



Міжнародний гуманітарний університет  
Факультет медицини та громадського здоров'я  
Кафедра внутрішніх хвороб

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
Неврологія

Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність	222 «Медицина»
Назва освітньої програми	Медицина
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)

Розробники і викладачі	Контактний тел.	E-mail
Доцент кафедри внутрішніх хвороб, к.мед.н., доцент Лебідь Олена Павлівна	0675581345	<a href="mailto:olena.lebed@onmedu.edu.ua">olena.lebed@onmedu.edu.ua</a>

### 1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

**Неврологія** є вищою математикою медицини, оскільки ґрунтується на знаннях базових дисциплін, об'єднує основні напрями сучасної медицини, а також включає логічне вирішення конкретного завдання.

Діалектика клінічного мислення передбачає кілька етапів вивчення хворого з ураженням нервової системи.

Перший із них — це вміння виявити і дати оцінку окремим симптомам (ознакам) неврологічної патології. Цей етап має своєю метою не тільки виявити неврологічні порушення, але й відрізнити органічні неврологічні симптоми від функціональних та соматогенних порушень нервової системи.

Другим важливим етапом діалектики клінічного мислення є узагальнення окремих симптомів у неврологічні синдроми, що іноді націлює думку лікаря на нозологічну діагностику.

#### Роль та місце дисципліни у системі підготовки фахівців

Викладання неврології у вищих навчальних медичних закладах відіграє провідну роль у формуванні лікаря загальної практики. Воно передбачає знання анатомо-фізіологічних особливостей нервової системи, принципів її діяльності та організації, вивчення основних неврологічних синдромів і хвороб. Адже нервова система «відповідає» за більшість (якщо не всі) людських хвороб і за одужання.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни "Неврологія" є закономірність функціонування і особливості клінічних проявів захворювань нервової системи.

**Метою неврології** як навчальної дисципліни є здобуття та поглиблення знань, умінь, навичок та інших компетентностей з неврології, необхідних у професійній діяльності, які встановлені на основі освітньо-професійної програми.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Неврологія» є набуття студентами компетентностей згідно до загальних і фахових компетентностей освітньо-професійної програми «Медицина» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 222 Медицина кваліфікації магістр медицини: володіння навичками опитування, здатність до визначення необхідного переліку лабораторно-інструментальних досліджень та оцінки їх результатів, встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання, визначення необхідного режиму праці та відпочинку, визначення принципів та характеру лікування захворювань, виконання медичних маніпуляцій, діагностування невідкладних станів і надання екстреної медичної допомоги, ведення медичної документації, здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях, розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність до адаптації та дії в новій ситуації, прийняття обґрунтованого рішення, здатність працювати в команді, діяти соціально відповідально та свідомо.

**Передумови для вивчення дисципліни** Неврологія як навчальна дисципліна:

- а) *грунтується* на вивченні студентами медичної біології, біологічної та біоорганічної хімії, гістології, фізіології та патологічної фізіології, анатомії людини та патоморфології й інтегрується з цими дисциплінами;
- б) *грунтується* на вивченні студентами пропедевтичних дисциплін терапевтичного профілю, фармакології, радіології й інтегрується з цими дисциплінами;
- в) *інтегрується* з іншими клінічними дисциплінами (внутрішньою медициною, нейрохірургією, онкологією, психіатрією, медичною генетикою, тощо).

## **2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ**

У процесі реалізації програми дисципліни «Неврологія» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

### **Інтегральна компетентність**

Опанування здобувачем вищої освіти знань і формування елементів професійних компетентностей в галузі неврології та удосконалення навичок та компетентностей, набутих при вивченні попередніх дисциплін.

### **Загальні компетентності (ЗК):**

- ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК4. Знання і розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
- ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК7. Здатність до міжособистісної взаємодії та праці в команді.

### **Спеціальні компетентності (СК):**

- ФК1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
- ФК2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
- ФК3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
- ФК4. Здатність до визначення необхідного режиму праці, відпочинку та харчування при лікуванні та профілактиці захворювань.
- ФК6. Здатність до діагностування невідкладних станів.
- ФК7. Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
- ФК8. Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів.
- ФК9. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.
- ФК15. Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.
- ФК16. Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.
- ФК22. Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.

Навчальна дисципліна «Неврологія» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (ПРН), передбачених освітньою програмою:

- ПРН4. 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.
- ПРН5. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань.
- ПРН14. Формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів; організовувати взаємодію з колегами в своєму та інших закладах, організаціях та установах; застосовувати інструменти просування медичних послуг на ринку, на підставі аналізу потреб населення, в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі.
- ПРН15. Виконувати медичні маніпуляції в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
- ПРН16. Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів.
- ПРН17. Планувати та втілювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів, щодо виникнення та розповсюдження захворювань серед населення. Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної профілактики інфекційних захворювань. Планувати, організовувати та проводити заходи зі специфічної профілактики інфекційних захворювань, в тому числі згідно з Національним календарем профілактичних щеплень, як обов'язкових так і рекомендованих. Управляти залишками вакцин, організовувати додаткові вакцинальні кампанії, у т.ч. заходи з імунопрофілактики
- ПРН18. Відшукувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію. Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.
- ПРН19. Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я людини для оцінки стану захворюваності населення.

