

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

КАФЕДРА НЕВРОЛОГІЇ



ЗАТВЕРДЖУЮ

проєктор з наукової роботи
проф. Андрій Наконечний

«*до* вересня 2022 р.

**РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ
“НЕРВОВІ ХВОРОБИ: ОСНОВИ ТОПІЧНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ”**

**підготовки доктора філософії
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальності 222 «Медицина»
спеціалізація “Нервові хвороби”**

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
неврології
протокол №2
від « 15 » вересня 2022 р.
Завідувач кафедри
проф. Тетяна НЕГРИЧ

Затверджено
профільною методичною комісією
з терапевтичних дисциплін
протокол № 4
від « 15 » вересня 2022р.
Голова профільної методичної комісії
проф. Олена РАДЧЕНКО

Робоча навчальна програма з дисципліни за вибором “Нервові хвороби: основи топічної і клінічної діагностики” підготовки докторів філософії (Ph.D.); галузі знань 22 “Охорони здоров’я”, за спеціальністю 222 “Медицина”, спеціалізацією “Нервові хвороби” складена:

Тетяною Негрич, завідувачем кафедри неврології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктором медичних наук, професором.

Рецензенти:

Абрагамович Орест Остапович, завідувач кафедри внутрішньої медицини №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького доктор медичних наук, професор.

Білобровка Ростислав Іванович, завідувач кафедри психіатрії, психології та сексології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, професор.

**Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри неврології 15.09.2022р.
(протокол № 2)**

№п/п	Зміст внесених змін(доповнень)	Дата і № протоколу засідання кафедри	Примітка
			Змін у програму на 2022-2023 рр. не вносилося.

Завідувач кафедри неврології



д.м.н., професор Тетяна Негрич

ВСТУП

Робоча навчальна програма дисципліни за вибором «Нервові хвороби: основи топічної і клінічної діагностики» підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти; кваліфікації - доктора філософії (Ph.D.); галузі знань - 22 «Охорона здоров'я»; спеціальності - 222 «Медицина»; спеціалізація «**Нервові хвороби**» - складена на основі Закону України «Про вищу освіту», «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих начальних закладах» (23 березня 2016 року, №261), Освітньо-наукової програми доктора філософії (Ph.D.) (Протокол №7- ВР від 29.06.2016 ЛНМУ імені Данила Галицького); Робочої навчальної програми, затвердженої 21.02.2019 року; Наказу МОН України від 01.10.2019 року № 1254 «Про внесення змін до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».

Навчальна програма є частиною освітньої програми підготовки докторів філософії в рамках професійної спеціалізації і розрахована на **3 кредити ECTS**.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є будова, функціональна організація, патологія нервової системи, основи топічної та клінічної діагностики.

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета викладання навчальної дисципліни за вибором «Нервові хвороби: основи топічної і клінічної діагностики» передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань з цієї дисципліни, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, що вирішує актуальне наукове завдання в неврології, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Також вдосконалення знань про особливості будови та функціонування різних відділів нервової системи, оволодіння методикою дослідження неврологічного статусу, вивчення етіопатогенетичних особливостей, клінічних проявів, диференціально - діагностичних ознак та сучасних напрямків і алгоритмів лікування різних захворювань нервової системи.

Здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен:

- **знати:** анатомо-функціональні особливості та основні синдроми ураження пірамідної, екстрапірамідної, мозочкової, сенсорної систем, черепно-мозкових нервів, інтегративних систем мозку та вегетативної нервової системи; методики дослідження неврологічного статусу; основні методи дослідження в неврології (електрофізіологічні - ЕЕГ, ЕНМГ, викликані потенціали, ультразвукові - доплерографія судин головного мозку, комп'ютерно-томографічні - КТ, МРТ, нейросонографію, рентгенологічні методи, дослідження ліквору і крові та ін.), їх переваги та діагностичні можливості; самостійно обстежувати хворих із неврологічною патологією зі складанням історії хвороби, встановленням топічного та клінічного неврологічних діагнозів; етіологію, патогенетичні

особливості, клінічні прояви, діагностичні та диференціально-діагностичні ознаки, сучасні напрямки та алгоритми лікування різних захворювань нервової системи.

- **вміти:** оцінювати дані клінічної фізіології нервової системи людини; збирати медичну інформацію про стан пацієнта; за стандартними методиками виділити провідні неврологічні симптоми і синдроми; шляхом логічного аналізу та обґрунтування встановити топічний діагноз ураження нервової системи; визначати етіологічні фактори та патогенетичні механізми розвитку основних неврологічних захворювань; оцінювати результати лабораторних та інструментальних досліджень; шляхом прийняття обґрунтованого рішення, поставити найбільш вірогідний клінічний діагноз; діагностувати невідкладні стани; визначати тактику та надання екстреної долікарської медичної допомоги; ведення медичної документації; опрацювати державну, соціальну та медичну інформацію.

2. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії наступних **компетентностей та програмних результатів навчання:**

1 **Інтегральна компетентність:** здатність ефективно вирішувати комплексні наукові та практичні проблеми в галузі медицини за спеціальністю «нервові хвороби», організовувати і виконувати власну науково-дослідницьку роботу з метою генерування нових систематизованих знань, що мають теоретичне і практичне значення, можуть успішно впроваджуватись у вітчизняний і міжнародний дослідницький та освітній простір, практичну медицину та інші сфери життя.

2 Загальні компетентності (ЗК):

ЗК1. Здатність до науково-професійного, світоглядного та загальнокультурного саморозвитку і самовдосконалення.

ЗК2. Здатність автономно виконувати фахову та науково-дослідну роботу з дотриманням принципів академічної доброчесності, авторського права та наукової етики.

ЗК3. Здатність до різнобічного пошуку, самостійного аналізу та систематизації інформації з використанням сучасних комунікаційних та інформаційних технологій.

ЗК4. Здатність комунікувати в науково-професійному та освітньому середовищі, в тому числі, на міжнародному рівні.

