

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Медичний факультет
Кафедра клінічної медицини

Силабус

нормативної освітньої компоненти

«Хірургія, у тому числі нейрохірургія»

підготовки	магістра
спеціальності	222 «Медицина»
освітньо-професійна програма	«Медицина»

Луцьк–2022

Силабус освітньої компоненти «Хірургія, у тому числі нейрохірургія» підготовки магістра, галузі знань 22 Охорона здоров'я, спеціальності 222 Медицина, за освітньо-професійною програмою «Медицина».

Розробник: Колихан Володимир Петрович – кандидат медичних наук, доцент, ст. викладач кафедри клінічної медицини.

Силабус освітньої компоненти затверджено на засіданні кафедри клінічної медицини, протокол засідання кафедри № 1 від 31.08.2022 р.

Завідувач кафедри



Галей М. М.

© Колихан В. П., 2022 р.

I. ОПИС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика ОК
Денна форма навчання	22 Охорона здоров'я 222 Медицина Медицина Магістр	Нормативна. Цикл загальної підготовки
		Рік навчання - 5
		Семестри – 10-й
		Лекції - 18 год.
Лабораторні - 78 год.		
Самостійна робота - 74 год.		
Консультації - 10 год.		
Всього годин 150		
Форма контролю: екзамен		
Кількість годин / кредитів 180 / 6		
ІНДЗ: немає		
Мова навчання		українська

II. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

ПІБ	Колихан Володимир Петрович
Науковий ступінь	к.м.н
Вчене звання	
Посада:	доцент кафедри клінічної медицини
Комунікація із студентами:	тел.: +380667169191 e-mail: kolykhan.volodymyr@vnu.edu.ua
Консультації	графік консультацій розміщений на дошці оголошень кафедри (ауд. G-205) та в команді Microsoft Teams
Посилання на електронний курс	Електронний курс на платформі Microsoft Teams
Лаборант який забезпечує проведення лабораторних робіт та відпрацювань	Миронець Марина Юріївна
Розклад занять:	http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700

III. ОПИС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

1. Анотація курсу. Нейрохірургія - самостійна спеціальність і галузь медичної науки, яка займається питаннями діагностики та лікування захворювань і пошкоджень нервової системи. Сучасна нейрохірургія є одним з найбільш «молодих» розділів хірургії, який отримав розвиток на протязі менше 100 років. Протягом кількох століть хірургія нервової системи розвивалася в широкому руслі загальної хірургії і лише порівняно недавно нейрохірургія виділилася в самостійну дисципліну. Предметом вивчення модуля навчальної дисципліни «Нейрохірургія» є хірургічне лікування захворювань і уражень центральної та периферичної нервової системи різного генезу (травматичного, пухлинного, інфекційного, та ін.), судинної патології головного та спинного мозку, хірургією на провідних шляхах та центрах ЦНС, хірургією невгамовних больових синдромів та наслідків уражень ЦНС та ПНС різного генезу.

2. Пререквізити та постреквізити.

Пререквізити: Освітня компонента «Хірургія, у тому числі нейрохірургія» базується на знаннях, що отримуються студентами під час вивчення таких фундаментальних дисциплін як клінічна анатомія та оперативна хірургія, патологічна анатомія, гістології, фармакології, отоларингології, неврології, ендокринології радіології і інтегрується з цими дисциплінами;

Постреквізити: Вивчення дисципліни «Хірургія, у тому числі нейрохірургія» закладає основи для подальшого вивчення спеціальної хірургії та походження інтернатури за хірургічною спеціальністю.

3. Мета і завдання освітньої компоненти.

Метою курсу є освоєння знань та навичок, що допоможуть визначати етіологічні і патогенетичні фактори найбільш поширених нейрохірургічних захворювань, визначати тактику ведення хворих та аналізувати дані допоміжних обстежень, оцінювати типову клінічну картину та ставити попередній діагноз основних нейрохірургічних захворювань, аналізувати основні показники лабораторно-інструментальних методів дослідження, ставити діагноз та надавати екстрену медичну допомогу хворим при невідкладних станах.

