

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
УКРАЇНИ**

ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І ТУРИЗМУ

Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОБСТЕЖЕННЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ ТА КОНТРОЛЮ ПРИ ПОРУШЕННІ
ДІЯЛЬНОСТІ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ**

рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

спеціальність: 227 Фізична терапія, ерготерапія

освітньо-професійна програма: Фізична терапія, ерготерапія

код дисципліни в освітньо-професійній програмі: ОК.ЦС 39

мова навчання: українська

Розробники:

Лазарєва Олена Борисівна, доктор наук з фізичного виховання і спорту,
професор, завідувач кафедри фізичної терапії та ерготерапії,
helenkal972@gmail.com

Брушко Вікторія Вадимівна, викладач кафедри фізичної терапії та ерготерапії,
vicbrushko@gmail.com

Анотація навчальної дисципліни. Дисципліна спрямована на формування визначених освітньо-професійною програмою загальних та фахових компетентностей, зокрема здатності до застосування у професійній діяльності основних методів обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, анкетування, вимірювання та тестування, документувати їх результати; виявлення патологічних процесів та функціональних і рухових порушень у пацієнтів/клієнтів із складною прогресуючою та мультисистемною патологією нервової системи. Обсяг дисципліни – 8 кредитів ЄКТС. Основні теми: Міжнародна класифікація функціонування (МКФ) в системі фізичної терапії неврологічних пацієнтів; інструментальні методи дослідження нервової системи: нейровізуалізаційні (рентгенографія, МРТ, комп'ютерна томографія, ехоенцефалоскопія); ультразвукові методи дослідження нервової системи: (ультразвукова томографія, ультразвукова доплерографія); електрофізіологічні методи дослідження (електроенцефалографія, електронейроміографія, викликані потенціали); топографічна оцінка неврологічного статусу пацієнта в фізичній терапії; обстеження чутливості та рефлекторно-рухової сфери; обстеження функціонального стану м'язів; методи обстеження рухової активності (мобільності): вертикалізація, стояння та ходьба, можливості переміщення; методи обстеження при нейротравмі (ЧМТ, СМТ); методи обстеження при демієлінізуючих захворюваннях (РС); методи обстеження при нейродегенеративних захворюваннях (хвороба Паркінсона); методи обстеження при захворюваннях ПНС; методи оцінки контролю відновлення пацієнтів неврологічного статусу. Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів поточного контролю та заліку.

Abstract of the discipline. The discipline is aimed at the formation of certain educational and professional program of general and professional competencies, in particular the ability to use in professional activities the main methods of examination in physical therapy and/or occupational therapy: observation, questioning, measurement and testing, to document their results; detection of pathological processes and functional and motor disorders in patients/clients with complex progressive and Multisystem pathology of the nervous system. The volume of discipline – 8 credits ECTS. Main topics: international classification of functioning in the system of physical therapy of neurological patients; instrumental methods of investigation of the nervous system: neuroimaging; ultrasound methods of investigation of the nervous system; electrophysiological methods; topographic assessment of the neurological status of the patient in physical therapy; study of sensitivity and reflex-motor sphere; study of the functional state of the muscles; study of motor activity (mobility): verticalization, standing and walking, the possibility of movement; research methods in neurotrauma; research methods in demyelinating diseases; research methods in neurodegenerative diseases (Parkinson's disease); research methods in diseases of the PNS; methods of monitoring the recovery of patients with neurological status. The final evaluation is based on the results of current control and offset.

Мета навчальної дисципліни - формування визначених освітньо-професійною програмою загальних та фахових компетентностей, зокрема: теоретичних знань щодо патогенетичних механізмів формування функціональних порушень систем організму та рухових обмежень при травмах і захворюваннях нервової системи; умінь і практичних навичок, необхідних для проведення обстежень пацієнта/клієнта, використовуючи відповідний інструментарій, за системою МКФ (структура/функція тіла; активність/участь; фактори зовнішнього середовища/соціальна адаптація), трактування та аналіз взаємозв'язків отриманих даних з метою визначення системи ураження та постановки реабілітаційного діагнозу.

Обсяг навчальної дисципліни – 8 кредитів ЄКТС, які розподіляються у годинах:

Форми навчання	Види навчальних занять				Самостійна робота	Разом
	лекції	лабораторні	практичні	семінарські		
Денна	56	0	56	0	128	240

Статус навчальної дисципліни: обов'язкова.

Передумови для вивчення навчальної дисципліни: успішне опанування такими навчальними дисциплінами:

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти: «Нормальна анатомія людини», «Загальна фізіологія людини та патологічна», «Фізіологія рухової активності», «Біомеханіка та клінічна кінезіологія», «Клінічний реабілітаційний менеджмент при неврологічних дисфункціях», «Неврологія та нейрохірургія (за професійним спрямуванням)».

Програма навчальної дисципліни

Тематичний план навчальної дисципліни

Номер і назва теми	Кількість годин			
	денна форма навчання			
	усього	у тому числі		
		л	п	с.р.
Тема 1. Міжнародна класифікація функціонування (МКФ) в системі фізичної терапії неврологічних пацієнтів.	8	2	2	4
Тема 2-3. Інструментальні методи дослідження нервової системи: нейровізуалізаційні (рентгенографія, МРТ, комп'ютерна томографія, ехоенцефалоскопія).	16	4	4	8
Тема 4-5. Інструментальні методи дослідження нервової				

