



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет фармацевтичний
Кафедра фармакології та фармакотерапії

НЕВРОЛОГІЯ ТА НЕЙРОХІРУРГІЯ
(за професійним спрямуванням)

(назва освітньої компоненти)

РОБОЧА ПРОГРАМА
освітньої компоненти

підготовки	перший (бакалаврський) рівень (назва рівня вищої освіти)
галузі знань	22 Охорона здоров'я (шифр і назва галузі знань)
спеціальності	227 Фізична терапія, ерготерапія (код і найменування спеціальності)
освітньої програми	Фізична терапія (найменування освітньої програми)
спеціалізації	 (найменування освітньої програми)

Робоча програма освітньої компоненти Неврологія та нейрохірургія (за професійним спрямуванням) спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія освітньої програми Фізична терапія (3,10д) для здобувачів вищої освіти 4 курсу.

Розробники: ШТРИГОЛЬ Сергій, завідувач кафедри фармакології та фармакотерапії, д.мед.н., професор
КІРЕЄВ Ігор, професор закладу вищої освіти кафедри фармакології та фармакотерапії, д.мед.н., професор
РЯБОВА Оксана, доцент закладу вищої освіти кафедри фармакології та фармакотерапії, к.мед.н., доцент
ЖАБОТИНСЬКА Наталія, доцент закладу вищої освіти кафедри фармакології та фармакотерапії, к.мед.н., доцент

(вказати ПРІЗВИЩЕ, ім'я авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри фармакології та фармакотерапії

Протокол від «23» серпня 2022 року № 1

Зав. кафедри


(підпис)

проф. Сергій ШТРИГОЛЬ
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Робоча програма схвалена на засіданні методичної профільної комісії з біомедичних дисциплін

Протокол від «12» вересня 2022 року № 1

Голова профільної комісії


(підпис)

проф. Надія КОНОНЕНКО
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис освітньої компоненти

Мова навчання: українська

Статус освітньої компоненти: обов'язкова

Передумови вивчення освітньої компоненти: вивчення освітньої компоненти «Неврологія та нейрохірургія (за професійним спрямуванням)» спирається на знання, здобуті здобувачами вищої освіти під час вивчення дисциплін «Нормальна фізіологія людини», «Долікарська медична допомога у невідкладних станах», «Нормальна анатомія людини», «Фізіологія рухової активності», «Біомеханіка рухової активності», «Біологічна хімія», «Клінічна та функціональна діагностика», «Патологічна анатомія», «Патологічна фізіологія», «Фармакологія (за професійним спрямуванням)».

Предметом вивчення освітньої компоненти «Неврологія та нейрохірургія (за професійним спрямуванням)» є епідеміологія, етіологія, патогенез, семіотика, діагностика, принципи лікування різних захворювань в неврології та нейрохірургії.

Інформаційний обсяг освітньої компоненти. На вивчення освітньої компоненти відводиться 210 годин 7 кредитів ECTS

2. Мета та завдання освітньої компоненти

Метою викладання освітньої компоненти «Неврологія та нейрохірургія (за професійним спрямуванням)» є сформуванню та поглибити у студентів теоретичні та практичні знання щодо епідеміології, етіопатогенезу, клінічних проявів, діагностики, принципів лікування різних захворювань нервової системи та травматичного пошкодження спинного та головного мозку.

Основними **завданнями** освітньої компоненти «Неврологія та нейрохірургія (за професійним спрямуванням)» є формування у студентів теоретичних знань з неврології та нейрохірургії щодо сучасних уявлень про етіологію, патогенез, клінічні прояви, діагностику та принципи лікування різних захворювань нервової системи та її травматичних ушкоджень; набуття майбутніми фахівцями практичних навичок та умінь, необхідних для проведення обстежень пацієнта/клієнта за Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я, трактування та аналізу взаємозв'язків отриманих даних з метою визначення системи ураження та постановки реабілітаційного діагнозу, що дозволить здійснювати заходи фізичної терапії для ліквідації або компенсації рухових порушень та активності.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Освітня компонента «Неврологія та нейрохірургія (за професійним спрямуванням)» забезпечує набуття здобувачами освіти **компетентностей**:

- *інтегральна:*

Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, пов'язані з фізичною терапією та ерготерапією, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням положень, теорій та методів медико-біологічних, соціальних, психолого-педагогічних наук.

- *загальні:*

ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 02. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК 4. Здатність працювати в команді.

ЗК 5. Здатність мотивувати людей і рухатися до спільної мети.

ЗК 11. Здатність вчитися і оволодівати новими знаннями.

ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, наукові, культурні цінності та досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя

- спеціальні (фахові, предметні):

ФК 01. Здатність пояснити пацієнтам, клієнтам, родинам, членам міждисциплінарної команди, іншим медичним працівникам потребу у заходах фізичної терапії, ерготерапії, принципи їх використання і зв'язок з охороною здоров'я.

ФК 02. Здатність аналізувати будову, нормальний та індивідуальний розвиток людського організму та його рухові функції.

ФК 03. Здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати для їх корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії.

ФК 04. Здатність враховувати медичні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти у практиці фізичної терапії, ерготерапії.

ФК 16. Здатність впровадити професійну діяльність відповідно до потреб здоров'я, культурних цінностей та традицій Населення України

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання (ПРН), формуванню яких сприяє освітня компонента:

ПРН 01. Демонструвати готовність до зміцнення та збереження особистого та громадського здоров'я шляхом використання рухової активності людини та проведення роз'яснювальної роботи серед пацієнтів/клієнтів, членів їх родин, медичних фахівців, а також покращенню довкілля громади.

ПРН 02. Спілкуватися усно та письмово українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування; складати документи, у тому числі іноземною мовою (мовами).

ПРН 04. Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії.

ПРН 05. Надавати долікарську допомогу при невідкладних станах та патологічних процесах в організмі; вибирати оптимальні методи та засоби збереження життя.

ПРН 08. Діяти згідно з нормативно-правовими вимогами та нормами професійної етики.

ПРН 11. Застосовувати сучасні науково-доказові дані у професійній діяльності.

ПРН 17. Оцінювати себе критично, засвоювати нову фахову інформацію, поглиблювати знання за допомогою самоосвіти, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

ПРН 18. Застосовувати професійну діяльність відповідно до потреб здоров'я, культурних цінностей та традицій населення України.

У результаті вивчення освітньої компоненти здобувач освіти повинен знати:

- основні рухові та функціональні порушення систем при травмах та захворюваннях нервової системи;
- найважливіші патогенетичні фактори формування патологічних процесів в організмі людини при патології нервової системи;
- схеми консервативного та оперативного лікування пацієнтів;
- медичні методи та засоби профілактики і корекції м'язово-скелетних, неврологічних порушень осіб різного віку;
- основи медичного обстеження пацієнта;

вміти:

- читати історію хвороби;
- аналізувати та трактувати зібраний лікарями анамнез чи результати опитування пацієнтів (членів його сім'ї, лікарів);
- розуміти результати медичного обстеження пацієнта;
- використовувати в професійній практиці оцінку результатів медичного обстеження пацієнтів чи особи з обмеженням життєдіяльності.

4. Структура освітньої компоненти

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	сем.	пз	лаб.	с.р.		л	сем.	пз	лаб.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Неврологія та нейрохірургія (за професійним спрямуванням)												

Змістовий модуль 1. Введення у неврологію. Симптоми рухових та чутливих розладів. Симптоми та синдроми в неврології та нейрохірургії. Травматичні ушкодження головного та спинного мозку. Пухлини головного та спинного мозку. Цефалгії. Порушення сну							-				
Тема 1. Функціональна анатомія центральної та периферичної нервової системи. Рефлекс та рефлекторна дуга. Патологічні рефлекси. Методика дослідження. Патологія та методики дослідження вегетативної нервової системи	17	2		6	-	9					
Тема 2. Довільні рухи та їх порушення. Пошкодження верхнього та нижнього мотонейронів. Чутливість та її порушення, методика дослідження	11	2	-	3	-	6					
Тема 3. Загальна симптоматика нервових хвороб. Синдроми в неврології та нейрохірургії	14	2	-	3	-	9					
Тема 4. Головний біль. Порушення сну	11	2	-	3	-	6					
Тема 5. Черепно-мозкова травма	11	2	-	3	-	6					
Тема 6. Пухлини головного мозку	14	2	-	3	-	9					
Тема 7. Пухлини спинного мозку. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку	14	2	-	3	-	9					
Тема 8. Спінальна травма.	11	2	-	3	-	6					
<i>Контроль змістового модуля № 1</i>	2	-	2	-	-	-					
Разом за змістовим модулем 1	105	16	2	27	-	60					
Змістовий модуль 2. Судинні захворювання головного та спинного мозку. Демієлінізуючі, спадково-дегенеративні, інфекційні захворювання нервової системи. Захворювання периферичної нервової системи. Перинатальні ураження нервової системи. Пароксизмальні стани. Соматоневрологічні синдроми											
Тема 9. Судинні захворювання	9	2	-	3	-	4					

