

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДANIILA ГАЛИЦЬКОГО

КАФЕДРА НЕВРОЛОГІї



"03" 08 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ
“АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЦЕРЕБРО-ВАСКУЛЯРНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ”
ВВ 1.83

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальності 228 «Педіатрія»

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри
неврології
протокол № 18
від “ 28 ” квітня 2023 р.
Завідувач кафедри
проф. Тетяна НЕГРИЧ

Тетяна НЕГРИЧ

Затверджено
профільною методичною комісією
з терапевтичних дисциплін
протокол № 3
від « 04 » травня 2023р.
Голова профільної методичної комісії
проф. Олеся РАДЧЕНКО

Олеся РАДЧЕНКО

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Тетяна Негрич, завідувач кафедри неврології, професор, д.м.н.,
Наталія Малярська, завуч кафедри, доцент, к.м.н.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Завідувач кафедри внутрішньої медицини №1, Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького,
д.м.н., професор Орест Абрагамович

Завідувач кафедри педіатрії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького,
д.м.н., професор Сергій Няньковський

№п/п	Зміст внесених змін(доповнень)	Дата і № протоколу засідання кафедри	Примітка
1.	Доповнення та деталізація компетентностей(згідно вимог Стандартів вищої освіти).	28.04.2023 року, протокол №18	
2.			

Завідувач кафедри неврології

проф.. Тетяна Негрич

[Signature]

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни за вибором «Актуальні питання цереброваскулярної патології у дітей» складена відповідно до Стандарту вищої освіти другого(магістерського) рівня галузі знань 22 “Охорона здоров’я” спеціальності 228 «Педатрія» освітньої програми магістра медицини.

Опис навчальної дисципліни - навчальну дисципліну за вибором «Актуальні питання цереброваскулярної патології у дітей» вивчають студенти VI курсу медичного факультету під час XI -XII навчальних семестрів. Для цього предмету передбачено 90 академічних годин, що відповідає 3,0 кредитам, які розділяються наступним чином.

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них			Рік навчання	Вид контролю		
	Всього	Аудиторних					
		Лек.	Практичні заняття				
Назва дисципліни «Актуальні питання цереброваскулярної патології»	3,0кредити/ 90год.	-	20	70	6 курс (XI -XII) семестри	зalік	

Предметом вивчення навчальної дисципліни за вибором «Актуальні питання цереброваскулярної патології у дітей» є: закономірності функціонування нервової системи дитини в віковому аспекті при різних клінічних проявах судинної патології головного та спинного мозку.

Міждисциплінарні зв’язки: за своїм змістом дисципліна за вибором «Актуальні питання цереброваскулярної патології у дітей» ґрунтуються на вивчені студентами фізіології та патологічної фізіології дитини різного віку, анатомії дорослого та дитини та патологічної анатомії й інтегрується з дисциплінами пропедевтичних дисциплін терапевтичного профілю, фармакології, радіології; інтегрується з іншими клінічними дисциплінами (внутрішньою медициною, нейрохірургією, онкологією, психіатрією, тощо) для проведення диференційної діагностики різних форм судинної патології головного та спинного мозку з врахуванням факторів ризику розвитку цієї патології у дитячому віці.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни.

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни за вибором «Актуальні питання цереброваскулярної патології у дітей» є створення у студентів цілісного уявлення про основні теоретичні і методичні проблеми судинної неврології дитячого віку і набуття практичних навичок використання їх в клінічних умовах при постановці діагнозу, надання необхідної допомоги в гострому стані, лікуванні пацієнта(дитини), прогнозуванні залишкових симптомів та можливості реабілітації та вибору вторинної профілактики.

1.2 Основним завданням навчальної дисципліни за вибором «Актуальні питання цереброваскулярної патології у дітей» є: вміння формулювати клінічний діагноз (провести огляд неврологічного статусу дитини у віковому аспекті, призначати необхідні лабораторно-інструментальні методи дослідження, надавати невідкладну допомогу при судинних захворюваннях головного та спинного мозку, розробляти реабілітаційні та профілактичні заходи після перенесених судинних захворювань з позицій доказової медицини.

1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна

за вибором «Актуальні питання цереброваскулярної патології у дітей».

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами компетентностей:

-загальні: ЗК1,ЗК2, ЗК3,ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК10, ЗК11, ЗК12, ЗК13, ЗК14, ЗК15.

