

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

КАФЕДРА НЕВРОЛОГІЇ

Перший проректор з науково-педагогічної роботи,
Член-кореспондент НАМН України,
професор М.Р.Гжегоцький

“ ” 2020 р.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

« Актуальні питання цереброваскулярної патології»
(курс за вибором)

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальності 222 «Медицина»

факультет медичний, VI курс

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри
неврології
Протокол № _____
від “ 28 ” вересня 2020 р.
Завідувач кафедри
неврології проф. Ісгарич Т.О.



Затверджено
профільною методичною комісією
з терапевтичних дисциплін
Протокол № 1
від “ 10 ” вересня 2020 р.
Голова профільною методичною
комісією проф. Радченко О.М.

Робоча навчальна програма дисципліни курсу за вибором «**Актуальні питання цереброваскулярної патології**» для студентів 6 курсу медичного факультету за спеціальністю 222 Медицина, галузі знань 22 Охорона здоров'я, кваліфікації: Магістр медицини. Лікар; створена та адаптована доц., к.м.н. Малярською Н.В. на підставі типової навчальної програми складеної співробітниками опорної кафедри неврології Харківського національного медичного університету (завідувач кафедри професор І.А.Григорова) та погоджено з Центральним методичним кабінетом з вищої медичної освіти МОЗ України для спеціальності 222 «Медицина». Складена та впроваджена у відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького», ухвалена Вченою Радою Університету 18.02.2015 р., протокол №1-ВР та наказів ректора щодо удосконалення організації навчального процесу.

Змін та доповнень до програми навчальної дисципліни на 2018 – 2019 навчальний рік не вносилося.

Завідувач кафедри неврології

д.м.н., професор Негрич Т.І.

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри неврології 29 жовтня (протокол № 8) на засіданні профільної методичної комісії з терапевтичних дисциплін 14 листопада(протокол №2) у 2019 році.

Рецензенти:

Завідувач кафедри внутрішньої медицини №2 д.м.н., проф. Радченко О.М., к.м.н., доц. **Філіпюк А.Л.**

Зміни та доповнення до Навчальної програми з дисципліни «**Актуальні питання цереброваскулярної патології**» (курс за вибором) для студентів VI курсу медичного факультету, за спеціальністю 222 Медицина на 2019-2020 навчальний рік

№п/п	Зміст внесених змін(доповнень)	Дата і № протоколу засідання кафедри	Примітка
1.	Змінено та доповнено перелік Базової літератури	29 жовтня 2019 року протокол №8	
2.	Змінено та доповнено перелік Допоміжної літератури	29 жовтня 2019 року протокол №8	

Завідувач кафедри неврології

д.м.н., професор Негрич Т.І.

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри неврології 28 серпня 2020р. (протокол № 1.)

Зміни та доповнення до Навчальної програми з дисципліни «**Актуальні питання цереброваскулярної патології**» (курс за вибором) для студентів VI курсу медичного факультету, за спеціальністю 222 Медицина на 2020-2021 навчальний рік

№п/п	Зміст внесених змін(доповнень)	Дата і № протоколу засідання кафедри	Примітка
1.	Доповнено літературні джерела у вигляді методичних рекомендацій щодо обстеження,	28 серпня 2020 року протокол №1	

діагностики, профілактики та лікування судинної патології головного та спинного мозку.		
--	--	--

Завідувач кафедри неврології

д.м.н., професор Негрич Т.І.

1. Загальний розділ

1.1 Навчальну програму курсу за вибором **«Актуальні питання цереброваскулярної патології»** для студентів вищих медичних навчальних закладів освіти України IV рівня акредитації складено співробітниками опорної кафедри неврології Харківського національного медичного університету (завідувач кафедри професор І.А.Григорова) та погоджено з Центральним методичним кабінетом з вищої медичної освіти МОЗ України для спеціальності 222 «Медицина».

