційні та некомерційні спортивні клуби. У цьому разі критерієм класифікації клубів є можливість отримання прибутку. Муніципальні спортивні клуби, як правило, некомерційні (нон-профіт) організації. Приватні клуби – типові комерційні організації.

Муніципальні та приватні клуби різняться між собою за багатьма параметрами цільовою скерованістю, економічними механізмами, ефективністю роботи (табл. 1).

Таблиця 1

Основні розбіжності між муніципальними та приватними клубами спортивно-оздоровчої спрямованості

Муніципальні	**Приватні**
Утримуються на кошти платників податків	Утримуються на внески клієнтів
Обслуговують різноманітний контингент відвідувачів	Обслуговують цільові ринки
Ціни низькі	Ціни високі
Якість послуг нижча	Якість послуг вища
Належать держустановам, школам, лікарням та ін.	Належать приватним власникам
Некомерційні	Орієнтовані на прибуток (як правило, 10-20%)
Будівництво фінансується за рахунок податків населення	Будівництво фінансується власником або за допомогою займу
На маркетинг витрачається не більше 3 % бюджету	На маркетинг витрачається 10 % та більше бюджету
Не бояться невдач, тому що утримуються державою	Повинні давати прибуток, інакше володар припинить цей бізнес

Зарубіжні спортивно-оздоровчі клуби поряд з основними надають різноманітні види додаткових послуг. Наприклад, клуби СІЛА надають такі додаткові послуги: роздягальні з камерами зберігання (72,9 % клубів); тестування рівня фізичної підготовки (59,7 %); сауни, бані (47,6 %); фізіотерапія (31 %); пральні (30,5 %); комп'ютерне складання програм фізпідготовки (29,1 %); магазини спортивних товарів (39,8 %).

Особливою популярністю користуються клуби, у яких працюють персональні інструктори: з жінками, які мають зайву вагу; з літніми людьми, які не мають досвіду занять фізичними вправами; з тими, хто прагне серйозно займатися шейпінгом та бодібілдінгом. Персональна опіка коштує членам клубів до 25 доларів за годину.

Американська модель

У Лас-Вегасі розташований один з найкращих американських спортивно-оздоровчих клубів "Грин Валлей Атлетик Клаб". У 1989 р. фірма "Американ Невада Корпорейшн" пішла на ризик і створила у приміській зоні Лас-Вегаса спортивно-оздоровчий клуб, який розташований на 12000 $м^2$ території. Клуб налічує 8 тис. членів. Філософія клубу: "Ми хочемо створити у нашому клубі атмосферу, в якій кожний член, за будь-якої ситуації буде почувати себе комфортно".

Скандинавська модель

У Швеції існує 45 тис. спортивних клубів, у яких займається кожний четвертий мешканець країни. Клуби утворюються навіть у невеликих населених пунктах і тільки на добровільних засадах. У шведському клубі вся робота будується на громадських засадах. Людей мотивують спільні інтереси, прагнення збагатити себе враженнями. Самовдосконалення є метою перебування в клубі, воно стимулює людей робити свій внесок у діяльність клубу.

Німецька модель

Спортивно-оздоровчими клубами в Німеччині вважаються клуби невисокого рангу з середніми прибутками, тобто клуби для занять широких верств населення. Разом з тим, це може бути добре обладнане приміщення сільського клубу або гольф-клубу для забезпечених або міського клубу менеджерів для занять спортом та проведення бенкетів. За останні 30 років клуби Німеччини значно змінилися у трьох напрямах: обслуговування осіб, що не прагнуть високих спортивних результатів; однакове обслуговування чоловіків та жінок; обслуговування представників усіх вікових груп.

Спортивно-оздоровчі клуби у своїй діяльності дотримуються таких принципів: не існує не бажаючих займатися, існує неефективна організація; початківцям слід пропонувати заняття у спрощеній формі, щоб вже перші кроки принесли успіх; повинен бути хтось (інструктор, приятель, родич), хто залучить початківця до занять; шлях до систематичних оздоровчих занять – це майже завжди шлях двох; доступність цін за послуги; товариство однодумців під час сумісного дозвілля, свят, забав; увага кожному з боку інструктора; обладнання залів сучасними тренажерами; участь молоді в організації власного дозвілля та розробці програм; колективні заняття.

Рекомендована література [1, с.69-88], [2, с.29-37], [3, с.35-72], [12, с.21-54].

Лекція № 5

Фізичний стан як основа програмування оздоровчого тренування

План

1. Вибір фізичних вправ у програмуванні оздоровчого тренування
2. Способи визначення раціональних обсягів рухової активності та нормування фізичного навантаження
3. Фізичний стан як основа програмування оздоровчого тренування

1. Вибір фізичних вправ у програмуванні оздоровчого тренування.

"Рухова активність" визначається й обумовлюється сукупністю рухової діяльності людини в побуті, процесі навчання, праці, під час дозвілля й відпочинку.

Оздоровче (кондиційне) тренування – це спеціально організована рухова активність, яка спрямована на зміцнення здоров'я людини, підвищення працездатності, продовження творчого довголіття.

Термін *"фізичний стан"* є еквівалентом терміна "фізичне здоров'я", що випливає з визначення Всесвітньої організації охорони здоров'я: "Здоров'я – це стан повного фізичного, психічного та соціального благополуччя". Таким чином, можна розрізняти три види здоров'я: психічне, фізичне, соціальне.

Термін *"рекреація"* являє собою сукупність етимологічних значень: "гесгеа-Ііо" (лат.) – відновлення, "гесгеаііоп" (франц.) – розвага, відпочинок. У визначенні рекреації сукупність етимологічних значень терміна достатньо повно відображає сутність явища, процесу.

Фізична рекреація як один із компонентів фізичної культури являє собою процес використання фізичних вправ, ігор, а також природних сил середовища з метою активного відпочинку, розваги, отримання задоволення, насолоди від занять фізичними вправами (В. Видрін, 1986).

У світовій практиці оздоровчого тренування існують різні підходи до визначення доцільності використання фізичних вправ. Найбільш поширеними є такі очки зору: вибір фізичних вправ може бути довільним за умови їх бажаної інтенсивності; вибір фізичних вправ повинен здійснюватися за такими педагогічними критеріями, як доступність вправи, ступінь безпеки її виконання, точність дозування фізичного навантаження; вибір фізичних вправ має обумовлюватися клініко-фізіологічними критеріями, насамперед можливістю ефективно впливати на активізацію резервів серцево-судинної системи, підвищення аеробної продуктивності організму.

Доведено, що найвищий оздоровчий ефект досягається при використанні аеробних вправ. Типові аеробні вправи: біг, швидка ходьба, їзда на велосипеді чи велотренажері, ходьба на лижах, веслування, плавання та ін. Ці вправи доступні людям будь-якого віку. Установлено, що ефективність використання аеробних вправ залежить від функціональних можливостей організму людини: чим вони нижчі, тим більший ефект оздоровчого тренування в аеробному режимі.

2.Способи визначення раціональних обсягів рухової активності та нормування фізичного навантаження. Для нормального функціонування організму людини необхідна певна "доза" рухової активності. Обсяг рухової активності людини залежить від фізіологічних, соціально-економічних і культурних факторів: віку, статі, рівня фізичної підготовленості, способу життя, умов праці й побуту, географічних та кліматичних умов тощо.

Раціональна норма рухової активності – це такий її обсяг, який забезпечує зміцнення здоров'я та підвищення професійної працездатності людини.

У спеціальній літературі описано декілька способів визначення раціональних обсягів рухової активності. Найбільш поширено врахування таких показників: тривалість занять фізичними вправами впродовж тижня (год.); витрати енергії за одиницю часу фізкультурної активності (ккал/хв., ккал/год., ккал/день); умовні бали.

Таблиця 1

Тижневий обсяг раціональної рухової активності
представників різних верств населення

Верстви населення	**Час, що витрачається на рухову активність (год.)**
Дошкільнята	21-28
Школярі	14-21
Учні ПТУ, студенти ВЗО	10-14
Робітники і службовці	6-10

Найбільш поширеною й точною формою оцінки обсягів рухової активності є визначення енергетичних витрат. Загальні витрати енергії обумовлені характером праці, умовами навколишнього середовища (температура, вологість повітря), побуту та іншими факторами.

Оздоровчі тренувальні навантаження характеризуються фізичними та фізіологічними показниками. До фізичних належать кількісні показники роботи, що виконується: потужність, обсяг, кількість повторень, швидкість і темп рухів, величина зусилля, тривалість та ін. Фізіологічними показниками є параметри навантаження, які характеризують рівень мобілізації

функціональних резервів організму: збільшення ЧСС, хвилинного об'єму серця та ін.

Л.Я. Іващенко, Н.П. Страпко [7] запропонували п'ять зон навантаження в оздоровчому тренуванні з врахуванням ПАНО – порогу анаеробного обміну. ПАНО характеризує фізичне навантаження, яке викликає значну інтенсифікацію безкисневих (анаеробних) джерел енергії. ЧСС пано за 1 хв. – це ЧСС на рівні порогу анаеробного обміну. З віком цей показник зменшується.

1-а зона – вправи аеробного характеру, які розвивають загальну витривалість, їх інтенсивність нижча ПАНО на 20 %.

2-а зона – навантаження досягається вправами переважно аеробної спрямованості, які також розвивають загальну витривалість, їх інтенсивність дещо нижча ПАНО або наближається до нього.

3-я зона – навантаження змішаного аеробно-анаеробного характеру, які впливають на всі рухові якості, дорівнюють або перевищують ПАНО на 10-35 %.

4-а зона – фізичні вправи, інтенсивність яких перевищує ПАНО на 35-100 %. Ці вправи стимулюють в основному гліколітичні процеси.

5-а зона – вправи, інтенсивність яких перевищує ПАНО у 2 рази. Використовуються у тренуванні осіб з високим рівнем фізичного стану.

В оздоровчому тренуванні доцільне використання навантаження 2 та 3 зони. Фізичні вправи, які за рівнем навантаження належать до 1 зони, використовуються для активного відпочинку.

В оздоровчому тренуванні визначаються та використовуються такі показники ЧСС: порогова – найнижча ЧСС, при якій можна досягти очікуваного тренувального ефекту; пікова – найвища ЧСС, яку можна допустити при проведенні оздоровчих тренувальних занять.

За М.М. Амосовим, максимально допустима ЧСС в оздоровчому тренуванні не повинна перевищувати 162 уд./хв. у осіб до 30 років та 130 уд./хв. у осіб, старших 60-ти років (табл. 2).

Таблиця 2

Максимально допустима ЧСС осіб різного віку
в заняттях вправами оздоровчої спрямованості

Вік (роки)	**ЧСС за 1 хв.**
до 30	162
30-39	160
40-49	150
50-59	140
60-69	130

Фахівці оздоровчого тренування користуються формулами, за якими вираховується, відповідно до віку, максимально допустима ЧСС. Для початківців ЧСС повинна складати 180 мінус вік у роках. Для осіб зі стажем занять більше 3-х років ЧСС повинна дорівнювати різниці 170 та 0,5 віку в роках.

***3.*Фізичний стан як основа програмування оздоровчого тренування.**

Вибір засобів оздоровчого тренування, спрямованість тренувальних занять, параметри фізичного навантаження визначаються рівнем фізичного стану.

На підставі багатофакторного множинного кореляційного й регресивного аналізу в структурі фізичного стану виділено 6 провідних факторів: показники загальної фізичної працездатності (максимальна потужність роботи і МІЖ); показники серцево-судинної системи під час виконання максимального велоергометричного тесту; показники серцево-судинної системи у спокої; вік; показники загальної швидкісної та швидкісно-силової витривалості; показники респіраторної системи у спокої; антропометричні показники: маса тіла, зріст.

На підставі показників фізичної працездатності та МПК впродовж кожної Декади життя дорослої людини (20-29, 30-39, 40-49, 50-59 і 60-69 років) установлено п'ять рівнів фізичного стану (РФС): 1-й – низький; 2-й – нижче середнього; 3-й – середній; 4-й – вище середнього; 5-й – високий. Кожний рівень характеризується сукупністю клініко-функціональних ознак. Безпечний рівень фізичного здоров'я, який гарантує відсутність захворювань, мають лише особи з високим РФС. Як критичний оцінюється середній РФС.

При визначенні інтенсивності фізичного навантаження за показниками МПК необхідно враховувати окремі рекомендації фахівців оздоровчого тренування.

Для визначення тренувального пульсового режиму, з урахуванням РФС, можна користуватися такою формулою:

для чоловіків – ЧСС трен. = (190 + 5Н) – (А +t),

для жінок – ЧСС трен. = (195 + 5М) – (А +t),

де: N – порядковий номер РФС;

А – вік, кількість років;

t: – тривалість навантаження у хв.

Наведена формула може бути застосована для розрахунку тренувального режиму осіб, вік яких понад 20 років, але менше 60, а тривалість вправи знаходиться в межах 10-60 хв..

Із врахуванням фізичної працездатності осіб різного РФС та енергетичної оцінки окремих фізичних вправ розроблено типові програми оздоровчого тренування для осіб різного віку, статі та РФС.

Фахівцями розроблено 50 типових програм оздоровчого тренування з урахуванням п'яти РФС та п'яти декад життя дорослої людини. У розроблених програмах зазначено спрямованість занять, їх тривалість, інтенсивність навантаження за показниками ЧСС, кількість занять на тиждень.
Рекомендована література [1, с.20-100], [2, с.29-47], [3, с.76-113], [7, с.205-209], [12, с.77-106], [15, с.136-142].

Лекція № 6

Програмування та методика оздоровчого тренування з використанням циклічних вправ

План

1. Оздоровче тренування з ходьби та бігу
2. Ходьба та біг на лижах як засіб оздоровлення
3. Застосування їзди на велосипеді в оздоровчому тренуванні
4. Плавання в оздоровчому тренуванні

1. **Оздоровче тренування з ходьби та бігу**. Ходьба як самостійний вид оздоровчих занять використовується в основному для осіб з факторами ризику серцево-судинних захворювань або для людей старшого віку. В оздоровчому тренуванні практично здорових людей використовується ходьба в середньому (90-120 кроків за хвилину) та швидкому (120-140 кроків за хвилину) темпі.

Наведемо приклад шеститижневої програми оздоровчої ходьби, розробленої К.Купером (табл. 1).

Таблиця 1

Програма оздоровчої ходьби для нетренованих початківців 50-ти років і старших

№ тижня	Дистанція (км)	Час подолання (хв)
1	1,6	20
2	2,4	ЗО
3	3,2	40
4	3,2	38
5	3,2	36
6	3,2	34

Через 6 тижнів проводиться тестування аеробної підготовленості. Залежно від установленого рівня підготовленості, заняття ходьбою триває 10-16 тижнів. У подальшому з ростом РФС заняття ходьбою змінюються оздоровчим тренуванням з бігу.

Біг є найбільш популярною формою занять фізичними вправами людей різного віку, ефективним засобом підвищення розумової і фізичної працездатності, розширення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем, покращання стану нервово-емоційної сфери, підвищення імунологічної реактивності. Біг є найкращим природним транквілізатором.

Фахівці вважають, що швидкість оздоровчого бігу повинна складати 7-11 км/год. Повільніший біг потребує більшої витрати енергії, ніж ходьба, тому він неекономічний і втомлює людину. Більш швидкий – викликає надмірно велике напруження функцій кровообігу, що не бажано для людей, старших 40 років.

Дозування циклічних вправ (зокрема бігу) проводиться за такими показниками: тривалість (довжина дистанції); інтенсивність (швидкість пересування); тривалість інтервалів відпочинку; характер відпочинку (активний, пасивний); кількість повторень; координаційна складність. Застосовуються два варіанти бігових навантажень: мінімальні за обсягом, високо інтенсивні, залежно від віку та фізичного стану; довжина дистанції 50-75 % максимально допустимої при дотриманні природного темпу.

Розрізняють такі режими тренувальних занять бігом: реабілітаційний – для осіб з відхиленнями у стані здоров'я: ЧСС = 110-120 уд./хв.; підтримуючий – для початківців-бігунів: ЧСС = 130-140 уд./хв.; розвиваючий – для добре підготовлених бігунів: ЧСС = 144-156 уд./хв..

Існує багато варіантів програм оздоровчої ходьби та бігу, в яких пропонуються різні за обсягом та інтенсивністю навантаження, навіть для людей одного віку та фізичного стану. Як приклад наводять типову програму Є. Мільнера. В основу іншої програми занять бігом відомого новозеландського тренера Л. Лідьярда покладено такі правила: тренуватися, але не напружуватися; ніколи не змагатися з іншими під час бігу; завжди дотримуватися "власного", який найкраще переноситься, темпу бігу; навантаження підвищувати за рахунок збільшення дистанції бігу, а не його темпу; робити короткочасні інтервали відпочинку, якщо в них є потреба.

Структура оздоровчого заняття бігом, за К.Купером, складається з 4-х фаз: підготовча; основна; заключна ("заминка"); силова

Оздоровчі заняття бігом складаються з таких етапів: підготовчого, основного, підтримуючого.

На підготовчому етапі оздоровчого тренування, за умови його проведення у фізкультурно-оздоровчих групах, основним завданням є навчання раціональній техніці оздоровчого бігу.

Професор Донський Д.Д. пропонує 4 етапи засвоєння техніки оздоровчої ходьби та бігу: ходьба за індивідуальною технікою, але дозована за тривалістю та швидкістю пересування; навчання активному відштовхуванню стопою, переносу ноги обертом тазу вперед з активним перекатом, постановці стоп майже паралельно одна одній, тобто навчання елементам спортивної ходьби; біг підтюпцем (джогінг); легкий пружний біг (футтінг.

Дотримання безпеки оздоровчих занять бігом передбачає: чергування бігу з ходьбою; біг тільки по м'якому ґрунту; використання техніки оздоровчого бігу: при відриві від опори підйом ніг повинен бути мінімальним, постановка ноги на ґрунт – одразу на всю стопу, зверху вниз, що нагадує ходьбу по сходах (у США кажуть: "Став ногу у відро"); довжина бігового кроку повинна бути мінімальною (1/2 – 2 ступні); бігати лише у спеціальних кросових туфлях; регулярно виконувати спеціальні вправи для зміцнення суглобів ніг та м'язів стопи.

Виконання циклічних вправ тісно пов'язано з диханням. Для сполучення режиму дихання і рухів використовується термін "руховий дихальний цикл" (РДЦ). Співвідношення між фазами дихання і рухом схематично зображується так: $\frac{2:2}{2}$, $\frac{3:3}{3}$. де показник чисельника вказує на тривалість фази вдиху та видиху, а цифра у знаменнику – на кількість рухів, виконаних за цей час [7].

Під час бігу з невисокою швидкістю рекомендується РДЦ $\frac{4:4}{4}$.

З таким співвідношенням дихання й частоти кроків рекомендується бігати новачку. РДЦ $\frac{3:3}{3}$ характерно для бігу середньої інтенсивності, $\frac{2:2}{2}$ – високої інтенсивності. Необхідно уникати швидкості бігу, при якій співвідношення між дихальним циклом і фазами дихання становить: $\frac{1:1}{1}$.

Методика проведення оздоровчих занять іншими циклічними вправами багато в чому збігається з наведеною вище, але має і певні особливості.

2. **Ходьба та біг на лижах як засіб оздоровлення.** З метою оздоровлення використовуються як повільна, рівномірна ходьба, так і швидкий біг на лижах. Ходьба на лижах у повільному темпі забезпечує зняття втоми, нервової перенапруги і є формою активного відпочинку. Для підвищення рівня фізичного стану, розвитку основних рухових якостей використовується біг на лижах зі швидкістю 5-8 км/год. Пересування на лижах, завдяки особливостям м'язової діяльності та природним умовам, вважається найбільш універсальним оздоровчим засобом.

Ходьба та біг на лижах, на відміну від звичайної ходьби, бігу, їзди на велосипеді, потребують участі в роботі різноманітних м'язових груп, що

стимулює периферійний кровообіг, збільшує енерговитрати. У фізичному розвитку і стані здоров'я людей відбуваються такі позитивні зміни: гармонійно розвивається скелетна мускулатура, зменшується жирова тканина; збільшуються функціональні можливості серцево-судинної та дихальної систем; активізується обмін речовин; покращується емоційний стан; підвищується опірність до простудних та інфекційних захворювань.

Програмування оздоровчих занять передбачає наявність 3-х етапів: підготовчого; основного; підтримуючого.

Таблиця

Пульсові режими осіб різного віку і фізичного стану
в оздоровчому тренуванні

РФС, № п/п	**Тривалість занять, хв**	**Вік**		
		40-49	**50-59**	**60-69**
1	30	115-130	105-120	95-110
	60-90	105-120	95-110	85-100
2	30	125-135	115-125	105-115
	60-90	115-125	105-115	95-110
3	30	130-150	120-140	110-130
	60-90	120-130	110-120	100-110
4	30	135-150	125-140	115-130
	60-90	125-135	115-125	105-115
5	30	145-155	135-145	125-135
	60-90	135-140	125-130	115-120

3. **Застосування їзди на велосипеді в оздоровчому тренуванні.** За характером навантаження їзда на велосипеді (вертикальні зусилля) нагадує підйом сходами, за впливом на організм – ходьбу, біг, пересування на лижах. Вона забезпечує тренування органів кровообігу й дихання, стимулює обмін речовин, покращує рухливість суглобів, зміцнює м'язи нижніх кінцівок.

Їзда на велосипеді вимагає вміння зберігати рівновагу, орієнтуватися у просторі, тому підвищуються вимоги до координації функцій вестибулярного та зорового аналізаторів, периферійного зору. Однак існують негативні моменти, які пов'язані з їздою на велосипеді: до роботи залучені переважно м'язи нижніх кінцівок; відносно статичне положення тулуба, плечового поясу та рук; ускладнене грудне дихання; тривале педалювання при зігненому положенні тулуба та його статичному напруженні може призвести до порушення постави, загострення деяких хронічних захворювань. Їзда на велосипеді не рекомендована при деформації хребта, варикозному розширенні вен, геморої, гінекологічних захворюваннях.

У програмах аеробіки К.Купера передбачено їзду на велосипеді від 6 км до 5 км, швидкість якої залежить від рівня аеробної підготовленості. Вітчизняними фахівцями оздоровчого тренування встановлено, що ізольоване використання велозанять ефективне лише для осіб з низькими функціональними можливостями (низький, нижче середнього, середній РФС). При більш високому РФС рекомендується комплексне використання велотренувань з гімнастичними вправами, іграми, заняттями на тренажерах.

Як приклад наводимо програму оздоровчого тренування на велосипеді для чоловіків 50-59 років за Л.Я. Іващенко (табл.).

Таблиця

Програма оздоровчого тренування для чоловіків 50-59 років

РФС	**Швидкість пересування, км/год.**	**Кількість занять на тиждень**	**Тривалість тренування, хв.**	**Загальна тривалість заняття, хв.**
1	7,5-8,0	5	40	60
2	8,0-8,5	4	25	40
3	10-13	3	15	30
4	15-16	3	10	30
5	16,5-20 і більше	3	10	30

Необхідно приділяти увагу формуванню навичок раціонального дихання при їзді на велосипеді. Вважається, що найбільш економним диханням є діафрагмально-міжреберне, яким необхідно оволодівати за допомогою спеціальних вправ. Раціональне дихання при їзді на велосипеді формується у 2 етапи: засвоєння навиків діафрагмально-міжреберного дихання; формування змішаного дихання із затримкою на вдиху.

Необхідно пам'ятати, що їзда на велосипеді є найнебезпечнішою формою активного відпочинку. Має місце значна кількість дорожньо-транспортних пригод за участю велосипедистів, особливо у вечірні часи на погано освітлених вулицях.

4. **Плавання в оздоровчому тренуванні**. Заняття плаванням рекомендовані всім здоровим особам будь-якого віку, їх позитивний вплив обумовлений: виконанням рухів у горизонтальному положенні, що полегшує навантаження; розвантаженням хребта, сприянням розвитку гнучкості та покращанню постави; гідромасажем шкіри, що сприяє вдосконаленню вегетативних функцій, рефлекторній стимуляції серця, покращанню периферійного кровообігу; позитивним впливом на нервову систему, стимулюванням діяльності головного мозку, підвищенням рухливості нервових

процесів; покращанням функцій дихальної системи; загартовуючим впливом; значною енергетичною вартістю, яка обумовлена великою тепловіддачею та подоланням опору води.

Одночасно слід зазначити можливі негативні моменти оздоровчих занять плаванням: для досягнення зони тренувального режиму (пульс – 130 уд./хв.), необхідна значна швидкість плавання, володіння технікою, чого можуть досягти не всі; можливі очні та онтологічні захворювання.

Інтенсивність навантаження може бути вищою, ніж в інших циклічних вправах, оскільки в горизонтальному положенні серце здатне перекачувати на 10-20% більше крові, ніж у вертикальному.

Заняття оздоровчим плаванням плануються у три етапи: 1) вивчення або вдосконалення техніки плавання, у першу чергу кролем і брасом; 2) вдосконалюється техніка й досягається відповідний РФС; 3) підтримується високий РФС. Як оптимальна доза оздоровчого плавання в різних програмах зазначається дистанція 800-1000 м. Залежно від віку та РФС можуть бути відхилення від цієї середньої норми. Після подолання відрізків 100-200 м допускаються короткочасні перерви на відпочинок (1-2 хв.).

Для самостійних занять циклічними вправами Л.Я. Іващенко, М.П. Страпко розроблено спрощені тижневі програми оздоровчого тренування (табл.).

Таблиця

Тижневі програми оздоровчого тренування для самостійних занять

Вік	**Кількість занять на тиждень**	**Тривалість занять, хв.**	**Довжина дистанції, км**
20-29	3	30	10 х К
30-39	3	30	9 х К
40-49	3	30	8 х К
50-59	3	30	7 х К
60-69	3	30	6 х К

К – коефіцієнт циклічної вправи: плавання – 0,1; біг, ходьба на лижах – 0,5; їзда на велосипеді – 1,0.

З метою досягнення різнобічного оздоровчого впливу, уникнення монотонності занять і адаптації до навантажень в оздоровчому тренуванні доцільне тимчасове переключення з одного виду циклічних вправ на інші або їх використання у сполученні.

Рекомендована література [4, с.102-138], [5, с.272-276], [8, с.27-29], [9, с.96-104], [12, с.167-181], [14, с.532-546].

Лекція № 7

Використання спортивних ігор в оздоровчому тренуванні

План

1. Спортивні ігри як засіб оздоровлення
2. Дозування навантаження під час оздоровчих занять
3. Особливості програмування та методики оздоровчих занять спортивними іграми

1. Спортивні ігри як засіб оздоровлення. Спортивні ігри широко застосовуються в оздоровчому тренуванні. Окрім оздоровчого ефекту, вони супроводжуються зміною середовища діяльності, різноманітністю ситуацій, рухів, приносять задоволення, забезпечують активний відпочинок, розвивають швидкісно-силові якості, спритність, спеціальну витривалість до роботи перемінної потужності, пам'ять, органи відчуття (особливо зір).

Одночасно спортивні ігри активізують діяльність нервової системи та внутрішніх органів, підвищують загальну фізичну працездатність.

Волейбол характеризується нескладними технічними прийомами й тактичними діями, відсутністю безпосередньої боротьби за м'яч. Інтенсивність рухів залежить від темпу гри, який може змінюватися відповідно до завдань, які вирішуються. Лікувально-оздоровчі можливості гри у волейбол значні, заняття пропонуються навіть хворим на атеросклероз та гіпертонію 1 ступеня. Результати досліджень свідчать про можливості волейболу щодо нормалізації артеріального тиску при гіпертонії та гіпотонії.

Бадмінтон легко засвоюється початківцями. Після 2-3 занять грі у бадмінтон навчається кожна людина. Заняття бадмінтоном можуть використовуватися навіть хворими із паралічем нижніх кінцівок. Оздоровчі заняття з бадмінтону проводяться за спрощеними правилами і без застосування сітки. Гра використовується як засіб активного відпочинку і розповсюджена в місцях та закладах відпочинку населення.

Теніс називають "природною руховою терапією". Швидка зміна ситуацій, човниковість пересувань, вимоги до відчуття рівноваги роблять теніс корисним для осіб, які страждають неврозами, схильних до пригніченого стану, не впевнених у собі.

Настільний теніс – менш складний та вибагливий у плані технічного оснащення. Якщо немає стола для гри, його можна змайструвати самому і встановити у кімнаті або на подвір'ї, спортивному майданчику.

Футбол – дуже поширена та популярна гра. Але він дає фізичне навантаження, що у 2-3 рази перевищує навантаження у вищеназваних іграх. Саме тому футбол, а також баскетбол і хокей як оздоровчі засоби рекомендовані лише особам віком до 40 років і вище середнього і високим РФС, що добре володіють технікою гри. Після 50 років – колишнім спортсменам, що продовжують тренування і мають високий рівень фізичного стану.

***2.* Дозування навантаження під час оздоровчих занять.** Дозування фізичного навантаження залежить від таких показників: складності техніки й тактики дій; тривалості гри; темпу гри; тривалості пауз для відпочинку під час гри; ступеня нервово-м'язової напруги; емоційного фактору; метеорологічних умов гри (якщо заняття проводяться просто неба).

Під час оздоровчих занять спортивними іграми рухова діяльність характеризується різною інтенсивністю, аеробними та анаеробними механізмами енергозабезпечення. Під час проведення оздоровчих занять спортивними іграми не завжди слід покладатися на показники самопочуття гравців. У зв'язку з високим емоційним фоном заняття, значне фізичне навантаження не відчувається.

