

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
ім. І.Я.Горбачевського МОЗ України»

Кафедра неврології, психіатрії, наркології та медичної психології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з науково-педагогічної роботи
_____ проф. Шульгай А.Г.
____.____2016 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
НЕВРОЛОГІЯ**

напрямок підготовки 1201 Медицина

спеціальність 7.12010001 «Лікувальна справа»

факультет медичний

2016 – 2017 навчальний рік

Розробники:

Д-р. мед. наук, професор кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології
Шкробот Світлана Іванівна

Канд. мед. наук, доцент кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології Салій
Зоя Василівна

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології

Протокол від « 20 » травня 2016 року № 9
Завідувач кафедри неврології,
психіатрії, наркології та медичної психології

_____ (Шкробот С.І.)

©20 травня, 2016 рік

© _____, 20 рік

Робоча програма з неврології для студентів

за напрямом підготовки 1201 Медицина, спеціальністю 7.12010001 “Лікувальна справа”.

Розробники:

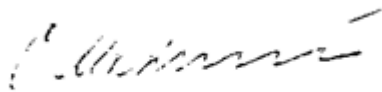
Д-р. мед. наук, професор кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології
Шкробот Світлана Іванівна

Канд. мед. наук, доцент кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології Салій
Зоя Василівна

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології

Протокол від “ 20 ” травня 2016 року № 9

Завідувач кафедри неврології,
психіатрії, наркології та медичної психології



(підпис)
(прізвище та ініціали)

(Шкробот С.І.)

© _____, 20__ рік
© _____, 20__ рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
	Галузь знань <u>1201 Медицина</u> (шифр і назва)	Нормативна	
Загальна кількість годин – 135	Спеціальність: <u>1201 Медицина</u>	Рік підготовки	
		4-й	
		Семестр	
		7	8
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,55 самостійної роботи студента – 1,57	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>спеціаліст</u>	Лекції	
		10 год.	10 год
		Практичні	
		30 год.	36 год
		Лабораторні	
		год.	
		Самостійна робота	
		20 год.	29 год
		Індивідуальні завдання:	
		год.	
Вид контролю:			
Тестовий модульний контроль			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 66,7 : 33,3

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: Метою неврології є вивчення основних симптомів і синдромів ураження нервової системи, визначення етіологічних факторів та патогенетичних механізмів розвитку основних неврологічних захворювань, планування тактики ведення неврологічного хворого

Завдання:

- 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 неврологічних захворювань.
- Ставити попередній діагноз основних неврологічних захворювань.
- Аналізувати основні показники лабораторно-інструментальних методів дослідження в неврологічній практиці.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- теоретичні основи, сучасні принципи доказової медицини;
- теоретичні основи загальної неврології (основні неврологічні симптоми і синдроми ураження різних відділів нервової системи);
- теоретичні основи спеціальної неврології (діагностичні критерії основних неврологічних захворювань, лабораторно-інструментальних методів дослідження в неврологічній практиці).

вміти:

- досліджувати неврологічний статус;
- діагностувати основні неврологічні симптоми та синдроми,
- формулювати топічний діагноз;
- визначати етіологічні фактори та патогенетичні механізми розвитку основних неврологічних захворювань;
- формулювати клінічний діагноз;
- призначати адекватні лабораторно-інструментальні методи дослідження;
- призначати адекватну етіологічну, патогенетичну та симптоматичну терапію основних неврологічних захворювань;
- розробляти реабілітаційні та профілактичні заходи основних неврологічних захворювань.

3. Програма навчальної дисципліни

1. Загальна неврологія.

1. Введення. Симптоми рухових та чутливих розладів.

Конкретні цілі:

1. Визначати місце неврології як науки, галузі практичної медицини і учбового предмету.
2. Аналізувати етапи становлення неврології.
3. Інтерпретувати принципи будови та функціонування нервової системи.
4. Інтерпретувати реалізацію довільних рухів.
5. Пояснювати симптоми центрального і периферичного парезів.
6. Інтерпретувати рухові розлади при ураженні рухового шляху на різних рівнях.
7. Пояснювати анатомо-фізіологічні, біохімічні дані екстрапірамідної системи та синдроми її ураження.
8. Аналізувати анатомо-фізіологічні особливості мозочка та синдроми його ураження.
9. Інтерпретувати поняття про рецепцію, клінічну класифікацію чутливості, види чутливих розладів, топічні типи чутливих порушень.
10. Засвоїти навички обстеження хворих з руховими та чутливими розладами.

Тема 1. Головні етапи розвитку неврологічної науки.

Перші дослідження захворювань нервової системи (Гіпократ, Гален, Авіценна) Вивчення неврології в університетах середньовіччя та епохи Відродження. Організація перших кафедр неврології в університетах (Москва, Харків, Санкт-Петербург, Київ, Львів та ін.). Вітчизняні та зарубіжні неврологічні школи. Сучасні напрямки розвитку неврології: диференціація неврологічної науки (створення окремих центрів і наукових підрозділів з вивчення цереброваскулярних, демієлінізуючих захворювань, епілепсії, нервово-м'язової патології та ін.) і інтеграція з іншими науками (соматоневрологія, вертеброневрологія).

Тема 2. Принципи будови та функціонування нервової системи. Функціональна одиниця нервової системи – нейрон. Рухова система. Уявлення про рефлекс та рефлекторну дугу.

Головні етапи філо- і онтогенезу нервової системи.

Структурна і функціональна одиниця нервової системи.

Головні анатомо-топографічні відділи нервової системи: півкулі мозку, підкіркові вузли, стовбур мозку, спинний мозок, корінці, спинальні ганглії, сплетіння, периферичні нерви.

Функціональна одиниця нервової системи - нейрон. Типи нейронів, їх функціональне значення. Нейроглія, її функціональне значення.

Вегетативна нервова система, її надсегментарний і сегментарний відділи. Лімбіко-ретикулярний комплекс.

Кора головного мозку. Цитоархітектонічні поля. Локалізація функцій в корі великих півкуль. Поняття про функціональні системи.

Кровообіг головного і спинного мозку. Оболонки головного і спинного мозку. Спинномозкова рідина.

Уявлення про рефлекс і рефлекторну дугу, умовні і безумовні рефлекси, рівнів замикання шкірних, сухожилкових і периостальних рефлексів.. Анатомічні особливості і нейрофізіологія системи довільних рухів, екстрапірамідної системи і мозочка. Методика дослідження рухової системи.

Тема 3. Довільні рухи та їх порушення. Пірамідна система. Кірково-ядерний та кірково-спінальний шляхи. Симптоми центрального і периферичного парезів.

Реалізація довільних рухів. Пірамідна система. Центральний та периферичний рухові нейрони. Кірково-ядерний та кірково-спінальний шляхи.

Симптоми центрального (спастичного) паралічу.

Патофізіологія м'язової гіпертонії, гіперрефлексії, патологічних рефлексів, зниження черевних рефлексів.

Симптоми периферичного (в'ялого) паралічу. Патофізіологія атонії, арефлексії, атрофії.

Паралічі, парези, моноплегія, параплегія, геміплегія, триплегія, тетраплегія.

Тема 4. Синдроми ураження рухового шляху на різних рівнях.

Синдром рухових розладів при ураженні рухового шляху на різних рівнях: передня центральна закрутка (синдроми подразнення та випадіння), променевиї вінець, внутрішня капсула, стовбур мозку (альтернуючі паралічі), різні рівні спинного мозку (вище шийного потовщення, на рівні шийного потовщення, грудний відділ, поперекове потовщення, конус), різні рівні периферійного рухового нейрону (передній ріг, передній корінець, нервові сплетіння, окремі периферичні нерви).

Тема 5. Екстрапірамідна система та синдроми її ураження

Анатомічні дані: базальні ганглії (чечевицеподібне, хвостате ядро, огорожа, субталамус), утворення стовбура мозку (червоне ядро, чорна субстанція, ретикулярна формація). Зв'язки підкіркових гангліїв з різними відділами головного і спинного мозку.

Фізіологія екстрапірамідної системи, її участь в забезпеченні безумовних рефлексів, реалізації стереотипних автоматизованих рухів, готовності м'язів до дії.

Біохімія екстрапірамідної системи. Сучасні уявлення про обмін і концентрацію катехоламінів в нігрозтарній системі.

Синдроми ураження екстрапірамідної системи.

