

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА НЕВРОЛОГІЇ ТА НЕЙРОХІРУРГІЇ

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. ректора Донецького національного
медичного університету, професор

Олександр ГЕРАСИМЕНКО



ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ В ІНТЕРНАТУРІ
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ
«НЕВРОЛОГІЯ»

Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність на до дипломному рівні	222 Медицина 7.110101 Лікувальна справа

Розглянуто на засіданні Вченої Ради
факультету інтернатури та
післядипломної освіти Донецького
національного медичного університету
від 21 червня 2022 року
(протокол №7)

Лиман, 2022 рік

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ

РОЗРОБНИКИ:

Селезньова С. В., зав. каф. неврології та нейрохірургії,
Козинський О. В., доцент каф. неврології та нейрохірургії,
Ракита Н.С., асистент каф. неврології та нейрохірургії,
Мельниченко О. С., асистент каф. неврології та нейрохірургії,
Калач О. В., асистент каф. неврології та нейрохірургії,
Северин Н. М., асистент каф. неврології та нейрохірургії,
Мамедалієва С. А., асистент каф. неврології та нейрохірургії,
Стрельченко О. С., асистент каф. неврології та нейрохірургії.

Програму підготовлено відповідно до примірної програми підготовки, затвердженої наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14.07.2022 року № 1219 «Про затвердження примірних програм підготовки в інтернатурі за спеціальностями «Акушерство та гінекологія», «Внутрішні хвороби», «Дитяча хірургія», «Епідеміологія», «Неврологія», «Офтальмологія», «Ортопедія і травматологія», «Педіатрія», «Психіатрія», «Хірургія», «Стоматологія», «Медична психологія», «Медицина невідкладних станів», «Інфекційні хвороби».

Група експертів МОЗ з деяких питань проходження інтернатури за спеціальністю «Неврологія» склад якої затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01 листопада 2021 року № 2390.

ТКАЧЕНКО Олена Василівна	завідувач кафедри неврології №2 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, голова групи експертів;
ГОЛОВЧЕНКО Юрій Іванович	завідувач кафедри неврології №1 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика;
ДЗЯК Людмила Антонівна	завідувач кафедри нервових хвороб та нейрохірургії факультету післядипломної освіти Дніпровського державного медичного університету;
ДУБЕНКО Ольга Євгенівна	професор кафедри невропатології та нейрохірургії Харківської медичної академії післядипломної освіти;
СОКОЛОВА Лариса Іванівна	завідувач кафедри неврології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;

ШКРОБОТ Світлана Іванівна	завідувач кафедри неврології Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України;
КОНОНЕЦЬ Оксана Миколаївна	доцент кафедри неврології № 2 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика.

Фахову експертизу примірної програми проводили:

НЕГРИЧ Тетяна Іванівна	Завідувачка кафедри неврології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, експерт групи МОЗ України за напрямками «Неврологія. Дитяча неврологія. Нейрохірургія. Дитяча нейрохірургія»;
ЛЕБЕДИНЕЦЬ Дмитро Володимирович	Керівник Інсультного центру Клінічної лікарні «Феофанія» ДУС, консультант з питань розвитку медичної допомоги хворим з інсультом Проекту МОЗ та Світового банку «Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей», член Робочих груп МОЗ та НСЗУ з інсульту.

Примірну програму розглянуто після надходження всіх зауважень і пропозицій та схвалено на засіданні групи експертів та інших фахових експертів зі спеціальності «Неврологія».

Вступ

В програмі відображені основні засади набуття спеціальності «Неврологія» в інтернатурі та представлена основна навчальна програма з урахуванням положень Європейських вимог до підготовки з неврології Європейського союзу медичних фахівців (UEMS). Медична спеціальність «Неврологія» охоплює діагностику, розуміння основних патогенетичних і патофізіологічних механізмів та лікування вроджених і набутих, гострих і хронічних форм патології нервової системи. Неврологія є галуззю, яка постійно розвивається паралельно з розвитком нейронаук і перетинається з багатьма іншими медичними спеціальностями, зокрема нейрохірургією, психіатрією, реабілітацією, клінічною генетикою, внутрішніми хворобами тощо.

Основною метою інтернатури з неврології є професійна підготовка лікарів-інтернів до самостійної лікарської роботи за спеціальністю «Неврологія».

Відповідно до Наказу МОЗ України № 1254 від 22.06.2021 року, підготовка в інтернатурі за спеціальністю «Неврологія» триває 2 роки і включає освітню і практичну частини. Тривалість освітньої частини інтернатури складає три місяці в кожному році навчання. Практична частина інтернатури проводиться на базі стажування.

За час підготовки в інтернатурі лікарі-інтерни повинні оволодіти відповідними компетентностями, знаннями та навичками, які визначені програмою підготовки в інтернатурі.

Програма містить перелік обов'язкових компетентностей, зміст обов'язкових компонент освітньо-професійної програми, а також додаткові вимоги, зокрема примірний навчальний план освітнього циклу інтернатури за спеціальністю «Неврологія».

І. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ

Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»
Складник освіти	Післядипломна освіта, первинна спеціалізація
Спеціальність	Неврологія
Кваліфікація	Лікар-спеціаліст
Передумови вступу	Ступінь магістра в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»
Форма проходження інтернатури	Очна
Мова (и)	Українська
Академічні права інтерна	Безперервний професійний розвиток. Можлива подальша підготовка на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Здобуття додаткових кваліфікацій та лікарських спеціалізацій (вторинних) в системі освіти дорослих. Робочі місця у закладах охорони здоров'я, самостійне працевлаштування.
Моніторинг та оцінювання	Відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 червня 2021 року № 1254 «Про затвердження Положення про інтернатуру, зареєстроване в Міністерстві юстиції України 17 серпня 2021 року за № 1081/36703
Рівень оволодіння	Визначається в діапазоні від 1(А) до 4 (D); - щодо застосування клінічних знань: 1 (А). Ознайомлений (з проблемою, темою, питанням) 2 (В). Знає основні поняття 3 (С). Знає в цілому (здатний поставити повний діагноз) 4 (D). Знає ґрунтовно та широко (компетентний в лікуванні). Знає власні можливості та обмеження. - щодо застосування практичних навичок: 1 (А). Спостерігав або знає 2 (В). Вміє виконати з допомогою 3 (С). Може виконати цілком, але може потребувати допомоги. 4 (D). Спроможний виконувати без сторонньої допомоги.

Обсяг програми

2 академічні роки, 936 годин (31,2 кредитів ЄКТС) освітньої програми; додаткові програми - 28 годин
--

Роки навчання	Початок навчання/проходження інтернатури		Закінчення навчання/проходження інтернатури		
	Освітня частина	Практична частина	Освітня частина	Практична частина	Державна Атестація
2	1 вересня I року	1 серпня I року	травень II року	червень II року	червень II року

II. ГРАФІК ОСВІТНЬОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИН ПРОХОДЖЕННЯ ІНТЕРНАТУРИ

Тривалість підготовки в інтернатурі: 22 місяці (3432 години) (114,4 кредитів ECTS).

Освітня частина: (заклади вищої або післядипломної освіти) 6 місяців (936 годин, 31,2 кредити ECTS), по три місяці щорічно (468 годин, 15,6 кредитів ECTS на рік).

Практична частина: (бази стажування) 16 місяців (2496 годин)

Рік підготовки	МІСЯЦІ											
	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII
I-й	П	О	О	О	П	П	П	П	П	П	П	В
II-й	П	П	П	П	П	О	О	П	П	П	О	В

П - практична частина підготовки на базі стажування;

О - освітня частина підготовки - навчання на кафедрі;

В - відпустка.