За показниками ЧСС заняттях аеробного режиму розрізняють навантаження трьох рівнів: мале (при показниках ЧСС 80-100 уд./хв.); середнє (100-120 уд./хв.); велике (120-140 уд./хв.).

Мале навантаження можна отримати під час гри в теніс з інструктором, що подає м'яч під праву руку.

Середнє навантаження може бути отримано під час гри у волейбол, без блокуючих та нападаючих стрибків.

Велике навантаження може бути отримано грою у волейбол на результат з повним складом команд; у бадмінтоні й тенісі – парною грою на результат.

Наводимо в таблиці 10 максимально допустимі показники ЧСС під час використання спортивних ігор в оздоровчому тренуванні, досліджені та виведені Л. Іващенко і Н. Страпко.

Таблиця 10

Максимально допустимі показники ЧСС при використанні спортивних ігор

Рівень ФС	**Вік (років)**				
	20-29	**30-39**	**40-49**	**50-59**	**60-69**
Низький	175-180	165-170	155-160	-	-
Нижче середнього	180-185	170-175	160-165	-	-

Середній	185-190	175-180	165-170	150-155	140-145
Вище середнього	190-195	190-195	170-175	155-160	145-150
Високий	195-200	185-190	175-180	160-165	150-155

- Наведені показники ЧСС свідчать про аеробно-анаеробний режим фізичного навантаження. Про надмірне фізичне навантаження в оздоровчих заняттях спортивними іграми свідчать: тремор рук та ніг, вираз втоми на обличчі, погіршення постави, зниження активності, скарги на втому та ін. Фахівцю, який проводить заняття, слід обов'язково брати всі названі ознаки до уваги й застосовувати різні методичні прийоми для оптимального дозування навантаження.

Слід приділяти увагу відновленню ЧСС після завершення ігрового заняття. У добре фізично підготовлених людей ЧСС знижується з 160-170 до 120-130 уд./хв. за 60-80 с, у непідготовлених – за 2-3 хвилини і більше.

3. Особливості програмування та методики оздоровчих занять спортивними іграми. К.Купер вважає, що оздоровчий ефект може бути досягнутий при використанні лише самих спортивних ігор. Ним розроблені програми занять для осіб різного віку [8]. Приклад такої програми наведено в табл.

Вітчизняні фахівці пропонують використовувати спортивні ігри в комплексі з циклічними вправами. Поєднання спортивних ігор із циклічними вправами здійснюється двома шляхами: чергуванням у тижневому мікроциклі перших та других; використанням в одному занятті циклічних вправ з елементами спортивних ігор.

Таблиця

Програма занять спортивними іграми для осіб до 30 років

Тиждень	Час (хвилин)	Кількість занять	Очки (бали)
1	30	3	0
2	30	3	0
3	30	3	0
4	45	3	0
5	45	3	0
6	45	3	0
7	20	4	12
8	25	4	15
9	ЗО	4	18
10	40	4	24

11	45	4	27
12	60	4	36

*/ у перші 6 тижнів у загальний час заняття входять перерви для відпочинку;
**/ з 7 тижня враховується лише "чистий" час гри.

З метою вдосконалення аеробних можливостей організму використовуються серії спеціальних вправ з м'ячем, які виконуються в різних режимах.

При виконанні ігрових вправ у рівномірному режимі їх тривалість складає 30 і більше хвилин, а інтенсивність, за показниками ЧСС, не перевищує ПАНО.

При виконанні вправ з м'ячем у повторному режимі компоненти навантаження такі: тривалість вправ – 3-10 хв.; ЧСС не вище ПАНО; інтервали відпочинку – час необхідний для зниження ЧСС до 130-140 уд./хв.

Тренувальне заняття із використанням спортивних ігор складається з трьох частин: підготовчої, основної та заключної. Підготовча частина триває 5-10 хвилин і включає загально-розвиваючі вправи, ходьбу, біг. Основна частина триває 20-30 хвилин - навчанню техніці гри. Заключна частина триває 6-8 хвилин - повільна ходьба, дихальні вправи, вправи на розслаблення.

Рекомендована така послідовність вивчення технічних прийомів: загальне ознайомлення; вивчення у спрощених умовах; навчання в умовах, наближених до ігрових; ознайомлення з тактичними діями; засвоєння технічних прийомів і тактичних дій у процесі двосторонньої гри.

Комплектування груп в оздоровчих заняттях спортивними іграми проводиться з урахуванням рівня фізичного стану або медичної групи тих, хто займається. Команди комплектуються за показниками рівня технічної та фізичної підготовки гравців.

Оздоровчі заняття спортивними іграми повинні проводитися в екологічно чистих зонах. Дотримання правил безпеки оздоровчих занять вимагає проведення їх на м'якому ґрунті, покритті. Асфальтові майданчики для проведення занять не придатні. Заборонено проводити оздоровчі тренування під час дощу та після нього на майданчику, покритому водою, при температурі нижче -14° та вище +25°. Тільки дотримання правил безпеки зумовить або підсилить оздоровчий вплив занять.

Рекомендована література [3,с.5-12, с.35-38, с.76-82], [4, с.88-100], [11, с.2-22], [12, с.201-243], [14, с.378-405], [16, с.23-35].

Лекція № 8

Оздоровчі види гімнастики

План

1. Гімнастичні вправи, спрямовані на розвиток сили
2. Гімнастичні вправи, спрямовані на розвиток гнучкості
3. Гімнастичні танцювальні вправи

1. Гімнастичні вправи, спрямовані на розвиток сили. За свідченнями фахівців, на сьогодні існує близько 300 видів оздоровчої гімнастики, а пошук нових видів і форм оздоровчих занять триває. Усі системи оздоровчої гімнастики можна умовно поділити на три групи: східні, європейські та американські, що стали інтернаціональними.

Східні системи (йога, цигун, ушу та ін.) мають давню історію. Особливу увагу в них приділено комплексності тріади: рух, дихання, свідомість.

Специфіка східних систем полягає в тому, що вони поєднують етичні правила та фізичні вправи.

Європейські та американські системи гімнастики порівняно молоді. До них належить аеробіка Джейн Фонди, калланетика, степ-аеробіка, фанк-аеробіка, аква-аеробіка та ін.

Їх суть полягає в поєднанні загально-розвиваючих вправ із біговими, стрибковими й танцювальними рухами, які виконуються переважно поточним способом під сучасну емоційну музику.

У вітчизняній практиці оздоровчого тренування застосовуються такі види оздоровчої гімнастики, як основна, жіноча, ритмічна, атлетична, стретчінг.

Оздоровче тренування, спрямоване на розвиток сили, складається з 2-х етапів: підготовчого та основного (в атлетичній гімнастиці є 3-й – силовий.)

У підготовчому періоді тренування розв'язуються завдання розвитку витривалості й використовуються загально-розвиваючі та циклічні вправи.

В основному періоді тренування поступово вводять силові вправи з еспандером, гантелями, ізометричні вправи, вправи з гирями, штангою, на тренажерах.

Значна увага приділяється вправам, що зміцнюють м'язи спини та живота. Використовується багаторазове піднімання доступної ваги. Для оздоровчих занять підходить вага, що складає 50 % від максимальної. Підйом снаряду здійснюється на фазі видиху, щоб не виникало натужування, яке не сумісне із завданнями оздоровлення.

У заключній частині виконуються дихальні вправи та на розслаблення, біг підтюпцем, ходьба .

В основній частині застосовується колове тренування. Одне коло триває 10 хвилин. Саме стільки хвилин необхідно для відновлення м'язів після роботи. Правила підбору вправ для колового тренування такі: починати необхідно з великої групи м'язів; чергувати великі групи м'язів з дрібними м'язами для зниження середньої інтенсивності тренування в цілому; не виконувати вправи для м'язів-антагоністів після вправ для м'язів- синергістів однієї кінцівки; не допускати затримки дихання та натужування; використовувати переважно вправи в положенні лежачи або сидячи (для полегшення роботи серця та судинної системи); не допускати підвищення ЧСС більше ніж 90-120 уд./хв.; не виконувати махів з великою амплітудою та інтенсивністю.

В оздоровчому тренуванні, спрямованому на розвиток сили, активно застосовуються тренажери. Заняття на тренажерах мають особливості, тому важливо знати методичні підходи до їх програмування та проведення. Повинні контролюватися такі параметри: частота занять (їх періодичність); тривалість (обсяг навантажень); спрямованість впливу; потужність навантажень; послідовність виконання вправ; тривалість інтервалів відпочинку.

Важливо дотримуватися техніки безпеки та правил гігієни, що може попередити травматизм, розвиток перенапруги.

2. Гімнастичні вправи, спрямовані на розвиток гнучкості.

Існує два типи вправ, під час яких відбувається розтягування м'язів: балістичні (махи, згинання, розгинання), які виконуються з великою амплітудою та швидкістю; статичні (дуже повільні рухи у певній позі, що утримується 5-30 с).

У зарубіжних країнах досить популярним є стретчінг – статичні вправи для вдосконалення гнучкості та розвитку рухливості суглобів.

Фізіологічною основою вправ на розтягування є міостатичний рефлекс, при якому в примусово розтягнутому м'язі відбувається скорочення волокон, і він активізується.

У різних країнах розповсюджені різні методики застосування стретчінгу. Німецькі фахівці вважають доцільним його застосування після 5-10 хвилинного бігу, під час розминки. У США, як правило, стретчінг виконують тільки після основної частини тренування, а не перед нею, тривалість вправи 10-15 с. Спеціалісти Росії є прихильниками довшої тривалості виконання вправ – до 30 с і довше.

Відповідно до правил специфічності розвитку гнучкості, використовуються два типи комплексів стретчінгу: вправи на розтягування одних і тих самих м'язів та вправи змішаного впливу, кожна з яких впливає на певну групу м'язів. При виконанні вправ стретчінгу дотримуються певних методичних правил.

3. Гімнастичні танцювальні вправи У наш час широке розповсюдження отримала танцювальна аеробіка, яка за своїм призначенням поділяється на спортивну та оздоровчу. Особливість занять – взаємозв'язок рухів з музикою. Саме тому необхідно окремо висвітлити питання впливу музики на організм людини.

У медичній практиці існує такий вид лікування, як музикотерапія, що застосовується для нормалізації емоційного стану. Спеціально підібрана, за своїм функціональним впливом на організм музика може заспокоювати або збуджувати, сприяти підвищенню або зниженню тонусу м'язів, впливати на працездатність, регулювати дихання та ЧСС, які залежать від висоти, сили, тембру, характеру музичного твору.

Більшість авторів робіт, присвячених оздоровчому тренуванню, пропонують визначати рівень фізичного навантаження в заняттях танцями за енерговитратами [10]. Найбільш диференційована оцінка енерговитрат в оздоровчих заняттях танцями розроблена С. Розенцвенг (табл. 1).

Таблиця 1.

Витрати енергії жінками середнього віку в заняттях танцями

Вид танців	**Ккал/год**
Аеробні танці (низької інтенсивності)	215
Аеробні танці (високої інтенсивності)	485
Танці, заняття балетом (напружені заняття відповідають бігу зі швидкістю 16 км/год.)	750
Бальні танці	275
Танці в ритмі "диско"	400
Сучасні танці	240

Танці – обов'язкова частина програми рухової активності, розробленої американським ученим Лоуренсом Морхаузом під назвою "Хороша форма за 30 хвилин на тиждень". Ця програма була створена за соціальними замовленнями ділових кіл, які не мають вільного часу на тривалі заняття фізичними вправами.
Рекомендована література [4, с.102-114], [6, с.22-32], [12, с.201-222], [14, с.402-405], [14, с.532-546], [16, с.217-225].

Лекція № 9

Особливості проведення оздоровчих занять з особами різного віку і статі

План

1. Методика оздоровчого тренування осіб зрілого віку
2. Методика фізкультурно-оздоровчих занять з людьми похилого та старшого віку
3. Особливості методики оздоровчого тренування жінок

1. **Методика оздоровчого тренування осіб зрілого віку.** Виділяють три групи ознак, за якими побудована вікова періодизація розвитку людини: біологічні, психологічні, соціальні.

У науковій літературі з проблем довголіття використовуються такі поняття: календарний вік, пенсійний вік, демографічний вік, біологічний (або функціональний) вік. У вітчизняній літературі з питань вікових особливостей використання фізичних вправ в оздоровчих цілях дотримуються такої вікової періодизації життя дорослої людини: 19-28 років – молодіжний вік; 29-39 років – (чоловіки) зрілий вік, 1-й період; 29-34 роки – (жінки) зрілий вік, 1-й період; 40-60 років – (чоловіки) зрілий вік, 2-й період; 35-55 років – (жінки) зрілий вік, 2-й період; 61-74 роки – (чоловіки) похилий вік; 56-74 роки – (жінки) похилий вік; 75-90 років – (чоловіки, жінки) старший вік; 91 рік і старші – довгожителі.

Європейське зональне бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я пропонує розподіл населення за такими віковими групами: 45-59 років – середній вік; 60-74 роки – рання старість; 75-89 років – старечий вік; 90 років і старші – довголіття.

Люди зрілого віку – основний контингент населення, зайнятий продуктивною працею. Саме в цьому віці, особливо після 40 років, значна частина населення страждає від серцево-судинних та інших захворювань. Головне завдання фізкультурно-оздоровчих занять у зрілому віці – збереження і зміцнення здоров'я, підтримка оптимальної життєдіяльності та високої працездатності впродовж основного періоду трудової діяльності.

Обсяг фізичних навантажень визначається таким інтегральним показником, як рівень фізичного стану. При низькому і нижче середнього рівнях навантаження повинні сприяти розвитку в організмі прогресивних змін морфологічно-функціонального характеру, при високому – стабілізації досягнутого рівня розвитку.

Головний принцип оздоровчого тренування в перший період зрілого віку – різноманітність засобів, які використовуються, та невисока інтенсивність фізичних навантажень.

Для збереження і зміцнення здоров'я рекомендуються циклічні вправи (біг, плавання, їзда на велосипеді, ходьба на лижах, веслування), оздоровчі види гімнастики, спортивні ігри. Оптимізація режимів фізичних навантажень досягається шляхом систематичної зміни видів фізичних вправ і досягнення тренувального ефекту при обмежених за обсягом та інтенсивністю фізичних навантаженнях. У цьому віковому періоді рекомендується сезонна зміна видів фізичних вправ мінімум – два, максимум – чотири рази на рік.

Тривалість занять вправами аеробного характеру залежить від їх інтенсивності (за показниками ЧСС). Так, при збільшенні частоти пульсу на 100%, порівняно з показниками у спокою, мінімальна тривалість фізичних вправ повинна складати 10 хв., при збільшенні на 75 % – 20 хв., на 50 % – 45 хв. та на 25 % – 90 хв.

Американський спеціаліст з оздоровчої фізкультури Кеннет Купер розробив систему оздоровчих занять аеробної спрямованості для осіб різного віку та рівня фізичної підготовленості. Можливість дозування навантаження шляхом підрахунку балів аеробіки, що відповідають величині та інтенсивності роботи, можуть стати стимулом оздоровчого тренування для осіб 1-го зрілого віку.

Разом з різноманітними формами фізичної активності в цей період життєвого циклу людини необхідно приділяти особливу увагу загартовуючим процедурам, психічній саморегуляції, масажу та іншим елементам здорового способу життя.

Результати досліджень свідчать, що в осіб віком 40-60 років, за умови систематичних фізкультурно-оздоровчих занять, помітний тренувальний ефект простежується вже через 8 тижнів занять. Однак його формування в людей, старших 40 років, досягається за допомогою якісно інших, ніж у молодих людей, механізмів регуляції функцій. Раціональне співвідношення фізичних вправ різної спрямованості в оздоровчому тренування осіб різного віку запропоноване Є.О. Пироговою, Л.Я. Іващенко, Н.П. Страпко (табл.).

Таблиця

Раціональне співвідношення фізичних вправ різної спрямованості в оздоровчому тренуванні осіб різного віку

Спрямованість вправ	**Обсяг вправ (%)**	
	20-39 років	*40-59 років*
Загальна витривалість	40	58
Швидкісна витривалість	14	0

Швидкісно-силова витривалість	27	19
Гнучкість	19	23
Всього	100	100

Визначити рівень тренувального навантаження в оздоровчому тренуванні з урахуванням таких індивідуальних показників, як вік і маса тіла можна за такою формулою:

$ЧССтрен. = a_o + a_1 \times W - a_2 \times A^2 \times m$

$a_0 = 82,2$; $a_1 = 1,19$; $a_2 = 0,0001$,

де W – потужність навантаження, % МПК;

А – вік, років;

m – маса тіла, кг.

Найбільш важливим для чоловіків є вік після досягнення 40 років. На думку фахівців, у другому періоді зрілого віку чоловіки досягають найвищих життєвих можливостей. У них дуже висока продуктивність праці, особливо розумової. Але саме тоді формується протиріччя: фізичний стан не відповідає інтелектуальному рівню. Мозок ще працює добре, а у фізичній структурі чоловічого організму все більше помітні несприятливі зміни, обумовлені процесом старіння.

Програми фізичної активності людей другого періоду зрілого віку, в першу чергу, передбачають вправи аеробного характеру. Окрім циклічних вправ, застосовуються оздоровчі спортивні ігри (волейбол, бадмінтон, теніс), гімнастичні вправи.

Програми рухової активності корисно поєднувати з антиалкогольними та антитютюновими програмами як складовими здорового способу життя.

2. Методика фізкультурно-оздоровчих занять з людьми похилого та старшого віку. Життєдіяльність організму в період еволюції характеризується двома протилежними тенденціями: з одного боку – згасання, порушення обмінних процесів, функцій органів і систем організму; з другого – включення механізмів адаптації, які закріплені в еволюції (адаптаційно-регуляторна теорія старіння В.В. Фролькіса). Весь комплекс механізмів, спрямований на збереження життєдіяльності, у цей період визначається як період вітауктуму (віта – життя, ауктум – збільшувати).

Одним із стимуляторів вітауктуму вважають рухову активність, а всебічне функціональне навантаження органів і систем старіючого організму шляхом підтримки рухової активності – свого роду захистом" від передчасного старіння – засобом структурного вдосконалення тканин і органів.

При організації фізкультурно-оздоровчих занять з особами похилого віку необхідно враховувати вікові особливості організму.

Вік впливає на структурні зміни м'язової тканини серця, на кровопостачання серцевого м'язу, на еластичність стінок його судин. При значній недостатності кровопостачання серцевого м'яза фізичні вправи викликають задишку й болі в серці. У процесі старіння стає більш тривалою стадія впрацьовування організму на початковому етапі праці, збільшується тривалість відновлювальних процесів. Можливості серцево-судинної та дихальної систем пристосовуватись до умов напруженої м'язової діяльності значно обмежені. Перелічені симптоми старіння не обов'язково притаманні кожній людині похилого і старшого віку.

Незважаючи на вікові зміни в органах і системах, деякі вчені, зокрема В.М. Дільман, цей період вікового розвитку людини називають відносно сприятливим, оскільки під час старіння швидкість розвитку хвороб уповільнюється. Фізична активність повинна допомагати уповільнити темпи старіння і збільшити різницю між біологічним (функціональним) і календарним віком на користь першого.

Основні завдання використання засобів оздоровчої фізичної культури в похилому і старшому віці полягають у тому, щоб: сприяти збереженню або відновленню здоров'я; затримувати і зменшувати інволюційні зміни, розширювати функціональні можливості організму, підвищувати працездатність; сприяти творчому довголіттю.

Під час оздоровчого тренування із особами пенсійного віку необхідно дотримуватись таких правил: фізичні вправи повинні бути суворо дозовані за кількістю повторень, темпом виконання та амплітудою рухів; вправи із силовою напругою (еспандером, еластичним бинтом, гантелями) необхідно чергувати з вправами на розслаблення; після кожної серії з 3-4-х вправ загально-розвиваючого характеру необхідно виконувати дихальні вправи; для виконання вправ слід обирати найбільш зручне вихідне положення; з метою уникнення пере навантаження доцільно дотримуватися принципу "розсіювання" навантаження, тобто чергувати вправи для верхніх кінцівок з вправами для ніг або для тулуба, вправи для м'язів-згиначів із вправами для м'язів-розгиначів.

У фізкультурно-оздоровчих заняттях з особами похилого та старшого віку обов'язково збільшують тривалість підготовчої та заключної частин заняття. В основну частину заняття включають паузи для активного та пасивного відпочинку.

При визначенні раціональної кількості занять на тиждень не враховуються рекомендації стосовно збільшення частоти занять для осіб з низьким та нижче середнього рівнями фізичного стану. У похилому і старшому віці процес відновлення після фізичних навантажень істотно уповільнюється,

тому фізкультурно-оздоровчі заняття з особами пенсійного віку проводяться 2-3 рази на тиждень із щоденною ранковою гігієнічною гімнастикою.

3. Особливості методики оздоровчого тренування жінок. Організм жінки має цілий ряд морфологічних та функціональних особливостей. Чоловіки істотно переважають жінок за показниками росту, маси тіла, розвитку м'язів. Так, наприклад, вага м'язової тканини у жінок, які не займаються спортом, складає 35 %, а у чоловіків – 40-45 % від ваги тіла. Маса серця у жінок на 10-15 % менша, ніж у чоловіків. Ці морфологічні особливості, в основному, обумовлюють функціональні відмінності: у жінок знижений систолічний та хвилинний об'єм кровообігу, а ЧСС на 7-15 уд./хв. більша, ніж у чоловіків. Таким чином, жінки мають відносно нижчі функціональні можливості кардіореспіраторної системи, що обумовлює більш низьку їх фізичну працездатність.

Вищенаведені особливості будови і функціонування жіночого організму пояснюють його відмінності від чоловіків у прояву рухових якостей (табл.).

Таблиця

Рівень фізичних якостей жінок і чоловіків різного віку
(за Б.В.Сермєєвим)

Показники рухових якостей	**Вік, років**					
	18-20		**21-50**		**51-60**	
	Ж	**Ч**	**Ж**	**Ч**	**Ж**	**Ч**
Кистьова динамометрія, кг	24	43	31	54	26	45
Станова динамометрія, кг	74	119	83	140	64	120
Частота рухів ніг за 5 с	20	24	18	22	16	18
Стрибок у довжину з місця, см	167	199	151	199	ПО	145
Стрибок угору, см	36	46	36	46	26	31
Витривалість (біг на місці з інтенсивністю 70% від максимального), с	85	302	85	305	70	210

Як свідчать дослідження, механізми, які визначають обсяг функціональних резервів та їх динаміку під впливом оздоровчого тренування, у жінок і чоловіків принципово не різняться. У той же час, при виконанні чоловіками й жінками однакового навантаження аеробного характеру на одному рівні від МПК – фізіологічні зрушення в жінок дещо більші. Це пояснюється тим, що при відносно однаковому навантаженні, ЧСС у жінок у середньому на 10 уд./хв. більша, ніж у чоловіків. При використанні однакового аеробного навантаження різниця у ЧСС складає 20-40 уд./хв. Поріг анаеробного обміну (ПАНО), тобто момент включення гліколітичних механізмів

енергоутворення під час фізичного навантаження у жінок нижчий. Крім того, у них на 6-7 % вищі енергетичні витрати [6].

Програмування та організація оздоровчого тренування жінок повинні базуватися на таких положеннях: спрямування оздоровчого тренування на розвиток загальної витривалості (за рахунок аеробних процесів енергоутворення); врахування фази менструального циклу при побудові тренувального процесу.

При організації фізкультурно-оздоровчих занять з вагітними жінками слід враховувати, що: раціональний руховий режим під час вагітності має позитивний вплив на розвиток плоду, протікання пологів і післяпологового періоду; фізіологічні реакції на м'язову діяльність нормальні або дещо підвищені; енергетична вартість фізичних вправ не змінюється, лише у зв'язку зі збільшенням ваги зростають витрати енергії; аеробна працездатність під час вагітності не змінюється, однак тривалі вправи обумовлюють швидке зниження рівня глюкози в крові; тренувальний ефект зберігається лише при систематичних заняттях фізичними вправами.

К.Купер рекомендує оздоровчі заняття бігом продовжувати до 6-го місяця вагітності, далі переходити на ходьбу. При цьому інтенсивність тренування повинна бути на рівні мінімуму оптимальної зони, а тривалість протягом вагітності поступово зменшуватися. Оздоровчі заняття фізичними вправами в період годування немовляти проводяться зі зниженим навантаженням. За умови суворого дотримання послідовного й поступового збільшення навантажень заняття в повному обсязі допускаються через 6-9 місяців після пологів.

Між 40 і 55 роками в кожної жінки наступає період клімаксу. Як правило, він триває 5-7 років. Клімакс – це не хвороба, а природний стан, перехідний період у житті жінки. Фаза дітонародження змінюється іншою життєвою фазою, коли вона не здатна зачати дитину. Основою цих змін є перебудова гормональної системи, менопауза, тобто завершення місячних.

Вважається, що найкориснішими вправами, здатними звести до мінімуму симптоми клімаксу, є вправи на витривалість: ходьба, плавання, ходьба на лижах, їх необхідно виконувати протягом 30 хвилин майже щоденно.

Рухова активність повинна поєднуватись із процедурами загартування, самомасажем, раціональним харчуванням, аутогенним тренуванням, які в поєднанні з фізкультурно-оздоровчими заняттями сприяють зміцненню фізичного і психічного здоров'я жінки.

Рекомендована література [4, с.116-125], [12, с.342-374], [14, с.423-485], [16, с.271-278].

Лекція № 10

Методи контролю за оздоровчим ефектом занять

План

1. Методи первинного контролю в оздоровчому тренуванні
2. Методи оперативно-поточного контролю за оздоровчим ефектом занять
3. Особливості методики етапного контролю за оздоровчим ефектом занять
4. Самоконтроль рівня фізичного стану

У практиці оздоровчого тренування використовуються такі види контролю: лікарський, лікарсько-педагогічний, педагогічний та самоконтроль.

Мета контролю: забезпечити раціональне використання засобів оздоровчої фізичної культури для збереження і зміцнення здоров'я людей, підвищення працездатності та продовження творчого довголіття.

Завдання контролю: визначити та оцінити рівень фізичного стану та функціональні можливості осіб, які займаються, або тих, які приступили до занять фізичними вправами з оздоровчою метою; обґрунтувати раціональний режим оздоровчого тренування для осіб різного віку, статі, рівня фізичного стану; перевірити адекватність та ефективність процесу оздоровчого тренування.

Розрізняють терміновий, відставлений та кумулятивний тренувальний ефекти.

Терміновий тренувальний ефект – зміни, які відбуваються в організмі людини безпосередньо під час виконання фізичних вправ або в найближчий період відпочинку.

Відставлений тренувальний ефект – зміни, які відбуваються в пізніх фазах відновлення (на другий день після занять або через декілька днів).

Кумулятивний тренувальний ефект – зміни в організмі, які відбуваються протягом тривалого періоду оздоровчого тренування внаслідок підсумовування термінових та відставлених ефектів окремих тренувальних занять.

Відповідно до описаних видів тренувального ефекту здійснюється контроль: оперативний, поточний, етапний. У практиці оздоровчого тренування оперативний та поточний контроль поєднуються. В оперативно-поточному контролі оцінюються терміновий та відставлений тренувальні ефекти, в етапному – кумулятивний.

1. Методи первинного контролю в оздоровчому тренуванні

Допуск до занять фізичними вправами оздоровчої спрямованості відбувається на підставі первинного медичного обстеження, яке обов'язково доповнюється первинним педагогічним контролем.

Визначення рівня фізичного стану тих, хто розпочав заняття фізичними вправами, – головне завдання первинного контролю. Основні фактори, які обумовлюють рівень фізичного стану людини, – це фізична працездатність, фізична підготовленість, функціональні можливості серцево-судинної та дихальної систем, вік.

Для педагогічного контролю застосовуються такі доступні методи визначення фізичного стану: анкетні; комплексні експрес-системи діагностики; прогнозування фізичного стану за показниками, які вимірюються в умовах спокою; природні рухові тести на витривалість.

Анкетні методи оцінки фізичного стану прогнозують його рівень за результатами опитування. Під час опитування вивчаються та аналізуються такі 7 показників: характер трудової діяльності; вік; рухова активність; маса тіла (нормальна маса тіла визначається за формулами: чоловіки: 50 + (ріст – 150) х 0,75 + (вік – 21): 4; жінки: 50 + (ріст – 150) х 0,32 + (вік – 21): 5); ЧСС у спокої, артеріальний тиск; скарги на самопочуття.

Сума отриманих балів визначає рівень фізичного стану за спеціальною шкалою, що запропонована Е.О.Пироговою і міститься в табл..

Таблиця

Шкала визначення рівня фізичного стану в масовому тесті

Рівень фізичного стану	**Сума балів**
низький	45 і менше
середній	46-74
високий	75 і більше

З метою спрощення процедури оцінки "низький рівень" об'єднує осіб з низьким і нижче середнього рівнями, а "високий" – з високим і вище середнього рівнями фізичного стану.

Експрес – системи діагностики фізичного стану передбачають оцінку рівня фізичного стану на підставі аналізу цілого комплексу факторів.