ЗК5. Здатність незалежно мислити, виявляти, формулювати та ефективно вирішувати проблеми наукового характеру, приймати відповідальні рішення, продукувати нові знання та ідеї.

ЗК6. Здатність проводити моніторинг виконаних робіт, здійснювати оцінку інтелектуального продукту та забезпечувати його якість.

ЗК7. Здатність до узагальнення, обговорення та представлення результатів власного наукового дослідження у вигляді усної та письмової презентації державною та іноземною мовами, опанування майстерністю вести наукову дискусію з демонстрацією вільного володіння науковою термінологією, риторикою та культурою наукового мовлення.

ЗК8. Здатність працювати в команді, організовувати, планувати та прогнозувати результати власної чи колективної роботи, нести відповідальність за досягнуті результати, діяти в нових умовах, керувати роботою інших осіб та мотивувати їх для досягнення спільної мети.

3 Фахові компетентності:

ФК1. Здатність аналізувати, відтворювати, інтерпретувати та використовувати в практичній, науково-дослідницькій та освітній діяльності знання сучасного стану проблем та досягнень в галузі неврології, основних концепцій, теорій, гіпотез щодо основи топічної і клінічної діагностики нервових хвороб.

ФК2. Здатність розробляти та керувати науковими проектами в галузі неврології, формулювати зміст та новизну дослідження.

ФК3. Здатність визначати потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень в галузі неврології, генерувати нові знання, наукові гіпотези, теорії та концепції щодо основ топічної і клінічної діагностики нервових хвороб.

ФК4. Здатність обирати та використовувати сучасні методи дослідження в галузі неврології (дослідження неврологічного статусу, електрофізіологічні - ЕЕГ, ЕНМГ, викликані потенціали, ультразвукові - доплерографія судин головного мозку, комп'ютерно-томографічні - КТ, МРТ, нейросонографію, рентгенологічні методи, дослідження ліквору і крові та ін.) відповідно до поставленої мети, завдань та критеріїв досягнення очікуваних результатів при вивченні нервових хвороб.

ФК5. Здатність інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати результати роботи в неврологічній клініці, дані власних наукових досліджень з клінічної нейрофізіології, топічної і клінічної діагностики нервових хвороб, визначати їх місце в системі існуючих знань, дотримуючись принципів наукової етики, академічної доброчесності та авторського права.

ФК6. Здатність впроваджувати нові знання з неврології - топічної і клінічної діагностики та сучасних методів лікування захворювань нервової системи в наукову сферу, освітній процес і практичну роботу за фахом «нервові хвороби».

4 Програмні результати навчання:

ПРН 1. Безперервно самовдосконалюватись та застосовувати здобуті науково-професійні знання та вміння за фахом «нервові хвороби» в науковій, фаховій та освітній діяльності.

ПРН 2. Використовувати концептуальні та методологічні знання для організації й самостійного виконання наукового дослідження в галузі неврології.

ПРН 3. Добирати, аналізувати, інтерпретувати, конкретно оцінювати і творчо використовувати наукову інформацію стосовно загальних принципів топічної, клінічної діагностики, етіології, патогенезу виникнення неврологічних захворювань.

ПРН 4. Вміти встановити та сформулювати проблеми щодо механізму розвитку, проведення класичної діагностики та диференційної діагностики захворювань нервової системи і методів лікування та накреслити шляхи їх вирішення.

ПРН 5. Продукувати нові знання та ідеї, формулювати наукові гіпотези, теорії та концепції в галузі неврології на основі принципів наукової етики та академічної доброчесності.

ПРН 6. Самостійно аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати, узагальнювати та систематизувати клінічні та наукові дані стосовно сучасних методів топічної діагностики рівнів ураження нервової системи, клінічної, високоінформативної інструментальної діагностики та сучасних напрямків і алгоритмів лікування різних захворювань нервової системи.

ПРН 7. Розробляти дизайн і план власного дослідження за фахом «Нервові хвороби» на основі самостійно сформульованих мети і завдань.

ПРН 8. Обирати, застосовувати і вдосконалювати сучасні методики дослідження у неврологічній клініці (електрофізіологічні, ультразвукові, комп'ютерно-томографічні, молекулярно-генетичні, методи дослідження системи ліквору і крові).

ПРН 9. Розробляти та впроваджувати нові способи дослідження та загальні принципи топічної і синдромологічної діагностики, дослідження розладів вищих мозкових функцій із застосуванням сучасних шкал і опитувальників для якісного обстеження хворого з неврологічною патологією.

ПРН 10. Використовувати здобуті в результаті дослідження нові знання щодо сучасних високоінформативних діагностичних технологій в неврології у практичній діяльності й освітньому процесі.

ПРН 15. Розвивати комунікації та застосовувати навички міжособистісних взаємодій в науковому, професійному, освітньому та міждисциплінарному середовищах.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розподіл годин з навчальної дисципліни.

Очна форма навчання						
Назва дисципліни	Кредити	Всього годин	Лекції (годин)	Практичні (годин)	Семінари (годин)	Самостійні (годин)
«Нервові хвороби: основи топічної і клінічної діагностики»	3	90	8	28	8	46
Заочна форма навчання						
«Нервові хвороби: основи топічної і клінічної діагностики»	3	90	4	14	6	66

Очна форма навчання (денна, вечірня)

Розділ	Назва теми	Годин	Вид заняття (години)			
			лекції	практичні заняття	семінари	самостійна робота
1	2	4	5	6	7	8
1	Основи топічної діагностики захворювань нервової системи. Синдромологія уражень нервової системи. Топічна діагностика.	4	2			2
2	Симптоми подразнення кори головного мозку.	2				2
3	Головокружіння (клінічні прояви, причини, діагностичні особливості).	2	2			
4	Біль. Клінічна характеристика. Локалізація.	2		2		
5	Патологія вегетативної нервової системи та нейроендокринні розлади.	2				2
6	Інструментальні методи обстеження в неврології. Електроенцефалографія.	2				2
7	Транскраніальна доплерографія судин головного мозку.	2				2
8	Порушення сну та неспанья. Етіологія та патогенез невротичних розладів. Інсомнії, гіперсомнії.	2				2
9	Пароксизмальні стани в неврології. Епілептичний синдром. Епілептичний статус.	2			2	
10	Клінічні прояви епілепсії. Особливості	2				2