ПРН20. Організувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

ПРН21. Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.

ПРН22. Приймати ефективні рішення в сфері охорони здоров'я з урахуванням наявних ресурсів, соціальних, економічних та етичних наслідків. Управляти робочими процесами у сфері охорони здоров'я, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів, організувати роботу та професійний розвиток персоналу з урахуванням набутих навиків ефективної роботи в команді, позицій лідерства, належної якості, доступності і справедливості, забезпечення надання інтегрованої медичної допомоги.

ПРН23. Вільно спілкуватися державною та англійською мовою, як усно так і письмово для обговорення професійної діяльності, досліджень та проєктів.

ПРН24. Діяти у професійній сфері з урахуванням власної свободи і безпеки у співпраці й порозумінні з членами соціуму; вміти приймати рішення і нести за них відповідальність, ефективно працювати в команді.

### **Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною**

#### **Знання:**

- Місце неврології як науки, галузі практичної медицини і учбового предмету.
- Рухові розлади при ураженні рухового шляху на різних рівнях.
- Методи обстеження хворих з руховими та чутливими розладами.
- Синдроми ураження кори головного мозку.
- Зміни спинномозкової рідини та менінгеальний симптомокомплекс.
- Нейровізуалізаційні, ультразвукові та електрофізіологічні методи обстеження неврологічних хворих.
- Методи обстеження черепно-мозкових нервів, вегетативної нервової системи, функції кори головного мозку.
- Принципи недиференційованого і диференційованого лікування інсультів.
- Принципи профілактики гострих порушень мозкового кровообігу.
- Сучасна класифікація епілептичних і неепілептичних пароксизмальних станів.
- Основні види цефалгій та їх лікування.
- Схеми лікування, профілактики інфекційних захворювань нервової системи.
- Неврологічні прояви спадково-дегенеративних захворювань нервово-м'язової, екстрапірамідної, пірамідної, мозочкової систем.
- Неврологічні синдроми при захворюваннях внутрішніх органів, паранеопластичних синдромах.

#### **Вміння:**

- Обстеження обсягу активних та пасивних рухів.
- Обстеження тонусу і сили м'язів.
- Обстеження сухожилкових, періостальних, шкірних рефлексів(стіло-карпо-радіальних, з біцепса, з трицепса, колінних, ахілових, черевних).
- Обстеження патологічних рефлексів (Бабінського, Оппенгейма, Гордона, Шеффера, Россолімо, Бехтерева, Жуковського та інші) та синкінезій.
- Обстеження координації рухів (пальце-носова, колінно-пяткова проба, діадохінез, проби на дисметрію), виявлення статичної, динамічної атаксії.

- Обстеження чутливості (поверхневих, глибоких і складних видів).
- Обстеження симптомів натягнення.
- Обстеження нюху і смаку.
- Обстеження гостроти зору, полів зору, кольоросприйняття.
- Обстеження функції очорухових нервів.
- Обстеження функцій V нерва.
- Обстеження функцій VII нерва.
- Обстеження функцій IX-X нервів.
- Обстеження функцій XI-XII нервів.
- Обстеження вегетативної нервової системи.
- Обстеження менінгеальних симптомів (ригідність потиличних м'язів, симптоми Керніга, Брудзинського), реактивних больових феноменів: с-м Менделя, с-м Платау, місця виходу малого й великого потиличних нервів.
- Обстеження мови, праксису, гнозису, письма, читання, рахунку.
- Трамбування основних показників допоміжних методів обстеження в неврологічній клініці (електрофізіологічних, ультразвукових, рентгенологічних, комп'ютерно-томографічних).
- Самостійна курація хворих із неврологічною патологією зі складанням історії хвороби.

### 3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
3	90	14	28	48	4	8	Обов'язкова

### 4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Назви тем	Кількість годин			
		Усього	у тому числі		
			Лекції	Практичні	СРС
1	Принципи побудови та функціонування нервової системи. Функціональна одиниця нервової системи. Уявлення про рефлекс та рефлекторну дугу.	3	2	1	
2	Довільні рухи та їх порушення. Пірамідна система. Кірково-ядерний та кірково-спінальний шляхи. Симптоми центрального і периферичного парезів, патогенез симптомів. Патологічні рефлекси, методика дослідження.	3		1	2