Робоча навчальна програма до дипломної підготовки студентів з дисципліни курсу за вибором **«Актуальні питання цереброваскулярної патології»**: складена у відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького», ухвалена Вченою Радою Університету 18.02.2015 р., протокол №1-ВР та наказів ректора щодо удосконалення організації навчального процесу. Вивчення дисципліни курсу за вибором **«Актуальні питання церебро-васкулярної патології»** здійснюється впродовж 6-го року навчання.

1.2. Робоча навчальна програма даної дисципліни – є нормативним документом університету, розроблена колективом кафедри неврології на основі галузевого стандарту вищої освіти відповідно до навчального плану.

1.3. Робоча навчальна програма складена у відповідності з наступними нормативними документами:

- освітньо-кваліфікаційними характеристиками (ОКХ) і освітньо-професійними програмами (ОПП) підготовки фахівців, затвердженими наказом МОН України від 16.04.03 за №239 “ Про затвердження складових галузевих стандартів вищої освіти з напрямку підготовки 222 “Медицина”;

- експериментальним навчальним планом, розробленим на принципах

Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS) і затвердженим наказом МОЗ України від 31.01.2005 за № 52 “ Про затвердження та введення нового навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня 22 Охорона здоров’я, 222 Медицина, другий (магістерський) рівень вищої освіти, денна форма

у вищих навчальних закладах IV рівнів акредитації України.

- на виконання Закону України ” Про вищу освіту ” від 01. 07.2014 року №

1556 – УІІ, наказу МОН України № 47 від 26.01.2015 ” Про особливості формування навчальних планів на 2015/2016 н.р.”, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 04.02.2015 за №132/265777, листів МОН України від 20.01.2015 № 1/9-19 ” Щодо організації атестації здобувачів вищої освіти та організації освітнього процесу”, від 13.03.2015 № 1/9-126 ” Щодо особливостей організації освітнього процесу та формування навчальних планів у 2015/2016 н.р.”, листів МОЗ України від 24.03.2015 № 08.01 – 47/8986 та від 16.04.2015 № 08.01 – 47/12037 Про затвердження скорегованих навчальних планів до дипломної підготовки фахівців галузей знань 1201 « Медицина » та у відповідності

«Стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» з метою можливості використання дисциплінарної компетенції як інформаційної бази для формування засобів діагностики і однозначності критеріїв оцінювання навчальних досягнень.

1.4. Робоча навчальна програма підготовки студентів з дисципліни курсу за вибором **«Актуальні питання цереброваскулярної патології»** за своїм змістом є документом, що визначає обсяг знань, які повинні опанувати студенти VI курсу медичного факультету відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики майбутнього фахівця, алгоритм вивчення навчального матеріалу дисципліни з урахуванням міждисциплінарних зв'язків.

«Актуальні питання цереброваскулярної патології» як навчальна дисципліна: а) ґрунтується на вивченні студентами медичної біології, фізіології та патологічної фізіології, анатомії людини та патологічної анатомії й інтегрується з цими дисциплінами;

б) ґрунтується на вивченні студентами пропедевтичних дисциплін терапевтичного профілю, фармакології і інтегрується з цими дисциплінами) інтегрується з іншими клінічними дисциплінами (внутрішньою медициною, нейрохірургією, онкологією, медичною генетикою, тощо);

1.5. Робоча навчальна програма як нормативний документ, що закладає ідеологію змісту освіти та організації навчального процесу, визначає навчально-методичні засади діяльності кафедри; на її основі розробляються усі навчально-методичні матеріали для забезпечення освітнього процесу, у т.ч. для самостійної роботи студентів.

Вивчення дисципліни забезпечує компетентності(загальні і спеціальні компетентності):

-загальні:

- здатність діяти соціально відповідально та свідомо;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ;
- здатність спілкуватися рідною мовою усно і письмово;
- здатність спілкуватися з представниками інших спеціальностей.