Акінетико-ригідний синдром, або синдром Паркінсонізму, його біохімічні аспекти. Ключові клінічні прояви паркінсонізму: оліго-брадікінезія, ригідність м'язів, паркінсонічний тремор, постуральна нестійкість.

Диференціальна діагностика пластичної і спастичної (еластичної) гіпертонії.

Гіперкінетичний синдром. Види гіперкінезів: атетоз, хорейний, гемібалізм, тики. М'язові дистонії (фокальні (блефароспазм, лицьовий геміспазм, спастична кривошия, оромандибулярна дистонія, дистонія кисті, дистонія стопи, торсіонна дистонія), сегментарні, генералізовані).

Тема 6. Мозочок, синдроми ураження мозочка.

Анатомо-фізіологічні особливості мозочка.

Зв'язки мозочка з різними відділами головного та спинного мозку (гомо- і гетеролатеральні). Аферентні і еферентні шляхи. Черв'як і півкулі мозочка. Функції мозочка:

забезпечення рівноваги, координації, синергізму рухів, регуляція м'язового тону. Синдроми ураження мозочка. Уявлення про статичну і локомоторну атаксію, асинергію, атонію м'язів, інтенційний тремор, адіадохокінез, дизметрію, гіперметрію, ністагм, скандовану мову. Види атаксій: (мозочкова, кіркова, вестибулярна, сенситивна).

Тема 7. Чутлива система та симптоми її ураження. Види і типи порушення чутливості.

Поняття про рецепцію. Види рецепторів. Екстроцептивна, пропріоцептивна, інтероцептивна чутливість. Клінічна класифікація чутливості. Провідні шляхи чутливості. Методика дослідження.

Види чутливих розладів: анестезія, гіпестезія, гіперестезія, гіперпатія, дизестезія. Синестезія, дисоційовані розлади, поліестезія, парестезії. Біль і його класифікація. Поняття про ноціцептивні і антиноціцептивні системи мозку.

Топічні типи чутливих порушень: мононевритичний, поліневритичний, корінцевий, задньороговий, провідниковий (при ураженні провідних чутливих шляхів на рівні спинного мозку, медіальної петлі, зорового горба, внутрішньої капсули); кірковий тип (синдроми подразнення та випадіння). Синдром половинного ураження спинного мозку, (синдром Броун-Секара).

Тема 8. Практичні навички.

Змістовий модуль 2. Патологія черепних нервів. Порушення вегетативної нервової системи та вищих мозкових функцій. Менінгеальний синдром. Додаткові методи дослідження в неврології.

Конкретні цілі:

1. Аналізувати анатомо-фізіологічні особливості та патологію нюхового аналізатора.
2. Аналізувати анатомо-фізіологічні особливості та патологію зорового аналізатора.
3. Інтерпретувати синдроми ураження окорухових нервів.
4. Визначити анатомо-фізіологічні особливості та патологію трійчастого нерва.
5. Інтерпретувати анатомічні особливості та патологічні прояви ураження лицьового нерва.
6. Пояснювати симптоми ураження присінково-завиткового нерва.
7. Інтерпретувати патологію IX – XII пар черепних нервів, бульбарний і псевдобульбарний синдроми.
8. Визначити патологію вегетативної нервової системи.
9. Аналізувати синдроми ураження кори головного мозку.
10. Інтерпретувати зміни спинномозкової рідини та менінгеальний симптомокомплекс.
11. Трактувати нейровізуалізаційні, ультрозвукові та електрофізіологічні методи обстеження неврологічних хворих.
12. Засвоїти навички обстеження черепно-мозкових нервів, вегетативної нервової системи, функції кори головного мозку.

Тема 9. Патологія нюхового та зорового аналізаторів. Синдроми ураження окорухових нервів.

I пара – нюховий нерв (чутливий нерв): основні анатомо-фізіологічні дані.

Нюховий аналізатор: перший нейрон (гангліозні клітини слизової оболонки носа); другий нейрон (нюхові цибулини, нюховий шлях); третій нейрон (первинні підкоркові нюхові центри – нюховий трикутник, прозора перегородка, передня продирявлена субстанція); кірковий нюховий центр (медіальна поверхня скроневої долі мозку). Дослідження нюхового аналізатора.

Синдроми ураження – гіпосмія, аносмія, гіперосмія, нюхові галюцинації.

II пара – зоровий нерв (чутливий нерв).

Анатомо-фізіологічні особливості: відділи –периферичний (палички та колбочки, біполярні клітини, гангліозні клітини, сам нерв, хіазма, зоровий тракт), центральний (латеральні

колінчасті тіла, верхні бугри чотирьоххолм'я, подушка здорового бугра (підкоркові центри), пучок Граціоле, шпорна борозда потиличної долі (кірковий центр аналізатору).

Симптоми ураження: амавроз, амбліопія, гомонімна і гетеронімна геміанопсія (біназальна, бітемпоральна), зорові галюцинації. Зміни диску зорового нерва (зміни на очному дні).

III, IV, VI пари – окоруховий (змішаний), блоковий, відвідний (рухові) нерви: локаліація ядер, вихід корінців з черепа, зона іннервації на периферії.

Симптоми ураження: птоз, косоокість, диплопія, порушення конвергенції і акомодациї, офтальмоплегія (часткова і повна); зіничні реакції, рефлекторна дуга зіничного рефлексу, порушення зіничних реакцій (синдром Аргаїля-Робертсона), міоз, мідріаз, анізокорія.

Тема 10. Трійчастий, лицьовий, присінково-завитковий нерви та симптоми їх ураження.

V пара – трійчастий нерв (змішаний): ядра нерва, вихід корінців на основі мозку, черепа, гілки нерва і зони їх іннервації (глазний нерв, верхньощелепний, нижньощелепний нерви).

Симптоми ураження системи трійчастого нерва: ураження гілок трійчастого нерва (стріляючі болі, порушення всіх видів чутливості в зоні іннервації відповідних гілок, втрата рогівкового рефлекса, парез жувальних м'язів, втрата нижньощелепного рефлекса); ураження вузла трійчастого нерва (герпетичні висипи, болі, порушення всіх видів чутливості на половині обличчя, зниження рогівкового, нижньощелепного рефлексів); ураження чутливого ядра трійчастого нерва – ядра спинномозкового шляху (сегментарно – дисоційований тип порушення больової та температурної чутливості на половині обличчя); ураження таламусу (геміанестезія всіх видів чутливості, таламічні болі на протилежному боці від вогнища; ураження кори постцентальної звивини).

VII пара – лицевий нерв (змішаний).

Анатомо-фізіологічні особливості; складові гілки нерва (великий каменистий нерв, стремений нерв, барабанна струна, сам лицьовий нерв).

Симптоми ураження лицьового нерва: периферичний парез м'язів (ураження нерва в каналі, мосто-мозочковий кут, мозковий стовбур (альтернуючі синдроми мосту)) та центральний парез м'язів (внутрішня капсула; нижні відділи передньої центральної звивини).

VIII пара – присінково-завитковий нерв (чутливий).

Анатомо-фізіологічні дані, кохлеарний і вестибулярний нерви. Патологія кохлео-вестибулярного апарату: ураження звукосприймального апарату (розлад слуху на високі тони), ураження звукопровідного апарату (розлад слуху на низькі тони); ураження присінкової частини (запаморочення, ністагм, порушення рівноваги, координації рухів, вегетативні порушення, ураження кори скроневої долів (у разі подразнення-слухові галюцинації).

Тема 11. Патологія IX – XII пар черепних нервів. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми.

IX пара – язикоглотковий нерв(змішаний);

X пара – блукаючий нерв (змішаний);

XI пара – додатковий нерв (руховий);

XII пара - під'язиковий нерв (руховий).

Анатомо – фііологічні особливості. Локалізація ядер у довгастому мозку. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми: спільні ознаки (дисфагія, дисфонія, дизартрія) та відмінності (фібриляції та атрофії м'язів язика, рефлекси орального автоматизму, вимушений сміх, плач). Порушення іннервації м'язів язика – периферичний та центральний парези.

Тема 12. Патологія вегетативної нервової системи.

Анатомо-фізіологічні особливості і функції вегетативної нервової системи:

Сегментарний відділ вегетативної нервової системи.

Симпатична нервова система: бокові роги спинного мозку, симпатичний стовбур, ганглії. Парасимпатична нервова система: Краніобульбарний, сакральний (крижовий) відділи.

