

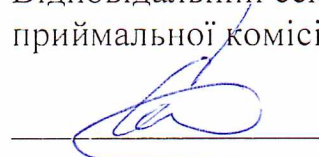
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова приймальної комісії НУФВСУ
Є. В. Імас



ПРОГРАМА
фахового вступного випробування
для здобуття ступеня магістра
за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія
спеціалізація - ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ
(денна форма здобуття освіти)

Розглянуто на засіданні приймальної
комісії, НУФВСУ
протокол № 4 від 18 березня 2020
Відповідальний секретар
приймальної комісії НУФВСУ


В. П. Семененко

Пояснювальна записка

Програма об'єднує навчальні дисципліни «Основи практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії», «Педагогіка та психологія», «Інструментальні методи функціональної діагностики, лабораторні дослідження», «Пропедевтика внутрішніх хвороб», «Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем», «Терапевтичні вправи», «Преформовані фізичні чинники», «Біомеханіка та клінічна кінезіологія», «Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності опорно-рухового апарату», «Методика та техніка класичного та лікувального масажу», «Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності нервової системи», «Клінічний реабілітаційний менеджмент при неврологічних дисфункціях», «Клінічний реабілітаційний менеджмент при дисфункціях внутрішніх органів і хірургічних захворюваннях».

Організаційні форми контролю: фахове випробування зі спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» спеціалізація «Фізична терапія» у формі тестування. Вступникам пропонується різні види тестових завдань із використанням поступового ускладнення завдань від I до IV рівня.

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Основи практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії (вступ до спеціальності)

Тема 1. Розвиток напрямку фізична терапія та ерготерапія. Фізична терапія та фізична реабілітація: відмінності та загальні риси. Всесвітня конфедерація фізичної терапії: структура та загальні положення.

Тема 2. Дослідження ролі МКФ в навчанні фахівців. Міжнародна класифікація функціонування (МКФ): поняття активності, участі, функцій, структур, контекстуальних чинників.

Тема 4. Мультидисциплінарний принцип роботи і Міжнародна класифікація функціонування (МКФ). Поняття реабілітаційного потенціалу.

Тема 5. Програмування реабілітаційних втручань при різних патологіях: загальні положення щодо побудови програми SMART-цілі. Довго- та короткострокові цілі при плануванні реабілітаційних втручань при різних патологіях.

Тема 6. Принципы програмування занять в реабілітації пацієнтів з різними патологіями. Принципи профілактики в ФРМ. Педагогічні принципи в роботі фізичного терапевта з пацієнтом.

Тема 7. Послідовність дій фізичного терапевта при програмуванні фізіотерапевтичних втручань. Оцінка ефективності проведених реабілітаційних втручань. Значення окремих факторів для ефективної реабілітації.

Педагогіка та психологія

Тема 1. Предмет психології як науки. Визначення предмету та задач психології. Місце психології в системі наук. Основні принципи психології. Галузі психологічних знань. Зв'язок психології з іншими науками. Основні форми проявів психіки, їх взаємозв'язок. Завдання психології в системі вищої фізкультурної освіти. Методи дослідження в психології.

Тема 2. Психологія особистості. Поняття про особистість. Відмінні риси особистості. Зміст понять “індивід”, “індивідуальність”, “людина”, „суб`єкт”, “особистість”. Соціальне та природне, історичне та онтогенетичне в розвитку особистості. Психологічна структура особистості. Психологічний склад особистості як своєрідне поєднання індивідуальних та психологічних особливостей конкретної людини. Методи дослідження особистості.

Тема 3. Відчуття та сприймання. Характеристика відчуття як сенсорного відображення дійсності. Фізіологічні механізми відчуття. Принципи поділу відчуття та характеристика його видів. Основні закономірності відчуття. Види відчуттів. Роль м'язово-рухових відчуттів в спортивній діяльності. Поняття про сприймання. Властивості та особливості сприймань, їх види. Сприймання як діяльність. Розвиток сприймання та спостережливості. Методи дослідження сприймання. Розвиток спеціалізованих сприймань в спорті.

Тема 4. Уява і уявлення. Пам'ять. Поняття про уяву та уявлення. Види уяви та уявлень. Структура та функції рухових уявлень. Значення уяви та уявлення для діяльності людини. Методи дослідження уяви. Мрія та фантазія. Поняття про пам'ять та її процеси. Характеристика теорій пам'яті. Основні механізми та процеси пам'яті. Види пам'яті та їх значення для діяльності викладача, тренера. Індивідуальні відмінності процесів пам'яті. Раціональні прийоми запам'ятовування.

Тема 5. Мислення і мовлення. Поняття про мислення. Логічні форми мислення: поняття, судження, умовивід. Зміст розумових операцій. Характеристика видів мислення. Індивідуальні особливості мислення. Взаємозв'язок мислення та мовлення. Мова і мовлення. Функції мови. Види мови та їх характеристика. Основні якості мови та їх використання в діяльності вчителя, тренера.

Тема 6. Емоції та почуття. Характеристика емоцій та почуттів, їх відмінності. Теорії емоцій. Функції емоцій. Емоційні стани: настрій, фрустрація, стрес, афект. Види та якості почуттів: моральні, пізнавальні, естетичні. Місце емоцій та почуттів в спортивній діяльності та їх вплив на ефективність її перебігу. Методи вивчення емоцій та почуттів.

Тема 7. Воля та вольові дії. Увага. Поняття про волю. Характеристика та структура вольових дій. Прості та складні вольові дії. Структура вольового акту. Вольові якості особистості. Прояви вольових якостей в діяльності спортсменів. Методи дослідження волі. Поняття про увагу як умову свідомої діяльності людини. Види уваги. Характеристика властивостей уваги. Типи уваги та особливості їх проявів в діяльності людини. Методи дослідження уваги. Психічні стани людини: стомлення, монотонія, напруга та особливості

їх проявів у спортсменів.

Тема 8. Спрямованість особистості, здібності, темперамент та характер. Місце спрямованості в структурі особистості. Поняття про складові спрямованості особистості: потреба, мотив, інтерес, настанова. Види потреб та їх особливості. Потреби та інтереси. Види інтересів. Категорія настанови та характеристика її психологічних компонентів. Характеристика мотивів та їх класифікація. Поняття про здібності. Завдатки та здібності, їх співвідношення. Види здібностей. Методи дослідження здібностей. Поняття про темперамент. Теорії темпераментів. Психологічні властивості темпераменту. Типи темпераменту. Поняття про характер та його структура. Властивості характеру. Групи рис характеру. Акцентуація характеру. Зв'язок темпераменту та характеру.

Тема 9. Предмет, задачі, методи педагогіки. Предмет, задачі, категорії педагогіки. Система педагогічних наук. Виховання як суспільне явище. Категорії педагогіки. Система педагогічних наук. Методи науково-педагогічного дослідження. Поняття про виховання як явище та педагогічний процес. Поняття про розвиток людини. Характеристика понять індивід, особистість. Соціальні фактори, що впливають на розвиток, та формування особистості. Співвідношення соціальних та біологічних концепцій розвитку.

Тема 10. Норма та відхилення у формуванні особистості дитини. Теорія розвитку типу особистості у вітчизняній та зарубіжній педагогіці. Характеристика понять: "провідна діяльність", "вікові новоутворення", "соціальна ситуація розвитку", "нормативна криза". Емоційні особливості формування особистості дитини. Норма та відхилення в психічному розвитку дитини різних вікових періодів. Корекція відхилень. Теорія Е. Еріксона про кризові періоди розвитку людини.