	перебігу. Діагностика та диференційна діагностика.					
11	Мігрень. Класифікація, діагностика, лікування. Лицеві вегетативні невралгії.	2		2		
12	Патогенетичні механізми розвитку судинної патології головного та спинного мозку.	2				2
13	Судинна патологія головного та спинного мозку. Ішемічний інсульт. Геморагічний інсульт. Лікування	4		2	2	
14	Патологія дрібних судин головного мозку, нейрокогнітивні порушення.	2				2
15	Демієлінізуючі захворювання нервової системи. Критерії діагностики, лікування.	4	2		2	
16	Розсіяний склероз. Розсіяний енцефаломієліт. Клінічні прояви, перебіг, критерії діагностики.	2		2		
17	Боковий аміотрофічний склероз. Клінічні форми, діагностика, лікування.	2		2		
18	Класифікація інфекційно-запальних захворювань нервової системи. Менінгіти. Енцефаліти. Мієліти.	2		2		
19	Ураження нервової системи при СНІДі . Пріонові захворювання з ураженням нервової системи. Хвороба Крейтцфельдта-Якоба.	2		2		
20	Особливості клінічних проявів, перебігу та діагностики синдрому Гійєна-Барре.	2		2		
21	Паразитарні захворювання нервової системи.	2				2
22	Травматичні ураження нервової системи. Черепно-мозкова травма.	2		2		
23	Сирингомієлія. Сирингобульбія.	2		2		
24	Ураження периферійного відділу нервової системи. Невралгії,невропатії, поліневропатії, радикулопатії. Діагностика. Лікування.	2		2		
25	Тунельні синдроми. Гангліоніти, гангліоневрити.	2				2
26	Ураження периферійного відділу нервової системи при вертеброгенній патології, вікові особливості.	4				4
27	Травматичні ураження нервової системи. Черепно-мозкова травма.	2		2		
28	Травми хребта , спинного мозку та периферійного відділу нервової системи.	4				4

29	Пухлини периферійних нервів.	2				2
30	Пухлини головного та спинного мозку.	2				2
31	Отруєння важкими металами та чадним газом.	2				2
32	Ураження нервової системи при захворюваннях системи кровообігу, дихальної системи, при ендокринних захворюваннях.	2				2
33	Ураження нервової системи при урологічних і гінекологічних захворюваннях.	2				2
34	Ураження нервової системи при захворюваннях кишково-шлункового тракту та метаболічних порушеннях.	2				2
35	Етіологічні чинники та патогенетичні механізми невідкладних станів. Класифікація невідкладних станів. Екстрена медична допомога при невідкладних станах.	6	2	2	2	
36	Основні засади й особливості використання фармакотерапії в клінічній практиці.	2				2
37	Реабілітаційні заходи в неврології.	2				2
	Залікове заняття.	2		2		
	Разом	90	8	28	8	46

4. ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ КУРСУ

Теми лекцій

№	Тема	Години
1.	Основи топічної діагностики захворювань нервової системи.	2
2.	Головокружіння (клінічні прояви, причини, діагностичні особливості).	2
3.	Демієлінізуючі захворювання нервової системи.	2
4.	Принципи діагностики та лікування невідкладних станів.	2
	Разом	8

Теми семінарських занять

№	Тема	Години
1.	Пароксизмальні стани в неврології. Епілептичний синдром. Епілептичний статус.	2
2.	Демієлінізуючі захворювання нервової системи. Критерії діагностики, лікування.	2
3.	Лікування судинних захворювань головного мозку.	2
4.	Етіологічні чинники та патогенетичні механізми невідкладних станів.	2
	Разом	8

Теми практичних занять

№	Тема	Години
1.	Порушення свідомості. Пароксизмальні стани в неврології.	2

2.	Біль. Клінічна характеристика. Локалізація.	2
3.	Судинна патологія головного та спинного мозку. Ішемічний інсульт. Геморагічний інсульт.	2
4.	Мігрень. Класифікація, діагностика, лікування. Лицеві вегетативні невралгії.	2
5.	Розсіяний склероз. Розсіяний енцефаломієліт. Клінічні прояви, перебіг, критерії діагностики.	2
6.	Боковий аміотрофічний склероз. Клінічні форми, діагностика, лікування.	2
7.	Ураження периферійного відділу нервової системи. Невралгії,невропатії, поліневропатії, радикулопатії. Діагностика. Лікування.	2
8.	Особливості клінічних проявів, перебігу та діагностики синдрому Гійєна-Барре	2
9.	Класифікація інфекційно-запальних захворювань нервової системи. Менінгіти. Енцефаліти. Мієліти.	2
10.	Ураження нервової системи при СНІДі . Пріонові захворювання з ураженням нервової системи. Хвороба Крейтцфельдта-Якоба.	2
11.	Сирингомієлія. Сирингобульбія.	2
12.	Травматичні ураження нервової системи. Черепно-мозкова травма.	2
13.	Етіологія та патогенез невротичних розладів. Інсомнії, гіперсомнії.	2
14.	Класифікація невідкладних станів. Екстрена медична допомога при невідкладних станах.	2
	Разом	28

Теми для самостійної роботи

№	Тема	Години
1	Синдромологія уражень нервової системи. Топічна діагностика.	2
2.	Симптоми подразнення кори головного мозку.	2
3.	Патогенетичні механізми розвитку судинної патології головного та спинного мозку.	2
4.	Патологія дрібних судин головного мозку, нейрокогнітивні порушення.	2
5.	Транскраніальна доплерографія судин головного мозку.	2
6.	Клінічні прояви епілепсії. Особливості перебігу. Діагностика та диференційна діагностика.	2
7.	Інструментальні методи обстеження в неврології. Електроенцефалографія.	2
8.	Тунельні синдроми. Гангліоніти, гангліоневрити.	2
9.	Ураження периферійного відділу нервової системи при вертеброгенній патології.	2
10.	Вікові особливості уражень периферійного відділу нервової системи.	2
11.	Паразитарні захворювання нервової системи.	2
12.	Патологія вегетативної нервової системи та нейроендокринні розлади.	2
13.	Травми хребта та спинного мозку.	2