III. ПЕРЕЛІК ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПО ЗАКІНЧЕННЮ ІНТЕРНАТУРИ

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні професійні задачі і проблеми в галузі професійної діяльності за спеціальністю «Неврологія», що передбачає ґрунтовне розуміння наявних цілісних знань та здійснення професійної практики.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Знання основ законодавства України про охорону здоров'я та їх застосування у щоденній практиці.</p> <p>ЗК02. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, аналізу, синтезу, опрацювання інформації.</p> <p>ЗК03. Спроможність до самооцінки власних досягнень та підвищення їх рівня.</p> <p>ЗК04. Спроможність усно і письмово спілкуватися державною мовою при заповненні медичної документації та спілкуванні з пацієнтами.</p> <p>ЗК05. Уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології, володіння навичками роботи з комп'ютерною технікою.</p> <p>ЗК06. Спроможність до критичного мислення, аналізу та вирішення ситуативних проблем в медичній практиці.</p> <p>ЗК07. Дотримання деонтологічних норм у професійній діяльності.</p>

	<p>ЗК08. Спроможність реалізувати систему знань і практичних умінь щодо забезпечення здорового способу та безпеки власного життя і життя пацієнтів</p> <p>ЗК09. Наявність соціальної активності та відповідальної громадянської позиції у лікарській діяльності.</p> <p>ЗК10. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.</p> <p>ЗК11. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.</p> <p>ЗК12. Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагнози, невідкладні стани.</p> <p>ЗК13. Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги, домедичної допомоги за міжнародними протоколами.</p> <p>ЗК14. Знати покази, протипоказання, побічні дії препаратів які використовуються в неврологічній практиці та побічну дію препаратів, які приймаються пацієнтом системно.</p> <p>ЗК15. Наявність базових знань наукової методології, навички критичної інтерпретації результатів дослідження та досвід застосування сучасних методів, таких як доказова медицина.</p>
<p>Професійні компетентності (ПК)</p>	<p>ПК01. Наявність визначених теоретичних та клінічних знань, з питань, що представлені в тематичному переліку курсів програми інтернатури.</p> <p>ПК02. Вміння провести дослідження неврологічного статусу і оцінити його результати.</p> <p>ПК03. Вміння провести лікувально-діагностичні маніпуляції (люмбальну пункцію, лікувальні блокади).</p> <p>ПК04. Вміння діагностувати неврологічну патологію.</p> <p>ПК05. Вміння провести диференційну діагностику неврологічних захворювань.</p> <p>ПК06. Вміння провести клінічну оцінку і інтерпретацію лабораторних показників крові і ліквору та даних інструментальних методів дослідження при неврологічній патології.</p> <p>ПК07. Вміння призначити адекватні додаткові лабораторні і інструментальні методи діагностики.</p> <p>ПК08. Вміння визначити лікувальну тактику і проводити лікування захворювань нервової системи.</p> <p>ПК09. Вміння проводити профілактику захворювань нервової системи.</p>

IV. ЗМІСТ ОBOB'ЯЗKOBИX КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬO-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Курс 1.	Соціальна медицина.	
Навчальна мета	Знання з загальних і організаційних питань неврологічної допомоги, етики, деонтології, медичної психології, профілактики, диспансеризації в неврологічній практиці, експертних питань в неврології.	
	Знання	Вміння
	<p>01.1 Загальні та організаційні питання неврологічної допомоги.</p> <p>01.2 Етика і деонтологія в неврологічній практиці.</p> <p>01.3 Медична психологія в неврологічній практиці.</p> <p>01.4 Методологія неврологічного діагнозу.</p> <p>01.5 Концепції Міжнародних класифікацій хвороб, функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я.</p> <p>01.6 Профілактика та диспансеризація в неврології.</p> <p>01.7 Експертні питання в неврології.</p> <p>01.8 Санітарно-просвітницька робота лікаря-невролога.</p>	<p>1. Застосовувати знання з етики, деонтології та медичної психології в практичній діяльності (при спілкуванні з пацієнтами, родичами пацієнтів, колегами).</p> <p>2. Використовувати знання з методології неврологічного діагнозу в практичній діяльності.</p> <p>3. Проводити санітарно-просвітницьку роботу.</p>
Курс 2.	Анатомо-фізіологічні основи уражень нервової системи.	
Навчальна мета	Знання і розуміння анатомо-фізіологічних основ уражень нервової системи.	
	Знання	Вміння
	<p>02.1 Анатомо-фізіологічний вступ в клініку нервових захворювань.</p> <p>02.2 Основні відомості про структурно-функціональну організацію нервової системи.</p> <p>02.3 Основні відомості з філогенезу та онтогенезу, гістології, фізіології, патології і патофізіології нервової системи.</p> <p>02.4 Функція чутливості і її забезпечення.</p> <p>02.5 Рефлекторна діяльність. Рефлекси. Рефлекторно-рухова діяльність.</p> <p>02.6 М'язовий тонус.</p>	<p>1. Використовувати знання анатомо-фізіологічних основ уражень нервової системи в практичній діяльності.</p>

02.7	Провідникова система.
02.8	Анатомо-фізіологічні відомості про органи чуття.
02.9	Анатомо-фізіологічні характеристики спинного мозку.
02.10	Анатомо-фізіологічні характеристики стовбура головного мозку.
02.11	Анатомо-фізіологічні відомості про I-XII черепні нерви.
02.12	Анатомо-фізіологічні характеристики мозочка.
02.13	Анатомо-фізіологічні характеристики підкіркових структур.
02.13.1	Анатомо-фізіологічні відомості про базальні ганглії.
02.13.2	Анатомо-фізіологічні відомості про внутрішню капсулу.
02.13.3	Анатомо-фізіологічні відомості про таламус.
02.13.4	Анатомо-фізіологічні відомості про гіпоталамус.
02.14	Анатомо-фізіологічні характеристики кори головного мозку. Локалізація функцій в корі головного мозку.
02.15	Анатомо-фізіологічні відомості про білу речовину головного мозку.
02.16	Анатомо-фізіологічні характеристики структур вегетативної нервової системи.
02.17	Анатомо-фізіологічні відомості про структури лімбіко-ретикулярного комплексу.
02.18	Анатомо-фізіологічні відомості про кровопостачання головного мозку.
02.18.1	Будова артеріальної системи головного мозку.
02.18.2	Будова венозної системи головного мозку.
02.18.3	Зони васкуляризації артерій головного мозку.
02.18.4	Регуляція мозкового кровотоку.

02.19	Анатомо-фізіологічні відомості про кровопостачання спинного мозку.	
02.19.1	Будова артеріальної системи спинного мозку.	
02.19.2	Будова венозної системи спинного мозку.	
02.19.3	Зони васкуляризації артерій спинного мозку.	
02.20	Анатомо-фізіологічні відомості про оболонки, хоріоїдальні сплетіння, лікворну систему головного та спинного мозку. Утворення і циркуляція ліквору.	
02.21	Структура та функціонування гематоенцефалічного бар'єру.	
02.22	Анатомо-фізіологічні відомості про структури периферичного відділу нервової системи (ганглії, корінці, периферичні нерви, сплетіння).	
02.23	Основні відомості про нейромедіаторні системи.	
Курс 3.	Синдромологія уражень нервової системи. Топічна діагностика.	
Навчальна мета	Знання і розуміння синдромології уражень нервової системи та топічної діагностики.	
	Знання	Вміння
03.1	Біль.	1. Розпізнати наявність клінічних проявів і синдромів ураження нервової системи: 1.1. Кіркові порушення: афазія і її вид, апраксія і її вид, агнозія і її вид, акалькулія, алексія, аграфія, амнезія, анозогнозія, проблеми з судженням, проблеми з прийняттям рішень, порушення пам'яті, деменція, мігренозна аура, епілептична аура, мутизм, специфічні синдроми. 1.2. Порушення функції черепних нервів та синдроми ураження стовбура мозку: дизосмія, дизгевзія, диплопія, порушення погляду, офтальмоплегія, ністагм, порушення зору, дефекти поля зору, метаморфопсія, птоз, аномалії
03.1.1	Ноцицепція, алодинія, гіпералгезія, невropатичний біль, ноцицептивний біль.	
03.1.2	Гострий і хронічний головний біль (первинний і вторинний).	
03.1.2.1	Головний біль напруги.	
03.1.2.2	Цервікокраніалгія.	
03.1.2.3	Кластерний головний біль.	
03.1.2.4	Мігренозний головний біль.	
03.1.2.5	Інші види головного болю (хронічний щоденний головний біль, новий щоденний головний біль, абuzний головний біль тощо).	
03.2	Головокружіння.	
03.2.1	Доброякісне пароксизмальне позиційне головокружіння.	
03.2.2	Хвороба і синдром Мен'єра.	
03.3	Ністагм.	

