

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Медичний інститут

Кафедра терапевтичних та хірургічних дисциплін

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Перший проректор

Іщенко Н. М.



“ ” 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«НЕВРОЛОГІЯ»

Спеціальність 222 «Медицина»

Розробник

Завідувач кафедри розробника

Гарант освітньої програми

Директор інституту

Начальник НМВ

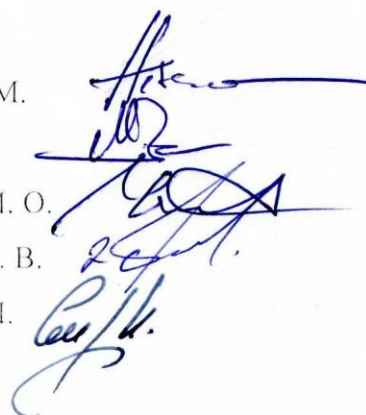
Ніколюк О.М.

Зак М. Ю.

Клименко М. О.

Грищенко Г. В.

Шкірчак С. І.



1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Неврологія	
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»	
Спеціальність	222 «Медицина»	
Спеціалізація (якщо є)	Відсутня	
Освітня програма	Неврологія	
Рівень вищої освіти	Магістр	
Статус дисципліни	Нормативна	
Курс навчання	4 рік	
Навчальний рік	2021/2022	
Номери семестрів:	Денна форма	Заочна форма
	7-й, 8-й	Відсутня
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	3,0 кредити / 90 годин	
Структура курсу: – лекції – семінарські заняття (практичні, лабораторні, півгрупові) – годин самостійної роботи студентів	Денна форма	Заочна форма
	7,5 год.(2.0/5.5)	-
	50 год. .(30/20)	-
	32.5 год. .(10/22.5)	-
Відсоток аудиторного навантаження	64%; СРС 36%	
Мова викладання	українська	
Форма проміжного контролю (якщо є)	Підсумковий модульний контроль (ПМК)	
Форма підсумкового контролю	8-й семестр - Іспит	

Програма складена у відповідності з наступними нормативними документами:

- освітньо-кваліфікаційними характеристиками (ОКХ) і освітньо-професійними програмами (ОПП) підготовки фахівців, затвердженими наказом МОН України від 16.04.03 за №239 “Про затвердження складових галузевих стандартів вищої освіти з напрямку підготовки 1101 “Медицина”;

- експериментальним навчальним планом, розробленим на принципах Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS) і затвердженим наказом МОЗ України від 31.01.2005 за №52 “Про затвердження та введення нового навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня “Спеціаліст” кваліфікації “Лікар” у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації України за спеціальностями “Лікувальна справа”, “Педіатрія”, “Медико-профілактична справа”; Наказом МОЗ України №749 від 19.10.2009р. “Про введення з 2009-2010 н.р. нового навчального плану за спеціальностями “Лікувальна справа”, “Педіатрія”, “Медико-профілактична справа”;

- рекомендаціями щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін, затвердженими наказом МОЗ України від 24.03 2004 за №152 “Про затвердження рекомендацій, щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін” зі змінами та доповненнями, внесеними наказом МОЗ України від 12.10.2004 за №492 “Про внесення змін та доповнень до рекомендацій щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін”;

- наказом МОЗ України від 31.01.03 за №148 “Про заходи щодо реалізації положень Болонської декларації у системі вищої медичної та фармацевтичної освіти”;

- інструкцією про систему оцінювання навчальної діяльності студентів за умови кредитно-модульної системи організації навчального процесу (Медична освіта у світі та в Україні. Затверджено МОЗ України як навчальний посібник для викладачів, магістрів, аспірантів, студентів. Київ. Книга плюс, 2005).

Додатком до типової навчальної програми з дисципліни “Неврологія” відповідно до наказу МОЗ України від 19.10.2009 р № 749 (із змінами, внесеними наказом МОЗ України від 08.07.2010 р № 539 Київ, 2012 р.)