3	Симптомокомплекси порушень руху при ураженні різних рівнів кортико-мускулярного шляху.	3		1	2
4	Екстрапірамідна система та синдроми її ураження.	3		1	2
5	Мозочок. Синдроми ураження мозочка. Види атаксій.	3		1	2
6	Клінічна класифікація чутливості. Анатомія чутливих шляхів. Методика дослідження. Види і типи чутливих порушень (симптомокомплекси чутливих порушень при ураженні різних рівнів чутливих шляхів). Практичні навички.	3		1	2
7	Патологія нюхового та зорового аналізаторів. Синдроми ураження окорухових нервів.	3		1	2
8	Трійчастий, лицевий, присінково-завитковий нерви та симптоми їх ураження.	3		1	2
9	Патологія IX-XII пар черепних нервів. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми.	3		1	2
10	Анатомо-фізіологічні дані, патологія і методика дослідження вегетативної нервової системи.	3	2	1	
11	Анатомо-фізіологічні дані, методика дослідження кіркових функцій. Синдроми ураження і подразнення кори. Порушення вищих мозкових функцій (афазії, агнозії, апраксії та інших). Ліквородіагностика. Менінгеальний синдром.	3	2	1	
12	Функціональна діагностика захворювань нервової системи. Практичні навички.	3		1	2
13	Підсумкове заняття з розділу загальної неврології.	3		1	2
14	Самостійна курація зі складання історії хвороби.	6		1	5
15	Гострі судинні захворювання головного і спинного мозку	3	2	1	
16	Хронічні судинні захворювання нервової системи. Деменції.	3		1	2
17	Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани.	3	2	1	
18	Головний біль.	3		1	2
19	Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми. Спінальна травма.	3		1	2
20	Менінгіти. Арахноїдити. Енцефаліти.	3	2	1	
21	Поліомієліт. Гострий мієліт. Боковий аміотрофічний склероз. Нейросифіліс. Неврологічні прояви поліміозита	3		1	2
22	Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Туберкульоз нервової системи.	3		1	2
23	Демієлінізуючі захворювання нервової системи.	3		1	2
24	Захворювання периферичної нервової системи.	3		1	2
25	Соматоневрологічні синдроми.	3	2	1	
26	Перинатальні ураження нервової системи.	3		1	2
27	Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи. Сирингомієлія. Практичні навички.	3		1	2

28	Підсумкове заняття.	6		1	5
	<b>Усього в годин</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>48</b>
<b>ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ - ЕКЗАМЕН</b>					

## **5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ**

Студенти отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням університетської платформи он-лайн навчання на базі Moodle. Окрім того, практичні навички у пошуку та аналізу інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, студенти отримують, користуючись університетськими комп'ютерними класами та бібліотекою.

## **6. ПИТАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**

### **Змістовий модуль 1.**

#### **Введення. Рефлекси. Симптоми рухових, координаторних та чутливих розладів.**

Тема 1. 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, мозочок, спинний мозок, корінці, спинальні ганглії, сплетіння, периферичні нерви. Функціональна одиниця нервової системи – нейрон. Типи нейронів, їх функціональне значення. Нейроглія, її функціональне значення.

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

Тема 2. Довільні рухи та їх порушення. Пірамідна система. Кірково-ядерний та кірково-спінальний шляхи.

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

Тема 3. Симптоми центрального і периферичного парезів.

Паралічі, парези, моноплегія, параплегія, геміплегія, триплегія, тетраплегія. Методика дослідження рухової сфери. Симптоми центрального (спастичного) паралічу. Патофізіологія м'язової гіпертонії, гіперрефлексії, патологічних рефлексів, зниження черевних рефлексів.

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

Синдроми ураження рухового шляху на різних рівнях. Клінічна анатомія, фізіологія спинного мозку. 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 ушкодження спинного мозку (повне поперечне та половинне ураження; вище

шийного потовщення, на рівні шийного потовщення, грудний відділ, поперекове потовщення, конус), різні рівні ураження периферійного рухового нейрону (передній ріг, передній корінець, нервові сплетіння, окремі периферичні нерви). Порухення функції тазових резервуарів, симптоми ушкодження кінського хвоста.

Тема 4. Автоматизовані несвавільні рухи. Координація рухів. Екстрапірамідна система та синдроми її ураження.

Анатомічні дані: базальні ганглії (сочевицьоподібне, 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.

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.

Гіперкінетичний синдром. Види гіперкінезів: атетоз, хореїчний гіперкінез, гемібалізм, тіки. М'язові дистонії (фокальні (блефароспазм, гемілицьовий спазм, спастична кривошия, оромандибулярна дистонія, дистонія кисті, дистонія стопи, торсіонна дистонія), сегментарні, генералізовані).

Тема 5. 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: мозочкові, кіркова, вестибулярна, сенситивна, істерична.

Тема 6. 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).

## Змістовий модуль 2.

### **Патологія черепних нервів. Симптоми порушення вегетативної нервової системи та вищих мозкових функцій. Менінгеальний синдром. Додаткові методи дослідження в неврології Кровообігання головного та спинного мозку.**

Тема 7. Черепні нерви I, II, VIII та синдроми її ураження.

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 продірявлена 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 чотирьопагорба, подушка здорового бугра (підкоркові центри), пучок Граціоле, шпорна борозна 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).

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 долі (у разі подразнення – слухові галюцинації).

Тема 8. Черепні нерви III, IV, VI та синдроми їх ураження.

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

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

Тема 9. Черепні нерви V, VII та синдроми їх ураження.

V пара – трійчастий нерв (змішаний): ядра нерва, вихід корінців на основі мозку, черепа, гілки нерва і зони їх іннервації (очний 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 (герметична висипка, біль, 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 – лицьовий нерв (змішаний).