системи: ультразвукові (ультразвукова томографія, ультразвукова доплерографія).	16	4	4	8
Тема 6-7. Інструментальні методи дослідження нервової системи: електрофізіологічні (електроенцефалографія, електронейроміографія, викликані потенціали).	16	4	4	8
Тема 8. Топографічна оцінка неврологічного статусу пацієнта в фізичній терапії.	10	2	2	6
Тема 9-10. Обстеження чутливості та рефлекторно-рухової сфери.	18	4	4	10
Тема 11. Обстеження функціонального стану м'язів.	14	2	4	8
Тема 12-15. Методи обстеження рухової активності (мобільності): вертикалізація, стояння та ходьба, можливості переміщення.	28	8	8	12
Тема 16-17. Методи обстеження при нейротравмі (ЧМТ, СМТ).	20	4	4	12
Тема 18. Методи обстеження при цереброваскулярній патології (ГПМК)	12	2	2	8
Тема 19-20. Методи обстеження дітей з органічними ураженнями нервової системи (ДЦП)	14	4	2	8
Тема 21-22. Методи обстеження при демієлінізуючих захворюваннях (розсіяний склероз).	16	4	4	8
Тема 23-24. Методи обстеження при нейродегенеративних захворюваннях (хвороба Паркінсона).	18	4	4	10
Тема 25-26. Методи обстеження при захворюваннях ПНС.	18	4	4	10
Тема 27-28. Методи оцінки контролю відновлення пацієнтів неврологічного статусу.	16	4	4	8
Всього годин:	240	56	56	128

Зміст навчальної дисципліни за темами

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 – ММТ, 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 – ММТ, 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.

Тематика практичних занять

Номер і назва теми дисципліни	Номер і назва теми практичних занять	Кількість годин
		Денна форма навчання
Тема 1. Міжнародна класифікація функціонування (МКФ) в системі фізичної терапії неврологічних пацієнтів.	1. Місце Міжнародної класифікації функціонування (МКФ) в системі фізичної терапії неврологічних пацієнтів. Структура та компоненти МКФ. Застосування МКФ в плануванні реабілітаційного втручання.	2
Тема 2-3. Інструментальні методи дослідження нервової системи:	2-3. Нейровізуалізаційні методи дослідження (рентгенографія, МРТ, комп'ютерна томографія, ехоенцефалоскопія).	4

нейровізуалізаційні (рентгенографія, МРТ, комп'ютерна томографія, ехоенцефалоскопія).	План обстеження пацієнта з ураженням різних відділів нервової системи. Аналіз заключень.	
Тема 4-5. Інструментальні методи дослідження нервової системи: ультразвукові (ультразвукова томографія, ультразвукова доплерографія).	4-5. Ультразвукові методи дослідження (ультразвукова томографія, ультразвукова доплерографія). План обстеження пацієнта з ураженням різних відділів нервової системи. Аналіз заключень.	4
Тема 6-7. Інструментальні методи дослідження нервової системи: електрофізіологічні (електроенцефалографія, електронейроміографія, викликані потенціали).	6-7. Електрофізіологічні методи дослідження (електроенцефалографія, електронейроміографія, викликані потенціали). План обстеження пацієнта з ураженням різних відділів нервової системи. Аналіз заключень.	4
Тема 8. Топографічна оцінка неврологічного статусу пацієнта в фізичній терапії.	8. Методики та топографічна послідовність оцінки функціональних порушень при травмах та захворюваннях нервової системи. Методики обстеження свідомості та тяжкості стану пацієнта (Шкала ком Глазго, Шкала Apache2 (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation)): методика проведення, аналіз отриманих результатів. Методики обстеження функції черепних нервів та вищих коркових функцій (Монреальська шкала оцінювання когнітивних функцій): оцінка результатів.	2
Тема 9 -10. Обстеження чутливості та рефлекторно-рухової сфери.	9. Методики визначення та оцінки чутливості та встановлення характеру змін при порушеннях норма/патологія: опитувальник болю DN4 (оцінка нейропатичного компоненту болю).	2
	10. Методики визначення та оцінки рефлексів та їх стан норми/патології. Основні види патологічних рефлексів.	2

Тема 11. Обстеження функціонального стану м'язів.	11. 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).	2
	12. 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 норма/патологія. Оцінка ступеня рухових порушень (шкала Ліндмарка, індекс Мотрисайті, тест контролю руху тулуба TRUNK Control Nest, Motor club assessment): методика проведення, аналіз отриманих результатів.	2
Тема 12 -15. Методи обстеження рухової активності (мобільності): вертикалізація, стояння та ходьба, можливості переміщення.	13. 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.	2
	14. Методи оцінки 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.	2
	15. Нормальна хода як критерій оцінки патологічної ходи. Охарактеризувати аспекти нормальної ходи: цикли ходи, фази ходи, діапазон руху, реакцію суглобів та м'язову активність.	2
	16. Методи обстеження у відновленні	2

	навичок: шкала оцінки «синдрому відштовхування». 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).	17. Методи 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.	2
	18. Методи обстеження пацієнтів з СМТ – шкала ASIA: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	2
Тема 18. Методи обстеження при цереброваскулярній патології (ГПМК).	19. Методи оцінки стану порушених функцій (Шкала інсульту Національного інституту здоров'я, Канадська Неврологічна Шкала, Бал Оргогоза); елементарних пошкоджень в руховій сфері і комплексної оцінки моторики; локальних функціональних порушень (функція кисті, мобільність); фізичного та психічного здоров'я побутової та соціальної активності: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	2
Тема 19 -20. Методи обстеження дітей з органічними ураженнями нервової системи (ДЦП).	20. Методи обстеження функціональних та рухових порушень в залежності від форми та стадії ДЦП (визначення ступеня ураження моторної функції при ДЦП SCPE (The Surveillance of Cerebral Palsy in Europe); оцінки рівня функціональної активності рук дитини з	2