- Плану навчального процесу ЧНУ ім. Петра Могили від 01.05.21 р

2 Мета, завдання та результати вивчення дисципліни

Загальною метою викладання навчальної дисципліни «Неврологія» є надання студенту знань з етіології, патогенезу, класифікації, клініки, діагностики, диференційної діагностики найбільш частих неврологічних захворювань. В результаті вивчення дисципліни студент *має знати:*

1. Анатомо-фізіологічні особливості та патологію нюхового аналізатора.
2. Анатомо-фізіологічні особливості та патологію зорового аналізатора.
3. Інтерпретувати синдроми ураження окорухових нервів.
4. Визначити анатомо-фізіологічні особливості та патологію трійчастого нерва.
5. Анатомічні особливості та патологічні прояви ураження лицьового нерва.
6. Симптоми ураження присінково-завиткового нерва.
7. Патологію IX–XII пар черепних нервів, бульбарний і псевдобульбарний синдроми.
8. Патологію вегетативної нервової системи.
9. Синдроми ураження кори головного мозку.
10. Зміни спинномозкової рідини та менінгеальний симптомокомплекс.
11. Нейровізуалізаційні, ультразвукові та електрофізіологічні методи обстеження неврологічних хворих.
12. Покази до проведення блокад
13. Оволодіти протоколами лікувальної програми.
14. Основні симптоми та синдроми неврологічних захворювань

Має вміти:

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

Засвоїти навички обстеження черепно-мозкових нервів, вегетативної нервової системи, функції кори головного мозку.

Розроблена програма відповідає *освітньо-професійній програмі (ОПП)* та орієнтована на формування *компетентностей*:

загальні (ЗК) – ЗК1-ЗК3 ОПП:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

фахові (ФК) – ФК1- ФК 9, ФК11, ФК16, ФК18 ОПП:

- Навички опитування пацієнта.
- Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
- Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
- Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань.
- Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.
- Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань.
- Здатність до діагностування невідкладних станів.
- Здатність до визначення тактики надання екстреної медичної допомоги.
- Навички надання екстреної медичної допомоги.
- Навички виконання медичних маніпуляцій.
- Здатність до визначення тактики ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
- Здатність до ведення медичної документації.

Відповідно до освітньо-професійної програми очікувані *програми результати навчання (ПРН)* включають вміння *ПРН11, ПРН13-18, ПРН22, ПРН25, ПРН28, ПРН30, ПРН32, ПРН33, ПРН35, ПРН41 ОПП:*

ПРН10	Знати проблеми збереження навколишнього середовища та шляхи його збереження. Вміти формувати вимоги до себе та оточуючих щодо збереження навколишнього середовища. Вносити пропозиції відповідним органам та установам щодо заходів до збереження та охорони навколишнього середовища. Нести відповідальність щодо виконання заходів збереження навколишнього середовища в рамках своєї компетенції.
ПРН13	В умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу та серед прикріпленого населення: Вміти виділити та зафіксувати провідний клінічний симптом або синдром (за списком 1) шляхом прийняття обґрунтованого рішення, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані фізикального обстеження хворого, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм. Вміти встановити найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення, за допомогою співставлення зі стандартами, використовуючи попередні дані анамнезу хворого та дані огляду хворого, на основі провідного клінічного симптому або синдрому, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН14	<p>В умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Призначити лабораторне та/або інструментальне обстеження хворого (за списком 4) шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі найбільш вірогідного або синдромного діагнозу, за стандартними схемами, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм. • Здійснювати диференціальну діагностику захворювань (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення, за певним алгоритмом, використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного та інструментального обстеження хворого, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та
	<p>юридичних норм.</p> <p>Встановити попередній клінічний діагноз (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу, використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного та інструментального обстеження хворого, висновки диференціальної діагностики, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.</p>
ПРН15	<p>Визначати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювання (за списком 2), у умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.</p>
ПРН16	<p>Визначати необхідне лікувальне харчування при лікуванні захворювання (за списком 2), в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. у польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.</p>
ПРН17	<p>Визначати характер лікування (консервативне, оперативне) захворювання (за списком 2), в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. у польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.</p> <p>Визначати принципи лікування захворювання (за списком 2), в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.</p>
ПРН18	<p>Встановити діагноз (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини, за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, закладі охорони здоров'я, його підрозділі), у т. ч. в умовах надзвичайної ситуації, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.</p>