03.4	Порушення ліквородинаміки.	зіниць, сенсорні порушення на
03.4.1	Гіпертензивний синдром.	обличчі, слабкість м'язів
	Гідроцефалія. Ідіопатична внутрішньочерепна гіпертензія.	обличчя, проблеми з жуванням, порушення слуху, шум у вухах,
03.4.2	Гіпотензивний синдром.	слабкість м'язів язика,
	Внутрішньочерепна гіпотензія.	атрофії/фібриляції язика,
03.4.3	Синдром блокади	дисфагія, дизартрія, дисфонія,
	субарахноїдального простору спинного мозку.	бульбарний синдром, псевдобульбарний синдром,
03.5	Набряк та набухання головного мозку.	запаморочення, головокружіння, синдром Горнера, альтернуючі синдроми.
03.6	Порушення пам'яті. Деменція.	1.3. Біль і дискомфорт: головний біль, біль на обличчі,
03.7	Порушення свідомості.	регіональний больовий синдром,
03.7.1	Затьмарення свідомості (сутінкові розлади, делірій, аменція, онейроїд, інші форми).	біль у кінцівках, у шії, у попереку, на тулубі, невропатичний біль, центральний біль, невралгія,
03.7.2	Виключення свідомості.	менінгеальний синдром, судоми, кульгавість.
03.7.2.1	Оглушення.	1.4. Вестибулярні проблеми: головокружіння, ністагм.
03.7.2.2	Сопор.	1.5. Проблеми з м'язами:
03.7.2.3	Кома.	слабкість (проксимальна,
03.8	Locked-in синдром.	дистальна, генералізована,
03.9	Вегетативні стани.	бульбарна, дихальна), атрофія,
03.10	Пароксизмальні стани в неврології.	гіпертрофія, міотонія, гіпотонія, міалгія, судоми, фасцикуляції,
03.10.1	Різновиди пароксизмальних станів.	міокімія, підвищена втомлюваність м'язів, зниження витривалості при фізичних навантаженнях.
03.10.2	Клінічні прояви пароксизмальних станів.	1.6. Проблеми з чутливістю:
03.10.3	Диференційна діагностика пароксизмальних станів.	оніміння, парестезії, гіперпатія, гіпестезія, гіперестезія, алодинія, пропріоцептивні порушення, порушення відчуття вібрації, естереогноз, порушення тонких видів чутливості, тип порушення чутливості (корінцевий, сегментарний, провідниковий, кірковий).
03.11	Порушення чутливості.	1.7. Рухові проблеми: геміплегія,
03.11.1	Клінічні прояви порушень чутливості.	моноплегія, диплегія, параплегія, порушення ходи, падіння та
03.11.2	Синдромологія ураження чутливості на різних рівнях.	
03.11.3	Топічна діагностика уражень чутливості.	
03.12	Ураження рефлекторно-рухової сфери.	
03.12.1	Клінічні прояви уражень рефлекторно-рухової сфери.	
03.12.2	Пірамідна недостатність, центральний та периферичний параліч, синкінезії, тощо.	

характеристики).		дроп-атаки, спастичність,
03.12.4 Синдромологія ураження рефлексорно-рухової сфери на різних рівнях.		гіпотонія, гіпокінезія, гіперкінезія (включаючи хорею), дискінезія (включаючи тики тощо), дистонія (зокрема блефароспазм, тортиколіс,
03.12.5 Топічна діагностика уражень рефлексорно-рухової сфери.		окулогірна криза), міоклонус,
03.13	Порушення функцій координації та статичності.	тремор, атаксія, катаплексія,
03.13.1	Статична і динамічна атаксія.	психогенні рухові розлади,
03.13.2	Кіркова, мозочкова, сенситивна і вестибулярна атаксії (клінічні особливості).	анізорефлексія, пірамідна недостатність.
03.14	Ураження спинного мозку	1.8. Порушення свідомості: непритомність, синкопи,
03.14.1	Клінічні прояви ураження сегментарного апарату спинного мозку.	психогенні напади, делірій, порушення сприйняття (включаючи галюцинації, марення, дереалізацію), ступор, сопор, кома, вегетативний стан.
03.14.2	Клінічні прояви ураження провідникового апарату спинного мозку.	1.9. Вегетативні розлади:
03.14.3	Синдромологія уражень спинного мозку. Ураження спинного мозку по попереку. Ураження спинного мозку на різних рівнях.	дермографізм, порушення потовиділення, неврологічна дисфункція сечового міхура, неврологічна дисфункція кишечника, трофічні порушення, комплексний регіональний больовий синдром, порушення терморегуляції, вегетативні кризові стани за симпатичним, парасимпатичним або змішаним типом.
03.14.4	Топічна діагностика уражень спинного мозку.	
03.15	Порушення функцій тазових органів.	
03.15.1	Клінічні прояви порушень функцій тазових органів.	
03.15.2	Топічна діагностика порушень функцій тазових органів.	1.10. Інші проблеми і синдроми: Затримка розвитку, порушення поведінки, розлади особистості, депресія. Гіпертензивний синдром. Неврологічні симптоми і синдроми уражень центральної та периферичної нервової системи (синдром Броун-Секара, Фостер-Кенеді, альтернуючі синдроми, патологічні рефлексії (стопні, кистьові, субкортикальні рефлексії тощо).
03.16	Ураження стовбуру головного мозку.	
03.16.1	Клінічні прояви уражень стовбуру головного мозку.	
03.16.1.1	Клінічні прояви ураження сірої речовини в стовбурі головного мозку.	
03.16.1.2	Клінічні прояви ураження провідникового апарату в стовбурі головного мозку	
03.16.2	Синдромологія уражень стовбура головного мозку.	2. Поставити топічний діагноз.
03.16.3	Альтернуючі синдроми.	
03.16.4	Топічна діагностика уражень	

03.17	Ураження мозочка.
03.17.1	Клінічні прояви ураження структурних елементів мозочка (кора, ядра, черв, провідниковий апарат).
03.17.2	Синдромологія уражень мозочка.
03.17.3	Топічна діагностика уражень мозочка.
03.18	Ураження структур екстрапірамідної системи.
03.18.1	Клінічні прояви уражень структур екстрапірамідної системи (стріарної та палідарної систем).
03.18.2	Синдромологія уражень екстрапірамідної системи.
03.18.3	Топічна діагностика уражень екстрапірамідної системи.
03.19	Клінічні прояви ураження внутрішньої капсули.
03.20	Клінічні прояви ураження таламуса.
03.21	Клінічні прояви ураження гіпоталамуса.
03.22	Клінічні прояви ураження гіпофіза.
03.23	Ураження кори головного мозку.
03.23.1	Порушення вищих кіркових функцій.
03.23.3	Порушення праксису.
03.23.3	Порушення гнозису.
03.23.4	Порушення функції мови.
03.23.5	Симптоми подразнення кори головного мозку.
03.23.6	Симптомокомплекси уражень півкуль головного мозку.
03.23.7	Симптомокомплекси уражень окремих часток головного мозку.
03.23.8	Порушення кортико-вісцеральної регуляції.
03.23.9	Порушення емоційної сфери та психічних функцій.
03.24	Ураження лімбіко-ретикулярного комплексу.
03.25	Клінічні прояви та синдроми ураження сегментарних вегетативних структур.