14.	Травми периферійного відділу нервової системи.	2
15.	Пухлини периферійних нервів.	2
16.	Пухлини головного та спинного мозку.	2
17.	Отруєння важкими металами та чадним газом.	2
18.	Порушення сну та неспання.	2
19.	Ураження нервової системи при захворюваннях системи кровообігу, дихальної системи, при ендокринних захворюваннях.	2
20.	Ураження нервової системи при урологічних і гінекологічних захворюваннях.	2
21.	Ураження нервової системи при захворюваннях кишково-шлункового тракту та метаболічних порушеннях.	2
22.	Основні засади й особливості використання фармакотерапії в клінічній практиці.	2
23.	Реабілітаційні заходи в неврології.	2
	Разом	46

5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Видами навчальної діяльності аспірантів згідно з навчальним планом є:

- 1) Традиційні: лекції, практичні заняття, семінарські заняття, самостійна робота аспірантів (СРА).
- 2) Інноваційні : проблемні лекції, семінари-дискусії, мозкові атаки, кейс-метод, презентації, міні-лекції.

Практичні та семінарські заняття передбачають:

- 1) дослідження аспірантами неврологічного статусу здорової людини;
- 2) дослідження аспірантами неврологічного статусу при неврологічних захворюваннях;
- 3) дослідження мови, праксису, гнозису;
- 4) за стандартними методиками виділяти провідні неврологічні симптоми і синдроми;
- 5) формування топічного, синдромального та клінічного діагнозів;
- 5) проведення диференційного діагнозу захворювань нервової системи;
- 6) призначення сучасного лікування неврологічним хворим;
- 7) здатність до діагностики невідкладних станів у неврології;
- 8) навички надання екстреної медичної допомоги неврологічним хворим;
- 9) вирішення ситуаційних клінічних задач, задач за типом ліцензійного іспиту «Крок-3» і тестових завдань.

6. ВИДИ КОНТРОЛЮ (ПОТОЧНИЙ І ПІДСУМКОВИЙ)

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння аспірантами навчального матеріалу. Формами поточного контролю є:

- а) тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді, з визначенням правильної послідовності дій, з визначенням відповідності, з визначенням певної ділянки на фотографії чи схемі («розпізнавання»);
- б) індивідуальне усне опитування, співбесіда;
- в) розв'язання типових ситуаційних задач;
- д) контроль практичних навичок.

Комплексне оцінювання навчальної діяльності здійснюється виставленням традиційної оцінки, яка конвертується у бали відповідно у кожному з занять, аспірант отримує на практичному занятті: оцінку «5» - якщо він виконав правильно не менше 90% навчальних завдань; оцінку «4» - якщо він виконав правильно не менше 80% навчальних завдань; оцінку

«3» - якщо він виконав правильно не менше 60% навчальних завдань; оцінку «2» - якщо він виконав правильно менше 60% навчальних завдань; На кінцевому етапі заняття викладач виставляє набрану суму балів і традиційну оцінку в журналі успішності.

Самостійна робота аспіранта оцінюється на практичних заняттях і є складовою підсумкової оцінки аспіранта.

Підсумковий контроль

Загальна система оцінювання проводиться по завершенню вивчення дисципліни у вигляді заліку.

Шкали оцінювання традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS

Залік – це форма підсумкового контролю засвоєння аспірантом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у письмовій формі, з використанням навчальної платформи Misa, відповідно до розкладу. Триває 2 академічних години.

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 120 бали.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих аспірантом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала
5	200	4,6	184	4,17	167	3,77	151	3,35	134
4,97	199	4,57	183	4,14	166	3,74	150	3,32	133
4,95	198	4,52	182	4,12	165	3,72	149	3,3	132
4,92	197	4,5	180	4,09	164	3,7	148	3,27	131
4,9	196	4,47	179	4,07	163	3,67	147	3,25	130
4,87	195	4,45	178	4,04	162	3,65	146	3,22	129
4,85	194	4,42	177	4,02	161	3,62	145	3,2	128
4,82	193	4,4	176	3,99	160	3,57	143	3,17	127
7,8	192	4,37	175	3,97	159	3,55	142	3,15	126
4,77	191	4,35	174	3,94	158	3,52	141	3,12	125
4,75	190	4,32	173	3,92	157	3,5	140	3,1	124
4,72	189	4,3	172	3,89	156	3,47	139	3,07	123
4,7	188	4,27	171	3,87	155	3,45	138	3,02	121
4,67	187	4,24	170	3,84	154	3,42	137	3	120
4,65	186	4,22	169	3,82	153	3,4	136	Менше 3	Недостатньо
4,62	185	4,19	168	3,79	152	3,37	135		

Бали з дисципліни для аспірантів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	2

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності аспірантів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