-спеціальні(фахові, предметні): ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК16,ФК21,ФК24,ФК25.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності:					
1.	ЗК1	Зн1	Ум1	K1	AB1
2.	ЗК2	Зн1	Ум3	K2	AB3
3.	ЗК3	Зн1	Ум2	K1	AB1
4.	ЗК4	Зн2	Ум2		AB2
5.	ЗК5		Ум3		AB2
6.	ЗК6	Зн1	Ум3	K1	AB1
7.	ЗК7	Зн2	Ум3	K1	AB2
8.	ЗК8	Зн1	Ум3	K1	AB2
9.	ЗК10	Зн2	Ум3	K2	AB3
10.	ЗК11	Зн2	Ум2	K2	AB2
11.	ЗК12	Зн2	Ум3		AB3
12.	ЗК13	Зн2	Ум1	K1	AB1
13.	ЗК14	Зн1	Ум2	K1	AB3
14.	ЗК15	Зн2	Ум3		AB3

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

1.	ФК1	Зн2	Ум3	K2	AB2
2.	ФК2	Зн2	Ум3		AB1
3.	ФК3	Зн2	Ум3		AB2
4.	ФК4	Зн2	Ум2	K1	AB1
5.	ФК5	Зн2	Ум1	K1	AB1
6.	ФК6	Зн2	Ум3	K1	AB1
7.	ФК7	Зн2	Ум3	K1	AB2
8.	ФК8	Зн2	Ум3	K1	AB2
9.	ФК9	Зн2	Ум2	K1	AB2
10.	ФК10	Зн1	Ум3	K1	AB1
11.	ФК11	Зн2	Ум3	K1	AB2
12.	ФК16	Зн2	Ум1	K1	AB1
13.	ФК21	Зн2	Ум3	K2	AB2
14.	ФК24	Зн1	Ум2	K1	AB1
15.	ФК25	Зн2	Ум2	K2	AB3

Результати навчання для дисципліни: ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН7, ПРН8, ПРН9, ПРН10, ПРН14,ПРН16, ПРН17, ПРН21, ПРН24,ПРН25, ПРН27, ПРН28.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни за вибором.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3,0 кредити ЄКТС 90 годин.

Програма навчальної дисципліни «Актуальні питання цереброваскулярної патології у дітей» структурована тематично:

Тема 1. Анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання головного мозку дитини .

Вілзієве коло. Загальна сонна артерія, зовнішня сонна артерія. Хребетна артерія. Основна артерія. Авторегуляція мозкового кровообігу.

Тема 2. Класифікація, етіологія та чинники ризику судинних захворювань головного мозку.

Класифікація судинних захворювань головного мозку. Етіологія (артеріальна гіпотензія та гіпертензія, їх поєдання та інші). Чинники ризику (провідні-артеріальна гіпертонія, захворювання серця, ТІА; можливі-інтоксикації, надмірна маса тіла, стать, вік, спадкова склонність та інші).

Тема 3. Транзиторні порушення мозкового кровообігу. Гостра гіпертонічна інцефалопатія.

Патогенез. Транзиторні ішемічні атаки. Гіпертонічні церебральні кризи. Гостра гіпертонічна енцефалопатія.

Тема 4. Ішемічний інсульт (інфаркт мозку).

Патогенетичні особливості дитячого віку. Тромботичний, нетромботичний, емболічний. Морфологічні і біохімічні основи ішемічного інсульту. Клініка (прогресуючий, завершений інсульт; та у залежності від судини, де відбулося ураження). Варіанти ішемічного інсульта (лакунарний, геморагічний, змішаний, псевдобульбарний, «дзеркальний», псевдо інсульт).

Тема 5. Внутрішньомозковий крововилив.

Етіологія (артеріальна гіпертонія, атеросклероз і їх поєдання, уроджені судинні аномалії, хвороби крові, застосування антикоагулянтів, травми та ін..).

Патогенез (особливості васкуляризації). Патоморфологія. Клінічна картина (загально мозкові симптоми, осередкова неврологічна симптоматика). Латеральні, медіальні гематоми, крововиливи у стовбур, крововилив у мозочок.

Тема 6. Субарахноїдальний крововилив.

Етіологія (вроджені та набуті аномалії мозкових судин, інтоксикації, інфекційні ураження судин оболонок мозку та інші). Клінічна картина спонтанних субарахноїдальних крововиливів (розлад свідомості, вегетативні порушення, епілептичні напади, менінгеальні симптоми, артеріальний спазм). Особливості клініки аневризм різної локалізації.