	ЦП (The Manual Ability 34 Classification System – MACS); оцінка можливості одночасного виконання рухів двома руками (Bimanual fine motor function - BFMF)). Оцінка змін великих моторних функцій у дітей з ЦП різного віку - Шкала великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure - GMFM): методика проведення, аналіз отриманих результатів.	
Тема 21-22. Методи обстеження при демієлінізуючих захворюваннях (розсіяний склероз).	21-22. Методи 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, аналіз отриманих результатів.	4
Тема 23-24. Методи обстеження при нейродегенеративних захворюваннях (хвороба Паркінсона).	23-24. Методи обстеження пацієнтів з хворобою Паркінсона: оцінка хвороби Паркінсона - Уніфікована рейтингова шкала UPDRS, оцінка мобільності (переміщення тіла у просторі та поструральної 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	4

	проведення, аналіз отриманих результатів.	
Тема 25-26. Методи обстеження при захворюваннях ПНС.	25. Методика функціонального тестування м'язової сили верхнього плечового поясу та верхньої кінцівки, критерії оцінки м'язової сили. Тест Фалена, тест Фалена-Дуркана: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	2
	26. Методика функціонального тестування м'язової сили тазового поясу і нижніх кінцівок, критерії оцінки м'язової сили. Методи обстеження больової, тактильної і вібраційної чутливості - шкала NDS (Neuropathy Disability Score), дослідження рефлексів - шкали TSS, NIS: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	2
Тема 27-28. Методи оцінки контролю відновлення пацієнтів неврологічного статусу.	27. Методи оцінки рівня побутової та соціальної активності: Тест дослідження функцій руки (Action Research Arm Test), оцінка повсякденної активності – шкала Activities of Daily Living (ADL): методика проведення, аналіз отриманих результатів.	2
	28. Методи оцінки стадії відновлення верхньої і нижньої кінцівки – шкала Chedoke-McMaster Stroke Assessment: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	2
Всього годин:		56

Завдання для самостійної роботи студентів

Номер і назва теми дисципліни	Завдання	Кількість Годин
		Денна форма навчання
Тема 1. Міжнародна класифікація функціонування (МКФ) в системі фізичної терапії неврологічних пацієнтів.	Роль та місце Міжнародної класифікації функціонування (МКФ) в системі фізичної терапії неврологічних пацієнтів.	4

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.	8
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.	8
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.	8
Тема 8. Топографічна оцінка неврологічного статусу пацієнта в фізичній терапії.	Основні функціональні порушення при травмах та захворюваннях нервової системи та їх характеристика. Синдроми та симптоми дисфункцій черепних нервів. Порушення вищих коркових функцій, їх характеристика.	6
Тема 9-10. Обстеження чутливості та рефлексорно-рухової сфери.	Види чутливості. Порушення чутливої функції та їх характеристика. Види рефлексів, поняття рефлексорна дуга. Методики визначення та оцінки рефлексів, їх стан норми. Основні види патологічних рефлексів.	10
Тема 11. Обстеження функціонального стану м'язів.	Патологічні зміни функціонального стану м'язів при травмах та захворюваннях НС: спастичність, ригідність, паратонія, гіпотонія. Види гіперкінезів, характеристика, їх вплив на відновлення рухової функції.	8
Тема 12-15. Методи обстеження рухової активності (мобільності):	Вертикалізація та загальний алгоритм вертикалізації. Протипоказання до ранньої вертикалізації. Нормальна	12

вертикалізація, стояння та ходьба, можливості переміщення.	ходьба, цикл ходи, види фаз, діапазон руху, реакція суглобів та м'язова активність. Патологічна хода та її типи. Функціональні критерії ходи.	
Тема 16-17. Методи обстеження при нейротравмі (ЧМТ, СМТ).	Основні функціональні та рухові порушення при ЧМТ та СМТ в залежності від виду та рівня травматичного ушкодження, їх характеристика.	12
Тема 18. Методи обстеження при цереброваскулярній патології (ГПМК).	Основні функціональні та рухові порушення при ГПМК, їх характеристика. Основні підходи до використання заходів фізичної терапії у відновленні рухових порушень в залежності від ступеня тяжкості захворювання.	8
Тема 19 -20. Методи обстеження дітей з органічними ураженнями нервової системи (ДЦП).	Основні функціональні та рухові порушення при ДЦП, форми та стадії захворювання, їх характеристика. Основні підходи до використання заходів фізичної терапії у корекції рухових порушень в залежності від стадії захворювання.	8
Тема 21-22. Методи обстеження при демієлінізуючих захворюваннях (розсіяний склероз).	Основні неврологічні симптоми та підходів до проведення фізичної терапії при розсіяному склерозі. Основні підходи до використання заходів фізичної терапії у корекції рухових порушень в залежності від стадії захворювання.	8
Тема 23-24. Методи обстеження при нейродегенеративних захворюваннях (хвороба Паркінсона).	Основні функціональні та рухові порушення в залежності від стадії тяжкості хвороби Паркінсона. Основні підходи до використання заходів фізичної терапії у корекції рухових порушень (включення/виключення).	10
Тема 25-26. Методи обстеження при захворюваннях ПНС.	Основні симптоми та синдроми, функціональні та рухові порушення при травмах та захворюваннях ПНС верхніх і нижніх кінцівок, їх характеристика.	10
Тема 27-28. Методи оцінки контролю відновлення пацієнтів неврологічного статусу.	Реабілітаційний потенціал пацієнта: побутова та соціальна активність Види синкінезій, характеристика, їх вплив на відновлення рухової функції.	8

Очікувані результати навчання з дисципліни: застосування методів й інструментів визначення та вимірювання структурних змін і порушених функцій організму; трактування отриманої інформації, демонструючи доказове прийняття рішень завдяки:

знанням: класифікації доменів Міжнародної класифікації функціонування (МКФ) та їх роль у фізичній терапії та ерготерапії; основних рухових та функціональних порушень систем при травмах та захворюваннях нервової системи; найважливіших патогенетичних факторів формування патологічних процесів в організмі людини при патології нервової системи; схеми дослідження пацієнтів за системою МКФ та їх взаємозв'язків; методичних основ фізичного обстеження пацієнта; оцінки результатів фізичного обстеження пацієнтів і використанні в професійній практиці.