7. Перелік контрольних питань

- 1 Структурно-функціональна організація нервової системи.
- 2 Топічна діагностика рівнів ураження нервової системи.
- 3 Синдроми ураження рухового шляху на різних рівнях.
- 4 Біль, клінічна характеристика.
- 5 Симптоми та синдроми ураження окремих часток головного мозку.
- 6 Екстрапірамідної системи, симптоми ураження.
- 7 Головокружіння (клінічні прояви, причини, діагностичні особливості).
- 8 Кровопостачання головного та спинного мозку.
- 9 Класифікації судинних захворювань головного та спинного мозку.
- 10 Ішемічний інсульт. Сучасні методи лікування, тромболізис.
- 11 Транзиторні ішемічні атаки. Клініка, діагностика.
- 12 Геморагічний інсульт. Діагностика, невідкладна допомога.
- 13 Транскраніальна доплерографія судин головного мозку.
- 14 Інструментальні методи обстеження в неврології.
- 15 Електроенцефалографія (принцип методу, оцінка даних).
- 16 Мігрень. Пучковий біль голови (діагностика, клініка, лікування).
- 17 Патогенез (епілептогенез) епілепсії.
- 18 Класифікація епілептичних нападів (1981) і основні зміни в класифікації 2017р.
- 19 Клінічна картина різних типів епілептичних нападів.
- 20 Класифікація епілепсії (1989) та основні зміни в класифікації 2017 р.
- 21 Основні методи лікування епілепсії.
- 22 Основні неепілептичні пароксизмальні стани.
- 23 Класифікація інфекційно-запальних захворювань нервової системи.
- 24 Бактеріальні менінгоенцефаліти (етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування).
- 25 Клінічні ознаки менінгеального синдрому, діагностика, лікування менінгітів.
- 26 Клініка гострого мієліту. Діагностика та лікування гострого мієліту.
- 27 Класифікація енцефалітів.
- 28 Розсіяний склероз (патогенез, клініка, сучасні методи лікування).
- 29 Гострий розсіяний енцефаломієліт: клініка, діагностика, лікування.
- 30 Додаткові методи обстеження при РС, дані МРТ обстеження, характерні для РС.
- 31 Клінічні ознаки основних форм синдрому Гієна - Барре, лікування.
- 32 Методи діагностики та лікування синдрому Гієна - Барре.
- 33 Боковий аміотрофічний склероз (БАС): форми, типи перебігу, клініка.
- 34 Сучасні стратегії лікування БАС.
- 35 Класифікація неврологічних синдромів при ВІЛ-інфекції.
- 36 Клінічні ознаки неврологічних синдромів при ВІЛ-інфекції, лікування.
- 37 Класифікація пріонових захворювань нервової системи.
- 38 Клінічні ознаки хвороби Крейтцфельда-Якоба.

- 39 Вкажіть сучасні методи діагностики та лікування нейротоксоплазму.
- 40 Методи діагностики та лікування паразитарних захворювань нервової системи.
- 41 Ураження периферійної нервової системи. Мононейропатії. Полінейропатії.
- 42 Невралгії, радикулопатії, плексопатії, гангліоніти.
- 43 Невропатія лицьового нерва. Етіологія, патогенез, клінічні прояви, методи лікування.
- 44 Нейропатія серединного, променевого, ліктьового нервів; діагностика, лікування.
- 45 Нейропатія стегнового, малогомілкового, великогомілкового нервів: діагностика, лікування.
- 46 Причини, патогенез, клініка невралгії трійчастого нерва, невідкладна терапія.
- 47 Діабетична поліневропатія, патогенез, клінічні ознаки, лікування.
- 48 Алкогольна поліневропатія, діагностика, лікування.
- 49 Плексопатії, плексити (клінічні прояви, диференційна діагностика).
- 50 Ураження периферійного відділу нервової системи при вертеброгенній патології.
- 51 Вертеброгенні рефлекторні та корінцеві синдроми шийного, грудного та попереково-крижового рівнів.
- 52 Тунельні синдроми (клінічні прояви, диференційна діагностика).
- 53 Методи діагностики та лікування захворювань периферійної нервової системи.
- 54 Гостра полірадикулонеуропатія Гієна-Барре, етіологія, діагностика, лікування.
- 55 Сирингомієлія. Сирингобульбія. Сучасні методи лікування сирингомієлії.
- 56 Біологічне значення вегетативної нервової системи (ВНС).
- 57 Синдром Клод-Бернара-Горнера.
- 58 Класифікація закритої черепно-мозкової травми.
- 59 Забій головного мозку.
- 60 Епідуральні та субдуральні гематоми, клініка, лікування.
- 61 Класифікація травм хребта.
- 62 Травма хребта з порушенням функції спинного мозку (патогенез, патоморфологія).
- 63 Патогенез пухлин головного мозку. Загальнономозкові симптоми.
- 64 Нейроектодермальні і менінгосудинні пухлини ЦНС.
- 65 Пухлини спинного мозку (екстра- та інтрамедулярні).
- 66 Класифікація пухлин периферійних нервів.
- 67 Нейрофіброматоз (хвороба Реклінгаузена) - діагностика, лікування.
- 68 Основні типи порушень сну у людини.
- 69 Клінічні прояви сімейної інсомнії.
- 70 Діагностична та лікувальна тактика при веденні хворих з порушеннями сну.
- 71 Отруєння важкими металами та чадним газом.
- 72 Ураження нервової системи при впливі іонізуючого випромінювання.
- 73 Клінічні особливості, діагностика лікування неврологічних синдромів при неврозах.
- 74 Діагностика та лікування неврастенії.
- 75 Клінічні ознаки та лікування фобій.
- 76 Ураження нервової системи при захворюваннях системи кровообігу та дихання.
- 77 Ураження нервової системи при ендокринних захворюваннях.
- 78 Порушення свідомості, форми виключення свідомості.
- 79 Основні типи невідкладних станів.
- 80 Диференційна діагностика ком.
- 81 Шкала коми Глазго.
- 82 набряк головного мозку.
- 83 Діагностична та лікувальна тактика при веденні хворих з невідкладними станами.
- 84 Реабілітаційні заходи в неврології.