Надсегментарний відділ вегетативних функцій: гіпоталамус, лімбічна система, ретикулярна формація стовбура мозку. Ерготропна і трофотропна діяльність.

Методи дослідження вегетативних функцій.

Синдроми ураження надсегментарного відділу вегетативної нервової системи. Синдром вегетативної дистонії. Перманентний і пароксизмальний перебіг. Гіпоталамічний синдром.

Вегетативно-судинні пароксизми: симпато-адреналовий, ваго-інсулярний, змішаний.

Синдром ураження сегментарної вегетативної нервової системи. Ураження стовбура мозку, бокових рогів спинного мозку, гангліїв пограничного стовбура, сплетень, нервів.

Синдром Клода-Бернара-Горнера. Вісцеральні симптоми. Рівні регуляції тазових функцій та їх розлади.

Тема 13. Локалізація функцій у корі головного мозку. Синдроми уражень. Спинномозкова рідина, її зміни. Менінгеальний синдром.

Будова великих півкуль головного мозку.

Цито- і міелоархітектоніка кори. Локалізація функцій в корі головного мозку. Динамічна локалізація функцій. Моторне і сенсорні представництва в корі. Поняття про функціональну асиметрію півкуль.

Гностичні функції. Види порушення гностичних функцій: зорова, нюхова, смакова, слухова агнозії, астереогноз, аутопагнозія, анозогнозія.

Праксис. Види апраксії: конструктивна, ідеаторна, моторна.

Мова. Розлади мови: моторна, сенсорна, амнестична афазії.

Синдроми ураження окремих часток великих півкуль: лобної, скроневої, тім'яної, потиличної долей, лімбічної кори.

Синдроми подразнення кори великих півкуль.

Синдроми ураження правої і лівої півкуль.

Поняття про міжпівкульову асиметрію.

Синдром хронічного вегетативного стану.

Синдром «запертого» хворого.

Синдром смерті головного мозку.

Спинномозкова пункція.

Оболонки головного і спинного мозку. Фізіологія ліквороутворення. Склад ліквору в нормі, його видозміни при менінгітах, пухлинах, геморагічному інсульті, туберкульозу. Клітинно-білкова, білково-клітинна дисоціація. Плеоцитоз.

Менінгеальні симптоми: головний біль, блювання, загальна гіперестезія, світлобоязнь, ригідність потиличних м'язів, симптом Керніга, симптоми Брудзинського (верхній, середній, нижній), тризм, локальні реактивні больові феномени с-м Менделя, виличний с-м Бехтерева, біль при натискуванні точок виходу малого й великого потиличних нервів. Менінгеальна поза хворого. Симптом Лессажа.

Тема 14. Функціональна діагностика захворювань нервової системи.

Рентгенологічні (краніо-, спондилографія);

Контрастні рентгенологічні обстеження (мієлографія, ангиографія, вентрикулографія);

Ультрозвукові (ехоенцефалоскопія, доплерографія);

Електрофізіологічні (електроенцефалографія, реоенцефалографія, ехо-енцефалопатія, електроміографія та ін.);

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

Тема 15. Практичні навички.

Спеціальна неврологія.

Змістовий модуль 3. Судинні захворювання головного та спинного мозку, пароксизмальні стани, цефалгії, порушення сну, нейроінтоксикації. Травматичні ураження нервової системи.

Конкретні цілі:

1. Засвоїти принципи класифікації скдинних захворювань головного мозку.
2. Тракувати особливості минучих порушень мозкового кровообігу.
3. Тракувати особливості геморагічних інсультів.
4. Аналізувати особливості ішемічних інсультів.
5. Засвоїти принципи недиференційованого і диференційованого лікування інсультів.
6. Засвоїти принципи профілактики гострих порушень мозкового кровообігу.
7. Тракувати сучасну класифікацію епілептичних і неепілептичних пароксизмальних станів.
8. Діагностувати епілептичний статус та надання невідкладної допомоги.
9. Тракувати основні види цефалгій та їх лікування.
10. Пояснити сучасні уявлення про механізми дії хімічних та фізичних агентів на нервову систему.
11. Діагностувати неврологічні прояви черепно-мозкової та спинальної травми.
12. Проводити обстеження хворих, формулювати попередній і проводити диференційований діагноз неврологічних захворювань.

Тема 16. Самостійна курація зі складання історії хвороби.

Тема 17. Судинні захворювання головного та спинного мозку.

Класифікація. Гострі порушення мозкового кровообігу: інсульти і скороминущі порушення мозкового кровообігу (транзиторні ішемічні атаки та церебральні гіпертонічні кризи). Хронічні порушення мозкового кровообігу: ранні і пізні форми. Судинні деменції.

Етіологічні фактори і патогенез гострих порушень мозкового кровообігу.

Геморагічний і ішемічний (тромботичний і нетромботичний) інсульти, субарахноїдальні крововиливи. Симптоми ураження передньої, середньої, задньої мозкових артерій. Синдроми оклюзії і стенозу магістральних судин мозку. Загальнономозкові та осередкові синдроми. Кількісні і якісні види розладів свідомості (Продуктивна і непродуктивна симптоматика).

Диференціальний діагноз різних типів гострого порушення мозкового кровообігу.

Сучасні методи недиференційованої і диференційованої терапії гострих порушень мозкового кровообігу. Період «терапевтичного вікна». Показання і протипоказання для хірургічного лікування порушень мозкового кровообігу.

Крововиливи в спинний мозок і його оболонки. Ішемічні спінальні інсульти. Етіологія і патогенез. Симптоматологія. Діагностика. Інтенсивна терапія в гострому періоді.

Лікування хворих в періоді залишкових явищ після церебральних і спінальних інсультів. Реабілітація та експертиза працездатних хворих.

Профілактика судинних захворювань головного і спинного мозку.

Тема 18. Епілепсія і неепілептичні пароксизмальні стани.

Епілепсія. Патогенетична суть епілептичного осередка в розвитку захворювання. Значення ендogenous і екзогенного факторів, що беруть участь у формуванні цього вогнища. Класифікація епілептичних нападів: генералізовані, парціальні і парціально-генералізовані. Принципи диференційованого лікування епілепсії. Епілептичний статус (діагностика, невідкладна допомога).

Неепілептичні пароксизмальні стани. Стани з корчами: спазмофілія, фебрильні корчі, токсичні корчі, істеричні пароксизми. Стани без корчів: вегетативні пароксизми, мігрень, синкопи. Диференціальна діагностика епілепсії і неепілептичних пароксизмальних станів. Лікування пароксизму та лікування у міжприступний період.

Тема 19. Головний біль. Порушення сну і стану бадьорості.

Етіологія та механізми головного болю: судинний, ліквородинамічний, невралгічний, м'язового напруження, психалгічний, змішаний. Класифікація. Нозологічні форми головного болю: мігрень, біль м'язового напруження, пучковий біль. Диференціальна діагностика, принципи лікування.

Мігрень-етіологія, сучасні механізми патогенезу. Клінічні форми (проста мігрень – без аури, асоційована), діагностика, диференційований діагноз, принципи лікування (в період приступу та у межприступний період).

Головний біль при синдромі внутричерепної гіпотензії та синдромі внутричерепної гіпертензії (етіопатогенетичні фактори, суб'єктивні дані, клінічні та інструментальні дані).

Порушення сну і стану бадьорості: стадії сну, розлади засипання – пресомнія, порушення сну – інсомнія, причинні фактори, лікування. Гіперсомнії – патологічна сонливість. Синдром сонних апноє. Лікування.

Тема 20. Професійні і побутові нейроінтоксикації.

Ураження нервової системи при дії фізичних факторів.

Отруєння промисловими отрутами нейротропної дії (свинець, ртуть, марганець, тетраетилсвинець, миш'як, окис вуглецю, метиловий спирт, сірковуглець, фосфорорганічні сполуки). Клініка, неврологічні синдроми, лікування, профілактика.

Харчові інтоксикації, ботулізм.

Корсаківський синдром та інші неврологічні прояви алкоголізму. Клініка гострих отруєнь барбітуратами. Невідкладна допомога.

Вібраційна хвороба, радіаційні ураження, електротравма нервової системи, вплив постійних і змінних полів, ураження нервової системи при тепловому і сонячному ударі. Клінічна картина, неврологічні синдроми, лікування, профілактика.

Тема 21. Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми.

Спинальна травма.