умінням: проводити оцінку неврологічного стану пацієнта; збирати анамнез, опитуючи пацієнтів (членів його сім'ї, лікарів); проводити обстеження, обираючи адекватні методи обстеження (тести), які прийняті у фізичній терапії та ерготерапії, відповідно до стану пацієнта, враховуючи патологічні розлади органів та систем хворого чи особи з обмеженням життєдіяльності; трактувати інформацію про наявні у пацієнта/клієнта порушення за Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ); безпечно та ефективно використовувати методи, обладнання й інструменти для визначення та вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, активності та участі; визначати ступень контролю за рухом; проводити аналіз нормальної та патологічної ходи (фази ходи), застосовувати тести та модифіковані шкали для оцінки функціонального стану м'язів, моторної функції, рухової активності, побутових можливостей та функціональної незалежності; проводити аналіз результатів (норма/патологія); проводити поточний та етапний контроль стану пацієнта/клієнта відповідними засобами й методами та документувати отримані результати.

Порядок оцінювання результатів навчання з дисципліни

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формується з урахуванням результатів поточного контролю та заліку.

Протягом семестру здобувач вищої освіти може отримати максимальну кількість балів – 100 як суму балів за результатами поточного контролю на практичних заняттях та під час консультацій науково-педагогічних працівників з тем, на які не передбачено аудиторних годин. Робочою програмою навчальної дисципліни для студентів заочної форми навчання, або в установленому порядку з тем, заняття з яких було пропущене здобувачем вищої освіти. Використовуються такі форми поточного контролю та розподіл балів, які може отримати студент за тему:

Номер і назва теми практичних занять	Засоби оцінювання	Кількість балів за тему
1. Місце Міжнародної класифікації функціонування (МКФ) в системі фізичної терапії неврологічних пацієнтів. Структура та компоненти МКФ. Застосування МКФ в плануванні реабілітаційного втручання.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	2
2-3. Нейровізуалізаційні методи дослідження (рентгенографія, МРТ, комп'ютерна томографія, ехоенцефалоскопія). План обстеження пацієнта з ураженням різних відділів нервової системи. Аналіз заключень.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
4-5. Ультразвукові методи дослідження (ультразвукова томографія, ультразвукова доплерографія). План обстеження пацієнта з ураженням різних відділів нервової системи. Аналіз заключень.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
6-7. Електрофізіологічні методи дослідження (електроенцефалографія, електронейроміографія, викликані потенціали). План обстеження пацієнта з ураженням різних відділів нервової системи. Аналіз заключень.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
8. Методики та топографічна послідовність оцінки функціональних порушень при травмах та захворюваннях нервової системи. Методики обстеження свідомості та тяжкості стану пацієнта (Шкала ком Глазго, Шкала Apache2 (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation)): методика проведення, аналіз отриманих результатів. Методики обстеження функції черепних нервів та вищих коркових функцій (Монреальська шкала оцінювання когнітивних функцій): оцінка результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
9. Методики визначення та оцінки чутливості та встановлення характеру змін при порушеннях норма/патологія: опитувальник болю DN4 (оцінка нейропатичного компоненту болю).	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних	4

	навичок.	
10. Методики визначення та оцінки рефлексів та їх стан норми/патології. Основні види патологічних рефлексів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
11. 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).	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
12. 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 норма/патологія. Оцінка ступеня рухових порушень (шкала Ліндмарка, індекс Мотрисайті, тест контролю руху тулуба TRUNK Control Nest, Motor club assessment): методика проведення, аналіз отриманих результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
13. 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.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
14. Методи оцінки 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.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
15. Нормальна хода як критерій оцінки патологічної ходи. Охарактеризувати аспекти	Експрес-контроль. Есе.	

нормальної ходи: цикли ходи, фази ходи, діапазон руху, реакцію суглобів та м'язову активність.	Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
16. Методи обстеження у відновленні навичок: шкала оцінки «синдрому відштовхування». Тест «Встань та йди» з обліком часу, 10-метровий тест ходьби, тест оцінки динамічної ходьби, тест 4 квадрати: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	5
17. Методи 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.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	5
18. Методи обстеження пацієнтів з СМТ – шкала ASIA: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	5
19. Методи оцінки стану порушених функцій (Шкала інсульту Національного інституту здоров'я, Канадська Неврологічна Шкала, Бал Оргогоза); елементарних пошкоджень в руховій сфері і комплексної оцінки моторики; локальних функціональних порушень (функція кисті, мобільність); фізичного та психічного здоров'я побутової та соціальної активності: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	5
20. Методи обстеження функціональних та рухових порушень в залежності від форми та стадії ДЦП (визначення ступеня ураження моторної функції при ДЦП SCPE (The Surveillance of Cerebral Palsy in Europe); оцінки рівня функціональної активності рук дитини з ЦП (The Manual Ability 34 Classification System - MACS); оцінка можливості одночасного	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	5

виконання рухів двома руками (Bimanual fine motor function - BFMF)). Оцінка змін великих моторних функцій у дітей з ЦП різного віку - Шкала великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure - GMFM): методика проведення, аналіз отриманих результатів.		
21-22. Методи 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, аналіз отриманих результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	5
23-24. Методи 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, аналіз отриманих результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	5
25. Методика функціонального тестування м'язової сили верхнього плечового поясу та верхньої кінцівки, критерії оцінки м'язової сили. Тест Фалена, тест Фалена-Дуркана: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	5
26. Методика функціонального тестування м'язової сили тазового поясу і нижніх кінцівок, критерії оцінки м'язової сили. Методи обстеження больової, тактильної і	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння	5