Тема 11. Формування особистості в дошкільному та молодшому шкільному віці. Особливості розвитку в дошкільному віці. Норми розвитку та відхилення. Функції рольових ігор. Вікові новоутворення. Особливості виховання. Діагностика розумового розвитку криза 3 років. Формування особистості молодших школярів. Особливості розвитку. Вікові новоутворення. Роль вчителя для формування самооцінки.

Тема 12. Формування особистості підлітків та юнаків. Норми розвитку та відхилення. Педагогічна корекція. Вікові новоутворення. Особливості спілкування с підлітком. Поняття про "трудний вік". Формування особистості в юнацькому віці. Професійна орієнтація юнаків.

Тема 13. Суттєвість та психологічні закономірності процесу навчання. Педагогічна технологія навчального процесу. Поняття про дидактику. Задачі сучасної дидактики. Навчання як історичний та педагогічний процес. Навчання як фактор розвитку та формування особистості. Навчання як різновид пізнання. Етапи процесу навчання, особливості формування вміння та навичок. Психологічні закономірності навчання: теорія Л.С.Виготського про навчання, що розвиває; концепція поетапного формування розумових дій П.Я.Гальперіна. Етапи процесу навчання. Особливості формування вміння та навичок.

Тема 14. Принципи навчання. Поняття про принципи навчання, їх наукове обґрунтування. Принцип виховання. Принцип активного навчання. Принцип науковості. Принцип систематичного і послідовного навчання. Принцип доступності. Принцип індивідуалізації. Принцип міцності. Принцип наочності.

Тема 15. Методи та форми навчання. Поняття про методи навчання. Класифікація методів навчання. Характеристика методів слова. Слово та його функції. Наглядні та практичні методи. Проблемні методи. Зв'язок етапів та методів навчання. Форми організації навчання. Характеристика класно-урочної системи. Урок як основна форма навчання. Педагогічні вимоги до уроку.

Тема 16. Методи навчання. Класифікація методів навчання. Методи організації здійснення навчально – пізнавальної діяльності за діяльності за способу навчального пізнання поділяються на категорії: За джерелом передачі та отримання інформації :словесні; наочні; практичні. За логікою передачі і сприйняття інформації: індуктивні (від загального до часткового); дедуктивні (від приватного до загального). За ступенем самостійного мислення: репродуктивні; проблемного; пошукові. За ступенем управління навчальною роботою: під керівництвом учителя; самостійна робота. Методи стимулювання і мотивації навчально – пізнавальної діяльності: формування пізнавальних інтересів учнів; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні. Методи контролю і самоконтролю в навчанні: усного контролю; письмового контролю; лабораторно практичного контролю.

Тема 17. Організація процесу навчання. Історія розвитку форм навчання. Класноурочна система. Дидактична характеристика уроку. Типи та види уроку фізичної культури. Структура уроку. Педагогічні вимоги до уроку: виховні, дидактичні, психологічні, гігієнічні. Задачі уроку. Підготовка до проведення уроку. Схема аналізу уроку фізичної культури.

Тема 18. Девіантна поведінка школярів та її корекція. Види девіантної поведінки. відхилення від норм поведінки та учбової діяльності школярів. Діагностика відхилень в поведінці. Корекція відхилень. Методи психодіагностики. Відхилення в міжособистих стосунках. Шкільні неврози. Соціально-статеві ролі та шлюб. Конфлікти в сім'ї.

Інструментальні методи функціональної діагностики, лабораторні дослідження.

Тема 1. Суб'єктивні і об'єктивні методи оцінки здоров'я. Основні і додаткові методи дослідження. Діагностика болю, критерії оцінки Стрестести в діагностиці захворювань. Загальні відмінності про оцінку здоров'я: анамнез, огляд, перкусія, пальпація та аускультация. Характеристика основних методів діагностики, методика опитування, огляду, перкусії, пальпації і аускультация. Особливості діагностики болю, визначення характеру і механізму розвитку болю. Викласти основні стрестести, методика їх проведення Суб'єктивні і об'єктивні методи оцінки здоров'я. Дозування і тестування фізичних навантажень в реабілітації. Види фізичних навантажень

і принципи їх дозування. Особливості дозування різних видів фізичних навантажень. Методика проведення субмаксимальної і максимальної проби навантаження. Оволодіти методикою проведення проб субмаксимального і максимального навантаження. Критерії припинення проби з фізичним навантаженням. Викласти методику проведення велоергометричної проби.

Тема 2. Інструментальні методи дослідження серцево-судинної системи та нервово-м'язового апарату. Дослідження серця і судин. Викласти електричні процеси серцевого м'яза, їх зміни в процесі реабілітації і при фізичних навантаженнях. Вивчити сучасні УЗД і доплерографічні дослідження серця і судин. Зміни ЕКГ показників при навантаженні. Вивчення основних параметрів ЕКГ. Їх значення в оцінці ефективності фізичної реабілітації. Методи оцінки кровопостачання серця і судин. Оволодіти методикою реографії і дуплексного сканування серця і периферичних судин. Інвазивні методи дослідження серця і судин. Методика проведення ангіографії та вентрикулографії. Дослідження біоелектричної активності та кровопостачання мозку. Методи дослідження вегетативної нервової системи. Ознайомитися з методикою проведення ангіографії. Вивчити електричні і гемодинамічні показники мозку. Вивчити методи дослідження вегетативної нервової системи і метаболічних процесів при фізичних навантаженнях. Вивчити основні електричні процеси мозку та їх прояви на електроенцефалограмі. Реоенцефалографія, її реєстрація і оцінка основних параметрів. Оволодіти методикою проведення реографічного дослідження. Вивчити сучасні методи дослідження нервово-м'язового апарату. Вивчення електроміографії і електронейроміографії. Методика проведення електрофізичних досліджень. Методи дослідження судинного тонуусу скелетних м'язів та їх кровопостачання.

Тема 3. Роль діагностики у фізичній терапії. Фізико-хімічні властивості крові та її клітинний склад в нормі, при патології та фізичному навантаженні. Кров – внутрішнє середовище організму, основні функції крові, її фізико-хімічні властивості, склад крові. Осмотичний тиск. Лужно-кислотна рівновага. Електроліти крові. Зміни фізико-хімічних властивостей крові при фізичних навантаженнях. Еритроцити - морфологія, форма, кількість. Еритроцитоз, анемії. Гемоглобін, його склад, форми, функції. Залізо крові. Мідь крові. Зміни цих показників при фізичних навантаженнях у тренуваних та нетренуваних осіб. Лейкоцити, їх морфологія, види, загальна кількість в крові. Лейкоцитоз, міогенний лейкоцитоз, лейкопенія. Лейкоцитарна формула в нормі і при патології. Лейкоцити і імунітет.

Тема 4. Показники обміну білків та згортуючої системи крові в процесі фізичної терапії. Система згортання та протизгортання крові. Тромбоцити, їх морфологія, тромбоцитарна формула. Плазмені та тромбоцитарні фактори згортання крові. Механізми згортання крові. Коагулограма, її клінічне значення. Білки. Їх структура, класифікація та фізико-хімічні властивості. Функції білків в організмі людини. Білки крові. Білкові фракції та їх значення в нормі і при розвитку патології. Продукти

обміну білків в організмі. Ферменти крові та тканин організму, класифікація, значення для діагностики патологічних станів.