Сучасні аспекти класифікації черепно-мозкової травми. Струс головного мозку. Диференціальна діагностика забою і стиснення головного мозку. Внутрішньочерепний крововилив. Ускладнення черепно-мозкової травми: посттравматична енцефалопатія, посттравматичний арахноїдит, посттравматичний судомний синдром, посттравматичний астеничний синдром. Хронічні оболонкові гематоми (епі- і субдуральні). Невідкладна допомога при черепно-мозковій травмі.

Травма спинного мозку. Клініка, діагностика, лікування. Травми периферичних нервів.

Тема 22. Пухлини головного та спинального мозку.

Абсцес головного мозку.

Класифікація (топічна і патоморфологічна). Клініка: загально мозкові, вогнищеві і дислокаційні синдроми.

Диференціальна діагностика пухлин головного і спинного мозку.

Екстра- і інтрамедулярні пухлини. Діагностичне значення офтальмоскопії, дослідження ліквору, ЕЕГ, ЕхоЕскопії, краніографії, ангіографії, вентрикулографії, МРТ-КТ томографії, спонділографії, мієлографії та інших методів при пухлинах головного і спинного мозку. Принципи хірургічного і консервативного лікування пухлин головного і спинного мозку.

Абсцес мозку. Джерела абсцедування. Клініка, діагностика, диференційний діагноз.

4. Інфекційні, інфекційно-алергічні, демієлінізуючі та паразитарні захворювання нервової системи, пріоніві інфекції, нейроборреліоз. Боковий аміотрофічний склероз.

Конкретні цілі:

1. Засвоїти принципи класифікації інфекційних захворювань нервової системи.

2. Засвоїти клініку основних нозологічних форм інфекційних захворювань.
3. Інтерпретувати форми нейросифіліса.
4. Аналізувати ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції.
5. Засвоїти сучасні аспекти етіопатогенезу, клінічних форм, лікування демієлінізуючих захворювань.
6. Складати схеми лікування, профілактики інфекційних захворювань нервової системи.

Тема 23. Менінгіти.

Менінгіти. Класифікація менінгітів: первинні і вторинні, гнійні і серозні.

Гнійні менінгіти. Первинний менінгококовий менінгіт, клініка, діагностика, особливості перебігу, атипів форми. Вторинні менінгіти: пневмококовий, стафілококовий. Клініка, діагностика, показники ліквору, лікування, профілактика.

Серозні менінгіти. Первинні вірусні: лімфоцитарний хориоменінгіт, ентеровірусний менінгіт (ЕСНО, Коксакі), паротитний та інші. Вторинні: туберкульозний менінгіт та менінгіти при інших інфекціях. Клініка, діагностика, значення дослідження ліквору в диференціальній діагностиці, лікування, профілактика.

Тема 24. Арахноїдіти. Енцефаліти.

Арахноїдіти. Етіологія, патогенез. Патоморфологія: злипливий, кистозний. Класифікація за локалізацією: арахноїдіти задньої черепної ямки, базальний, конвексимальний. Клініка, перебіг, діагностика. Диференціальна діагностика. Лікування і профілактика.

Енцефаліти. Класифікація. Первинні енцефаліти: епідемічний, кліщовий весняно-літній, герпетичний. Вторинні енцефаліти: ревматичний (мала хорея), поствакцинальний, при вітряній віспі, корі, краснусі. Клініка, перебіг, форми захворювання, діагностика.

Ураження нервової системи при грипі (грипозний геморагічний енцефаліт, енцефалопатія).

Інфекційна енцефалопатія – дисциркуляторно-дистрофічні зміни головного мозку без виражених вогнищевих уражень з переваженням в клініці астенічних проявів, вегетативної дистонії, інтракраніальної гіпертензії. Перебіг, діагностика, диференціальна діагностика, лікування, профілактика.

Тема 25. Поліомієліт. Гострий мієліт. Боковий аміотрофічний склероз.

Поліомієліт. Етіологія, патогенез, епідеміологія, шляхи поширення. Патоморфологія. Клінічна класифікація: апаралітичні (абортівні, субклінічні) і паралітичні форми (передпаралітична і паралітична стадії) і стовбурові форми. Діагностика, диференціальна діагностика. Значення вірусологічних і серологічних досліджень в діагностиці захворювання. Лікування в гострому і відновному періоді. Наслідки. Профілактика.

Поліомієлітоподібні захворювання у дітей, викликані вірусами Коксакі і ЕСНО, паротиту, простого герпесу, аденовірусами. Клінічні форми, перебіг, прогноз, діагностика, лікування, профілактика.

Гострий мієліт. Етіологія (у первинних мієлітів – нейровіруси, туберкульоз, сифіліс; у вторинних – як ускладнення інфекційних захворювань – кір, скарлатина, тиф, пневмонія, грип або при сежисі). Патогенез. Патоморфологія. Клініка та клінічні форми (симптомокомплекс ураження спинного мозку у поперековому, грудному відділах, на рівні шийного потовщення, у верхньошийному відділі). Ліквородіагностика. Диференціальний діагноз. Лікування.

Боковий аміотрофічний склероз. Етіологія (ексайтотоксичне ураження периферичних нейронів і центральних мотонейронів у наслідок підвищеної функції глутаматних рецепторів). Патогенез. Патоморфологія. Клініка та клінічні форми (бульбарна, шийно-грудна, попереково-крижова). Диференціальний діагноз. Лікування антиглутаматні препарати).

Тема 26. Нейросифіліс. Неврологічні прояви поліміозиту- дерматомиозиту.

Нейросифіліс. Ранній нейросифіліс (мезодермальний): генералізований сифілітичний менінгіт, менінговаскулярний сифіліс, гуми головного і спинного мозку, латентний асимптомний менінгіт (лікворосифіліс).

Пізній нейросифіліс (паренхиматозний): спинна сухотка, прогресивний параліч. Діагностика, методи лікування.

Неврологічні розлади поліміозиту-дерматоміозиту: етіологія, патогенез, клінічні прояви (синдром ураження скелетних м'язів, міофасціальний больовий синдром, міотонічний синдром, синдром Рейно); неврологічні розлади (ураження ЦНС, вегетативні розлади, гіпоталамічна дисфункція, тунельні невропатії), додаткові методи обстеження, диференціальна діагностика, лікування, профілактика.

Тема 27. Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Туберкульоз нервової системи.

НейроСНІД. Етіологія, патогенез, ключові клінічні прояви: деменція, гострий менінгонцефаліт і атиповий асептичний менінгіт, мієлопатія, ураження периферичної нервової системи.

Ураження нервової системи, пов'язані з інфекціями, що розвиваються на фоні імунodefіциту, викликані токсоплазмозом, вірусом простого герпесу, цитомегаловірусною інфекцією, паповавірусом, грибками (криптококи, кандидоз). Пухлини центральної нервової системи при СНІДі: первинна лімфома, саркома Капоші. Порушення мозкового кровообігу у хворих на СНІД. Діагностика неврологічних проявів СНІДу. Лікування. Прогноз. Профілактика.

Туберкульоз нервової системи. Туберкульозний менінгіт (клініка, перебіг, дані ліквору). Туберкульозний спондиліт, солітарні туберкуломи головного мозку. Діагностика, сучасні методи лікування, профілактика.

Тема 28. Демієлінізуючі захворювання нервової системи.

Гострий розсіяний енцефаломієліт. Розсіяний склероз. Сучасна теорія патогенезу (аутоімунне захворювання, генетична схильність). Патоморфологія (численні вогнища демієлінізації у головному та спинному мозку). Ранні симптоми. Основні клінічні форми (церебральна: стовбурова, мозочкова, оптична, гіперкінетична, спинальна, цереброспинальна). Триада Шарко. Пентада Мамбурга. Форми перебігу хвороби. Диференціальна діагностика. Лікування (у період загострення – обмінний плазмаферез, пульс-терапія кортикостероїдами, цитостатики, десенсибілізуюча терапія, антигістамінні препарати, антиоксиданти; у період ремісії – інтерферони – препарати, які покращують трофіку нервової системи, судинні препарати).

Підгострий склерозуючий паненцефаліт. Лейкодистрофії: метахроматична, глобоїдно-клітинна, суданофільна, експрес-методи діагностики.

Тема 29. Паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції, нейроберреліоз.

Цистицеркоз, ехінококоз. Токсоплазмоз. Шляхи зараження. Клініка. Діагностика, лікування, профілактика.