ПРН22	Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувальної установи, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики.
ПРН25	Формувати, в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу на виробництві, використовуючи узагальнену процедуру оцінки стану здоров'я людини, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, серед закріпленого контингенту населення: диспансерні групи хворих; групи здорових людей, що підлягають диспансерному нагляду (новонароджені, діти, підлітки, вагітні, представники професій, що мають проходити обов'язковий диспансерний огляд).
ПРН28	Організовувати проведення серед закріпленого контингенту населення заходів вторинної та третинної профілактики, використовуючи узагальнену процедуру оцінки стану здоров'я людини (скринінг, профілактичний медичний огляд, звернення за медичною допомогою), знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, в умовах закладу охорони здоров'я, зокрема: формувати групи диспансерного нагляду; організовувати лікувально-оздоровчі заходи диференційовано від групи диспансеризації.
ПРН30	Проводити в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу: <ul style="list-style-type: none"> • виявлення і ранню діагностику інфекційних захворювань (за списком2); * первинні протиепідемічні заходи в осередку інфекційної хвороби.
ПРН32	В закладі охорони здоров'я, або вдома у хворого на підставі отриманих даних про стан здоров'я пацієнта, за допомогою стандартних схем, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення: визначати тактику обстеження та вторинної профілактики хворих, що підлягають диспансерному нагляду; визначати тактику обстеження та первинної профілактики здорових осіб, що підлягають диспансерному нагляду; розраховувати та призначати необхідні продукти харчування дітям першого року життя.
ПРН33	Визначати наявність та ступінь обмежень життєдіяльності, виду, ступеню та тривалості непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини.

ПРН35	На території обслуговування за стандартними методиками описових, аналітичних епідеміологічних та медико-статистичних досліджень: проводити скринінг щодо виявлення найважливіших неінфекційних захворювань; оцінювати в динаміці та при співставленні з середньо статичними даними показники захворюваності, в тому числі хронічними неінфекційними захворюваннями, інвалідності, смертності, інтегральні показники здоров'я; виявляти фактори ризику виникнення та перебігу захворювань; формувати групи ризику населення.
ПРН41	В умовах закладу охорони здоров'я або його підрозділу за стандартними методиками: проводити відбір та використовувати уніфіковані клінічні протоколи щодо надання медичної допомоги, що розроблені на засадах доказової медицини; приймати участь у розробці локальних протоколів надання медичної допомоги; проводити контроль якості медичного обслуговування на основі статистичних даних, експертного оцінювання та даних соціологічних досліджень з використанням індикаторів структури, процесу та результатів діяльності; визначати фактори, що перешкоджають підвищенню якості та безпеки медичної допомоги.

III. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

Організація навчального процесу здійснюється за європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою (ЄКТС).

Програма навчальної дисципліни складається з двох блоків:

Блок 1. «Загальна неврологія».

1. Введення. Рефлекси. Симптоми рухових, координаторних та чутливих розладів.
2. Патологія черепних нервів. Симптоми порушення вегетативної нервової системи та вищих мозкових функцій. Менінгеальний і лікворний синдроми. Додаткові методи дослідження в неврології (рентгенологічні, електрофізіологічні та нейровізуалізаційні). Кровообіг ЦНС.

Блок 2. «Спеціальна неврологія».

1. Судинні захворювання головного та спинного мозку, пароксизмальні стани, цефалгії, порушення сну, нейроінтоксикації. Травматичні ураження нервової системи.
2. Інфекційні, інфекційно-алергічні, демієлінізуючі та паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції. Боковий аміотрофічний склероз.
3. Захворювання периферичної нервової системи, перинатальні ураження нервової системи, соматоневрологічні синдроми. Спадково – дегенеративні захворювання нервової системи, вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Пухлини головного та спинного мозку. Захворювання вегетативної нервової системи. Лікарські препарати, які застосовуються у неврології.

Блок 1. «Загальна неврологія».