Методи прогнозування рівня фізичного стану, за показниками м'язового спокою (ЧСС, середній артеріальний тиск, зріст, маса тіла і вік), використовуються для практично здорових осіб 20-59 років. Наведемо формулу Е.А.Пирогової для розрахунку індексу рівня фізичного стану (2):

індекс РФС = вставити формулу

Середній артеріальний тиск визначається за формулою:

АТ сер.сп. = вставити формулу

Таблиця

Функціональні класи (рівні) фізичного здоров'я

Показники		Функціональні класи (рівні)				
		I	П	III	IV	V
		низький	нижче середн.	середній	вище середн.	високий
Маса тіла/ріст (г/см)	Ч	501	451-500	401-450	375-400	375
	Ж	451	401-450	375-400	400-351	350
	Бали	-2	-1	0	-	-
ЖЕЛ/маса тіла (мл/кг)	Ч	50	51-55	56-60	61-65	66
	Ж	40	41-45	46-50	51-57	57
	Бали	0	1	2	4	5
ЧССхАТсіст./100	Ч	111	95-110	85-94	70-84	69
	Ж	111	95-110	85-94	70-84	69
	Бали	-2	0	2	3	4
Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30с (хв, с)	Ч	3	2-3	1,30-1,59	1,00-1,29	59
	Ж	3	2-3	1,30-1,59	1,00-1,29	59
	Бали	-2	1	3	5	7
Динамометрія кисті/маса тіла (%)	Ч	60	61-65	66-70	71-80	81
	Ж	40	41-51	51-55	56-60	61
	Бали	0	2	2	3	4
Загальна оцінка рівня 1 здоров'я (сума балів)		4	5-9	10-13	14-15	17-21

Після виконання необхідних розрахунків отриманий результат оцінюється за спеціальною шкалою (табл.).

Таблиця

Шкала оцінки рівня фізичного стану на підставі його прогнозування

№	Рівень фізичного стану	Діапазон значень X
1	низький	< 0,375
2	нижче середнього	0,376 – 0,525
3	середній	0.526 – 0,675
4	вище середнього	0,676 – 0,825
5	високий	0,826 та >

Інформативність цього способу зберігається для здорових чоловіків з масою тіла, що не перевищує належну на 15 %. Середня помилка коливається в діапазоні +1,6 %, а коефіцієнт кореляції дорівнює 0,896.

Відомо, що перехід від здоров'я до хвороби являє собою процес поступового зниження адаптації організму до умов навколишнього середовища (зменшення адаптаційного потенціалу). Для визначення адаптаційного потенціалу системи кровообігу запропоновано таку формулу:

$АП=0,011хЧСС+0,014хАТ_с+0,008хАТ_д+0,014хВ+0,009хМТ–0,009хР–0,27$,

де: АП – адаптаційний потенціал, бали;

ЧСС – частота пульсу за 1 хв. у спокою;

$АТ_С$ – систолічний артеріальний тиск;

$Ат_д$ – діастолічний артеріальний тиск;

В – вік (кількість років);

МТ – маса тіла (кг);

Р – зріст (см).

Для визначення рівня функціонального класу використовується така шкала: не більше 2,1 бала – задовільна адаптація до умов навколишнього середовища (при високих або достатніх функціональних можливостях організму); 2,11 – 3,2 бала – напруження механізмів адаптації (достатні функціональні можливості забезпечуються за рахунок мобілізації функціональних резервів); 3,21 – 4,3 бала – незадовільна адаптація організму до умов навколишнього середовища (при знижених функціональних можливостях організму); 4,31 бала і більше – зрив адаптації (супроводжується різким зниженням функціональних можливостей організму).

Рівень фізичного стану можна визначити за допомогою природних рухових тестів на витривалість. У світовій практиці використовуються тести К.Купера: тримильний тест з ходьби (4,8 км); півторамильний тест з бігу (2,4 км); 12-хвилинний тест (подолання ходьбою, бігом, плаванням або їздою на велосипеді максимальної дистанції за вказаний час). Вони можуть застосовуватись особами, які систематично займаються фізичними вправами в оздоровчих цілях (за даними різних авторів після 6 тижнів або 6 місяців оздоровчого тренування). У зв'язку з цим, тести К.Купера не застосовуються для первинного контролю.

2.Методи оперативно-поточного контролю за оздоровчим ефектом занять. Завданням оперативно-поточного контролю в оздоровчому тренуванні є оцінка відповідності тренувального навантаження індивідуальним можливостям. Тренер-викладач здійснює контроль на занятті, робить висновки на підставі такого комплексу ознак: зовнішні об'єктивні ознаки втоми; самооцінка свого стану тими, хто виконує фізичні вправи; показники ЧСС під час занять.

Приблизну класифікацію навантажень за зовнішніми ознаками загальної втоми і її відчуттям, розроблену Л.П.Матвєєвим, наведено в табл..

Таблиця

Класифікація навантажень за загальними критеріями втоми

Ознака	**Ступінь навантаження – ступінь втоми**

	невелике навантаження – легка втома	**велике навантаження – велика втома**	**надмірне навантаження – дуже сильна втома**
Зміна кольорових відтінків шкіри	легке почервоніння	сильне почервоніння	дуже сильне почервоніння або незвичайне збліднення
Потовиділення	залежно від зовнішньої температури – легке або середнє	сильне, переважно вище пояса	дуже сильне по всьому тілу
Якість виконання рухів	впевнене	незначне збільшення помилок, поступове погіршення точності рухів	істотне порушення координації рухів та стійкості загальної пози
Зосередженість уваги	нормальна стійкість уваги без ознак зайвого збудження	поступове зміщення уваги із заданих об'єктів зосередження	істотне погіршення деяких функцій уваги
Настрій	піднесений, жвавий, радісний	у цілому позитивні емоції	поступово загострюються негативні емоції

Як відзначають фахівці, між інтенсивністю навантажень і ЧСС лінійний зв'язок зберігається до певної межі, яка складає 75 % від максимально можливого навантаження.

Дуже важливим показником відповідності навантаження стану людини є реакція відновлення пульсу після навантаження. Після оздоровчого заняття окремими фізичними вправами повне відновлення пульсу в деяких осіб відбувається через 20 і більше хвилин.

В інтервалах між заняттями оперативний контроль проводиться у вигляді самоконтролю. Викладачі-тренери повинні надати консультації щодо його проведення та аналізувати одержані дані. У міру накопичення фіксованих даних оперативно-поточного контролю з'ясовуються загальні тенденції в системі оздоровчих занять. У цьому полягає взаємозв'язок оперативно-поточного й етапного контролю.

3. Особливості методики етапного контролю за оздоровчим ефектом занять. Завдання етапного контролю – діагностика кумулятивних змін в організмі в межах завершеного циклу оздоровчого тренування. Він передбачає тестування та інші діагностичні процедури. Установлено, що за умови систематичних і раціонально дозованих фізичних навантажень вже через 5-6 занять починає розвиватися тренувальний ефект, відбувається економізація фізіологічних реакцій на навантаження.

Для визначення рівня фізичного стану пропонуються комплексні діагностичні системи (Контрекс – 1, 2, 3). Контрекс-2 передбачає оцінку 11 показників: вік, маса тіла, артеріальний тиск, пульс у спокою, гнучкість, швидкість, динамічна сила, швидкісна витривалість, швидкісно-силова витривалість, загальна витривалість, відновлення тиску.

На думку фахівців, діагностичні експрес – системи мало інформативні для осіб молодого віку, а також для тренованих людей. Об'єктивне визначення рівня їх фізичного стану можливе лише за умови використання спеціальних субмаксимальних та максимальних тестів.

Оцінку рівня фізичного стану після 8-10 тижнів занять рекомендується проводити за допомогою тесту, який враховує мінімальний час пробігання 1000 метрів. Рівень фізичного стану визначається за такою формулою:

$$I = (10 + \sqrt{B}) : t,$$

де: I – індекс в умовних одиницях; B – вік. кількість років; t – час, хв.

Отриманий індекс зіставляють з оціночною шкалою, запропонованою Л. Іващенко та Н. Страпко, і визначають рівень фізичного стану (табл.).

Таблиця

Шкала оцінки фізичного стану за результатами бігу на 1000 м

Рівень фізичного стану	**Індекс**	
	чоловіки	**жінки**
Низький	< 2,5	< 2,0
Нижче середнього	2,5-3,0	2,0-2,5
Середній	3,1-4,0	2,6-3,6
Вище середнього	4,1-4,5	3,7-4,0
Високий	> 4,5	> 4,0

Для осіб, які займаються оздоровчим плаванням, контроль оздоровчої ефективності занять проводиться через 8-10 тижнів. Використовується тест, який передбачає плавання на дистанцію 200 м із максимально доступною швидкістю. Розрахунок індексу, що відповідає певному рівню фізичного стану, здійснюється за вищенаведеною формулою. За спеціальною шкалою (табл.) визначають рівень фізичного стану і вносять необхідні корективи у тренувальні навантаження.

Таблиця

Шкала оцінки фізичного стану за результатами плавання на 200 м

Рівень фізичного стану	**Індекс**	
	чоловіки	**жінки**
Низький	< 3,5	< 2,8
Нижче середнього	3,5-3,8	2,8-3,0

Середній	3,9-4,2	3,1-3,3
Вище середнього	4,3-4,5	3,4-3,6
Високий	> 4,5	> 3,6

Для проведення етапного контролю можуть використовуватися природні рухові тести К.Купера. При визначенні рівня фізичного стану наприкінці кожного мезоциклу оздоровчого тренування необхідно використовувати один і той самий метод, що дасть змогу об'єктивно оцінити динаміку зрушень функціональних можливостей організму. Підвищення рівня фізичного стану за 8-10 тижнів занять обумовлює необхідність зміни спрямованості, обсягу та інтенсивності фізичних навантажень на наступному етапі оздоровчого тренування. Досягнення високого рівня фізичного стану дає змогу планувати оздоровчі заняття відповідно до вимог підтримуючого періоду тренування. Оскільки тривалість періоду не обмежена, відсутні рекомендації щодо термінів проведення етапного контролю. При відновленні занять оздоровчої спрямованості необхідно обов'язково враховувати реакцію серцево-судинної системи на фізичне навантаження, а не обмежуватися лише тестуванням рівня фізичної підготовленості.

4. **Самоконтроль рівня фізичного стану.** Він здійснюється самостійно, що дає змогу вчасно встановити наявність відхилень у стані здоров'я і вжити заходів для їх усунення. Головна перевага самоконтролю полягає в тому, що особи, які здійснюють повсякденні спостереження, можуть особисто відчувати позитивний вплив занять фізичними вправами на стан свого здоров'я. Під час самоконтролю традиційно фіксуються зміни у стані здоров'я за суб'єктивними та об'єктивними показниками. Особливого значення набувають симптоми перенапруги організму: погіршення самопочуття, поява загальної слабкості, небажання займатися фізичними вправами, головокружіння у спокої, під час навантаження або зміни положення тіла, погіршення апетиту, поява неприємних відчуттів у ділянці серця та ін..

Серед об'єктивних показників найбільше значення має ЧСС в умовах спокою або при виконанні фізичних вправ. Фіксація суб'єктивних та об'єктивних показників у щоденнику самоконтролю дає змогу оперативно контролювати адекватність тренувальних навантажень індивідуальним можливостям, попередити негативні впливи нераціонального тренувального режиму, скоректувати обсяг тренувальних навантажень відповідно до стану здоров'я і ступеня адаптації. У самоконтролі особлива увага приділяється використанню інформативних і доступних способів цілісної оцінки фізичного стану організму.

У зарубіжній практиці кондиційного тренування для людей зрілого віку пропонується спрощений спосіб самоконтролю на основі оцінки таких показників: вік (за кожний рік життя нараховується 1 очко); ЧСС у спокою; індекс відновлення ЧСС – різниця між ЧСС в спокою і ЧСС на 5-й хвилині пасивного відпочинку після 2-х хвилин бігу на місці; число 12-хвилинних занять на тиждень вправами на витривалість; вага тіла; ставлення до куріння.

Загальна сума очок дає змогу оцінити фізичний стан: понад 170 - "хороший", 101-170 очок – "задовільний", 61-100 очок – "не зовсім задовільний", 21-60 – "переднебезпечний", 20 і менше очок – "небезпечний".

Аналогічний підхід передбачений у комплексній системі самоконтролю "Контрекс"-1, у який враховується 8 показників, 6 із них відображають фактори ризику розвитку ішемічної хвороби серця (вік, маса тіла, куріння, вживання алкоголю, артеріальний тиск та рухова активність). Окрім названих показників, враховується пульс у спокої і відновлюваність пульсу.

Кожний показник оцінюється в балах, сума дає змогу визначити рівень фізичного стану. З урахуванням динаміки змін рівня фізичного стану вносяться необхідні корективи у тренувальний процес оздоровчої спрямованості.

Рекомендована література [4, с.126-138], [11, с.4-256], [12, с.342-374], [13, с.430-435], [16, с.227-278].

Лекція № 11

Організація та методика масової фізичної культури та спорту в оздоровчо-профілактичних закладах

План

1. Особливості активного відпочинку в оздоровчо-профілактичних закладах.
2. Засоби і форми фізичного виховання в закладах відпочинку.
3. Методика організації та проведення різних фізкультурно-оздоровчих занять.

1. Засоби й форми фізичного виховання в закладах відпочинку.

Основне завдання закладів відпочинку полягає в тому, щоб шляхом профілактичних, оздоровчих, культурно-освітніх засобів при суворому додержанні режиму з послідовним чергуванням активної діяльності й

відносного спокою, бадьорості та повноцінного сну зняти втому, пов’язану з фізичною, розумовою та емоційною діяльністю людей, які прибули на відпочинок, і поновити їхню працездатність. Тому до поняття активного відпочинку входять не тільки активний руховий режим, а й найоптимальніший позитивний вплив на організм природнокліматичних. і фізіотерапевтичних факторів для відновлення працездатності організму, підвищення ефективності відпочинку.

Медичні дослідження ефективності різних форм відпочинку показали, що поєднання його в умовах туристської бази, будинку й бази відпочинку, спортивно-оздоровчого табору і ін. з фізичною активністю та повітряно-природними факторами забезпечує високу працездатність у після відпускний період протягом 4-5 міс. Заклади відпочинку України вже накопичили значний досвід роботи, який, підтверджуючи висновки вчених, дає багатий практичний матеріал.

В результаті активного впровадження в розпорядок дня спортивних і фізкультурно-оздоровчих засобів (ранкова гігієнічна гімнастика, волейбол, баскетбол, футбол, катання на човнах, прогулянки до лісу) 70-90% відпочиваючих підвищували показники в силі м’язів, гнучкості, силі черевного преса, стрибках з місця, 50-60% – у бігу на 60 і 100 м.

Важливими є висновки про те, що перебування у фізкультурно-оздоровчих таборах значно підвищує інтерес відпочиваючих до фізичної культури.

У закладах відпочинку стали традиційними літні й зимові свята. їхні програми змістовні й цікаві, заповнені спортивними змаганнями, веселими атракціонами, показовими виступами спортсменів, товариськими зустрічами зі спортивних ігор, веслування тощо. Добре налагоджений медичний контроль, правильне призначення й виконання режиму забезпечує ефективність активного відпочинку дорослих і дітей, а також повне поновлення працездатності на тривалий час.

День у таборі доцільно починати з ранкової гімнастики й навчально-тренувального заняття за комплексом загально-розвиваючих вправ 1 год. Наприкінці оздоровчого заїзду організовують масовий туристичний похід. Завершальним етапом є спортивно-художнє свято з масовими іграми, атракціонами, нагородженням переможців.

Липень і серпень більш насичені спортивно-масовими, оздоровчими й туристськими заходами: навчають плавати тих, хто не вміє, тренуються в групах здоров’я, подорожують пішки й на човнах, проводять товариські спортивні зустрічі із сусідніми студентськими таборами, спартакіади з 10-12 видів спорту.

Подібні заходи поширені у студентських оздоровчо-спортивних і туристських таборах та місяцях масового відпочинку.

Гімнастика. Одним із засобів фізичного виховання є гімнастика, яка, розвиваючи окремі органи людини, а також м'язові групи, впливає на розвиток усього організму в цілому.

Враховуючи різнобічність гімнастичних вправ. їх класифікують у відповідності з педагогічними завданнями: стройові, вправи для загального розвитку, вільні, прикладні, вправи на гімнастичних приладах, акробатичні, вправи художньої гімнастики.

Стройові вправи (сумісні дії в строю, що допомагають цілеспрямовано й організовано розташовувати групу) прищеплюють навички колективних дій, сприяють формуванню правильної постави, вихованню почуття ритму тощо.

Вправи для загального розвитку (з предметами й без них, на приладах) розвивають окремі групи м'язів, частини тіла й увесь руховий апарат у цілому, впливають на формування постави, полегшують процес оволодіння різними навичками. їх звичайно виконують у вигляді комплексів з різним спрямуванням (ранкова гігієнічна гімнастика, розминка, коригуюча або лікувальна гімнастика).

Вільні вправи (стрибки, повороти, вправи художньої гімнастики тощо) виконують за певним композиційним задумом у вигляді потокових, злитих комплексів.

Прикладні вправи (ходіння, біг, метання, подолання перешкод, підняття та перенесення вантажу, рівновага) допомагають вдосконалювати життєво необхідні навички та вміння застосовувати їх за різних обставин; при комплексному використанні можуть прислужитися як засіб загального фізичного розвитку.

Стрибки розвивають спритність, сміливість і рішучість, точність рухів, силу ніг, рук і плечового пояса, м'язів тулуба, справляють позитивний вплив на функціональний стан організму в цілому.

У гімнастиці застосовують здебільшого два види стрибків: неопорні, або прості (в глибину, довжину, висоту, із скакалкою тощо), і опорні (через різні перешкоди й прилади з додатковою опорою руками або поштовхом).

Вправи на гімнастичних приладах (на перекладині, жердинах, кільцях, коні тощо) використовують для всебічного фізичного розвитку.

Акробатичні вправи різноманітні, справляють багатогранний вплив на організм людини і тому вони придатні для занять *з* відпочиваючими різної підготовленості, розвивають багато цінних рухових (фізичних) і морально-вольових якостей, зміцнюють органи дихання й кровообігу. Вони – найкращий засіб тренування вестибулярного апарату.

Вправи художньої гімнастики складаються з різних рухів і пересувань, нерозривно пов'язані з музикою, мають танцювальний характер, служать також засобом естетичного виховання.

Гігієнічна гімнастика – одна з найдоступніших і найдійовіших форм занять у закладах відпочинку. Завдяки регулярним заняттям запобігають різним функціональним розладам, усувають існуючі (якщо вони не набули стійкого характеру), прищеплюють гігієнічні звички, сприяють пропаганді санітарної культури, залученню широких верств населення до фізичної культури.

Фізичні вправи, водно-кліматичні процедури, масаж і самомасаж належать до гігієнічної гімнастики. Щоб полегшити добір вправ за безпосереднім впливом на організм людини, їх умовно розподіляють на дві групи: ті, що за порівняно короткий строк забезпечують активізацію процесів обміну речовин у всьому організмі (виконують у швидкому темпі, охоплюють велику кількість м'язових груп одночасно -ходіння, біг, підскоки тощо), і ті, що впливають на відстаючі в своєму розвитку м'язові групи (збільшують рухливість у суглобах, поліпшують тонус м'язів, коригують поставу).

Щоб досягти оздоровчого ефекту, недостатньо просто виконувати регулярно якусь кількість вправ. Необхідно з урахуванням індивідуальних особливостей добирати їх так, щоб вони справляли різнобічний вплив на організм у певній послідовності.

Завдяки щоденним заняттям гігієнічною гімнастикою посилюється кровообіг у тканинах, знижується рівень артеріального тиску, поліпшується обмін речовин в організмі, діяльність серцево-судинної та центральної нервової системи й нервово-м'язового апарату. Гігієнічна гімнастика знімає загальну втому організму, позитивно впливає на психіку людини, підтримує бадьорість, добрий настрій, впевненість у своїх силах.

Заняття основною гімнастикою, сприяючи всебічному фізичному розвиткові, створюють умови для подальшого розвитку фізичних якостей, підвищують функціональні можливості організму, формують і вдосконалюють життєво необхідні рухові навички, виховують вміння координувати рухи різних органів у просторі й часі, регулювати м'язові зусилля.

У процесі занять основною гімнастикою засвоюються прикладні рухові навички (ходіння, біг, стрибки, лазіння, перелізання, метання, рівновага, перенесення предметів різної ваги, долання перешкод), прості акробатичні вправи, вправи у висах і упорах на гімнастичних приладах. Збагачується руховий досвід людини, розвивається сила, швидкість, спритність, витривалість. Формуються такі риси характеру, як сміливість, рішучість, наполегливість і впевненість у своїх силах.

Груповий урок основної гімнастики проводить спеціаліст з фізичної культури за спеціальними програмами, які, враховуючи особливості тих, хто

займається, пропонують щільність уроку 50-80% (береться до уваги також переключення з одних видів вправ на інші, що забезпечує активний відпочинок). Заняття може тривати від 25 хв. (у спеціальних групах і з людьми старшого й похилого віку) до 45-90 хв.

Для групових занять одним з найуживаніших методів є гра, за допомогою якої вправи основної гімнастики виконують емоційно, з найбільшою віддачею. Індивідуальні заняття тільки тоді дадуть потрібний результат, коли їх проводять (2-4 рази на тиждень) узгоджено з фахівцем фізичної культури та лікарем.

Спортивний майданчик закладу відпочинку, зал ЛФК, стадіон, спортивний зал, міський сквер, парк, ліс стануть у пригоді для проведення занять з основної гімнастики.

Атлетична гімнастика гармонійно розвиває м'язи всього тіла, формує поставу, робить фігуру людини красивою, розвиває силу, гнучкість і спритність. Нею можуть займатися всі бажаючі.

Заняття групові й індивідуальні відбуваються 2-3 рази на тиждень по 45-60 хв. або щоденно по 20-40 хв. Щоб успішно застосовувати вправи для загального фізичного розвитку, треба мати гімнастичні палиці, булави, гантелі, набивні м'ячі, скакалки, амортизатори або гумові бинти, гирі, штанги і т. ін.

Лікувальна гімнастика – це одна з основних форм лікувальної фізичної культури, яка вирішує, головним чином, спеціальні завдання при лікуванні того чи іншого захворювання. Водночас вона є різновидом прикладної гімнастики, а тому в умовах закладу відпочинку її з успіхом використовують для фізичного розвитку, попередження захворювання та відновлення працездатності відпочиваючих. Загальна тривалість індивідуальних занять від 7 до 20 хв., групових – від 15 до 60 хв.

Засобами лікувальної гімнастики є: стройові вправи, різновиди пересувань і танцювальні кроки, вправи для загального розвитку з предметами і без них, вправи на гімнастичній стінці, лавці, зі скакалкою, на спеціальних приладах, прикладні вправи; спеціальні вправи в рівновазі та дихальні, на координацію, розтягування, коригуючі вправи тощо.

Вибираючи вправи для занять, враховують характер захворювання, фізичну підготовленість, стать і вік відпочиваючих.

Заняття лікувальною гімнастикою бувають індивідуальні й групові. Проводять їх за загальноприйнятою схемою, яка складається з підготовчої, основної та заключної частин.

Ігри посідають значне місце в системі фізичного виховання. Одним з різновидів їх є рухливі ігри. Їхніми істотними елементами е ходьба й біг, стрибки, метання, боротьба, елементи акробатики й основної гімнастики, плавання, катання на ковзанах, лижах.

Спортивні ігри належать до групи фізичних вправ, для яких характерні досить складні умови проведення й загальноприйняті правила (футбол, баскетбол, волейбол, хокей, теніс, гандбол, настільний теніс, водне поло, городки тощо). Грають у них, як правило, на свіжому повітрі й цим самим сприяють загартуванню організму. Найрізноманітніші рухи, *з* яких складаються ігри, сприяють гармонійному фізичному розвитку організму. Більшість їх викликає позитивний емоційний настрій (піднесеність), а це благотворно впливає на нервову систему і забезпечує активізацію діяльності внутрішніх органів людини.

Широке застосування рухливих ігор, ігор-розваг, ігор-атракціонів, спортивних ігор за спрощеними правилами в закладах відпочинку сприяє проведенню цікавого, змістовного активного відпочинку.

Туризм як сукупність планомірних фізично-оздоровчих і виховних заходів останнім часом набув широкого розвитку в нашій країні.

Туристські прогулянки, екскурсії, походи й мандрівки *з* тривалим перебуванням на свіжому повітрі й активним пересуванням можна здійснювати пішки, на лижах, велосипедах, мотоциклах, веслових і моторних човнах, автомашинах, на плотах. У практиці фізичного виховання туризм використовують як засіб загальної фізичної підготовки, активного відпочинку, спортивного вдосконалення, комуністичного виховання та підготовки радянських людей до продуктивної праці й захисту Батьківщини.

Оздоровчий аспект туризму полягає в позитивному впливі на організм людини факторів природи в сполученні з загально-зміцнюючою м’язовою діяльністю. Інтенсивність м’язової діяльності визначається станом здоров’я й фізичної підготовки учасника туристського походу, що зумовлює вибір засобу пересування, темп, тривалість тощо. Для оздоровлення застосовують найбільш поширені прикладні види активного туризму – пішохідні, на лижах, водні, велосипедні походи й мандрівки, прогулянки й екскурсії, причому на учасників, як правило, припадає загальне (від помірного до значного) фізичне навантаження. Це зміцнює й тренує організм людини. Досягається значний оздоровчий ефект: розвиваються та зміцнюються серцево-судинна й дихальна системи, поліпшується травний процес, підвищується обмін речовин, зміцнюється опорно-руховий апарат. Регламентоване пересування пішки, на лижах, на веслових і парусних суднах, на велосипедах у різних погодних умовах, рельєфі місцевості, подолання перешкод, перенесення вантажу – розвивають силу, витривалість, спритність, швидкість реакції тощо.

2. **Заняття фізичними вправами** в закладах відпочинку можуть бути ефективними тільки в разі їхнього систематичного проведення за визначеним планом, з дотриманням правильної методики.

Найкраще забезпечує виконання цих умов найбільш поширена форма проведення занять фізичними вправами – урок.

Наявність схеми уроку полегшує його планування й проведення.

Структура уроку. Під структурою уроку фізичної культури прийнято розуміти певну послідовність розв'язання педагогічних завдань і відповідну послідовність виконання вправ, щоб забезпечити поступове зростання навантаження на організм людини.

При визначенні послідовності вирішення педагогічних завдань уроку, його структури керуються такими принципами: досягнення найбільшої ефективності з найменшою затратою енергії та часу учасників – *за* рахунок правильної побудови уроку; збереження високої працездатності групи протягом усього року – завдяки різноманітності вправ, їх правильного чергування; забезпечення сприятливих умов проведення занять-для цього створюють відповідний режим уроку (тривалість, чергування, дозування вправ), а також додержуються гігієнічних умов, що сприяють насамперед зміцненню здоров'я учасників занять.

3. **Природні кліматичні фактори.** Найпоширенішими методами лікування та загартовування організму людини кліматом є аеротерапія, або лікування повітрям. Це і сон на відкритому повітрі, й повітряні ванни, і просто цілодобове перебування на повітрі. Повітряні ванни сполучають з фізичними вправами, масажем та дихальною гімнастикою.

Сонячні ванни – це досить ефективна кліматична процедура. Її застосовують тільки з дозволу лікаря та відповідно до його рекомендацій.

Водні процедури (насамперед купання та плавання) вимагають особливої уваги. Якщо невміло застосовують їх, це може спричинити нещасний випадок, тяжке захворювання простудного характеру. їх починають з обтирання вологим рушником, губкою або спеціальною рукавичкою (в напрямку від пальців до тулуба, шиї, грудей, живота, спини й ніг).

Купатися можна не більше двох разів на день, не менше як через годину після їди. Входити у воду треба повільно, а виходити швидко, перебувати у воді від 5 до 20 хв., а тим, хто має певні відхилення в стані здоров'я 2-5 хв. Не слід доводити себе до стану «гусячої шкіри», запаморочення голови, блідих пальців та синіх губ. Після закінчення купання та плавання насухо витирають усе тіло, одягаються й відпочивають.

Ранкову гігієнічну гімнастику проводять за планом, складеним інструктором фізичної культури разом з лікарем або медичною сестрою.

Варіант ранкової гімнастики для групового та індивідуального виконання добирають залежно від пори року, місцевих умов, фізичної підготовленості, віку та стану здоров'я відпочиваючих.

Масові ігри та розваги можуть проводитись також у формі особистих чи командних змагань. При цьому обов'язково дотримуються поступового емоційного та фізіологічного навантаження, особливо при переході від одного до іншого, що відрізняється од попереднього і характером рухів, і навантаженням.

Рекомендована література [4, с.102-114], [6, с.22-32], [12, с.201-222], [14, с.402-405], [14, с.532-546], [16, с.217-225].

Лекція № 12

Організація масових фізкультурно-спортивних заходів з використанням національних традицій фізичного виховання

План

1. Використання національних традицій фізичного виховання у різних формах фізкультурно-оздоровчої роботи.
2. Методика та організація масової фізкультурно-оздоровчої роботи з використанням національних традицій фізичного виховання.
3. Завдання масових фізкультурно-спортивних заходів, методика їх організації та проведення.
4. Вимоги до розробки положення про масовий фізкультурно-спортивний захід.

1. Види масових фізкультурно-спортивних заходів та їх значення.

Масові фізкультурно-спортивні заходи займають важливе місце в системі організації здорового способу життя населення України. Вони є засобом залучення широких мас населення до занять фізичною культурою й спортом, підвищення фізичної підготовленості, виховання необхідних рухових умінь та навичок, підвищенню мотивації до занять фізичними вправами.