Тема 5. Показники обміну вуглеводів та ліпідів крові в нормі, при патології та фізичному навантаженні. Вуглеводи та ліпіди – джерело енергії в організмі. Механізми енергоутворення. Показники обміну вуглеводів при цукровому діабеті. Ліпідограмма. Дисліпідемії, як фактор розвитку атеросклерозу та ІХС. Вплив фізичного навантаження на рівень ліпідів крові. Вуглеводи, класифікація, фізико-хімічні властивості, функції вуглеводів в організмі людини. Глюкоза крові. Значення визначення глюкози крові при цукровому діабеті та при фізичному навантаженні. Регуляція обміну речовин – біохімічна основа процесів адаптації до фізичних навантажень. Вітаміни та їх значення для життєдіяльності організму. Гормони, їх класифікація та механізми дії. Аналіз сечі в нормі, патології та фізичному навантаженні.

Пропедевтика внутрішніх хвороб

Тема 1. Загальні принципи діагностики. Загальний план та методи обстеження хворого. Визначення терміну “пропедевтика”, її місце у вивченні медичних дисциплін. Діагноз і діагностика, діагностичні помилки. Семіотика. Загальний план обстеження хворого. Методи обстеження хворого. Загальний огляд.

Тема 2. Система органів дихання. Клінічне (суб’єктивне і об’єктивне) обстеження системи дихання. Основні синдроми ураження системи дихання.

Тема 3. Серцево-судинна система. Клінічне (суб’єктивне і об’єктивне) обстеження серцево-судинної системи. Основні синдроми ураження серцево-судинної системи.

Тема 4. Система травлення. Клінічне (суб’єктивне і об’єктивне) обстеження системи травлення. Основні синдроми ураження системи травлення.

Тема 5. Система сечовиділення. Клінічне (суб’єктивне і об’єктивне) обстеження системи сечовиділення. Основні синдроми ураження системи сечовиділення.

Тема 6. Система крові. Клінічне (суб’єктивне і об’єктивне) обстеження системи крові. Основні синдроми ураження системи крові.

Тема. Ендокринна система. Клінічне (суб’єктивне і об’єктивне) обстеження ендокринної системи. Основні синдроми ураження ендокринної системи.

Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної системи

Тема 1. Загальні організаційно-методичні основи фізичної терапії та ерготерапії при порушенні діяльності серцево-судинної системи. Механізми лікувальної дії фізичних вправ при захворюваннях ССС, організаційні основи (спеціальні та педагогічні принципи, розробка відновлювального плану); Сучасні принципи відновного лікування.

Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при порушенні діяльності серцево-судинної системи.

Тема 2. Клінічний реабілітаційний менеджмент при інфаркті міокарда. Фізична терапія (довгострокові цілі, SMART-цілі, завдання, мультидисциплінарний підхід), організаційні основи (спеціальні та педагогічні принципи, розробка реабілітаційного плану); Сучасні принципи відновного лікування. Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при інфаркті міокарда

Тема 3. Клінічний реабілітаційний менеджмент при хронічних формах ішемічної хвороби серця та хронічній серцевій недостатності Фізична терапія (довгострокові цілі, SMART-цілі, завдання, мультидисциплінарний підхід), організаційні основи (спеціальні та педагогічні принципи, розробка реабілітаційного плану); Сучасні принципи відновного лікування. Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при хронічних формах ішемічної хвороби серця та хронічній серцевій недостатності

Тема 4. Клінічний реабілітаційний менеджмент при гіпертонічній хворобі. Фізична терапія (довгострокові цілі, SMART-цілі, завдання, мультидисциплінарний підхід), організаційні основи (спеціальні та педагогічні принципи, розробка реабілітаційного плану); Сучасні принципи відновного лікування. Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при гіпертонічній хворобі

Тема 5. Клінічний реабілітаційний менеджмент при вроджених вадах серця. Фізична терапія (довгострокові цілі, SMART-цілі, завдання, мультидисциплінарний підхід), організаційні основи (спеціальні та педагогічні принципи, розробка реабілітаційного плану); Сучасні принципи відновного лікування. Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при вроджених вадах серця

Тема 6. Загальні організаційно-методичні основи фізичної терапії та ерготерапії при порушенні діяльності дихальної системи. Механізми лікувальної дії фізичних вправ при захворюваннях ССС, організаційні основи (спеціальні та педагогічні принципи, розробка реабілітаційного плану); Сучасні принципи відновного лікування. Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при порушенні діяльності дихальної системи

Тема 7. Клінічний реабілітаційний менеджмент при захворюваннях легень: бронхіт, пневмонія, емфізема легень, плеврит. Фізична терапія (довгострокові цілі, SMART-цілі, завдання, мультидисциплінарний підхід), організаційні основи (спеціальні та педагогічні принципи, розробка реабілітаційного плану); Сучасні принципи відновного лікування. Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при бронхіті, пневмонії, плевриті. Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при емфізема легень

Тема 8. Клінічний реабілітаційний менеджмент при захворюваннях легень: бронхіальна астма, пневмосклероз, бронхоектатична хвороба, туберкульоз легень. Фізична терапія (довгострокові цілі, SMART-цілі, завдання, мультидисциплінарний підхід), організаційні основи (спеціальні та

педагогічні принципи, розробка реабілітаційного плану); Сучасні принципи відновного лікування. Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при бронхіальній астмі та пневмосклероз. Алгоритм заходів фізичної терапії та ерготерапії при бронхоектатичній хворобі та туберкульозі легень

Терапевтичні вправи

Тема 1. Основоположні та прикладні аспекти та поняття терапевтичних вправ. Терапевтичні вправи: вплив на фізичні функції; класифікація стану здоров'я, функціонування та інвалідність-еволюція моделей і пов'язана з ними термінологія; основи клінічного менеджменту та і прийняття клінічних рішень; стратегії ефективного здійснення втручань і конкретних завдань терапевтичного втручання.

Тема 2. Класифікація та принципи дозування вправ. Класифікація фізичних вправ, що застосовуються з терапевтичною метою; основні лікувальні концепції вправ; принципи та методи дозування терапевтичних вправ; лікувальний ефект від прикладного застосування вправ.

Тема 3. Області застосування терапевтичних вправ. Хребет: вправи і терапевтичні втручання; терапевтичні вправи для плечового поясу; терапевтичні вправи для вільної верхньої кінцівки; терапевтичні вправи для вільної нижньої кінцівки.

Тема 4. Клінічний менеджмент деяких патологічних станів. Рекомендації по управлінню на основі етапів відновлення і діагностичних категорій; менеджмент терапевтичного втручання після ураження м'яких тканин; клінічний менеджмент захворювань кісток та суглобів; хірургічні втручання і післяопераційний менеджмент; клінічний менеджмент периферійних розладів нервової системи; клінічний менеджмент травм та захворювань хребта.

Тема 5. Основи цілеспрямованого застосування терапевтичних вправ. Терапевтичні вправи для покращення міжм'язового контролю; терапевтичні методи для підвищення гнучкості та амплітуди руху; терапевтичні вправи на розвиток і покращення м'язової продуктивності, нервово-м'язової контроль, координацію рухів; терапевтичні методи при гострій і підгострій стадії захворювання та на ранніх етапах відновного лікування; загальні аеробні вправи і їх ефект на стан хребтового стовпа; стабілізаційне тренування: основні методи та техніки.

Тема 6. Специфічні сфери застосування терапевтичних вправ. Особливі імплементаційні сфери терапевтичних вправ; терапевтичні втручання під час вагітності та пов'язаних з нею умов; терапевтичні вправи для неускладненої вагітності і післяпологового періоду; терапевтичні втручання при захворюваннях лімфатичної системи; терапевтичні вправи для управління лімфедемою; функціональне терапевтичне тренування.