-спеціальні (фахові, предметні):

- визначати тактику обстеження і ведення хворого різних судинних захворювань;
- інтерпретувати результати лабораторно-інструментальних методів дослідження судинної патології;

- формулювати попередній клінічний діагноз захворювання;
 - формулювати загальну тактику лікування;
 - демонструвати вміння ведення медичної документації для пацієнтів з судинної патологією;
- демонструвати володіння принципами клінічної деонтології.

2. Структура та зміст робочої навчальної програми

2.1. Складові робочої навчальної програми

Робоча навчальна програма розроблена за такою структурою:

- Опис навчальної дисципліни
- Мета та завдання навчальної дисципліни
- Програма навчальної дисципліни
- Структура навчальної дисципліни
- Теми лекційних занять
- Теми практичних (семінарських) занять
- Самостійна робота
- Індивідуальні завдання
- Методи навчання
- Методи контролю
- Розподіл балів, які отримують студенти
- Методичне забезпечення
- Перелік питань, що виносяться на підсумкові (поточні) контролі
- Рекомендована література
- Інформаційні ресурси

2.2. Зміст розділів робочої навчальної програми

2.2.1. Опис предмета дисципліни.

Опис навчального плану з дисципліни курсу за вибором «Актуальні питання цереброваскулярної патології» для студентів медичних факультетів за спеціальністю 222 Медицина, галузі знань 22

Охорона здоров'я, кваліфікації: Магістр медицини. Лікар.

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них			СРС	Рік навчання	Вид контролю
	Всього	Аудиторних				
		Лекцій	Практичних занять			
	120	-	30	90	6	
Кредитів ECTS	4,0					
Модуль	120 год. / 4,0 кредити ECTS	-	30	90		Залік
Тижневе навантаження	3,0 год. / 0,1 кредитів ECTS					

Примітка: 1 кредит ECTS – 30 год.

Аудиторне навантаження – 25%, СРС – 75%

2.2.2. Мета та завдання навчальної дисципліни.

Кінцеві цілі:

- Визначати основні симптоми і синдроми ураження різних відділів нервової системи.
- Інтерпретувати дані функціональної анатомії та клінічної фізіології нервової системи.
- Визначити етіологічні фактори та патогенетичні механізми розвитку основних цереброваскулярних захворювань.
- Ставити попередній діагноз основних захворювань.
- Аналізувати основні показники лабораторно-інструментальних методів дослідження в неврологічній практиці.
- Планувати тактику ведення хворого з церебро-васкулярною патологією.

2.2.3. Програма навчальної дисципліни «Актуальні питання цереброваскулярної патології» (курс за вибором):

Конкретні цілі:

- Засвоїти принципи класифікації судинних захворювань головного і спинного мозку.
- Трактувати анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання нервової системи.
- Розуміти етіологію та чинники ризику судинних захворювань нервової системи.
- Інтерпретувати клінічну картину церебро-васкулярної патології.
- Розуміти провідні клінічні синдроми гострих та хронічних порушень мозкового кровообігу.
- Трактувати основні методики клінічного та інструментального обстеження хворих на церебро-васкулярну патологію.
- Засвоїти принципи диференційованого та недиференційованого лікування судинних захворювань нервової системи.
- Інтерпретувати принципи немедикаментозної та медикаментозної реабілітації хворих на судинні захворювання нервової системи.
- Розуміти основи первинної та вторинної профілактики порушень мозкового кровообігу.
- Засвоїти основні групи лікарських препаратів, які застосовуються при судинних захворюваннях головного мозку.

Тема 1. Анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання головного мозку.

Вілізієве 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 (за МКХ-10). Етіологія (атеросклероз, артеріальна гіпертензія, їх поєднання та інші). Чинники ризику (провідні-артеріальна гіпертонія, захворювання серця, ТІА; можливі-інтоксикація нікотинном, зловживання алкоголем, надмірна маса тіла, стать, вік, спадкова схильність 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).