Спортивно-масові заходи - це змагальна ігрова діяльність, учасники якої з урахуванням їх віку, статі, підготовленості мають приблизно рівні можливості досягти перемоги в доступних їм вправах. Ця доступність створюється спеціальним підбором змагальних вправ, складності й довжини дистанцій, ваги

використовуваних приладів, а також тривалістю й інтенсивністю виконання рухових дій. Крім того, з метою вирівнювання фізичних можливостей учасників, використовуються гандикапи, фора, порівняльні коефіцієнти й заохочувальні бали.

Фізкультурно-спортивні масові заходи поєднують у своєму змісті спортивні змагання, занять фізичними вправами, організацію активного відпочинку, та рекреацію. Це сприяє розширенню та урізноманітненню програм, використання новітніх технологій, поповнення технічного та тактичного арсеналу, підвищує вимоги до особливостей підготовки й проведення масових фізкультурно-спортивних заходів з населенням різних вікових та соціальних груп.

У XXI столітті найбільш поширеними масовими фізкультурно-спортивними заходами є „Богатирські ігри", „Ігри патріотів" , „Форт Буаярд", „Лицарські турніри", „Козацькі забави", „Дні спорту", фестивалі, спартакіади закладів освіти та трудових колективів, футбольні турніри та ін. Такі заходи є не тільки засобом пропаганди здорового способу життя, але й потужним засобом виховання патріотизму й національної свідомості.

Великий інтерес викликають змагання з лижного спорту, масові естафети й пробіги, свята ковзанярів, велосипедистів, комплексні змагання, день здоров'я, день плавця, день бігуна. Учасниками фізкультурно-спортивних заходів можуть бути представники різних верств населення, вікових груп та рівня фізичної підготовленості. Мета таких заходів- підвищити емоційність, створити сприятливу атмосферу, стимулювати ріст майстерності й результативності учасників й тим самим зробити більш ефективними змагання.

Змагання у програмі широкомасштабних масових фізкультурно-спортивних заходів доцільно проводити за спрощеними правилами, рухливі ігри, туристичні естафети, змагання на доріжках здоров'я, майданчиках й т.д.

2. **Завдання масових фізкультурно-спортивних заходів та принципи їх проведення.** Основною метою фізкультурних спортивно-масових заходів є створення сприятливих умов рекреації населення України та забезпечення права громадян на заняття фізичною культурою і спортом, задоволення їхніх потреб в оздоровчих послугах за місцем проживання та у місцях масового відпочинку, популяризації здорового способу життя.

Стимулюючи зростання спортивно-технічних досягнень, сприяючи кращій фізичній підготовленості й морально-патріотичному вихованню молоді, масові фізкультурно-спортивні заходи вирішують актуальні соціальні завдань (пропаганда фізичної культури й спорту; реклама форм і видів масових фізкультурно-оздоровчих заходів, залежно від характеру й спрямованості, та популяризація їх серед населення; розширення менеджментської та

маркетингової спортивно-масової структури діяльності; виявлення перспективної молоді для занять різними видами спорту; виконання вимог Державних нормативних тестів фізичної підготовленості населення України; встановлення спортивних рекордів (закладу, підприємства, району, міста); національно-патріотичне виховання, яке базується на традиційних основах фізичного виховання українського народу; розширення сфери спілкування, інтелектуального збагачення, об'єднання інтересів, усвідомлення суспільної цілісності та особистої значущості; залучення населення до суспільно-корисної діяльності в галузі фізичної культури й спорту; виявлення найсильніших учасників і команд, комплектування збірних команд; підведення підсумків, оцінка та контроль роботи фізкультурних клубів, секцій, груп, визначення переможців масових заходів та якості фізкультурно-спортивної роботи; обмін досвідом роботи, демонстрація досягнень кращих колективів).

У кожному окремому випадку при проведенні масового заходу ставляться конкретні завдання, що відповідають його головній меті та сприяють її досягненню в найбільш повній мірі.

Кожен масовий фізкультурно-спортивний захід повинен проводитися у відповідності з наступними організаційними принципами: відповідність організації завданням заходу; доступність заходу за часом і місцем проведення; доступність змагальних вправ; безпека учасників, глядачів і суддів; видовищність, наочність, естетичність, що сприяє гармонійному розвитку особистості.

3. Методика організації та проведення масових фізкультурно-спортивних заходів. У процесі організації спортивно-масових заходів необхідно враховувати рівень фізичної підготовленості, вік та інтереси передбачуваних учасників, а також наявні можливості реалізації цих інтересів (наявність спортивного обладнання, кліматичні умови, кадрове, технічне та фінансове забезпечення).

Затверджуючи план масового фізкультурно-спортивного заходу необхідно орієнтуватися на плани районних та обласних управлінь фізичної культури і спорту. Це дозволить забезпечити систематичність і послідовність змагань, своєчасну підготовку збірних команд і учасників особистої першості до змагань на першість району, міста.

Масові фізкультурно-спортивні заходи необхідно планувати і організовувати рівномірно впродовж усього календарного року.

У плані фізкультурно-спортивних заходів доцільно виділити розділи:

1. Комплексні фізкультурні і спортивні заходи (народні ігри , поєдинки, естафети);
2. Змагання з видів спорту (виконання фізичних вправ).

Крім назви і термінів проведення заходу в плані доцільно вказати й іншу інформацію, що може сприяти кращій організації (передбачувані нагороди, призи, інші заохочення).

Організація масового фізкультурно-спортивного заходу вимагає завчасного створення підготовчої комісії. До неї входять працівники управлінь та відомств фізичної культури і спорту, , викладачі, тренери, представники культури і тих організацій, які задіяні у підготовці, проведенні та забезпеченні змагань, атракціонів і розваг.

Для впорядкування роботи комісії складається план підготовки заходу, який передбачає конкретизацію змісту роботи, терміну виконання, визначення відповідальних осіб та відомості про організації, учасників, суддів, задіяних у заході.

У плані бажано передбачити наступні питання: розробка положення про спортивно-масовий захід та кошторису витрат; розробка сценарію, враховуючи церемонії відкриття, проведення, закриття, нагородження, використання символіки, гімну, музичного супроводу; підбір, затвердження, інструктаж безпосередніх організаторів, технічних керівників, суддів, членів журі; підготовка, місць проведення змагань, реклама, оформлення засобами наочної агітації й пропаганди, маркування трас, ігрових майданчиків, установка покажчиків, огородження й т.д.; підготовка устаткування, інвентарю, спорядження, придбання призів, підготовка грамот, протоколів і т.д.; виготовлення засобів наочної агітації, складання коментаторських текстів, афіш, оголошень, бланків «експрес-інформації» і т.д.; організація медичного забезпечення, підбір лікарів, придбання медичних препаратів; організація транспортного медичного й побутового обслуговування.

4. Вимоги до розробки положення про масовий фізкультурно-спортивний захід. Положення - головний управлінський документ, на підставі якого здійснюється підготовка й безпосереднє проведення заходу. Положення визначає сутність, зміст і порядок змагальної діяльності, регламентує відносини між організаторами, суддями й учасниками.

У зв'язку із цим положення необхідно складати гранично чітко, щоб повністю виключити різне тлумачення тих або інших його пунктів. У ньому потрібно передбачити конкретні найбільш важливі ситуації, які можуть виникнути під час проведення змагань. Положення повинне бути по можливості коротким, ясно сформульованим. Його не слід перевантажувати вказівками, передбаченими загальноприйнятими типовими правилами змагань з певних видів спорту.

У сфері фізкультурно-оздоровчої роботи часто проводяться змагання за спрощеними правилами. У цьому випадку у положенні повинен бути обумовлений характер спрощення.

Організація та проведення масових оздоровчо-спортивних заходів вирішують важливі завдання у залученні широких верств населення до систематичних занять, наданні фізкультурно-оздоровчих послуг, поєднанні індивідуальних форм організації фізкультурно-спортивної діяльності за місцем проживання, навчання та в місцях масового відпочинку населення.

Протягом останніх років спостерігається зростання інтересу населення до пізнання та відродження національних традицій, у тому числі, традицій фізичного виховання та здорового способу життя. Саме тому актуальним є масові спортивно-оздоровчі заходи з елементами традицій фізичного виховання українського народу.

Найбільш реалізованими та дієвими у навчально-виховній, виробничій і соціально-побутовій сферах є традиції фізичного виховання козацької доби («Козацький гарт», «Козацькі ігри та забави», «Бойове мистецтво козаків», «Нащадки козацької слави» та ін..

Традиції фізичного виховання Київської Русі доволі рідко зустрічаються у сучасній практиці оздоровчої та спортивно-масової роботи.

З метою розширення та збагачення знань про різні історичні періоди, становлення та розвитку Української держави, використання національного досвіду здорового способу життя, необхідно розкрити традиції фізичного виховання у Київській Русі, розробити шляхи їх використання у всіх формах масової фізкультурно-оздоровчої роботи.

Рекомендована література [1, с.20-100], [2, с.29-47], [3, с.76-113], [4, с.5-69],[7, с.205-209], [12, с.77-106], [15, с.136-142].

Лекція № 13

Короткий історичний нарис розвитку лікувальної фізичної культури

План

1. Розвиток лікувальної фізичної культури в Україні у ХХ ст.
2. Праця українських вчених в галузі лікувальної фізичної культури.
3. Використання засобів фізичної культури і масажу з лікувальною метою має давню історію.

1. Розвиток лікувальної фізичної культури в Україні у ХХ ст. Впродовж багатьох століть здійснювалася комплексна терапія захворювань за

допомогою фізичних вправ, масажу, гартування, лазні, гідропроцедур, дозованої ходьби тощо. Не дивлячись на те, що медицина ще не володіла точними даними про несприятливий вплив гіподинамії, лікарі того часу рекомендували активізацію рухового режиму при тих або інших захворюваннях і відхиленнях в стані здоров'я.

Фізичні вправи та масаж як засоби лікування та профілактики різних захворювань застосовували ще у стародавні часи. У рукописах, написаних у Китаї (книга "Cong-fou") та Індії (священні індуські книги Веди) за 3000-1800 років до нашої ери, викладено питання використання дихальних вправ, активних і пасивних рухів, масажу при захворюваннях внутрішніх органів та опорно-рухового апарату.

Лікувальна гімнастика досягла особливо високого розвитку у Стародавній Греції, де вона розглядалася як обов'язковий компонент профілактичної і лікувальної медицини. Засновником *медичної гімнастики* вважають Геродікуса (484-425 рр. до н.е.), який лікував хворих дозованими пішими прогулянками, бігом, гімнастикою, масажем. Видатний лікар Гіппократ (460-377 рр. до н.е.) докладно описав дію фізичних вправ, методику їх застосування при захворюваннях серця, легень, шлунково-кишкового тракту, ендокринних порушеннях, хірургічній патології. Він вказував, що лікувальну гімнастику слід застосовувати суто індивідуально.

Вагомий внесок у розвиток лікувальної гімнастики зробила римська медицина. Відомий лікар школи гладіаторів К. Гален (близько 130-200 рр.) виклав методику лікувальної гімнастики у поєднанні з масажем при захворюваннях і травмах м'язової та кісткової систем, порушеннях обміну речовин, заклав основи динамічної анатомії, вперше ввів працетерапію. Лікар А. Целій (III-IV ст.) призначав фізичні вправи і масаж при паралічах, використовував апарати власної конструкції для пасивних рухів кінцівок (прообрази блокових апаратів у механотерапії).

У VI ст. у Китаї вперше був створений державний медичний інститут, де студентам, як обов`язкова дисципліна, викладався лікувальний масаж.

В наступних сторіччях, у зв`язку із загальним занепадом природознавчих наук, відомостей про застосування фізичних вправ у лікарській практиці немає. Досвід лікувального і профілактичного застосування рухів був поглиблений у XI ст. геніальним лікарем і вченим Абу-Алі Ібн Сіна (Авіценна, 980-1037 рр.). Він теоретично обґрунтував доцільність прийому сонячних і повітряних ванн, значення режиму харчування і фізичної активності для людей різного віку; докладно описав методику застосування гімнастичних і прикладних вправ, масажу, гідропроцедур і лазні при лікуванні травм і захворювань різних органів і систем, а також з профілактичною метою.

В епоху Відродження відбувається розвиток біологічних наук. Серед численних медико-біологічних робіт того часу відзначається трактат італійського вченого І. Меркуріаліса «Мистецтво гімнастики» (1556), в якому узагальнено роботи вчених Античності та Середньовіччя у сфері фізичного виховання та лікувальної гімнастики. Автор розглядав фізичні вправи як складову частину медицини, описав види фізичних вправ, систематизував їх, виділив три види гімнастики: істинну (лікувальну), військову (необхідну у житті) і несправжню (атлетичну). Особливого значення надавав лікувальній гімнастиці як важливому елементу одужання.

2. Праця українських вчених в галузі лікувальної фізичної культури. У XVIII ст. почали більше уваги приділяти лікуванню рухами, виникла *лікувальна гімнастика*. Було опубліковано роботи Ф. Фуллера «Медична гімнастика» (1750), Ф. Гофмана «Трактат з ортопедії» (1771), Ж. Тіссо «Медична та хірургічна гімнастика» (1780), в яких висвітлені питання застосування фізичних вправ, масажу, водолікування, дієти при різних захворюваннях. XIX ст. відзначилось становленням шведської системи лікувальної гімнастики П. Лінга (1776-1839), зміст якої полягав у лікуванні захворювань, переважно опорно-рухового апарату, за допомогою суворо обмежених, дозованих рухів. У 1813 р. він заснував у Стокгольмі перший у Європі інститут гімнастики і масажу, де готували педагогів фізичного виховання та медиків-керівників з лікарської гімнастики. Незважаючи на недоліки, гімнастика П. Лінга сприяла поширенню цього методу лікування і масажу не тільки у Європі, але і на інших континентах, та виникненню нових систем лікувальної гімнастики – Брантинга, Картеліуса, Муррея та інших.

У 60-80-ті рр. XIX ст. наукова думка та практичні дії вітчизняних вчених у галузі лікувальної гімнастики знаходились на достатньо високому рівні. Підтвердженням цього є фундаментальна доповідь учня М.І. Пирогова професора Х.Л. Гюббенета на святковому зібранні Київського університету у 1854 р. “Про значення гімнастики у житті людини і народів”.

В останнє десятиліття XIX ст. в Одесі Ф. Гребнером був створений інститут механотерапії і лікувальної гімнастики. Цьому закладу належить значна роль у поширенні гімнастики в країні. Майже в усіх великих містах було відкрито «лікувально-гімнастичні заклади» для лікування амбулаторних хворих за допомогою фізичних вправ, масажу, фізіотерапії. Фізичні вправи і масаж почали застосовуватись у лікувальному процесі на курортах одеських лиманів.

Суттєвий внесок у теорію і практику відновних методів лікування зробив український професор В.К. Крамаренко, який видав «Посібник з масажу і лікувальної гімнастики» у 1911 р., та співробітники інституту

фізичних методів лікування у м. Севастополі. Інститут був заснований земством у 1914 р. В цьому інституті здійснювалося лікування інвалідів Першої світової війни.

Історія застосування фізичних вправ з метою лікування у радянські часи була тісно пов'язана з розвитком профілактичного напряму у медицині, комплексного функціонального лікування і оздоровчого спрямування фізичного виховання. Поширення засобів фізичної культури для лікування і профілактики захворювань, теоретичне та клінічне обґрунтування їх застосування, використання педагогічних і методичних принципів фізичної культури та історичного досвіду застосування фізичних вправ сприяло формуванню нової медичної дисципліни - *лікувальна фізична культура*. Цей термін був запропонований у 1929 р. Б.Я. Шимшелевичем і увійшов у наукову літературу і практику, замінивши терміни «лікарська гімнастика», «кінезитерапія», «ерготерапія», «мототерапія», «міокінезитерапія» та інші, що визначали переважно вузькобіологічну суть дисципліни. У подальшому термін «лікувальна фізична культура» набув статусу державного. У медичних інститутах та інститутах фізичної культури почали готувати фахівців за спеціальністю відповідно: лікар лікувальної фізичної культури, інструктор лікувальної фізичної культури.

З ініціативи М.І. Ситенка, який очолював Харківський медико-механічний інститут, у 1921 р. було відкрито перший у країні дитячий ортопедичний профілакторій, де широко застосовувалися фізичні методи лікування.

За десятиріччя в Україні було створено три інститути фізіотерапії: Одеський, Чернігівський, Феодосійський. Інтенсивно розвивалися наукові дослідження і підготовка кадрів з фізіотерапії. У 1923 р. почали видавати науково-практичний журнал «Курортное дело», який згодом змінив свою назву на «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры».

Передова думка, традиції та досвід роботи Харківського медико-механічного інституту стали передумовою організації у Харкові (1921 р.) першого науково-дослідного інституту фізичної культури. Плідно працювали у санаторно-курортних закладах України медичні працівники: у Слов'янську - Т.Р. Нікітін, в Одесі - Я.Й. Камінський.

Сприяли розвитку лікувальної фізичної культури науково-практичні розробки Я.Й. Камінського, який стояв біля джерел зародження в Одесі науки про застосування фізичних вправ з лікувальною і профілактичною метою. Він розробив методики застосування фізичних вправ при різних захворюваннях, дослідив вплив рухових режимів на організм хворих і впровадив отримані результати в санаторії та стаціонари Одеси та Одеської області. У 1924 р. вчений видав книгу з лікувальної гімнастики і через три роки організував

науково- дослідну лабораторію, що пізніше була перетворена на філію Українського інституту фізкультури. Я.Й. Камінський у своїх працях довів необхідність і доцільність використання засобів фізичної культури у спеціалізованих санаторіях для хворих з легеневою, серцево-судинною, кістково-туберкульозною, неврологічною та іншою патологією. З 1930 р. Я.Й Камінський, який працював директором Одеської філії Науково-дослідного інституту фізкультури, почав викладати курс лікувальної фізичної культури і лікарського контролю в Одеському медичному інституті. У 1932 р. в останньому була організована кафедра фізичного виховання, лікувальної фізкультури та лікарського контролю, першим завідувачем якої став Я.Й Камінський. У 1934 р. за редакцією цього вченого вийшли в світ дві збірки науково-практичних праць із застосування лікувальної фізкультури у комплексному лікуванні захворювань різних органів і систем.

У Київському медичному інституті ім. О.О. Богомольця навчальний курс лікувальної фізкультури, яким керував доцент Л.О. Фінк, було започатковано в 1929 р. на кафедрі фізичного виховання. З 1936 р. курс ЛФК та лікарського контролю очолив професор В.А. Блях. В ці роки лікувальна фізкультура остаточно закріплюється в клініках Києва, набуває розвитку система кабінетів коригувальної гімнастики в лікувальних та загальноосвітніх закладах.

У 30-х роках XX ст. завдяки відкриттю науково-дослідних інститутів, спеціалізованих кафедр і курсів ЛФК у медичних інститутах (м. Київ) та інститутах фізичної культури (м. Харків), розширюються наукові дослідження з вивчення механізмів лікувальної дії фізичних вправ і масажу на організм хворого, розробляються науково-обґрунтовані окремі методики ЛФК при різних захворюваннях і травмах. Вагомий внесок зробили такі українські вчені О.А. Шейнберг, О.Ю. Штеренгерц, О.В. Кочаровська, Л.І. Фінк та інші. Науковці та практики розробили комплексний підхід до лікування із застосуванням лікувальної фізичної культури, лікувального масажу, фізіотерапії та кліматотерапевтичних процедур.

Набутий у мирний період досвід застосування фізичних вправ і масажу в комплексному лікуванні хворих дозволив успішно використовувати їх під час Великої Вітчизняної війни. Застосування ЛФК на всіх етапах комплексного лікування та реабілітації поранених, хворих та інвалідів сприяло скороченню термінів лікування, підвищенню його ефективності, високому відсотку відновлення боєздатності та зменшенню випадків інвалідності.

У післявоєнний період сфера застосування ЛФК значно розширилася, її стали включати як обов'язків компонент в реабілітаційні програми клієнтів майже всіх нозологічних форм. У 1950 р. почали створюватися лікарсько-фізкультурні диспансери. Теорія збагатилася працями славетних науковців: Г.Й. Красносельського, І.В. Муравова, Г.В. Полеся, Г.Л. Апанасенка (Київ);

В.М. Максимової, Е.М. Клєпікова, В.Д. Чакліна (Харків); М.В. Корабльова, В.С. Соколовського (Одеса); Т.О. Третилової, В.М. Мухіна (Львів), В.Н. Дзяка, В.В. Клапчука, В.Л. Степанова (Дніпропетровськ); М.Д. Вардіаміаді (Донецьк); В.В. Шигалевського (Луганськ) та ін.

Суттєвий внесок у розвиток лікувальної фізкультури Україні, у застосуванні фізичних вправ і масажу при лікуванні хворих із різною патологією належить професору О.Ю. Штеренгерцу, який з 1947 р. працював в Одесі. Тут він створив наукову школу лікарів та методистів з лікувальної фізичної культури. Важливе значення мають роботи вченого, присвячені науковому обґрунтуванню і розробці методів ЛФК і масажу, а також упровадження їх у комплексне лікування хворих на дитячий церебральний параліч.

Значних успіхів у розвитку лікувальної фізкультури досяг професор Г.Й. Красносельський, який у 1957-1969 рр. очолював кафедру лікарського контролю та лікувальної фізкультури Київського медінституту ім. О.О. Богомольця. Тут він заснував аспірантуру з лікувальної фізичної культури та лікарського контролю. Г.Й. Красносельський науково та методично обґрунтував предмет «Професор підготував багато науковців з цього фаху, найяскравішими серед яких є організатор Київського науково-дослідного інституту медичних проблем фізичної культури професор І.В. Муравов та заслужений працівник вищої школи України професор Г.В. Полеся. Під її керівництвом було підготовлено близько 30 кандидатів наук з лікувальної фізичної культури у Київському інституті фізичної культури.

Велику роль в обґрунтуванні механізмів впливу загартовування на організм людини, в розробці оптимальних режимів загартовування, а також комплексного застосування фізичних вправ, масажу та природних чинників зовнішнього середовища в терапії різних захворювань відіграли наукові дослідження фахівців (М.Ю. Ахмеджанова, В.В. Клапчука, Т.Г. Лебедєва, В.Г. Бокши та ін.) Ялтинського науково-дослідного інституту фізичних методів лікування і медичної кліматології імені І.М. Сеченова. В царині практичної науки у Кримському державному медичному інституті була розроблена програма лікувальної фізкультури при захворюваннях суглобів верхніх кінцівок, яка виявилася найбільш ефективною в підгострій і хронічній фазі захворювання.

3. Використання засобів фізичної культури і масажу з лікувальною метою має давню історію. Широкий спектр теоретичних і практичних досліджень з різних аспектів лікувальної фізкультури проводився в Києві, де у 1969 р. відкрився науково-дослідний інститут медичних проблем фізичної

культури. Він проіснував до 1986 р., а в 1993 р. відновлений та реорганізований у Державний науково-дослідний інститут проблем фізичної культури і спорту.

У Київському інституті удосконалення лікарів відкривається кафедра фізичної реабілітації та мануальної терапії, а в областях - реабілітаційні лікарні, центри та відділення. Важливим заходом для подальшого розвитку лікувальної фізичної культури, реабілітації в Україні, підготовки висококваліфікованих фахівців було створення у 1994 р. спеціалізованої Ради із захисту докторських дисертацій у Дніпропетровській державній медичній академії і заснування журналу “Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія”.

Відмінними особливостями розвитку лікувальної фізичної культури на сучасному етапі є: зростаюча роль фізичної реабілітації в системі відновного лікування хворих; наукове обґрунтування та розробка нових методів в комплексному лікуванні пацієнтів різної нозології; профілактична спрямованість для реалізації природної потреби людського організму в руховій активності.

Лекція № 14

Загальні основи лікувальної фізичної культури

План

1.Специфіка методу ЛФК

2.Лікувальна фізична культура

3.Основними завданнями ЛФК

4.Засоби лікувальної фізичної культури

5.Механізм лікувальної дії фізичних вправ на організм людини

6.Форми і методи проведення ЛФК

1.Специфіка методу ЛФК Рухова активність людини у вигляді різних форм м'язової діяльності (праця, фізичні вправи) відіграє провідну роль у житті, в процесі еволюції вона стала біологічною потребою. Рухи стимулюють ріст і розвиток дитини, у дорослої людини змолоду розширюють функціональні можливості всіх систем організму, підвищують працездатність, у літньому та похилому віці підтримують функції організму на оптимальному рівні й сповільнюють інволютивні процеси. М'язова діяльність позитивно впливає на психічний і емоційний стан. Заняття спортом, як і праця, підвищують соціальну значущість особистості.

Численні дослідження свідчать, що гіпокінезія (недостатність рухової активності) знижує опірність організму, збільшує схильність до різних захворювань, тобто є чинником ризику. Організм хворого перебуває в несприятливих умовах не тільки через патологічні зміни, але й внаслідок змушеної гіпокінезії. Спокій під час хвороби необхідний тому, що він:

- полегшує функціонування як ураженого органу, так і всього організму;
- знижує потребу в кисні й поживних речовинах;
- сприяє більш ощадливій роботі внутрішніх органів, відновлює гальмівні процеси в центральній нервовій системі (ЦНС).

Однак, якщо обмеження рухової активності триває довго, то зниження функцій найважливіших систем стає стійким, слабшають процеси збудження в ЦНС, погіршується функціональний стан серцево-судинної й дихальної систем, а також трофіка всього організму, створюються умови для виникнення різних ускладнень, видужання затягується. Лікувальна фізкультура поліпшує порушені функції, прискорює регенерацію, зменшує несприятливі наслідки змушеної гіпокінезії.

2. Лікувальна фізична культура (ЛФК) – основний засіб фізичної реабілітації, що використовує засоби, методи і принципи фізичної культури для лікування захворювань і ушкоджень (лікувальна мета), запобігання їх загострень і ускладнень (профілактична мета), відновлення здоров’я і працездатності хворих і інвалідів (оздоровча мета).

Головним засобом лікувальної фізкультури є фізичні вправи. Фізичні вправи виконують різноманітні функції залежно від їхнього підбору, методики виконання та фізичного навантаження.

Фізичні вправи виконують різноманітні функції залежно від їхнього підбору, методики виконання й фізичного навантаження.

Вплив вправ може бути загальним і спеціальним

Загальний вплив проявляється в активізації всіх функцій організму, що сприяє видужанню, попередженню ускладнень, поліпшенню емоційного стану, зменшенню несприятливих наслідків змушеної гіпокінезії під час хвороби, а спеціальне – у спрямованому поліпшенні порушеною хворобою функції певного органу або в розвитку компенсацій. Загальний вплив є неспецифічним, тому різні фізичні вправи для різних м'язових груп можуть позитивно впливати на організм, і ті самі вправи можуть бути ефективними при різних захворюваннях.

Спеціальні фізичні вправи у деяких випадках можуть мати специфічну дію на патологічний процес. Наприклад, при атрофії м'язів внаслідок іммобілізації кінцівки, спеціальні вправи, що залучають до рухів відповідні м'язи,

відновлюють їхню структуру й функцію, обмін речовин у них. При контрактурі суглоба зміни, що наступили у будові суглобної сумки, синовіальної оболонки, суглобних хрящів, можуть відновитися тільки завдяки спеціальним рухам у суглобі.

Залежно від методики проведення занять (у першу чергу від величини й послідовності фізичних навантажень) досягають різної лікувальної дії фізичних вправ. У період розвитку захворювання використовують мінімальні фізичні навантаження; спеціальні вправи, які застосовуються, безпосередньо виконують лікувальну дію, сприяють формуванню компенсацій та профілактики ускладнень. У період видужання шляхом поступового збільшення навантаження від заняття до заняття досягається тренувальний ефект, що відновлює адаптацію організму до фізичного навантаження, поліпшує функції всіх систем організму, у тому числі й функцію хворого органу або системи. Після досягнення максимально можливого лікувального ефекту при хронічних захворюваннях, після закінчення відновлювального лікування при гострому захворюванні або після травми, а також у літньому віці застосовуються помірні фізичні навантаження, що підтримують досягнуті результати лікування, тонізують організм, та підвищують його адаптаційні можливості.

Основними завданнями ЛФК є:

- зберегти та підтримати хворий організм в найкращому діяльному функціональному стані;
- попередити ускладнення, які може викликати хвороба і ті, що можуть виникнути внаслідок вимушеного спокою;
- стимулювати потенційні захисні сили організму в боротьбі з захворюванням;
- залучити хворого до активної участі в процесі одужання;
- прискорити ліквідацію місцевих анатомічних та функціональних проявів хвороби;
- відновити в короткий термін функціональну повноцінність людини;
- виховати позитивне ставлення хворих до загартування свого організму звичайними природними факторами.

Лікувальній фізкультурі притаманні особливості, що відрізняють її від інших методів лікування. Систематичне використання фізичних вправ з метою лікування значно підвищує ефективність лікувальних заходів, скорочує строки лікування та перебування хворого в лікарні, зменшує розрив між клінічним і функціональним одужанням.

ЛФК відрізняється від інших методів лікування тим, що цей метод лікування:

- загальнодоступний і безкоштовний;

- природній – в основі лежать фізичні вправи;
- підвищує реактивність організму;
- потенціює дію лікарських засобів;
- не має алергічних реакцій;
- не має травматичного впливу;
- універсальність впливу (загальнозміцнюючий і вибірковий);
- легко дозується і вивчається реакція на навантаження;
- можна довготривало або постійно використовувати для лікування та профілактики рецидивів;
- мало протипоказань, а якщо є, то тимчасові;
- висока емоційність занять.