вібраційної чутливості - шкала NDS (Neuropathy Disability Score), дослідження рефлексів - шкали TSS, NIS: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	практичних навичок.	
27. Методи оцінки рівня побутової та соціальної активності: Тест дослідження функцій руки (Action Research Arm Test), оцінка повсякденної активності – шкала Activities of Daily Living (ADL): методика проведення, аналіз отриманих результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	4
28. Методи оцінки стадії відновлення верхньої і нижньої кінцівки – шкала Chedoke-McMaster Stroke Assessment: методика проведення, аналіз отриманих результатів.	Експрес-контроль. Есе. Презентації. Освоєння практичних навичок.	5
Усього:		100

Лектор під час завершення лекції з теми дисципліни знайомить здобувачів вищої освіти з відповідними завданнями для самостійної роботи та темами практичних занять.

Перед початком практичного (семінарського, лабораторного) заняття науково-педагогічний працівник ознайомлює здобувачів вищої освіти із формами поточного контролю, які будуть застосовуватись, і кількістю балів, які вони можуть отримати. Під час завершення кожного заняття кожному присутньому здобувачу вищої освіти оголошується кількість отриманих ним балів.

Здобувач вищої освіти, який протягом семестру отримав менше 34 балів, до заліку/екзамену не допускається, і може в установленому порядку пройти повторне вивчення цієї дисципліни.

Заліки/екзамени проводяться у порядку, визначеному у Положенні про організацію освітнього процесу в університеті.

Критерії оцінювання:

1. За участь у практичному занятті студент отримує 1 бал.

2. Усна відповідь на питання практичного заняття оцінюється у 5 балів: 5 балів – студент повністю засвоїв теоретичний матеріал, логічно викладає його, робить висновки, висловлює гіпотези, дискутує. 4 бали – студент засвоїв теоретичний матеріал, вільно викладає його, наводить приклади, однак є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків, не завжди дотримується логіки викладу, припускається незначних помилок чи неточностей. 3 бали – студент засвоїв матеріал на репродуктивному рівні (переказування), приймає активну участь у роботі, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок. 2 бали – студент, який невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, допускається помилок. 1 бал – студент, який не приймає участь в обговоренні питань на занятті. 0 балів – студент відсутній на занятті.

3. Виконання самостійної роботи, що підготував студент оцінюється у 5 балів: 5 балів отримує студент, який повністю розкрив тему самостійної роботи, використовував основну і додаткову літературу. Проявив самостійність і творчий підхід. Матеріал подано логічно і своєчасно. 4 бали отримує студент, який розкрив тему самостійної роботи за всіма пунктами плану, використав більшість рекомендованої літератури. Матеріал подано логічно, можливо не своєчасно. 3 бали одержує студент, який тему самостійної роботи розкрив не повністю (висвітлено не всі пункти плану, матеріал подано стисло). Використано недостатню кількість літературних джерел. Матеріал побудовано не логічно. 2 бали одержує студент, який розкрив незначну частину матеріалу (декілька пунктів плану), використав недостатню кількість літературних джерел. Відсутня логіка подачі матеріалу, а також порушена цілісність системи знань. Матеріал подано не своєчасно. 1 бал – студент роботу написав формально, стисло, не своєчасно. 0 балів – студент повідомлення не підготував.

4. Реферати чи есе студентів оцінюються у 5 балів. 5 балів – робота має самостійний і творчий характер. Тема повністю розкрита. Матеріал викладений логічно, послідовно, обґрунтовано. Реферат чи есе оформлені згідно вимог. Обсяг відповідає нормі. Під час захисту студент орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до визначеної проблеми. 4 бали – тема розкрита, матеріал подано відповідно пунктам плану, використано запропоновані джерела інформації. Інколи спостерігається порушення логіки. Реферат чи есе оформлені згідно вимог. Обсяг відповідає встановленій нормі. Під час захисту студент вільно володіє і орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до питання. 3 бали – лише простежується спроба підійти до написання реферату чи есе самостійно і творчо. Однак план реферату чи есе не досконалий. Загальний зміст недостатньо структурований. Простежується невміння групувати матеріал, знаходити зв'язки, встановлювати співвідношення між частинами. Обсяг відповідає нормі. Під час захисту студент володіє інформацією на початковому рівні. 2 бали – реферат чи есе написані на швидку, фрагментарно. План відсутній або не відповідає змісту і формі. Тема розкрита частково. Під час захисту студент оперує лише загальними фразами. Структура доповіді не витримана, матеріал побудовано не логічно. 1 бал – реферат чи есе написані фрагментарно. План відсутній або не відповідає змісту і формі. Тема не розкрита. Під час захисту студент не може відтворити матеріал. Доповідь стисла, не логічно побудована. 0 балів – реферат чи есе не написані і не захищені.

5. Комп'ютерна презентація студентів оцінюються у 10 балів: 10 балів – робота має самостійний і творчий характер. Тема повністю розкрита. Матеріал викладений логічно, послідовно, обґрунтовано. Обсяг відповідає нормі (15 – 20 слайдів). Під час презентації студент орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до визначеної проблеми, володіє майстерністю усної доповіді. 8 бали – простежується творчий підхід при підготовці презентації. Тема повністю розкрита, матеріал подано послідовно. Інколи спостерігається порушення логіки. Презентація оформлена згідно вимог. Обсяг відповідає встановленій нормі. Під час презентації студент вільно володіє і орієнтується у матеріалі, висловлює

власне ставлення до питання. 5 бали – загальний зміст недостатньо структурований. Простежується невміння групувати матеріал, знаходити зв'язки, встановлювати співвідношення між частинами. Обсяг відповідає нормі. Студент не повністю розкрив тему, вивчено недостатню кількість джерел інформації. Під час презентації студент володіє інформацією на початковому рівні. 2 бали – презентація підготовлена нашвидку, фрагментарно. Відзначений не самостійний підхід до виконання. Тема розкрита частково. Під час презентації студент неспроможний відтворити інформацію у певній послідовності. Оперує лише загальними фразами. Структура доповіді не витримана, матеріал побудовано не логічно. 1 бал – презентація підготовлена фрагментарно. Тема не розкрита. Під час презентації студент не може відтворити матеріал. Доповідь стисла, не логічно побудована. 0 балів – презентація не підготовлена.