Патогенез (атеротромбоз, атеросклероз, кардіоемболія, лакунарний інфаркт, коагулопатія). Тромботичний, нетромботичний, емболічний. Морфологічні і біохімічні основи ішемічного інсульту. Клініка (прогресуючий, завершений інсульт; та у залежності від судини, де відбулося ураження). Варіанти ішемічного інсульту (лакунарний, геморагічний, змішаний, псевдобульбарний, «дзеркальний», псевдо інсульт).

Тема 5. Внутрішньомозковий крововилив.

Етіологія (артеріальна гіпертонія, атеросклероз і їх поєднання, 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, гіпертонічна хвороба, атеросклероз, інтоксикації, інфекційні ураження судин оболонки мозку та інші). Клінічна картина спонтанних субарахноїдальних крововиливів (розлад свідомості, вегетативні порушення, епілептичні напади, менінгеальні симптоми, артеріальний спазм). Особливості клініки аневризми різної локалізації.

Тема 7. Хронічні порушення мозкового кровообігу.

Початкові прояви недостатності кровопостачання мозку (етіологія: вегето-судинна дистонія, артеріальна гіпертензія, атеросклероз. Клінічна картина). Дисциркуляторна енцефалопатія (гіпертонічна, атеросклеротична, стадії розвитку). Судинна деменція (хвороба Бінсвангера, хвороба Альцгеймера).

Тема 8 . Методи обстеження хворих 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 доплерографія, 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 (боротьба з основними факторами ризику судинних захворювань головного мозку); вторинна профілактика (раннє розпізнавання доінсультної патології та активне її лікування); третинна профілактика (раннє розпізнаванні інсульту, інтенсивне лікування і реабілітації).

Тема 11. Кровопостачання спинного мозку. Фізіологія і патофізіологія спінального кровообігу. Топографія інфаркта 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 верхньошийних сегментів спинного мозку. Ішемія сегментів шийного потовщення спинного мозку. Ішемія верхньогрудних сегментів. Розповсюджений інфаркт нижньої половини спинного мозку (синдром закупорки артерії Адамкевича). Інфаркти грудного відділу та поперекового потовщення.

Гематомієлія. Спинальний субарахноїдальний крововилив. Епідуральна 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 гемодилуції, ангіопротектори, нейропротектори, вазо активні препарати, антиоксиданти).

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

Лікування минулих порушень мозкового кровообігу (низькомолекулярні декстрини, вазо активні препарати, антиагреганти, вено тонічні препарати).

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

Тема 15. Курація хворих. Розбір хворих. Залікове заняття.

2.2.4. Структура навчальної дисципліни. Програма курсу за вибором містить основні розділи сучасної дитячої неврології розрахована на **30** аудиторних годин (практичні заняття) і **90** годин СРС.

Розподіл навчального процесу : **Всього академічних годин: 120 год.** , що складає 4 кредити ECTS.

ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ - МОДУЛЮ

Тема	Л е к ц ії	Практичн і заняття	СРС	Індивідуальна СРС
1.Анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання головного мозку.	-	2	4	Участь у роботі студентського наукового гуртка, міжвузівських олімпіадах
2. Класифікація, етіологія та чинники ризику судинних захворювань головного мозку.	-	2	6	
3. Минущі порушення мозкового кровообігу. Гостра гіпертонічна інцефалопатія.	-	2	6	
4. Ішемічний інсульт (інфаркт мозку).	-	2	6	
5. Внутрішньомозковий крововилив.	-	2	6	
6. Субарахноїдальний крововилив.	-	2	6	
7. Хронічні порушення мозкового кровообігу.	-	2	4	
8. Методи обстеження хворих з судинними захворюваннями головного мозку	-	2	6	
9. Основні методи реабілітації.	-	2	4	
10. Система профілактики.	-	2	4	
11. Кровопостачання спинного мозку. Фізіологія і патофізіологія спінального кровообігу. Топографія інфаркта по поперечнику спинного мозку. Варіанти клінічної картини.	-	2	6	

12. Топографія ішемії подовжині спинного мозку. Варіанти клінічної картини. Геморагічні ураження спінального кровообігу.	-	2	6	
13. Лікування порушень мозкового кровообігу.	-	2	6	
14. Загальні принципи лікування і експертизи непрацездатності хворих із судинним ураженням спінального кровообігу.	-	2	4	
15. Курація хворих. Розбір хворих. <i>Підсумкове заняття.</i>	-	2	6	
Усього годин - 120	-	30	90	4
Кредитів ECTS – 4,0				

Аудиторна робота – 25 %, СРС – 75 %

2.2.5. Теми практичних занять .