Преформовані фізичні чинники

Тема 1. Теоретичні основи використання преформованих фізичних чинників у фізичній терапії та ерготерапії. Предмет, завдання і принципи

використання фізіотерапії у фізичній терапії та ерготерапії. Класифікація преформованих фізичних чинників, що використовують у фізичній терапії та ерготерапії. Механізми лікувальної дії преформованих фізичних чинників, методи дозування та реакції на процедури, покази та протипокази до призначення. Організаційні основи використання преформованих фізичних чинників, складові елементи процедур, алгоритм проведення процедур, техніка безпеки.

Тема 2. Характеристика методів використання преформованих фізичних чинників у фізичній терапії та ерготерапії. Електролікування: лікування постійним струмом, електричним полем, імпульсними струмами низької напруги, змінними струмами і полями високої, ультрависокої та надвисокої частоти; механізми терапевтичної дії, показання і протипоказання до призначення; принципи дозування, апаратура, техніка проведення процедур; техніка безпеки при проведенні процедур, лікувальні методики. Лікувальний вплив тиску (барометричного, акустичного): ультразвук як лікувальний фактор; вібротерапія, ударно-хвильова терапія, електро-механічний масаж, пневмопресотерапія, пневмомасаж. Механізм терапевтичної дії, покази і протипоказання до призначення. Принципи дозування, апаратура, техніка проведення процедур. Застосування світлолікувальних впливів: інфрачервоне (ІЧ) і видиме світло. Ультрафіолетове випромінювання (УФ), КУФ- та ДУФ-випромінювання, ПУВА-терапія. Фізична характеристика факторів впливу. Механізм дії, покази і протипоказання до призначення. Принципи дозування, апаратура, техніка проведення процедур. Лазеротерапія: лазеротерапія, фізична характеристика факторів впливу. Механізм терапевтичної дії; апарати когерентного (лазерного) випромінювання інфрачервоного, видимого та ультрафіолетового діапазону. Показання і протипоказання до призначення. Принципи дозування, апаратура, техніка проведення процедур. Фізіотерапія з використанням температурних впливів: лікування теплом, кріотерапія, грязелікування, світлолікування; фізичні властивості парафінолікування, озокеритолікування. Механізм терапевтичної дії; принципи дозування, апаратура, техніка безпеки при проведенні процедур. Методики лікування повітрям зі змінним складом: аероіоно-терапія, нормобарична гіпоксітерапія, озонотерапія, карбогенотерапія, аеро-фітотерапія; фізична характеристика факторів впливу, механізм терапевтичної дії; принципи дозування, апаратура, техніка безпеки при проведенні процедур.

Біомеханіка та клінічна кінезіологія

Тема 1. Предмет та завдання дисципліни «Біомеханіка». Біомеханіка як наука та навчальна дисципліна. Предмет біомеханіки. Поняття про форми рухів. Механічні рухи в живих системах. Особливості механічного руху людини. Мета та завдання дисципліни. Загальне завдання вивчення руху. Завдання біомеханіки. Зміст, теорія та спорт. метод біомеханіки. Передумови розвитку біомеханіки. Напрями розвитку біомеханіки людини. Зв'язок біомеханіки з іншими науками.

Тема 2. Будова та функції біомеханічної системи рухового апарату людини. Біомеханічні властивості рухового апарату людини. Кінематичні пари та ланцюги. Механічні властивості кісток і суглобів. Рухи в суглобах. Механічні властивості м'язів. Режими скорочення та різновиди роботи м'язів. Пружні властивості м'язів та сухожиль. Практичне застосування знань про будову рухового апарату при заняттях фізичною культурою і спортом.

Тема 3. Кінематичні характеристики тіла людини та її рухів. Системи відліку відстані та часу. Просторові характеристики. Координати точки, тіла та системи тіл. Траєкторія точки. Шлях та переміщення точки. Кривизна траєкторії. Часові характеристики. Момент часу. Тривалість руху. Темп та ритм рухів. Просторово-часові характеристики. Швидкість та прискорення точки і тіла.

Тема 4. Біомеханічний аналіз фізичних вправ за кінематичними характеристиками. Дослідження просторового положення тіла людини під час виконання фізичних вправ. Дослідження часових характеристик рухів людини у процесі виконання фізичних вправ. Дослідження кутових переміщень тіла людини та її біоланок під час виконання фізичних вправ. Дослідження траєкторії точок тіла, їх швидкостей та прискорення в процесі виконання фізичних вправ. Аналіз техніки виконання фізичної вправи за кінематичними характеристиками.

Тема 5. Рівновага, стійкість тіла, збереження та зміна пози. Умови рівноваги тіла та системи тіл. Урівноваження дії сил. Види рівноваги тіла та його стійкість. Керування збереженням положення тіла. Біодинаміка постави.

Тема 6. Практичне дослідження стійкості тіла людини у процесі виконання фізичних вправ на збереження рівноваги тіла. Визначення загального центру тяжіння тіла людини графічним та аналітичним методами. Дослідження показників статичної стійкості тіла людини у процесі виконання фізичних вправ. Біомеханічний аналіз пози, яку займає тіло людини під час виконання фізичних вправ на збереження рівноваги.

Тема 7. Динамічні характеристики. Інерційні характеристики. Поняття про інертність. Маса тіла. Центр маси тіла. Момент інерції тіла. Радіус інерції. Силкові характеристики. Внутрішні і зовнішні сили. Сила і момент сили. Імпульс сили та імпульс моменту сили. Сили в рухах людини. Сила тяжіння і вага тіла. Сила реакції опори. Сила лобового опору. Пружні сили. Сили тертя. Кількість руху і кінетичний момент. Енергетичні характеристики. Робота та потужність сили. Механічна енергія тіла. Рекуперація енергії.

Тема 8. Практичне визначення динамічних характеристик та їх аналіз. Визначення моментів інерції тіла спортсмена та окремих біоланок аналітичним та експериментальним методами. Механічна робота під час виконання фізичних вправ. Визначення механічної енергії тіла людини та його окремих біоланок в процесі виконання різних рухових дій. Розрахунок коефіцієнту рекуперації енергії в процесі виконання фізичних вправ.

Тема 9. Індивідуальні та групові особливості моторики людини.

Тілобудова і моторика людини. Вплив тотальних розмірів тіла людини, пропорцій тіла та конституційних особливостей на її рухові можливості. Онтогенез моторики. Роль дозрівання та навчання в онтогенезі моторики. Руховий вік, акселеранти та ретарданти. Прогноз розвитку моторики. Розвиток рухів в різні періоди життя людини. Вплив віку на ефект навчання і тренування. Особливості моторики жінок. Рухові переваги, рухова асиметрія і її значення в спорті.

Тема 10. Біомеханіка рухових якостей людини. Рухові якості як різні сторони моторики. Біомеханіка силових, швидкісних і швидкісно-силових якостей. Біомеханічні основи витривалості. Біомеханіка гнучкості.

Тема 11. Види рухових дій людини. Рухи навколо осей. Повороти в суглобах. Поворотні рухи тіла при опорі. Основні способи керування рухами навколо осей. Локомоторні рухи. Біомеханіка ходьби і бігу. Рух з опорою на воду. Рух з ковзанням. Рух з механічними перетворювачами руху. Переміщуючі рухи. Політ спортивних снарядів. Сила, швидкість та точність в переміщуючих рухах. Ударні дії. Опорні взаємодії. Види опорних взаємодій. Механіка опорних взаємодій. Ударні процеси в опорних взаємодіях. Практичний аналіз тензограм опорних взаємодій.

Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності опорно-рухового апарату

Тема 1. Загальні положення, зміст та складові обстеження в фізичній терапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату. Завдання, методи та цілі обстеження в фізичній терапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату. Суб'єктивна та об'єктивна оцінка, аналіз результатів оцінювання, план терапії, реабілітаційний прогноз, короткострокові та довгострокові цілі, методи контролю та функціонального тестування в процесі і на кінцевому етапі фізичної реабілітації.

Тема 2. Суб'єктивна оцінка стану пацієнта під час обстеження при порушенні діяльності опорно-рухового апарату. Визначення основних складових суб'єктивного обстеження: анамнез, шкали, опитувальники, класифікація тривожних прапорців.

Тема 3. Об'єктивна оцінка стану пацієнта під час обстеження при порушенні діяльності опорно-рухового апарату. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону руху в суглобі (активний, пасивний, функціональний), гоніометрія, ізометричне тестування м'язів, ММТ, функціональне тестування, специфічні тести, методи контролю та оцінки відновлення.

Тема 4. Osteokінематика та артрокінематика, оцінка суглобової гри, оцінка ходи. Класифікація додаткових рухів в суглобі, оцінка суглобової гри. Визначення нормального та патологічного кінцевого відчуття рухів в суглобах. Термінологія ходи "Rancho Los Amigos", цикли ходи, аналіз нормальної ходи.

Тема 5. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності попереково-крижового відділу хребта. Постуральна оцінка,

пальпація, оцінка діапазону рухів в п/к відділі хребта (активний, пасивний, функціональний), ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри.

Тема 6. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності грудного відділу хребта. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в грудному відділі хребта (активний, пасивний, функціональний), ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри.

Тема 7. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності шийного відділу хребта. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в шийному відділі хребта (активний, пасивний, функціональний), ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри. при порушенні діяльності плечового суглобу.

Тема 8. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності плечового суглобу. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в плечовому суглобі, (активний, пасивний, функціональний), ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри.

Тема 9. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності ліктьового суглобу. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в ліктьовому суглобі, (активний, пасивний, функціональний), ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри.

Тема 10. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності променево-зап'ясткового суглобу та суглобів кисті. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в променево-зап'ясткового суглобу та суглобах кисті, (активний, пасивний, функціональний).

Тема 11. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності променево- зап'ясткового суглобу та суглобів кисті. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри.

Тема 12. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності кульшового суглобу. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів кульшового суглоба, (активний, пасивний, функціональний), ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри.

Тема 13. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності колінного суглобу. Постуральна оцінка, пальпація, оцінка діапазону рухів в колінному суглобі, (активний, пасивний, функціональний), ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри.

Тема 14. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності гомілкостопного суглобу та суглобів стопи. Постуральна оцінка, пальпація. оцінка діапазону рухів в гомілкостопному суглобі та суглобах стопи, (активний, пасивний, функціональний).

Тема 15. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності гомілкостопного суглобу та суглобів стопи. Ізометричне тестування м'язів, гоніометрія, ММТ, оцінка суглобової гри.

Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності опорно-рухового апарату

Тема 16. Особливості застосування засобів фізичної терапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату. Клінічний реабілітаційний менеджмент при пошкодженнях ключиці та лопатки (переломи, звихи).

Тема 17. Клінічний реабілітаційний менеджмент при ушкодженнях плечового суглоба. Клінічний реабілітаційний менеджмент при імпіджмент – синдромі. Засоби фізичної терапії при ушкодженні ротаторної манжети плеча.

Тема 18. Клінічний реабілітаційний менеджмент при пошкодженнях плечової кістки (епіфізні, діафізарні переломи). Застосування медичних, педагогічних та інш. аспектів фізичної терапії та ерготерапії на різних етапах відновлення після діафізарних переломів плечової кістки.

Тема 19. Клінічний реабілітаційний менеджмент при пошкодженнях кісток передпліччя (діафізарні переломи, перелом Колліса та Смітта). Клінічний реабілітаційний менеджмент при пошкодженнях кісток кисті. Застосування медичних, педагогічних та інш. аспектів фізичної терапії та ерготерапії на різних етапах відновлення після діафізарних та метаепіфізарних переломів кісток передпліччя та кісток кисті.

Тема 20. Клінічний реабілітаційний менеджмент при діафізарних переломах стегна. Особливості застосування засобів фізичної терапії на різних етапах консервативного та оперативного лікування переломів стегнової кістки.

Тема 21. Клінічний реабілітаційний менеджмент при діафізарних переломах кісток гомілки. Особливості застосування засобів фізичної терапії на різних етапах консервативного та оперативного лікування переломів кісток гомілки.

Тема 22. Клінічний реабілітаційний менеджмент при пошкодженнях зв'язкового апарату колінного суглобу. Особливості застосування засобів фізичної терапії на різних етапах післяопераційного лікування передньої хрестоподібної зв'язки. Особливості застосування засобів фізичної терапії на різних етапах після меніскетомії колінного суглобу.

Тема 23. Клінічний реабілітаційний менеджмент при ушкодженнях гомілково - надп'яtkового суглобу та кісток стопи. Особливості застосування засобів фізичної терапії на різних етапах консервативного лікування при ушкодженні зв'язок гомілково- надп'яtkового суглобу. Клінічний реабілітаційний менеджмент при ушкодженнях кісток стопи (переломи плесневих кісток, п'яtkової кістки).

Тема 24. Клінічний реабілітаційний менеджмент при плоскостопості. Особливості застосування засобів фізичної терапії при плоскостопості. Особливості застосування засобів фізичної терапії при клишоногості. Особливості застосування засобів фізичної терапії у

новонароджених при лікуванні клишоногості методом Понцетті та при консервативному лікуванні із застосуванням ортезування.

Тема 25. Клінічний реабілітаційний менеджмент при переломах шийки стегна. Особливості застосування засобів фізичної терапії на різних етапах після ендопротезування кульшового суглобу. Терапевтичні вправи і терапевтичні заняття, що використовуються з метою відновлення функцій м'язів та прооперованого суглоба (сили, витривалості, амплітуди руху, мобільності суглоба).

Тема 26. Клінічний реабілітаційний менеджмент при переломах кісток тазу. Особливості застосування засобів фізичної терапії при переломах ізольованих переломах кісток тазу. Особливості застосування засобів фізичної терапії при пошкодженнях переднього напівкільця (перелом типу «метелика», розрив симфізу). Особливості застосування засобів фізичної терапії при пошкодженнях Мальгеня та Волюм'є. Терапевтичні вправи і терапевтичні заняття, що використовуються з метою відновлення функцій м'язів при ушкодженнях кісток тазу.

Тема 27. Клінічний реабілітаційний менеджмент при пошкодженнях хребта. Особливості застосування засобів фізичної терапії при компресійних переломах хребців. Особливості застосування засобів фізичної терапії при нестабільних переломах хребта. Особливості застосування засобів фізичної терапії при мініінвазивних втручаннях при компресійних переломах хребців (кіфопластика та вертебропластика).

Тема 28. Клінічний реабілітаційний менеджмент при специфічних та неспецифічних болях у спині. Терапевтичні вправи і терапевтичні заняття, що використовуються в лікуванні неспецифічного болю у спині.

Тема 29. Клінічний реабілітаційний менеджмент при сколіотичній деформації хребта. Застосування медичних, педагогічних та інш. аспектів фізичної терапії та ерготерапії на різних етапах відновлення при сколіозі та порушеннях постави.

Методика та техніка класичного та лікувального масажу

Тема 1. Теоретичні засади класичного масажу. Історія розвитку масажу. Фізіологічний вплив масажу на різні системи організму. Класифікація масажу. Методика і техніка виконання прийомів масажу. Механізми дії масажу на організм людини. Показання та протипоказання до масажу.