Головною особливістю, яка виділяє ЛФК з усіх інших методів лікування, є свідома й активна участь хворого в процесі лікування фізичними вправами. Пацієнт, який знає, для чого потрібно застосовувати фізичні вправи, свідомо виконує призначені рухи, інколи зусиллям волі змушує себе перебороти лінощі чи неприємні відчуття, що можуть виникнути в процесі виконання вправ.

Показання та протипоказання до застосування ЛФК

Завдяки різноманітній лікувальній дії фізичних вправ, позитивному ефеу в профілактиці, лікуванні й відновленні лікувальна фізична культура *показана* майже при всіх хворобах (внутрішніх, нервових, дитячих, травмах тощо), а в деяких випадках є основним засобом лікування. Удосконалювання методів лікування хворих в останні рокирозширює можливості використання лікувальної фізичної культури й дозволяє застосовувати її в більш ранній термін. Цьому сприяє й розробка нових методик лікувальної фізичної культури.

Протипоказання до занять лікувальною фізичною культурою найчастіше бувають лише тимчасовими. Її не можна застосовувати в гострому періоді захворювання та під час станів, коли небажано активізувати фізіологічні процеси в організмі, при загальному важкому стані, високій температурі, збільшенні швидкості осідання еритроцитів до 20-25 мм/год, сильних болях, небезпеці інтенсивної кровотечі чи можливості появи її у зв’язку з рухами, інтоксикації, при консервативному лікуванні злоякісних пухлин.

3. Механізм лікувальної дії фізичних вправ на організм людини. Механізми лікувальної дії фізичних вправ науково обґрунтовують застосування лікувальної фізичної культури. Протягом усієї історії використання фізичних вправ з лікувальною метою не тільки розроблялася методика їхнього застосування, але й вивчалися механізми їхньої дії. Відкриття нових даних про механізми лікувальної дії фізичних вправ, по-перше, поглиблює наші знання в цьому найважливішому питанні теорії лікувальної фізичної культури й, по-друге, має велике практичне значення, тому що розширює можливості

навчального процесу, удосконалює методику занять, поліпшує результати лікування.

Нормальна життєдіяльність організму забезпечується сталістю внутрішнього середовища й стійкістю фізіологічних функцій. Під впливом зовнішнього середовища різні процеси, що відбуваються в організмі, у тому числі й м'язовій роботі, змінюють хімічні й фізичні властивості внутрішнього середовища. Вирівнювання цих відхилень, пристосування (адаптація) до мінливих різноманітних чинників здійснюється регулюючими системами: нервовою й гуморальною.

Нервова система забезпечує швидку корекцію всіх процесів за допомогою рефлексів. Одержуючи інформацію із зовнішнього середовища через органи почуття (зір, слух, дотик та ін.), а від внутрішніх органів через інтерорецептори, нервові центри регулюють роботу цих органів (без участі свідомості) і формують свідоме поводження, в тому числі й свідому рухову діяльність.

Гуморальна система виконує функції керування внутрішніми органами більш повільно й довгостроково. У процесі діяльності органів і систем у кров попадають продукти обміну речовин (метаболіти, іони водню, калію тощо). Вони впливають безпосередньо на клітини тканин, а також на нервову систему (безпосередньо на центри й через хеморецептори) і на залози внутрішньої секреції (через нейросекреторні ядра гіпоталамуса), викликаючи виділення гормонів, які регулюють діяльність внутрішніх органів. Гормони регулюють і різноманітні мотивації: почуття голоду, тривоги, болю та ін. Нервова й гуморальна системи взаємозалежні й доповнюють одна одну. Так, наприклад, гормони змінюють функціональний стан і викликають певні реакції нервової системи: з іншого боку, функції ендокринної системи певною мірою підпорядковані впливу нервової системи.

У світлі сказаного, регуляція процесів у організмі при виконанні фізичних вправ відбувається в такий спосіб. Потік нервових імпульсів, що йдуть від пропріорецепторів опорно-рухового апарата, змінює функціональний стан ЦНС і через вегетативні центри забезпечує термінову регуляцію функцій внутрішніх органів. Одночасно здійснюється й гуморальна регуляція цих функцій, тому що при виконанні фізичних вправ продукти обміну речовин у м'язах впливають на нервову й ендокринну системи, викликаючи виділення гормонів. Метаболіти, які утворяться в м'язах, мають місцевий вплив, розширюють кровоносні судини й підсилюють кровопостачання м'язів.

Таким чином, інформація про роботу м'язів по нервових і гуморальних каналах надходить в ЦНС і центр ендокринної системи, (гіпоталамус), інтегрується, і потім ці системи регулюють функції внутрішніх органів і їхню трофіку (рис. 2.2.1).

Добровольський В.К. виявив чотири основних механізм лікувальної дії фізичних вправ:

- тонізуючий вплив;
- трофічну дію;
- формування компенсацій;
- нормалізацію функцій.

Механізм тонізуючого впливу. На початку захворювання, яке протікає в гострій формі, підсилюються збуджувальні процеси в ЦНС, з'являються захисні й патологічні реакції, підвищується температура тіла, активізується діяльність багатьох внутрішніх органів. У цей період хворому показаний режим спокою, фізичні вправи не застосовують або застосовують дуже обмежено.

У міру стихання гострих явищ, а також при хронічних захворюваннях рівень протікання основних життєвих процесів знижується. Це пояснюється перевагою процесів гальмування в ЦНС, що є наслідком самого захворювання та зменшення рухової активності хворого (зменшення кількості імпульсів, що надходять від рецепторів опорно-рухового апарату). Такий стан організму приводить до зниження діяльності залоз внутрішньої секреції (надниркових, щитовидної залози та ін.). Порушення регулюючого впливу центральної нервової та ендокринної систем позначається на рівні протікання вегетативних функцій: знижуються функції кровообігу, дихання, обміну речовин, опірність і реактивність організму.

Фізичні вправи підвищують інтенсивність процесів життєдіяльності в організмі, зменшують несприятливу дію на хворого навіть з обмеженням рухового режиму. Під час виконання фізичних вправ відбувається збудження рухової зони НС, що поширюється й на інші її ділянки, поліпшуючи всі нервові процеси (за механізмом моторно- вісцеральних рефлексів). Підсилюється діяльність залоз внутрішньої секреції, що, у свою чергу, активізує діяльність багатьох внутрішніх органів. Збільшення виділення гормонів сприяє підвищенню опірності організму, обміну речовин та протизапальній дії. Одночасно за допомогою моторно-вісцеральних рефлексів стимулюються вегетативні функції: поліпшується діяльність серцево-судинної системи, збільшується кровопостачання всіх органів і тканин, підсилюється функція зовнішнього дихання, активуються захисні реакції.

Тонізуюча дія фізичних вправ підсилюється від позитивних емоцій, які виникають на заняттях з лікувальної фізичної культури. Уже саме усвідомлення, що лікувальна фізична культура може допомогти відновити здоров'я, що в цьому методі лікування багато чого залежить від власної наполегливості та активності, підвищує впевненість у своїх силах, відволікає від тривожних думок про хворобу. Поліпшення настрою, поява бадьорості та навіть неусвідомленого задоволення від виконання фізичних вправ – такий фізичний стан людини І.П. Павлов назвав м'язовою радістю. Зазначений стан активізує нервові процеси та стимулює

діяльність залоз внутрішньої секреції, що у свою чергу, поліпшує процеси регуляції функцій внутрішніх органів. Будь-які фізичні вправи виконують тонізуючу дію. Ступінь тонізуючої дії залежить від маси м'язів, що скорочуються, та інтенсивності виконання вправ. Значного впливу надають вправи, під час виконання яких беруть участь великі групи м'язів і які виконуються у швидкому темпі. Механізми моторно-вісцеральних рефлексів активізують роботу внутрішніх органів при роботі м'язів тулуба і м'язів ніг або рук. Тому можна досягати загального тонізуючого ефекту, виконуючи фізичні вправи з навантаженням на здорові сегменти тіла.

Крім загальної тонізуючої дії, деякі фізичні вправи мають цілеспрямовану дію, стимулюючи переважно функції певних органів і систем. Наприклад, вправи для черевного пресу, діафрагми, рухи ніг у тазостегнових суглобах підсилюють перистальтику кишківника, а певні дихальні вправи поліпшують бронхіальну прохідність і вентиляцію легенів.

Тонізуюча дія фізичних вправ повинна бути суворо дозованою, залежно від стану хворого та періоду захворювання. У гострий і після гострий періоди хвороби, при важкому загальному стані хворого застосовують вправи, які стимулюють діяльність тільки окремого органа або системи. Наприклад, рухи в дрібних дистальних суглобах підсилюють периферичний кровообіг, але викликають лише незначні зрушення у діяльності інших органів.

У початковому періоді видужання, а також при хронічних захворюваннях для закріплення отриманих результатів лікування (підтримуюча терапія) показані загально тонізуючі впливи. Тому застосовують фізичні вправи для різних м'язових груп, сумарне фізичне навантаження яких не надто велике. Воно може не перевищувати навантаження попередніх занять. Такі навантаження повинні не стомлювати людину, а викликати почуття бадьорості, радості.

Для відновлення функцій усього організму в період видужання використовують і постійно зростаючі фізичні навантаження, які поступово підсилюють стимулюючий ефект і шляхом тренування поліпшують адаптацію організму, удосконалюють резерви.

Таким чином, тонізуюча дія фізичних вправ полягає в зміні (найчастіше в посиленні) інтенсивності біологічних процесів у організмі під впливом дозованого м'язового навантаження.

Механізм трофічної дії. При захворюванні відбувається зміна будови органів і тканин – від незначних найтонших порушень хімічного складу клітин до виражених структурних змін і ушкоджень, а в деяких випадках аж до загибелі клітин. Ці патологічні вияви хвороби завжди пов'язані з порушенням обміну речовин. Лікування спрямоване на прискорення регенерації

(відновлення будови) клітин, що досягається поліпшенням і нормалізацією обміну речовин.

Трофічна дія фізичних вправ проявляється в тому, що під їхнім впливом активізуються обмінні процеси. За час виконання фізичних вправ регулюючі системи (нервова та ендокринна) стимулюють діяльність кровообігу, дихання, активізують обмінні процеси. На м'язові скорочення витрачається аденозинтрифосфорна кислота (АТФ.). Під час відпочинку відбувається посилення ресинтезу та синтезу АТФ, енергетичні запаси збільшуються (фаза зверхвідновления). АТФ є джерелом не тільки енергії для виконання рухів, але й пластичних процесів. Тому збільшення АТФ забезпечує відновлення клітин і тканин, їхню регенерацію. У процесі м'язової діяльності надходять молочна та піровиноградна кислоти, які інші органи використовують як енергетичний матеріал. Фізичні вправи не тільки активізують обмін речовин, але й направляють трофічні процеси на регенерацію ушкоджених клітин. Яскравим прикладом впливу занять лікувальною фізичною культурою на регенеративні процеси в організмі може слугувати лікування переломів. Утворення кісткової мозолі при правильному зіставленні обломків і іммобілізації відбувається й без застосування фізичних вправ. Однак її формування в таких випадках протікає повільно, а структура неповноцінна. Лише після того, як хворий починає виконувати різні виробничі та побутові дії, тобто використовувати функціональні навантаження, відбувається перебудова кісткової мозолі: зайві тканинні елементи розсмоктуються, будова кісткових елементів приходить у відповідність із неушкодженими ділянками.

Якщо лікувальну фізичну культуру застосовувати з перших днів після травм, то регенерація кістки значно прискорюється. Фізичні вправи, поліпшуючи кровообіг і обмін речовин, сприяють розсмоктуванню загиблих елементів і стимулюють ріст сполучної тканини та утворення кровоносних судин. Своєчасне застосування спеціальних фізичних вправ (особливо ефективні вправи з осьовим навантаженням) прискорює процеси формування та перебудови кісткової мозолі.

Під впливом м'язової діяльності затримується розвиток атрофії м'язів, викликаний гіподинамією. У тому випадку, коли атрофія вже розвилася (при іммобілізації після травм, ушкодженнях периферичних нервів і т. ін.), то відновлення структури та функції м'язів можливе тільки при виконанні фізичних вправ.

Трофічний вплив надають різні фізичні вправи поза залежністю від локалізації їхнього впливу. Ступінь впливу вправ на загальний обмін речовин залежить від кількості м'язів, що беруть участь у русі та від інтенсивності їх виконання. Деякі фізичні вправи виконують спрямовану трофічну дію на певні органи. Так, рухи в суглобі поліпшують його трофіку та сприяють відновленню його будови при захворюваннях і артрогенних контрактурах, викликаних

зміною будови. А вправи для м'язів черевного преса поліпшують трофіку органів черевної порожнини.

Трофічна дія фізичних вправ виявляється також у поліпшенні окисних процесів у організмі, а посилення метаболічних процесів при цьому стимулює ліквідацію патологічних процесів, наприклад загоєння задавнених важких ран.

Під час порушення обміну речовин, трофічна дія фізичних вправ сприяє його нормалізації. Причому не тільки за рахунок активізації обміну речовин через збільшення енергетичних витрат, але й внаслідок поліпшення функції регулюючих систем. Наприклад, при легких формах цукрового діабету фізичні вправи, поліпшуючи гормональну регуляцію, знижують рівень цукру в крові іноді до нормальних величин.

Механізм формування компенсацій при захворюваннях і порушеннях функцій відшкодовується адаптацією (пристосуванням) ушкодженого органа або інших систем органів за рахунок оптимізації регуляторних механізмів. *Таким чином, компенсація* – це тимчасове або постійне заміщення порушених хворобою функцій органа або системи. Формування компенсацій являє собою біологічну властивість живих організмів. При порушенні функцій життєво важливого органа компенсаторні механізми включаються відразу ж. Так, при порушенні дихальної системи найпростіша мимовільна компенсація проявляється у вигляді задишки та тахікардії. Під час виконання фізичної роботи задишка підсилюється. Заняття лікувальною фізичною культурою поступово розвивають компенсації за рахунок зміцнення дихальної мускулатури, збільшення рухливості ребер і діафрагми та автоматичного закріплення глибокого, але рідкого дихання, яке більш економічне, ніж поверхневе і часте дихання. Фізичні вправи вдосконалюють функції інших органів і систем, що беруть участь в газообміні: поліпшується робота серця і вдосконалюються судинні реакції, збільшується кількість еритроцитів і гемоглобіну в крові, що забезпечують доставку кисню клітинам, кисень краще засвоюється, а окисні процеси в тканинах протікають більш ощадливо. Ці компенсації дозволяють виконувати фізичне навантаження без задишки, хоча структурні зміни в легенях зберігаються.

Регуляція процесів компенсації відбувається за рефлекторним механізмом. Шляхи формування компенсацій установлені П.К. Анохіним. Схематично їх можна представити в такий спосіб. Сигнали про порушення функцій надходять у ЦНС, вона без участі свідомості пускає в хід компенсаторні механізми, що полягають у такій перебудові роботи всіх органів і систем, яка компенсує порушені функції. Однак спочатку, звичайно формуються неадекватні компенсаторні реакції: надмірні або недостатні. Під впливом нових сигналів про ступінь компенсацій ЦНС забезпечує їхнє подальше вдосконалення, виробляє та закріплює оптимальну компенсацію.

Фізичні вправи збільшують потік імпульсів у ЦНС і прискорюють процес формування компенсацій, а також утворюють більш досконалі компенсації тому, що пристосовують організм не до стану спокою, а до певної м'язової діяльності.

Компенсації бувають тимчасові та постійні (залежно від характеру захворювання). Тимчасові компенсації необхідні на нетривалий час у період хвороби. Так, до операції на грудній клітині можна за допомогою фізичних вправ підсилити діафрагмальне дихання; навичка поглибленого діафрагмального дихання полегшить фізичний стан хворого в післяопераційний період. Постійні компенсації формуються на все життя при незворотних змінах в організмі (порок серця, ампутація кінцівки, опущення внутрішніх органів та ін.). Такі компенсації варто постійно вдосконалювати. У багатьох випадках у результаті наполегливого тренування функції поліпшуються настільки, наскільки це необхідно для побутової та трудової діяльності, хоча саме захворювання не виліковується.

Формування постійних компенсацій за допомогою фізичних вправ у наш час широко використовується в системі реабілітації інвалідів і хворих з хронічними захворюваннями.

Механізм нормалізації функцій. Для відновлення здоров'я та працездатності після захворювання або травми необхідно нормалізувати всі функції організму. Фізичні вправи активізують різні функції. Спочатку вони допомагають відновити моторно-вісцеральні зв'язки, які, у свою чергу, виконують нормалізуючу дію на регуляцію інших функцій. У період видужання стає можливим збільшення фізичних навантажень, які нормалізують діяльність регулюючих систем. Фізичні вправи підвищують збудливість рухових центрів у ЦНС. Збудження їх починає переважати над збудженням інших зон і тим самим заглушає патологічні імпульси, які надходять від хворих органів. Завдяки тому, що рухові центри мають зв'язок з центрами, які регулюють роботу внутрішніх органів**,** поступово відновлюється і функція останніх. Нормалізація процесів нервової регуляції під впливом фізичних вправ підкріплюється активізацією й відновленням регулюючої функції ендокринної системи.

Під час багатьох захворювань серця знижується його скорочувальна функція. Починають діяти компенсаторні процеси, що змінюють діяльність серцево-судинної системи, це підсилює функцію дихальної системи. Захисні механізми (серцебиття, задишка, слабкість, біль), які виникають при надмірній роботі серця, обмежують можливість виконання м'язової роботи. Лікування таких хворих спокоєм, медикаментами, дієтою й іншими засобами поліпшує їхній стан, але повного відновлення потужності серцевих скорочень не відбувається без м'язових навантажень.

Лікувальна фізична культура з точно дозованим та поступово збільшуваним навантаженням зміцнює серцевий м'яз, нормалізує скорочувальну

здатність серця й відновлює функцію регулюючих систем відповідно до обсягу навантаження.

Фізичні вправи сприяють також ліквідації рухових розладів. Наприклад, тривала іммобілізація нижньої кінцівки при переломі формує нову навичку ходьби з прямою ногою, що залишається й після зняття гіпсу. Ходьба нормалізується досить швидко за допомогою спеціальних фізичних вправ.

Після больової контрактури, навіть за ліквідації болю й позитивних змін у суглобі, можуть зберегтися рухові обмеження як наслідок патологічного умовного рефлексу. Відновлення повного обсягу рухів у цьому випадку досягають фізичними вправами в розслабленні м'язів, що є відволікаючим, а також виконанням різних ігрових завдань у чергуванні з рухами в ураженому суглобі.

У процесі хвороби слабшають або навіть повністю зникають ті або інші рефлекси, властиві здоровому організмові. Так, тривалий постільний режим викликає згасання судинних рефлексів, пов'язаних зі зміною пози. Коли хворий одержує дозвіл вставати, його судини погано реагують на положення стоячи тому, що змінюються умови гемодинаміки: не відбувається необхідного підвищення тонусу артерій нижніх кінцівок.

Внаслідок цього кров спрямовується до нижніх кінцівок, і через недостатній її приплив до головного мозку хворий може знепритомніти. Вправи з поступово змінним положення ніг, голови й тулуба сприяють відновленню судинних рефлексів.

Клінічне видужання не завжди супроводжується відновленням працездатності. У людини, яка перенесла, скажімо, запалення легенів, може нормалізуватися температура, склад крові, відновитися структура легеневої тканини, але при першій же спробі виконати фізичну роботу з'являться рясне потовиділення, задишка, запаморочення й слабкість. Для відновлення працездатності потрібний ще тривалий час.

Виконання правильно підібраних і точно дозованих фізичних вправ у період видужання буде сприяти нормалізації вегетативних функцій організму, відновленню рухових якостей, знижених у період хвороби, і оптимальному функціонуванню всіх систем організму під час м'язової роботи. З цією метою використовують, наприклад, спеціальні фізичні вправи, які вдосконалюють певну рухову якість (силу м'язів, координацію рухів) або функцію органа (зовнішнє дихання, перистальтику кишківника та ін.). Вправи дозуються таким чином, щоб досягати тонізуючого впливу, тобто навантаження мають бути регулярними, поступовими, але постійно зростати. Таке тренування викликає пристосування організму до фізичних навантажень. Пристосувальні функції збільшуються за рахунок удосконалювання функцій регуляторних і

вегетативних систем і опорно- рухового апарата, тобто веде до нормалізації всіх функцій організму в цілому.

Таким чином, лікувальна дія фізичних вправ надзвичайно різноманітна. Вона проявляється комплексно (наприклад, у вигляді одночасного тонізуючого й трофічного впливу). Залежно від конкретного випадку й стадії захворювання можна підібрати такі спеціальні фізичні вправи й таке дозування навантаження, які забезпечать переважну дію одного механізму, необхідного для лікування в даний періодхвороби.

Усі названі вище механізми лікувальної дії фізичних вправ дозволяють визначати ЛФК як:

- метод неспецифічної терапії, що втягує у відповідну реакцію організм на усіх його рівнях;
- метод патогенетичної терапії, що впливає на загальну реактивність організму, механізми розвитку і перебігу патологічного процесу;
- метод функціональної терапії, що стимулює і відновлює функцію органа або системи, загалом всього організму;
- метод підтримуючої терапії, що підтримує і розвиває пристосувальні процеси, зберігаючи функцію ураженої системи та життєдіяльність людини;
- лікувально-педагогічний процес, що передбачає свідому і активну участь хворого у лікуванні, вирішуючи тим самим певні завдання самовиховання та використання хворим набутих навичок занять фізичними вправами у подальшому повсякденному житті.

5.Засоби лікувальної фізичної культури У лікувальній фізичній культурі для профілактики й лікування захворювань і ушкоджень застосовують наступні *основні засоби: фізичні вправи (гімнастичні, спортивно-прикладні, ідеомоторні тощо), природні чинники (сонце, повітря, вода), руховий режим. Крім того, застосовують додаткові засоби: трудотерапію й механотерапію.*

Засоби лікувальної фізичної культури, які застосовуються у спортивній практиці, а також для профілактики захворювань, відносять до засобів лікувально-оздоровчої фізичної культури.

За характером і складом основних елементів, які є частиною фізичних вправ ЛФК, *гімнастичні вправи можна класифікувати як*:

- дихальні вправи (динамічні, статичні, дренажні, спеціальні);
- коригуючі вправи;
- вправи на розслаблення м'язів;
- вправи на розтягування м'язів;
- вправи в рівновазі;
- вправи на координацію;

- ідеомоторні вправи;
- ритмопластичні вправи;
- вправи з використанням гімнастичних предметів і спортивних приладів.

За анатомічною ознакою гімнастичні вправи розрізняють: для дрібних груп м'язів (кисть, стопа, обличчя), середніх (шия, передпліччя, гомілка, стегно) і великих (тазостегновий і плечовий суглоби).

За характером м'язового скорочення (режим виконання) вправи класифікуються на динамічні (ізотонічні), статичні (ізометричні) й змішані (статико-динамічні).

За ступенем активності динамічні вправи можуть бути активними й пасивними. Пасивними вважають вправи, які виконуються за допомогою інструктора без вольового зусилля хворого, при цьомуактивне скорочення м'язів відсутнє. Пасивні рухи стимулюють появу активних рухів завдяки рефлекторному впливу аферентної імпульсації, що виникає в шкіряній поверхні, м'язах і суглобах при пасивних рухах. За природою вони мають менше навантаження на організм, а тому можуть виконуватися на більш ранніх стадіях травматичного ушкодження або захворювання опорно-рухового апарату.

Напруження м'яза, при якому він розвиває певну силу, але не змінює своєї довжини, називається ізометричним. Такий вид діяльності м’язів називається статичним режимом.

Ідеомоторні вправи. Важливу роль у профілактиці контрактур у суглобах ураженої кінцівки приділяють ідеомоторним вправам. Суть таких вправ полягає в "посиланні імпульсів до м'язів", які перебувають у стані іммобілізації. В результаті таких імпульсів м’яз скорочується. Ефективність уявного відтворення руху пов'язана зі збереженням звичайного стереотипу процесів збудження й гальмування в ЦНС, що у свою чергу підтримує функціональну рухливість кінцівки.

Плавання – особливий вид фізичних вправ у воді – вільне плавання, з елементами полегшення (з ластами, пінопластовими й пластмасовими дисками, надувними гумовими предметами тощо), з імітацією спортивних стилів (кроль, брас та ін.). Ігри у воді (рухливі й малорухомі): імітація елементів водного поло, ігри з пересуванням по дну басейна тощо. Температура води має бути 23–25°С, температура повітря 24–25°С. Для хворих найбільш комфортною температурою в басейні з прісною водою є температура 28–32° С. При захворюваннях опорно-рухового апарата й деяких захворювань нервової системи температура води під час проведення процедур повинна бути 35–37°С. Ця температура показана при поєднанні гідрокінезотерапії з процедурами витяжки, якщо вона проводиться у цьому басейні.

Заняття в тренажерній залі плануються з урахуванням основних функцій стопи людини: здатності під дією навантаження до пружного пом'якшення (ресорна функція), регуляції пози при стоянні й ходьбі (функція балансування), здатності до прискорення (поштовхова функція). Ходьба з погляду біомеханіки складається з позмінних обертових рухів тазового пояса й тулуба, за умови збереження координації перехресних рухів рук і ніг та необхідності змінювати кут нахилу. Всі положення клінічної біомеханіки використовуються в залі ЛФК.

З методів психотерапії використовується метод аутогенного тренування. Широко застосовується напруга м'язів, а при аутогенному тренуванні – розслаблення (релаксація) їх, пасивний відпочинок, зниження нервової напруги. Аутогенне тренування – це система самонавіювання**,** яке здійснюється за умов розслаблення м'язів усього тіла. Воно може здійснюватися індивідуально, а також груповим методом у комплексі з лікувальною гімнастикою у тих випадках, коли хворий активно включається в процес лікування.

За характером дії розрізняють й інші групи вправ. Наприклад, вправи на розтягування. Вони застосовуються у формі різних рухів з амплітудою, що забезпечує деяке підвищення наявної рухливості у тому суглобі, на який спрямована вправа.

Спортивні вправи використовують у вигляді прогулянок на лижах, оздоровчого плавання, веслування, катання на ковзанах, велосипеді тощо. *Спортивно-прикладні вправи включають:* 1) ходьбу; 2) біг; 3) лазіння і повзання; 4) плавання; 5) катання на човні, лижах, велосипеді, стрільба з лука, метання гранати тощо.

Спортивні вправи мають дозований характер. Ігрові заняття мають місце зазвичай в санаторіях й інших лікувально-профілактичних установах. Ігрові заняття застосовують для активізації рухового режиму й підвищення емоційного тонусу для
тих, хто займається цими вправами.

Ігри поділяються на чотири зростаючі за навантаженням групи:

- на місці (нерухливі);
- малорухливі;
- рухливі;
- спортивні.

Прогулянки можуть бути пішохідними, на лижах, човнах, велосипедах тощо. Пішохідні прогулянки використовуються в рекомендованому темпі (число кроків за хвилину) на дозовану відстань, яку поступово збільшують. При цьому відбувається поступове тренування серцево-судинної й дихальної систем хворих до навантажень, що зростають. Прогулянки на велосипедах застосовуються в

денний та вечірній час на спеціальних доріжках шириною 1,5−2 м і довжиною 1−3 км (маршрути теренкуру).

Ближній туризм – найбільше поширення має пішохідний туризм, рідше передбачається використання різних видів транспорту (човнів, велосипедів, коней тощо). Тривалість походів – 1−3 дні.

Оздоровчий біг (біг підтюпцем) розглядається як різновид фізичних вправ. У лікувальній фізичній культурі використовується:

- біг підтюпцем у чергуванні з ходьбою й дихальними вправами;
- безперервний і тривалий біг підтюпцем, доступний переважноособам молодого й середнього віку, а також досить підготовленим людям. Така форма проведення фізичних вправ активує руховий режим хворого.

Дозоване сходження (теренкур) має на меті поєднати ходьбу по горизонтальній площині зі сходженнями по горбкуватій місцевості й спусками в межах 3−15°. Теренкур – метод терапії для тренувань. Він може бути як внутрішньо санаторний (маршрути проходять у межах парку санаторію), так і запроектований за межами санаторію (маршрути проходять по території курорту). Маршрути ходьби облаштовуються спеціальними покажчиками, місцями відпочинку хворих і пунктами медичного контролю. Величина фізичного навантаження в теренкурі залежить від довжини маршруту, рельєфу місцевості, кута підйому, темпу ходьби, числа зупинок. Ходити треба в спокійному темпі, рівномірно дихаючи. Маршрути ближнього туризму дозуються за їх тривалістю, рельєфом місцевості й темпом ходьби, а також співвідношенням тривалості ходьби й відпочинку на привалах. Теренкур найбільш ефективний для хворих з наслідками травм, захворюваннями опорно-рухового апарату, серцево-судинної, дихальної та нервової систем.

Загальне фізичне навантаження поділяється на 3 ступені:

- велике навантаження – без обмеження вибору фізичних вправ, які застосовуються під час ЛФК;
- середнє навантаження виключає біг, стрибки й більш складні гімнастичні вправи;
- слабке навантаження допускає застосування елементарних гімнастичних вправ, переважно для рук і ніг у поєднанні з дихальними вправами.

