НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
Навчально-науковий інститут медицини
Кафедра неврології

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проектор закладу вищої освіти
Національного медичного університету
імені О.О. Богомольця
з науково-педагогічної та навчальної роботи,
доктор медичних наук, професор
ОЛЕГ ВЛАСЕНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ГОСТРІ ТА НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ В НЕВРОЛОГІЇ

Освітній рівень:	другий (магістерський)
Галузь знань:	22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність:	222 «Медицина»
Освітня програма:	Медицина

2026-2027 навчальний рік

Робоча навчальна програма «Гострі та невідкладні стани в неврології» підготовлена для студентів з освітнім рівнем другим (магістерським), спеціальністю 222 «Медицина», 5 курсу медичних факультетів.

Розробники:

співробітники кафедри неврології НМУ імені О.О. Богомольця –

завідувач кафедри неврології, д.м.н., проф. М.М. Прокопів,

доцент кафедри неврології, к.м.н., Ю.Л. Гелетюк

Робочу програму погоджено та затверджено на засіданні кафедри неврології та засіданні циклової методичної комісії з терапевтичних дисциплін

Протокол засідання кафедри неврології від «26» серпня 2026 року № 1

Завідувач кафедри неврології,

д.м.н., професор _____ М.М. Прокопів

Протокол засідання циклової методичної комісії з терапевтичних дисциплін від «27» серпня 2026 року № 1

Голова циклової методичної комісії з терапевтичних дисциплін

д.м.н., професор _____ О. Б. Яременко

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вивчення даної дисципліни є вкрай актуальним. **Гострі та невідкладні стани в неврології** є однією з дисциплін клінічного етапу додипломної підготовки лікаря, під час вивчення якої відбувається засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичних основ, навичок обстеження неврологічних пацієнтів, методології постановки діагнозу неврологічного захворювання, вибору тактики лікування та надання термінової допомоги у разі невідкладних станів.

Код дисципліни «Гострі та невідкладні стани в неврології» – ВК 5.14; Кількість кредитів ECTS – 3,0

Загальний обсяг годин – 90; Форма контролю – диференційований залік

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td>Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів – 3,0</td><td>Неврологія</td><td rowspan="2">Вибіркова</td></tr>
<tr><td>Галузь знань -
22 «Охорона здоров’я»
(шифр і назва)</td></tr>
<tr><td>Модулів – 1</td><td rowspan="3">Спеціальність: 222 «Медицина»
(шифр і назва)</td><td>Рік підготовки</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 3</td><td>5-й</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне</td><td></td></tr>
</table>

завдання: теми СРС		Семестри
Загальна кількість кредитів /годин – 3/60		IX -й та X-й
Всього годин: аудиторних – 30; для самостійної роботи студента – 60	Освітній рівень: магістр	Лекції 0 год. Практичні заняття 30 год. Самостійна робота 60 год. Вид контролю: диференційований залік

МЕТА, ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Метою викладання дисципліни є ***кінцеві цілі,*** що встановлюються на основі Стандарту підготовки лікаря за фахом відповідно і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульований через вміння у вигляді цільових завдань. На підставі кінцевих цілей до кожного змістового модуля сформульовані ***конкретні цілі*** у вигляді певних умінь, цільових завдань (дій), що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни.

Кінцеві цілі вивчення Програми:

- знати етіологію, патогенез, клінічні прояви, методи діагностики, лікування та профілактики гострих і невідкладних станів в клініці нервових хвороб, що входять до навчальної програми з дисципліни;
- формувати здібності використовувати знання, уміння, навички з неврології для вирішення типових задач та ситуацій в майбутній практичній діяльності лікаря.

Основними завданнями є:

- отримати знання з визначення основних гострих та невідкладних станів в неврології;
- отримати знання з визначення етіологічних факторів та патогенетичних механізмів виникнення основних гострих та невідкладних станів в неврології;
- отримати знання із встановлення попереднього діагнозу основних гострих та невідкладних станів в неврології;
- аналізувати основні показники лабораторно-інструментальних методів дослідження у пацієнтів з гострою та невідкладною неврологічною патологією;
- отримати знання вибору тактики ведення пацієнта з гострими та невідкладними станами в неврології, призначати лікування та надавати термінову допомогу за наявності невідкладних станів.

Очікувані результати навчання:

знати – етіологію, патогенез, клінічні прояви, методи діагностики, лікування та профілактики основних гострих та невідкладних станів в неврології, що входять до навчальної програми з дисципліни;

вміти – визначати основні симптоми і синдроми ураження різних відділів нервової системи у разі гострих та невідкладних станів в неврології;

визначати етіологічні фактори та патогенетичні механізми розвитку основних гострих та невідкладних станів в неврології; ставити попередній діагноз основних неврологічних захворювань та невідкладних станів; аналізувати основні показники лабораторно-інструментальних методів дослідження неврологічних пацієнтів з невідкладними станами; вибирати тактику ведення пацієнта з гострою неврологічною патологією, призначати лікування та надавати термінову допомогу за наявності невідкладних станів;

продемонструвати – методику дослідження неврологічного статусу у пацієнтів з гострими та невідкладними станами;

володіти навичками – обстеження неврологічного пацієнта з гострим та невідкладним станами;

самостійно вирішувати – питання надання невідкладної допомоги ургентним неврологічним пацієнтам.

Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини, здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

Загальні компетентності

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.
4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

7. Здатність працювати в команді.
8. Здатність до міжособистісної взаємодії.
9. Здатність спілкуватись іноземною мовою.
10. Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.
11. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
12. Визначеність та наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
13. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.
14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній 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.