Пріонові інфекції. Хвороба Крейтцфельда-Якоба (етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика).

Нейроберреліоз (хвороба Лайма, кліщовий борреліоз) – шляхи зараження, клініко-епідеміологічні дані, кліщова мігруюча ерітема, профілактика, лабораторна діагностика, лікування (антибіотики-тетрацикліни, пеніциліни, цефалоспоріни 3-го покоління), профілактика.

5. Захворювання периферичної нервової системи, перинатальні ураження нервової системи, соматоневрологічні синдроми. Спадкові захворювання нервової

системи, вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Лікарські препарати, які застосовуються у неврології.

Конкретні цілі:

1. Засвоїти принципи вертеброгенних і невертеброгенних захворювань периферичної нервової системи.
2. Інтерпретувати клінічні особливості при перинатальному ураженні нервової системи.
3. Аналізувати неврологічні прояви спадково-дегенеративних захворювань нервово-м'язової, екстрапірамідної, пірамідної, мозочкової систем.
4. Інтерпретувати неврологічні синдроми при захворюваннях внутрішніх органів, паранеопластичних синдромах.
5. Аналізувати вроджені дефекти хребта і спинного мозку.
6. Засвоїти лікарські препарати, які застосовуються у хворих неврологічного профілю.

Тема 30. Захворювання периферичної нервової системи.

Клінічна класифікація захворювань периферичної нервової системи.

Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи.

Шийний рівень: рефлєкторні синдроми (цервікаго, цервікалгія; цервікокраніоалгія або синдром задньої хребетної артерії і цервікобрахіалгія з м'язотонічними, вегетативно-судинними або нейро-дистрофічними проявами). Корін-цеві синдроми (дискогенні ураження корінціврадикулопатії). Корінцево-судинні синдроми (радикулоішемія).

Грудний рівень; рефлєкторні синдроми (торакаго, торакалгія з м'язо-тонічними вегетативно-вісцеральними або нейродистрофічними проявами).

Корінцеві синдроми (дискогенні ураження корінців - радикулопатії).

Попереково-крижовий рівень: рефлєкторні синдроми (люмбаго, люмбалгія, люмбоішалгія з м'язовотонічними, вегетативно-судинними або нейродистрофічними проявами).

Корінцеві синдроми (дискогенні ураження корінців - радикопатії). Корінцево-судинні синдроми (радикулоішемія).

Ураження черепних нервів. Невралгія трійчастого та інших черепних нервів. Нейропатія лицьового нерва, невропатія інших черепних нервів.

Ураження окремих спинномозкових нервів.

Травматичні. На верхніх кінцівках: променевого, ліктьового, серединного, шкірно-мязового та інших нервів. На нижніх кінцівках: стегнового, сідничного, малогомілкового, великогомілкового та інших.

Плексопатії. Травми сплетінь: шийного, верхнього плечового (параліч Ерба-Дюшенна); нижнього плечового (параліч Дежеріна-Клюмпке); плечового (тотально); попереково-крижового (частково або тотально).

Компресійно-ішемічні мононевропатії (найчастіше тунельні синдроми). На верхніх кінцівках: синдром зап'ястного каналу (серединний нерв); синдром каналу Гієна (ліктьовий нерв). На нижніх кінцівках: синдром тарзального каналу (малогомілковий нерв); парестетична мералгія Рота-Бернгарда (защемлення під пупартовою зв'язкою бокового шкірного нерва стегна).

Множинні ураження корінців нервів.

Інфекційні полінейропатії, інфекційно-алергічні полірадикулонейропатії (Ландрі, Гієна-Барре).

Поліневропатії. Токсичні: при хронічних побутових або виробничих інтоксикаціях (алкогольні, свинцеві, хлорофосні та інші); при токсикоінфекціях (дифтерія, ботулізм); алергічні (медикаметозні та інші); дисметаболичні: гіпо- або авітамінозів, при ендокринних

захворюваннях – цукровий діабет, захворювання печінки, нирок і т. д.; дисциркуляторні: при вазуліковому периартеріїті, ревматичних та інших васкулітах, ідіопатичні і спадкові форми.

Лікування захворювань периферичної нервової системи: медикаментозне, ортопедичне, хірургічне, санаторно-курортне. Лікування фізкультурою. Питання профілактики і експертизи.

Тема 31. Перинатальні ураження нервової системи.

Етіологічні фактори (внутрішньоутробні, родова травма, ураження головного мозку у ранньому післяродовому періоді).

Гіпоксично-ішемічна енцефалопатія (гострий період, відновлювальний період).

Дитячий церебральний параліч, клінічні форми – спастична, геміплегічна, атактична, квадріплегічна, гіперкінетична. Діагностика. Лікування (медикаментозне, немедикаментозне). Профілактика.

Тема 32. Соматоневрологічні синдроми.

Соматоневрологічні синдроми, які виникають в результаті порушення метаболізму нервової системи, гіпоксії, патологічних рефлекторних імпульсів при соматичних захворюваннях людини.

Соматоневрологічні синдроми, які найчастіше зустрічаються: астенічний, вегетативної дистонії, полінейропатичний, нервово-м'язових порушень.

Соманеврологічні синдроми при захворюваннях легень, серця, системи крові, травного каналу, печінки, нирок, ендокринної системи, колагенозах.

Паранеопластичний синдром.

Лікування. Профілактика.

Тема 33. Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи.

Сучасні принципи класифікації. Нервово-м'язові захворювання. Прогресуючі м'язові дистрофії. Міопатії: псевдогіпертрофічна Дюшена, ювенільна Ерба-Рота, плечово-лопаточно-лицьова Ландузі-Дежеріна; аміотрофії: спінальна Вердніга-Гоффмана, спінальна Кугельберга-Веландера, невральна Шарко-Марі.

Міотонії. Вроджена міотонія Томсона. Дистрофічна міотонія Россолімо-Штейнерга-Куршманна.

Міастенія. Міастенічні синдроми.

Пароксизмальна міоплегія. Синдром пароксизмальної міоплегії.

Екстрапірамідна дегенерація. Гепатоцеребральна дегенерація – хвороба Коновалова-Вільсона: патогенез, клінічні синдроми, діагностика, лікування). Хвороба Гентінгтона (патогенез, провідні клінічні синдроми, діагностика, лікування).

Сучасні біохімічні аспекти хвороби Паркінсона та її лікування.

М'язові дистонії (первинні спадкові, вторинні внаслідок органічних захворювань мозку), етіологія, принципи лікування.

Спинноцеребеллярні атаксії. Спадкова атаксія Фридрейха. Спадкові спиноцеребеллярні атаксії.

Пірамідна дегенерація. Спадкова спастична параплегія (хвороба Штрюмпеля).

Принципи лікування.

Тема 34. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Сирингомієлія.

Краніовертебральні аномалії: синдром Кліппель – Вейля, Арнольда – Кіаррі. Недорозвинення спинного мозку. Спинно-мозкові грижі.

Сирингомієлія - етіологія, патогенез, патоморфологія, клінічні форми, основні клінічні синдроми (ураження заднього рогу, переднього та бокового рогів, синдроми ураження провідних шляхів білої речовини бокових та задніх стовпів спинного мозку, дизрафічний спатус). Діагностичні критерії. Дифференціальна діагностика. Принципи терапії.

Тема 35. Лікарські препарати, які застосовуються у неврології.

Групи препаратів, які застосовуються для лікування неврологічних захворювань: нейропротектори; препарати, які поліпшують мозкові гемодинаміку; протипаркінсонічні; антиконвульсанти; антимигренозні, вегетотропні, антиатеросклеротичні, біогенні стимулятори; нейролептики; антистресові препарати; інтерферони, антистресові препарати; препарати, які застосовуються при нервово-м'язових захворюваннях, при аутоімунних і демієлінізуючих захворюваннях, при герпетичних ураженнях, при м'язових дистоніях та гіперкінезах та інші.