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

Обов'язкова

1. Григорова І.А. Неврологія: національний підручник / за ред. І.А.Григорової, Л.І.Соколової. Київ «Медицина», 2020, 3-є (перероблене і доповнене). 640 с.
2. Л.І. Соколова, Т.М. Черенько, Т.І. Ілляш та ін. Методи обстеження неврологічного хворого: навч. посібник/ за редакцією Л.І. Соколової, Т.І. Ілляш. Київ: «Медицина»: 2020, 2-е (перероблене та доповнене). 144 с.
3. Медицина невідкладних станів. Екстрена(швидка) медична допомога: підручник / І.С.Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Роцин та інші;/ за ред.. І.С.Зозулі.-3-є видання, пер.та доп.- Київ.- ВСВ «Медицина».-2017.- 960 с.
3. Матвієнко Ю.О., Негрич Т.І., Мар'єнко Л.Б., Король Г.М. Невідкладні стани в неврології: підручник. Львів. ЛНМУ імені Данила Галицького, 2020 – 224 с.
4. Негрич Т.І., Боженко Н.Л., Матвієнко Ю.Щ. Ішемічний інсульт: вторинна стаціонарна допомога: навч. посіб. Львів: ЛНМУ імені Данила Галицького, 2019. 160 с.
6. Негрич Т.І., Боженко Н.Л., Малярська Н.В., Мар'єнко Л.Б., Король Г.М., Шоробура М.С., Пшик Р.С., Матвієнко Ю.О. Методичні рекомендації для проведення практичних занять та самостійної роботи з підготовки докторів філософії (PhD) галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Медицина» спеціалізацією «Нервові хвороби» вищих медичних закладів - Львів, ЛНМУ імені Данила Галицького, 2020.- 276 ст.
7. Т. І. Кареліна, Н. М. Касевич Неврологія : підручник / за ред. Н. В. Литвиненко. 2-ге вид., виправлене. К. : Медицина, 2017. 288 с.
8. Шкробот С.І., Салій З.В., Бударна О.Ю. Топічна діагностика патології нервової системи. Алгоритми діагностичного пошуку. /Тернопіль : Укрмедкнига, 2018. 156 с.

Додаткова

1. Авакян Г. Эпилепсия и ее лечение. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 320 с.
2. Актуальные вопросы неврологии/под. ред. В.Л.Голубева. М.: МЕДпресс-информ, 2019.- 488 с.
3. А.Л.Сидалковский, И.А.Дюдина. Прикладная неврология. Клиника современной неврологии: «Аксимед», 2019.-541с.
4. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии / А.П. Белова. - 3-е изд., перераб. и доп. - VI.: Практическая медицина. 2018. - 696 с.
5. Боженко М.І., Негрич Т.І., Боженко Н.Л., Негрич Н.О. Головний біль. Навчальний посібник.- К.: Видавничий дім Медкнига, 2019.- 48 с.
6. Гострі та невідкладні стани в неврології, навчальний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів МОЗ України / ОБ. Погорєлов, В.М. Школьник, О.М. Бараненко, Т.В. Юдіна, О.І. Кальбус, О.С. Петров. — К.: Видавничий дім Медкнига, 2017. - 140 с.
7. Гудфеллоу Д.А. Обследование неврологического больного/пер.с англ.:под ред. В.В.Захарова.-М.: ГЕОТАР- медиа, 2017.- 208 с.
8. Діагностичні алгоритми в неврології : (рек. Вченою радою ІФНМУ (прот.№12 від 27.10.2015) / Н. П. Яворська, В. А. Гриб, В. В. Смілевська, С. І. Генік ; за ред. Яворської Н.П. - К. : Видавничий дім Медкнига, 2016. - 40 с.
9. Євтушенко С.К., Єфіменко О.М. Прояви ураження нервової системи у ВІЛ –інфікованих і стратегія подальшого спостереження / Міжнародний неврологічний журнал 4 (74) 2015.с. 20-26
10. Захист від хімічних і радіаційних факторів ураження : навч. посіб. для ВНЗ / О. Є. Левченко [та ін.]. – К., 2015. 404 с.
11. Зенков Л. Р. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии): руководство для врачей - 7-е изд. – М. :МЕДпресс-информ, 2016. 360 с.

12. И. А. Завалишин, Н. Н. Спирина, А. Н. Бойко, С. С. Никитина. Хронические нейроинфекции. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. 553 с.
13. Карлов В.А. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин. Руководство для врачей. Второе издание. - М.: Издательский дом БИНОМ, 2019. - 896 с.
14. Лайм-бореліоз. Діагностичні критерії, лікування та профілактика: метод. Рекомендації/уклад.: М.А.Андрейчин, В.С.Копча, М.І.Шкільна та ін.-Тернопіль: ТДМУ, 2019. 52с.
15. Мальцев Д. В. Герпесвірусні інфекції. — К.: Центр учбової літератури, 2019. — 270 с.
16. Мар'єнко Л.Б., Літовченко Т.А., Дубенко А.Є . Нові класифікації епілепсії та епілептичних нападів (ІЛАЕ, 2017): шляхи впровадження в Україні // Міжнародний неврологічний журнал. 2017. №7(93). С.89-96.
16. Мисулис К.Є., Хед Т.К. Справочник по неврологии Неттера/пер.с англ.. М.: МЕДпресс-информ, 2019. 608с.
17. Мішалов В.Г., Черняк В.А., Дибкалюк С.В., Зоргач В.Ю., Зоренко О.В., Голінко В.М. Анатомічні та патофізіологічні особливості порушень кровообігу в шийному відділі спинного мозку. Серце і судини. 2015;4:86-94.
18. Мищенко Т.С., В.Н. Мищенко. Современная диагностика и лечение неврологических заболеваний, 4-е издание // Довідник лікаря «Невролог.психіатр». -К.: Тов. «Доктор-Медіа», 2016. 470 с. (Серія «Бібліотека Здоров'я України»).
19. Мументалер Марко. Неврология. Москва. «Мед-пресс-информ», 2019. – 920с.
20. Неврология: национальное руководство/ под. ред. Е.И.Гусева, А.Н.Коновалова, В.И.Скворцовой. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -Т1-880 с.
21. Неврология з нейростоматологією : навч. посібник / за ред Л.І. Соколової. К. : ВСВ "Медицина", 2018, 126 с.
22. Неврологічні ускладнення СНІДу. Зозуля І.С., Зозуля А.І., Волосовець А.О/ Міжнародний неврологічний журнал, ISSN 2224-0713 (print), ISSN 2307-1419 (online) N№ 2 (104). 2019
- 23. Неврология XXI века: диагностические, лечебные и исследовательские технологии: Руководство для врачей. В 3-х т. / Под ред. М.А. Пирадова, С.Н. Иллариошкина, М.М. Танашян. Т. I. Современные технологии диагностики заболеваний нервной системы. - М.: ООО «АТМО», 2015. - 488 с.**
23. Невротичні, пов'язані зі стресом розлади, посттравматичний стресовий розлад: Методичні вказівки для підготовки студентів до практичних занять /упоряд. Г.М. Кожина, Г.О.Самардакова, Л.Д.Коровіна, Л.М.Гайчук. Харків: ХНМУ, 2018. 27 с.
24. Негрич Н.О., Мироновський С.Л., Негрич Т.І., Кіт Ю.Я., Стойка Р.С. Сучасне уявлення про роль В-лімфоцитів у патогенезі розсіяного склерозу: використання В-клітинних біомаркерів в клінічній практиці// Міжнародний неврологічний журнал. 2017;(3):38–44.
25. Негрич Н.О., Негрич Т.І. Алгоритм використання комплексу лабораторних біомаркерів у хворих на розсіяний склероз з діагностичною та прогностичною метою// Міжнародний неврологічний журнал. 2018;(3): 27–35.
- 26. Нейродегенеративные заболевания: молекулярные основы патогенеза, прижизненной персонафицированной диагностики и таргетной фармакотерапии / М.А. Пальцев, И.М. Кветной, В.А. Зуев, Н.С. Тинькова, Т.В. Кветная. - СПб. : Эко-Вектор, 2019. - 200 с.**
27. Никифоров А.С., Гусев Е.И., Авакян Г. Эпилепсия и ее лечение. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 320с.
28. Оцінка радіаційної і хімічної обстановки : навч. посіб. для ВНЗ / О. Є. Левченко [та ін.]. – К. : СПД Чалчинська Н. В., 2015. 256 с.
29. Парфенов, В.А. Головокружение: диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки : Учебное пособие / В.А. Парфенов, М.В. Замерград, О.А. Мельников. - 3-е изд., доп. - Москва : ООО «Медицинское информационное агентство», 2019. - 208 с.

30. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология): руководство для врачей – М. : МЕДпресс-информ, 2017. 672 с.
31. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при геморагічному інсульті: Наказ МОЗ України [№275 від 17.04.2014 р.] // Збірник нормативно-директивних документів з охорони здоров'я.- 2014. - №5. - С. 79.
32. Сиделковский А.Л. Неврология: атлас-справочник / А.Л.Сиделковский-К.: Паблш Про, 2020 -856 с.
33. Синдром Гийена-Барре. Клинические рекомендации/Супонева Н. А., Пирадов М. А., Спирин Н. Н. др., М., Горячая линия – Телеком, 2018.32с.
34. Скоромец А.А. Нервные болезни: учебн.пособие / А.А.Скоромец, А.П.Скоромец, Т.А.Скоромец. – 4-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2017. 568 с.
35. Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги "Епілепсії у дорослих" : затверджений Наказом МОЗ України № 276 від 17.04.2014 р. – К., 2014. 75 с.
36. Федеральное руководство по детской неврологии/ под. ред. проф. Гузевой В.И.-М: ООО «МК», 2016.- 656 с.
37. Фриммель м. Экстренные ситуации в клинической практике: пер. с нем. / М. Фриммель - М.: Мед. лит., 2018,- 224 с.
38. Хронические нейроинфекции / под ред. И. А. Завалишина, Н. Н. Спирина, А. Н. Бойко, С. С. Никитина. – 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 592 с.

Посібники та підручники з неврології англійською мовою:

- 1 Neurology: textbook for students of higher education establishments - medical universities, institutes and academies. / edit by L.A.Hryhorova, L. I. Sokolova. - K. : AUS Medicine Publishing, 2017. - 624 с.
- 2 **Neurology: Clinical Cases [Текст] = Неврологія=Клінічні задачі : A practical guide for students of higher medical education institutions of the IV level.of accred. (Recom.MHU №2 as of Juli 1, 2012) / L. Sokolova, L. Panteleienko, T. Dovbonos, V. Krylova ; edit by L. Sokolova. - K. : AUS Medicine Publishing, 2016. - 96 с.**
- 3 Avidan Alon Y. Review of Sleep Medicine (Paperback) Elsevier; 4 edition (September 15, 2017).
- 4 Barbara S. Giesser. Primer on Multiple Sclerosis (Paperback) Oxford University Press; 2 edition (February 26, 2016).
- 5 Donofrio PD. Guillain-Barré Syndrome / Continuum (Minneapolis Minn). 2017, Oct. Vol. 23, №5 (Peripheral Nerve and Motor Neuron Disorders). P. 1295-1309.
- 6 Paul W Brazis, Joseph C Masdeu, José Biller. Localization in Clinical Neurology (Hardcover) LWW; Seventh edition (August 4, 2016).
- 7 Hiroshi Shibasaki, Mark Hallett. The Neurologic Examination: Scientific Basis for Clinical Diagnosis (Hardcover) Oxford University Press; 1 edition (July 14, 2016).
- 8 Krebs Claudia, Weinberg Joanne, Akesson Elizabeth. Lippincott Illustrated Reviews: Neuroscience (Lippincott Illustrated Reviews Series) (Paperback) LWW; Second, North American edition (November 18, 2017).
- 9 Dale Purves, George J. Augustine, David Fitzpatrick et al. Neuroscience (Hardcover) Oxford University Press; 6 edition (October 12, 2017).
- 10 Haines Duane E. Neuroanatomy: Atlas in Clinical Context: Structures, Sections, Systems, and Syndromes (Paperback) LWW; Tenth, North American edition (October 4, 2018).
- 11 Frontera JA, Lewin JJ, 3rd, Rabinstein AA, et al. Guideline for reversal of antithrombotics in intracranial hemorrhage: a statement for healthcare professionals from the Neurocritical Care Society and Society of Critical Care Medicine. Neurocrit Care. 2016; 24(1):6–46.
- 12 Edmund T. Rolls. Cerebral Cortex: Principles of Operation (Hardcover) Oxford University Press; 1 edition (October 11, 2016).