Фахові компетентності

1. Здатність збирати медичні дані про ургентного пацієнта з патологією нервової системи та їх аналізувати.
2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
3. Здатність до встановлення попереднього та остаточного клінічного діагнозу захворювання.
4. Здатність до визначення характеру харчування ургентних неврологічних пацієнтів.

5. Здатність до діагностування невідкладних станів в неврології.
6. Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги у разі гострих і невідкладних станів в неврології.
7. Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.
8. Здатність до визначення тактики ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду. Здатність до проведення експертизи працездатності неврологічним пацієнтам.
9. Здатність до оформлення медичної документації стаціонарного чи амбулаторного пацієнта з гострою неврологічною патологією, в тому числі електронних форм.
10. Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.
11. Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами.
12. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральна компетентність		Здатність розв'язувати складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини. Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.			
Загальні компетентності					
ЗК 1.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу		+	+	+
ЗК 2.	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	+	+	+	+
ЗК 3.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	+	+	+	+
ЗК 4.	Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності	+	+	+	+
ЗК 5.	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації		+	+	+

ЗК 6.	Здатність приймати обґрунтовані рішення		+	+	+
ЗК 7.	Здатність працювати в команді		+	+	+
ЗК 8.	Здатність до міжособистісної взаємодії	+	+	+	+
ЗК 9.	Здатність спілкуватись іноземною мовою	+	+	+	+
ЗК 10.	Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології	+	+	+	+
ЗК 11.	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел	+	+	+	+

ЗК 12.	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов’язків	+	+	+	+
ЗК 13.	Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем	+	+	+	+
ЗК 14.	Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні	+	+	+	+

ЗК 15.	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній 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) компетентності					
ФК 1	Здатність збирати медичні дані про ургентного пацієнта з патологією нервової системи та їх аналізувати	+	+	+	+

ФК 2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів	+	+	+	+
ФК 3	Здатність до встановлення попереднього та остаточного клінічного діагнозу захворювання	+	+	+	+
ФК 5	Здатність до визначення характеру харчування ургентних неврологічних пацієнтів	+	+	+	+
ФК 7	Здатність до діагностування невідкладних станів в неврології		+	+	+

ФК 8	Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги у разі гострих і невідкладних станів в неврології		+	+	+
ФК 13	Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів	+	+	+	+
ФК 15	Здатність до проведення експертизи працездатності неврологічним пацієнтам	+	+	+	+
ФК 16	Здатність до оформлення медичної документації стаціонарного чи амбулаторного пацієнта з неврологічною патологією в тому числі і електронних форм	+	+	+	+

ФК 17	Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції	+	+	+	+
ФК 24	Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами	+	+	+	+
ФК 25	Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів	+	+	+	+

Критерії оцінювання результатів навчання

«5»	**«4»**	**«3»**	**«2»**
Критерії оцінювання практичних навичок студента на практичному занятті			
Студент самостійно	Студент самостійно	Студент робить суттєві помилки	Студент не виконує

виконав ту чи іншу практичну навичку, чітко вибирав необхідний спосіб надання допомоги при тій чи іншій клінічній ситуації	виконав ту чи іншу практичну навичку, але при цьому допустив дві-три несуттєві помилки.	при виконанні практичних навичок	практичні навички, не може дати жодної правильної відповіді на запитання.
Критерії оцінювання теоретичних знань студента			
Студент самостійно, чітко і послідовно, з вичерпною повнотою, використовуючи дані як базової, так і додаткової літератури, відповів на всі запитання.	Студент добре орієнтується в матеріалі, але відповідаючи допустив дві-три не суттєві помилки.	Студент знає фактичний матеріал у повному об'ємі програми курсу, проте затруд-няється самостійно надавати відповіді, примушуючи викладача пропо-нувати йому додаткові навідні запитання**.**	Студент не виявляє знань і погано орієнтується в основному теоретичному матеріалі з неврології, що виявляється шляхом пропонування йому додаткових запитань.
Критерії оцінювання виконання тестових завдань на практичному			

занятті			
90-100 %	80-89 %	60-79 %	менше 60 %
Критерії оцінювання вирішення ситуаційних задач			
Студент на всі запитання в задачі надав правильні відповіді	Студент загалом вирішив задачу, але допустив неточність в одному чи двох запитаннях задачі	Студент допустив помилки у відповідях на запитання задачі і тільки після навідних запитань викладача її вирішив	Не дав жодної правильної відповіді на запитання в задачі
Критерії оцінки активності студента			
Дуже активний	Активний	Малоактивний	Пасивний
Студент активно працює протягом усього практичного заняття, здатний висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з даної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано	Студент активно працює протягом практичного заняття, викладення матеріалу логічне, висвітлення питань завершене висновками, студент виявив уміння виконувати навчальні	Студент у цілому оволодів змістом матеріалу з даної теми, намагається аналізувати питання, робити висновки й розв’язувати задачі. Але на занятті є пасивним, відповідає лише за проханням	Студент не проявляє активності при виконанні самостійної роботи та у складі групи. Проявляє відсутність зацікавленості і бажання працювати.

викладати матеріал, аналізувати явища й факти, робити самостійні узагальнення й висновки. Проявляє уміння працювати в групі (є лідером), планувати час, продукувати нові ідеї, оцінювати якість виконаної роботи, бути критичним та самокритичним, оцінити свої знання та знання інших.	завдання. Проявляє уміння працювати в групі, планувати час, продукувати нові ідеї, оцінювати якість виконаної роботи, бути критичним та самокритичним, оцінити свої знання та знання інших. Але для прояву своїх якостей потребує стимулу зовні.	викладача. У групі активності не проявляє, або ж лише після зауваження лідера.	