Тема 36. Практичні навички.**4. Структура навчальної дисципліни**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усьо го	у тому числі				
л		п	ла б.	ін д.	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7
Загальна неврологія						
1. Введення. Симптоми рухових та чутливих розладів.						
Тема 1 Клінічна анатомія спинного мозку. Спінальне рефлекторне кільце. Рефлекси та методи їх дослідження. Довільні рухи, види паралічів, синдроми рухових розладів. Симптоми ураження кортико-мускулярного шляху на різних рівнях.	8	2	6			
Тема 2 Підкоркові ганглії. Внутрішня капсула. Синдроми ураження палео- й неостріатуму, внутрішньої капсули. Мозочок. Основні анатомо-фізіологічні дані. Методики дослідження рівноваги, координації рухів, проби на асинергію, дослідження ністагму, письма, мови, тону м'язів. Симптоми ураження півкуль мозочка, його шляхів та черв'яка Чутливість, види (суб'єктивні і об'єктивні) і типи порушення. Синдроми чутливих розладів	10	4	6			
Разом за змістовим модулем 1	18	6	12			
2. Патологія черепних нервів. Порушення вегетативної нервової системи та вищих мозкових функцій. Менінгеальний синдром. Додаткові методи дослідження в неврології.						
Тема 2 Середній мозок. Анатомія, симптоми ураження окорухових (III, IV і VI пари), I, II пар черепних нервів. Методика дослідження. Альтернуючі педункулярні синдроми. Мозковий міст. Симптоматика ураження черепних нервів групи мостомозочкового кута (V, VII, VIII пари). Альтернуючі синдроми. Довгастий мозок. Семіотика пошкодження каудальної групи (IX, X, XII) черепних нервів і їх надядерних шляхів. Бульбарний, псевдобульбарний і альтернуючі синдроми.	6		6			
Тема 4 Локалізація функцій в корі головного мозку. Синдроми ураження. Оболонки головного й спинного мозку, цереброспінальна рідина, фізіологія ліквороутворення. Методика поперекового проколу. Патологія ліквору. Менінгеальний та лікворно-гіпертензійний синдроми.	12		6			6
Тема 5 Вегетативна нервова система: периферійні, сегментарні відділи, гіпоталамус, лімбіко-ретикулярний комплекс. Симптоми ураження вегетативної нервової системи на різних рівнях.	8	2				6

Функціональна діагностика захворювань нервової системи.						
Усього годин	50	8	2	4		1 8
Спеціальна неврологія						
3. Судинні захворювання головного та спинного мозку, пароксизмальні стани, цефалгії, порушення сну, нейроінтоксикації. Пухлини головного та спинного мозку						
Тема 6 Пухлини головного та спинного мозку. Епілепсія та судинні синдроми. Класифікація та діагностика епілептичних випадків й судомних синдромів		2	6			
Тема 7 Судинні захворювання головного та спинного мозку. Початкові прояви недостатності мозкового кровопостачання, мінущі порушення мозкового кровопостачання, ішемічний інсульт, дисциркуляторна енцефалопатія	8	2	6			
Тема 8 Судинні захворювання головного та спинного мозку. Геморагічний інсульт. Курація хворих із написанням історії хвороби.	8	2	6			
Разом	24	6	1	8		
4. Інфекційні, інфекційно-алергічні, демієлінізуючі, паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції, нейроборреліоз. Боковий аміотрофічний склероз.						
Тема 9 Менінгіти: гнійні (менінгококові та вторинні) і серозні (ентеровірусні, лімфоцитарний хориоменінгіт, паротитний, туберкульозний). Енцефаліти: епідемічний, кліщовий, полісезонні, герпетичний, ревматичний, при краснусі, вітряній віспі, кору, підгострий склерозуючий паненцефаліт, поствакцинальні Церебральні арахноїдіти. Поліомієліт. Гострий мієліт.	20	2	6			1 2
Тема 10 Демієлінізуючі захворювання нервової системи: розсіяний склероз, гострий розсіяний енцефаломієліт (ГРЕМ) (оптикоенцефаломієліт, енцефаломієло-полірадикулоневрит, поліенцефаломієліт, дисемінований мієліт). Боковий аміотрофічний склероз.	12	2	6			4
Тема 11 Сирингомієлія. Нейросифіліс. Ендартеріт судин мозку, базальний менінгіт, менінгомієліт, менінгорадикуліт, цереброспінальний сифіліс, гума, спинна сухотка, аміотрофічний сифіліс, спастичний спінальний параліч. Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції.	6					6
Разом за змістовим модулем 4	38	4	1	2		22
5. Захворювання периферичної нервової системи, перинатальні ураження нервової системи, сомато-неврологічні синдроми. Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи, вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Лікарські препарати які застосовуються у неврології.						
Тема 12 Огляд хворих з неврологічними проявами остеохондрозу хребта.	8	2	6			
Тема 13 Огляд хворих з невритами, невралгіями, поліневритами. Принципи реабілітації хворих з захворюваннями нервової системи.	10		6			4
Тема 14 Спадкові нервово-м'язові захворювання: первинні міодистрофії (Ерба-Рота, Дюшена, Ландузі-Дежеріна), неврогенні аміотрофії (Вердніга-Гофмана, Кугельберга-Веландер, Арана-Дюшена, Шарко-Марі-Тута), міотонія Томсена, пароксизмальна міоплегія, міастенія.	12	2	6			4
Спадково-дегенеративні захворювання з переважним ураженням						

пірамідної (параплегія Штрюмпеля), екстрапірамідної (хвороба Паркінсона, гепатоцеребральна дистрофія, торсійна дистонія, хорея Гентінгтона) системи й мозочка (атаксія Фрідрейха й Марі)						
Усього годин	135	20	66			49

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<i>Загальна неврологія</i>		
1 Введення. Симптоми рухових та чутливих розладів		
1	Принципи будови і функції нервової системи. Безумовні рефлекси. Система довільних рухів (симптоматика й топічна діагностика уражень)	2
2	Чутливість. Види й типи чутливих розладів. Синдроми ураження	2
2 Патологія черепних нервів. Порушення вегетативної нервової системи та вищих мозкових функцій. Менінгеальний синдром. Додаткові методи дослідження в неврології.		
3	Мозочок та екстрапірамідна система. Синдром паркінсонізму та нейрохімічні механізми його розвитку.	2
4	Вегетативна нервова система і синдроми ураження її периферичного, сегментарного та над сегментарного рівнів.	2
3. Судинні захворювання головного та спинного мозку, пароксизмальні стани, цефалгії, порушення сну, нейроінтоксикації. Пухлини головного та спинного мозку		
5	Ішемічний інсульт	2
6	Геморагічний інсульт	2
7	Епілепсія	2
4. Інфекційні, інфекційно-алергічні, демієлінізуючі, паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції, нейроборреліоз. Боковий аміотрофічний склероз.		
8	Розсіяний склероз	2
5. Захворювання периферичної нервової системи, перинатальні ураження нервової системи, сомато-неврологічні синдроми. Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи, вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Лікарські препарати які застосовуються у неврології.		
9	Неврологічні прояви остеохондрозу хребта	2
10	Спадково-дегенеративні захворювання	2
Всього		20

6. Теми семінарських занять – не передбачено

7. Теми практичних занять

з/п	Назва теми	Кількість годин
Загальна неврологія		
1. Введення. Симптоми рухових та чутливих розладів.		
1.	Клінічна анатомія спинного мозку. Спінальне рефлекторне кільце.	6