Тематичний план практичних занять з дисципліни
« Актуальні питання церебро-васкулярної патології»

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання головного мозку.	4
2.	Класифікація, етіологія та чинники ризику судинних захворювань головного мозку.	4
3.	Минущі 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.	Порушення венозного кровообігу.	4
9.	Методи обстеження хворих з судинними захворюваннями головного мозку	4
10.	Лікування порушень мозкового кровообігу	4
11.	Основні методи реабілітації.	4
12.	Система профілактики.	4
13.	Курація хворих. Розбір хворих.	4
14.	Кровопостачання спинного мозку. Фізіологія і патофізіологія спінального кровообігу.	4
15.	Топографія інфаркта по поперечнику спинного мозку. Варіанти клінічної картини.	4
16.	Топографія ішемії подовжині спинного мозку. Варіанти клінічної картини.	4
17.	Геморагічні ураження спінального кровообігу.	4
18.	Загальні принципи лікування і експертизи непрацездатності хворих із судинним ураженням спінального кровообігу	4
19.	Курація хворих. Розбір хворих..	4
20.	Залікове заняття:	4
	<i>в тому числі практичної підготовки</i>	2

	<i>теоретичної підготовки</i>	2
	РАЗОМ	80

2.2.6. «Самостійна робота»

Види самостійної роботи 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.	6	- ” -
3. Минущі порушення мозкового кровообігу. Гостра гіпертонічна інцефалопатія.	6	- ” -
4. Ішемічний інсульт (інфаркт мозку).	6	- ” -
5. Внутрішньомозковий крововилив.	6	- ” -
6. Субарахноїдальний крововилив.	6	- ” -
7. Хронічні порушення мозкового кровообігу.	4	- ” -
8. Методи обстеження хворих з судинними захворюваннями головного мозку	6	- ” -
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.	6	- ” -
12. Топографія ішемії подовжині спинного мозку. Варіанти клінічної картини. Геморагічні ураження спінального кровообігу.	6	- ” -
13. Лікування порушень мозкового кровообігу.	6	- ” -

14. Загальні принципи лікування і експертизи непрацездатності хворих із судинним ураженням спінального кровообігу.	4	- ” -
15. Курація хворих. Розбір хворих. <i>Підсумкове заняття.</i>	6	Підсумковий контроль
Індивідуальна СРС :Участь у роботі студентського наукового гуртка, міжвузівських олімпіадах		90
Усього годин :	90	

2. 2.7. Індивідуальні завдання . До індивідуальних завдань при вивченні 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.

2.2.8. Методи навчання. Видами навчальної діяльності студентів згідно з навчальним планом є: а) практичні заняття, б) самостійна робота студентів (СРС).

Головною метою курсу за вибором є:

- 1) дослідження студентами неврологічного статусу здорової людини;
- 2) дослідження студентами статусу при різних церебро-васкулярних захворюваннях нервової системи; виявлення симптомів і синдромів;
- 3) постанову топічного і клінічного діагнозу; проведення диференційного діагнозу;
- 4) призначення сучасного лікування хворих з церебро-васкулярною патологією;
- 5) вирішення ситуаційних задач, задач по типу ліцензійного іспиту «Крок-2».