головного та спинного мозку											
Тема 10. Порушення ковтання та мовлення при захворюваннях нервової системи	9	2	-	3	-	4					
Тема 11. Хвороба Паркінсона, синдром паркінсонізму	8	2	2	-	-	4					
Тема 12. Демієлінізуючі захворювання, розсіяний склероз. Бічний аміотрофічний склероз	9	2	-	3	-	4					
Тема 13. Інфекційні захворювання нервової системи. Порушення з боку нервової системи при COVID-19	9	2	-	3	-	4					
Тема 14. Захворювання периферичної нервової системи	8	2	2	-	-	4					
Тема 15. Перинатальні ураження нервової системи. Дитячий церебральний параліч	9		-	4	-	4					
Тема 16. Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани	9	2	-	4	-	4					
Тема 17. Соматоневрологічні синдроми	8,5		3	-	-	5,5					
<i>Контроль змістового модуля № 2</i>	1	-	-	1	-	-					
Разом за змістовим модулем 2	79,5	14	7	19	-	37,5					
Семестровий залік з модуля 1	3	-	-	3	-	-					
Екзамен	22,5	-	-	-	-	22,5					
Усього годин	210	30	9	51	-	120					

5. Зміст програми освітньої компоненти

Змістовий модуль 1. «Введення у неврологію. Симптоми рухових та чутливих розладів. Симптоми та синдроми в неврології та нейрохірургії. Травматичні ушкодження головного та спинного мозку. Пухлини головного та спинного мозку. Цефалгії. Порушення сну»

Тема 1. Функціональна анатомія центральної та периферичної нервової системи. Рефлекс

та рефлекторна дуга. Патологічні рефлекси. Методика дослідження. Патологія та методики дослідження вегетативної нервової системи. Головні етапи розвитку неврологічної науки. Структурна і функціональна одиниця нервової системи. Головні анатомо-топографічні відділи нервової системи. Функціональна одиниця нервової системи - нейрон. Типи нейронів, їх функціональне значення. Нейроглія, її функціональне значення. Вегетативна нервова система. Лімбіко-ретікулярний комплекс. Кора головного мозку. Локалізація функцій в корі великих півкуль. Поняття про функціональні системи. Кровообіг головного і спинного мозку. Оболонки головного і спинного мозку. Спинномозкова рідина. Уявлення про рефлекс і рефлекторну дугу, умовні і безумовні рефлекси, рівнів замикання шкірних, сухожилкових і періостальних рефлексів. Анатомічні особливості і нейрофізіологія системи довільних рухів, екстрапірамідної системи і мозочка. Методика дослідження рухової системи. Патологія та методики дослідження вегетативної нервової системи.

Тема 2. Довільні рухи та їх порушення. Пошкодження верхнього та нижнього мотонейронів. Чутливість та її порушення, методика дослідження. Реалізація довільних рухів. Пірамідна система. Центральний та периферичний рухові нейрони. Кірково-ядерний та кірково-спінальний шляхи. Симптоми центрального (спастичного) паралічу. Патофізіологія м'язової гіпертонії, гіперрефлексії, патологічних рефлексів, зниження черевних рефлексів. Симптоми периферичного (в'ялого) паралічу. Патофізіологія атонії, арефлексії, атрофії. Паралічі, парези, моноплегія, параплегія, геміплегія, триплегія, тетраплегія. Синдром рухових розладів при ураженні рухового шляху на різних рівнях. Поняття про рецепцію. Види рецепторів. Екстероцептивна, пропріоцептивна, інтероцептивна чутливість. Клінічна класифікація чутливості. Провідні шляхи чутливості. Методика дослідження. Види чутливих розладів: анестезія, гіпестезія, гіперестезія, гіперпатія, дизестезія. Синестезія, дисоційовані розлади, поліестезія, парестезії. Біль і його класифікація. Поняття про ноціцептивні і антиноціцептивні системи мозку. Топічні типи чутливих порушень.

Тема 3. Загальна симптоматика нервових хвороб. Синдроми в неврології та нейрохірургії. Загальні симптоми, що спостерігаються при захворюваннях нервової системи. Синдром рухових розладів. Синдроми ураження екстрапірамідної системи. Синдроми ураження мозочка. Синдроми ураження окорухових нервів. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми. Синдроми ураження правої і лівої півкул. Синдром хронічного вегетативного стану. Менінгеальний синдром. Больовий синдром. Рефлекторні та корінцеві синдроми.

Тема 4. Головний біль. Порушення сну. Етіологія та механізми головного болю: судинний, ліквородинамічний, невралгічний, м'язового напруження, психалгічний, змішаний. Класифікація. Нозологічні форми головного болю: мігрень, біль м'язового напруження, пучковий біль. Диференціальна діагностика, принципи лікування. Мігрень: етіологія, патогенез, клінічні форми, діагностика, принципи лікування. Головний біль при синдромі внутрішньочерепної гіпотензії та синдромі внутрішньочерепної гіпертензії (етіопатогенетичні фактори, суб'єктивні дані, клінічні та інструментальні дані).