4. Результати навчання (компетентності)

Таблиця 2

Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
Фахові компетентності (ФК)	ФК 1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані. ФК 2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів. ФК 3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання. ФК 4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань. ФК 6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.

Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН 1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності. ПРН3. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем. ПРН 4. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за додатком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за додатком 2). ПРН 5 Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за додатком 4), враховуючи вік пацієнта. ПРН 6 Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за додатком 2). ПРН 7 Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за 10 додатком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за додатком 2). ПРН 8 Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за додатком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу. ПРН 9 Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за додатком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.
---	---

5. Структура освітньої компоненти

Таблиця 3

№ тем и	Назви змістових модулів і тем	Усь о-го	Лек.	Лаб .	Сам . роб.	Консу- льтації	Форма контролю*/Бали Усна відповідь, практичні навички
1.	Закрита черепно-мозкова травма	19	2	8	8	1	УВ 5
2.	Відкрита черепно-мозкова травма	24	2	10	10	2	УВ 5
3.	Травма хребта та спинного мозку	23	4	10	8	1	УВ 5
4.	Травми периферичної нервової системи	17		8	8	1	УВ 5
5.	Дегенеративні захворювання хребта	17		8	8	1	УВ 5
6.	Пухлини головного мозку	23	4	10	8	1	УВ 5
7.	Пухлини хребта та спинного мозку. Сирингомієлія	19	2	8	8	1	УВ 5
8.	Судинні захворювання головного та спинного мозку	19	2	8	8	1	УВ 5
9.	Нейроендокринна патологія	19	2	8	8	1	
Всього годин / Балів		180	18	78	74	10	5 / 120 балів

УВ – усна відповідь з демонстрацією практичних навичок

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ п/п	Тема лекції	Кількість годин
1.	Закрита черепно-мозкова травма	2
2.	Відкрита черепно-мозкова травма	2
3.	Травма хребта та спинного мозку	4
4.	Пухлини головного мозку	4
5.	Пухлини хребта та спинного мозку. Сирингомієлія	2
6.	Судинні захворювання головного та спинного мозку	2
7.	Нейроендокринна патологія	2
	Всього	18

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Тема	К-сть годин	Самостійна робота
1.1	Закрита черепно-мозкова травма. Класифікація. Клініка, діагностика та лікування струсу, забою і стиснення головного мозку. Родова ЧМТ. Надання першої допомоги хворим з ЧМТ на місці пригоди та надогоспітальному етапі.	2	8
1.2	Сучасні методи діагностики, оцінка їх інформативності. Тріщини і переломи черепа. Покази до хірургічного лікування при ЧМТ в гострому і віддаленому періодах.	2	
1.3	Методи розкриття порожнини черепа, принципи операцій на головному мозку. Методи зупинки кровотечі з м'яких тканин голови, твердої мозкової оболонки, судин мозкової тканини. Ранні та пізні ускладнення при закритій ЧМТ. Консервативне лікування ЧМТ у віддаленому періоді захворювання.	2	
1.4	Реабілітація та реадaptaція хворих, які перенесли закриту ЧМТ. Особливості перебігу черепно-мозкової травми в залежності від віку. Особливості хірургічного лікування ЧМТ у осіб похилого віку.	2	
2.1	Відкрита черепно-мозкова травма класифікація, клініка, діагностика. Комбінована та поєднана ЧМТ, особливості клініки та діагностики. Принципи надання невідкладної допомоги хворим з відкритою, комбінованою та поєднаною ЧМТ на місці пригоди та на різних етапах евакуації. Допоміжні методи дослідження при діагностиці ЧМТ.	4	10
2.2	Первинна хірургічна обробка відкритих проникаючих і непроникаючих поранень черепа і головного мозку. Ранні та пізні ускладнення при відкритій ЧМТ, принципи хірургічного лікування. Пластика дефектів кісток черепа.	2	
2.3	Вогнепальні поранення черепа і головного мозку, їх Класифікація та клініка. Перша медична допомога при пораненнях черепа на полі бою. Медичне сортування і зміст медичної допомоги на етапах евакуації.	2	
2.4	Особливості перебігу ЧМТ в залежності від віку та соматичного стану хворих. Пологова ЧМТ, невідкладна допомога, принципи лікування та профілактики. Диспансерне спостереження, реабілітація хворих, які перенесли відкриту ЧМТ.	2	
3.1	Травма хребта та спинного мозку. Етіопатогенез травматичних ушкоджень хребта та спинного мозку. Класифікація. Клініка різних видів ушкоджень спинного мозку і хребта в залежності від рівня ушкодження. Клінічна та інструментальна діагностика. Оцінка виявлених змін при застосування допоміжних методів діагностики травматичних ушкоджень спинного мозку і хребта.	4	8
3.2	Невідкладна допомога хворим із травматичними ураженнями хребта та спинного мозку, основні методи та принципи транспортної	2	