1). Введення. Рефлеси. Симптоми рухових, координаторних 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. Мати уяву про рефлекторні дуги різних рефлексів та клінічне значення кожного з рефлексів*
- 4 *Інтерпретувати реалізацію довільних рухів.*
- 5 *Пояснювати симптоми центрального і периферичного парезів.*
- 6 *Інтерпретувати рухові розлади при ураженні рухового шляху на різних рівнях. Пояснювати анатомо-фізіологічні, біохімічні дані екстрапірамідної системи та синдроми її ураження.*
- 7 *Аналізувати анатомо-фізіологічні особливості мозочка та синдроми його ураження.*
- 8 *Інтерпретувати поняття про рецепцію, клінічну класифікацію чутливості, види чутливих розладів, топічні типи чутливих порушень.*
- 9 *Засвоїти навички обстеження хворих з координаторно-руховими та чутливими розладами.*

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 рефлеси, рівні 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), променевий 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). Порушення функції тазових резервуарів, симптоми ушкодження кінського хвоста.

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

Анатомічні дані: базальні ганглії (сочевицеподібне, 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. З'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).

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.

Конкретні цілі:

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

13 Засвоїти навички обстеження координаторно-рухової та чутливої функцій, черепних нервів, вегетативної нервової системи, функції кори головного мозку.

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

I пара – нюховий нерв (чутливий нерв): основні анатоμο-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).

Анатоμο-фізіологічні особливості: відділи – периферичний (палички та колбочки, біполярні клітини, гангліозні клітини, сам нерв, хіазма, зоровий тракт), центральний (латеральні колінчасті тіла, верхні бугри чотирьопягорба, 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).

Анатоμο-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, V, VI, VII 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

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 рефлексу, парез жувальних м'язів, втрата нижньощелепного рефлексу); 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).

Анатоμο-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).

Тема 9. Черепні нерви IX, X, XI, XII та синдроми їх ураження. Бульбарний та псевдобульбарний синдроми. Альтернуючі синдроми довгастого мозку, Варолієвого моста, середнього мозку :

IX – XII пари черепних нервів.

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, рефлексії орального автоматизму, вимушений сміх, плач). Порушення іннервації м'язів язика – периферичний та центральний парези.

Варолієв міст: Мійяра- Гублера ,Фовілля, Бріссо Секара, Раймона Сетана, Гасперіні, Грене.

Середній мозок: Вебера, Бенедикта, Монакова, Кнаппа, Нотнагеля

Довгастий мозок: Джексона, Тапіа, Авелліса, Шмідта, Валленберга –Захарченко(5 типів), Бабінського – Нажотта. Синдром перехресної геміплегії.

Тема 10. 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 11. Локалізація функцій у корі головного мозку. Синдроми уражень.

Будова великих півкуль головного мозку.

Цито- і мієлоархітектоніка 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, аутоагнозія, 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 12. 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, виличний с-м Бехтерева, біль при натискуванні точок виходу малого й великого потиличних нервів. Менінгеальна поза хворого. Симптом Лессажа.

Тема 13. Функціональна діагностика захворювань нервової системи.

Рентгенологічні (краніо-, спондилографія);

Контрастні рентгенологічні дослідження (мієлографія, ангиографія, вентрикулографія);

Ультразвукові (ехоенцефалоскопія, доплерографія);

Електрофізіологічні (електроенцефалографія, реоенцефалографія, ехоенцефалографія, електроміографія та ін.);

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

Тема 14. Кровообіг головного і спинного мозку.

Кровообіг із вертебрально-базиллярного судинного басейну.

Кровообіг із каротидного басейну.

Синдроми ураження різних судинних басейнів.

Тема 15. Методика обстеження неврологічних хворих . Патологічні рефлекси.

Шкали в неврології .

Неврологічний статус, оцінка стану свідомості пацієнта, обстеження неврологічних хворих у стані коми, визначення та обґрунтування топічного діагнозу. Визначення попереднього клінічного діагнозу. Шкали оцінки загального стану ЦНС(шкала коми Глазго, рівні порушення свідомості по Шахновичу), шкали оцінки порушень інтелекту(шкала деменції Блессд, MMSE), шкали оцінки рухових функцій (шкала рівноваги Берг,) шкала Гамільтона для оцінки депресії. Згинальні, розгинальні патологічні стопні рефлекси, рефлекси орального автоматизму

СРС1. 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 світові 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, нейрохірургія).