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

2.2.9. Методи контролю.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям теми, під час індивідуальної роботи викладача зі студентом для тих тем, які студент опрацьовує самостійно і вони не входять до структури практичного заняття. Рекомендується застосовувати такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: комп'ютерні тести; розв'язування ситуаційних задач - типових і атипових; структуровані письмові роботи; структурований за процедурою контроль практичних навичок та умінь (оцінка знань та вмінь аналізувати та трактувати макро- та мікроскопічні зміни клітин, тканин, органів та систем при тих чи інших патологічних процесах). **Оцінювання поточної навчальної діяльності:** При засвоєнні кожної теми модуля за поточну навчальну діяльність студента виставляються оцінки за 4-ри бальною традиційною 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.

2.2.10. Розподіл балів, які отримують студенти.

Види контролю (поточний і підсумковий)

- **Форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану** (залік).

Підсумковий контроль
<p>Оцінювання проводиться за 200-бальною шкалою.</p> <p>Поточний контроль знань студентів проводиться на кожному практичному занятті відповідно з конкретними цілями теми, під час індивідуальної роботи викладача зі студентом для тих тем, які студент опрацьовує самостійно і які не входять до структури практичного заняття. Підсумковий бал за поточну навчальну діяльність визначається як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття та перераховується у багатобальну шкалу.</p> <p>Форма підсумкового контролю успішності навчання: формою підсумкового контролю з дисципліни є залік, який проводиться на останньому практичному занятті. До заліку допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни навчальні заняття та набрали мінімальну кількість балів (не меншу 72, що відповідає за національною шкалою «3»). Студенту, який з поважної причини мав пропуски навчальних занять, дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до певного терміну, що встановлений. Для студентів, які пропустили навчальні заняття без поважних причин, рішення про їх відпрацювання приймається індивідуально деканом факультету. Проводиться вирішення пакету тестових завдань, який включає базові тестові завдання «Крок-2» у кількості не менш 40 тестів.</p> <p>Розподіл балів, які отримують студенти: оцінювання результатів вивчення дисципліни проводиться під час диференційованого заліку. Оцінка з дисципліни визначається як сума балів за поточну навчальну діяльність та залік і становить min – 120 до max – 200.</p> <p>Бали за поточну успішність і залік сумуються. Отримані бали відповідають фіксованій шкалі оцінок.</p>

Оцінка «5» - 200-170 балів;

Оцінка «4» - 169-140 балів;

Оцінці «3» - 139-120 балів.

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.



Методичне забезпечення

Враховуючи специфічні особливості сучасного стану професійної підготовки та активізацію науково-інформаційних процесів, подвоєння обсягів наукової інформації, складність навчальних програм, зростання темпів навчання кафедри 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.

- тренінг – технології: навички на основі тренінгу;багаторазове , автоматизоване виконання дій; оперування навичками,знаннями в ускладнених ситуаціях: -навчити студентів самостійно вчитися, постійно поповнювати свої знання
- навчити мислити, діяти, як в типових, так і нетипових ускладнених ситуаціях та самостійно приймати рішення;
- розвивати гнучке, варіативне прогностичне мислення;
- навчити оперувати знаннями, навичками в ускладнених ситуаціях, для цього розвивати банк ситуаційних типових та атипових задач.
- ширше впроваджувати в практику необмежене консультування та індивідуальні заняття з невстигаючими студентами.

На кафедрі створені умови для самостійної роботи студентів (курація хворих, відробка практичних навиків, вивчення позааудиторних тем), методичне забезпечення і наявність літератури є достатніми. Для студентів медичного факультету типографським способом видані методичні рекомендації до кожної теми практичного заняття.

1. Негрич Т.І., Король Г.М., Матвієнко Ю.О., Малярська Н.В., Криса В.Л.

Методичні рекомендації до практичних занять з неврології **«Обстеження, збір інформації та оформлення історії хвороби неврологічного хворого»** (для студентів медичного факультету вищих навчальних закладів другого (магістерського) рівня вищої освіти) – Львів, ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2018.

2. Негрич Т.І., Король Г.М., Матвієнко Ю.О., Малярська Н.В.