	імобілізації хворих в залежності від рівня ушкодження. Показання до хірургічного лікування при хребетно-спинномозковій травмі.		
3.3	Сучасні методи лікування ушкоджень спинного мозку і хребта. Профілактика і лікування ускладнень в гострому і віддаленому періодах. Реабілітаційне лікування хворих. Вогнепальні поранення хребта та спинного мозку. Клінічна картина і діагностика. Періоди клінічного перебігу. Перша медична допомога на полі бою. Обсяг медичної допомоги на етапах медичної евакуації.	2	
3.4	Множинна травма голови, хребта і інших ділянок людини (тулуба, кінцівок). Медична допомога у польових умовах і екстремальних ситуаціях. Особливості підготовки до евакуації. Положення про нетранспортабельність	2	
4.1	Травми периферичної нервової системи. Класифікація травматичних ушкоджень периферичних нервів. Клініка. Діагностика. Невідкладна допомога хворим з травматичним ушкодженням периферичних нервів. Компресійно-ішемічні (тунельні) невропатії. Алгоритм визначення тактики лікування відкритих та закритих ушкоджень периферичних нервів.	4	8
4.2	Основні принципи та методи оперативних втручань при травмі периферичних нервів в залежності від виду, рівня та механізму ушкодження. Принципи відновного лікування хворих в післяопераційному періоді.	4	
4.3	Особливості перебігу травми периферичних нервів та хірургічного лікування у осіб похилого віку.	2	
5.1	Дегенеративні захворювання хребта. Класифікація. Патогенез. Клініка. Діагностика. Невідкладна допомога при радикальному больовому синдромі. Показання до хірургічного лікування при дегенеративних захворюваннях хребта та його принципи залежно від рівня та ступеня ураження.	4	8
5.2	Відновне лікування в післяопераційному періоді, реабілітація хворих.	2	
5.3	Профілактика остеохондрозу. Реабілітація і соціальна реадaptaція хворих із захворюванням спинного мозку і хребта.	4	
6.1	Пухлини головного мозку. Класифікація. Клініка. Діагностика. Патолофізіологічні механізми формування гіпертензійного синдрому. Загально-мозкові та вогнищеві симптоми. Патогенез первинних і вторинних симптомів при пухлинах головного мозку.	4	8
6.2	Значення допоміжних обстежень (офтальмологічного обстеження, краніографії, УЗД, ЕхоЕГ, ЕЕГ, пневмоенцефалографії, ангіографії, комп'ютерної томографії, МРТ, ОФЕКТ) в діагностиці пухлин головного мозку. Принципи хірургічного лікування пухлин головного мозку в залежності від гістоструктури та локалізації.	2	