03.26	Клінічні прояви та синдроми ураження надсегментарних вегетативних структур.	
03.27	Ураження оболонок головного мозку. Менінгеальний симптомокомплекс.	
03.28	Ураження оболонок спинного мозку.	
03.29	Ураження структур периферичної нервової системи.	
03.29.1	Клінічні прояви ураження гангліїв.	
03.29.2.	Клінічні прояви ураження корінців.	
03.29.3	Клінічні прояви невралгій	
03.29.4	Клінічні прояви нейропатій.	
03.29.4.1	Клінічні прояви моно-нейропатій	
03.29.4.2	Клінічні прояви полімоно-нейропатій.	
03.29.4.3	Клінічні прояви полінейропатій.	
03.29.5	Клінічні прояви ураження нервових сплетінь (шийного, плечового, поперекового, крижового)	
03.29.6	Синдроми вертеброгенних уражень периферичного відділу нервової системи.	
03.29.6.1	Рефлекторні синдроми.	
03.29.6.2	Компресійні синдроми.	
03.29.6.3	Радикуло-ішемічні синдроми.	
03.29.6.4	Міоадаптивні синдроми.	
03.29.7	Атипові форми уражень периферичного відділу нервової системи.	
03.30	Синдроми ураження судинної системи головного мозку (артеріальної та венозної ланок).	
03.31	Синдроми ураження судинної системи спинного мозку.	

Курс 4.	Методи обстеження в неврології.
Навчальна мета	Знання і розуміння принципів і особливостей застосування методів діагностики в неврології.

Знання

Вміння

<p>04.1</p> <p>04.1.2</p> <p>04.1.2.1</p> <p>04.1.2.2</p> <p>04.1.2.3</p> <p>04.1.2.4</p> <p>04.1.2.5</p> <p>04.1.2.6</p> <p>04.1.2.7</p> <p>04.1.2.8</p> <p>04.1.2.9</p> <p>04.1.2.10</p> <p>04.1.2.11</p> <p>04.1.3</p> <p>04.1.4</p> <p>04.1.5</p> <p>04.2</p> <p>04.3</p> <p>04.4</p> <p>04.4.1.</p> <p>04.4.1.1</p> <p>04.4.1.2</p>	<p>Клініко-неврологічне обстеження. 04.1.1 Загальноклінічне обстеження.</p> <p>Дослідження неврологічного статусу.</p> <p>Оцінка стану свідомості.</p> <p>Дослідження стану вищих кіркових функцій.</p> <p>Дослідження кіркових функцій: мови, гнозису, праксису.</p> <p>Дослідження функції I-XII черепних нервів.</p> <p>Дослідження функції чутливості.</p> <p>Дослідження рефлекторно-рухової сфери.</p> <p>Дослідження координаторних функцій.</p> <p>Дослідження функції екстрапірамідної системи</p> <p>Дослідження менінгеального симптомокомплексу.</p> <p>Дослідження показників стану вегетативної нервової системи.</p> <p>Особливості дослідження неврологічного статусу в дитячому віці.</p> <p>Особливості обстеження при невідкладних станах.</p> <p>Оцінка даних офтальмологічного обстеження.</p> <p>Оцінка даних отоневрологічного обстеження.</p> <p>Нейропсихологічне обстеження (принципи та засади проведення, оцінка даних).</p> <p>Люмбальна пункція (показання, протипоказання, методика проведення).</p> <p>Лабораторні методи обстеження в неврології.</p> <p>Клінічна оцінка даних дослідження показників крові.</p> <p>Клінічна оцінка показників загального аналізу крові.</p> <p>Клінічна оцінка показників білкового обміну.</p>	<p>1. Провести кваліфікований збір анамнезу.</p> <p>2. Дослідити неврологічний статус.</p> <p>3. Клінічно інтерпретувати дані додаткових методів обстеження.</p>
--	---	--

04.4.1.3	Клінічна оцінка показників ліпідного обміну.
04.4.1.4	Клінічна оцінка показників вуглеводного обміну.
04.4.1.5	Клінічна оцінка стану показників ферментів, нейромедіаторів, гормонів.
04.4.1.6	Клінічна оцінка показників мінерального обміну, вітамінів, мікроелементів.
04.4.1.7	Клінічна оцінка показників імунного статусу.
04.4.1.8	Клінічна оцінка даних протівірусного імунітету.
04.4.1.9	Клінічна оцінка даних обстеження на ВІЛ.
04.4.1.10	Клінічна оцінка даних обстеження на сифіліс.
04.4.1.11	Клінічна оцінка даних обстеження на бореліоз.
04.4.1.12	Клінічна оцінка даних обстеження на туберкульоз.
04.4.1.13	Клінічна оцінка даних обстеження на паразитарні інфекції.
04.4.2	Клінічна оцінка даних дослідження показників ліквору.
0.4.4.2.1	Діагностичне значення дослідження ліквору.
04.4.2.2	Оцінка лікворного тиску.
04.4.2.3	Оцінка клітинного складу ліквору та його змін.
04.4.2.4	Оцінка біохімічних показників в лікворі.
04.4.2.5	Оцінка імуновірусологічних показників в лікворі.
04.4.2.6	Клінічна оцінка показників ліквору при неврологічних захворюваннях.
04.5	Інструментальні методи обстеження в неврології.
04.5.1	Електрофізіологічні методи.
04.5.1.1	Електроенцефалографія (принцип методу, показання для обстеження, клінічна оцінка даних).
04.5.1.2	Викликані потенціали мозку

	(принцип методу, показання для обстеження клінічна оцінка даних).
04.5.1.3	Електроміографія (принцип методу, показання для обстеження клінічна оцінка даних).
04.5.1.4	Імпедансна плетізмографія, РЕГ, РВГ (принцип методу, клінічна оцінка даних).
04.5.1.5	Добовий моніторинг артеріального тиску.
04.5.2	Ультразвукові методи.
04.5.2.1	Ехоенцефалоскопія (принцип методу, застосування, клінічна оцінка даних).
04.5.2.2	Ультразвукова доплерографія (принцип методу, показання для обстеження, клінічна оцінка даних).
04.5.3	Рентгенологічні методи.
04.5.3.1	Оцінка даних краніографії
04.5.3.2	Оцінка даних спонділографії.
04.5.3.3	Принципи оцінки даних ангіографії, мієлографії.
04.5.3.4	Комп'ютерна томографія головного та спинного мозку (принцип та діагностичні можливості методу, показання для обстеження, клінічна оцінка даних).
04.5.4	Магнітно-резонансна томографія головного та спинного мозку (принцип та діагностичні можливості методу, показання для обстеження, протипоказання, клінічна оцінка даних).
04.5.5	Позитронно-емісійна томографія (принцип методу, клінічна оцінка даних).
04.6	Радіоізотопне дослідження в неврології (принцип та діагностичні можливості методу, клінічна оцінка даних).
04.7	Медико-генетичне дослідження в неврології.