Методичні рекомендації для викладачів до проведення практичних занять з дисципліни «Неврологія», розділу «Спеціальна неврологія» для студентів IV курсу медичного факультету підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю - 222 «Медицина» - Львів, ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2020.

3. Негрич Т.І., Боженко Н.Л., Негрич Н.О., Боженко М.І.

Навчально-методичні рекомендації для позааудиторної самостійної роботи студентів з вивчення топічної діагностики патології нервової системи для студентів медичного, стоматологічного факультетів, аспірантів. **«Судинні захворювання головного і спинного мозку»**. Львів, ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2019.

4. Негрич Т.І., Кирилюк С.Я., Малярська Н. В.

Навчально-методичні рекомендації для позааудиторної самостійної для студентів медичного, стоматологічного факультетів та аспірантів. **«Соматоневрологічні синдроми»**. Львів, ЛНМУ ім. Данила Галицького 2019.

5. Негрич Т.І., Боженко Н.Л., Боженко М.І.

Навчально-методичні рекомендації для позааудиторної самостійної роботи для студентів медичного, стоматологічного факультетів та аспірантів. **«Лікарські препарати, які застосовуються у неврології»**. Львів, ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2019.

6. Негрич Т.І., Кирилюк С.Я.

Навчально-методичні рекомендації для позааудиторної самостійної роботи для студентів медичного, стоматологічного факультетів, аспірантів. **«Кровопостачання головного і спинного мозку»**. Львів, ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2019.

2.2.12. Перелік питань, що виносяться на підсумковий контроль

1. Анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання головного мозку.
2. Вілізієве коло, особливості його будови та вроджені варіанти.
3. Класифікація судинних захворювань головного мозку
4. Етіологія та чинники ризику судинних захворювань головного мозку
5. Транзиторні ішемічні атаки
6. Гіпертонічні церебральні кризи
7. Гостра гіпертонічна енцефалопатія
8. Ішемічний інсульт
9. Варіанти ішемічного інсульту

10. Внутрішньомозковий крововилив
11. Субарахноїдальний крововилив.
12. Хронічні порушення мозкового кровообігу.
13. Порушення венозного кровообігу
14. Методи обстеження хворих з судинними захворюваннями головного мозку
15. Базисне лікування інсультів
16. Диференційоване лікування ішемічного інсульту
17. Диференційоване лікування геморагічного інсульту
18. Основні методи реабілітації хворих на судинні захворювання головного мозку
19. Профілактика порушень мозкового кровообігу
20. Кровопостачання спинного мозку. Фізіологія і патофізіологія спінального кровообігу.
21. Клінічні варіанти інфарктів по поперечнику спинного мозку
22. Клінічні варіанти ішемій по довжині спинного мозку.
23. Геморагічні ураженні спінального кровообігу
24. Загальні принципи лікування і експертизи непрацездатності хворих із судинним ураженням спінального кровообігу

Перелік практичних робіт та завдань для підсумкового контролю

1. Самостійна курація хворих із церебро-васкулярною патологією зі складанням історії хвороби.
2. Визначення провідного неврологічного синдрому у хворого.
 2. Обґрунтування топічного діагнозу у хворого, який обстежується.
 3. Проведення диференціальної діагностики.
 4. Обґрунтування виставленого клінічного діагнозу.
5. Визначення етіології хвороби, особливостей патогенезу, перебігу захворювання та його ускладнень у обстежуваного хворого.
6. Обґрунтування лікування, яке призначене хворому.
7. Визначення прогнозу перебігу захворювання у даного хворого.

2.2.13. 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, 2015. - 640 с. 2 - друге вид., виправлене.
2. 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.