	Рефлекси та методи їх дослідження. Довільні рухи, види паралічів, синдроми рухових розладів. Симптоми ураження кортико-мускулярного шляху на різних рівнях. Практичні навички.	
2.	Підкоркові ганглії. Внутрішня капсула. Синдроми ураження палео- й неостріатуму, внутрішньої капсули. Мозочок. Основні анатомо-фізіологічні дані. Методики дослідження рівноваги, координації рухів, проби на асинергію, дослідження ністагму, письма, мови, тону м'язів. Симптоми ураження півкуль мозочка, його шляхів та черв'яка. Чутливість, види (суб'єктивні і об'єктивні) і типи порушення. Синдроми чутливих розладів	6
2. Патологія черепних нервів. Порушення вегетативної нервової системи та вищих мозкових функцій. Менінгеальний синдром. Додаткові методи дослідження в неврології.		
3.	Середній мозок. Анатомія, симптоми ураження окорухових (III, IV і VI пари), I, II пар черепних нервів. Методика дослідження. Альтернуючі педункулярні синдроми. Мозковий міст. Симптоматика ураження черепних нервів групи мосто-мозочкового кута (V, VII, VIII пари). Альтернуючі синдроми. Довгастий мозок. Семіотика пошкодження каудальної групи (IX, X, XII) черепних нервів і їх надядерних шляхів. Бульбарний, псевдобульбарний і альтернуючі синдроми. Практичні навички.	6
4	Локалізація функцій в корі головного мозку. Синдроми ураження. Оболонки головного й спинного мозку, цереброспінальна рідина, фізіологія ліквороутворення. Методика поперекового проколу. Патологія ліквору. Менінгеальний та лікворно-гіпертензійний синдроми. Практичні навички.	6
	Всього	24
Спеціальна неврологія		
3. Судинні захворювання головного та спинного мозку, пароксизмальні стани, цефалгії, порушення сну, нейроінтоксикації. Пухлини головного та спинного мозку.		
1.	Пухлини головного та спинного мозку. Епілепсія та судомні синдроми. Класифікація та діагностика епілептичних випадків й судомних синдромів	6
2.	Судинні захворювання головного та спинного мозку. Початкові прояви недостатності мозкового кровопостачання, минуці порушення мозкового кровопостачання, ішемічний інсульт, дисциркуляторна енцефалопатія	6
3.	Судинні захворювання головного та спинного мозку. Геморагічний інсульт. Курація хворих із написанням історії хвороби.	6
4. Інфекційні, інфекційно-алергічні, демієлінізуючі, паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції, нейроборреліоз. Боковий аміотрофічний склероз.		
4.	Менінгіти: гнійні (менінгококові та вторинні) і серозні (ентеровірусні, лімфоцитарний хориоменінгіт, паротитний, туберкульозний).	6

	Енцефаліти: епідемічний, кліщовий, полісезонні, герпетичний, ревматичний, при краснусі, вітряній віспі, кору, підгострий склерозуючий паненцефаліт, поствакцинальні Церебральні арахноїдіти. Поліомієліт. Гострий мієліт.	
5	Демієлінізуючі захворювання нервової системи: розсіяний склероз, гострий розсіяний енцефаломієліт (ГРЕМ) (оптикоенцефаломієліт, енцефаломієло-полірадикулоневрит, поліенцефаломієліт, дисемінований мієліт). Боковий аміотрофічний склероз.	6
5. Захворювання периферичної нервової системи, перинатальні ураження нервової системи, сомато-неврологічні синдроми. Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи, вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Лікарські препарати які застосовуються у неврології.		
6.	Огляд хворих з неврологічними проявами остеохондрозу хребта.	6
7	Огляд хворих з невритами, невралгіями, поліневритами. Принципи реабілітації хворих з захворюваннями нервової системи.	6
	Всього	42

8. Теми лабораторних занять – не передбачено

9. Самостійна робота

Загальна неврологія		
1. Введення. Симптоми рухових та чутливих розладів.		
1	Вегетативна нервова система: периферичні, сегментарні віділи, гіпоталамус, лімбіко-терікулярний комплекс. Симптоми ураження вегетативної нервової системи на різних рівнях.	6
2	Функціональна діагностика захворювань нервової ситеми	6
3	Гідроцефалія.	6
	Всього	18
Спеціальна неврологія		
1	Професійні і побутові нейроінтоксикації. Ураження нервової системи при дії фізичних факторів.	4
2	Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми. Спінальна травма.	4
3	Головний біль. Порушення сну.	4
4	Паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції, нейроборреліоз.	4
5	Перинатальні ураження нервової системи.	4
6	Ураження нервової системи при ВІЛ-інфекції	3
7	Спадково нервово-мязові захворювання	4
	Спадково-дегенеративні захворювання	
8	Сомато-неврологічні синдроми.	4
	Всього	31

10. Індивідуальні заняття – не передбачено

11. Методи навчання

За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – практична робота, задачі.

За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний.

За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.

12. Методи контролю

Форми контролю і оцінювання дисципліни

При оцінюванні знань студентів надається перевага стандартизованим методам контролю: тестування (усне, письмове, комп'ютерне), структуровані письмові роботи, структурований контроль практичних навичок.

Форми контролю

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми. На всіх практичних заняттях застосовується об'єктивний контроль теоретичної підготовки та засвоєння практичних навичок.

Форми поточного контролю:

Теоретичні знання – тестові завдання, комп'ютерне тестування, індивідуальне опитування, співбесіда, письмові роботи.

Практичні навички та вміння – самостійне виконання індивідуальних завдань та вміння робити висновки, вміння самостійно виконувати окремі операції, написання схем та алгоритмів. Підсумковий контроль здійснюється на основі теоретичних знань, практичних навичок та умінь.

Підсумковий контроль засвоєння модуля відбувається по завершенню вивчення блоку відповідних змістових модулів шляхом тестування і вважається зарахованим, якщо студент набрав не менше 50 балів.

Форми підсумкового контролю:

Теоретичні знання – система питань письмового та комп'ютерного тестування.

Практичні навички та вміння – використання основних методів медичної статистики при проведенні та оцінці медико-біологічних досліджень із врахуванням основних положень доказової медицини; комплексна оцінка здоров'я населення в зв'язку з соціальними та природними факторами на визначеній території.

Критерії оцінювання підготовки, активності і знань студентів з неврології під час семінарського заняття

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів
І. Початковий	1	Зміст навчального матеріалу не розкрито; допущені грубі помилки у визначенні понять, при використанні термінології;
	2	Зміст навчального матеріалу розкрито фрагментарно; наведено елементарні приклади й ознаки неврологічних симптомів; допущені грубі помилки у визначенні понять, при використанні термінології;

	3	Зміст навчального матеріалу розкрито фрагментарно;фрагментарно охарактеризовано окремі неврологічні симптоми; допущені помилки у визначенні понять при використанні термінології;
II. Середній	4	Розкрито основний зміст навчального матеріалу, але його викладено фрагментарно, дано визначення окремих неврологічних понять; неповно охарактеризовано загальні ознаки неврологічних симптомів; допущені помилки й неточності при використанні наукової термінології, визначенні понять.
	5	Розкрито основний зміст навчального матеріалу, але його викладено фрагментарно, не завжди послідовно; охарактеризовано загальні ознаки неврологічних симптомів; допущені помилки й неточності при використанні наукової термінології, визначенні понять; не зроблено висновків;
	6	Розкрито основний зміст навчального матеріалу, але його викладено фрагментарно, не завжди послідовно; наведено прості приклади; визначення понять недостатньо чіткі, не використані як докази висновки та узагальнення із спостережень і дослідів; зроблені висновки не відповідають змісту завдання;
III. Достатній	7	Розкрито основний зміст навчального матеріалу; розкрито суть понять; визначення понять неповні; допущені незначні порушення послідовності викладення, неточності при використанні наукових термінів; зроблено неповні висновки;
	8	Розкрито основний зміст навчального матеріалу; визначення понять неповні, допущені незначні порушення послідовності викладення, незначні неточності при використанні наукових термінів; нечітко сформульовані висновки.
	9	Розкрито основний зміст навчального матеріалу: визначення понять повні; допущені незначні порушення послідовності викладення, незначні неточності при використанні наукових термінів; чітко сформульовані висновки, використані матеріали лекцій.
IV. Високий	10	Повністю розкрито зміст матеріалу в об'ємі навчальної програми; проаналізовано й розкрито суть патологічних процесів; встановлено причинно-наслідкові зв'язки, логічно побудовані висновки; використані матеріали лекцій.
	11	Повністю розкрито зміст матеріалу в об'ємі навчальної програми; оцінені основні симптоми; обґрунтовано зроблені висновки; використані матеріали лекцій, додаткової літератури, матеріали до СРС.
	12	Повністю розкрито зміст матеріалу в об'ємі навчальної програми; чітко та правильно дано визначення й розкрито зміст понять, правильно застосовано наукові терміни; показано вміння розв'язувати проблемні завдання, робити обґрунтовані висновки, відповідь повна і може сягати за межі даного завдання, але пов'язана з ним; використані матеріали лекцій, додаткової літератури, матеріали до СРС, методичні матеріали, які розміщені на Web - сторінку кафедри.