Анатомо-фізіологічні особливості; складові гілки нерва (великий каменистий нерв, стременний 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).

Тема 10. Черепні нерви IX, X, XI, XII та синдроми їх ураження. Бульбарний та псевдобульбарний синдроми. Альтернуючі синдроми.

IX пара – язикоглотковий нерв (змішаний); X пара – блукаючий нерв (змішаний);

XI пара – додатковий нерв (руховий); XII пара – під'язиковий нерв (руховий).

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

Тема 11. Вегетативна нервова система. Методика дослідження вегетативної нервової системи. 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, сплетінь, нервів.

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

Тема 12. Локалізація функцій у корі головного мозку. Синдроми уражень.

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 «зачиненої людини». Синдром смерті головного мозку.

Тема 13. Спинномозкова рідина, її зміни. Менінгеальний синдром.

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, вилічний с-м Бехтерева, біль при натискуванні точок виходу малого й великого потиличних нервів. Менінгеальна поза хворого.

Тема 14. Функціональна діагностика захворювань нервової системи.

Рентгенологічні (краніо-, спондилографія);

Контрастні рентгенологічні дослідження (мієлографія, ангіографія, вентрикулографія);

Ультразвукові (ехоенцефалоскопія, доплерографія);

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

Методи нейровізуалізації (комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія).

Тема 15. Кровообіг головного і спинного мозку. Кровообіг із вертебрально-базиллярного судинного басейну. Кровообіг із каротидного басейну.

Синдроми ураження різних судинних басейнів.

Тема 16. Практичні навички «Загальна неврологія».

Обстеження:

-обсягу активних та пасивних рухів.

-тонусу і сили м'язів.

-сухожилкових, периостальних, шкірних рефлексів(стіло-карпо-радіальних, з біцепса, з трицепса, колінних, ахілових, черевних).

-патологічних рефлексів (Бабінського, Оппенгейма, Гордона, Шефера, Россолімо, Бехтерева, Жуковського та інші) та синкінезій.

-координації рухів (пальце-носова, коліно-п'яткова проби, діадохокінез, проби на дисметрію).

-чутливості (поверхневих, глибоких і складних видів).

-симптомів натягу для сідничного та стегнового нервів.

-функції черепних нервів.

-стану вегетативної нервової системи.

-мови, праксису, гнозису, письма, читання, рахування.

### **Змістовий модуль 3.**

#### **Судинні захворювання головного та спинного мозку, пароксизмальні стани, цефалгії, порушення сну, нейроінтоксикації. Травматичні ураження нервової системи.**

Тема 17. Судинні захворювання головного та спинного мозку. Хронічні порушення мозкового кровообігу.

Класифікація. Етіологія. Патогенез. Лікування. Судинні деменції.

Тема 18. Ішемічний інсульт. Транзиторна ішемічна атака.

Гострі порушення мозкового кровообігу: інсульти і скороминущі порушення мозкового кровообігу (транзиторні ішемічні атаки та церебральні гіпертонічні кризи). Етіологічні фактори і патогенез.

Класифікація, типи. Симптоми ураження передньої, середньої, задньої мозкових артерій. Синдроми оклюзії і стенозу магістральних судин мозку. Загально-мозкові та осередкові синдроми. Розладів свідомості (шкала ком Глазго).

Диференціальний діагноз різних типів гострого порушення мозкового кровообігу.

Сучасні методи недиференційованої (базисної) і диференційованої терапії гострих порушень мозкового кровообігу. Поняття про «терапевтичне вікно».

Тема 19. Геморагічний інсульт.

Класифікація, типи. Симптоматологія. Діагностика. Інтенсивна терапія в гострому періоді. Показання і протипоказання для хірургічного лікування порушень мозкового кровообігу.

Лікування хворих в періоді залишкових явищ після церебральних і спінальних інсультів. Реабілітація та експертиза працездатності хворих. Профілактика судинних захворювань головного і спинного мозку.

Тема 20. Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани.

Епілепсія. Патогенетична суть епілептичного осередка в розвитку захворювання. Значення ендогенного і екзогенного факторів, які впливають на формування 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 та неепілептичних пароксизмальних станів. Лікування пароксизму та лікування у міжнападковому періоді.

Тема 21. 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 з аурою), діагностика, диференційований діагноз, принципи лікування (в період нападу та у міжнападковому періодах).

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

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

Тема 22. 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 електромагнітних полів, ураження нервової системи при тепловому і сонячному ударах. Клінічна картина, неврологічні синдроми, лікування, профілактика.

Тема 23. Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми. Спінальна 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 астенічний синдром. Хронічні оболонкові гематоми (епі- та субдуральні). Невідкладна допомога.

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

## **Інфекційні, інфекційно-алергічні, демієлізуючі та паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції. Боковий аміотрофічний склероз.**

### Тема 24. 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, зміни ліквору, лікування, профілактика.

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

### Тема 25. Арахноїди.

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

### Тема 26. Енцефаліти.

Енцефаліти. Класифікація. Первинні енцефаліти: епідемічний, герпетичний, кліщовий весняно-літній. 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 астеничних проявів, вегетативної дистонії, інтракраніальної гіпертензії. Перебіг, діагностика, диференціальна діагностика, лікування, профілактика.