Порушення сну і стану бадьорості: стадії сну, розлади засинання – пресомнія, порушення сну – інсомнія, причинні фактори, лікування. Гіперсомнії – патологічна сонливість. Синдром сонних апное. Лікування. Психологічні аспекти.

Тема 5. Черепно-мозкова травма. Класифікація. Закрита черепно-мозкова травма. Струс головного мозку, клініка, діагностика, лікування. Забій головного мозку, клінічні прояви, особливості консервативної терапії. Стиснення головного мозку, особливості клінічної картини. Показання до хірургічного лікування. Ранні та пізні ускладнення ЧМТ. Реабілітація хворих. Відкрита черепно-мозкова травма. Комбінована та поєднана ЧМТ. Принципи надання першої допомоги хворим. Допоміжні методи дослідження при діагностиці ЧМТ. Принципи лікування. Ранні та пізні ускладнення, їх лікування.

Тема 6. Пухлини головного мозку. Класифікація. Патофізіологічні механізми формування гіпертензійного синдрому. Клініка пухлин головного мозку. Локальні симптоми. Хірургічне лікування пухлин головного мозку. Радикальні і паліативні операції. Комбіноване лікування злоякісних пухлин. Реабілітація хворих після хірургічного втручання.

Тема 7. Пухлини спинного мозку. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Класифікація. Симптомокомплекс пухлин спинного мозку. Екстрамедулярні та інтрамедулярні пухлини. Клініка, діагностика. Етіологія, патогенез, класифікація. Клініка, діагностика, тактика і хірургічне лікування. Вроджені дефекти хребта та спинного мозку. Краніовертебральні аномалії: синдром Кліппель-Вейля, Арнольда-Кіаррі. Недорозвинення спинного мозку. Спинно-мозкові грижі.

Тема 8. Спинальна травма. Класифікація. Клініка. Клініка пошкоджень спинного мозку і хребта в залежності від рівня пошкоджень. Діагностика. Застосування допоміжних методів діагностики травматичних пошкоджень спинного мозку і хребта. Показання до хірургічного лікування. Сучасні методи лікування. Реабілітація і реадаптація хворих. Травматичні пошкодження периферичної нервової системи. Класифікація, клініка, діагностика. Невікладна допомога хворим з травматичним пошкодженням периферійних нервів. Відновне хірургічне лікування хворих з пошкодженням периферійних нервів. Принципи оперативних втручань. Реабілітація і реадаптація хворих з пошкодженням периферійних нервів.

Контроль змістового модуля 1.

Змістовий модуль 2. «Судинні захворювання головного та спинного мозку. Демієлінізуючі, спадково-дегенеративні, інфекційні захворювання нервової системи. Захворювання периферичної нервової системи. Перинатальні ураження нервової системи. Пароксизмальні стани. Соматоневрологічні синдроми»

Тема 9. Судинні захворювання головного та спинного мозку. Класифікація. Гострі порушення мозкового кровообігу: інсульти і скороминущі порушення мозкового кровообігу. Етіологічні фактори і патогенез гострих порушень мозкового кровообігу. Загальномозкові та осередкові синдроми. Кількісні і якісні види розладів свідомості (продуктивна і непродуктивна симптоматика). Сучасні методи недиференційованої і диференційованої терапії гострих порушень мозкового кровообігу. Період «терапевтичного вікна». Показання і протипоказання для хірургічного лікування порушень мозкового кровообігу. Крововиливи в спинний мозок і його оболонки. Ішемічні спінальні інсульти. Етіологія і патогенез. Симптоматологія. Діагностика. принципи терапії в гострому періоді. Лікування хворих в періоді залишкових явищ після церебральних і спінальних інсультів. Підходи до реабілітації та експертизи працездатних хворих. Профілактика судинних захворювань головного і спинного мозку.

Тема 10. Порушення ковтання та мовлення при захворюваннях нервової системи. Фізіологія ковтання. Дисфагія. Класифікація дисфагій. Дисфагія нейрогенного походження. Причини. Патофізіологія нейрогенної дисфагії. Симптоми. Алгоритм обстеження хворого з порушенням ковтання. Диференціальна діагностика. Принципи лікування та реабілітаційні заходи. Дизартрія. Причини. Класифікація. Клінічні прояви. Методи діагностики. Підходи до лікування та відновлення функції.

Тема 11. Хвороба Паркінсона, синдром паркінсонізму. Анатомічні структури, що відповідають за рухи. Етіопатогенез захворювання. Клінічні прояви хвороби Паркінсона. Принципи медикаментозного лікування та підходи до реабілітації. Синдроми ураження екстрапірамідної системи. Синдром паркінсонізму, його біохімічні аспекти. Етіологія, патогенез. Ключові клінічні прояви паркінсонізму. Підходи до лікування.