Залікові вимоги:

Теоретичні питання

1. Роль та місце Міжнародної класифікації функціонування (МКФ) в системі реабілітації.
2. Охарактеризуйте структуру та компоненти Міжнародної класифікації функціонування (МКФ).
3. Основні моделі Міжнародної класифікації функціонування (МКФ). Дайте характеристику кожній з них.
4. Розкрити зміст поняття міждисциплінарний підхід (команда) в реабілітації. Постановка реабілітаційних цілей спеціалістів команди. Зміст цілей у SMART форматі (коротко та довготермінові цілі).
5. Характеристика нейровізуалізаційних методів дослідження та їх роль в неврологічній практиці. Показання та протипоказання до проведення нейровізуалізаційних методів діагностики.
6. Характеристика ультразвукових методів дослідження та їх роль в неврологічній практиці. Показання та протипоказання до проведення ультразвукових методів діагностики.
7. Характеристика електрофізіологічних методів дослідження та їх роль в неврологічній практиці. Показання та протипоказання до проведення електрофізіологічних методів діагностики.
8. Топографічна послідовність оцінки функціональних порушень: стан свідомості пацієнта, функції черепних нервів, рухової функції, чутливості та рефлексів, координаційної функції, тощо.
9. Охарактеризуйте поняття реабілітаційний діагноз.
10. Якими параметрами визначається стан м'язів. Охарактеризуйте методики визначення сили м'язів.
11. Якими параметрами визначається стан м'язів. Охарактеризуйте методики визначення тону м'язів.
12. Що таке електроміографія? Які види Ви знаєте?
13. Які методики та шкали для визначення стану м'язової системи Ви знаєте? Опишіть їх.

14. Які тести для визначення функціональної здатності м'язів Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
15. Назвіть та охарактеризуйте складові рефлекторної дуги та їх функції.
16. Види рефлексів та їх зміни при патологічних станах. Дайте характеристику кожній з них.
17. Види рефлексів. Дайте характеристику поверхневим рефлексам. Які методики для оцінки поверхневих рефлексів Ви знаєте?
18. Види патологічних рефлексів. Дайте характеристику глибоким рефлексам. Які методики для оцінки глибоких рефлексів Ви знаєте?
19. Дайте характеристику функціональним порушенням при травмах та захворюваннях нервової системи при ураженні верхнього мотонейрону.
20. Дайте характеристику функціональним порушенням при травмах та захворюваннях нервової системи при ураженні нижнього мотонейрону.
21. Дайте характеристику порушенням рухової функції при травмах та захворюваннях нервової системи. Які тести, шкали оцінки порушень рухової функції Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
22. Види чутливості. Дайте характеристику поверхневій чутливості. Які методики оцінки поверхневої чутливості Ви знаєте? Назвіть основні порушення поверхневої чутливості.
23. Дайте характеристику глибокій чутливості. Які методики оцінки глибокої чутливості Ви знаєте? Назвіть основні порушення глибокої чутливості.
24. Дайте характеристику порушенням когнітивних функцій при патології нервової системи. Які методики (тести), шкали оцінки когнітивних функцій Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
25. Апраксія. Види апраксії. Які методики (тести), шкали визначення та оцінки апраксії Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
26. Атаксія. Види атаксії. Які тести, шкали визначення та оцінки атаксії Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
27. Неглект, види неглекту. Які методики, тести визначення та оцінки неглекту Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
28. Назвіть та охарактеризуйте основні відмінності неглекту від діплопії (геміанопсії).
29. Гіперкінези, види гіперкінезів. Які тести, шкали оцінки функції руки Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
30. Мобілізація. Протипоказання ранньої мобілізації. Фази мобілізації. Дайте характеристику кожній з них.
31. Вертикалізація та загальний алгоритм вертикалізації.
32. Дайте характеристику пасивному типу вертикалізації.
33. Дайте характеристику пасивно-активному типу вертикалізації.
34. Характеристика формувань порушень постурального балансу у пацієнтів неврологічного статусу.
35. Охарактеризувати аспекти нормальної ходи: цикли ходи, фази ходи, діапазон руху, реакцію суглобів та м'язову активність.
36. Патологічна хода та її типи. Функціональні критерії ходи.

37. Які тести оцінки ходи Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
38. Характеристика методу моторного контролю вертикалізації.
39. Постуральний контроль, рівні порушення рівноваги. Які тести оцінки рівноваги Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
40. Яка мета тестування пацієнта перед початком реабілітаційного процесу.
41. Охарактеризуйте функціональні та рухові порушення при ЧМТ в залежності від виду травматичного ушкодження.
42. Дайте характеристику алгоритму обстеження пацієнтів з ЧМТ.
43. Характеристика функціональних та рухових порушень при СМТ в залежності від рівня травматичного ушкодження.
44. Дайте характеристику алгоритму обстеження пацієнтів з СМТ.
45. Охарактеризуйте алгоритм обстеження пацієнтів з ГПМК в залежності від періоду захворювання: загальна оцінка стану порушених.
46. Характеристика неврологічних симптомів та підходів до проведення фізичної терапії при розсіяному склерозі.
47. Характеристика функціональних та рухових порушень в залежності від стадії тяжкості хвороби на розсіяний склероз.
48. Охарактеризуйте алгоритм обстеження пацієнтів на РС.
49. Характеристика функціональних та рухових порушень в залежності від стадії тяжкості хвороби Паркінсона.
50. Охарактеризуйте алгоритм обстеження пацієнтів з хворобою Паркінсона.
51. Охарактеризуйте синдроми, функціональні та рухові порушення при травмах та захворюваннях ПНС верхніх кінцівок.
52. Охарактеризуйте синдроми, функціональні та рухові порушення при травмах та захворюваннях ПНС нижніх кінцівок.
53. Розкрийте поняття реабілітаційний потенціал.
54. Види синкінезій, характеристика, їх вплив на відновлення рухової функції.