6.3	Радикальні і паліативні операції, їх принципи. Комбіноване та радіохірургічне лікування пухлин головного мозку. Невідкладна допомога при синдромі гострої внутрішньочерепної гіпертензії та дислокаційних синдромах	2	8
6.4	Реабілітація і реадaptaція хворих після хірургічного втручання з приводу пухлин головного мозку. Значення шкідливих звичок у виникненні об'ємних уражень головного мозку.	2	
7.1	Пухлини хребта та спинного мозку. Сирингомієлія. Класифікація. Особливості клініки в залежності від локалізації пухлини і характеру її росту. Сучасні методи діагностики пухлин спинного мозку. Значення допоміжних методів в обстеженні хворих з пухлинами спинного мозку і диференційному діагнозі цієї патології.	2	
7.2	Методи хірургічного лікування пухлин спинного мозку. Техніка ламінектомії. Профілактика ускладнень при пухлинах спинного мозку (уросепсису, сепсису, пролежнів). Відновне лікування в післяопераційному періоді. Реабілітація хворих після видалення пухлин спинного мозку. Сирингомієлія Класифікація. Патогенез. Клініка. Діагностика	2	
7.3	Невідкладна допомога. Показання до хірургічного лікування і його принципи в залежності від рівня та ступеня ураження.	2	
7.4	Відновне лікування в післяопераційному періоді, реабілітація хворих. Реабілітація і соціальна реадaptaція хворих із сирингомієлією.	2	8
8.1	Судинні захворювання головного та спинного мозку. Класифікація. Клініка. Етіопатогенез. Методи діагностики патології судин головного мозку. Судинні захворювання головного мозку, які потребують хірургічного лікування. Клініка, діагностика і лікування аневризму, артеріовенозних мальформацій, каротидно-кавернозних співусть в гострому та віддаленому періодах.	4	
8.2	Невідкладна допомога хворим з гострими порушеннями мозкового кровообігу. Сучасні методи хірургічного лікування хворих з патологією судин головного мозку. Відновне лікування в післяопераційному періоді. Профілактика судинних захворювань головного мозку	2	
8.3	Реабілітація та реадaptaція хворих з патологією судин головного мозку. Особливості етіопатогенезу та перебігу патології судин головного мозку у осіб похилого віку. Особливості реабілітації осіб похилого віку після перенесено гострого порушення мозкового кровообігу. Види патології магістральних судин, що проявляються гострою та хронічною ішемією головного мозку.	2	
8.4	Класифікація. Етіопатогенез. Значення гіпертонічної хвороби та інших захворювань у розвитку атеросклерозу судин, як основного фактору розвитку порушень мозкового кровообігу за ішемічним	2	

	типом. Клініка, діагностика і лікування стенозів, тромбозів та тромбемболії судин головного мозку		
9.1	Нейроендокринна патологія. Класифікація. Клініка. Етіопатогенез. Методи діагностики	4	8
9.2	Лікування нейроендокринної патології, реабілітація, амбулаторн лікування та спостереження, гормональна теапія.	4	
	Всього	78	28

Методи навчання:

Пояснювально-ілюстративний (лекції, лабораторні заняття, бесіди), наочний (спостереження, таблиці, схеми, демонстрація знімків, прилади), словесні методи (лекції, дискусії, співбесіди тощо), практичні методи (практичні заняття, відпрацювання практичних навичок тощо); наочні методи (комп'ютерний ілюстраційний матеріал, демонстрації відео тощо).

Форми та методи оцінювання:

Усне опитування з демонстрацією практичних навичок, екзамен.

6. Самостійна робота

Через об'ємність курсу «Хірургія, у тому числі нейрохірургія» самостійна робота студента полягає у теоретичній підготовці до практичного заняття для орієнтування у етіології та патогенезі захворювань, вивчення конспекту лекцій та перегляду відео з операцій.

IV. Політика оцінювання

Політика викладача щодо здобувача освіти полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Вивчення освітньої компоненти передбачає постійну роботу студентів на кожному занятті. Середовище під час проведення лекційних та лабораторних робіт є творчим, дружнім, відкритим для конструктивної критики та дискусії. Студенти не повинні спізнюватися на заняття. Усі студенти на лабораторних роботах відповідно до правил техніки безпеки мусять бути одягненими в білі халати. Перед початком заняття студенти повинні вимкнути звук засобів зв'язку (мобільний телефон, смарт-годинник тощо).