Тема 12. Демієлінізуючі захворювання, розсіяний склероз. Бічний аміотрофічний склероз. Гострий розсіяний енцефаломієліт. Розсіяний склероз. Сучасна теорія патогенезу. Патоморфологія. Ранні симптоми. Основні клінічні форми. Форми перебігу хвороби. Диференціальна діагностика. Принципи лікування. Психологічна корекція. Бічний аміотрофічний склероз. Етіопатогенез. Клінічні форми. Клінічні прояви. Діагностика, принципи лікування, реабілітаційні заходи.

Тема 13. Інфекційні захворювання нервової системи. Порушення з боку нервової системи при COVID-19. Менінгіти. Етіопатогенез. Класифікація, клінічні прояви, діагностика та принципи лікування гнійних та серозних менінгітів. Арахноїдити. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічні прояви, перебіг, діагностика, лікування. Енцефаліти. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічні прояви, перебіг, діагностика, лікування. Поліомієліт. Етіологія, патогенез, епідеміологія, класифікація, клінічні прояви, діагностика, лікування в гострому і відновному періоді, наслідки, профілактика. Ураження нервової системи при грипі. Порушення з боку нервової системи при COVID-19. Ураження нервової системи при сифілісі, туберкульозі, ВІЛ інфекції.

Тема 14. Захворювання периферичної нервової системи. Клінічна класифікація захворювань периферичної нервової системи. Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи. Ураження черепних нервів. Невралгія трійчастого та інших черепних нервів. Нейропатія лицьового нерва, нейропатія інших черепних нервів. Ураження окремих спинномозкових нервів. Травматичні. Плексопатії. Травми сплетінь. Компресійно-ішемічні мононевропатії. Множинні ураження корінців

нервів. Поліневропатії. Підходи до лікування захворювань периферичної нервової системи: медикаментозне, ортопедичне, хірургічне, санаторно-курортне.

Тема 15. Перинатальні ураження нервової системи. Дитячий церебральний параліч. Етіологічні фактори. Гіпоксично-ішемічна енцефалопатія (гострий період, відновлювальний період). Дитячий церебральний параліч, клінічні форми, діагностика, лікування (медикаментозне, немедикаментозне), профілактика.

Тема 16. Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани. Епілепсія. Патогенетична суть епілептичного вогнища у розвитку захворювання. Класифікація епілептичних нападів: генералізовані, парціальні і парціально-генералізовані. Принципи диференційованого лікування епілепсії. Епілептичний статус. Неепілептичні пароксизмальні стани. Стани з судомами. Стани без судом. Лікування пароксизму та лікування у міжприступний період.

Тема 17. Соматоневрологічні синдроми. Соматоневрологічні синдроми, які виникають в результаті порушення метаболізму нервової системи, гіпоксії, патологічних рефлексорних імпульсів при соматичних захворюваннях людини. Соматоневрологічні синдроми, які найчастіше зустрічаються: астенічний, вегетативної дистонії, полінейропатичний, нервово-м'язових порушень. Соматоневрологічні синдроми при захворюваннях легень, серця, системи крові, травного каналу, печінки, нирок, ендокринної системи, колагенозах. Паранеопластичний синдром. Лікування. Профілактика. *Контроль змістового модуля № 2.*

Семестровий контроль модуля 1.

Екзамен

6. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	Тема 1. Функціональна анатомія центральної та периферичної нервової системи. Рефлекс та рефлексорна дуга. Патологічні рефлекси. Методика дослідження. Патологія та методики дослідження вегетативної нервової системи	2	
2	Тема 2. Довільні рухи та їх порушення. Пошкодження верхнього та нижнього мотонейронів. Чутливість та її порушення, методика дослідження	2	
3	Тема 3. Загальна симптоматика нервових хвороб. Синдроми в неврології та нейрохірургії	2	
4	Тема 4. Головний біль. Порушення сну	2	
5	Тема 5. Черепно-мозкова травма	2	
6	Тема 6. Пухлини головного мозку	2	
7	Тема 7. Пухлини спинного мозку. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку	2	
8	Тема 8. Спінальна травма.	2	
9	Тема 9. Судинні захворювання головного та спинного мозку	2	
10	Тема 10. Порушення ковтання та мовлення при захворюваннях нервової системи	2	
11	Тема 11. Хвороба Паркінсона, синдром паркінсонізму	2	
12	Тема 12. Демієлінізуючі захворювання, розсіяний склероз. Бічний аміотрофічний склероз	2	
13	Тема 13. Інфекційні захворювання нервової системи. Порушення з боку нервової системи при COVID-19	2	
14	Тема 14. Захворювання периферичної нервової системи	2	
15	Тема 15. Перинатальні ураження нервової системи. Дитячий церебральний параліч	2	
16	Тема 16. Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани		