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1

Виявлення та аналіз вогнищевих і загальномозкових гострих порушень функцій головного мозку у разі гострих та невідкладних станів в неврології. Ішемічний та геморагічний інсульти. Особливості перебігу інсульту у пацієнтів з COVID-19. Клінічні відмінності гострих мозкових порушень судинного генезу від розладів іншої природи. Додаткові методи дослідження у разі гострих та невідкладних станів в неврології

Конкретні цілі

1. Навчитись виявляти різні види чутливих розладів та типи чутливих порушень у разі гострих і невідкладних станів в неврології.
2. Трактувати рухові розлади та визначати характер парезу чи паралічу за наявності ураження рухового шляху на різних рівнях у разі гострих і невідкладних станів в неврології.
3. Вміти виявляти та аналізувати клінічні прояви у разі порушення функцій екстрапірамідної системи чи мозочка у разі гострих і невідкладних станів в неврології.
4. Вміти виявляти порушення вищих мозкових функцій та аналізувати симптоми ураження різних часток головного мозку у разі гострих і невідкладних станів в неврології.
5. Навчитись виявляти та аналізувати вогнищеві та загальномозкові гострі порушення функцій головного мозку у разі гострих і невідкладних станів в неврології.
6. Трактувати та аналізувати клінічні особливості минущих порушень мозкового кровообігу, геморагічних і ішемічних інсультів.
7. Знати та аналізувати особливості перебігу інсульту у пацієнтів на COVID-19.

8. Вміти диференціювати гострі мозкові порушення судинного генезу від розладів іншої природи, що виникли гостро, за допомогою знання їх клінічних відмінностей.

9. Вміти призначати додаткові методи обстеження ургентним неврологічним пацієнтам та кваліфіковано трактувати отримані дані обстежень.

Тема 1. Виявлення та аналіз вогнищевих симптомів: порушень чутливості, рефлекторно-рухових, екстрапірамідних розладів, порушень функцій мозочка, розладів вищих кіркових функцій у пацієнтів з гострими невідкладними станами в неврології

Виявлення та аналіз різних видів чутливих розладів та типів чутливих порушень, синдромів порушення чутливості за наявності ураження чутливих шляхів на різних рівнях у пацієнтів з гострими невідкладними станами в неврології.

Трактування синдромів рухових розладів за наявності ураженні рухового шляху на різних рівнях: передцентральна звивина (синдроми подразнення та випадіння функцій), променистий вінець, внутрішня капсула, стовбур мозку (альтернувальні синдроми) у пацієнтів з гострими невідкладними станами в неврології.

Визначення клінічних синдромів ураження ЕПС (паркінсонізму та гіперкінетично-гіпотонічного синдрому), видів гіперкінезів та синдромів ураження мозочка у пацієнтів з гострими невідкладними станами в неврології.

Виявлення та аналіз ознак порушення вищих мозкових функцій та синдромів ураження окремих часток півкуль головного мозку у пацієнтів з гострими невідкладними станами в неврології**.**

Тема 2. Загальномозкові симптоми порушення функцій головного мозку у пацієнтів з гострими невідкладними станами в неврології.

Виявлення та аналіз загальномозкових симптомів (головний біль, нудота, блювання, порушення свідомості тощо) у разі порушення функцій головного мозку у пацієнтів з гострими невідкладними станами в неврології. Типи порушення свідомості, оцінка стану свідомості за шкалою Глазго у разі гострих та невідкладних станів в неврології.

Тема 3. Диференційна діагностика гострих порушень мозкового кровообігу на підставі порівняння клінічних проявів з іншими гострими станами в неврології.

Диференційний діагноз різних типів гострого порушення мозкового кровообігу з розладами іншої природи.

Тема 4. Особливості перебігу інсульту у пацієнтів з COVID-19.

Виявлення та аналіз особливостей перебігу інсульту у пацієнтів з COVID-19. Тактика дообстеження. Надання невідкладної допомоги.

Тема 5. Додаткові методи дослідження в неврології у разі гострих та невідкладних станів.

Ренгенологічні методи дослідження (краніо- та спондилографія). Контрастні ренгенологічні обстеження (ангіографія), комп'ютерна томографія головного та спинного мозку.

Ультразвукові методи дослідження (допплерографія та дуплексне сканування судин голови та шиї).

Електрофізіологічні методи дослідження (електроенцефалографія, метод викликаних потенціалів, електроміографія).

Методи нейровізуалізації (комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, в тому числі у судинному та демієлінізуючому режимах).

Змістовий модуль 2

Гострі інфекційні захворювання центральної нервової системи. Закрита черепно-мозкова травма. Епілепсія, епілептичний статус та неепілептичні пароксизмальні стани. Особливості перебігу, діагностики та тактики ведення пацієнтів.

Конкретні цілі

1. Інтерпретувати зміни спинномозкової рідини, ознаки менінгеального та гіпертензивного синдромів.
2. Засвоїти принципи класифікації, етіологічні фактори і патогенез гострих інфекційних захворювань нервової системи.
3. Засвоїти клініку основних гострих нозологічних форм інфекційних захворювань – менінгіту, енцефаліту, мієліту, поліомієліту, нейроборелiозу.
4. Інтерпретувати гострі форми нейроборелiозу.
5. Засвоїти діагностику, лікування та профілактику гострих інфекційних захворювань нервової системи.
6. Засвоїти класифікацію закритої черепно-мозкової травми.
7. Діагностувати неврологічні прояви закритої черепно-мозкової травми.
8. Вміти використовувати та аналізувати результати додаткових методів досліджень у разі закритої черепно-мозкової травми.
9. Надавати невідкладну допомогу пацієнтам у разі закритої черепно-мозкової травми.
10. Трактувати сучасну класифікацію та прояви епілепсії, епілептичних нападів та неепілептичних пароксизмальних станів.
11. Діагностувати епілептичний статус та засвоїти методику надання невідкладної допомоги у разі його виникнення.
12. Діагностувати неепілептичні пароксизмальні стани та оволодіти навичками надання невідкладної допомоги у разі їх виникнення.