Практичні питання

1. Методика обстеження свідомості та тяжкості стану пацієнта (Шкала ком Глазго, Шкала Apache2 (**Acute Physiology And Chronic Health Evaluation**)).
2. Методика обстеження функції черепних нервів та вищих коркових функцій (Монреальська шкала оцінювання когнітивних функцій).
3. Методики визначення та оцінки чутливості та встановлення характеру змін при порушеннях норма/патологія.
4. Методики визначення та оцінки рефлексів та їх стан норми/патології.
5. Оцінка тону м'язів (модифікована шкала спастичності Ашфорта (Modified Ashworth Scale of Muscle Spasticity)): методика проведення, аналіз отриманих результатів норма/патологія.
6. Оцінка сили м'язів (шкала Ловетта): методика проведення, аналіз отриманих результатів норма/патологія.
7. Проби для виявлення скритих парезів: верхня та нижня проби по Менгаціні, верхня та нижня проби по Баре, автоматична пронація по Бабинському, ульнарний дефект по Вендеровичу, поза Будди (Панченко),

динамічна проба: методика проведення, аналіз отриманих результатів норма/патологія.

8. Оцінка ступеня рухових порушень (шкала Ліндмарка): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

9. Оцінка ступеня рухових порушень (індекс Мотрисайті): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

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

11. Шкала моніторингу у ході вертикалізації (Індекс мобільності Рівермід Rivermead mobility index): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

12. Шкала моніторингу у ході вертикалізації (Шкала оцінки болю (VAS)): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

13. Шкала моніторингу у ході вертикалізації (Поведінкова шкала болю - Behavioral Pain Scale (BPS)): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

14. Шкала моніторингу у ході вертикалізації (Моторний контроль вертикалізації): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

15. Методи оцінки постурального балансу (оцінка балансу в положенні сидячи (Sitting Balance Score)): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

16. Методи оцінки постурального балансу (шкала утримання вертикальної пози (Standing Balance)): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

17. Методи оцінки постурального балансу (шкала рівноваги Берга (BERG BALANCE SCALE – BBS)): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

18. Методи обстеження у відновленні навичок ходьби: шкала оцінки «синдрому відштовхування». Тест «Встань та йди» з обліком часу, 10-метровий тест ходьби, тест оцінки динамічної ходьби, тест 4 квадрати: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

19. Методи обстеження у відновленні навичок ходьби: Тест «Встань та йди» з обліком часу: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

20. Методи обстеження у відновленні навичок ходьби: 10-метровий тест ходьби: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

21. Методи обстеження у відновленні навичок ходьби: тест оцінки динамічної ходьби: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

22. Методи обстеження у відновленні навичок ходьби: тест 4 квадрати: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

23. Методи обстеження пацієнтів з ЧМТ: неврологічний дефіцит при ЧМТ – шкала NOS-TBI: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

24. Методи обстеження пацієнтів з ЧМТ: оцінка рухової сфери – Індекс Мотрісіті: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

25. Методи обстеження пацієнтів з ЧМТ: рівень рівноваги – шкала Берга: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

26. Методи обстеження пацієнтів з ЧМТ: фізичне навантаження (показники втоми) – шкала Борга: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

27. Методи обстеження пацієнтів з ЧМТ: рівень когнітивного стану – шкала Rancho Los Amigos: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
28. Методи обстеження пацієнтів з ЧМТ: рівень візуально-просторової орієнтації – Walking Corsi Tapping Test): методика проведення, аналіз отриманих результатів.
29. Методи обстеження пацієнтів з ЧМТ – шкала ASIA: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
30. Шкала інсульту Національного інституту здоров'я: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
31. Канадська Неврологічна Шкала, Бал Оргогоза: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
32. Шкали оцінки функції руки: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
33. Методика проведення тесту для руки Френчай та критерії оцінки функціональних можливостей паралітичної кінцівки.
34. Методики виявлення неглекту.
35. Методи обстеження пацієнтів на РС: оцінка неврологічного дефіциту – шкала ступеня інвалідизації Expanded Disability Status Scale, EDSS: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
36. Методи обстеження пацієнтів на РС: оцінка ураження функціональних систем – шкала Functional System, FS за J. Kurtzke: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
37. Методи обстеження пацієнтів на РС: оцінка нейропсихологічних порушень – тести (Frontal assessment battery (FAB)): методика проведення, аналіз отриманих результатів.
38. Методи обстеження пацієнтів на РС: шкала депресії Бека: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
39. Методи обстеження пацієнтів на РС: оцінка фізичного навантаження (показники втоми) - шкала Fatigue Descriptive Scale (FDS), шкала Modified Fatigue Impact Scale (MFIS, Multiple Sclerosis Council for Clinical Practice Guidelines): методика проведення, аналіз отриманих результатів.
40. Методи обстеження пацієнтів з хворобою Паркінсона: оцінка хвороби Паркінсона - Уніфікована рейтингова шкала UPDRS: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
41. Методи обстеження пацієнтів з хворобою Паркінсона: оцінка мобільності (переміщення тіла у просторі та постуральної реакції в спокої та при русі) - шкали – M-PAS chair, Mini-BES Test: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
42. Методи обстеження пацієнтів з хворобою Паркінсона: оцінка функції ходьби - шкали - 10MW, 6MWD які направлені на дослідження м'язової витривалості в нижніх кінцівках, стереотипу ходьби: методика проведення, аналіз отриманих результатів.
43. Методи обстеження пацієнтів з хворобою Паркінсона: оцінка рівноваги – Тест швидких поворотів (Rapid Turns Test) та шкала оцінки збереження рівноваги