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
17	Тема 17. Соматоневрологічні синдроми		
Усього годин		30	

7. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	Контроль змістового модуля № 1.	2	
2	Тема 11. Хвороба Паркінсона, синдром паркінсонізму	2	
	Тема 14. Захворювання периферичної нервової системи	2	
	Тема 17. Соматоневрологічні синдроми	3	
Усього годин		9	

8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	Тема 1. Функціональна анатомія центральної та периферичної нервової системи. Рефлекс та рефлекторна дуга. Патологічні рефлекси. Методика дослідження. Патологія та методики дослідження вегетативної нервової системи	6	
2	Тема 2. Довільні рухи та їх порушення. Пошкодження верхнього та нижнього мотонейронів. Чутливість та її порушення, методика дослідження	3	
3	Тема 3. Загальна симптоматика нервових хвороб. Синдроми в неврології та нейрохірургії	3	
4	Тема 4. Головний біль. Порушення сну	3	
5	Тема 5. Черепно-мозкова травма	3	
6	Тема 6. Пухлини головного мозку	3	
7	Тема 7. Пухлини спинного мозку. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку	3	
8	Тема 8. Спінальна травма	3	
9	Тема 9. Судинні захворювання головного та спинного мозку	3	
10	Тема 10. Порушення ковтання та мовлення при захворюваннях нервової системи	3	
11	Тема 11. Хвороба Паркінсона, синдром паркінсонізму	-	
12	Тема 12. Демієлінізуючі захворювання, розсіяний склероз. Бічний аміотрофічний склероз	3	
13	Тема 13. Інфекційні захворювання нервової системи. Порушення з боку нервової системи при COVID-19	3	
14	Тема 14. Захворювання периферичної нервової системи	-	
15	Тема 15. Перинатальні ураження нервової системи. Дитячий церебральний параліч	4	
16	Тема 16. Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани	4	
17	Тема 17. Соматоневрологічні синдроми.	-	
18	Контроль змістового модуля 2	1	
19	Семестровий залік з модуля 1	3	
Усього годин		51	

9. Теми лабораторних занять
(непередбачено робочим навчальним планом)

10. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	Тема 1. Функціональна анатомія центральної та периферичної нервової системи. Рефлекс та рефлекторна дуга. Патологічні рефлекси. Методика дослідження. Патологія та методики дослідження вегетативної нервової системи	9	
2	Тема 2. Довільні рухи та їх порушення. Пошкодження верхнього та нижнього мотонейронів. Чутливість та її порушення, методика дослідження	6	
3	Тема 3. Загальна симптоматика нервових хвороб. Синдроми в неврології та нейрохірургії	9	
4	Тема 4. Головний біль. Порушення сну	6	
5	Тема 5. Черепно-мозкова травма	6	
6	Тема 6. Пухлини головного мозку	6	
7	Тема 7. Пухлини спинного мозку. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку	9	
8	Тема 8. Спінальна травма.	9	
9	<i>Контроль змістового модуля 1</i>	-	
10	Тема 9. Судинні захворювання головного та спинного мозку	4	
11	Тема 10. Порушення ковтання та мовлення при захворюваннях нервової системи	4	
12	Тема 11. Хвороба Паркінсона, синдром паркінсонізму	4	
13	Тема 12. Демієлінізуючі захворювання, розсіяний склероз. Бічний аміотрофічний склероз	4	
14	Тема 13. Інфекційні захворювання нервової системи. Порушення з боку нервової системи при COVID-19	4	
15	Тема 14. Захворювання периферичної нервової системи	4	
16	Тема 15. Перинатальні ураження нервової системи. Дитячий церебральний параліч	4	
17	Тема 16. Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани	4	
18	Тема 17. Соматоневрологічні синдроми.	5,5	
19	<i>Контроль змістового модуля 2</i>	-	
20	Екзамен	22,5	
Усього годин		120	

Завдання для самостійної роботи

1. Анатомія та фізіологія центральної та периферичної нервової системи
2. Поняття про рецепцію. Види рецепторів.
3. Функціональна діагностика захворювань нервової системи
4. Вегетативно-судинні пароксизми: симпато-адреналовий, ваго-інсулярний, змішаний.
5. Синдром вегетативної дистонії.
6. Методи дослідження вегетативних функцій
7. Патологія нюхового та зорового аналізаторів.
8. Види атакій: (мозочкова, кіркова, вестибулярна, сенситивна)