Тема 6. Патологія лікворної системи. Менінгеальний та гіпертензивний синдроми. Менінгіт. Енцефаліт.

Оболонки головного і спинного мозку. Фізіологія ліквороутворення. Поперекова пункція підпавутинного простору. Функції та склад ліквору в нормі, його видозміни у разі менінгітів, пухлин, геморагічного інсульту, туберкульозу, сифілісу та інших станів. Менінгеальний синдром, його клінічні прояви, методика виявлення менінгеальних симптомів. Причини виникнення та ознаки гіпертензивного лікворного синдрому. Методи виявлення лікворної гіпертензії. Види гідроцефалій.

Менінгіт. Класифікація. Гнійні менінгіти. Менінгококовий менінгіт, клініка, діагностика, особливості перебігу, атипові форми. Вторинні гнійні менінгіти. Клініка, діагностика, лікування, профілактика.

Серозні менінгіти. Первинні вірусні, клініка, діагностика, лікування, профілактика. Туберкульозний менінгіт, особливості клініки, діагностика, лікування.

Енцефаліт. Класифікація. Первинні енцефаліти: кліщовий, герпетичний, епідемічний. Вторинні енцефаліти: ревматичний (мала хорея), післявакцинальний, параінфекційні (при вітряній віспі, кору, краснусі). Клініка, перебіг, діагностика.

Тема 7. Мієліт. Поліомієліт. Нейроборелюз.

Гострий мієліт. Етіологія. Патогенез. Патоморфологія. Клініка та клінічні форми. Диференціальний діагноз. Лікування.

Поліомієліт. Етіологія, патогенез, епідеміологія, патоморфологія. Клінічна класифікація. Діагностика. Лікування в гострому і відновному періодах. Наслідки. Профілактика.

Нейроборелюз (неврологічні прояви хвороби Лайма) – шляхи зараження, клініко-епідеміологічні дані, лабораторна діагностика, лікування, профілактика.

Тема 8. Діагностика та лікування різних форм закритої черепно-мозкової травми.

Сучасна класифікація закритої черепно-мозкової травми. Струс головного мозку. Забій головного мозку. Стиснення головного мозку підоболонковими гематомами. Патогенез, клінічні прояви, діагностика, лікування.

Ускладнення черепно-мозкової травми: післятравматична гідроцефалія, післятравматичний судомний синдром, післятравматичний апалічний синдром. Невідкладна допомога у разі закритої черепно-мозкової травми.

Тема 9. Епілептичні та неепілептичні пароксизмальні стани в неврології. Діагноз. Диференційний діагноз. Невідкладна допомога.

Епілепсія, сучасна класифікація епілепсії та класифікація епілептичних нападів. Епілептичний статус, діагностика, невідкладна допомога. Принципи лікування епілепсії.

Неепілептичні пароксизмальні стани. Диференціальна діагностика епілепсії та неепілептичних пароксизмальних станів. Невідкладна допомога у разі неепілептичних станів.

Змістовий модуль 3

Первинний та вторинний головний біль, лицьовий біль, біль в шиї, спині та кінцівках. Особливості діагностики та лікування

Конкретні цілі

1. Засвоїти класифікацію первинного та вторинного головного болю, лицьового болю.
2. Трактувати сучасну класифікацію та прояви захворювань периферичної нервової системи, що супроводжуються болем, аналізувати клінічні ознаки вертеброгенних та невертеброгенних

захворювань периферичної нервової системи, що супроводжуються болем.

3. Аналізувати неврологічні прояви та діагностувати різні види головного болю, лицьового болю, болю в шиї, спині та кінцівках та засвоїти методику надання невідкладної допомоги та лікування у разі його виникнення.

Тема 10. Ведення пацієнта з первинним і вторинним головним болем.

Первинний головний біль: мігренозний напад, мігренозний статус, мігренозний інфаркт. Профілактика, алгоритми діагностики та лікування.

Основні захворювання та стани, що супроводжуються вторинним головним болем, що виник гостро: субарахноїдальний крововилив, гострий менінгіт, енцефаліт, гостра гіпертензивна енцефалопатія, церебральний венозний тромбоз, постпункційний синдром.

Диференційно-діагностичне значення клінічних проявів і даних додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження. Алгоритм диференційної діагностики.

Тактика ведення пацієнта. Лікування основних захворювань, що супроводжуються головним болем, що виник гостро. Первинна та вторинна профілактика. Прогноз і працездатність.

Тема 11. Ведення пацієнта з гострою прозопалгією.

Основні захворювання та стани, що супроводжуються гострою прозопалгією: нералгія трійчастого нерва, вегетативні прозопалгії (гангліоніт війкового вузла, гангліоніт крило-піднебінного вузла, гангліоніт вушного вузла, гангліоніт піднижьощелепого та під’язикового вузлів, гангліоніт шийних симпатичних вузлів).

Диференційно-діагностичне значення клінічних проявів і даних додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження. Алгоритм диференційної діагностики.

Тактика ведення пацієнта. Лікування основних захворювань з лицевим болем, що виник гостро. Первинна та вторинна профілактика. Прогноз і працездатність.