Дозування прогулянок на рівнинній місцевості визначається в основному відстанню, тривалістю й темпом ходьби. Дозування навантаження у веслуванні відбувається чергуванням рухів весляра з паузою для відпочинку, зміною веслярів і використанням привалів для відпочинку на березі. Під час прогулянок на лижах і катанні на ковзанах дозування навантаження визначається тривалістю й темпом пересування, а також паузами для

відпочинку. Дозування оздоровчого бігу (підтюпцем) передбачає поєднання бігу, ходьби й дихальних вправ з урахуванням поступового зростання тривалості бігу.

Дозування навантаження під час купання й плавання залежить від температури води й повітря, активності виконання плавальних рухів та тривалості процедури.

6.Форми і методи проведення ЛФК *Основними формами ЛФК є*: ранкова гігієнічна гімнастика, процедура лікувальної гімнастики, фізичні вправи у воді, рухливі й спортивні ігри, самостійні заняття.

Додатковими формами ЛФК можна вважати лікувальну ходьбу, теренкур, ближній туризм, оздоровчий біг оскільки зазначені фізичні вправи є водночас засобами ЛФК і формою організації лікувальної фізичної культури в основі якої лежить метод безперервної тривалої роботи з відповідною інтенсивністю на різних етапах фізичної реабілітації. Особливою формою лікувальної фізичної культури можна вважати механотерапію та трудотерапію (характеристику зазначених форм ЛФК див. у засобах ЛФК).

Ранкову гігієнічну гімнастику проводять після нічного сну у палатах, як правило, з використанням індивідуальної або змішаної форми занять. Застосовується хворими у фазі реконвалесценції для профілактики захворювань і оздоровлення організму. Такі процедури зазвичай проводять в палатах, на спортивних майданчиках, у спортивних залах та інших місцях. У процесі проведення ранкової гігієнічної гімнастики хворий пробуджується від сну, виходить зі стану загальмованості коркових процесів. При цьому підсилюється діяльність систем життєзабезпечення організму, підвищується його загальний тонус, настрій та психічний стан.

Ранкова гігієнічна гімнастика є також важливим лікувально-профілактичним засобом за умови регулярного її застосування як невід'ємної частини режиму дня. Комплекс ранкової гігієнічної гімнастики складається щотижня і включає 7−10 вправ, які легко засвоюються. Зазначені вправи мають залучати до роботи основні групи м'язів та суглоби (для окремих м'язових груп, дихальні вправи, вправи для тулуба, на розслаблення, для м'язів черевного пресу); протипоказані статичні вправи, що викликають напругу і затримку дихання. Всі гімнастичні вправи повинні виконуватися у вільному темпі, з поступово зростаючою амплітудою, із залученням в роботу спочатку дрібних м'язів, а потім крупніших. Кожна вправа повинна нести певне функціональне навантаження. Рекомендується починати гігієнічну гімнастику повільною ходьбою, яка з початку заняття викликає рівномірне посилення дихання і кровообігу, «настроює» на майбутнє заняття, а в кінці занятті сприяє рівномірному зниженню навантаження, відновленню дихання. Загальна тривалість процедури 15–20 хв.

Лікувальна гімнастика – основна форма лікувальної фізичної культури. У лікувальній гімнастиці застосовують переважно фізичні вправи, які являють собою дозоване фізичне навантаження. Дозоване навантаження пов'язане з довільним чергуванням напруги й розслаблення м'язового апарата хворого та кількості фізичних вправ і їх повторенням. У комплекс лікувальної гімнастики включають фізичні вправи загального й спеціального спрямування. Співвідношення їх залежить від характеру захворювання чи травми, клінічного перебігу хвороби, стану хворого і періоду застосування ЛФК.

При навчанні спеціальних вправ реабілітолог має показати, як правильно виконувати зазначені вправи, і вимагати від хворого точного повторення рухів. Неправильно виконана вправа викликає біль, неприємні відчуття, що може спричинити відмову від подальшого виконання фізичних вправ пацієнтом. Під час проведення занять з лікувальної гімнастики необхідно дотримуватись наступних правил:

- характер вправ, дозування, інтенсивність виконання та загальне навантаження повинні відповідати стану хворого, ступеню тренованості, віку тощо;
- у занятті слід використовувати фізичні вправи загального та спеціального спрямування які позитивно впливають на весь організм хворого;
- при складанні плану застосування лікувальної гімнастики на період лікування, необхідно враховувати послідовність зростання фізіологічних навантажень, а також хвилеподібність навантаження в окремому занятті згідно загальноприйнятим правилам: впрацювання у вступній частині, піку навантаження в основній та зниження його в заключній частині заняття;
- під час складання лікувальних комплексів необхідно враховувати часткову заміну тих вправ, що добре засвоєні, на нові з метою розширення рухових навичок та використання їх під час самостійних занять в домашніх умовах;
- складність фізичних вправ, їх вихідне положення, тривалість та інтенсивність виконання повинні відповідати руховому режиму, що призначається для кожного пацієнта в індивідуальному порядку.

Заняття лікувальною гімнастикою іноді називають процедурами. Зазначені процедури проводять за спеціально розробленими комплексами індивідуально із хворими в палаті, у малих (3–5 хворих) і великих (10–12 хворих) групах з однаковими нозологічними формами захворювання. Групові процедури проводять у гімнастичних залах на верандах або відкритому повітрі. Для досягнення максимального клінічного ефекту лікувальної гімнастики фізіологічне навантаження не повинне перевищувати 60 % від максимально

можливого для даного хворого, тривалість однієї процедури повинна становити не менш 15 хв., а загальний час процедур на тиждень не повинний перевищувати 120 хв. Фізичні вправи частіше виконують ритмічно, у спокійному середньому темпі. Залежно від захворювання й вихідного статусу хворого їх повторюють від 5–6 до 12–30 разів. Фізичне тренування включає від 6–8 до 14–16 вправ, послідовність і темп виконання яких змінюють кожні 5–7 днів. Курс лікування становить 10–20 процедур, проведених щодня або через день. При необхідності повторний курс фізичних тренувань проводять через 1–2 місяці. Структура кожної процедури лікувальної гімнастики включає вступну, основну й заключну частини

Лекція № 15

Лікувальна фізична культура при різних захворюваннях

План

1. Лікувальна фізична культура при захворюваннях серцево-судинної системи
2. Лікувальна фізична культура при захворюваннях органів дихання
3. Лікувальна фізична культура при захворюваннях та ушкодженнях опорно-рухового апарату

1. Лікувальна фізична культура при захворюваннях серцево-судинної системи. Серцево-судинна система відіграє важливу роль в життєдіяльності організму, постачає всім тканинам і органам поживні речовини, виносить продукти обміну. Тому при захворюваннях апарату кровообігу порушується функціональна діяльність усього організму, знижується працездатність, наступає передчасна старість. Серцево-судинні захворювання є основною причиною інвалідності і смертності людей у більшості країн світу.

Захворюваннями серцево-судинної системи є: ендокардит, міокардит, перикардит, дистрофія міокарда, вроджені і набуті вади серця, атеросклероз, ішемічна хвороба серця, гіпер- та гіпотонічна хвороби, облітеруючий ендартеріїт, тромбофлебіт, варикозне розширення вен. Виникненню захворювання сприяє ряд чинників зовнішнього і внутрішнього середовища: переїдання, вживання алкоголю, паління, гіподинамія, фізичні і нервово- психічні перевантаження, інфекції, інтоксикації, спадковість тощо.

Захворювання серцево-судинної системи проявляються болем у ділянці серця, порушенням його ритму, серцебиттям, задишкою, набряками,

синюшністю (ціаноз). Вони супроводжуються недостатністю кровообігу різного ступеня.

Серцево-судинні захворювання лікують комплексно з включенням медикаментозного лікування, дієтотерапії, психотерапії, відповідного рухового режиму, фізичної реабілітації. Засоби останньої - ЛФК, лікувальний масаж, фізіотерапія, працетерапія. Їх призначають як у лікарняний, так і в післялікарняний періоди реабілітації. У реабілітаційних центрах, поліклінічному, санаторному та диспансерному етапах реабілітації можливе використання механотерапії (тренажери).

ЛФК є складником комплексної кардіологічної реабілітації, яка використовує координоване призначення медичних, соціальних та професійних засобів з метою пристосування хворого до нового способу життя та забезпечення йому можливості досягти високого рівня працездатності. Лікувальну фізичну культуру застосовують у тій чи іншій формі при всіх захворюваннях серцево-судинної системи і на всіх етапах реабілітації. Вона безпосередньо позитивно впливає на функції серця і судин, їх морфологію. Лікувальна дія фізичних вправ виявляється як чотири основні механізми: тонізуючий вплив, трофічна дія, формування компенсації, нормалізація функцій, серед яких перші два є провідними.

Фізичні вправи підвищують тонус ЦНС, стимулюють процеси нервової регуляції серцевої діяльності, забезпечують утворення в корі головного мозку фізіологічної домінанти збудження, під впливом якої за законами негативної індукції виникає затухання іншого патологічного вогнища збудження. Відбувається корекція нейрогенних порушень на рівні підкоркових утворень за рахунок вирівнювання основних нервових процесів.

М'язова діяльність стимулює периферичний кровообіг. Спостерігається збільшення кількості функціонуючих капілярів, розширення просвіту судин, зниження тонусу артеріол, зменшення периферичного опору кровотоку. Він прискорюється, активізується венозний і лімфатичний обіг, що сприяє ліквідації або зменшенню набряків, запобігає виникненню тромбоемболій, зменшує прояви недостатності кровообігу, полегшує роботу серця.

Значне місце у просуванні крові до серця, полегшенні його роботи у забезпеченні нормальної циркуляції крові по великому і малому колах займають позасерцеві (екстракардіальні) чинники кровообігу, дія яких підсилюється при фізичних вправах. Ритмічні скорочення і розслаблення м'язів, почергові зміни внутрішньочеревного і внутрішньогрудного тиску за рахунок рухів діафрагми під час дихання та присмоктуюча дія грудної клітки сприяють постачанню крові до серця, повноцінному наповненню кров'ю передсердь і ефективній систолі. Наслідком цього є активізація гемодинаміки і кровопостачання органів і тканин. Одночасно дихальні вправи підвищують

вентиляцію й активізують газообмін у легенях, протидіють розвитку пневмоній, стимулюють діяльність кишечника.

Позитивні зміни у гемодинаміці та газообміні в легенях підвищують насичення артеріальної крові киснем, транспортування його до тканин, зменшують їх кисневе голодування. Відмічено збільшення поглинання кисню, що стимулює перебіг окисно-відновних і обмінних процесів тощо.

Фізичні вправи підвищують пристосувальні можливості організму, його опірність до стресових ситуацій, усувають деякі чинники ризику, покращують психоемоційний стан пацієнтів, надають впевненості у свої сили і одужання. Внаслідок систематичних тренувань підсилюється функція регулюючих систем, їх здатність координувати діяльність серцево-судинної, дихальної, м'язової та інших систем організму під час фізичних навантажень, що підвищує спроможність виконання побутової і професійної роботи.

ЛФК використовують у лікарняний період реабілітації відповідно до призначеного хворому рухового режиму: суворо постільного, постільного, напівпостільного (палатного) і вільного. У післялікарняний період реабілітації вона продовжується згідно зі щадним, щадно-тренуючим і тренуючим режимами. При деяких захворюваннях в умовах кардіологічного санаторію, диспансеру, поліклініки виділяють ще інтенсивно-тренуючий режим, відповідно до якого призначають певні засоби і форми ЛФК.

Механотерапію використовують у вигляді занять на тренажерах, переважно під час санаторно-курортного лікування, з метою підвищення функції серцево-судинної системи і фізичної працездатності.

Працетерапію застосовують на заключних етапах реабілітації. Використовують відновну працетерапію, націлену на відновлення тимчасово зниженої працездатності. У випадках тривалих важких серцево-судинних захворювань, що призвели до часткової втрати виробничих навичок, або коли хворі не встигли набути певної спеціальності, застосовують професійну працетерапію. Її мета - максимально можливе відновлення професійних навичок або підготовка хворого до оволодіння новою професією.

2.Клініко-фізіологічне обґрунтування використання ЛФК. До захворювань органів дихання відносять пневмонію, плеврит, бронхіальну астму, емфізему і туберкульоз легень, пневмосклероз, бронхоектатичну хворобу, бронхіт. Причиною може бути інфекція, інтоксикація, алергічний та запальний процеси. Захворювання органів дихання спричиняє охолодження, ослаблення організму, що викликане іншими хворобами, втрата крові, недостатнє та неповноцінне харчування; шкідливі умови праці, тривале перебування хворого у ліжку, неефективно проведене лікування тощо.

Захворювання органів дихання, проявляються кашлем, виділенням харкотиння, кровохарканням, болем у грудях, задухою. Для легеневої патології

характерними є зміни нормального стереотипу і механізму дихального акту у вигляді порушень фази вдиху і, особливо, фази видиху, дискоординації дихальних рухів, поява поверхневого і прискореного дихання, зменшення дієздатності дихальних м'язів. Спостерігаються зміни бронхіальної прохідності, збільшення секреції слизу і харкотиння, погіршення самоочищення дихальних шляхів. Це веде до зміни вентиляції і газообміну у легенях. Причиною розладу дихання частіше всього є: погіршення прохідності дихальних шляхів, обмеження рухливості грудної клітки і легень, зменшення поверхні і еластичності легеневої тканини, порушення дифузії газів у легенях та центральної регуляції дихання і кровообігу.

Основним показником розладу функції органів дихання є дихальна недостатність, при якій не забезпечується нормальний газовий склад крові або він досягається за рахунок підсиленої роботи апарату зовнішнього дихання. Це веде до зниження вмісту кисню у крові (гіпоксемія) та кисневого голодування тканин (гіпоксія).

Є три ступені дихальної недостатності: I ступінь - прихована, проявляється задишкою при фізичному навантаженні, яке раніше її не викликало. У стані спокою недостатності кисню організм не зазнає; II ступінь задишка спостерігається при незначному фізичному напруженні, але за рахунок компенсаторної надмірної вентиляції, кількість кисню в організмі підтримується на нормальному або близькому до нього рівні; III ступінь - поява задишки в стані спокою, гіпоксемії та гіпоксії, суттєва різниця легеневих об'ємів та інших показників. Розвиток дихальної недостатності веде до погіршення стану серцево-судинної системи: спочатку спостерігається компенсаторне збільшення її діяльності, а в подальшому виникає недостатність кровообігу, спостерігаються зміни в діяльності практично всіх інших органів і систем організму. В легенях і плевральній порожнині можуть виникати ускладнення у вигляді інфільтратів, абсцесів, емфіземи, ателектазів, склерозу легень, плевральних спайок.

Лікувальну фізичну культуру при захворюваннях органів дихання застосовують на всіх етапах реабілітації хворих. Лікувальна дія фізичних вправ проявляється у вигляді чотирьох основних механізмів, серед яких при розвитку дихальної недостатності на перший план виступає механізм формування компенсації та тонізуючого впливу, а у подальшому - механізм трофічної дії, нормалізації функцій.

Фізичні вправи підвищують тонус ЦНС, сприятливо впливають на нервово-регуляторні механізми управління вегетативними функціями організму, підсилюють моторно-вісцеральні рефлекси, активізують органічні взаємозв'язки між рухом і диханням.

Здатність людини довільно керувати компонентами дихального акту, змінюючи глибину, частоту і тип дихання, співвідношення фаз вдиху і видиху

та їх тривалість, дає можливість виробити за механізмом умовних рефлексів повноцінне дихання. З іншого боку, м'язова діяльність може зруйнувати ненормальні умовні рефлекси, що виникли внаслідок захворювання. У тих випадках, коли в легенях є суттєві незворотні анатомічні зміни, вправи забезпечують більш раціональну компенсацію, що в результаті систематичних тренувань оптимального поєднання дихання і рухів закріплюється і автоматизується.

При патології легенів крім нервово-рефлекторного в покращанні діяльності системи дихання виразно проявляється і гуморальний шлях. В його основі лежать подразнення дихального центру біологічно- активними речовинами і продуктами обміну, що утворюються при м'язовій діяльності і постачаються кров'ю у мозок.

Покращання нервово-гуморальної регуляції дихання, зміцнення дихальної мускулатури, зростання рухливості грудної клітки і діафрагми нормалізують дихальний акт і забезпечують оптимальну вентиляцію. Це, разом із збільшенням кількості функціонуючих альвеол і легеневих капілярів, що виникає під дією фізичних вправ, посилює газообмін у легенях, підвищує насичення артеріальної крові киснем, усуваючи або зменшуючи гіпоксемію. Завдяки цьому інтенсифікуються відновні, обмінні і трофічні процеси у тканинах, стимулюється регенерація, прискорюється розсмоктування ексудату у легенях і плевральній порожнині, що запобігає утворенню спайок. Одночасно зменшується навантаження на систему кровообігу, збільшуються її функціональні резерви, знижується можливість розвитку недостатності кровообігу.

Особливістю методики ЛФК при захворюваннях органів дихання є широке застосування спеціальних дихальних вправ. Використовують вольове кероване статичне, динамічне і локалізоване дихання. Перше втягує у роботу дихальні м'язи і сприяє нормалізації відношення вдих- видих; друге поєднує дихання з рухами і підсилює вдих або видих; третє підсилює дихальні рухи у визначеній ділянці грудної клітки і одночасно обмежує її в іншій частині. Хворих навчають довільної зміни частоти, глибини і типу дихання, подовженого видиху, який може додатково збільшуватися за рахунок вимови звуків і їх сполучень.

У заняття часто включають статичні дихальні вправи з дозованим опором, який робить руками реабілітолог. Так, для опору при діафрагмальному диханні він тисне руками в ділянці краю реберної дуги, ближче до середини грудної клітки (рис 4.1.1, *1*); при верхньогрудному диханні - у підключичній ділянці (рис 4.1.1, *2*); при верхньогрудному та середньогрудному диханні - у верхній частині грудної клітки (рис 4.1.1, *3*); при нижньогрудному диханні - у ділянці

нижніх ребер (рис 4.1.1, *4*). З цією метою використовують надувні іграшки, м'ячі, вкладання на ділянку підребер'я та живота мішечка з піском від 0,5-1 кг.

Для виконання спеціальних дихальних вправ дуже важливим є вибір правильного вихідного положення хворого, що дозволяє посилити вентиляцію в обох чи в одній легені, верхній, нижній або середній її частині. Найбільш вигідним є положення стоячи, тому що грудна клітка і хребет можуть переміщуватися у всіх напрямках і ЖЄЛ досягає найбільших величин. У положенні сидячи, при якому хребет утворює дугу, переважає нижньобокове і нижньозаднє дихання, а при прогнутій спині - верхньогрудне дихання. У положенні лежачи на спині чи животі переважають рухи ребер нижньої частини грудної клітки, на боці - вона рухається вільно на боці, що протилежний опірному. Для підсилення рухів нижньої частини грудної клітки у будь-якому вихідному положенні треба підняти руки на голову або вище, а верхньогрудного дихання - покласти руки на талію.

У випадку накопичення мокротиння і гною в бронхах застосовують дренажні положення, що сприяють відтоку вмісту бронхів у трахею, звідки воно евакуюється під час відкашлювання. Залежно від локалізації патологічного вогнища хворим надають відповідні різні дренажні положення, при яких зона ураження має знаходитись вище біфургації трахеї, що забезпечує оптимальні умови для відтоку вмісту бронхів. Ефект дренажних положень підвищується, якщо під час видиху реабілітолог натискує на відповідну ділянку грудної клітки, проводить вібраційний масаж або легке постукування по ній. Разом зі статичними дренажними дихальними вправами, які здебільшого проводяться перед початком заняття протягом 5- 15 хв., застосовують динамічні дренажні дихальні вправи.

При побудові комплексів лікувальної гімнастики і самостійних занять слід передбачати вправи на зміцнення дихальних м'язів і розслаблення.

3.ЛФК при пневмонії *Пневмонія* - запалення легень, що спричиняється мікробами, вірусами, грибками, зниженням природного імунітету, загальним ослабленням організму, зменшенням опірності легенево-бронхіальної тканини. Пневмонія може бути як самостійним захворюванням, так і ускладненням інших хвороб (грип, кір, хвороби серця та ін.). Розвивається вона також у хворих, які лежать без активних рухів, особливо після операцій (гіпостатична пневмонія).

Захворювання може проходити гостро і хронічно. До гострих запалень відносять крупозну і вогнищеву пневмонії. Вони характеризуються високою температурою, болем у боці при диханні, кашлем з харкотинням, задишкою, порушеннями функції серцево- судинної системи, загальним пригніченим станом хворого. Перебіг крупозної пневмонії більш тяжкий, оскільки патологічний процес охоплює долю або всю легеню і загальна інтоксикація організму вища.

Гостру пневмонію лікують комплексно. Хворим призначають антибіотики, жарознижуючі та інші медикаментозні засоби, підсилене харчування, а також фізичну реабілітацію, що застосовують у лікарняний і післялікарняний періоди реабілітації.

Лікувальну фізкультуру призначають після спаду температури та зворотньому розвитку запального процесу в легенях, покращанні загального стану хворого. Вона протипоказана при значній інтоксикації, високій температурі, дихальній недостатності, тахікардії (ЧСС понад 110 уд/хв.).

У *постільному режимі*, який триває від 3 до 5 днів передбачається використання лікувальної і ранкової гігієнічної гімнастики, самостійних занять 5-7 разів на день. Комплекси складаються з простих вправ малої інтенсивності для рук, ніг, голови з використанням дихальних статичних і динамічних вправ з вихідних положень лежачи на спині та здоровому боці. Кількість повторень вправ 4-8, темп повільний, амплітуда середня і повна. Максимальне збільшення ЧСС на піку навантаження на 5-10 уд/хв. У *напівпостільному режимі*, який триває від 5 до 7 днів приєднують лікувальну ходьбу. Загальний час занять всіма формами ЛФК становить приблизно 2 години. Комплекси насичують спеціальними дихальними вправами: нахили і повороти тулуба в боки, обертання тулуба з різним положенням рук, дихальні вправи статичного динамічного характеру. Добирають вихідні положення, що локально покращують вентиляцію пошкоджених ділянок.

Вільний руховий режим призначають на 10-12-й день перебування хворого у лікарні. Загальний час занять ЛФК збільшується до 2,5 годин. Комплекси вправ попереднього рухового режиму доповнюються вправами зі снарядами і на снарядах. Дихальні вправи використовують для нормалізації механізму дихання і відпочинку. У процесі лікувальної ходьби і прогулянок рекомендуються короткочасні прискорення. ЧСС у заняттях з ЛФК не повинна перевищувати 100 уд/хв. Тривалість занять лікувальною гімнастикою 25-30 хв.

Післялікарняний період реабілітації проводиться, переважно, в умовах поліклініки, де застосовують, головним чином, заняття з ЛФК та на тренажерах.

Лікувальну фізичну культуру призначають для повного відновлення функцій органів дихання, попередження виникнення хронічної пневмонії; активізації діяльності серцево-судинної та інших систем організму; підготовка хворого до фізичних навантажень у побуті і до професійної роботи. Використовують форми ЛФК відповідно до призначеного спочатку щадного або щадно-тренуючого, а згодом тренуючого рухових режимів. Заняття рекомендують проводити на відкритому повітрі. Навантаження слід поступово доводити до таких, що

притаманні здоровій людині ід ають можливість після закінчення реабілітації повернутись до занять фізкультурою чи спортом в обсязі, що був до захворювання.

Тренажери застосовують для зміцнення м'язів грудної клітки, тулуба і всього організму, розвитку загальної витривалості, підвищення функцій дихальної і серцево-судинної систем. Використовують велотренажери, весловий тренажер тощо3.Будь-яке травматичне ушкодження опорно-рухового апарату супроводжується не тільки місцевими реакціями, але і загальною нервово-рефлекторною реакцією організму із зміною життєвих функцій. Тому воно розглядається як загальне захворювання і називається *травматичною хворобою*. Безпосередньо після травми найбільш важкими загальними проявами травматичної хвороби є: непритомність, колапс, травматичний шок. Непритомність - короткочасна втрата свідомості внаслідок гострої (швидко проходить) анемії мозку в результаті рефлекторного спазму його судин. Колапс - різкий занепад сил, тобто гостре послаблення серцевої діяльності, пов'язаний з гострою крововтратою, болем, наркозом, інтоксикацією. Травматичний шок - різке пригнічення основних процесів життєдіяльності організму під впливом сильного больового синдрому. При шоці порушується функція регулюючих систем - ендокринної і нервової, що призводить до погіршення діяльності серцево-судинної, дихальної систем і кисневого голодування, від якого вдруге страждає ЦНС.

При травматичних ушкодженнях опорно-рухового апарату, які потребують постільного режиму та іммобілізації, розвиваються функціональні зміни у всьому організмі: безсоння, підвищена дратівливість, зниження функції внутрішніх органів, втрата апетиту, порушення обмінних процесів. Тривала іммобілізація призводить до м'язової атрофії, обмеження рухливості в фіксованих суглобах, зменшення кількості кальцію в кістках і синовіальної рідини в суглобах, що викликає остеопороз кісток, різкого погіршення трофіки суглобових хрящів, зниження їх еластичності. У зв'язку з порушенням трофіки в сумці суглоба та оточуючих його тканинах розвиваються рубцеві зміни; шкіра, яка покриває суглоб втрачає свою еластичність, а іноді спаюється з підлеглою клітковиною, фасціями і суглобовою сумкою.

До травматичних ушкоджень опорно-рухового апарату, при яких застосовується лікувальна фізична культура, відносяться переломи кісток, пошкодження тканин (м'язів, зв'язок, сухожиль), забої суглобів, вивихи, поранення. Найбільш розповсюдженними ускладненнями травматичних ушкоджень є: контрактура (обмеження рухливості в суглобі, викликане скороченням позасуглобових або суглобових м'яких тканин), погіршення рухливості в суглобі (різке обмеження рухливості, коли коливальні рухи можливі в межах 3-5°) і анкілоз (повна відсутність рухливості в суглобі, викликане зрощенням кісток, підтверджений рентгенографією). Контрактури,

тугорухомість і анкілоз призводять до атрофії м'язів. У цих випадках для відновлення функції потрібен тривалий час.

4. Клініко-фізіологічне обґрунтування використання ЛФК. ЛФК при захворюваннях опорно-рухового апарату застосовують на всіх етапах реабілітації хворих. Лікувальна дія фізичних вправ проявляється, першочергово, трофічним і тонізуючим впливом на організм, а у подальшому - формуванням компенсацій та нормалізацією функцій.

Механізми тонізуючої дії. Зниження загального тонусу організму хворого супроводжує велику частину проявів хірургічної патології, що особливо яскраво виражається в післяопераційному періоді. Факторами, що знижують загальний тонус, є гіпокінезія, іммобілізація, хірургічні втручання, а також локальні прояви патологічного процесу. Тонізуюча дія фізичних вправ у будь-якій їхній формі полягає насамперед в активізації моторно-вісцеральних рефлексів. Фізичні вправи підвищують загальний тонус і функціональний стан організму, які нерідко у хворих знижуються не стільки від самого захворювання, скільки від значного обмеження своєї рухливості та пов'язаними з гіподинамією функціональними змінами в діяльності ЦНС, серцево-судинної, дихальної та інших систем. ЛФК позитивно впливає на психоемоційний стан хворого та підтримує надію у сприятливий результат лікування.

Механізми трофічної дії. Порушення різних анатомічних структур в організмі людини є наслідком запальних, деструктивних і дегенеративних процесів, порушень обміну речовин. Раціонально застосовані фізичні вправи обумовлюють заміщення або компенсацію дефекту, що утворився. Фізичні вправи не тільки стимулюють трофічні процеси в організмі, але і, направляючи їхній хід по функціональному руслу, обумовлюють формування найбільш повноцінної морфофункціональної структури. Фізичні вправи підсилюють загальний і місцевий кровo- і лімфообіг, транспорт кисню і поживних речовин кров'ю та виведення продуктів обміну. Локальне поліпшення трофіки сприяє затуханню запальних змін, розсмоктуванню набрякової рідини у суглобі і навколо суглобових тканинах, прискоренню у них регенеративних і гальмуванню дегенеративних процесів.

Механізми формування функціональних компенсацій. Лікувальна фізкультура протидіє атрофії м'язів, розвиткові контрактур, тугорухливості в суглобах, анкілозу; сприяє утворенню тимчасових компенсацій, відновленню порушених травмою функцій органів і систем. Під впливом фізичних вправ компенсації здійснюються за рахунок перебудови функцій ушкодженої системи (гомосистемна компенсація) або одночасної мобілізації декількох систем (гетеросистемна компенсація). ЛФК відновлює рухові навички, ходьбу, правильну поставу, зміцнює м'язи, тренує пацієнта і готує його до фізичних навантажень побутового і виробничого характеру. У випадках незворотності анатомо-

структурних змін, що виникли внаслідок травми, таких, як ампутація кінцівки тощо, фізичні вправи допомагають виробити постійні компенсації, оволодіти навичками самообслуговування, навчитись користуватися протезами, засобами пересування, адаптуватися чи реадаптуватися до праці, перекваліфікуватися.

Механізми нормалізації функцій і цілісної діяльності організму. Фізичні вправи є засобом свідомого втручання людини в процес відновлення порушених функцій локомоторного апарата. Це підтверджується великим числом досліджень, присвячених застосуванню засобів лікувальної фізичної культури в травматології та ортопедії. На підставі цих даних базуються принципи комплексного відбудовного лікування, що включає лікувальну гімнастику, трудо- і механотерапію, масаж, що забезпечують хворій людині можливість повноцінно жити і трудитися. Завдяки систематичному фізичному тренуванню вдається відновити функцію ураженого сегмента опорно-рухового апарату і загальну працездатність потерпілого.