9. Гіперкінетичний синдром. Види гіперкінезів: атетоз, хореїчний, гемібалізм, тики.
 10. М'язові дистонії.
 11. Стани без судом: мігрень, синкопи.
 12. Головний біль при синдромі внутрішньочерепної гіпотензії та синдромі внутрішньочерепної гіпертензії.
 13. Нейросифіліс. Ранній та пізній нейросифіліс. Клінічні прояви, діагностика.
 14. НейроСНІД. Етіологія, патогенез, ключові клінічні прояви.
 15. Нейроборреліоз. Етіологія, патогенез, ключові клінічні прояви, діагностика.
 16. Сирингомієлія. Етіологія, клінічні прояви, діагностика, принципи лікування.
 Контроль самостійної роботи здобувачів вищої освіти здійснюється під час практичних занять у вигляді тестових завдань.

11. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Поточний контроль включає перевірку теоретичних знань, виконання ситуаційних завдань та тести успішності навчання.

Модуль 1			
№ Практичного заняття	Оцінка	Кількість балів	Критерії оцінювання
Змістовий модуль 1			
Практичне заняття № 1-9	відмінно	3,5-4	Тести – 3 бали Інші види робіт -1 бал (ситуаційні завдання; усне опитування).
	добре/дуже добре	3	
	задовільно	2,5	
	незадовільно	0-2	
Контроль ЗМ 1	відмінно	12,5-14	Тести – 10 балів Теоретичні питання – 4 бали
	добре/дуже добре	10,5-11,5	
	задовільно	7,5-10	
	незадовільно	0-7	
Всього за ЗМ 1		30-50	Поточні бали + контроль ЗМ 1
Змістовий модуль 2			
Практичне заняття № 10-19	відмінно	3,5-4	Тести – 3 бали Інші види робіт -1 бал (ситуаційні завдання; усне опитування).
	добре/дуже добре	3	
	задовільно	2,5	
	незадовільно	0-2	
Контроль ЗМ 2	відмінно	12,5-14	Тести – 10 балів Теоретичні питання – 4 бали
	добре/дуже добре	10,5-11,5	
	задовільно	7,5-10	
	незадовільно	0-7	
Всього за ЗМ 2		30-50	Поточні бали + контроль ЗМ 2
Всього за Модуль 1		60-100	Бали за ЗМ 1+ЗМ 2

* ЗМ – змістовий модуль

ОЦІНКА ЗА МОДУЛЬ

Рейтинг з дисципліни	Відсоток успішності	Рівень шкали ECTS	Оцінка за національною шкалою	
90-100	90-100%	A	Відмінно	Зараховано
82-89	82-89%	B	Добре	
74-81	74-81%	C		

64-73	64-73%	D	Задовільно	Незараховано
60-63	60-63%	E		
35-59	35-59%	FX	Незадовільно	
1-34	0-34%	F		

Оцінка «відмінно» за практичне заняття виставляється при умові свідомого, правильного і повного засвоєння матеріалу. Відповіді на теоретичні питання впевнені, аргументовані та логічні. Здобувач вищої освіти самостійно здатний застосувати знання і вміння при виконанні ситуаційних завдань та надав правильну відповідь на всі тести успішності навчання.

Оцінка «добре» виставляється за свідому і повну відповідь на теоретичні питання, але з деякими неточностями, які здобувач вищої освіти сам виправляє. Відповідь достатньо обґрунтована, незначне порушення послідовності. Здобувач вищої освіти самостійно, але з певною допомогою викладача здатний застосувати свої знання і вміння при виконанні ситуаційних завдань та надав правильну відповідь не менш ніж на 75 % тестів успішності навчання.

Оцінка «задовільно» виставляється за свідому, з незначними помилками відповідь на питання, які здобувач вищої освіти виправляє за допомогою викладача. Мають місце деякі порушення логічності і послідовності. Здобувач вищої освіти здатний самостійно застосувати знання і виконувати ситуаційні завдання за вказівками викладача та надав правильну відповідь не менш ніж на 60 % тестів успішності навчання.

Оцінка «незадовільно» виставляється за відповідь з великими помилками і прогалинами, де мають місце лише фрагменти знань. Відсутність самостійності у використанні набутих знань і виконанні ситуаційних завдань та якщо надано правильну відповідь менше ніж на 60 % тестів успішності навчання.