Практичні навички/компетентності			
№	Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння	
1.	Збір та клінічна оцінка анамнестичних даних пацієнта. Виділення із загального анамнезу пацієнта даних, які обумовлюють патологію нервової системи хворого (спадковість, етапи розвитку організму, умови праці та побуту тощо) та їх клінічна оцінка.	4 (D)	
2.	Дослідження психічного статусу (емоційного стану, критики, мнестичних функцій, стану свідомості тощо)	4 (D)	
3.	Дослідження мови, праксису, гнозису.	4 (D)	
4.	Дослідження функції черепних нервів (I-XII пари)	4 (D)	
5.	Дослідження всіх видів чутливості	4 (D)	
6.	Дослідження рефлекторно-рухової сфери	4 (D)	
7.	Дослідження координації рухів	4 (D)	
8.	Дослідження вегетативних функцій організму	4 (D)	
9.	Дослідження менінгеальних симптомів	4 (D)	
Курс 5.	Спадкові захворювання нервової системи. Нейродегенеративні захворювання. Нервово-м'язові захворювання.		
Навчальна мета	Знання про спадкові, нейродегенеративні, нервово-м'язові захворювання нервової системи.		
	Знання	Вміння	
05.1	Загальні відомості про клінічну генетику в неврології.	1. Розпізнати наявність	P
05.2	Спадкові захворювання метаболізму з ураженням нервової системи.	спадкового захворювання нервової системи.	
05.2.1	Хвороби, що пов'язані з порушенням обміну амінокислот (фенілкетонурія, хвороба «кленового сиропу», гомоцистинурія).	2. Розпізнати наявність нейродегенеративного захворювання.	P
05.2.2	Хвороби, що пов'язані з порушенням обміну ліпідів.	3. Розпізнати і діагностувати нервово-м'язове захворювання.	
05.2.2.1	Ліпідози (гангліозидози, хвороба Німана-Піка тощо).		
05.2.2.2	Внутрішньоклітинні ліпідози (ліпофусциноз нейронів тощо).		
05.2.3	Лейкодистрофії.		
05.2.4	Хвороби, що пов'язані з порушенням метаболізму в		

	сполучній тканині.
05.2.4.1	Мукополісахаридози.
05.2.4.2	Муколіпідози.
05.2.4.3	Хвороба Марфана.
05.2.5	Гепато-церебральна дегенерація.
05.3	Ектодермальні дисплазії
	(факоматози, нейрофіброматоз Реклінгхаузена, туберозний склероз Бурневіля, хвороба Гіппеля-Ландау, синдром Стерджа-Вебера тощо).
05.4	Системні дегенерації.
05.4.1	Дегенеративні захворювання з
	переважним ураженням пірамідної системи та мозочка.
05.4.1.1	Спадкова спастична параплегія.
05.4.1.2	Спадкова спастична атаксія.
05.4.1.3	Спіноцеребелярні дегенерації
	(хвороба Фрідрайха, різні форми спадкових спіно-церебелярних атаксій).
05.4.1.4	Спорадичні форми
	спіноцеребелярних дегенерацій.
05.4.2	Нейродегенеративні захворювання
	з переважним ураженням екстрапірамідної системи.
05.4.2.1	Хвороба Паркінсона. Синдром
	паркінсонізму.
05.4.2.2	Прогресуючий над'ядерний
	параліч.
05.4.2.3	Есенціальний тремор.
05.4.2.4	Дистонії.
05.4.2.4.1	Первинні дистонії (генералізована торсіонна дистонія, цервікальна дистонія, краніальна дистонія, оро-мандибулярна дистонія тощо).
05.4.2.4.2	Вторинна дистонія.
05.4.3	Хорея (хвороба Гентінгтона,
	сенільна хорея, доброякісна спадкова хорея тощо).
05.4.4	Міоклонус (первинний,
	вторинний, епілептичний
05.4.5	Стартл-синдром.
05.4.6	Тики та синдром Туретта.
05.4.7	Нейродегенеративні захворювання
	з переважним порушенням

	когнітивних функцій.	
05.4.7.1	Хвороба Альцгеймера.	
05.4.7.2	Хвороба Піка.	
05.4.7.3	Кортико-базальна дегенерація.	
05.4.7.4	Лобно-скронева дегенерація.	
05.4.7.5	Деменція з тільцями Леві.	
05.4.8	Множинна системна атрофія.	
05.5	Нервово-м'язові захворювання.	
05.5.1	Первинні міодистрофії - міопатії.	
05.5.2	Вторинні міодистрофії (невральні та спінальні).	
05.5.3	Міодистрофії, які пов'язані з порушенням нервово-м'язового нейромедіаторного обміну.	
05.5.3.1	Міастенія та міастенічні синдроми.	
05.5.3.2	Міоплегії та міоплегічні синдроми.	
05.5.3.3	Міотонії.	
05.5.4	Поліміозити.	
05.5.5	Нервово-м'язові розлади соматогенного генезу.	
05.6	Боковий аміотрофічний склероз.	
05.7	Хромосомні аномалії (синдром Дауна тощо).	
05.8	Вроджені аномалії головного мозку, спинного мозку, черепа та хребта.	
05.9	Сирингомієлія.	
05.10	Дитячий церебральний параліч.	
Курс 6.	Ураження периферичного відділу нервової системи.	
Навчальна мета	Знання і розуміння: етіології, патогенетичних і патофізіологічних механізмів, семіотики, клінічних проявів, перебігу, коморбідності, діагностики і диференційної діагностики патологічних станів і захворювань периферичного відділу нервової системи.	
	Знання	Вміння
06.1	Загальні відомості про ураження периферичного відділу нервової системи (соціально-медичне значення, епідеміологічні відомості тощо).	1. Розпізнати і діагностувати ураження периферичного відділу нервової системи.
06.2	Класифікації уражень периферичного відділу нервової системи.	

06.3	Етіологія уражень периферичного відділу нервової системи.	
06.4	Патогенетичні механізми уражень периферичного відділу нервової системи.	
06.5	Невралгії.	
06.5.1	Невралгія трійчастого нерву.	
06.5.2	Невралгія язиковоглоткового нерву.	
06.5.3	Невралгія зовнішнього шкірного нерву стегна.	
06.5.4	Інші невралгії.	
06.6	Нейропатії.	
06.6.1	Мононейропатії, мононеврити	
06.6.1.1	Нейропатія лицевого нерву.	
06.6.1.2	Нейропатія зорового нерву.	
06.6.1.3	Нейропатія вестибулярного нерву.	
06.6.1.4	Інші нейропатії.	
06.6.2	Полімононейропатії.	
06.6.3	Полінейропатії.	
06.7	Радикулопатії.	
06.8	Гангліоніти, гангліоневрити.	
06.9	Плексопатії, плексити.	
06.10	Тунельні синдроми.	
06.11	Ураження периферичного відділу нервової системи при вертеброгенній патології.	
06.11.1	Ураження при дегенеративно-дистрофічній патології хребта.	
06.11.2	Ураження при запальних захворюваннях хребта.	
06.11.3	Ураження при остеопорозі.	
06.11.4	Ураження периферичного відділу нервової системи при краніо-вертебральних аномаліях, дефектах розвитку головного та спинного мозку.	
Курс 7.	Запальні, інфекційні, пріонові, імуноопосередковані, аутоімунні захворювання нервової системи.	
Навчальна мета	Знання і розуміння: етіології, патогенетичних і патофізіологічних механізмів, семіотики, клінічних проявів, перебігу, коморбідності, діагностики і диференційної діагностики запальних, інфекційних, пріонових, імуноопосередкованих, аутоімунних захворювань нервової системи.	
	Знання	Вміння

07.1	Загальні відомості про запальні, інфекційні, пріонові, аутоімунні, імуноопосередковані захворювання нервової системи (медико-соціальне значення, епідеміологічні дані тощо)	1. Розпізнати і діагностувати запальні, інфекційні, пріонові, аутоімунні, імуноопосередковані захворювання нервової системи.
07.2	Етіологічні чинники запальних, інфекційних, пріонових, аутоімунних, імуноопосередкованих захворювань нервової системи.	
07.3	Патогенетичні механізми виникнення та розвитку запальних, інфекційних, пріонових, аутоімунних, імуноопосередкованих захворювань нервової системи.	
07.4	Класифікація інфекційно-запальних захворювань нервової системи.	
07.5	Гострі та хронічні менінгіти.	
07.6	Енцефаліти.	
07.7	Менінгоенцефаліти.	
07.8	Енцефаломієлополірадікулоневрит	
07.9	Лейкоенцефаліти.	
07.10	Лейкоенцефалопатії.	
07.11	Арахноїдит головного мозку, хоріоепіндематит.	
07.12	Арахноїдит спинного мозку.	
07.13	Епідурит, пахіменінгіт.	
07.14	Мієліти.	
07.15	Поліомієліт та поліомієлітоподібні захворювання.	
07.16	Поліневрити.	
07.16.1	Синдром Гійєна-Барре.	
07.16.2	Синдром Ландрі.	
07.17	Абсцес головного мозку	
07.18	Туберкульоз нервової системи.	
07.19	Сифіліс нервової системи.	
07.20	Захворювання, спричинені бактеріальними токсинами (правець, ботулізм)	
07.21	Нейробореліоз.	
07.22	Нейроревматизм.	
07.23	СНІД (загальні відомості, ураження нервової системи).	
07.24	Г ерпетичні ураження нервової	