### Тема 27. Поліомієліт. Гострий мієліт. Боковий аміотрофічний склероз.

Поліомієліт. Етіологія, патогенез, епідеміологія, шляхи поширення. Патоморфологія. Клінічна класифікація: апаралітичні (абортивні, субклінічні) і паралітичні форми (перед паралітична та 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 – нейротропні віруси, туберкульоз, сифіліс; у вторинних – як ускладнення інфекційних захворювань – кір, скарлатина, тиф, пневмонія, грип або при сепсисі). 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 (ексайтотичне ураження периферичних нейронів і центральних мотонейронів внаслідок підвищеної функції глутаматних рецепторів). Патогенез. Патоморфологія. Клініка та клінічні форми (бульварна, шийно- грудна, попереково-крижова). Диференціальний діагноз. Лікування з метою не лише поліпшити стан хворого, але й покращити якість його життя (паліативна неврологія)

Тема 28. Нейросифіліс.

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

Пізній нейросифіліс (паренхіматозний): сухотка, прогресивний параліч.

Діагностика, методи лікування.

Тема 29. Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції.

НейроСНІД. Етіологія, патогенез, ключові клінічні прояви: деменція, гострий менінгоенцефаліт 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. Ураження органів та систем при ВІЛ-інфекції.

Тема 30. Туберкульоз нервової системи.

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

Тема 31. Демієлінізуючі захворювання нервової системи.

Гострий розсіяний енцефаломієліт. Розсіяний склероз. Сучасна теорія патогенезу (аутоімунне захворювання, генетична схильність). Патоморфологія (числені вогнища демієлінізації у головному та спинному мозку). Ранні симптоми. Основні клінічні форми (церебральна: стовбурова, мозочкові, оптична, гіперкінетична, спинальна, цереброспинальна). Триада Шарко. Пентада Марбурга. 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 пан енцефаліт. Лейкодистрофії: 11 метахроматична, глобоїдно-клітинна, суданофільна, експрес-методи діагностики.

### **Змістовий модуль 5.**

**За 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.**

Тема 32. Будова і функції периферичної нервової системи. Симптоми натягу нервів.

Корінці, міжхребцеві ганглії, спинальні нерви, сплетення, периферичні нерви; ядра черепних нервів, їх корінці та черпні нерви. Симптоми натягу: Ласега, Бехтерева, посадки, Бругарда, Соколянського, Нері, Дежеріна, Вассермана, Мацкевіча.

Тема 33. За захворювання периферичної нервової системи. Паранеопластичні полінейропатії, паліативне лікування.

Клінічна класифікація захворювань периферичної нервової системи. Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи.

Шийний рівень: рефлекторні синдроми (цервікаго, цервікалія; цервікокраніоалгія або синдром задньої хребетної артерії і цервікобрахіалгія з м'язовотонічними, вегетативно-судинними або нейро-дистрофічними проявами). Корінцеві синдроми (дискогенні ураження корінців радикулопатії). Корінцево-судинні синдроми (радикулоішемія).

Грудний рівень; рефлекторні синдроми (торакаго, торакалія з м'язовотонічними, вегетативно-вісцеральними або нейродистрофічними проявами).

Корінцеві синдроми (дискогенні ураження корінців – радикулопатії).

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

Корінцеві синдроми (дискогенні ураження корінців – радикулопатії). 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, середнього, шкірно-м'язового 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 мононейропатії (найчастіше тунельні синдроми). На верхніх кінцівках: синдром зап'ястного каналу (серединний нерв); синдром каналу Гійєна (ліктьовий нерв). На нижніх кінцівках: синдром тарзального каналу (малогомілковий нерв); парестетична мералгія Рота-Бернгардта (защемлення під пупартовою зв'язкою бокового шкірного нерва стегна).

Множинні ураження корінців нервів.

Інфекційні полінейропатії, інфекційно-алергічні полірадикулонеуропатії (Ландрі, Гійєна-Барре).

Поліневропатії. Токсичні: при хронічних побутових або виробничих інтоксикаціях (алкогольні, свинцеві, хлорофосні та інші); при токсикоінфекціях (дифтерія, ботулізм); алергічні (медикаментозні та ін.); дисметаболичні: гіпо- або авітамінозні, при ендокринних захворюваннях – цукровий діабет, захворювання печінки, нирок і т. д.; дисциркуляторні: при вузликівому периартеріїті, ревматичних та інших васкулітах, ідіоматичні та спадкові форми. Паранеопластичні полінейропатії (ПНП), паліативне лікування ПНП.

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

Тема 34. 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, полінеуропатичний, нервово-м'язових порушень.

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

Паранеопластичний синдром. Лікування. Профілактика.

Тема 35. 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 Томпсона. Дистрофічна міотонія Россолімо- Штейнерта-Куршманна.

Міастенія. Міастенічні синдроми. Широка лікарська актуальність проблеми, особливості паліативної терапії. 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).

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

Спиноцеребеллярні атаксії. Спадкова атаксія Фридрейха. Спадкові спиоцеребеллярні атаксії.