Тема 2. Техніка основних та додаткових масажних прийомів. Особливості фізіологічної дії прогладжування, вижимання, розминання, розтирання і допоміжних прийомів. Види прогладжування, вижимання, розминання, розтирання і допоміжних прийомів. Навички виконання прийомів прогладжування, вижимання, розминання, розтирання і допоміжних прийомів.

Тема 3. Методика проведення місцевого масажу. Масаж спини, ділянки таза та сідничних м'язів. Масаж верхньої кінцівки. Масаж нижньої кінцівки. Масаж грудної клітки та живота. Поняття місцевого

масажу, «методика масажу». Правила виконання сеансу масажу. Схема масажу голови, обличчя та комірцевої ділянки, спини, ділянки таза та сідничних м'язів, верхніх та нижніх кінцівок, грудної клітки та живота.

Тема 4. Методика проведення загального масажу. Поняття загальний масаж, послідовність виконання прийомів на різних ділянках тіла, послідовність переходу ділянок, що масажуються.

Тема 5. Методика проведення самомасажу. Особливості виконання місцевого, загального масажу та самомасажу. Поняття самомасаж, види самомасажу. Послідовність виконання прийомів на різних ділянках тіла, послідовність переходу ділянок, що масажуються.

Тема 6. Методика лікувального масажу при переломах кісток. Методика лікувального масажу при переломах кісток. Причини переломів, їх види (прості чи ускладненні). Обґрунтування позитивного впливу масажу на скелетну систему людини. Розгляд основних задач масажу. Застосування різних методів масажу та МТ при переломах кісток.

Тема 7. Лікувальний масаж та мануальна терапія при порушенні функцій суглобів. Лікувальний масаж та мануальна терапія при порушенні функції суглобів. Загальні відомості про порушення функцій суглобів. Клінічні прояви. Сучасні принципи лікування. Основні методики масажу та МТ для відновлення функцій суглобів.

Тема 8. Сучасні розробки і методи лікувального масажу та мануальної терапії при ушкодженнях хребта. Сучасні розробки і методи лікувального масажу та мануальної терапії (МТ) при ушкодженнях хребта. Функціональна анатомія хребта, виявлення функціональної патології. Принципи мануальної терапії та масажу при ушкодженні хребта.

Тема 9. Масаж при захворюваннях і травмах центральної нервової системи. Особливості масажу при в'ялих та спастичних паралічах. Особливості масажу осіб, які перейшли до групи інвалідності у наслідок травм та захворювань нервової системи.

Тема 10. Масаж при в'ялих та спастичних паралічах. М'язи агоністи та антагоністи. Схема та методики масажу, види масажу. Методичні особливості. Сполучення з іншими засобами реабілітації. Показання та протипоказання.

Тема 11. Масаж при травмах та захворюваннях периферичної нервової системи. Методика лікувального масажу при невритах периферійних нервів. Причини радикулопатій, їх види (прості чи ускладненні). Обґрунтування позитивного впливу масажу на периферичну нервову систему. Розгляд основних задач масажу.

Тема 12. Масаж при захворюваннях серця. Завдання масажу. Методичні підходи при захворюваннях на порок серця та запалення міокарда, при захворюванні на ішемічну хворобу серця та інфаркт міокарда, при гіпертонічній та гіпотонічній хворобі, при захворюванні на ішемічну хворобу серця та інфаркт міокарда.

Тема 13. Масаж при захворюваннях магістральних судин Завдання масажу. Методичні підходи при захворюваннях вен верхніх та нижніх кінцівок. Клініко-фізіологічне обґрунтування дії масажу при захворюваннях магістральних судин.

Тема 14. Масаж при захворюваннях дихальної системи. Завдання масажу. Клініко-фізіологічне обґрунтування дії масажу при захворюваннях дихальної системи. Методики масажу при бронхіальній астмі, запальних захворюваннях легень. ІМАЗ. Дренажні положення.

Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності нервової системи.

Тема 1. Міжнародна класифікація функціонування (МКФ) в системі фізичної терапії неврологічних пацієнтів.

Охарактеризувати структуру та компоненти МКФ. Цілі МКФ. Взаємодія концепцій МКФ. Застосування МКФ в плануванні реабілітаційного втручання.

Розкрити зміст поняття міждисциплінарний підхід (команда) в реабілітації. Постановка реабілітаційних цілей спеціалістів команди (пацієнт - лікар - фізичний терапевт – ерготерапевт – логопед – соціальний працівник). Зміст цілей у SMART форматі (коротко та довготермінові цілі).

Тема 2-3. Інструментальні методи дослідження нервової системи: нейровізуалізаційні (рентгенографія, МРТ, комп'ютерна томографія, ехоенцефалоскопія).

Характеристика нейровізуалізаційних методів дослідження та їх роль в неврологічній практиці. Показання та протипоказання до проведення нейровізуалізаційних методів діагностики.

План обстеження пацієнта з ураженням різних відділів нервової системи. Інтерпретація заключень та встановлення діагнозу.

Тема 4-5. Інструментальні методи дослідження нервової системи: ультразвукові (ультразвукова томографія, ультразвукова доплерографія).

Характеристика ультразвукових методів дослідження та їх роль в неврологічній практиці. Показання та протипоказання до проведення ультразвукових методів діагностики.

План обстеження пацієнта з ураженням різних відділів нервової системи. Інтерпретація заключень та встановлення діагнозу.

Тема 6-7. Інструментальні методи дослідження нервової системи: електрофізіологічні (електроенцефалографія, електронейроміографія, викликані потенціали).

Характеристика електрофізіологічних методів дослідження та їх роль в неврологічній практиці. Показання та протипоказання до проведення електрофізіологічних методів діагностики.

План обстеження пацієнта з ураженням різних відділів нервової системи. Інтерпретація заключень та встановлення діагнозу.

Тема 8. Топографічна оцінка неврологічного статусу пацієнта в фізичній терапії.

Характеристика та основні критерії оцінки. Методики та топографічна послідовність оцінки функціональних порушень: стан свідомості пацієнта,

функції черепних нервів, рухової функції, чутливості та рефлексів, координаційної функції, тощо. Поняття реабілітаційний діагноз.

Методики обстеження свідомості та тяжкості стану пацієнта (Шкала ком Глазго, Шкала Apache2 (**Acute Physiology And Chronic Health Evaluation**)): **методика проведення, аналіз отриманих результатів** (термінологія та ознаки).

Методики обстеження функції черепних нервів та вищих коркових функцій (Монреальська шкала оцінювання когнітивних функцій) та критерії оцінки результатів.

Тема 9-10. Обстеження чутливості та рефлекторно-рухової сфери.

Охарактеризувати види чутливості. Методики визначення та оцінки чутливості та встановлення характеру змін при порушеннях норма/патологія: опитувальник болю DN4 (оцінка нейропатичного компоненту болю).

Охарактеризувати види рефлексів, поняття рефлекторна дуга. Методики визначення та оцінки рефлексів та їх стан норми/патології. Основні види патологічних рефлексів.

Тема 11. Обстеження функціонального стану м'язів.

Охарактеризувати патологічні зміни функціонального стану м'язів при травмах та захворюваннях НС: спастичність, ригідність, паратонія, гіпотонія. Оцінка тону м'язів (модифікована шкала спастичності Ашфорта (Modified Ashworth Scale of Muscle Spasticity)): **методика проведення, аналіз отриманих результатів** норма/патологія.