Студенти повинні здійснювати попередню підготовку до лекційних та лабораторних занять згідно з переліком рекомендованих джерел. До початку курсу необхідно встановити на мобільні пристрої або ноутбуки застосунки Microsoft Office 365 (Teams, Forms, One Note) для проходження тестування та роботу з доступними матеріалами курсу. Вхід для активації облікового запису відбувається через корпоративну пошту з доменом – @vnu.edu.ua. Корпоративна пошта з паролем видається методистом деканату медичного факультету.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки (https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/Polozh_pro_otzin_%D0%A0%D0%B5%D0%B4_%D1%80%D0%B5%D0%B4_%D0%9C%D0%95%D0%94.pdf).

В освітньому процесі застосовується дві шкали оцінювання: багатобальна (200-бальна) шкала та 4-бальна шкала. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно із нижче наведеними правилами.

Здобувачі освіти складають іспит (максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність – 120 балів, на іспиті – 80 балів. Підсумковий бал формується як сума цих балів $120+80=200$ балів).

Оцінювання поточної успішності здійснюється на кожному лабораторному занятті за 4-бальною шкалою (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно»).

Сукупність знань, умінь, навичок, компетентностей, які набуті здобувачем у процесі навчання з кожної теми орієнтовно оцінюється за такими критеріями:

– 5 ("відмінно") – здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових джерел, логічно мислить і формує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

– 4 ("добре") – здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, володіє основними аспектами з джерел, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але допускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при виконанні практичних навичок;

– 3 ("задовільно") – здобувач в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, орієнтується в рекомендованих джерелах, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у здобувача невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, допускається помилок при виконанні практичних навичок;

– 2 ("незадовільно") – здобувач не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в джерелах, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

Здобувач має отримати оцінку на кожному лабораторному занятті. У разі пропуску лабораторного заняття здобувач освіти зобов'язаний його відпрацювати у повному обсязі на консультаціях за графіком відпрацювання лабораторних занять, але не пізніше останнього тижня у відповідному семестрі. Якщо здобувач пропустив більше, ніж 3 практичні заняття, він має отримати дозвіл на їх відпрацювання у деканаті.

Відвідування занять здобувачами є обов'язковим та дає можливість отримати задекларовані у Галузевому стандарті спеціальності 222 Медицина та у освітній програмі «Медицина» загальні та фахові компетентності, вчасно і якісно виконати завдання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, карантин, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету) або може бути відпрацьоване на консультаціях відповідно до встановленого порядку.

Формою підсумкового контролю є екзамен. Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач за поточну навчальну діяльність за семестр для допуску до екзамену становить 120 балів. Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих здобувачем освіти оцінок за 4-бальною шкалою під час вивчення дисципліни впродовж семестру, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за 200-бальною шкалою відповідно до таблиці 2

Таблиця 2

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються екзаменом (диференційованим заліком)

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	120	4.45	107	3.91	94	3.37	81
4.95	119	4.41	106	3.87	93	3.33	80
4.91	118	4.37	105	3.83	92	3.29	79
4.87	117	4.33	104	3.79	91	3.25	78
4.83	116	4.29	103	3.74	90	3.2	77
4.79	115	4.25	102	3.7	89	3.16	76
4.75	114	4.2	101	3.66	88	3.12	75
4.7	113	4.16	100	3.62	87	3.08	74
4.66	112	4.12	99	3.58	86	3.04	73
4.62	111	4.08	98	3.54	85	3	72
4.58	110	4.04	97	3.49	84	Менше 3	Недостатньо
4.54	109	3.99	96	3.45	83		
4.5	108	3.95	95	3.41	82		

З освітньої компоненти «Психіатрія, наркологія» складання екзамену для усіх здобувачів є обов'язковим. На екзамен виносяться усі програмні питання дисципліни, які здобувачі вивчали у третьому та четвертому семестрах.