Тема 12. Гостра демієлінізуюча поліорадикулоневропатія Гійєна-Барре. Герпетичні гангліоніти.

Гостра демієлінізуюча поліорадикулоневропатія Гієна-Барре. Клінічні прояви, діагностика, надання невідкладної допомоги, лікування. Герпетичні гангліоніти. Клініка, діагностика, лікування.

Тема 13. Біль в шиї та спині. Вертеброгенні ураження нервової системи: рефлекторні та корінцеві. Діагностика та лікування.

Вертеброгенні ураження нервової системи: рефлекторні та корінцеві синдроми шийного, грудного та попереково-крижового рівнів. Невідкладна допомога. Лікування: медикаментозне, ортопедичне, хірургічне, санаторно-курортне.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Виявлення та аналіз вогнищевих і загальномозкових гострих порушень функцій головного мозку у разі гострих та невідкладних станів в неврології. Ішемічний та геморагічний інсульти. Особливості перебігу інсульту у пацієнтів з COVID-19. Клінічні відмінності гострих мозкових порушень судинного генезу від розладів іншої природи. Додаткові методи дослідження у разі гострих та невідкладних станів в неврології						
Тема 1. Виявлення та аналіз вогнищевих симптомів: порушень чутливості, рефлекторно-рухових, екстрапірамідних розладів, порушень функцій мозочка, розладів вищих			3			4,3

кіркових функцій у пацієнтів з гострими і невідкладними станами в неврології.						
Тема 2. Загальномозкові симптоми у разі порушення функцій головного мозку у пацієнтів з гострими невідкладними станами в неврології.			1			4,3
Тема 3. Диференційна діагностика гострих порушень мозкового кровообігу на підставі порівняння клінічних проявів з іншими гострими станами в неврології.			2			4,3
Тема 4. Особливості перебігу інсульту у пацієнтів з COVID-19.						6
Тема 5. Додаткові методи дослідження в неврології у разі гострих та невідкладних станів.						6
Разом за змістовим модулем 1	**30,9**		**6**			**24,9**
Змістовий модуль 2. Гострі інфекційні захворювання центральної нервової системи. Закрита черепно-мозкова травма. Епілепсія, епілептичний статус та неепілептичні пароксизмальні стани. Особливості перебігу, діагностики та тактики ведення пацієнтів.						
Тема 6. Патологія лікворної системи. Менінгеальний та гіпертензивний синдроми. Менінгіт. Енцефаліт.			3			4,4
Тема 7. Мієліт. Поліомієліт. Нейробореліоз.			3			4,3
Тема 8. Діагностика та лікування різних форм закритої черепно-мозкової травми.			6			4,4
Тема 9. Епілептичні та неепілептичні пароксизмальні стани в неврології. Діагноз. Диференційний діагноз.			6			4,4

Невідкладна допомога.						
Разом за змістовим модулем 2	**35,5**		**18**			**17,5**
Змістовий модуль 3. Первинний та вторинний головний біль, лицьовий біль, біль в шиї, спині та кінцівках. Особливості діагностики та лікування						
Тема 10. Ведення пацієнтів з первинним і вторинним головним болем.			1,5			4,4
Тема 11. Ведення пацієнта з гострою прозопалгією.			1,5			4,4
Тема 12. Гостра демієлінізуюча полірадикулоневропатія Гієна-Барре. Герпетичні гангліоніти.			1,5			4,4
Тема 13. Біль в шиї та спині. Вертеброгенні ураження нервової системи: рефлекторні та корінцеві. Діагностика та лікування.			1,5			4,4
Разом за змістовим модулем 3	**23,6**		**6**			**17,6**
Разом	**90**		**30**			**60**
Диференційований залік						
Всього годин	**90**		**30**			**60**

ТЕМИ ЛЕКЦІЙ

Лекції не передбачені.

ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

Семінарські заняття не передбачені.

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Виявлення та аналіз вогнищевих симптомів: порушень чутливості, рефлекторно-рухових, екстрапірамідних розладів, порушень функцій мозочка, розладів вищих кіркових функцій у пацієнтів з гострими і невідкладними станами в неврології.	2
	Загальномозкові симптоми у разі порушення функцій головного мозку у пацієнтів з гострими невідкладними станами в неврології.	2
	Диференційна діагностика гострих порушень мозкового кровообігу на підставі порівняння клінічних проявів з іншими гострими станами в неврології.	2
2.	Патологія лікворної системи. Менінгеальний та гіпертензивний синдроми. Менінгіт. Енцефаліт.	3
	Мієліт. Поліомієліт. Нейробореліоз.	3
3.	Діагностика та лікування різних форм закритої черепно-мозкової травми.	6
4.	Епілептичні та неепілептичні пароксизмальні стани в неврології. Діагноз. Диференційний діагноз. Невідкладна допомога.	6
5.	Ведення пацієнта з первинним і вторинним головним болем.	2
	Ведення пацієнта з гострою прозопалгією.	2
	Гостра демієлінізуюча поліорадикулоневропатія Гієна-Барре. Герпетичні гангліоніти.	1
	Біль в шиї та спині. Вертеброгенні ураження нервової системи: рефлекторні та корінцеві. Діагностика та лікування.	1
	Разом за практичні заняття:	30
	Диференційований залік:	0

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	РАЗОМ	**30**

ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття не передбачені

САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	**Підготовка до практичних занять –** *теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок*	48
2.	**Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять:**	
3.	Додаткові методи дослідження в неврології у разі гострих та невідкладних станів.	6
4.	Особливості перебігу інсульту у пацієнтів з COVID-19	6
	РАЗОМ	***60***

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ, ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Кількість балів за різні види індивідуальної самостійної роботи (ІСР) студента залежить від її обсягу і значимості, але сумарно не більше 10 балів. Ці бали додаються до суми балів, набраних студентом за поточну навчальну діяльність. Бали за індивідуальні завдання нараховуються студентові лише за

умови успішного їх виконання та захисту. Студент має можливість підготувати одну індивідуальну самостійну роботу за навчальний курс з дисципліни.