Лекція № 16

Вступ до курсу масажу

План:

1. Гігієнічні вимоги до проведення масажу.
2. Гігієнічні вимоги до приміщення та інвентарю масажного кабінету.
3. Гігієнічні вимоги до пацієнта та масажиста.
4. Гігієнічні правила проведення масажу.

1. Гігієнічні вимоги до проведення масажу. Має чимале значення також те, в якому приміщенні проводиться масаж, досвід масажиста щодо практичного застосування масажних прийомів і його теоретична підготовка, правильне положення тіла массируемого, а також тяжкість захворювання і тривалість курсу масажу.Приміщення, в якому проводиться масаж, повинно бути площею не менше 10 м2.

Вимоги до приміщення й інвентарю. Найкраще проводити масаж в ізольованому теплому приміщенні з температурою не менш +20...+22°С. При низькій температурі приміщення порушується комфорт пацієнта, до того ж охолодження тіла веде до підвищення м'язового тонусу.

Приміщення для масажу повинне бути сухим і світлим. При поганому освітленні масажист швидко втомлюється, тому джерело світла варто розташовувати так, щоб світло не дратувало ока масажиста й падало на пацієнта під кутом. Переважно природне висвітлення, хоча можна використовувати й лампи денного світла. Для провітрювання необхідний

триразовий-двох-трьохкратний обмін повітря за годину за допомогою спеціального пристрою або варто встановити фрамугу, через яку потік повітря буде спрямований нагору.

На відкритому повітрі масаж можна проводити в теплу погоду при температурі не нижче +20°С, у місці, захищеному від сонячних променів і вітру.

2. Гігієнічні вимоги до приміщення та інвентарю масажного кабінету. Масажна кімната повинна бути добре обладнана. Обов'язкова наявність умивальника з гарячою й холодною водою, мила, дзеркала, рушника, двох стільців, письмового стола, реєстраційного журналу, графина з питною водою, склянки, ширми, шафи для зберігання халатів та білизни. Також необхідно мати спиртові розчини йоду, брильянтової зелені, клей БФ-6, бинти, вату, лейкопластир, 3%-вый водяний розчин аміаку, валеріанові краплі, перекис водню, тальк, ножиці, пінцет, пісчані годинники (на 3, 5, 10, 25 хвилин).

Масаж виконується на кушетці. Спеціальні кушетки мають різні конструкції: з підйомом ножного і головного кінців або із приставними підголівниками й підлокітниками.

Існують кушетки, висота яких регулюється за допомогою механічного або гідравлічного приводу. Зустрічаються й кушетки з підігрівом.

Якщо таких немає, то виготовляється кушетка по розмірах, найбільш підходящих для масажиста: висота 60—80 см , ширина 60—65 см, довжина 200—210 см, валик діаметром 25—35 см, що підкладається під ноги пацієнта для надання зручного положення, і маленька плоска подушка. Зверху кушетку покривають поролоном і оббивають синтетичним матеріалом, що легко миється.

Для масажу рук рекомендується мати стіл висотою 70—80 см, довжиною 50 см, шириною 30 см і ватяну або поролонову подушку.

Вимоги до масажиста. При проведенні масажу чимале значення має не тільки рівень професійних знань масажиста, але і його загальна культура. При контакті з пацієнтом масажист повинен розташувати його до себе, повинен мати вміння вислухати, бажання допомогти, використовуючи свої навички й досвід.

Уважність і терплячість, дружелюбність і тактовність - ось якості, необхідні масажистові при роботі з пацієнтом. Масажист повинен поводитися рівно, спокійно й упевнено, вселяючи в пацієнта віру в силу масажу. Методика масажу розробляється на підставі діагнозу.

3. Гігієнічні вимоги до пацієнта та масажиста. Масажистові необхідно навчитися заощаджувати свою енергію, не робити зайвих рухів. Рухи рук повинні бути м'якими, ритмічними, плавними. Для більше ефективного виконання прийомів масажистові варто однаково добре володіти правою й лівою руками й включати в роботу тільки ті м'язи й 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 й тим більше тулуб.

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 й т.д.), масажувати не можна, тому що інфекція може бути легко перенесена на здорову шкіру пацієнта.

Сила й витривалість рук, необхідні для виконання масажу, тренуються певними вправами з використанням кистьового й ручного еспандера, гантелей. Сприятливий вплив надають систематичні заняття фізкультурою й спортом. Велике значення надається тренуванню гнучкості променевозапястних суглобів, а також силі й розтяганню пальців.

Теплі ванночки зі змінною температурою, розтирання рук лимонним соком, 1 % - вим розчином формаліну, спиртовим розчином (30-40%), одеколоном надають гарний ефект при холодних і вологих руках.

Перед кожною процедурою необхідно мити руки теплою водою з милом, а після роботи вимиті руки змазувати кремом або зм'якшуючою рідиною, підібраними для своєї шкіри. Рекомендується мати кілька кремів і час від часу міняти їх, щоб уникнути ефекту звикання.

Масажист повинен працювати в чистому халаті, у легкому й вільному взутті, без перснів, кілець і годинника, якими можна ушкодити шкіру пацієнта. Робоча поза масажиста повинна бути зручною, при необхідності її треба міняти, тому що тривале виконання масажу в одному вимушеному положенні приводить до швидкого стомлення.

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

Масажист повинен не тільки досконало володіти технікою масажу, але й мати уявлення про фізіологічний вплив окремих прийомів масажу, а також того самого прийому, виконуваного з різною силою, темпом і тривалістю. Масажист повинен чітко представляти, у яких випадках застосовувати той або інший прийом і коли переходити від одного з них до іншого. Крім того, він зобов'язаний добре знати анатомію, топографію м'язів, судин, нервів, показання й протипоказання до проведення масажу.

Вимоги до пацієнта. Пацієнту перед масажем рекомендується прийняти теплий душ.

Якщо такої можливості немає, необхідно помити ноги й обтерти інші частини тіла вологим рушником. Перед місцевим масажем (самомасажем) можна протерти масажуємі ділянки тіла вологим рушником або тампоном, змоченим у спирті, одеколоні.

Звичайний одяг під час масажу: труси й бюстгальтер — для жінок, труси або плавки — для чоловіків, тому що масаж оголеної шкіри найбільш ефективний. Однак при значному оволосінні (щоб уникнути подразнення волосяних цибулин) або, якщо з якихось причин масажну область тіла оголити не можна, можна масажувати через тонку чисту тканину, що добре усмоктує вологу й пропускає повітря.

Садна, потертості, подряпини на шкірі, отримані незадовго перед масажем, заклеюють клеєм БФ-6 або обробляють спиртовим розчином йоду або брильянтової зелені, а під час масажу обходять. Якщо шкіра уражена екземою або лишаєм, то масаж не проводиться до видужання.

Для одержання найбільшого ефекту від масажу положення пацієнта повинне бути зручним. Важлива умова — найбільш повне розслаблення м'язів масажуємої частини тіла.

На підставі численних досліджень вдалося визначити кути згинання й відведення кінцівок, які повинні бути дотримані, щоб додати їм середньо-фізіологічного положення.

Коли пацієнт лежить на спині, середньофізіологчне положення для нижньої кінцівки буде наступним: відведення від вертикалі на 35° і згинання її в колінному суглобі під кутом 45°.

Середньофізіологчне положення для м'язів верхньої кінцівки буде досягнуто при відведенні плеча від вертикальної площини на 45°, згинанні передпліччя в ліктьовому суглобі під кутом 110°, згинанні кисті в променевозапястковому суглобі під кутом 95—100° (при напівзігнутих пальцях).

Коли пацієнт лежить на животі, для розслаблення м'язів нижньої кінцівки під гомілку треба підкласти валик або підтримувати її знизу у висячому положенні. Кут згинання в колінному суглобі 25—40° — залежно від висоти кушетки, а також від росту масажиста. Для найбільш повного розслаблення м'язів верхньої кінцівки доцільно приймати вихідне положення, при якому рука, витягнута уздовж тулуба, має кут згинання між передпліччям і плечем, рівний 110°.

2. Гігієнічні вимоги до приміщення та інвентарю масажного кабінету.

4. Гігієнічні правила проведення масажу. Для правильного виконання масажу не менш важливе стійке положення масажуємої частини тіла. Якщо немає міцної опори для масажуємої частини тіла, то пацієнт не зможе розслабити м'язів. Правила проведення масажу

Сильні прийоми чергуються зі слабкими, кожен прийом проводиться 5-8 разів. Лімфатичні вузли не масажуються.

Всі прийоми виконуються по ходу лімфатичних шляхів - по напрямку до найближчих лімфатичних вузлів. Це означає, що спина масажується в напрямку від області тазу до шиї і від хребетного стовпа в сторони, стегно - від колінного суглоба до паху, гомілка - від пальців стопи до колінного суглоба, шия - від волосистого покриву голови до спини, груди - від живота до пахвовій ямці,
живіт - по ходу годинникової стрілки, передпліччя руки - від кисті до ліктьового суглобу, плече - від ліктьового суглоба до пахвової ямці, кисть - від пальців до лучезапястному суглобу, поперек і крижі - до пахових вузлів.

Положення тіла масажованого дозволяє максимально розслабити його м'язи і суглоби.

Масажні прийоми не повинні викликати больових відчуттів. Область сосків на грудях у чоловіків і молочної залози в жінок не масажується.

Масажуються ближні до масажиста кінцівки і дальні з симетричні ділянки тулуба (області шиї, спини, тазу, грудних і косих м'язів живота), потім масажист переходить на іншу сторону.

Тіло масажується оголеним, в масажі через одяг застосовується мінімальне число прийомів - тільки ті, які дають ефект. Масаж можна проводити через білизну або простирадло.

Змащувальні засоби - різні присипки і мазі (спеціальний масажний крем, рослинна олія тощо) застосовуються в тому разі, коли зволожена шкіра масажованого, при рясному волосяному покриві і в у разі якщо пітніють долоні масажиста (їх протирають одеколоном і присипають саліциловим порошком).

Найбільш корисний масаж, що виконується без будь-яких змащувальних засобів. Однак у масаж з лікувальною метою використовують лікарські засоби - апізартрон, випросал, вірапін, тигрову мазь.

Гігієнічні вимоги допускають проведення масажу в будь-яких умовах, але при температурі повітря не нижче 20° (якщо тіло оголене). Висота масажної кушетки - на рівні колін масажиста. Перед масажем пацієнт зобов'язаний прийняти душ або обтертися вологим рушником.

Проведення масажу пов'язано з великою витратою енергії масажиста, тому працювати слід без зайвих рухів, обома руками, розвиваючи силу і гнучкість кистей. Руки повинні бути чистими, на них не повинно бути кілець, браслетів та ін.

Лекція № 17

Види масажу та методика їх проведення

План:

1. Основні системи, види та методи проведення масажу.

2. Характеристика сучасних систем масажу.

3. Види масажу.

1. Основні системи, види та методи проведення масажу. С. П. Боткін і його співробітники широко використовували масаж. Зокрема, при розширенні шлунка вони рекомендували масажувати весь живіт, при цьому область шлунка - ліворуч праворуч, по напрямку м'язових волокон.

А. А. Вельямінов широко застосовував масаж у травматологічній практиці. Н. І. Гуревич в 1889 р. першим у світовій літературі опублікував результати експериментально-гістологічних досліджень, що показали, що під впливом масажу процес утворення кісткової мозолі відбувається більш інтенсивно й зрощення кістки закінчується в більше короткий строк.

Наприкінці XIX ст. вийшла фундаментальна праця І. В. Заблудовського «Лікування масажем у хірургії».

П. Ф. Лесгафт (1837-1990) і В. В. Гориневський (1857- 1937) запропонували сполучити лікувальну гімнастику з масажем.

У розвитку масажу виняткова роль належить І. М. Саркізову-Серазіні. Працюючи з 1923 р. до кінця свого життя в ДЦОЛІФКу, він створив науково обґрунтовану систему спортивного масажу, що широко застосовується на практиці в багатьох країнах світу.

Російська система, що сформувалася до теперішнього часу, масажу значно відрізняється від інших систем перевагою прийомів разминания, що дає можливість приділити значну увагу масажу не тільки фасцій і суглобів, але й м'язової, судинної і нервової систем. Для російської системи масажу характерний більше тонкий дозований вплив на різні тканини й центральну нервову систему, а також більша розмаїтість прийомів, що дозволяє масажистові раціонально використовувати свої сили, відпочивати, заміняючи один прийом іншим, рівноцінним.

Шведська система масажу була заснована в XIX ст. К. Х. Лінгом (1776-1839). Він вивчив і систематизував прийоми, елементи й форми масажу стародавніх греків, римлян і китайців. В 1813 р. у Стокгольмі був заснований Державний інститут масажу й лікувальної гімнастики, закінчивши який, деякі учні їхали в інші країни, де створювали свої школи на основі шведської системи. Так, у Німеччині були створені школи Корнеліуса й Мюллера. У шведську систему масажу входять прийоми погладжування (5-7%), розтирання (40- 50%), разминания (10-15%) і руху (30-40%). На відміну від класичного масажу прийоми шведської системи більш сильні, при їхньому виконанні прагнуть проникнути глибоко в тканини. Завдання шведського масажу складається в розтиранні ущільнень, розтягуванні судинно-нервових пучків і м'язів, а не в поліпшенні кровo і лімфотоку. Масажні прийоми на нижніх кінцівках виконуються в послідовності: стопа - гомілка - стегно, а на верхніх кінцівках: кисть - передпліччя – плече.

Ось як характеризує С. А. Флерів (1939) шведський масаж:

1. Цей масаж проводиться сильно й глибоко. Напівзігнуті пальці що масажують прагнуть, де це потрібно й можливо, проникнути до самої кістки.

2. Його технічне завдання не в тім, щоб проганяти до центра лімфу й венозну кров, а в разминанні ущільнень. та витяганні й розпушенні судинно-нервових пучків і м'язів. Тому що сильне витягнення тканин вимагає з боку кінцівок стійкості, то масаж проводиться від центру кінцівки до периферії, тобто навпаки загальноприйнятому, і лише на кістках і стопах від периферії до центра.

3. Головна ж відмінність у тім, що шведський масаж не є масаж чисто механічний, а це масаж розумовий, діагностичний, де пальці служать як би очима масажиста. Вони виявляють у тканинах патологічні зміни, а в процесі лікування увесь час контролюють ефект, і, нарешті, визначають момент для припинення масажу в одному місці й переходу на інше місце.

Потрібно відзначити той факт, що прийоми разминания й методику загального масажу сучасні шведські фахівці запозичили з російської системи.

Фінська система масажу має у своєму розпорядженні обмежене число прийомів, серед яких домінує разминання подушечкою великого пальця. Із цієї причини вона малоефективна, тому що немає можливості широко варіювати прийоми залежно від ділянки тіла й будови м'язів. До того ж застосування цих

прийомів вимагає дуже сильних і витривалих пальців. Однак треба помітити, що фінське розминання ефективне на плоских м'язах. Прийоми фінської системи масажу виконуються в тій же послідовності, що й у шведській системі, тобто стопа - гомілка - стегно або кисть - передпліччя - плече для нижніх і верхніх кінцівок відповідно. Фінська система масажу одержала дуже широке поширення в скандинавських країнах як у лікувальній практиці, так і в спорті. В останні роки фінська система значною мірою поповнилася прийомами розтирання, запозиченими зі шведської системи, і прийомами разминания з російської системи.

Східна система масажу розвивалася в країнах Малої й Середньої Азії, де застосуються й зараз. У літературі питання про східний масаж освітлено скудно, але методика добре передавалася протягом багатьох років з покоління в покоління.

Його відмінності від європейського класичного масажу полягають у наступному:

1. Масаж проводиться без застосування засобів, що змазують, з метою більш глибокого впливу на покриви тіла.

2. Прийоми виконуються не тільки руками, але й ногами.

3. Напрямок руху при виконанні прийомів не тільки від периферії до центра, але й у зворотну сторону.

Масаж, виконуваний ногами, робиться в основному в лазнях, на попередньо розпарених суглобах, а також застосовується для спортсменів з добре розвиненою мускулатурою. Варто попередити, що масаж ногами повинен виконуватися з особливою обережністю й тільки дуже міцним людям, тому що можливі наслідки у вигляді зсуву міжхребцевих дисків.

Рухи на окремих частинах тіла здійснюються по напрямках меридіанів (каналів), по яких, відповідно до східної філософії, тече життєва енергія «ци». Т а к , при масажі внутрішньої (медіальної) сторони нижньої кінцівки рухи виконуються знизу нагору, тому що меридіани нирок, селезінки - підшлункової залози й печінки мають напрямок знизу нагору, а при масажі зовнішньої (латеральної) сторони ноги - рухи зверху долілиць, по напрямку розташованих тут меридіанів сечового міхура, жовчного міхура й шлунка.

Масажуючи внутрішню сторону верхньої кінцівки, рухи варто виконувати зверху долілиць, тому що розташовані тут меридіани серця, легені й перикарда мають напрямок зверху долілиць, а масажуючи зовнішню сторону - рухи знизу нагору, тому що меридіани тонкої кишки, товстої кишки й трьох частин тулуба орієнтовані саме в цьому напрямку.

Дотримуючи цих рухів, фахівці східного масажу дотримуються тих же концепцій, що й при застосуванні голковколювання й точкового масажу.

У східному масажі застосовують наступні прийоми: погладжування, розтирання, розминання, розтягування й викручування кінцівок. Погладжування, розтирання й розминання виконуються зі значним тиском, що досягається максимальним використанням маси тіла масажиста. Тому даний масаж виконується на підлозі або на низькій кушетці.

Розтягування й викручування кінцівок або хребетного стовпа можна віднести до пасивних рухів європейського класичного масажу. Прийоми

виконуються спочатку на задній поверхні тіла в положенні лежачи на животі - на спині, руках, сідницях, стегнах, гомілці й стопі, потім на передній поверхні в положенні лежачи на спині - на стегнах, животі, грудях, плечах.

Окремі елементи східного масажу схожі із прийомами масажу, розповсюдженого в африканських і південноамериканських народів.

Насьогодні відомі наступні види масажу: гігієнічний (оздоровчий); лікувальний; спортивний; косметичний.

Гігієнічний масаж служить для зміцнення здоров'я, збереження нормального стану організму, попередження захворювань. Він буває загальним і частковим, застосовується окремо або в сполученні з ранковою гігієнічною гімнастикою, у сауні або російській лазні. Гігієнічний масаж часто виконується як самомасаж. Основні прийоми гігієнічного масажу: погладжування, вижимання, розминання, розтирання, вібрація, рухи.

Лікувальний масаж – це масаж, що застосовується для прискорення відновлення функцій органів і систем організму при захворюваннях і травмах.

Розрізняють два види лікувального масажу: лікувальний європейський класичний масаж; рефлекторно-сегментарний масаж: власне сегментарний, сполучнотканинний, періостальний, Су-Джок-Терапія, пальцевий чжень (точковий китайський), лінійний (китайський по меридіанах), до-інь (китайський, що сполучається з комплексом вправ), туйна (древньокитайский), і шиацу (точковий японський).

Лікувальний європейський класичний масаж, як і гігієнічний масаж, він надає загальний і локальний вплив на організм. При загальному масажі масажується все тіло або його більша частина, при локальному (частці) - окремі області: спина, голова, кінцівки, передпліччя й т.д. Застосовуються прийоми ті ж, що й у гігієнічному масажі: погладжування, вижимання, розминання, розтирання, вібрація й рухи, тобто дотримується класичний стиль масажу. Його практикують у лікарнях, поліклініках, санаторіях, лікарсько-фізкультурних та інших диспансерах.

Рефлекторно-сегментарний масаж. В основі цього виду масажу лежить вплив на рефлекторні зони шкірної поверхні тіла. Оскільки організм являє собою єдине ціле, то й усяке захворювання, незалежно від локалізації, є не місцевим процесом, а хворобою всього організму. Патологічний процес викликає рефлекторні зміни в тих сегментах, які іннервуються відповідними сегментами спинного мозку. Такі рефлекторні зміни можуть виникати в різних тканинах (шкірі, сполучній, м'язовій, окісті й кістці) і зонах тіла (зонах Захар'їна - Геда). Усунення подібних рефлекторних змін спеціальними масажними маніпуляціями сприяє відновленню нормального стану, реабілітації, поліпшенню здоров’я хворого.

Сполучнотканинний масаж – масаж рефлекторних зон, що перебувають у сполучній тканині, розроблений у Німеччині Елізабет Діке (1929), що виявила при захворюваннях внутрішніх органів підвищення тонусу сполучної тканини між шкірою й підшкірним шаром, підшкірним шаром і фасцією (тканина, що покриває м'яз) і у фасціях тулуба й кінцівок.

Вплив здійснюють кінчиками 3-го й 4-го пальців, шляхом натягу сполучної тканини.

Періостальний масаж (періост - окістя), запропонований у Німеччині Фоглером (1928), називається також «надавлюючим» масажем і є по суті точковим. Вплив здійснюють кінчиками або фалангами пальців на кісткові виступи або місцях, на яких поверхнево лежать тканини фіксовані до кістки й не покриті товстим шаром тканин, або там, де вдається відвести м'яз убік, де кістки сходяться щільно під кутом.

Су-Джок-Терапія («су» у перекладі з корейського означає «кисть», «джок» - «стопа») - це метод лікування з використанням кистей і стоп пацієнта. На кистях і стопах розташовані особливі лікувальні зони, розташовані за принципом подоби: кисть і стопа по формі подібні з тілом людини. Ці лікувальні зони, названі системами відповідності кистей і стоп, уперше офіційно представлені в пресі автором цього методу Пак Чжэ Ву в 1987 р.

Пальцевий чжень (точковий китайський масаж) - це механічний вплив пальцями рук або апаратами на строго певні ділянки тіла. Пальцевий чжень є різновидом методу китайської народної медицини - Чжэнь-Цзю-Терапії, названої в більшості країн акупунктурою (голковколюванням). Китайською мовою слово «чжень» означає «укол голкою», «цзю» - «припікання», отже, як видно з назви, метод полягає у впливі уколом або опіком (прогріванням) на певні точки тіла. Основу китайського точкового масажу, становить вчення про активні точки (точки акупунктури) і енергетичні канали – меридіани.

Медики Древнього Сходу стверджували: хвороблива енергія проникає в шкіру, через неї - у канали, потім у внутрішні органи, звідти проявляється у вигляді різних патологічних реакцій. Вплив масажу здійснюється через активні точки, безліч яких розташовано на тілі людини. Вчення про акупунктуру тісно пов'язане із древньою східною філософією - теорією янь та інь, що займає центральне місце в китайській традиційній медицині. Янь та інь - дві протилежні життєві основи, які постійно переходять один у одного та борються між собою й залежать один від одного, дві різнополюсні енергії. На основі цієї теорії лікарі вивчають захворювання, здійснюють їхню діагностику та лікування.

Лінійний (китайський по меридіанах) масаж - це механічний вплив пальцями рук або апаратами строго по меридіанах. Це другий різновид східного масажу, що застосовується при лікуванні багатьох форм захворювань. Лінійний масаж здійснюється обов'язково з урахуванням напрямку ходу енергії по меридіанах. На внутрішній стороні верхніх кінцівок (меридіани легенів, перикарда й серця) напрямок руху енергії зверху долілиць, на зовнішній же поверхні (меридіани тонкої кишки, трьох частин тулуба й товстої кишки) напрямок руху енергії зверху долілиць. На внутрішніх частинах нижніх кінцівок (меридіани нирок, селезінки - підшлункової залози й печінки) напрямок руху енергії знизу нагору, а на зовнішніх частинах (меридіани сечового міхура, жовчного міхура й шлунка) – зверху долілиць.

У лінійному масажі застосовують седативний, нейтральний і тонізуючий методи масажу.

До-інь (китайський) масаж являє собою систему, в яку входять діагностування, самомасаж і швидке зцілення організму. Філософія лікування за допомогою до-інь заснована на тім, що земні сигнали сприймаються всіма

людьми. До них відносяться: колір, який ми бачимо; почуття, які ми переживаємо; їжа, що ми беремо в рот і ковтаємо; коливання ґрунту й повітря, які ми відчуваємо шкірою, долонями й ступнями. До-інь приводить тіло й розум у гармонічне відношення з рухом всесвіту, а також упорядковує чутливі елементи рецепторів організму.

З космосу приходять коливання вищого порядку, енергія яких має електромагнітну природу й називається енергією «ци». Ця енергія сприймається тілом людини через численні точки акупунктури, що перебувають на меридіанах. Коли людина здорова, життєва енергія «ци» безперешкодно циркулює по всьому тілу від органа до органа. Коли ж відбувається порушення роботи органа, точки, розташовані уздовж меридіана, що відповідають цьому органу, стають хворобливими й твердіють ще до того, як починає боліти сам орган. Як правило, якщо біля точки акупунктури відбувається нагромадження енергії, вона стає хворобливої або дуже чутливою при легкому натисканні, а в деяких випадках біль у ній виникає й без дотику. Масаж пальцями по системі до-інь ліквідує це скупчення енергії.

Японський точковий масаж шиацу справедливо вважається одним з видів масажу, що ефективно врівноважує боротьбу різних начал у людському організмі й приводить їх до гармонії. Народжений в XX ст. масаж ши-ацу - це своєрідна сучасна інтерпретація традиційного для Японії масажу амма, який сторіччями практикувався в східній медицині.

Офіційне визначення Міністерства охорони здоров'я Японії «Шиацу - це метод лікування, при якому використовуються пальці й долоні рук для створення тиску на деякі точки тіла для того, щоб виправляти певні порушення в організмі, підтримувати й поліпшувати здоров'я людини, допомагати в лікуванні тих або інших захворювань». Техніка шиацу зводиться в основному до ритмічного натиснення на точку пальцем або різними частинами долоні.
Основний стандартний прийом - тиск всією поверхнею першої фаланги великого пальця.

Сила натиску змінюється від максимально можливої до легкого дотику або навіть повного відриву пальця від шкіри. Такі коливання виконуються із частотою 5-10 разів за хвилину.
Іноді масаж проводиться двома руками або пальцями обох рук, накладеними один на одного.

Небажаний зсув пальця по шкірі й рух пучки по напрямку вперед, тому що це може привести до стомлення руки.

Основний принцип, покладений в основу східної медицини - це циркуляція життєвої енергії ―ци‖ по енергетичних каналах (меридіанах) організму людини. Безперешкодне проходження ―ци‖ по меридіанах забезпечує нормальну життєдіяльність і функціонування організму, це те, що ми називаємо здоров'ям. Масаж "Туйна" – механічний вплив на організм людини, що викликає деформацію шкіри і змінює пружність м’язів. Мета масажу Туйна - відновити вільний перебіг ―Ци‖ і привести організм до гармонії і рівноваги, що є основною здоров'я. В ході масажу відбувається перерозподіл життєвої енергії, врівноважується стан інь і янь, збільшуються фізичні та інтелектуальні можливості людини.

У техніці лікувального китайського масажу «Туйна» використовуються такі види впливу, як погладжування, пощипування, натискання (по спеціальним точкам, переривчасте), розтирання (по точках, по колу), постукування, дотик. В середньому, одна процедура масажу триває від півгодини до однієї години. Кількість необхідних процедур для кожного пацієнта визначає лікар після ретельної діагностики стану всього організму. Для поліпшення терапевтичного ефекту можуть бути використані рослинні препарати китайської медицини.
Незважаючи на настільки широкі показання до застосування даного виду масажу, фахівці китайської медицини все ж враховують і деякі стани, при яких використання масажу небажано.

Спортивний масаж – вид масажу, який застосовується на практиці для вдосконалення фізичних можливостей та збільшення працездатності спортсменів. Він становить одну з ланок системи спортивного тренування. Застосування цього виду масажу сприяє швидкому досягненню спортивної форми, а також її утриманню.

Окрім того, спортивний масаж є хорошою підготовкою для участі в змаганнях, а також допомагає боротися з втомою. Розрізняються наступні види спортивного масажу: тренувальний, попередній (підготовчий), відновлювальний (репаративний). Тренувальний масаж проводиться для підготовки спортсмена до найвищих спортивних досягнень у більш короткий час і з меншою витратою психофізичної енергією. Використовується у всіх періодах спортивної підготовки. Методика треніровчного масажу залежить від завдань, особливостей виду спорту, характеру навантаження та інших факторів. При загальному тренувальному масажі спортсмена масажують в певній послідовності. Тривалість ручного масажу окремих областей і частин тіла приблизно наступна: спини, шиї, надпліччя, сідничної (поперекової) області 8 хвилин; стегна, колінних суглобів, гомілки, коленостопних суглобів, стопи - 16 хвилин; плеча, ліктьових суглобів, передпліччя, лучезапястних суглобів, кисті, пальців - 14 хвилин; грудей, живота - 7 хвилин.

Попередній масаж застосовують для нормалізації стану різних органів і систем спортсмена перед майбутньої фізичної або психоемоційного навантаженням. Залежно від завдань розрізняють такі види попереднього масажу:

- разминочний - перед навчально-тренувальним заняттям або виступом на змаганнях, коли необхідно підтримати і підвищити тонус організму, враховуючи при цьому специфіку виду спорту;
- зігріваючий - при охолодженні організму або окремих частин тіла спортсмена, використовуючи при цьому різні розтирання, мазі (фіналгон, дольпік, слоанс, ефкамон, никофлекс та ін;
- мобілізуючий - для мобілізації всіх ресурсів організму спортсмена - фізичних, психічних, технічних та ін - в поєднанні зі словесним навіюванням;
- тонізуючий (збудливий, стимулюючий) - у разі необхідності (пригнічений, загальмований стан, апатія);
- заспокійливий (седативний) - коли спортсмени знаходяться в стані підвищеної збудливості або передстартової лихоманки.