Блок 2. «Спеціальна неврологія».

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

Конкретні цілі:

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

Тема 1. Судинні захворювання головного та спинного мозку. Хронічні порушення мозкового кровообігу.

Класифікація. Етіологія. Патогенез. Лікування.
Судинні деменції.

Тема 2. 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. Загальнономозкові 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 3. 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 4. Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани.

Епілепсія. Патогенетична суть епілептичного осередка в розвитку захворювання. Значення ендogenous 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 5. Головний біль. Порушення сну і стану бадьорості. Професійні і побутові нейроінтоксикації. Ураження нервової системи при дії фізичних факторів.

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 апное. Лікування.

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 6. Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми. Спінальна травма. Пухлини ЦНС

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. Класифікація (топічна і патоморфологічна). Пухлини ЦНС - Клініка: загально мозкові, вогнищеві і дислокаційні синдроми. Диференціальна діагностика пухлин головного і спинного мозку. Екстра – та інтрамедулярні пухлини. Діагностичне значення офтальмоскопії, дослідження ліквору, ЕЕГ, ехо-енцефалоскопії, 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. Джерела абсцедування. Клініка, діагностика, диференційний діагноз.

2. Інфекційні, інфекційно-алергічні, демієлінізуючі та паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції. 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.

Складати схеми лікування, профілактики інфекційних захворювань нервової системи

Тема 7. Інфекційні хвороби НС: менінгіти, арахноїдити, енцефаліти, абсцес мозку. Поліомієліт. Гострий мієліт. Боковий аміотрофічний склероз. Нейросифіліс. Ранні і пізні форми. Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Туберкульоз нервової системи.

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

Гнійні менінгіти. Первинний менінгококовий менінгіт, клініка, діагностика, особливості перебігу, атипові 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.

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

Енцефаліти. Класифікація. Первинні енцефаліти: епідемічний, кліщовий весняно-літній, е епілепти. 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. Абсцес мозку діагностика, диференціальна діагностика, лікування, профілактика.

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 (ексайтотоксичне 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)

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

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

НейроСНІД. Етіологія, патогенез, ключові клінічні прояви: деменція, гострий менінгоенцефаліт і атипичний 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.

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

Тема 8. Демієлізуючі захворювання нервової системи.

Гострий розсіяний енцефаломієліт. Розсіяний склероз. Сучасна теорія патогенезу (аутоімунне захворювання, генетична схильність). Патоморфологія (численні вогнища епілептичні 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: метахроматична, глобоїдно-клітинна, суданофільна, експрес-методи діагностики.

3. 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 формування 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, епілептичні т, 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 9. Захворювання периферичної нервової системи. Паранеопластичні полінейропатії, паліативне лікування.

Клінічна класифікація захворювань периферичної нервової системи.

Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи.

Шийний рівень: рефлекторні синдроми (цервікаго, цервікалгія; 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, торакалгія 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, серединного, 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 вузликотому 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 10. Соматоневрологічні синдроми.

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

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

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

Паранеопластичний синдром. Лікування. Профілактика.

Тема 11. Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи. Перинатальні ураження ЦНС. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Сирингомієлія

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 спиноцеребеллярні атаксії.

Пірамідна дегенерація. Спадкова спастична параплегія (хвороба Штрюмпеля). Принципи лікування.

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.

Краніовертебральні аномалії: синдроми Кліппель – Вейля, Арнольда – Кіарі. Недорозвинення спинного мозку. Спино-мозкова кіла. Сирингомієлія – етіологія, патогенез, патоморфологія, клінічні форми, основні клінічні синдроми (ураження заднього рогу, переднього та бокового рогу, синдроми ураження провідних шляхів білої речовини бокових та задніх стовпів спинного мозку, дизрафічний статус). Діагностичні критерії. Диференціальна діагностика. Принципи терапії.