07.25	системи. Паразитарні захворювання з ураженням нервової системи.	
07.26	Ураження нервової системи при гострих інфекційних хворобах.	
07.27	Ураження нервової системи при хронічних інфекційних хворобах.	
07.28	Ураження нервової системи при COVID-19.	
07.29	Післяінфекційні неврологічні синдроми.	
07.30	Енцефаломієліт.	
07.31	Розсіяний склероз	
07.32	Оптичний нейромієліт.	
07.33	Нейросаркоїдоз.	
07.34	Пріонові захворювання з ураженням нервової системи.	
07.35	Післявакцинальні неврологічні прояви.	
Курс 8.	Судинні ураження нервової системи.	
Навчальна мета	Знання і розуміння: етіології, патогенетичних і патофізіологічних механізмів, семіотики, клінічних проявів, перебігу, коморбідності, діагностики і диференційної діагностики судинних уражень нервової системи.	
	Знання	Вміння
08.1	Загальні відомості про судинні ураження нервової системи (медико-соціальне значення, епідеміологічні дані тощо).	1.Розпізнати і діагностувати судинні ураження нервової системи.
08.2	Класифікації судинних захворювань головного та спинного мозку.	
08.3	Фактори ризику судинних захворювань головного та спинного мозку.	
08.4	Етіологічні чинники судинних захворювань головного та спинного мозку.	
08.4.1	Загальний та церебральний атеросклероз.	
08.4.2	Артеріальна гіпертензія.	
08.4.3	Артеріальна гіпотензія.	
08.4.4	Роль біохімічних змін крові в розвитку судинних захворювань нервової системи.	

- 08.4.5 Роль спадкових факторів в розвитку судинних захворювань нервової системи.
- 08.4.6 Роль судинних аномалій та варіантів кровопостачання в розвитку судинних захворювань головного мозку.
- 08.4.7 Роль соматичної патології та інших факторів в розвитку судинних захворювань нервової системи.
- 08.5 Патогенетичні механізми розвитку судинної патології головного та спинного мозку.
- 08.6 Васкуліти з ураженням судин головного мозку.
- 08.7 Васкулопатії з ураженням судин головного мозку.
- 08.8 Хронічна ішемія головного мозку.
- 08.9 Захворювання дрібних судин головного мозку
- 08.10 Судинна деменція.
- 08.11 Хронічна ішемія спинного мозку.
- 08.12 Хронічні венозні дисфункції головного мозку.
- 08.13 Г острі порушення мозкового кровообігу.
- 08.13.1 Г острі порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом.
- 08.13.1.1 Г остра гіпертонічна енцефалопатія.
- 08.13.1.2 Минущі порушення мозкового кровообігу. Транзиторні ішемічні атаки.
- 08.13.1.3 Ішемічні інсульти
- 08.13.2 Г еморагічні інсульти.
- 08.13.2.1 Внутрішньомозкові крововиливи.
- 08.13.2.1.1 Паренхіматозні крововиливи.
- 08.13.2.1.2 Внутрішньошлуночкові крововиливи.
- 08.13.2.2 Субарахноїдальні крововиливи.
- 08.13.2.3 Паренхіматозно-субарахноїдальні крововиливи.

<p>08.13.2.4 Негр епіду] 08.14 венот 08.15 тромб 08.16 крово 08.17 голов 08.18 синдр тощо)</p>	<p>івматичні субдуральні та зальні крововиливи. і мозкові порушення ного кровообігу. зральний венотний юз. і порушення спінального обігу. вні мальформації ного та спинного мозку. сні судинні неврологічні оми (CADASIL, PRES</p>	
<p>Курс 9.</p>	<p>Патологія вегетативної нервової системи. Нейроендокринні розлади.</p>	
<p>Навчальна мета</p>	<p>Знання і розуміння: етіології, патогенетичних і патофізіологічних механізмів, семіотики, клінічних проявів, перебігу, діагностики і диференційної діагностики патології вегетативної нервової системи та нейроендокринних розладів.</p>	
<p>Знання</p>		<p>Вміння</p>
<p>09.1 09.2 09.3 09.3.1 09.3.2 09.3.3 09.3.4 09.3.5 09.4 09.5 09.6 09.7 09.8 09.9 09.9.1</p>	<p>Загальні відомості про патологію вегетативної нервової системи (соціально-медичне значення, епідеміологічні дані тощо). Класифікація вегетативних розладів. Вегетативні синдроми. Синдром вегето-судинної дистонії. Кардіалгічний синдром. Гіпервентиляційний синдром. Абдомінальний синдром. Порушення терморегуляції. Церебральні (надсегментарні) вегетативні порушення (первинні, вторинні). Периферичні (сегментарні) вегетативні порушення (первинні, вторинні). Сполучні надсегментарні та сегментарні вегетативні порушення. Мігрень. Лицеві вегетативні невралгії. Ангіотрофоневрози. Хвороба та синдром Рейно.</p> <p>1. Розпізнати і діагностувати ураження вегетативної нервової системи. 2. Розпізнати і діагностувати нейроендокринні розлади.</p>	

09.9.2	Еритромелалгія.	
09.9.3	Набряк Квінке.	
09.9.4	Кропивниця.	
09.9.5	Рідкісні форми ангіотрофоневрозів.	
09.10	Нейроендокринні розлади.	
09.11	Панічні атаки.	
09.12	Вікові особливості розладів вегетативної нервової системи.	
09.12.1	Особливості в пубертатному періоді.	
09.12.2	Особливості в клімактеричному періоді.	
Курс 10.	Травми нервової системи.	
Навчальна мета	Знання і розуміння: патогенетичних і патофізіологічних механізмів, семіотики, клінічних проявів, перебігу, діагностики і диференційної діагностики травм нервової системи.	
	Знання	Вміння
10.1	Загальні відомості про черепно-мозкові травми, травми спинного мозку, периферичних нервів та травматичну хворобу мозку (медико-соціальне значення, епідеміологічні дані тощо).	1. Діагностувати травматичні ураження нервової системи.
10.2	Черепно-мозкова травма.	
10.2.1	Класифікація.	
10.2.2	Клінічні форми черепно-мозкової травми.	
10.2.2.1	Струс головного мозку.	
10.2.2.2	Забій головного мозку.	
10.2.2.3	Внутрішньочерепні крововиливи.	
10.2.2.3.1	Субарахноїдальні крововиливи.	
10.2.2.3.2	Епідуральні гематоми.	
10.2.2.3.3	Субдуральні гематоми.	
10.2.3	Віддалені наслідки черепно-мозкових травм, хронічна стадія травматичної хвороби мозку.	
10.3	Травми хребта та спинного мозку.	
10.3.1	Клінічні форми травм хребта та спинного мозку.	
10.3.1.1	Струс спинного мозку.	
10.3.1.2	Забій спинного мозку.	
10.3.1.3	Гематомієлія.	