Після вивчення освітньої компоненти «Неврологія та нейрохірургія (за професійним спрямуванням)» здобувачі вищої освіти повинні *знати*: основні рухові та функціональні порушення систем при травмах та захворюваннях нервової системи; найважливіші патогенетичні фактори формування патологічних процесів в організмі людини при патології нервової системи; схеми консервативного та оперативного лікування пацієнтів; медичні методи та засоби профілактики і корекції м'язово-скелетних, неврологічних порушень осіб різного віку; основи медичного обстеження пацієнта; *вміти*: читати історію хвороби; аналізувати та трактувати зібраний лікарями анамнез чи результати опитування пацієнтів (членів його сім'ї, лікарів); розуміти результати медичного обстеження пацієнта; використовувати в професійній практиці оцінку результатів медичного обстеження пацієнтів чи особи з обмеженням життєдіяльності.

12.Форми поточного та семестрового контролю успішності навчання

Поточний контроль здійснюється на підставі тестового контролю, усного опитування, виконання ситуаційних завдань за кожною темою та контролів змістових модулів з освітньої компоненти, до складу яких входять тестові та ситуаційні завдання за всіма темами змістового модуля. Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену.

13.Методичне забезпечення

1. Навчальна програма дисципліни.
2. Робоча навчальна програма дисципліни;
3. Силабус з дисципліни;
4. Календарно-тематичні плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи студентів;
5. Конспект та мультимедійні презентації лекцій з дисципліни;
6. Перелік теоретичних питань і завдань для поточного контролю;
7. Методичні вказівки з дисципліни для викладача;
8. Методичні рекомендації до практичних занять для студентів;
9. Методичні рекомендації до самостійної роботи здобувачів вищої освіти;
10. Збірник тестових завдань до практичних занять;
11. Пакет білетів до контролю змістових модулів з еталонами відповідей;

12. Пакет білетів до комплексної контрольної роботи з еталонами відповідей.
13. Пакет білетів до іспиту з еталонами відповідей.

14. Рекомендована література

Основна

1. Фармакотерапія з фармакокінетикою [Текст] : навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. / І. В. Кіреєв [та ін.] ; за ред. проф. І. В. Кіреєва, 2019. - 384 с.
2. Основи клінічної медицини: симптоми та синдроми в практичній фармації [Текст] : навч. посіб. для фармац. ВНЗ і фармац. ф-тів мед. ВНЗ IV рівня акредитації / І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: В. П. Черних, І. А. Зупанця, 2010. - 92 с.
3. Клінічна фармація [Текст] : підруч. для ВНЗ / І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької, 2013. - 911 с.
4. Хірургічні хвороби [Текст] : нац. підруч. для студ. мед. ВНЗ, лікарів-інтернів і лікарів-слухачів закл. (ф-тів) післядиплом. освіти за спец. "Загальна практика - сімейна медицина" / Я. С. Березницький [та ін.] ; за ред. П. Д. Фоміна, Я. С. Березницького, 2017. - 408 с. (Введено оглавление)
5. Карпуніна, Юлія Вікторівна. Основи фізичної реабілітації [Текст] : навч. посіб. [для студ. ВНЗ] / Ю. В. Карпуніна, 2016. - 308 с. (Введено оглавление)
6. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії [Текст] : [підруч. для студ. I рівня вищої освіти: галузь знань 22 "Охорона здоров'я", спец. 227 "Фізична терапія, ерготерапія"] / Л. О. Вакуленко [та ін.] ; за заг. ред.: Л. О. Вакуленко, В. В. Клапчука, 2019. - 372 с. (Введено оглавление)

Допоміжна

1. Григорова І.А., Соколова Л.І. та ін. Неврологія: підручник. — 3-є видання. — 2020. — 640 с.
2. Григорова І.А., Соколова Л.І., Герасимчук Р.Д. и др. Неврологія: учебник/ І.А. Григорова, Л.І. Соколова, Р.Д. Герасимчук и др.. — К.: ВСВ Медицина, 2014. — 640 с.
3. Віничук С. М. Нервові хвороби / С. М. Віничук, Є. Г. Дубенко. - К. : Здоров'я, 2001. - 696 с.
4. Соколова Л.І., Черенько Т.М., Ілляш Т.І. та ін. Методи обстеження неврологічного хворого: навчальний посібник. — 2-е видання. — 2020. — 144 с.
5. Шмідт Т.Є., Яхно Н.Н. Розсіяний склероз: керівництво для лікарів. МЕДпресс-інформ, 6-вид. — 2017 р. — 280 с.
6. Simon Faissner et al. Progressive multiple sclerosis: from pathophysiology to therapeutic strategies. Nature Reviews Drug Discovery. — 2019. — V. 18. — pp. 905–922.

15. Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

1. НФаУ. Дистанційне навчання [Електронний ресурс] / Національний Фармацевтичний Університет. — Режим доступу : <https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/>
2. Сайт кафедри фармакології та фармакотерапії <https://pharmacolpharmacother.nuph.edu.ua/>
3. Бібліотека НФаУ: <http://lib.nuph.edu.ua/>