Пірамідна дегенерація. Спадкова спастична параплегія (хвороба Штрюмпеля).

Принципи лікування.

Тема 36. Практичні навички «Спеціальна неврологія».

Дослідження менінгеальних симптомів (ригідність потиличних м'язів, симптоми Керніга, Брудзинського).

Трактування основних показників допоміжних методів обстеження в неврологічній клініці (електрофізіологічних, ультразвукових, рентгенологічних, комп'ютерно- томографічних).

Визначення провідного неврологічного синдрому у конкретного хворого. Обґрунтування топічного діагнозу у хворого, який обстежується.

Проведення диференціальної діагностики.

Визначення схеми лікування і додаткових обстежень, які призначені наявному хворому.

## 7. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Неврологія» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно до зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Курація хворих і складання історії хвороби.
7. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.
8. Підготовка до підсумкового контролю.
9. Питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань збігаються з темами практичних занять.

## 8. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Види контролю	Методи контролю
---------------	-----------------



Поточний контроль	усне опитування, тестування, оцінювання виконання практичних навичок, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті
Підсумковий контроль	усний іспит

### Питання до іспиту

- 1.Рефлекторний апарат спинного мозку. Дуги замикання спинномозкових глибоких та поверхневих рефлексів. Методика дослідження м'язового тону, рефлексів.
- 2.Пірамідна система: анатомія, фізіологія, патологія. Методика дослідження патологічних рефлексів.
- 3.Види паралічів (центральний, периферичний).
- 4.Спинний мозок (біла та сіра речовина його). Синдроми ураження переднього, бокового, заднього рогів.
- 5.Висхідні шляхи спинного мозку.
- 6.Низхідні шляхи спинного мозку.
- 7.Синдроми ураження спинного мозку на різних рівнях.
- 8.Види порушення чутливості.
- 9.Типи порушення чутливості.
- 10.I- пара черепно-мозкових нервів. Анатомія, синдроми ураження. Методика дослідження.
- 11.II- пара черепно-мозкових нервів. Анатомія, синдроми ураження. Методика дослідження.
- 12.III - пара черепно-мозкових нервів. Анатомія, синдроми ураження. Методика дослідження.
- 13.IV - пара черепно-мозкових нервів. Анатомія, синдроми ураження. Методика дослідження.
- 14.Трійчастий нерв. Анатомія і семіотика ураження. Методика дослідження.
- 15.VI- пара черепних нервів. Анатомія, методика дослідження та синдроми ураження. Методика дослідження.
- 16.VII - пара черепно-мозкових нервів. Анатомія, синдроми ураження. Методика дослідження.
- 17.Синдром мосто-мозжечкового угла. Клініка, діагностика.
- 18.IX - пара черепно-мозкових нервів. Анатомія, синдроми ураження. Методика дослідження.
- 19.X - пара черепно-мозкових нервів. Анатомія, синдроми ураження. Методика дослідження.
- 20.XI - пара черепно-мозкових нервів. Анатомія, синдроми ураження. Методика дослідження.
- 21.XII - пара черепно-мозкових нервів. Анатомія, синдроми ураження. Методика дослідження.
- 22.Бульбарний та псевдобульбарний паралічі.
- 23.Альтернуючі паралічі. Синдроми ураження ніжок мозку.
- 24.Альтернуючі паралічі. Синдроми ураження варолієва мосту.
- 25.Альтернуючі паралічі. Синдроми ураження довгастого мозку.
- 26.Вегетативна (автономна) нервова система. Загальні анатомо фізіологічні показники.
- 27.Синдроми ураження сегментарних і надсегментарних відділів вегетативної (автономної) нервової системи.
- 28.Мозочок: будова його, симптоми ураження. Методика дослідження.
- 29.Види атаксій.
- 30.Синдром паркінсонізму. Біохімічні механізми патогенезу.
- 31.Синдром паркінсонізму. Принципи лікування.