10.4	Травми периферичного відділу нервової системи.	
10.4.1	Травматичні мононейропатії.	
10.4.2	Травматичні полімононейропатії.	
10.4.3	Травматичні плексопатії.	
10.4.4	Алгічно-рефлекторні синдроми.	
10.5	Згинально-розгинальна травма шиї.	
10.6	Військові аспекти черепно-мозкової травми	
Курс 11.	Пухлини нервової системи.	
Навчальна мета	Знання і розуміння: патогенетичних і патофізіологічних механізмів, семіотики, клінічних проявів, перебігу, діагностики і диференційної діагностики пухлин нервової системи.	
	Знання	Вміння
11.1	Загальні відомості про пухлини головного мозку та спинного мозку (медико-соціальне значення, епідеміологічні дані тощо).	1. Розпізнати і діагностувати наявність пухлини нервової системи.
11.2	Пухлини головного мозку.	
11.2.1	Класифікації пухлин головного мозку	
11.2.1	Клінічні прояви та перебіг пухлин головного мозку.	
11.2.2.1	Загально мозкові симптоми.	
11.2.2.2	Вогнищеві симптоми.	
11.2.2.3	Психопатологічні симптоми.	
11.2.3	Діагностика та диференційна діагностика пухлин головного мозку.	
11.3	Пухлини спинного мозку.	
11.3.1	Клінічні прояви та перебіг пухлин спинного мозку.	
11.3.2	Діагностика та диференційна діагностика пухлин спинного мозку.	
11.4	Пухлини периферичних нервів.	
Курс 12.	Епілепсія та епілептичні синдроми.	
Навчальна мета	Мати знання та розуміння: класифікації, патогенетичних і патофізіологічних механізмів, семіотики, клінічних проявів, перебігу, діагностики і диференційної епілепсії і епілептичних синдромів.	
	Знання	Вміння

12.1	Класифікація епілепсії та епілептичних синдромів.	1. Розпізнати і діагностувати наявність епілепсії та епілептичних синдромів.
12.2	Етіологічні чинники.	
12.3	Патогенетичні механізми.	
12.4	Клінічні прояви і перебіг.	
12.5	Епілептичний статус.	
12.6	Діагностика та диференційна діагностика.	
Курс 13.	Соматоневрологічна патологія.	
Навчальна мета	Мати знання та розуміння: етіології, патогенетичних і патофізіологічних механізмів, семіотики, клінічних проявів, перебігу, діагностики і диференційної діагностики уражень нервової системи при соматичній патології.	
Знання		Вміння
13.1	Ураження нервової системи при захворюваннях системи кровообігу.	1. Розпізнати і діагностувати ураження нервової системи при соматичній патології.
13.2	Ураження нервової системи при захворюваннях дихальної системи.	
13.3	Ураження нервової системи при патології крові.	
13.4	Ураження нервової системи при патології нирок.	
13.5	Ураження нервової системи при захворювання органів малого тазу	
13.6	Ураження нервової системи при захворюваннях шлунково-кишкового тракту.	
13.7	Ураження нервової системи при онкологічній патології.	
13.7.1	Паранеопластичні неврологічні синдроми.	
13.8	Ураження нервової системи при дифузній патології сполучної тканини	
13.9	Ураження нервової системи при ендокринній патології.	
13.10	Ураження нервової системи при первинних і вторинних метаболічних порушеннях	
13.11	Ураження нервової системи при дефіциті вітамінів (групи В, РР, D, А тощо).	
13.12	Клімакс і пов'язані з ним	

неврологічні синдроми.		
Курс 14.	Ураження нервової системи при впливі екзогенних факторів довкілля.	
Навчальна мета	Мати знання про ураження нервової системи при впливі екзогенних факторів довкілля.	
Знання		Вміння
14.1	Ураження нервової системи при впливі токсичних факторів.	1. Розпізнати і діагностувати ураження нервової системи при впливі екзогенних факторів довкілля.
14.1.1	Токсичні фактори та патогенетичні механізми їх впливу на нервову систему.	
14.1.2	Клінічні прояви токсичних уражень нервової системи	
14.1.3	Діагностика і диференційна діагностика токсичних уражень нервової системи.	
14.2	Ураження нервової системи при впливі іонізуючого випромінювання.	
14.3	Ураження нервової системи при електротравмі.	
14.4	Ураження нервової системи при перегріванні.	
14.5	Ураження нервової системи при переохолодженні.	
Курс 15.	Порушення сну та бодрювання.	
Навчальна мета	Мати знання про порушення сну та бодрювання.	
Знання		Вміння
15.1	Інсомнії (клінічні характеристики, діагностика)	1. Розпізнати і діагностувати порушення сну та бодрювання.
15.2	Гіперсомнії (клінічні характеристики, діагностика).	
15.2.1	Нарколепсія	
15.2.2	Ідіопатична гіперсомнія (порушення циклу сон-неспанья).	
Курс 16.	Невідкладні стани в неврології.	
Мета	Мати знання та клінічне розуміння невідкладних станів в неврології.	
Знання		Вміння
16.1	Загальні відомості про невідкладні стани.	1. Розпізнати і діагностувати наявність невідкладного стану. 2. Провести диференційну діагностику.
16.2	Класифікація невідкладних станів.	
16.3	Етіологічні чинники невідкладних	

станів.

- | | |
|----------|--|
| 16.4 | Патогенетичні механізми невідкладних станів. |
| 16.5 | Принципи діагностики невідкладних станів. |
| 16.6 | Клінічні прояви та неврологічні характеристики невідкладних станів. |
| 16.6.1 | Коматозні стани різного генезу (клінічні характеристики, діагностика, диференційна діагностика). |
| 16.6.2 | Шок (клінічні характеристики, діагностика). |
| 16.6.3 | Епілептичний припадок та епілептичний статус. |
| 16.6.4 | Синкопальні стани. |
| 16.6.5 | Кризові стани. |
| 16.6.5.1 | Лікворно-гіпертензійні кризи. |
| 16.6.5.2 | Набряк головного мозку, набряк- набухання головного мозку. |
| 16.6.5.3 | Гіпертонічні кризи. |
| 16.6.5.4 | Гіпотонічні кризи. |
| 16.6.5.5 | Міастенічні кризи. |
| 16.6.5.6 | Холінергічні кризи. |
| 16.6.5.7 | Міоплегічні кризи. |
| 16.6.5.8 | Больові кризи. |
| 16.6.5.9 | Гіпертермічні кризи. |
| 16.7 | Акінетичний мутизм. |
| 16.8 | Катаплексія. |
| 16.9 | Психомоторне збудження. |
| 16.10 | Невідкладні стани при гострих ураженнях головного мозку різного генезу (судинного, запального, травматичного, інтоксикаційного тощо) |
| 16.11 | Невідкладні стани при гострих ураженнях спинного мозку різного генезу. |
| 16.12 | Невідкладні стани при гострих ураженнях периферичного відділу нервової системи. |
| 16.13 | Г остра неврологічна патологія при впливі токсичних речовин. |
| 16.14 | Невідкладні стани при електротравмі. |

16.15	Невідкладні стани при переохолодженні та перегріванні.	
16.16	Г остра неврологічна патологія при метаболічних порушеннях (при цукровому діабеті, порушенні функції нирок, печінки, щитовидної залози, наднирників, панкреатиті тощо).	
16.17	Смерть головного мозку (клінічні і параклінічні ознаки, діагностика)	
Курс 17.	Лікування та профілактика захворювань нервової системи.	
Навчальна мета	Знання та розуміння принципів та особливостей лікування та профілактики захворювань нервової системи.	
	Знання	Вміння
17.1	Саногенетичні аспекти в неврології.	1. Призначити лікування при захворюваннях нервової системи. 2. Здійснювати профілактичні заходи при захворюваннях нервової системи.
17.2	Принципи лікування неврологічних захворювань.	
17.3	Основні засади та особливості використання фармакотерапії в неврологічній практиці.	
17.4	Побічна дія лікарських засобів.	
17.5	Лікувальні блокади.	
17.6	Лікувальні пункції.	
17.7	Методи невідкладної терапії та реанімації при патології нервової системи	
17.8	Принципи та особливості застосування фізіотерапевтичних методів лікування в неврології.	
17.9	Хірургічне лікування в клініці неврологічних захворювань.	
17.10	Психотерапія при неврологічних захворюваннях.	
17.11	Реабілітаційні заходи в неврології.	
17.12	Імунопрофілактика (загальні і неврологічні аспекти).	
17.13	Принципи та особливості лікування судинних захворювань нервової системи.	
17.14	Профілактика судинних захворювань нервової системи.	
17.15	Принципи та особливості лікування запальних, інфекційних захворювань нервової системи.	