Екзаменаційна оцінка визначається в балах за результатами виконання екзаменаційних завдань за шкалою від 0 до 80 балів. Остаточна екзаменаційна оцінка складається з двох частин: 1) екзаменаційного тестування та 2) практичної і теоретичної частини. Екзаменаційне тестування оцінюється від 0 до 20 балів, проводиться двічі за процедурою ліцензійного іспиту КРОК, який проводиться у Центрі інформаційних технологій та комп'ютерного тестування університету. З двох тестувань студентів, буде врахований кращий результат. При отриманні позитивної оцінки на першому тестуванні (більше 60,5% правильних відповідей) студент має право не проходити друге тестування. Результати від 60,5% до 100% правильних відповідей конвертуються у бали від 12 до 20 наступним чином:

60,5-62%	12 балів	71-75%	15 балів	86-90%	18 балів
63-65%	13 балів	76-80%	16 балів	91-95%	19 балів
66-70%	14 балів	81-85%	17 балів	95- 100%	20 балів

Отримані бали додаються до екзаменаційної оцінки (яка включає теоретичну і практичну частину та оцінюється від 0 до 60 балів) та формують остаточну екзаменаційну оцінку на екзамені.

На екзамен виносяться усі основні питання, типові та комплексні задачі, ситуації, завдання, що потребують творчої відповіді та умінь синтезувати отримані знання і застосовувати їх під час розв'язання практичних завдань.

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як сума поточної оцінки (максимум – 120 балів) та екзаменаційної оцінки (максимум – 80 балів) і становить 200 балів.

У випадку, якщо здобувач набрав підсумковий бал менший, ніж 120 балів, він складає екзамен під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, зберігаються, а здобувач при перескладанні екзамену може набрати максимум 80 балів. Підсумковий бал при цьому формується шляхом додавання поточних балів та екзаменаційного балу і становить максимум 200 балів.

Повторне складання екзамену допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

У разі наявності диплома молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра) можливе зарахування (перезарахування) певної кількості годин відповідно до

Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

У разі наявності документа, що засвідчує навчання на сертифікованих курсах, онлайн-курсах, які дотичні до тем дисципліни, можливе зарахування певної кількості годин (за попереднім погодженням з викладачем), відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

У разі переходу на дистанційну форму навчання викладання курсу відбувається в команді освітнього середовища Microsoft Office 365 відповідно до Положення про дистанційне навчання та додаткових розпоряджень ректорату.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувачу необхідно дотримуватися морально-етичних правил: не пропускати аудиторних занять (у разі пропуску – причину підтвердити документально); не привласнювати чужу інтелектуальну працю; у разі цитування наукових праць, методичних розробок, результатів досліджень, таблиць та ін. необхідно вказувати посилання на першоджерело.

Викладач і здобувач освіти мають дотримуватись ст. 42 Закону України «Про освіту». Усі здобувачі освіти повинні ознайомитись із основними положеннями Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки та Ініціативою академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ.

Політика щодо дедлайнів та перескладання. Якщо з об'єктивних причин заняття пропущене, здобувач повністю відпрацьовує тему лабораторного заняття в присутності лаборанта та чергового викладача, що включає всі види активності здобувача та всі види його оцінювання, передбачені цим силабусом. День та години відпрацювання визначаються графіком консультацій, який оприлюднюється.

У випадку невиконання та не відпрацювання лабораторних робіт студент не допускається до підсумкового контролю та його підсумковий бал за поточний семестр не визначається.

Терміни проведення іспиту, а також терміни ліквідації академічної заборгованості визначаються розкладом екзаменаційної сесії. У разі не складання іспиту, студент може перездати його двічі.

У відомості, індивідуальному навчальному плані (заліковій книжці) здобувача освіти записується підсумкова кількість балів за залік або екзамен.

V. ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

**Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з освітніх компонентів,
де формою контролю є іспит**

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
170–200	Відмінно	A	відмінне виконання
150–169	Дуже добре	B	вище середнього рівня
140–149	Добре	C	загалом хороша робота
130–139	Задовільно	D	непогано
122–129	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–121	Незадовільно	Fx	необхідне перескладання

**Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з освітніх компонентів,
де формою контролю є залік**

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
170–200	Зараховано
150–169	
140–149	
130–139	
122–129	
1–121	Незараховано (необхідне перескладання)

Під час переведення та поновлення у Волинський національний університет імені Лесі Українки здобувачів освіти, які не навчалися за кредитно-модульною системою, отримані ними оцінки за 100-бальною шкалою переводяться у шкалу ECTS та 200-бальну шкалу відповідно до таблиці.