Критерії оцінювання виконання практичної роботи студентів з неврології

Бали	Критерії оцінювання практичних навичок
1-3	Допущені грубі помилки під час проведення обстеження неврологічного хворого. Знає лише окремі проби. Відсутність формулювання топічного, клінічного діагнозів. Протокол обстеження неврологічного хворого не

	оформлений.
4-6	Допущені окремі помилки під час проведення обстеження неврологічного хворого, в формулюванні топічного, клінічного діагнозів (відсутній функціональний діагноз). Протокол обстеження неврологічного хворого оформлений з помилками.
7-9	Проведення обстеження неврологічного хворого в повному обсязі. Формулювання топічного, клінічного діагнозів з незначними неточностями (порушення послідовності формулювання функціонального діагнозу). Протокол обстеження неврологічного хворого оформлений з неточностями.
10-12	Практична робота виконана повністю, зроблені обґрунтовані висновки, грамотно оформлений протокол. Правильно застосовані наукові терміни та поняття. Топічний та клінічний діагнози сформульовані коректно.

**Критерії оцінювання роботи студентів на практичному занятті
із «Спеціальної неврології»**

Протокол дослідження неврологічного хворого – 12 балів	
Контролююча програма – 12 балів	
з них:	
Задача – 30 %	
Конструктивні запитання (5) – 60 % (12 % за кожне запитання)	
Крок-2 (10 запитань) – 10 % (1 % за тест)	
100 % – 12 балів	

Оцінка за 12бальною шкалою	% правильних відповідей	Оцінка за традиційною 4-бальною шкалою
12	96-100%	5
11	91-95%	
10	86-90%	
9	81-85%	4
8	76-80%	
7	71-75%	
6	66-70%	3
5	64-65%	
4	62,5-63%	
3	41-62,0%	2
2	25-40%	
1	0-24%	

**Критерії оцінювання роботи студентів на практичному занятті
з предмету «Неврологія»**

розділ «Топічна діагностика захворювань нервової системи»

Протокол дослідження неврологічного хворого – 12 балів	
Контролююча програма – 12 балів	
з них:	
Задача – 30 %	
Конструктивні запитання (10) – 60 % (6 % за кожне запитання)	
Крок-2 (10 запитань) – 10 % (1 % за тест)	
100 % – 12 балів	

Оцінка за 12 бальною шкалою	% правильних відповідей	Оцінка за традиційною 4-бальною шкалою
12	96-100%	5
11	91-95%	

10	86-90%	4
9	81-85%	
8	76-80%	
7	71-75%	
6	66-70%	3
5	64-65%	
4	62,5-63%	
3	41-62,0%	2
2	25-40%	
1	0-24%	

**13. Розподіл балів, які отримують студенти
РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЩО ПРИСВОЮЮТЬСЯ СТУДЕНТАМ**

№	(поточне тестування)	Оцінка
	Заняття 1	12
	Заняття 2	12
	Заняття 3	12
	Заняття 4	12
	Заняття 5	12
Середній бал за заняття переводиться у шкалу оцінювання		120 балів
Підсумковий контроль		80
РАЗОМ		200
поточне тестування		
	Заняття 6	12
	Заняття 7	12
	Заняття 8	12
	Заняття 9	12
	Заняття 10	12
	Заняття 11	12
Середній бал за заняття переводиться у шкалу оцінювання		120 балів
Підсумковий контроль		80
РАЗОМ		200

Мінімальний середній бал, з яким студент допускається до складання підсумкового контролю – 4 бали.

Максимальна кількість, яку може набрати студент, дорівнює 120 балам.

Підсумковий контроль:

Підсумковий контроль здійснюється по завершенню вивчення модуля. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, та при вивченні модуля набрали кількість балів не меншу за мінімальну.

Форма проведення підсумкового контролю має бути стандартизованою і включати контроль теоретичної і практичної підготовки. Конкретні форми контролю з неврології визначаються у робочій навчальній програмі.

Максимальна сума балів підсумкового контролю дорівнює 80.

Підсумковий контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав не менш **50 балів**.

Оцінювання дисципліни:

Кількість балів, яку студент набирає з дисципліни, визначається як середнє арифметичне кількості балів з дисципліни і підсумкового контролю

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів має перевірятися статистичними методами (коефіцієнт кореляції між поточною успішністю та результатами підсумкового контролю).

Конвертація кількості балів з неврології у оцінки за шкалою ECTS та 4-ри бальну (традиційну)

Кількість балів з дисципліни, яка нарахована студентам, конвертується у шкалу 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

Відсоток студентів визначається на виборці студентів даного курсу в межах відповідної спеціальності.

Кількість балів з дисципліни, яка нарахована студентам, конвертується у 4-ри бальну шкалу таким чином:

Оцінка ECTS	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
A	«5»
B, C	«4»
D, E	«3»
FX, F	«2»

Оцінка з дисципліни FX та F («2») виставляється студенту, якому не зараховано хоча б один модуль з дисципліни.

Оцінка FX («2») виставляється студентам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але не склали модульний підсумковий контроль. Вони мають право на повторне складання підсумкового модульного контролю, не більше 2-ох разів, під час зимових канікул та впродовж двох (додаткових) тижнів після закінчення весняного семестру за графіком, затвердженим ректором.

Студенти, які одержали оцінку F по завершенні вивчення дисципліни (не виконали навчальну програму, або не набрали за поточний навчальну діяльність мінімальну кількість балів) повинні пройти повторне навчання за індивідуальним навчальним планом.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
	A	відмінно	зараховано
	B	добре	
	C		
	D	задовільно	
	E		
	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

14. Методичне забезпечення

1. Матеріали підготовки до практичних занять.
2. Матеріали підготовки до лекцій.
3. Презентації лекцій.
4. Методичні вказівки до практичних занять.
5. Варіанти завдань для самостійної та індивідуальної роботи студентів.
6. Тестові завдання для підсумкового тестового модульного контролю.

7. Тестові завдання для щоденного контролю.
8. Варіанти теоретичних питань для самостійного вивчення.
9. Презентації до практичного заняття.
10. Відеоматеріали (відеофільми та відеофрагменти), фотоматеріали, схеми, алгоритми виконання практичних навичок

15. Рекомендована література

Базова

1. Нервові хвороби / Віничук С.М., Дубенко Є.Г./.-К.:Здоров'я, 2001.- 696 с.
2. Нервові хвороби: Підручник: Пер. з рос. / О.А.Ярош, І.Ф.Криворучко, З.М.Драчова та інш. За ред. проф.О.А. Яроша/- Київ: Вища школа, 1993.- 487с.
3. Нервные болезни. Учебник./ Е.И. Гусев, В.Е. Гречко, Г.С. Бурд; Под ред. Е.И.Гусева. – М.: Медицина, 1988. – 640 с.
4. Богородинский Д.К., Скоромец А.А., Шварев А.И. Руководство к практическим занятиям по нервным болезням, Л., 1977.
5. Скоромец А.А. Топическая диагностика нервной системы. М., 1989.
6. Графи логічних структур та алгоритми диференціального діагнозу. Тернопіль, 1986.
7. Методичні рекомендації студентам по клінічному обстеженню неврологічного хворого та написанню історії хвороби. Тернопіль, 2002.
8. Методичні рекомендації студентам лікувального факультету до практичних занять з неврології, Тернопіль, 2001
9. Методичні вказівки студентам по темі “Фармакотерапія невідкладних станів в клініці нервових хвороб”. Тернопіль, 2004.
10. Виничук С.М., Ілляш Т.І. Збірник тестових питань та задач з нервових хвороб для медичних закладів. К., 1994.

Допоміжна

1. Болезни нервной системы. - 2т. под ред. Н. Н. Яхно, Д.Р. Штульмана, П.Б. Мельничука. - М., "Медицина", 2007
2. Биллер Х. Практическая неврология: Т.1.Диагностика:-М:Мед.лит, 2008. -512 с.
3. Вейн А.М., Вознесенская Т.Г., Воробьева О.В. и др. Вегетативные расстройства - М., "Медицина", - 1998
4. Гусев Е.И., Никифоров А.С., Гехт А.Б. Лекарственные средства в неврологической клинике: Руководство для врачей. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 416 с.
5. Голубев В.Л., Вейн А.М. неврологические синдромы. Руководство для врачей: «Эйдос Медиа», 2002. - 832 с.
6. Избранные лекции по неврологии /под. Ред прф. Голубева В.Л./ - Эйдос Медиа», 2006. - 624 с.
7. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология. –М.:МЕДпресс-информ, 2005. - 944 с.
8. Цемнентис С.А. Дифференциальная диагностика в неврологии и нейрохирургии. М.:ГЕОТАР-Медиа, 2007. -378 с.

16. Інформаційні ресурси

[матеріали для підготовки до заняття](#)
[матеріали для підготовки до лекцій](#)