32. Види гіперкінезів.
33. Інтегративні системи головного мозку.
34. Порушення мови (афазія, дизартрія).
35. Синдроми ураження лобної, скроневої, тім'яної, потиличної часток мозку.
36. Електрофізіологічні (електроенцефалографія, реоенцефалографія, електроміографія), ультразвукові (ехоенцефалоскопія, уз доплерографія) та нейровізуалізаційні (рентгенографія, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія) методи обстеження в неврології.
37. Кровообіг головного мозку та методи його дослідження.
38. Спинномозкова рідина в нормі і патології.
39. Гостра гіпертензивна енцефалопатія. Етіологія, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
40. Транзиторні ішемічні атаки. Етіологія, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
41. Церебральні гіпертензивні кризи. Етіологія, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
42. Ішемічний інсульт. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування, профілактика.
43. Крововилив у мозок. Клініка, діагностика, лікування, профілактика.
44. Субарахноїдальний крововилив. Клініка, діагностика, лікування.
45. Хронічні порушення мозкового кровообігу. Етіологія, стадії, клініка, діагностика, лікування.
46. Деменції. Види деменцій. Етіологія, клініка, діагностика, лікування.
47. Судинні ураження спинного мозку (гематомієлія, спинальний ішемічний інсульт). Клініка, діагностика, лікування.
48. Загальні принципи базисної та диференційованої терапії інсультних станів.
49. Епідемічний енцефаліт. Етіологія, клініка, діагностика, лікування. Хвороба Паркінсона, сучасне лікування.
50. Весняно-літній (кліщовий) енцефаліт. Етіологія, клініка, діагностика, лікування та профілактика.
51. Герпетичний енцефаліт. Клініка, діагностика, лікування, профілактика.
52. Ураження нервової системи при грипі (грипозна енцефалопатія, енцефаліт). Клініка, діагностика, лікування.
53. Ураження нервової системи при ревматизмі (церебральний васкуліт, хорєя).
54. Епідемічний цереброспинальний менінгіт. Етіологія, клініка, діагностика, лікування та профілактика.
55. Вторинні гнійні менінгіти. Етіологія, клініка, діагностика, лікування.
56. Серозні менінгіти. Етіологія, клініка, діагностика, лікування.
57. Туберкульозний менінгіт. Клініка, діагностика та лікування.
58. Інфекційний мієліт. Етіологія, клініка, діагностика, терапія. Синдром Броун-Секара.
59. Поліомієліт. Етіологія, клініка, лікування та профілактика.
60. Ураження нервової системи при сифілісі (ранні-менінгіти, менінгомієліт; пізні-спинна сухотка, прогресивний параліч).
61. Неврологічні прояви ВІЛ-інфекції (менінгіт, СНІД-деменція нейропатії, лейкоенцефалопатія).
62. Інфекційна полінейропатія (клініка, діагностика, терапія). Синдром Гійєна-Барре, Ландрі.
63. Токсичні полінейропатії (алкогольні, свинцеві, миш'яковисті, під час дії фосфорорганічних сполучень). Клініка, діагностика, терапія та профілактика. Ураження нервової системи при отруєнні ртуттю, чадним газом, метиловим спиртом, сірководнем. Клініка, діагностика, лікування.
64. Розсіяний склероз. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, сучасні принципи лікування.
65. Боковий аміотрофічний склероз (хвороба мотонейрона). Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
66. Сірінгомієлія. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика та лікування.

67. Невралгія трійчастого нерву. Клініка, діагностика та лікування.
68. Компресійно-ішемічна нейропатія лицьового нерву.
69. Невропатія променевого, ліктьового та середнього нервів. Етіологія, клініка, діагностика, лікування.
70. Попереково – крижова плексопатія. Нейропатія великогомілкового та малогомілкового нервів. Етіологія, клініка, діагностика, лікування.
71. Неврологічні порушення при шийному остеохондрозі.
72. Неврологічні порушення при грудному остеохондрозі.
73. Неврологічні синдроми поперекового остеохондрозу.
74. Епілепсія (клініка, діагностика, принципи лікування).
75. Епілептичний статус. Невідкладна допомога при епілептичному статусі.
76. Принципи лікування епілепсії.
77. Судомні неепілептичні пароксизми.
78. Безсудомні (неепілептичні) стани у клініці нервових хвороб. Невідкладна допомога при вегетативно-судинних пароксизмах.
79. Синкопальні стани. Етіологія, клініка, лікування.
80. Головний біль напруження. Клініка, діагностика, лікування.
81. Цефалгії (патогенетичні механізми розвитку, клініка, лікування).
82. Мігрень. Патогенез, клініка, лікування.
83. Прогресуючі м'язові дистрофії. Міопатії. Етіологія, клініка, діагностика, лікування.
84. Нейрогенні аміотрофії (невральна, спінальна). Етіологія, клініка, діагностика, лікування.
85. Міастенія (Етіологія, клініка, діагностика, лікування). Міастенічний та холінергічний кризи, невідкладна допомога при них.
86. Міотонія Томсена (етіологія, клініка, діагностика, лікування). Види міотонії.
87. Спадкові хвороби з переважним пошкодженням екстра пірамідної (хвороба Гентінгтона, хвороба Вільсона-Коновалова) та мозочкової (дегенерація Фрідрейха, спіноцеребелярні атаксії) систем. Клініка, діагностика та лікування.
88. Гепатоцеребральна дистрофія (хвороба Вільсона-Коновалова). Клініка, діагностика, лікування.
89. Хвороба Гентінгтона. Клініка, діагностика, лікування.
90. Спіноцеребелярні атаксії (Фрідрейха, П'єра-Марі). Клініка, діагностика, лікування.
91. М'язові дистонії. Класифікація та принципи лікування.
92. Сомато-неврологічні синдроми при цукровому діабеті.
93. Сомато-неврологічні синдроми при захворюваннях щитоподібної залози.
94. Сомато-неврологічні синдроми при захворюваннях шлунково-кишкового тракту.
95. Сомато-неврологічні синдроми при захворюваннях легенів, серця.
96. Сомато-неврологічні синдроми при захворюваннях крові.
97. Дитячий церебральний параліч. Клініка, діагностика, лікування.
98. Гіпоксична енцефалопатія. Клініка, діагностика, лікування.
99. Черепно-мозкова травма. Струс головного мозку. Клініка, діагностика, лікування.
100. Черепно-мозкова травма. Забій головного мозку (вогнищевий: легкого, середнього і важкого ступенів тяжкості). Клініка, діагностика, лікування.
101. Черепно-мозкова травма. Стиснення головного мозку (гематоми). Клініка, діагностика, лікування.
102. Черепно-мозкова травма. Дифузне аксональне пошкодження. Клініка, діагностика, лікування.