Шкала конвертування оцінки здобувачів освіти з ОК з 100-бальної у 200-бальну систему оцінювання

Оцінка в балах за 200-бальною шкалою	Оцінка в балах за 100-бальною шкалою	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
			оцінка	пояснення
170–200	90–100	Відмінно	A	відмінне виконання
150–169	82–89	Дуже добре	B	вище середнього рівня
140–149	75–81	Добре	C	загалом хороша робота
130–139	67–74	Задовільно	D	непогано
122–129	60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–121	1–59	Незадовільно	Fx	необхідне перескладання

При перезарахуванні підсумкової оцінки з 100-системи оцінювання у 200 з ОК переведення здійснюється за мінімальним значенням.

VI. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. Нейрохірургія: навчальний посібник/В.О. П'ятикоп, І.О. Кутовий, А.В. Козаченко та ін. – «Медицина», 2019. – 152 с.
2. Нейрохірургія: Підручник/ В.І. Цимбалюк, Б.М.Лузан, І.П.Дмитерко та ін./За ред. акад. В.І.Цимбалюка. – Вінниця: Нова Книга, 2011. – 304 с.
3. М.П.Захараш, В.Г.Мішалов «Хірургія», Том III 2014 , Підручник , 628 с. 1. Нейрохірургія: Підручник – 2-ге вид. /За ред. акад. В.І.Цимбалюка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. – 360 с.

Допоміжна

1. Стандартизація в нейрохірургії. Частина 1. Травматичні ушкодження центральної та периферичної нервової системи /За ред. Академіка НАМН України, проф. Є.Г. Педаченка. Київ: ДУ “ІНХ НАМНУ”, 2019. 152 с.

2. Стандартизація в нейрохірургії. Частина 2. Нейроонкологія. За ред. академіка НАМН України, проф. Є.Г. Педаченко. Київ: ДУ “ІНХ НАМНУ”, 2019. 152 с.
3. Стандартизація в нейрохірургії. Частина 3. Судинні захворювання. За ред. академіка НАМН України, проф. Є.Г. Педаченко. Київ: ДУ “ІНХ НАМНУ”, 2020. 96 с.
4. Стандартизація в нейрохірургії. Частина 4. Патологія хребта та спинного мозку. За ред. академіка НАМН України, проф. Є.Г. Педаченко. Київ: ДУ “ІНХ НАМНУ”, 2020. 144 с.
5. Стандартизація в нейрохірургії. Частина 5. Дитяча нейрохірургія. За ред. академіка НАМН України, проф. Є.Г. Педаченко. Київ: ДУ “ІНХ НАМНУ”, 2020. 352 с.
6. Стандартизація в нейрохірургії. Частина 6. Відновлювальна та функціональна нейрохірургія. За ред. академіка НАМН України, проф. Є.Г. Педаченко. Київ: ДУ “ІНХ НАМНУ”, 2020. 144 с.
7. Цимбалюк В.І. Лекції з нейрохірургії. /В.І. Цимбалюк, М.В. Квасницький. – Тернопіль: ТДМУ, 2008. – 184 с.

Інформаційні ресурси

<https://ndiseases.umsa.edu.ua/common/navchalno-metodichna-robota>

www.biblumsa.blogspot.com

<http://www.neurosurgery.com.ua/index.php?p=2>

<https://angiology.com.ua/ua/archive/2008/3%2814%29/article141/neyrohirurgichna-dopomoga-pri-insulti>

https://zakononline.com.ua/documents/show/40289___668386

<https://health-ua.com/article/64227-lkuvannya-cherepnomozkovo-travmi-golovnameta>

<http://www.webcardio.org/unifikovanyj-klinichnyj-protokol-ekstrenoji-medychnojidopomoghy-politravma.aspx>