СРС1. Лікарські препарати, які застосовуються у неврології. Порядок надання паліативної допомоги інкурабельним хворим. Наказ МОЗ № 41 від 21.01.2013.

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

СРС2. Практичні навички. Самостійна curaція хворих зі складанням історії хвороби.

СРС 3 Паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції.

Цистицеркоз, ехінококоз. Токсоплазмоз. Шляхи зараження. Клініка. Діагностика, лікування, профілактика. Пріонові інфекції. Хвороба Крейтцфельда-Якоба (етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика).

ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ:

Розділ 1. «Загальні неврологія».

Тема	Лекції	Практичні заняття	СРС
1. Принципи будови та функціонування нервової системи. Функціональна одиниця нервової системи – нейрон. Уявлення про рефлекс та рефлекторну дугу.	-	2	
2. Довільні рухи та їх порушення. Методика дослідження довільних рухів. Пірамідна система. Кірково-ядерний та кірково-спінальний шляхи..	1	2	
3. Симптоми центрального і периферичного парезів. Синдроми ураження рухового шляху на різних рівнях	-	2	
4. Автоматизовані несвавільні рухи. Координація рухів. Екстрапірамідна система та синдроми її ураження.		2	2
5. Мозочок. Синдроми ураження мозочка.		2	
6. Чутлива система та симптоми її ураження. Види і типи порушення чутливості.	1	2	2
7. Черепні нерви: I, II, VIII та синдроми їх ураження..	-	2	
8. Черепні нерви: III, IV, V, VI, VII та синдроми їх ураження..	-	2	1
9. Черепні нерви: IX, X, XI, XII та синдроми їх ураження. Бульбарний, псевдобульбарний синдроми. Альтернуючі синдроми довгастого і середнього мозку, Варолієвого моста	-	2	
10. Методика дослідження вегетативної нервової системи. Патологія вегетативної нервової системи		2	1
11. Локалізація функцій у корі головного мозку. Синдроми уражень.		2	2
12. Спинномозкова рідина, її зміни. Менінгеальний синдром.	-	2	
13. Функціональна діагностика захворювань нервової системи.	-	2	
14. Кровопостачання головного і спинного мозку.	-	2	
15. Методика обстеження неврологічних хворих. Патологічні рефлекси . Шкали в неврології		2	
СРС 1. Головні етапи розвитку неврологічної науки.			2
Усього годин - 42	2	30	10
Кредитів ECTS –1,4			

Аудиторна робота – 76%, СРС – 24%

Розділ 2 «Спеціальна неврологія».

Тема	Лекції	Практичні заняття	СРС
1. Судинні захворювання головного та спинного мозку. Хронічні порушення мозкового кровообігу.	-	2	2
2. Ішемічний інсульт. Транзиторна ішемічна атака.	1	2	
3. Геморагічний інсульт.	1	2	
4. Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани	2	1	2
5. Головний біль. Порушення сну і стану бадьорості. Професійні і побутові нейроінтоксикації. Ураження нервової системи при дії фізичних факторів	-	1	3
6. Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми. Спінальна травма. Пухлини ЦНС	1	2	1
7. Менінгіти. Арахноїди. Енцефаліти. Абсцес мозку Поліомієліт. Гострий мієліт. Боковий аміотрофічний склероз. Нейросифіліс. Ранні і пізні форми. Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Туберкульоз нервової системи.	-	2	3
8. Демієлінізуючі захворювання нервової системи.		1	2
9. Захворювання периферичної нервової системи. Паранеопластичні полінейропатії . Паліативне лікування	-	2	
10. Соматоневрологічні синдроми.	0.5	1	2
11. Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи: нервово-м'язові, та з ураженням пірамідної, екстрапірамідної і мозочкової систем. Перинатальні ураження ЦНС. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Сирингомієлія	-	2	1,5
СРС1. Лікарські препарати, які застосовуються у неврології . Порядок надання паліативної допомоги інкурабельним хворим			2
СРС2. Практичні навички. Самостійна курація хворих зі складанням історії хвороби.	-	2	2
СРС 3. Паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції.	-	-	2
Всього годин – 48 /1,6 кредитів ECTS	5,5	20	22,5
Всього (розділ 1,2) 90/3,0кредитів ECTS			
Екзамен (позааудиторно)			8