Тема 7. Хронічні порушення мозкового кровообігу.

Початкові прояви недостатності кровопостачання мозку (етіологія: вегето-судинна дистонія, артеріальна гіпотензія та гіпертензія). Хронічна ішемія мозку. Наслідки перенесених судинних катастроф для дитячого організму.

Тема 8 . Методи обстеження дитини з судинними захворюваннями головного мозку.

Клінічні методи (скарги, анамнез, загально-соматичне, неврологічне, нейросудинне обстеження, офтальмологічне обстеження), лабораторні дослідження (клінічні та біохімічні аналізи крові, ліквору), інструментальні методи (ангіографія, ультразвукова допплерографія, дуплексне сканування, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, позитронно-емісійна томографія).

Тема 9. Основні методи реабілітації.

Ранній початок реабілітації, її тривалість, систематичність, етапність, комплексність, активна участь хворого. Медикаментозна реабілітація. Амбулаторна реабілітація.

Тема 10. Система профілактики.

Первинна профілактика, вторинна профілактика (раннє розпізнавання доінсультної патології та активне її лікування); третинна профілактика (раннє розпізнавання інсульту, інтенсивне лікування і реабілітації).

**Тема 11. Кровопостачання спинного мозку, особливості кровопостачання у дітей.
Фізіологія і патофізіологія спінального кровообігу. Топографія інфаркту по
поперечнику спинного мозку. Варіанти клінічної картини.**

Артеріальні басейни по довжині і поперечнику спинного мозку. Венозна система спинного мозку.

Синдром повного поперечного ураження. Синдроми ураження вентральної зони поперечника (синдром Преображенського, синдром Броун-Секара ішемічного генезу, передньороговий синдром), синдром ураження дорсальної зони поперечника, синдром ураження кураєвої зони.

**Тема 12. Топографія ішемії по довжині спинного мозку. Варіанти клінічної картини.
Геморагічні ураження спінального кровообігу.**

Ішемія верхньо-шийних сегментів спинного мозку. Ішемія сегментів шийного потовщення спинного мозку. Ішемія верхньо-грудних сегментів. Розповсюджений інфаркт нижньої половини спинного мозку (синдром закупорки артерії Адамкевича). Інфаркти грудного відділу та поперекового потовщення.

Гематомієлія. Спінальний субарахноїдальний крововилив. Епіуральна гематома.

Тема 13. Лікування порушень мозкового кровообігу.

Базисне лікування інсультів (нормалізація функції зовнішнього дихання, підтримка оптимального рівня гемодинаміки, корекція функцій серцево-судинної системи, підтримка гомеостазу, нейропротекція, профілактика і лікування соматичних ускладнень).Лікування ішемічного інсульту (тромболізис, антикоагулянти прямої та непрямої дії, антиагреганти, препарати для гемодилюції, ангіопротектори, нейропротектори, вазо активні препарати, антиоксиданти).

Лікування геморагічного інсульту (ангіопротектори, профілактика вазо спазму, низькомолекулярні декстрини, антиагреганти; хірургічне лікування).

Лікування минущих порушень мозкового кровообігу (низькомолекулярні декстрани, вазо активні препарати, антиагреганти, вено тонічні препарати).

Тема 14. Загальні принципи лікування і експертизи у дітей із судинним ураженнями головного і спинного мозку. Лікування ішемічного інсульту(антикоагулянти, вазо активні препарати, низкомолекулярні декстрини, проти набрякові препарати, нейропротектори, забезпечення функцій тазових органів). Лікування геморагічного інсульту (проти набрякові, вазоспастичні препарати). Хірургічне лікування. Експертиза непрацездатності.

Тема 15. Розбір хворих. Залікове заняття.

3. Структура навчальної дисципліни.

Тема	Лекції	Практичні заняття	СРС	Індивід. СРС
1.Анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання головного мозку дитини.	-	2	4	Участь у роботі студентського наукового гуртка, міжвузівських олімпіадах
2. Класифікація, етіологія та чинники ризику судинних захворювань головного мозку.	-	2	4	
3. Скороминучі порушення мозкового кровообігу. Гостра гіпертонічна інцефалопатія.	-	1	4	
4. Ішемічний інсульт (інфаркт мозку).	-	2	4	
5. Внутрішньомозковий крововилив.	-	1	4	
6. Субарахноїдальний крововилив.	-	2	4	
7. Хронічні порушення мозкового кровообігу.	-	1	4	