Відновлювальний масаж - вид спортивного масажу, який застосовується після різного роду навантажень (фізичної, розумової) і при будь-якого ступеня стомлення, втоми для якнайшвидшого відновлення різних функцій організму спортсмена і підвищення його працездатності. Короткочасний відбудовний масаж проводять у перерві тривалістю в 1-5 хвилин між раундами, під час заміни спортивних ігор, під час відпочинку між спробами (підходами до снарядів).

Основними завданнями короткочасного відновного масажу є:

- зняти надмірне нервово-м'язову і психічну напругу;

- розслабити нервово-м'язовий апарат і створити умови для оптимально швидкого відновлення організму; усунути наявні больові відчуття;

- підвищити загальну і спеціальну працездатність як окремих частин тіла, так і всього організму.

Відновлювальний масаж в перерві, рівному 5-20 хвилин, застосовується між таймами у футболістів, борців, гімнастів, легкоатлетів. При цьому виконують прийоми масажу з урахуванням специфіки виду спорту часу до подальшого навантаження, ступеня стомленості організму, психічного стану. Найбільший ефект можна отримати від відновного масажу протягом 5-10 хвилин в поєднанні з контрастним душем.

Відновлювальний масаж в перерві від 20 хвилин до 6 годин застосовується у стрибунів у воду, борців, легкоатлетів та інших спортсменів. Залежно від стану спортсмена його доцільно проводити за 2 сеансу: 1-й триває 5-12 хвилин, масажують ті групи м'язів, які несли основне навантаження при даному виді спорту; 2-й - від 8 до 20 хвилин, при цьому масажують не тільки групи м'язів, які несли максимальну навантаження, але також частини тіла, розташовані вище і нижче цих м'язів.

При багатоденних змаганнях відбудовний масаж застосовують в таких видах спорту, як боротьба, бокс, лижний спорт, фігурне катання, шахи та ін, коли пасивний відпочинок не знімає накопичився втоми і не дає бажаного ефекту відновлення. Даний вид відновного масажу проводять сеансами.

У його завдання входить:

- зняти нервово-м'язову і психічну напругу;

- в гранично короткий час відновити і підвищити працездатність спортсмена; сприяти нормалізації нічного сну.

У вихідні дні, дні відпочинку від змагань спортсмени прагнуть відновити сили, підвищити працездатність, використовуючи відбудовний масаж (1-3 сеансу). Після завершення змагань комплекс медико-біологічних засобів включає в себе різновиди відновного масажу (ручного, вібраційного, ультразвукового) у поєднанні з лазнею, гідромасажем, аероіонотерапія та іншими видами впливу.

Косметичний масаж – необхідна складова частина в загальному косметичному догляді за шкірою обличчя та шиї. Без поєднання з цим видом масажу багато косметичних процедур не досягнуть бажаного результату. Косметичний масаж, що проводиться правильно і систематично, сприяє уповільненню процесу старіння шкіри обличчя і шиї.

Об'єктами косметичного масажу є обличчя, шия і волосиста частина голови. Але косметичний масаж впливає не тільки на шкіру і м'язи обличчя, шиї і голови, а й на весь організм. Відбувається це через те, що в результаті дії на шкіру в кору головного мозку надходять нервові імпульси.

Лекція № 18

Лікувальний масаж.

План:

1. Вплив лікувального масажу на організм людини.

2. Механізми лікувальної дії масажу

3. Форми і методи лікувального масажу

1. Вплив лікувального масажу на організм людини. Лікувальний масаж включає практично всі види і техніку масажу, які впливають на організм в тих чи інших лікувальних цілях. В даний час дана процедура є відмінним засобом для лікування багатьох недуг і захворювань. З його допомогою організм починає відновлювати нормальну діяльність. Його використовують і для прискорення відновлення організму після хвороби, і для лікування різних захворювань. Залежно від того, який характер має захворювання, можна виділити певну класифікацію.

На сьогоднішній день виділяють такі види процедури як: при травмах і захворюваннях опорно-рухового апарату, при захворюваннях органів травлення , при захворюваннях органів дихання. Залежно від того, як змінюється характер того чи іншого захворювання, змінюється і метод виконання. При захворюваннях опорно-рухового апарату, виконується методика при захворюваннях хребта і захворюваннях суглобів. Якщо у вас викликають проблеми органи травного тракту - виконується методика масажу шлунка, кишечника і т.д.

Якщо непорядок в серцево-судинній системі, виконується методика при захворюваннях серця, гіпертонічної хвороби і т.д. Для певного захворювання виконується своя техніка масажу, яка, в свою чергу, залежить від таких факторів як специфіка захворювання, причина, клінічна форма прояву і інші причини. Саме тому, наприклад, масаж спини при остеохондрозі відрізняється специфікою виконання масажу спини при сколіозі.

Крім цього, потрібно враховувати і те, що на різних стадіях однієї і тієї ж хвороби, виконуються різні методики. Так само проведення лікувальної процедури одного і того ж захворювання у кожного буде проходити по-різному, так як різні організми по-своєму сприймають лікування. Техніка та методика виконання включає в себе: погладжування, розминка ,вижимання,

вібрація розтирання .Залежно від того, в якому місці потрібно проводити рухи, від характеру захворювання і від індивідуальних характеристик м'язів, виконується відбір прийомів. Ефективність процедури можна підвищити в кілька разів, якщо додати до основним прийомам такі види масажу, як точковий масаж, сегментарний. З його допомогою організм набагато швидше відновлюється після хвороби.

2. Механізми лікувальної дії масажу. Вплив лікувального масажу на організм людини. При правильному виконанні прийомів, вибору методики виконання і правильному дозуванні, як і будь-який інший масаж, дана процедура робить благотворний вплив на організм. Під час проведення процедури, пацієнт відчуває приємні відчуття тепла, загальне стану поліпшується, підвищується життєвий тонус. За допомогою даної процедури можна знизити нервову збудливість, зняти напругу.

Якщо інтенсивність прийомів підвищити, дія буде працювати у зворотному напрямку. Так само можна повернути втрачені пацієнтом рефлекси, покращити трофіку тканин і т.д Поліпшуються рефлекторні зв'язки внутрішніх органів, судин. Позитивна дія масажу помічена й на периферійну нервову систему. Певними прийомами можна зняти больовий синдром, прискорити процес відновлення і лікування після отриманих травмах. Звичайно, на позитивний результат і дія масажу можуть вплинути і зовнішні чинники. Лікувальний ефект знижується, якщо пацієнт стикається з шумом, довгими чергами, гучними розмовами і т.д.

Безсумнівно, процедура надає позитивний ефект і на стан шкіри, підшкірної клітковини. За допомогою виконуваних прийомів відбувається очищення шкіри від ороговілих частинок, сторонніх мікробів і частинок. Нормалізується робота сальних і потових залоз. Під дією масажу шкіра стає пружною, бархатистою, еластичною, підвищується шкірно-м'язовий тонус. Позитивний вплив робить процедура і на дію капілярів шкіри, відбувається своєрідне розкриття резервних капілярів, краще забезпечується кров'ю і збагачується киснем. Загальний кровообіг всього організму значно поліпшується.

3. Форми і методи лікувального масажу Форми лікувального масажу Форму впливу процедури можна розділити на загальну і приватну. Загальна форма виконується на всіх частинах тіла, але з особливою увагою тих частин і областей тіла, які пов'язані з конкретним захворюванням. Як правило, загальний масаж триває на менше 1 години. Період виконання: через день або серіями, залежно від того, якої форми є захворювання. Приватна форма процедури виконується на конкретні частини тіла. Це може бути нога, рука, кисть, палець, суглоб і т.д.

Тривалість процедури залежить від того, який орган піддається масажу. Тривалість може варіюватися від 3-х до 30 хвилин. Методика приватного масажу проводиться за методикою загального, тільки з особливою ретельністю і великою кількістю прийомів. Що необхідно виконати перед проведенням сеансу.

Пацієнт повинен прийняти таку позу, щоб суглоби і м'язи були в розслабленому стані. Тіло пацієнта має бути накрите простирадлом. Відкритими повинні лише залишатися масажовані частини тіла.

Без особливої на те необхідності не потрібно міняти положення пацієнта під час всього сеансу. У кімнаті проведення сеансу потрібно створити необхідну обстановку, тобто виключити перебування сторонніх осіб, шум або яскраве світло. Використовувати в необхідних ситуаціях подушки.

Масаж при ударах; за допомогою даної процедури необхідно зняти загальний больовий синдром, поліпшити обмін речовин в ушкодженому місці, прискорити розсмоктування набряків, активізувати м'язові скорочення і т.д. Основні завдання: зняти больові відчуття, поліпшити обмін речовин і кровообігу в зоні ураження

Основні прийоми: поперемінне і спиралеподібне погладжування, кільцеве і поздовжнє розминання (виконується в щадному режимі) легке поплескування і спиралевидное погладжування, поздовжнє розминання, колоподібне двома руками, колоподібне фалангами зігнутих пальців, погладжування і поплескування. Масаж при підвищеному тиску : при даному захворюванні лікувальна терапія надає гіпотензивну дію. Дана дія дуже корисна і ефективна, особливо на ранніх стадіях захворювання.

Техніка виконання при артеріальній гіпертензії не включає інтенсивних рухів, надаючи глибокий вплив на тканини. В даному випадку методика спрямована на розслаблення організму і заспокоєння центральної нервової системи, що має безпосередній зв'язок з патологічним звуженням судин при гіпертонії. Спочатку масажується область шиї і комірцевої зони, поступово переходячи на область спини. Кожен м'яз ретельно і неквапливо опрацьовується.

Масажист використовує такі прийоми, як погладжування, вижимання і розминання. Протипоказання : перед тим, як приступити до виконання масажу та лікувальної фізкультури, необхідно врахувати всі протипоказання. А саме: гострий запальний процес, захворювання крові.гнійні процеси, різні шкірні захворювання, варикозне розширення вен, психічні захворювання, гострі алергічні захворювання. Володіючи навиками професійного лікувального масажу, фахівці виводять сучасну медицину і все, що з нею пов'язано на більш високий рівень. З його допомогою можна не тільки вирішити проблему зі здоров'ям, але і поліпшити загальне самопочуття і життєвий тонус.

Масаж, що застосовують для лікування різних захворювань і ушкоджень, називається лікувальним. Він є ефективним засобом функціональної терапії і тому використовується на всіх етапах медичної реабілітації хворих. Масаж призначають дорослим і дітям. у комплексному відновному лікуванні захворювань серцево-судинної, дихальної і нервової систем, опорно-рухового апарату, внутрішніх органів, шкіри. Його застосовують після травм, у хірургії, гінекології, а також з метою профілактики.

Механізми лікувальної дії масажу

Дозовані механічні подразнення тіла людини виконуються руками масажиста чи спеціальними апаратами, викликають місцеві і загальні нейрогуморальні зрушення в організмі, що зумовлено рефлекторними

реакціями і виділенням біологічно активних речовин. У надзвичайно складному процесі дії масажу на організм людини виділяють три основних механізми: нервово-рефлекторний, гуморальний і механічний.

Потік імпульсів від збуджених рецепторів проходить до різних відділів центральної нервової системи (ЦНС), де вони синтезуються у загальну відповідну реакцію, що викликає функціональні зміни у системах і внутрішніх органах організму за типом моторно-вісцеральних рефлексів. Залежно від мети і методики масажу, перебігу захворювання, вихідного рівня функціонального стану нервової системи можна знижувати чи підвищувати її збудливість, що сприяє утворенню пристосувальних реакцій.

Гуморальний механізм дії масажу пояснюється надходженням у кров біологічно активних речовин — гістаміну, ацетилхоліну, продуктів розпаду білка (амінокислоти та поліпептиди), що утворюються у шкірі під безпосередньою механічною і тепловою дією масажу. Важливим є те, що вони не акумулюються тільки у ділянці проведення масажу, а з потоком крові і лімфи розносяться по всьому організму.

Біологічно активні речовини розширюють судини і підвищують їх проникність, поліпшують кровопостачання і процеси обміну, передачу нервових імпульсів м'язам, що стимулює їх діяльність.

Механічна дія масажу полягає у зміщенні та розтягненні тканин, видалення злущених поверхневих клітин шкіри, підвищенні температури ділянки тіла, що масажують; надходження біологічно активних продуктів, розкритті і розширенні просвіту капілярів; видавлюванні, проштовхуванні і подальшому просуванні міжтканинної рідини, крові та лімфи; підсиленні крово- і лімфообігу. Все це сприяє ліквідації застійних явищ і набряків, збільшенню рухливості тканин і суглобів, відновленню їхніх функцій.

Форми і методи лікувального масажу

Лікувальний масаж проводиться у формі загального і місцевого масажу ручним (мануальним) чи апаратним методом або комбінованим, тобто з використанням першого та другого методу. Виконується він масажистом, а також самостійно хворим (самомасаж).

Ручний масаж є основним методом, тому що його можна застосовувати у простих умовах, в лікарні і вдома, на ранніх етапах лікування. Завдяки додатковому відчуттю і візуальному контролю масажиста за реакцією пацієнта на різноманітні прийоми. дає змогу витончено диференціювати методику лікувального масажу, підвищуючи його ефективність. Різновидом ручного лікувального масажу є сегментарно-рефлекторний і точковий.

Сегментарно-рефлекторний масаж — це масаж визначених зон поверхні тіла, через які можна впливати на внутрішні органи. Його дія основується на анатомічно-фізіологічній сегментарній побудові тіла, де одні і ті самі сегменти спинного мозку іннервують ділянки шкіри та поверхневі тканини і певні внутрішні органи .

Застосовуючи різні прийоми масажу у відповідних зонах, можна зменшити прояви і викликати зміни функції внутрішніх органів, рухового апарату, трофічних і обмінних процесів. Це має дуже велике значення у клініці внутрішніх хвороб, на ранніх етапах після травми, коли неможливий

безпосередній масаж хворого органа або ушкоджених тканин, як при класичному масажі.Найсильніша реакція зі сторони органів і тканин спостерігається при масажі ділянок шкіри, що особливо добре іннервуються вегетативною нервовою системою та мають щільні метамерні зв'язки. Це шийнопотилична і верхньогрудна ділянка та попереково-крижова. Перша включає задню поверхню шиї, потилицю, надпліччя, верхню частину спини та грудей і називається комірцевою зоною.

Вся ця зона шкіри зв'язана з шийними і верхньогрудними сегментами спинного мозку (С4 — D3) і утвореннями шийного відділу автономної нервової системи, що відіграють велику роль в іннервації головного мозку, серця, легень та інших органів, а також тканин голови, шиї, верхньої частини грудей, спини і верхніх кінцівок.Ось чому масаж комірцевої зони або дія фізіотерапевтичних чинників можуть, наприклад, знизити артеріальний тиск при гіпертонічній хворобі, усунути головний біль при неврозах, утомі тощо.Попереково-крижова ділянка охоплює поперекову ділянку, сідниці, нижню частину живота і верхню третину передньої частини стегон.

Ця вся зона шкіри щільно пов'язана з нижньогрудними (D]0 — D|2), поперековими та крижовими сегментами спинного мозку і утвореннями поперекового відділу автономної нервової системи. При масажі шкіри цієї ділянки або подразненні її фізичними чинниками виникають функціональні зрушення в органах і тканинах малого тазу, кишках і у нижніх кінцівках.

У сегментарно-рефлекторному масажі використовуються всі основні прийоми класичного масажу — погладжування, розтирання, розминання і вібрація. Ширше і різноманітніше застосовуються допоміжні прийоми, такі як штрихування, пиляння, перетинання, валяння, стискування і розтягування грудної клітки, підштовхування, стрясання грудної клітки, таза та ін. Окрім загальноприйнятих спрямувань масажних рухів у сегментарно-рефлекторному масажі виконуються специфічні для конкретної методики, такі, що визначаються функціональною структурою сегмента спинномозкової іннервації і його нейрорефлекторними зв'язками. Масаж рефлексогенних зон спини проводять у напрямку від нижче розташованих спинномозкових сегментів до вищерозта-шованих.

Точковий масаж — це масажування вузько окреслених "точкових" ділянок. Масажу підлягають біологічно активні точки ("точки дії"), які топографічно відповідають проекції нервових стовбурів і судинно-нервових пучків, що проходять у тканинах. Вони відрізняються від оточуючих тканин більшою температурою та електропровідністю, а їх місцезнаходження визначається за допомогою портативного апарата тобіскопа. Основними прийомами є розтирання, тиск, вібрація, свердління, які виконуються одним чи кількома пальцями або вібраційним апаратом.

Набір точок для масажу визначається їх функціональним призначенням, симптомами захворювання і терапевтичними завданнями у кожному конкретному випадку. Тривалість дії на кожну точку від 1-1,5 до 2,5-3 хв. Точковий масаж вибірково діє і на внутрішні органи, рефлекторно змінюючи їх функції. Цей вид масажу застосовують як метод рефлекторної відновної терапії при спастичних паралічах різного походження.

Різновидом ручного масажу вважається масаж льодом (кріомасаж). Під дією холоду судини звужуються, сповільнюється кровотік, знижується проникність судин, попереджуються набряки, зменшується збудливість нервових закінчень і болючість тканин. Застосовується кріомасаж при ударах, розтягненнях, деяких захворюваннях опорно-рухового апарату та нервової системи. Виконується він за допомогою льоду, загорнутого у целофановий мішечок, яким здійснюють кругові чи зигзагоподібні розтирання. Тривалість кріомасажу становить не більше 5 хв.

Апаратний масаж виконують спеціальними апаратами шляхом безпосереднього контакту зі шкірою або через повітряне чи водне середовище. Основними видами є вібраційний, вакуумний (пневматичний) і гідромасаж.

Курс лікувального масажу складається від 8-10 до 16-20 процедур, що залежить від характеру захворювання або травми, періоду лікування і виду масажу.

У разі необхідності його можна повторювати з перервою між курсами від 10 днів до кількох місяців. Курс масажу поділяють на 3 періоди: ввідний, основний і заключний.

Перший складається з 1-3 процедур, які носять щадний характер.

Масажна процедура.

КІЛЬКІСТЬ умовних масажних одиниць

1 Масаж голови (лобно-скронева та потилично-тім'яна ділянки) 1,0

2 Масаж обличчя (лобна, приочна верхньо- і нижньощелепна ділянки) 1,0

3 Масаж шиї 1,0

4 Масаж комірцевої зони (задня поверхня шиї, спини до рівня IV грудного хребця, передня поверхня грудної клітки до 11 ребра) 1,5

5 Масаж верхньої кінцівки 1,5

6 Масаж верхньої кінцівки, надпліччя та ділянки лопатки 2,0

7 Масаж плечового суглоба (верхня третина плеча, ділянки плечового суглоба та надпліччя однойменного боку) 1,0

8 Масаж ліктьового суглоба (верхня третина передпліччя, ділянки ліктьового суглоба та нижньої третини плеча) 1,0

9 Масаж променезап'ясткового суглоба (проксимальний відділ кисті, ділянки променезап'ясткового суглоба і передпліччя) 1,0

10 Масаж кисті та передпліччя 1,0

11 Масаж ділянки грудної клітки (ділянки передньої поверхні грудної клітки від передніх меж надпліччя до реберних дуг у ділянці спини від VII шийного до I поперекового хребця) 2,5

12 Масаж спини (від VII шийного до I поперекового хребця і від лівої до правої середньої аксилярної лінії у дітей — включаючи попереково-крижову ділянку) 1,5

13 Масаж м'язів черевної стінки 1,0

14 Масаж попереково-крижової ділянки (від I поперекового хребця до нижніх сідничних складок) 1,0

15 Сегментарний масаж попереково-крижової ділянки 1,5

16 Масаж спини і поперекового відділу (від VII шийного хребця до крижів, від лівої до правої середньої аксилярної лінії) 2,0

17 Масаж шийно-грудного відділу хребта (ділянки задньої поверхні шиї та ділянки спини до поперекового хребця від лівої до правої задньої аксилярної лінії) 2,0
18 Сегментарний масаж шийно-грудного відділу хребта3,0
19 Масаж ділянки хребта (ділянки задньої поверхні шиї, спини і попереко¬во-крижової ділянки від лівої до правої задньої аксилярної лінії) 2,5
20 Масаж нижньої кінцівки та попереку (ділянки стопи, гомілки, стегна, сідничної та попереково-крижової ділянок) 2,0
21 Масаж нижньої кінцівки 1,5
22 Масаж кульшового суглоба (верхня третина стегна, ділянка кульшового суглоба та сіднична ділянка однойменного боку) 1,0
23 Масаж колінного суглоба (верхня третина гомілки, ділянки коліного суглоба та нижньої третини стегна) 1,0
24 Масаж гомілковостопного суглоба (проксимальний відділ стопи, ділянки гомілковостопного суглоба та нижньої третини гомілки) 1,0
25 Масаж стопи та гомілки 1,0
26 Загальний масаж (у немовлят і дітей молодшого дошкільного віку) 3,0
нальні зміни в організмі і ділянках, що масажуються. У заключному періоді за 2-3 процедури до закінчення курсу інтенсивність масажу знижується, тривалість процедур зменшується, пацієнтів навчають прийомів самомасажу, якщо є показання для цього.

Сама процедура масажу будується за принципами заняття з лікувальної гімнастики. Вона складається з вступної, основної і заключної частин, в яких інтенсивність масажу поступово зростає до основної частини і знижується в заключній. Процедури масажу проводять щоденно або через день.

Тривалість їх індивідуальна і залежить окрім загальних і клінічних показників від особливостей ділянки, що масажується, і кількості призначених масажних одиниць. За одну умовну одиницю приймають безпосередній масаж протягом 10 хв. При проведенні лікувального масажу неодмінною умовою і обов'язковим правилом є масажування повздовжньо по ходу лімфатичних судин до найближчих їх вузлів та максимальне розслаблення м'язів.

Для того щоб не протидіяти чи обмежувати просування лімфи по судинах, слід робити масажні рухи по їх ходу.

Для розслаблення м'язів кінцівки згинають під певним кутом, який називають середнім фізіологічним положенням або положенням фізіологічного спокою. Так, лежачи на спині або сидячи за масажним столиком середнім фізіологічним положенням для рук є відведення плеча від тулуба на 45°, згинання передпліччя в ліктьовому суглобі під кутом 110° та кисті в променевозап'ястковому суглобі у долоно-тильному напрямку під кутом 9° трохи відведеної у ліктьовому напрямку під кутом 15°, пальці напівзігнуті.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Язловецький В.С. Основи фізичної реабілітації: навч. посіб./ В.С. Язловецький, Г.Е. Верич, В.М. Мухін. – Кіровоград: РВВ КДПУ, 2004. – 238 с.

2. Аксенова Л.В. Лечение заболеваний позвоночника и суставов / Л.В. Аксенова. - Донецк: БАО, 2008. – 399 с.

3. Білик Н.В. Ідеальна фігура: харчування, тренування, хороший настрій / Н.В. Білик. - Донецк: БАО, 2005. – 255 с.

4. Горбатюк С.О. Фізична реабілітація при травмах опорно-рухового апарату: навч. посіб. / С.О. Горбатюк. - Рівне: Волинські обереги, 2008. – 200 с.

5. Григус І.М. Фізична реабілітація при захворюваннях дихальної системи: навч. посіб. / І.М. Григус. – Львів: Новий світ - 2000, 2012. – 186 с.

6. Заболевания сердца и реабилитация: пер. с англ. / под общ. ред. М.Л. Полока, Д.Х. Шмидта. – К.: Олимп. л-ра, 2000. – 408 с.

7. Кашуба В. А. Биомеханика осанки / В.А. Кашуба. - К.: Олимп. л-ра, 2003. – 280 с.

8. Кинезитерапия неврологических проявлений остеохондроза поясничного отдела позвоночника на профилакторе Евминова [метод. реком.] / В.Я. Фищенко, И.В. Рой, И.А. Лазарев и др. - К.: ИТО АМН Украины, 2002. – 32 с.

9. Клапчук В.В. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина / В.В. Клапчук, Г.В. Дзяк, І.В. Муравов [та ін.] / за ред. В.В. Клапчука, Г.В. Дзяка. – К.: Здоров'я, 1995. − 312 с.

10. Кравченко А.І. Медико-біологічна та реабілітаційна термінологія для студентів спеціальностей "Фізична реабілітація", "Фізична культура": навч. посіб. / А.І. Кравченко, Ю.О. Лянной, В.В. Купина. – Суми: СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2002. – 212 с.

11. Лікувальна фізкультура в санаторно-курортних закладах / за ред. Л.І. Фісенко. - К.: Купріянова, 2005. – 400 с.

12. Лікувальна фізкультура при остеохондрозі шийного відділу хребта в людей середнього та літнього віку: метод. реком.; уклад. В.В. Поворознюк та ін. – К.: Ін-т геронтології, 2000. – 26 с.

13. Лутай М.І. Медикаментозне лікування стабільної стенокардії: методичні рекомендації Робочої групи з проблемами атеросклерозу та хронічних форм ІХС Асоціації кардіологівУкраїни/М.І. Лутай, Г.Ф. Лисенко. - К.: ПП ВМБ, 2008. – 64 с.

14. Михайлова Н.Є. Методологія фізичної реабілітації дітей, хворих на вроджену клишоногість: монографія / Н.Є. Михайлова. – Рівне, 2012. – 216 с.

15. Мурза В.П. Фізична реабілітація в хірургії: навч. посіб. / В.П. Мурза, В.М. Мухін. - К.: Науковий світ, 2008. - 247 с.

16. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підруч. / В.М. Мухін. – 3-тє вид., переробл. та доповн. - К.: Олімп. л-ра, 2009. – 488 с.

17. Ногас А.О. Фізична реабілітація при множинних захворюваннях: навчально-метод. посіб. А.О. Ногас, І.М. Григус. - Рівне, 2007. - 100

18. Окамото Г. Основи фізичної реабілітації: [навч. посіб.] / Г.Окамото; пер. з англ. Ю. Кобіва, К.А. Добриніної. – Львів, 2002. – 232 с.

19. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при травмах верхних конечностей / И.И. Пархотик. - К: Олімп. л-ра, 2007. – 280 с.

20. Пащенко В.Г. Оздоровлення, профілактика й реабілітація дітей з функціональним порушенням постави та сколіозом на уроках фізичного виховання: навч. посіб. / В.Г. Пащенко. – Луганськ: ЛДПУ імені Тараса Шевченка, 2003. – 147 с.

21. Плотка В.С. Лікувальна фізична культура і лікарський контроль: навчально-метод. посібн. / В.С.Плотка. – Рівне, 2012. – 84 с..

22. Попова Е.А. Лечебная гимнастика - ваш семейный доктор/Е.А. Попова. - Донецк: БАО, 2008. – 256 с.

23. Порада А.М. Основи фізичної реабілітації: навч. посіб. для студ. вищих мед. навч. закл. І-ІІІ рівнів акредитації/А.М. Порада, О.В. Солодовник, Н.С. Прокопчук. - К.: Медицина, 2006. – 248 с.

24. Присяжнюк С.І. Фізичне виховання: навч. посіб. / С.І. Присяжнюк. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 504 с.

25. Пшетаковский И.Л. Артрозы: клиника, диагностика, лечение и реабилитация / И.Л. Пшетаковский. – Одесса: Астропринт, 2004. - 288 с.

26. Романишин М.Я. Фізична реабілітація в спорті:[навч. посіб.]/М.Я. Романишин. - Рівне: Волинські обереги, 2007. – 368 с.

27. Соколовський В.С. Лікувальна фізична культура: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації/В.С. Соколовський, И.О. Романова, О.Г. Юшковська; за ред. В.С. Соколовського. - Одеса: Одеський держ. мед. університет, 2005. – 234 с.

28. Спортивна медицина і фізична реабілітація: навч. посіб. / В.А. Шаповалова, В.М. Коршак, В.М. Халтагарова. - К.: Медицина, 2008. – 248 с.

29. Тайсон С. Начните двигаться: Руководство по восстановлению двигательних функций после перенесенного инсульта / С. Тайсон, Д. Джексон: пер. с англ. - СПб.: Политехник, 2001. – 84 с.

30. Фісенко Л.І. Лікувальна фізкультура в санаторно-курортних закладах. - К.: Купріянова, 2005. – 400 с.

31. Фролов М. Здоровье Вашего позвоночника и суставов: рецепты и рекомендации / М. Фролов, Л. Логінова-Фролова. - Донецк: Мультипресс, 2008. – 288 с.

Організація оздоровчої роботи, лікувальна фізична культура та масаж [Текст] : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Середня освіта (фізична культура)», галузі знань 01 - Освіта/педагогіка, спеціальності 014.11 - Середня освіта (фізична культура) денної та заочної форм навчання/уклад. О.В. Гребік– Луцьк: Відділ іміджу та промоції Луцького НТУ, 2021. – 116 с.

Комп'ютерний набір Д.В. Перевознік
Редактор О.В. Гребік

Підп. до друку «__»_____2021 р. Формат 60х84/16. Папір офс.
Гарн. Таймс. Ум. друк. арк. 2,5.
Тираж 50 прим.

Відділ іміджу та промоції
Луцького національного технічного
університету 43018, м. Луцьк,
вул. Львівська,75
Друк – Відділ іміджу та промоції Луцького НТУ