Оцінка сили м'язів (шкала Ловетта): **методика проведення, аналіз отриманих результатів** норма/патологія. Оцінка сили м'язових скорочень (шкала Оксфорда): **методика проведення, аналіз отриманих результатів**. Проби для виявлення скритих парезів: верхня та нижня проби по Менгацціні, верхня та нижня проби по Баре, автоматична пронація по Бабинському, ульнарний дефект по Вендеровичу, поза Будди (Панченко), динамічна проба: **методика проведення, аналіз отриманих результатів**.

Оцінка ступеня рухових порушень (шкала Ліндмарка, індекс Мотрисайті, тест контролю руху тулуба TRUNK Control Nest, Motor club assessment): **методика проведення, аналіз отриманих результатів**.

Тема 12-15. Методи обстеження рухової активності (мобільності): вертикалізація, стояння та ходьба, можливості переміщення.

Вертикалізація та загальний алгоритм вертикалізації. Шкали моніторингу у ході вертикалізації (Індекс мобільності Рівермід Rivermead mobility index, Шкала оцінки болю (VAS), Поведінкова шкала болю - Behavioral Pain Scale (BPS), Моторний контроль вертикалізації): **методика проведення, аналіз отриманих результатів**.

Характеристика формувань порушень постурального балансу у пацієнтів неврологічного статусу. Оцінка постурального балансу (оцінка балансу в положенні сидячи (**Sitting Balance Score**), шкала утримання вертикальної пози (Standing Balance), шкала рівноваги Берга (**BERG BALANCE SCALE – BBS**): **методика проведення, аналіз отриманих результатів**.

Нормальна хода як критерій оцінки патологічної ходи. Охарактеризувати аспекти нормальної ходи: цикли ходи, фази ходи, діапазон руху, реакцію суглобів та м'язову активність.

Патологічна хода та її типи. Функціональні критерії ходи. Клінічна шкала оцінки «синдрому відштовхування». Класифікація функціональної здатності до переміщення. Тест «Встань та йди» з обліком часу, 10-метровий тест ходьби, тест оцінки динамічної ходьби, тест 4 квадрати: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

Тема 16-17. Методи обстеження при нейротравмі (ЧМТ, СМТ).

Оцінка стану пацієнтів з наслідками черепно-мозкової травми різного ступеня тяжкості за міжнародною класифікацією функціонування, інвалідності та здоров'я. Алгоритм обстеження пацієнтів з ЧМТ: (неврологічний дефіцит при ЧМТ – шкала NOS-TBI. оцінка рухової сфери – Індекс Мотрісіті, рівень рівноваги – шкала Берга, фізичне навантаження (показники втоми) – шкала Борга, рівень когнітивного стану – шкала Rancho Los Amigos, рівень візуально-просторової орієнтації – Walking Corsi Tapping Test): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

Характеристика функціональних та рухових порушень при СМТ в залежності від рівня травматичного ушкодження. Алгоритм обстеження пацієнтів з СМТ – шкала ASIA: методика проведення, оцінка отриманих результатів.

Тема 18. Методи обстеження при цереброваскулярній патології (ГПМК).

Оцінка стану пацієнтів з наслідками гострого порушення мозкового кровообігу за міжнародною класифікацією функціонування, інвалідності та здоров'я. Алгоритм обстеження пацієнтів з ГПМК в залежності від періоду захворювання: загальна оцінка стану порушених функцій (Шкала інсульту Національного інституту здоров'я, Канадська Неврологічна Шкала, Бал Оргогоза); оцінка елементарних пошкоджень в руховій сфері і комплексна оцінка моторики; оцінка локальних функціональних порушень (функція кисті, мобільність); оцінка фізичного та психічного здоров'я побутової та соціальної активності.

Тема 19-20. Методи обстеження дітей з органічними ураженнями нервової системи (ДЦП).

Характеристика функціональних та рухових порушень в залежності від форми та стадії ДЦП. Алгоритм обстеження дітей з ЦП: шкала Alberta Infant Motor Scale (AIMS) – оцінка моторного розвитку у дітей від 0 до 2 років; шкала The Bayley Scales of Infant Development II: The BSID – оцінка розвитку дітей віком від 1 міс. до 1,5 року з метою визначення рівня моторного, інтелектуального розвитку дитини та поведінки; шкала Gross Motor Function Measure (GMFM) - оцінка рухового розвитку дітей різного віку та визначення динаміки у часі; шкала Toddler and Infant Motor Evaluation (TIME) – оцінка ризику затримки рухового розвитку у дітей віком від 3 до 6 років.

Тема 21-22. Методи обстеження при демієлінізуючих захворюваннях (розсіяний склероз).

Характеристика неврологічних симптомів та підходів до проведення фізичної терапії при розсіяному склерозі. Алгоритм обстеження пацієнтів на РС: (оцінка неврологічного дефіциту – шкала ступеня інвалідизації Expanded Disability Status Scale, EDSS, оцінка ураження функціональних систем – шкала Functional System, FS за J. Kurtzke, оцінка нейропсихологічних порушень – тести (Frontal assessment battery (FAB), шкала депресії Бека, фізичне навантаження (показники втоми) - шкала Fatigue Descriptive Scale (FDS), шкала Modified Fatigue Impact Scale (MFIS, Multiple Sclerosis Council for Clinical Practice Guidelines): методика проведення, оцінка отриманих результатів.

Тема 23-24. Методи обстеження при нейродегенеративних захворюваннях (хвороба Паркінсона).

Характеристика функціональних та рухових порушень в залежності від стадії тяжкості хвороби Паркінсона. Алгоритм обстеження пацієнтів з хворобою Паркінсона: оцінка хвороби Паркінсона - Уніфікована рейтингова шкала UPDRS, оцінка мобільності (переміщення тіла у просторі та постуральної реакції в спокої та при русі) - шкали – M-PAS chair, Mini-BES Test; оцінка функції ходьби - шкали - 10MW, 6MWD які направлені на дослідження м'язової витривалості в нижніх кінцівках, стереотипу ходьби, оцінка рівноваги – Тест швидких поворотів (Rapid Turns Test) та шкала оцінки збереження рівноваги під час активності– Activities Balance Confidence (ABC), оцінка якості життя – опитувальник PDQ-39: методика проведення, оцінка отриманих результатів.

Тема 25-26. Методи обстеження при захворюваннях ПНС.

Характеристика синдромів, функціональних та рухових порушень при травмах та захворюваннях ПНС верхніх кінцівок: оцінка сили м'язів – MMT, тест Фалена, тест Фалена-Дуркана: методика проведення, оцінка отриманих результатів.

Характеристика синдромів, функціональних та рухових порушень при травмах та захворюваннях ПНС нижніх кінцівок: оцінка сили м'язів – MMT, обстеження больової, тактильної і вібраційної чутливості - шкала NDS (Neuropathy Disability Score), дослідження рефлексів - шкали TSS, NIS: методика проведення, оцінка отриманих результатів.

Тема 27-28. Методи оцінки контролю відновлення пацієнтів неврологічного статусу.

Характеристика оцінки рівня побутової та соціальної активності: Тест дослідження функцій руки (Action Research Arm Test), оцінка повсякденної активності – шкала Activities of Daily Living (ADL), оцінка стадії відновлення верхньої і нижньої кінцівки – шкала Chedoke-McMaster Stroke Assessment: методика проведення, оцінка отриманих результатів.

Клінічний реабілітаційний менеджмент при неврологічних дисфункціях.

Тема 1. Теоретичні засади фізичної терапії в клініці нервових хвороб. Саногенетичні механізми впливу засобів фізичної терапії при

патології нервової системи. Види терапевтичних заходів фізичної терапії. Основні засоби, методи й форми застосування фізичних вправ з лікувальною метою. Механізми лікувальної дії фізичних вправ і масажу. Застосування основних засобів фізичної терапії в клініці нервових хвороб. Види спеціальних лікувальних заходів і вправ у клініці нервових хвороб.