8.Методи обстеження дитини різного віку з судинними захворюваннями головного мозку	-	1	6	
9. Основні методи реабілітації.	-	1	4	
10. Система профілактики.	-	1	4	
11.Кровопостачання спинного мозку. Фізіологія і патофізіологія спінального кровообігу. Топографія інфаркта по поперечнику спинного мозку. Варіанти клінічної картини.	-	1	6	
12.Топографія ішемії подовжині спинного мозку. Варіанти клінічної картини. Геморагічні ураження спінального кровообігу.	-	1	6	
13. Лікування порушень мозкового кровообігу.	-	1	6	
14. Загальні принципи лікування і експертизи хворих із судинним ураженням спінального кровообігу.	-	1	4	
15. Розбір клінічних випадків хворих. <i>Підсумкове заняття.</i>	-	2	6	
Усього годин - 90	-	20	70	
Кредитів ECTS – 3,0				

4. Лекції з дисципліни за вибором не передбачено.

5. Теми практичних занять «Актуальні питання цереброваскулярної патології у дітей»

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання головного мозку дитини.	1
2.	Класифікація, етіологія та чинники ризику судинних захворювань головного мозку.	1
3.	Скороминучі порушення мозкового кровообігу. Гостра гіпertonічна інцефалопатія.	1
4.	Ішемічний інсульт (інфаркт мозку).	1
5.	Внутрішньомозковий крововилив.	1
6.	Субарахноїдальний крововилив.	1
7.	Хронічні порушення мозкового кровообігу.	1
8.	Порушення венозного кровообігу.	1
9.	Методи обстеження хворих з судинними захворюваннями головного мозку у дітей різного віку.	1
10.	Лікування порушень мозкового кровообігу	1
11.	Основні методи реабілітації.	1
12.	Система профілактики.	1
13.	Куратія хворих. Розбір хворих.	1
14.	Кровопостачання спинного мозку. Фізіологія і патофізіологія спінального кровообігу.	1
15.	Топографія інфаркту по поперечнику спинного мозку. Варіанти клінічної картини.	1
16.	Топографія ішемії по довжині спинного мозку. Варіанти клінічної картини.	1

17.	Геморагічні ураження спінального кровообігу.	1
18.	Загальні принципи лікування і експертизи непрацездатності хворих із судинним ураженням спінального кровообігу	1
19.	Розбір хворих..	1
20.	Залікове заняття: <i>в тому числі практичної підготовки</i> <i>теоретичної підготовки</i>	1
	РАЗОМ	20

6. Самостійна робота студентів (СРС) та її контроль

Тема	СРС	Вид контролю
1.Анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання головного мозку.	4	Поточний контроль на практичних заняттях
2. Класифікація, етіологія та чинники ризику судинних захворювань головного мозку.	4	- " -
3.Скороминучі порушення мозкового кровообігу. Гостра гіпертонічна інцефалопатія.	4	- " -
4. Ішемічний інсульт (інфаркт мозку).	4	- " -
5. Внутрішньомозковий крововилив.	4	- " -
6. Субарахноїдальний крововилив.	4	- " -
7. Хронічні порушення мозкового кровообігу.	4	- " -
8. Методи обстеження хворих з судинними захворюваннями головного мозку	4	- " -
9. Основні методи реабілітації.	4	- " -
10. Система профілактики.	4	- " -
11. Кровопостачання спинного мозку. Фізіологія і патофізіологія спінального кровообігу. Топографія інфаркта по поперечнику спинного мозку. Варіанти клінічної картини.	4	- " -
12. Топографія ішемії подовжині спинного мозку. Варіанти клінічної картини. Геморагічні ураження спінального кровообігу.	4	- " -
13. Лікування порушень мозкового кровообігу.	4	- " -
14. Загальні принципи лікування і експертизи непрацездатності хворих із судинним ураженням спінального кровообігу.	2	- " -
15. Курація хворих. Розбір хворих. <i>Підсумкове заняття.</i>	6	Підсумковий контроль
Індивідуальна СРС :Участь у роботі студентського наукового гуртка, межвузівських олімпіадах		
Усього годин :	70	

7. Індивідуальні завдання. До індивідуальних завдань при вивчені дисципліни належать:
Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять: Індивідуальні

завдання виконуються студентами самостійно під керівництвом викладачів. Мета індивідуального навчально-дослідного завдання - самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, поглиблення, узагальнення та практичне застосування знань студента з навчального курсу, розвиток навичок самостійної роботи. Оформлене індивідуальне завдання має титульний лист, зміст індивідуального завдання, теоретичну і практичну складову, висновок, список використаної літератури. Розкриття індивідуального завдання повинно мати практичну направленість, зв'язок з конкретним об'єктом діяльності у галузі медицини.