Під час виконання індивідуальної роботи студент поглиблює свої знання з конкретних тем навчальної дисципліни. Виконану індивідуальну роботу доповідає на практичному занятті, що дозволяє студентам групи отримати додаткові знання з конкретної теми.

Самостійна робота для всіх студентів:

підготовка до практичних занять

- теоретична підготовка
- виконання тестових завдань
- вирішування ситуаційних задач

Індивідуальна робота для кращих студентів включає:

- підготовку рефератів за окремими темами з неврології з використанням додаткової навчальної та наукової літератури

- підготовку мультимедійних презентацій за окремими темами з неврології

- виконання наукової студентської роботи

Теми навчальних проєктів (для кращих студентів)

1. Патологія ЦНС у разі пріонових захворювань у людини.
2. Втрата свідомості: алгоритми діагностики та невідкладна допомога.
3. Головокружіння, яке виникло раптово: тактика ведення пацієнта.
4. Діагностика та невідкладна допомога у разі черепно-мозкової та спінальної травми в умовах воєнного стану.
5. Ішемічний інсульт у молодих пацієнтів: діагностичний пошук та невідкладна допомога.

Завдання для індивідуальної роботи з відстаючими студентами

- виконати перевірку вогнищевих симптомів у разі гострих неврологічних станів;
- виконати перевірку менінгеальних знаків;
- виконати перевірку загальномозкових симптомів;
- провести диференційну діагностику клінічних проявів, що виникли гостро у разі підозри на менінгіт та енцефаліт;
- узагальнити рекомендації щодо діагностики ЗЧМТ;
- описати алгоритми невідкладної допомоги у разі епілептичного статусу;
- охарактеризувати невідкладну допомогу у разі гострого болю в спині.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

На практичних заняттях викладачі застосовують як пояснювально-ілюстративний метод навчання (пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж з використанням презентацій, відеоматеріалів, схем, таблиць, муляжів тощо), так і обстеження пацієнтів з детальним обговоренням особливостей клінічної картини, перебігу, діагностики та лікування у разі гострих та невідкладних станів в неврології. Під керівництвом викладача студенти самостійно обстежують пацієнтів з гострими та невідкладними неврологічними станами, опановуючи практичні навички дослідження неврологічного статусу, вміння встановлювати топічний та клінічний діагнози, проведення диференційного діагнозу, призначення сучасного невідкладного лікування, вирішують клінічні ситуаційні задачі та тестові завдання.

Самостійна робота студентів (СРС)

Під час самостійної роботи студенти опановують навчальний матеріал наступного практичного заняття, тем, що не входять до аудиторного вивчення, проводять тренінг практичних навичок. Студенти готують реферативні повідомлення, пишуть потрібну інформацію у робочому зошиті, готують навчальні проєкти за відповідними темами.

Індивідуальна робота студентів (ІРС)

Під час виконання індивідуальної роботи студент поглиблює свої знання з конкретних тем навчальної дисципліни «Гострі та невідкладні стани в неврології». Виконану індивідуальну роботу доповідає на практичному занятті, що дозволяє студентам групи отримати додаткові знання з конкретної теми.

МЕТОДИ ТА ФОРМИ КОНТРОЛЮ. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ. ОЦІНЮВАННЯ.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми, під час індивідуальної роботи викладача зі студентом для тих тем, які студент опрацьовує самостійно і вони не входять до структури практичного заняття. Для оцінки рівня підготовки студентів застосовуються такі форми контролю: усне опитування, письмове тестування, розв’язування клінічних ситуаційних задач, вміння продемонструвати методику обстеження неврологічного пацієнта, аналізувати результати обстеження.

Оцінювання поточної навчальної діяльності

При засвоєнні кожної теми модуля за поточну навчальну діяльність студента на кожному практичному занятті виставляються оцінки за 4-бальною традиційною шкалою, які потім конвертуються у бали. Застосована така система конвертації традиційної оцінки за кожну тему у бали:

Традиційна оцінка	Конвертація у бали
	Модуль
“5”	39
“4”	32
“3”	24
“2”	0

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент під час вивчення модуля, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці “5” на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальну самостійну роботу і дорівнює 200 балам.

Студент може відвідати 75% навчальних аудиторних занять з дисципліни. Поточний контроль складають усі бали, які студент накопичив під час всіх навчальних практичних занять. Пропущений матеріал з практичних занять студент опрацьовує самостійно без нарахування балів та пише конспект, який показує викладачу. Студент, який відвідав менше 75% аудиторних занять має повторно вивчити дисципліну.

Оцінювання самостійної роботи

Оцінювання самостійної роботи студентів, яка передбачена під час вивчення ними теми, що виноситься на практичне заняття, здійснюється під час поточного контролю засвоєння теми на відповідному занятті. Контроль самостійної роботи студентів щодо засвоєння теми, яка не виноситься на аудиторні навчальні заняття, здійснюється викладачем на консультаціях упродовж вивчення дисципліни і не оцінюється в балах.