під час активності— Activities Balance Confidence (ABC): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

44. Методи обстеження пацієнтів з хворобою Паркінсона: оцінка якості життя – опитувальник PDQ-39: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

45. Методика вимірювання амплітуди рухів та її середні величини у плечовому ліктьовому суглобі.

46. Методика вимірювання амплітуди рухів та її середні величини у ліктьовому суглобі.

47. Методика вимірювання амплітуди рухів та її середні величини у кульшовому суглобі.

48. Методика вимірювання амплітуди рухів та її середні величини у колінному суглобі.

49. Методика проведення ММТ та оцінка сили м'язів верхньої кінцівки.

50. Методика проведення ММТ та оцінка сили м'язів нижньої кінцівки.

51. Тест Фалена, тест Фалена-Дуркана: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

52. Методи обстеження больової, тактильної і вібраційної чутливості при порушенні ПНС: шкала NDS (Neuropathy Disability Score) IS: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

53. Методи обстеження больової, тактильної і вібраційної чутливості при порушенні ПНС: дослідження рефлексів - шкали TSS, NIS: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

54. Тест дослідження функцій руки (Action Research Arm Test): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

55. Оцінка повсякденної активності – шкала Activities of Daily Living (ADL): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

56. Методи оцінки стадії відновлення верхньої кінцівки – шкала Chedoke-McMaster Stroke Assessment: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

57. Методи оцінки стадії відновлення нижньої кінцівки – шкала Chedoke-McMaster Stroke Assessment: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

58. Методи оцінки стадії відновлення балансу– шкала Chedoke-McMaster Stroke Assessment: методика проведення, аналіз отриманих результатів.

59. Оцінка рухової функції верхньої кінцівки за шкалою Фугл-Мейера (Fugl-Meyer assessment of physical performance): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

60. Оцінка рухової функції нижньої кінцівки за шкалою Фугл-Мейера (Fugl-Meyer assessment of physical performance): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

61. Оцінка рівноваги за шкалою Фугл-Мейера (Fugl-Meyer assessment of physical performance): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

62. Оцінка амплітуди рухів та чутливості за шкалою Фугл-Мейера (Fugl-Meyer assessment of physical performance): методика проведення, аналіз отриманих результатів.

Рекомендовані джерела інформації:

Основна література:

1. Бойчук Т., Голубева М., Левандовский О., Основы диагностических исследований у физической реабилитации, - Львів: ЗУКЦ, 2010. – 239с.
2. Беляев В.И. Травма спинного мозга. М.: Владмо, 2012. – 428с.
3. Демиденко Т. Д. Основы реабилитации неврологических больных / Т. Д. Демиденко, Н. Г. Ермакова. – СПб.: Фолиант, 2014. – 304с.
4. Качесов В.А. Основы интенсивной реабилитации. Травма позвоночника и спинного мозга. - ЭЛБИ-СПб.: Санкт-Петербург, 2015. —128с., ил.
5. Ковальчук В.В. Реабилитация пациентов перенесших инсульт. – М. 2016. – 328с.
6. Основы ранней реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения: Учебно-методическое пособие по неврологии для студентов медицинских вузов / Под.ред. В.И. Скворцовой. - М.: Литтерра, 2010. -104с.

Додаткова література:

1. Бойко А. Н. Нарушения когнитивных функций при рассеянном склерозе / А. Н. Бойко, Е. В. Еникопова, Н. Ю. Булдакова // Качество жизни. Медицина. – 2016. – С. 22-26.
2. Локальний протокол медичної допомоги пацієнтам з ішемічним інсультом // Головний врач. – 2013. – №2. – С. 30-37.
3. Медицинская реабилитация / под ред. В.М. Боголюбова. Книга I. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: БИНОМ, 2010. — 416 с.
4. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Краткая версия. — СПб.: Изд-во С.-Петербургского ин-та усовершенствования врачей-экспертов, 2013. — 227 с.
5. Суворов, А.Ю. Постуральные функциональные пробы в процессе физической реабилитации больных с церебральным инсультом / А.Ю. Суворов, Г.Е. Иванова, Д.В. Скворцов [и др.] // Лечебная физкультура и спортивная медицина. — 2012. — № 9. — С45.
6. Чернышева И.Н. Клинические и биомеханические особенности формирования вертикальной позы и передвижения при церебральном параличе / И.Н. Чернышева, С.Д. Шевченко // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2012. – № 2 (587). – С. 131-137.
7. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / Под. ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепетовой. – М.: Антидор, 2012. – 440 с.
8. Mark Mumenthaler, M.D., Heinrich Mattle, M.D. Fundamentals of Neurology. – 2016 – P.98-109.
9. Baloh RW, Honrubia V: Clinical Neurophysiology of the Vestibular System. Oxford, Oxford University Press, 2015, pp 232–234.

Електронні ресурси:

1. <http://mozdocs.kiev.ua/>
2. <http://medstandart.net/browse/2707>
3. <http://www.uazakon.com/big/text1316/pg3.htm>
4. <http://neurology.com.ua/standarty-okazaniya-medicinskoj-pomoshhi-po-specia>
5. <https://www.medpublish.com.ua>