8. Методи навчання.

Видами навчальної діяльності студентів згідно з навчальним планом є:

- а) практичні заняття,
- б) самостійна робота студентів (СРС).

На практичних заняттях та для самостійного опрацювання даного курсу винесено наступні практичні навички:

1. дослідження студентами неврологічного статусу здорової дитини;
2. дослідження студентами статусу при різних цереброваскулярних захворюваннях нервої системи; виявлення симптомів і синдромів;
3. встановлення топічного і клінічного діагнозу; проведення диференційного діагнозу;
4. призначення сучасного лікування хворих з цереброваскулярною патологією згідно стандартів та протоколів за правилами доказової медицини;
5. вирішення ситуаційних задач.

Студенти також повинні оволодіти практичними навичками дослідження стану неврологічного хворого(дитини), вивчення рухової, сенсорної систем, черепних нервів; розуміти основні показники допоміжних методів дослідження в неврологічній і терапевтичній (рентгенологічних, комп'ютерно-томографічних, електрофізіологічних, біохімічних та ін.)практиці.

9. Методи контролю

Види контролю (поточний і підсумковий).

Форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану(залік)

10. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу (навчання студентів теоретичним основам, навичкам обстеження неврологічних хворих, методології постановки діагнозу неврологічного захворювання, вибору тактики лікування та надання термінової допомоги при невідкладних станах та різній неврологічній патології.). Форми оцінювання поточної навчальної діяльності мають бути стандартизованими і включати контроль теоретичної та практичної підготовки.

10.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності. Під час оцінювання засвоєннякої теми за поточну навчальну діяльність студента виставляються оцінки за 4-ри бальною (національною). При цьому враховуються усі види робіт, передбачені програмою дисципліни. Студент має отримати оцінку зожної теми для подальшої конвертації оцінок у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою.

Оцінювання самостійної роботи: Оцінювання самостійної роботи студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюються також на аудиторному занятті.

11. Форма підсумкового контролю успішності навчання (залік)

Семестровий залік - це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу виключно на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних, семінарських або лабораторних заняттях. Семестровий залік з дисциплін проводиться після закінчення її вивчення, до початку екзаменаційної сесії.

12. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:

Для дисциплін формою підсумкового контролю яких є залік:

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 120 балів.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом 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:

$$X = \frac{CA \cdot 200}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисципліни, що завершуються заліком

4- бальна шкала	200- бальна шкала
5	200
4.97	199
4.95	198
4.92	197
4.9	196
4.87	195
4.85	194
4.82	193
4.8	192
4.77	191
4.75	190
4.72	189
4.7	188
4.67	187
4.65	186
4.62	185
4.6	184
4.57	183
4.52	181
4.5	180
4.47	179

4- бальна шкала	200- бальна шкала
4.45	178
4.42	177
4.4	176
4.37	175
4.35	174
4.32	173
4.3	172
4.27	171
4.24	170
4.22	169
4.19	168
4.17	167
4.14	166
4.12	165
4.09	164
4.07	163
4.04	162
4.02	161
3.99	160
3.97	159
3.94	158

4- бальна шкала	200- бальна шкала
3.92	157
3.89	156
3.87	155
3.84	154
3.82	153
3.79	152
3.77	151
3.74	150
3.72	149
3.7	148
3.67	147
3.65	146
3.62	145
3.57	143
3.55	142
3.52	141
3.5	140
3.47	139
3.45	138
3.42	137
3.4	136

4- бальна шкала	200- бальна шкала
3.37	135
3.35	134
3.32	133
3.3	132
3.27	131
3.25	130
3.22	129
3.2	128
3.17	127
3.15	126
3.12	125
3.1	124
3.07	123
3.02	121
3	120
Менше 3	Не дос- татньо

Бали з дисципліни незалежно конвертуються як в шкалу ECTS, так і в 4-бальну (національну) шкалу. Бали шкали ECTS у 4-бальну шкалу не конвертуються і навпаки.