Аудиторна робота – 53%, СРС – 47%

IV. Тематичний план лекцій з дисципліни “Неврологія”

№ з.п.	Т е м а	Кількість годин
	<i>Розділ 1 «Загальна неврологія».</i>	
1.	Довільні рухи та їх порушення. Методика дослідження довільних рухів. Пірамідна система. Кірково-ядерний та кірково-спінальний шляхи.	1
2.	Чутлива система та симптоми її ураження. Види і типи порушення чутливості.	1
	Разом	2
	<i>Розділ 2 «Спеціальна неврологія»</i>	
3.	Судинні захворювання головного і спинного мозку. Ішемічний інсульт. Транзиторна ішемічна атака. Геморагічний інсульт.	2
4.	Пароксизмальні стани в клініці нервових хвороб. Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани	2
5.	Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми. Спінальна травма. Пухлини ЦНС .Соматоневрологічні синдроми	1,5
	Разом	5,5
	<i>Кількість годин з дисципліни</i>	<i>7,5</i>

V. Тематичний план практичних занять з дисципліни “Неврологія”

№ заняття.	Т е м а	Кількість годин
	<i>Розділ 1. «Загальна неврологія».</i>	
1	1. Принципи будови та функціонування нервової системи. Функціональна одиниця нервової системи – нейрон. Уявлення про рефлекс та рефлексорну дугу.	2
2	2. Довільні рухи та їх порушення. Методика дослідження довільних рухів. Пірамідна система. Кірково-ядерний та кірково-спінальний шляхи.	2
3	3. Симптоми центрального і периферичного парезів. Синдроми ураження рухового шляху на різних рівнях	2
4	4. Автоматизовані несавільні рухи. Координація рухів. Екстрапірамідна система та синдроми її ураження.	2
5	5. Мозочок. Синдроми ураження мозочка.	2
6	6.Чутлива система та симптоми її ураження. Види і типи порушення чутливості.	2
7	7. Черепні нерви: I, II, VIII та синдроми їх ураження..	2
8	8. Черепні нерви: III, IV, V, VI, VII та синдроми їх ураження..	2
9	9. Черепні нерви: IX, X, XI, XII та синдроми їх ураження. Бульбарний, псевдобульбарний та альтернуючі паралічі.	2
10	10. Методика дослідження вегетативної нервової системи. Патологія вегетативної нервової системи	2
11	11. Локалізація функцій у корі головного мозку. Синдроми уражень.	2
12	12. Спинномозкова рідина, її зміни. Менінгеальний синдром.	2
13	13. Функціональна діагностика захворювань нервової системи.	2

14	14. Кровопо́стачання головного і спинного мозку.	2
15	15. Методика обстеження неврологічних хворих. Патологічні рефлекси. Шкали в неврології.	2
	Разом	30
	<i>Розділ 2. «Спеціальна неврологія».</i>	
1	1. Судинні захворювання головного та спинного мозку. Хронічні порушення мозкового кровообігу.	2
2	2. Гостре порушення мозкового кровообігу по ішемічному типу. Транзиторна ішемічна атака.	2
3	3. Гостре порушення мозкового кровообігу по геморагічному типу.	2
4	4. Епілепсія та епілептичні пароксизмальні стани	2
5	5. Головний біль. Порушення сну. Професійні і побутові нейроінтоксикації. Ураження нервової системи при дії фізичних факторів	2
6	6. Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми. Спінальна травма	2
7	7. Менінгіти. Арахноїди. Енцефаліти. Поліомієліт. Гострий мієліт. Боковий аміотрофічний склероз. Паліативна терапія. Нейросифіліс. Ранні і пізні форми. Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Туберкульоз нервової системи.	2
8	8. Демієлінізуючі захворювання нервової системи. Соматоневрологічні синдроми.	2
9	9. Захворювання периферичної нервової системи. Паранеопластичні нейроінфекції. Паліативне лікування	2
10	10. Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи: нервово-м'язові, та з ураженням пірамідної, екстрапірамідної і мозочкової систем. Перинатальні ураження ЦНС. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Сирингомієлія	2
	Разом	20