Оцінювання індивідуальної самостійної роботи

Кількість балів за індивідуальну самостійну роботу студента вираховується як різниця між максимальною кількістю балів за поточну

навчальну діяльність (200 балів) і максимальною кількістю балів за поточну успішність студента при засвоєнні тем модуля (200 - 195 = 5). Бали за індивідуальну СРС нараховуються при успішному її захисті.

Диференційований залік

Диференційований залік студенту проводиться на останньому аудиторному занятті викладачем академічної групи за результатами його навчання, як сума балів за 200-бальною шкалою з відповідною конвертацією за традиційною шкалою. Диференційний залік проводиться студентам, що відвідали не менше 75% практичних занять. Заохочувальні бали за рішенням Вченої Ради можуть додаватися студентам, які мають наукові публікації або зайняли призові місця за участь у олімпіаді з дисципліни серед ВНЗ України.

Студентам, які під час складання диференційованого заліку отримали оцінку «незадовільно», дозволяється ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру.

Розподіл максимальної кількості балів, які отримують студенти на практичних заняттях

№ за порядком	**Модуль** (поточна навчальна діяльність)	**Кількість балів**
	Змістовий модуль 1	***39***
1.	Тема 1	13
2.	Тема 2	13
3.	Тема 3	13
	Змістовий модуль 2	***117***
4.	Тема 6	19,5
5.	Тема 7	19,5
6.	Тема 8	39

№ за порядком	**Модуль** (поточна навчальна діяльність)	**Кількість балів**
7.	Тема 9	39
	Змістовий модуль 3	**39**
8.	Тема 10	9,75
9.	Тема 11	9,75
10.	Тема 12	9,75
11.	Тема 13	9,75
Разом змістові модулі		195
Індивідуальна СРС		**5**
РАЗОМ сума балів		**200**

Оцінювання знань з дисципліни проводиться за такою шкалою:

Оцінка ECTS та за національною шкалою	**Оцінка в балах**
A (відмінно)	**170-200** (відмінне виконання)
B (добре)	**155-169** (дуже добре)
C (добре)	**140-154** (добре)
D (задовільно)	**125-139** (задовільно)
E (задовільно)	**111-124** (достатньо)
FX (незадовільно)	**60-110** (незадовільно, з можливістю повторного складання)
F (незадовільно)	**1-59** (незадовільно, з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)

Засоби діагностики успішності навчання

Використовуються традиційні форми контролю та діагностики успішності навчання – усне опитування, вирішення тестових завдань, клінічних ситуаційних задач, контроль за обстеженням студентами неврологічних пацієнтів та аналізом результатів обстеження.

ПОЛІТИКА КУРСУ

Щоб успішно пройти курс навчання з неврології студент має регулярно відвідувати практичні заняття, ретельно готуватись до кожного заняття, не спізнюватися і не пропускати заняття; виконувати всі необхідні завдання і активно працювати кожного заняття. Студенти можуть обговорювати різні завдання, але їх виконання є суворо індивідуальним. Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття з метою, не пов’язаною з навчальним процесом. Не допускаються запізнення студентів на практичні заняття. Проведення курації пацієнтів можливо за умови наявності у студентів відповідної форми одягу та засобів захисту.

Плагіат та академічна доброчесність. Заохочується участь студентів у проведенні наукових досліджень та участь у конференціях за тематикою навчальної програми. Вимагається самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою, посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права, надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Охорона праці. На першому занятті з дисципліни роз’яснюються основні принципи охорони праці шляхом проведення відповідного

інструктажу. Очікується, що кожен студент має знати, де знаходиться укриття на випадок оголошення сигналу «Повітряна тривога», де є найближчий до аудиторії евакуаційний вихід, де знаходиться вогнегасник, як ним користуватися тощо.

Згідно положення «Про організацію та методику проведення поточного та кінцевого семестрового контролю знань студентів в НМУ імені О.О. Богомольця (наказ № 782 від 30.09.2019 р.) навчальні заняття, які були пропущені студентом з будь-якої причини опановуються ним самостійно в позааудиторний час, шляхом написання конспекту пропущеної теми. Конспект пропущеної теми студент демонструє викладачу групи, який відмічає в «Журналі відвідування занять та успішності студентів» пропущену тему, без виставлення оцінки. За користування мобільними телефонами на ПК, постійне запізнення на практичні заняття – можуть бути зняті бали.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Викладання навчальної дисципліни на практичних заняттях забезпечується тематично-календарним планом практичних занять, розробками до кожного практичного заняття, що включають запитання для усного опитування, навчальні алгоритми формування навичок та вмінь обстеження пацієнтів з різними гострими та невідкладними станами та захворюваннями нервової системи, тестові завдання, клінічні ситуаційні задачі різної складності, рекомендовану літературу, а також забезпечуються наочними засобами навчання для кожного заняття (презентації, навчальні фільми, схеми, таблиці, атласи), інформаційним ресурсом кафедри, тематикою самостійних індивідуальних завдань для кожного заняття.

Самостійна робота студентів забезпечується вказівками до кожної з тем, що виносяться на самостійне вивчення, які включають рекомендовану літературу, матеріали для самоконтролю (запитання, тестові завдання, ситуаційні задачі), тематику для науково-дослідної роботи студентів.

Дидактичні матеріали з дисципліни

Для оптимізації навчання та підвищення його якості на практичних заняттях демонструються таблиці, схеми, відео-фрагменти, відео-фільми, муляжі, фото пацієнтів з різними гострими та невідкладними станами в неврології, набори енцефалограм, томограм головного та спинного мозку при різній патології нервової системи, відео-презентації для кожної теми практичного заняття.