Тема 2. Клінічний реабілітаційний менеджмент хворих з травмами та захворюваннями головного мозку. Фізична терапія при гострому порушенні мозкового кровообігу та при травмі головного мозку. Хвороба Паркінсона (ХП) та паркінсонізм. Фізична терапія при енцефалітах, менінгітах, пухлинах, при дитячому церебральному паралічі (ДЦП), при неврозах та мігренях. Алгоритм заходів фізичної терапії для осіб у ранньому періоді інсульту. Алгоритм заходів фізичної терапії для осіб з легкою, середньоважкою та важкою ЧМТ. Алгоритм заходів фізичної терапії для осіб, що мають неврологічні наслідки менінгіту та енцефаліту, хворобу Паркінсона, неврози та мігрені. Алгоритм заходів фізичної терапії для дітей з ДЦП.

Тема 3. Клінічний реабілітаційний менеджмент хворих з травмами та захворюваннями спинного мозку, демієлінізуючими, прогресуючими захворюваннями нервової системи та нервово-м'язовими розладами. Фізична терапія при мієліті та поліомієліті, травмах спинного мозку. Розсіяний склероз, гострий розсіяний енцефаломієліт, боковий аміотрофічний склероз, міастенія. Етіологія, патогенез, клініка, лікування. Спастичність. Фізична терапія хворих на РС та міастенію. Алгоритм заходів фізичної терапії у хворих при спастичній кривошії у дорослих та дітей

Тема 4. Клінічний реабілітаційний менеджмент хворих з травмами та захворюваннями периферичної нервової системи. Поняття про невропатію і невралгію. Невропатії променевого, ліктьового, серединного, сідничного, малогомілкового, великогомілкового нервів. Радикулопатії. Полірадикулоневропатія Гійєна-Барє. Вторинні полінейропатії - діабетична, алкогольна, токсична. Плечовий плексит. Етіологія, патогенез, клініка, фізична терапія.

Тема 5. Клінічний реабілітаційний менеджмент хворих нейрохірургічного профілю. Фізична терапія після оперативного лікування пухлин головного і спинного мозку, травм ЦНС та їх наслідків, судинної патології головного мозку, епілепсії та гідроцефалії у дітей. Фізична терапія при оперативному лікуванні травм периферичної нервової системи, стереотактичній та функціональній нейрохірургії.

Клінічний реабілітаційний менеджмент при дисфункціях внутрішніх органів і хірургічних хворобах

Тема 1. Клінічний реабілітаційний менеджмент при захворюваннях органів травлення. Завдання, засоби фізичної терапії, принципи застосування, протипоказання, організаційні основи та рухові режими реабілітації при захворюваннях органів травлення: гастрит, виразкова хвороба шлунку і 12-ти палої кишки, холецистит, жовчно-кам'яна хвороба,

дискінезія жовчовивідних шляхів.

Тема 2. Клінічний реабілітаційний менеджмент при захворюваннях обміну речовин. Завдання, засоби фізичної терапії, принципи застосування, протипоказання, організаційні основи та рухові режими реабілітації при захворюваннях обміну речовин: цукровий діабет, подагра, ожиріння.

Тема 3. Клінічний реабілітаційний менеджмент при захворюваннях сечовивідних шляхів. Завдання, засоби фізичної терапії, принципи застосування, протипоказання, організаційні основи та рухові режими реабілітації при захворюваннях сечовивідних шляхів: пієлонефрит, гломерулонефрит, сечокам'яна хвороба.

Тема 4. Клінічний реабілітаційний менеджмент при оперативних втручаннях на органах черевної порожнини. Завдання, засоби фізичної терапії, принципи застосування, протипоказання, організаційні основи та періоди реабілітації при оперативних втручаннях на органах черевної порожнини. Фізична терапія при хірургічних захворюваннях різних відділів кишечника. Фізична терапія після оперативного втручання з приводу гриж передньої черевної стінки.

Тема 5. Клінічний реабілітаційний менеджмент при оперативних втручаннях на органах грудної порожнини. Завдання, засоби фізичної терапії, принципи застосування, протипоказання, організаційні основи та періоди реабілітації при оперативних втручаннях на органах грудної порожнини.

Тема 6. Клінічний реабілітаційний менеджмент при хірургічних захворюваннях судин. Завдання, засоби фізичної терапії, принципи застосування, протипоказання, організаційні основи та періоди реабілітації при хірургічних захворюваннях периферійних артерій, захворюваннях вен, лімфаденомі.

Критерії оцінювання знань вступників

Вступникам пропонується виконати тестове завдання яке складається з 4-х рівнів, три з яких включає чотири питання, а четвертий – п'ять питань.

Правильна відповідь на кожне питання першого рівня оцінюється в вісім балів. Максимальна оцінка за правильні відповіді на чотири питання першого рівня – 32 балів.

Правильна відповідь на кожне питання другого рівня оцінюється в десять балів. Максимальна оцінка за правильні відповіді на чотири питання другого рівня – 40 балів.

Правильна відповідь на кожне питання третього рівня оцінюється в дванадцять балів. Максимальна оцінка за правильні відповіді на чотири питання третього рівня – 48 балів.

Правильна відповідь на кожне питання четвертого рівня оцінюється в шістнадцять балів. Максимальна оцінка за правильні відповіді на п'ять питань четвертого рівня – 80 балів.

Загальна оцінка за тестування складається із суми балів, одержаних за

правильні відповіді на питання чотирьох рівнів складності.

Максимальна оцінка за правильні відповіді на питання тестового завдання – 200 балів.

№ завд/рівень	I рівень	II рівень	III рівень	IV рівень	
1	8	10	12	16	
2	8	10	12	16	
3	8	10	12	16	
4	8	10	12	16	
5	-	-	-	16	
Загальна кількість балів	32	40	48	80	200

Список літератури:

1. Марченко О.К. Основы физической реабилитации. – К.: Олімпійська література, 2012. – 526 с.
2. Марченко О.К. Фізична реабілітація при травмах й захворюваннях нервової системи. Учбовий посібник для студентів вузів. – К.: Олімпійська література, 2006. – 186 с.
3. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підручник. -К.: Олімпійська література, 2010. – 486 с.
4. Пархотик И.И. Дието- и кинезитерапия. – Киев: Тов. «ДСГ АТД», 2005. – 104 с.
5. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 224 с.
6. Белая Н.А. Руководство по лечебному массажу. – М.: Медицина, 2005 – 384с.
7. Бирюков А.А. Массаж: Учебник для институтов физической культуры-К.:Олимпийская литература.2003.-255с.
8. Богдановська Н.В. Фізична реабілітація хворих різних нозологічних форм. Навчальний посібник. Запоріжжя, 2011. – 314с.
9. Івасик Н.О. Фізична реабілітація при порушенні діяльності органів дихання. – Львів, 2012. -192с.
10. Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації / Под ред. Бойчук Т., Голубевої М., Левандовського О., Войчишин Л. – Львів, 2010. -240с.
11. Фізична реабілітація в спорті. Навчальний посібник.- Рівне: Волинські обереги, 2007.-368с.
12. Луковська О. Л. Методи клінічних і функціональних досліджень у фізичній культурі та спорті: [підручник] – Дніпропетровськ: Журфонд, 2016. -310с.

Зав. кафедри фізичної терапії та ерготерапії,
д.фіз.вих., професор

О.Б. Лазарєва