- 13 Daniel Pedro Cardinali. Autonomic Nervous System: Basic and Clinical Aspects (Hardcover) Springer; 1st ed. 2018 edition (August 5, 2017).
- 14 Joel E. Morgan, Joseph H. Ricker. Textbook of Clinical Neuropsychology (Hardcover) Taylor & Francis; 2 edition (December 19, 2017).
- 15 Osama O. Zaidat, Alan J. Lemer, J. Douglas Miles. The Little Black Book of Neurology (Paperback) Elsevier; 6 edition (April 30, 2019).
- 16 Stuhan Davis. Neurology: NEUROLOGY CLINICAL PRACTICE AND CRITICAL CARE: The Clinical Practice of Neurology (Kindle Edition) Amazon Digital Services LLC (August 22, 2019).
- 17 Mervat Wahba. The Clinical Practice of Critical Care Neurology: clinical localization, Diagnosis & Treatment in Clinical Neurology and Neuroanatomy, of Neurological disorders and the investigative modalities (Kindle Edition) Amazon Digital Services LLC (August 8, 2019)
- 18 John C. M. Brust. Current Diagnosis & Treatment in Neurology (Paperback) McGraw-Hill Education / Medical; 3 edition (February 15, 2019).
- 19 Maurice Victor, Rod R. Seeley. Adams and Victor's Manual of Neurology (Hardcover) McGraw-Hill Education / Medical; 11 edition (May 27, 2019).
- 20 Richard A. Walsh, de Bie, Robertus M.A., Susan H. Fox. Movement Disorders (What Do I Do Now), 2nd Edition (Paperback) Oxford University Press; 2 edition (November 25, 2016).
- 21 Stephen Goldberg. The Four-Minute Neurologic Exam (Made Ridiculously Simple) (Paperback) MedMaster Inc; 2 edition (January 1, 2017).
- 22 Sudhansu Chokroverty. Sleep Disorders Medicine: Basic Science, Technical Considerations and Clinical Aspects (Hardcover) Springer; 4th ed. 2017 edition (May 3, 2017).
- 23 Karl Doghramji, Paul P Doghramji. Clinical Management of Insomnia (Paperback) Professional Communications, Inc.; 2 edition (June 11, 2015).
- 24 Graeme J. Hankey, Malcolm Macleod, Philip B. Gorelick. Warlow's Stroke: Practical Management (Hardcover) Wiley-Blackwell; 4 edition (April 15, 2019).
- 25 Mendelow A. David, Lo Eng H., Sacco Ralph L. Stroke: Pathophysiology, Diagnosis, and Management (Hardcover) Elsevier; 6 edition (September 7, 2015).
- 26 Louis R. Caplan. Caplan's Stroke: A Clinical Approach (Hardcover) Cambridge University Press; 5 edition (October 27, 2016).
- 27 Xuefeng Wang, Shichuo Li. Refractory Status Epilepticus: Diagnosis and Treatment (Hardcover) Springer; 1st ed. 2017 edition (September 6, 2017).
- 28 Michelle Bureau, Pierre Genton, Antonio Delgado-Escueta. Epileptic Syndromes in Infancy, Childhood and Adolescence (Hardcover) John Libbey Eurotext; 6th edition (June 20, 2019).
- 29 Stokum J. A., Gerzanich V, Simard J. M. Molecular pathophysiology of cerebral edema / J Cereb Blood Flow Metab. 2016. Vol. 36, №3. P. 513–538.
- 30 Trescot Andrea M. Peripheral Nerve Entrapments: Clinical Diagnosis and Management (Hardcover) Springer; 1st ed. 2016 edition (May 11, 2016).
- 31 Mark B. Bromberg. Peripheral Neuropathies: A Practical Approach (Kindle Edition) Cambridge University Press; 1 edition (April 30, 2018).
- 32 Paul Rea. Essential Clinically Applied Anatomy of the Peripheral Nervous System in the Limbs (Kindle Edition) Academic Press; 1 edition (July 23, 2015).
- 33 Minagar Alireza. Neuroinflammation (Hardcover) Academic Press; 2 edition (August 17, 2018).
- 34 Bibiana Bielekova, Gary Bimbaum, Robert P. Lisak. Neuroimmunology (Contemporary Neurology Series) (Hardcover) Oxford University Press; 1 edition (July 22, 2019).
- 35 Doets AY, Jacobs BC, van Doorn PA. Advances in management of Guillain-Barré syndrome. / Curr Opin Neurol. 2018, Oct. Vol. 31, №5. P.541-550. Donofrio PD. Guillain-

- Barré Syndrome / Continuum (Minneap Minn). 2017, Oct. Vol. 23, №5 (Peripheral Nerve and Motor Neuron Disorders). P. 1295-1309.
- 36 William W. Campbell, Richard J. Barohn. DeJong's The Neurologic Examination (Hardcover) LWW; Eighth edition (July 9, 2019).
- 37 Wijdicks EF, Klein CJ. Guillain-Barré Syndrome / Mayo Clin Proc. 2017, Mar. Vol. 92, №3. P467-479.
- 38 Willison HJ, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome / Lancet. 2016, Aug 13. Vol. 388, №10045. P.717-721.
- 39 Wyllie Elaine. Wyllie's Treatment of Epilepsy: Principles and Practice (Hardcover) LWW; Sixth edition (March 7, 2015).

Інформаційні ресурси:

джерела Інтернет

[http://meduniv.lviv.ua/index.php?](http://meduniv.lviv.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=137&Itemid=173&lang=uk)

[option=com_content&view=article&id=137&Itemid=173&lang=uk](http://meduniv.lviv.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=137&Itemid=173&lang=uk)

Nevrologi.com.ua

Neurology.com.ua

medscape.com

www.vertigo.ru

Rehabilitat.h12.ru

<http://www.mif-ua.com/archive/mezhdunarodnyj-nevrologicheskij-zhurnal/numbers>

<http://neuronews.com.ua>

<http://mozdocs.kiev.ua/>

<http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>

<http://medstandart.net/browse/2707>

<http://www.uazakon.com/big/text1316/pg3.htm>

<https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/cardiology-uk/section-13-uk/glava-3-diagnostika-ta-likuvannya-sinkopalnih-staniv>