3. Топічна діагностика патології нервової системи. Алгоритми діагностичного пошуку. Шкробот С.І., Салій З.В., Бударна О.Ю.. Укрмедкнига,2018,156с.
4. Методи обстеження неврологічного хворого: навч. посібник/за ред.. Л.І.Соколової, Т.І.Ілляш. К.,2015.144с.
5. Медицина невідкладних станів. Екстрена(швидка) медична допомога: підручник/І.С.Зозуля,В.І.Боброва,Г.Г.Рошин та інші;/ за ред.. І.С.Зозулі.-3-є видання, пер.та доп..-Київ.-ВСВ «Медицина».-2017.-960с.
6. 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. Неврологія : підручник для вищ. навч. закл. I-III р. акред. / Т. І. Кареліна, Н. М. Касевич ; за ред. Н. В. Литвиненко. - 2-ге вид., виправлене. - К. : Медицина, 2017. - 288 с.
2. Актуальные вопросы неврологии/под. ред..В.Л.Голубева. М.:МЕДпресс-информ,2019.-488с.
3. Неврология: национальное руководство/ под. ред.. Е.И.Гусева, А.Н.Коновалова, В.И.Скворцовой.2-е узд.,перераб.и доп. М.: ГЕОТАР-Медиа,2018.-Т.!.-880с.
4. Мисулис К.Є.,Хед Т.К.Справочник по неврологии Неттера/пер.с англ.. М.:МЕДпресс-информ, 2019.-608с.
5. Гудфеллоу Д.А. Обследование неврологического больного/пер.с англ.:под ред. В.В.Захарова.-М.: ГЕОТАР-медиа,2017.-208с.
6. А.Л.Сидалковский,И.А.Дюдина. Прикладная неврология. Клиника современной неврологи: «Аксимед»,2019.-541с.
7. Фоякин А.В., Гераскина Л.А., Суслина З.А. Артериальная гипертензия, цереброваскулярная патология и сосудистые когнитивные расстройства: Актуальные вопросы. — М., 2016. — 48 с.
8. Физическая реабилитация / Под ред. Сергея Николаевича Попова. - Р-н-Д.: Феникс, 2015. - 604 с.
9. Українська асоціація боротьби з інсультом. Причини інсульту.
http://insult.net.ua/index.php?page=lechenie-insulta&hl=ua_UA
10. Міщенко Т.С. Епідеміологія цереброваскулярних захворювань в Україні / Т. С. Міщенко // Судинні захворювання головного мозку. – 2016. –№ 1.– С. 3-7.
11. Міщенко Т. С. Епідеміологія цереброваскулярних захворювань в Україні / Т. С. Міщенко // Судинні захворювання головного мозку. – 2016. – № 1.– С. 3–7.
12. Лисенюк В.П. Сучасні стандарти та критерії в галузі реабілітаційної медицини: навчальний посібник. – К:Наука, 2018. – 70 с.
13. Зозуля І.С. Оцінка обмеження життєдіяльності больных трудоспособного віксту, перенесших мозговий інсульт / І. С. Зозуля, А. В. Русина // Український медичний часопис. № 6/50 XI–XII. – 2015. – С.82–85.

Посібники та підручники з неврології англійською мовою:

1. Neurology = Неврологія : texbook for students of higher education establishments - medical universities, institutes and academies. / edit by L.A.Hryhorova, L. I. Sokolova. - К. : 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. - К. : AUS Medicine Publishing, 2016. - 96 с.
3. **Stuhan Davis. Neurology: NEUROLOGY CLINICAL PRACTICE AND CRITICAL CARE: The Clinical Practice of Neurology (Kindle Edition) Amazon Digital Services**

LLC (August 22, 2019).

4. **Mervat Wahba. The Clinical Practice of Critical Care Neurology: clinical localization, Diagnosis & Treatment in Clinical Neurology and Neuroanatomy, of**
5. **Neurological disorders and the investigative modalities (Kindle Edition) Amazon Digital Services LLC (August 8, 2019)**
6. **Pietro Mazzoni, Toni Pearson, Lewis P Rowland. Merritt's Neurology Handbook (Hardcover) LWW; Thirteenth edition (October 3, 2015).**

7. **Інформаційні ресурси:**

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

Nevrologi.com.ua www.vertigo.ru

2. Rehabilitat.h12.ru

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

4. <http://neuronews.com.ua>