- 17.16 Профілактика запальних, інфекційних захворювань нервової системи.
- 17.17 Принципи та особливості лікування аутоімунної та імонопосередкованої патології нервової системи.
- 17.18 Принципи та особливості лікування захворювань периферичного відділу нервової системи.
- 17.19 Профілактика захворювань периферичного відділу нервової системи.
- 17.20 Принципи та особливості лікування вегетативних розладів.
- 17.21 Профілактика вегетативних розладів.
- 17.22 Лікування клімактеричних розладів.
- 17.23 Принципи та особливості лікування епілепсії та епілептичних синдромів.
- 17.24 Принципи та особливості лікування нервово-м'язових захворювань.
- 17.25 Принципи та особливості лікування нейро-дегенеративних уражень нервової системи.
- 17.26 Принципи та особливості лікування травматичних уражень нервової системи.
- 17.27 Принципи та особливості лікування пухлин нервової системи.
- 17.28 Принципи та особливості лікування невідкладних станів в неврології.
- 17.29 Принципи та особливості лікування порушень сну.
- 17.30 Принципи та особливості лікування уражень нервової системи при соматичній патології.

17.31 Принципи лікування бойових ушкоджень нервової системи.

Інтегративний перелік практичних компетентностей/навичок, якими має володіти лікар-інтерн по закінченню інтернатури з неврології		
№	Перелік практичних навичок/компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Збір та клінічна оцінка анамнестичних даних пацієнта. Виділення із загального анамнезу пацієнта даних, які обумовлюють патологію нервової системи хворого (спадковість, етапи розвитку організму, умови праці та побуту тощо) та їх клінічна оцінка.	4 (D)

2.	Дослідження психічного статусу (емоційного стану, критики, мнестичних функцій, стану свідомості тощо)	4 (D)
3.	Дослідження мови, праксису, гнозису.	4 (D)
4.	Дослідження функції черепних нервів (I-XII пари)	4 (D)
5.	Дослідження всіх видів чутливості	4 (D)
6.	Дослідження рефлекторно-рухової сфери	4 (D)
7.	Дослідження координації рухів	4 (D)
8.	Дослідження вегетативних функцій організму	4 (D)
9.	Дослідження менінгеальних симптомів	4 (D)
10.	Розпізнання клінічних проявів і синдромів ураження нервової системи, що зазначені в «Переліку клінічних проявів і синдромів, які мають бути розпізнані і діагностовані лікарем-інтерном»	4 (D)
11.	Встановлення топічного діагнозу.	4 (D)
12.	Клінічна інтерпретація результатів лабораторних досліджень (аналіз крові, аналіз сечі, біохімічні аналізи, імунологічні показники тощо)	4 (D)
13.	Клінічна оцінка даних офтальмологічного дослідження.	3 (C)
14.	Клінічна оцінка даних отоневрологічного дослідження.	4 (D)
15.	Виконання люмбальної пункції та клінічна оцінка даних дослідження ліквору.	4 (D)
16.	Клінічна інтерпретація даних електрофізіологічних методів дослідження (ЕЕГ, УЗДГ судин головного мозку, ЕМГ).	3 (C)
17.	Клінічна інтерпретація даних рентгенологічного дослідження черепа та хребта.	4 (D)
18.	Клінічна інтерпретація даних методів нейровізуального обстеження головного і спинного мозку (КТ, МРТ).	3 (C)
19.	Здійснення діагностики та диференційної діагностики захворювань нервової системи.	4 (D)
20.	Встановлення клінічного діагнозу у неврологічного хворого.	4 (D)
21.	Визначення лікувальної тактики та призначення лікування при неврологічній патології.	4 (D)
22.	Проведення профілактики захворювань нервової системи.	4 (D)
23.	Використання методів психотерапевтичного впливу в лікувальному процесі.	4 (D)
24.	Проведення лікувальних блокад нервових утворень (поверхневих, корінців).	4 (D)

25.	Оформлення історії хвороби неврологічного хворого.	4 (D)
-----	--	-------

У.ДОДАТКОВІ ПРОГРАМИ

№	Назва програми	Обсяг програми (кількість годин, симуляційне навчання)
1	Медицина невідкладних станів	22 години, в тому числі - симуляційне навчання
2	Медична інформатика	6 годин

VI. ДОДАТКОВІ ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ

Навчально-методичний контент для навчальних програм має відповідати рекомендаціям сучасної освітньої науки.

Розгляд усіх наведених в програмі патологічних станів і захворювань передбачає наступну традиційну схему: етіологія, патогенетичні і патофізіологічні механізми, семіотика, особливості клінічних проявів, перебіг, коморбідність, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика.

Примірний навчальний план освітнього циклу підготовки лікарів-інтернів за спеціальністю «Неврологія»

Курс	Назва курсу	Кількість годин
1.	Соціальна медицина.	18
2.	Анатомо-фізіологічні основи уражень нервової системи.	70
3.	Синдромологія уражень нервової системи. Топічна діагностика.	80
4.	Методи обстеження в неврології.	80
5.	Спадкові захворювання нервової системи. Нейродегенеративні захворювання. Нервово-м'язові захворювання.	30
6.	Ураження периферичного відділу нервової системи.	90
7.	Запальні, інфекційні, пріонові, імуніопосередковані, аутоімунні захворювання нервової системи.	110
8.	Судинні ураження нервової системи.	90
9.	Патологія вегетативної нервової системи. Нейроендокринні розлади.	50
10.	Травми нервової системи.	30

11.	Пухлини нервової системи.	20
12.	Епілепсія та епілептичні синдроми.	10
13.	Соматоневрологічна патологія.	60
14.	Ураження нервової системи при впливі екзогенних факторів довкілля.	20
15.	Порушення сну та бодрування.	4
16.	Невідкладні стани в неврології.	40
17.	Лікування та профілактика захворювань нервової системи.	90
	Іспит	16
Всього:		908
	Додаткові програми	28
1.	Медицина невідкладних станів	22
2.	Медична інформатика	6
Всього:		936
Суміжні дисципліни: 1.Нейрохірургія. 2. Психіатрія. 3. Анестезіологія і реаніматологія. 4. Медична реабілітація.		

VII. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ПРИМІРНА ПРОГРАМА, РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА, ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ

1. Наказ МОЗ України № 1254 від 22.06.2021 року «Про затвердження Положення про інтернатуру»
2. European Training Requirements for Neurology / European Union of Medical Specialists (EUMS). - www.uems.eu
3. EAN_Curriculum_TrainingRequirements_A4_web-v2021 .pdf (uems-neuroboard.org)
4. Neuro exam https://learninglink.oup.com/access/the-neuroexam-video#tag_01-introduction-to-the-neurological-exam
5. Guidance (Evidence-based recommendations developed by independent committees, including professionals and lay members, and consulted on by stakeholders) <https://www.nice.org.uk/>
6. Діагностичні алгоритми в неврології / За ред. Гриб В.А., Яворської Н.П. - Медкнига, 2017. - 48 с.
7. Методи обстеження неврологічного хворого / Соколова Л.І., Черенько Т.М., Ілляш Т.І., Довбонос Т.А., Мельник В.С.- Медицина, 2015. - 144 с.
8. Прокопів М.М., Віничук С.М. Вертебробазиллярні інсульти. К:Авіцена, 2021. - 240с.
9. Рекомендації щодо діагностики та лікування хвороби Паркінсона / За ред. Карабань І.М. - ТОВ «МЖ Нейроньюз», 2017. - 84 с.
10. Ткаченко О.В. Стовбур головного мозку: анатомо-фізіологічні характеристики та клінічні особливості уражень.-К:Знання України,2019.-128 с.
11. Топічна діагностика патології нервової системи. Алгоритм діагностичного пошуку / За ред. Шкробот С.І. - Укрмедкнига, 2019. - 156 с.