**9. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ  
З ПІДСУМКОВИМ КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ**

<b>Денна форма навчання</b>			
<i>Поточний контроль</i>			
<b>Види роботи</b>	<b>Планові терміни виконання</b>	<b>Форми контролю та звітності</b>	<b>Максимальний відсоток оцінювання</b>
<b>Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях</b>			
1.1. Підготовка до практичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	<b>25</b>
<b>Виконання завдань для самостійного опрацювання</b>			
1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виносяться на самостійне вивчення	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР <sup>1</sup> , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	<b>10</b>
<b>Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)</b>			
1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	<b>10</b>
1.4. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	<b>5</b>
<b>Разом балів за поточний контроль</b>			<b>50</b>
<b>Підсумковий контроль екзамен / залік</b>			<b>50</b>
<b>Всього балів</b>			<b>100</b>

**10. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ  
(для іспиту / заліку)**

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними

<sup>1</sup> Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» Fx – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

**Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами**

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 ( 8-9)	B	Добре	
74-81(6-7)	C		
64-73 (5)	D	Задовільно	не зараховано
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	Fx	незадовільно	
1-34 (2)	F		

## 11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Неврологія : навчальний посібник / [І.А.Григорова, Л.І. Соколова, Р.Д. Герасимчук, А.С. Сон, та ін.] за редакцією І.А. Григорової, Л. І. Соколової - 3-є видання – Київ, ВСВ «Медицина», 2020 р. – 640 с.

2. Топічна діагностика патології нервової системи. Алгоритми діагностичного пошуку. Шкробот С.І., Салій З.В., Бударна О.Ю. Укрмедкнига, 2018. – 156 с.
3. Методи обстеження неврологічного хворого: навч. посібник / за ред. Л.І.Соколової, Т.І.Ілляш. – 2-ге вид. – Київ: Медицина, 2020. – 143 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена(швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І. Боброва, Г.Г. Роцин та інші / за ред. І.С. Зозулі. - 3-є видання, пер. та доп. - Київ. - ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.
5. Негрич Т.І., Боженко Н.Л., Матвієнко Ю.Щ. Ішемічний інсульт: вторинна стаціонарна допомога: навч. посіб. Львів: ЛНМУ імені Данила Галицького, 2019. – 160 с.
6. Григорова І.А. Неврологія : національний підручник / [за ред. проф. І.А.Григорової, проф. Л.І.Соколової]. – Київ : «Медицина», 2015. – 640с. – (ISBN 978-617-505-300-3).
7. Шевага В.М. Неврологія : підручник / [за ред. проф. В.М.Шевага, проф. А.В.Паснок]. – Київ : «Медицина», 2009. – 656с.
8. Віничук С.М. Нервові хвороби : підручник / [за ред. проф. С.М.Віничука, проф. Є.Г.Дубенка]. – К : «Здоров'я», 2001. – 696с.

#### **Допоміжна**

1. Боженко М.І., Негрич Т.І., Боженко Н.Л., Негрич Н.О. Головний біль. Навчальний посібник.-К.: Видавничий дім «Медкнига», 2019. – 48 с.
2. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 1 / за ред.Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В.Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона.- «Медицина», 2020. - 258 с.
3. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 2 / за ред.Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В.Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона.- «Медицина», 2021. - 778 с
4. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 3 / за ред.Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В.Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона.- «Медицина», 2021. - 642 с.
5. Бабак О.Я. Клінічна фармакологія: підручник /Кол. авторів. за ред.. О.Я.Бабака, О.М.Біловола, І.С.Чекмана. – К.: Медицина, 2008. – 768с.
6. Міщенко Т.С. Сучасна діагностика і лікування в неврології та психіатрії // За ред. д.мед.н., професора Т.С.Міщенко та д.мед.н., проф. В.С.Підкоритова //Довідник лікаря «Невролог. психіатр». - К. : Тов. «Доктор-Медіа», 2008. – 624с. – (Серія «Бібліотека Здоров'я України»).

#### **Інформаційні ресурси**

1. Medical Books On-line Library (Neurology) – free download <http://medbookshelf.info/category/neurology/>
2. Клінічні настанови з неврології. (Наказ МОЗ України N 487 від 17.08.2007 р.) <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0487282-07#Text>
3. Міністерство охорони здоров'я України <http://moz.gov.ua>
4. Державний експертний центр МОЗ України [www.dec.gov.ua/mtd/home/](http://www.dec.gov.ua/mtd/home/)
5. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського : веб-сайт. URL: <http://www.nbu.gov.ua>.
6. Он-лайн бібліотека. URL: <http://www.lib.com.ua>.

7. <http://www.info-library.com.ua/books-book-149.html>