Інформація про матеріали щодо забезпечення навчання для студентів розміщені на сайті кафедри в розділі «Навчально-методична робота». https://nmuofficial.com/zagalni-vidomosti/kafedri/kafedra-nevrologiyi/navchalno-metodychna-robota/

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Стандарт медичної допомоги «Ішемічний інсульт». Наказ МОЗ України від 20.06.2024 року №1070.
2. Стандарт медичної допомоги «Надання допомоги при спонтанному внутрішньомозковому крововиливі». Наказ МОЗ України від 05.01.2022 року №9.
3. Стандарт медичної допомоги «Хвороба Лайма, 2024 р. Наказ МОЗ України від 21.09.2024 р. №1623.
4. Asadauskas, A., Luedi, M.M., Urman, R.D. et al. Modern Approaches to the Treatment of Acute Facial Pain. Curr Pain Headache Rep 28, 793–801 (2024). https://doi.org/10.1007/s11916-024-01260-4
5. Gonzalez-Viana E, Sen A, Bonnon A, Cross JH; Guideline Committee. Epilepsies in children, young people, and adults: summary of updated NICE guidance. BMJ. 2022 Jul 5;378:o1446. doi: 10.1136/bmj.o1446. PMID: 35790233.

6. Grasso EA, Pozzilli V, Tomassini V. Transverse myelitis in children and adults. Handb Clin Neurol. 2023; 196:101-117. doi: 10.1016/B978-0-323-98817-9.00020-X. PMID: 37620065.
7. Haneef Z. Epilepsy fundamentals: A concise clinical guide. Cham: Springer Nature; 2025. 329 p.
8. Jankovic J, Newman NJ, Mazziotta JC, Pomeroy SL, editors. Bradley and Daroff's neurology in clinical practice. 9th ed. Philadelphia: Elsevier; 2026. 2650 p.
9. Khorami AK, Oliveira CB, Maher CG, Bindels PJE, Machado GC, Pinto RZ, Koes BW, Chiarotto A. Recommendations for Diagnosis and Treatment of Lumbosacral Radicular Pain: A Systematic Review of Clinical Practice Guidelines. J Clin Med. 2021 Jun 3;10(11):2482. doi: 10.3390/jcm10112482. PMID: 34205193; PMCID: PMC8200038.
10. Ropper AH, Samuels MA, Klein JP, Prasad S. Adams and Victor's principles of neurology. 12th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2023. 1616 p.
11. Sico JJ, Antonovich NM, Ballard-Hernandez J, Buelt AC, Grinberg AS, Macedo FJ, Pace IW, Reston J, Sall J, Sandbrink F, Skop KM, Stark TR, Vogsland R, Wayman L, Ford AW. 2023 U.S. Department of Veterans Affairs and U.S. Department of Defense Clinical Practice Guideline for the Management of Headache. Ann Intern Med. 2024 Dec;177(12):1675-1694. doi: 10.7326/ANNALS-24-00551. Epub 2024 Oct 29. Erratum in: Ann Intern Med. 2025 Jun;178(6):908. doi: 10.7326/ANNALS-25-01555. PMID: 39467289.
12. van Doorn PA, Van den Bergh PYK, Hadden RDM, Avau B, Vankrunkelsven P, Attarian S, Blomkwist-Markens PH, Cornblath DR, Goedee HS, Harbo T, Jacobs BC, Kusunoki S, Lehmann HC, Lewis RA, Lunn MP, Nobile-Orazio E, Querol L, Rajabally YA, Umapathi T, Topaloglu HA, Willison HJ. European Academy of Neurology/Peripheral Nerve Society Guideline on diagnosis and treatment of Guillain-Barré syndrome. J Peripher Nerv Syst. 2023

Dec;28(4):535-563. doi: 10.1111/jns.12594. Epub 2023 Oct 10. PMID: 37814551.

13. WHO guideline for non-surgical management of chronic primary low back pain in adults in primary and community care settings [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023. PMID: 38198579.
14. Wijdicks EFM. The practice of emergency and critical care neurology. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press; 2024. 640 p.
15. Wolbert JG, Rajnik M, Swinkels HM, Higginbotham K. Poliomyelitis. 2024 Oct 6. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. PMID: 32644370.

Допоміжна

1. Прокопів М.М., Віничук С.М. Вертебробазилярні інсульти. Київ: ВД «Авіцена», 2021. – 240 с.
2. Bauerschmidt A, Louis ED, Noble JM, Rosenberg J, Mayer SA. Merritt's
3. neurology review: print + eBook with multimedia. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2024. 528 p.
4. Duncan JS, Sander L, editors. Epilepsy: A Queen Square textbook. Hoboken: Wiley; 2026. 304 p.
5. Ziegeler C, Beikler T, Gosau M, May A. Idiopathic Facial Pain Syndromes–An Overview and Clinical Implications. Dtsch Arztebl Int. 2021 Feb 12;118(6):81-87. doi: 10.3238/arztebl.m2021.0006. PMID: 33827748; PMCID: PMC8192736.

Інформаційні ресурси

1. https://nmuofficial.com/zagalni-vidomosti/kafedri/kafedra-nevrologiyi/
2. Освітній портал НМУ імені О.О. Богомольця https://nmuofficial.com/
3. Асоціація неврологів України https://www.facebook.com/assneuro/

список заходів (конференцій): https://neurology.in.ua/conferences

4. https://academic.oup.com
5. https://www.aan.com/practice/guidelines
6. https://www.dec.gov.ua/cat_mtd/nevrologiya/
7. https://www.ean.org/research/ean-guidelines/guideline-reference-center
8. https://www.ilae.org/multilingual-content/ukrainian
9. https://www.nice.org.uk/guidance