Бали студентів, які навчаються за однією спеціальністю, з урахуванням кількості балів, набраних з дисципліни ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Оцінка ECTS

Статистичний показник

A	Найкращі 10 % студентів
B	Наступні 25 % студентів
C	Наступні 30 % студентів
D	Наступні 25 % студентів
E	Останні 10 % студентів

Ранжування з присвоєнням оцінок „A”, „B”, „C”, „D”, „E” проводиться для студентів даного курсу, які навчаються за однією спеціальністю і успішно завершили вивчення дисципліни. Студенти, які одержали оцінки FX, F («2») не вносяться до списку студентів, що ранжуються. Студенти з оцінкою FX після перескладання автоматично отримують бал „E”.

Бали з дисципліни для студентів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютною 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 студент	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	2

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала незалежні.

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

13. Методичне забезпечення

Враховуючи специфічні особливості сучасного стану професійної підготовки та активізацію науково-інформаційних процесів, подвосення обсягів наукової інформації, складність навчальних програм, зростання темпів навчання кафедрі необхідно вирішити наступні професійні задачі:- впроваджувати нові технології навчання /технології проблемного навчання, технології інтегрованого міждисциплінарного навчання та ін./: 1/ технології проблемного навчання: проблемні питання; проблемні лекції; проблемні ситуації у неврології; проблемні питання; проблемні семінари; проблемні задачі та ін.

14. Рекомендована література

Базова література.

- 1.Неврологія : нац. підручник для студ. вищ. мед. навч. закл. IV р. акред. / за ред. І.А. Григорової [Григорова І.А., Соколова Л.І., Герасимчук Р.Д., Гриб В.А., Дзяк Л.А., Козьолкін О.Я.]. - К. : Медицина, 2020. - 640 с. 3 - друге вид., виправлене.
- 2.Топічна діагностика патології нервової системи. Алгоритми діагностичного пошуку. Шкробот С.І., Салій З.В., Бударна О.Ю.. Укрмедкнига,2018,156с.
- 3.Негрич Т.І.,Боженко Н.Л.,Матвієнко Ю.Щ. Ішемічний інсульт: вторинна стаціонарна допомога:навч.посіб. Львів:ЛНМУ імені Данила Галицького, 2019.160с.

Допоміжна література:

1. Нервово-психічний розвиток дітей раннього віку : метод. вказ. для студентів мед. фак-тів / упоряд. Т.В. Фролова, Н.Ф. Стенкова, І.І. Терещенкова, І.Р. Сіняєва. – Харків : ХНМУ, 2020. – 36 с.

- 2.Лисенюк В.П. Сучасні стандарти та критерії в галузі реабілітаційної медицини: навчальний посібник. – К:Наука, 2018. – 70 с.
- 3.Neurology = Неврологія : textbook for students of higher education establishments - medical universities, institues and academies. / edit by L.A.Hryhorova, L. I. Sokolova. - K. : AUS Medicine Publishing, 2019. - 624 с.
- 4.Stuhan Davis. Neurology: NEUROLOGY CLINICAL PRACTICE AND CRITICAL CARE: The Clinical Practice of Neurology (Kindle Edition) Amazon Digital Services LLC (August 22, 2019).
- 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)
- 5.Слободянік Г. І. Екстремна та невідкладна медицина. Перша долікарська та лікарська допомога: підручник. 2-ге вид. Київ, 2021. 168 с.
- 6.Clinical analysis of cerebrovascular disease among militaries evacuated to Military Medical Clinical Centerot he West Region from the zone of combatin the Eastern Ukraine. INTERNATIONAL NEUROLOGICAL JOURNAL. 2021; 7.109:10–16.
<https://doi.org/10.22141/2224-0713.7.109.2019>.
- 7.Tate D.F, Dennis E.L., Adams J.T., Adamson M.M., Belanger H.G., Bigler E.D., et all. CoordinatingGlobalMulti-SiteStudiesofMilitary-Relevant Traumatic BrainInjury: Opportunities, Challenges, and Harmonization Guidelines. Brain ImagingBehav. 2021; 15(2): 585–613. doi: 10.1007/s11682-020-00423-2
- 8.Neurologic-Psychiatric Syndromes in Focus. Part 1 – From Neurology to Psychiatry / Ed. J. Bogousslavsky. – Karger, 2019. – 128 p.

15.Інформаційні ресурси:

- 1.http://meduniv.lviv.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=137&Itemid=173&lang=uk
2. <http://www.mif-ua.com/archive/mezhdunarodnyij-neurologicheskij-zhurnal/numbers>
- 3.<http://neuronews.com.ua>