VI. Тематичний план самостійної роботи студентів (СРС) з дисципліни «Неврологія» та її контроль.

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин	Вид контролю
	<i>Розділ 1. «Загальна неврологія».</i>		
1.	Підготовка до практичних занять – <i>теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок</i>	6	Поточний контроль на практичних заняттях
2.	Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять:	2	Іспит
2.1	СРС 1. Головні етапи розвитку неврологічної науки.	2	- " -
	Разом	10	
	<i>Розділ 2. «Спеціальна неврологія».</i>		

3.	Підготовка до практичних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок	10	Поточний контроль на практичних заняттях
4.	Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять:		Іспит
	СРС 1. Лікарські препарати, які застосовуються у неврології. Порядок надання паліативної допомоги інкурабельним хворим. Наказ МОЗ № 41 от 21.01.2013.	2	- " -
	СРС 2. Самостійна курація хворих зі складанням історії хвороби	3	- " -
	СРС 3. Паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції.	2	- " -
	СРС 4. Пухлини головного та спинного мозку. Абсцес головного мозку.	2	- " -
	СРС 5. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Сирінгомієлія.	1,5	- " -
	СРС 7. Перинатальні ураження нервової системи.	2	- " -
	Разом	22,5	
5	Разом з дисципліни	35	

Типові тестові задачі для розв’язування на практичних заняттях:

1. Класифікація нейропатій по клінічним проявам:

- А) Все зазначене вірно за винятком: вегетативні
- Б) Змішані
- В) Вегетативні
- Г) Чутливі
- Д) Все зазначене вірно, за винятком: змішані
- Е) Рухові
- Є) Все зазначене вірно

2. У фазі випадіння функції рухових волокон нерва можуть виникати:

- А) Параліч, атонія, атрофія, арефлексія, реакція переродження
- Б) Параліч, атонія, атрофія, реакція переродження, міастенічний синдром
- В) Атонія, атрофія, арефлексія, реакція переродження

3. Вазомоторні розлади, які не є характерними для ураження нерва або сплетення:

- А) Блідість у зоні іннервації
- Б) Ціаноз у зоні іннервації
- В) Позитивний симптом "білої плями"
- Г) Зміна температури шкіри в зоні іннервації
- Д) Відсутність пульсу на дистальних судинах
- Е) Гіперемія в зоні іннервації

4. До симптомів випадіння функції діафрагмального нерва (п.phrenicus) відносяться:

- А) Високе стояння купола діафрагми, порушення дихання, утруднення при кашлі
- Б) Порушення перистальтики, порушення дихання, ікання
- В) Низьке стояння купола діафрагми, порушення дихання, утруднення при кашлі

5. : До симптомів ураження коротких гілок плечового сплетення відносяться:

- А) "Крилоподібна" лопатка
- Б) Все зазначене вірно, за винятком: випадання лопатково-плечового рефлексу
- В) Все зазначене вірно, за винятком: "крилоподібна" лопатка
- Г) Атрофія м'язів плечового пояса
- Д) Все зазначене вірно
- Е) Неможливість зведення лопаток та приведення плеча
- Є) Випадання лопатково-плечового рефлексу

6. : При ураженні ліктювого нерва (п.ulnaris) виникають:

- А) Обмежене згинання кінцевої фаланги 1 пальця, неможливість приведення всіх п'ятих пальців і розведення 2-5 пальців
- Б) Неможливість приведення 1-5 пальців і розведення 2-5 пальців, згинання та розгинання середніх та дистальних фаланг 4-5 пальців

7. При ураженні серединного нерва (п.medialis) виникають:

- А) Все зазначене вірно, за винятком: випадання розгинально-ліктювого рефлексу

- Б) Порушення чутливості в зоні іннервації
- В) Випадання розгинально-ліктьового рефлексу
- Г) Периферичний параліч м'язів, що ним іннервуються
- Д) Пекучий біль у руці, вегетативно-трофічні зміни кисті

8. При ураженні *pervnis femoralis* спостерігається:

- А) Неможливість розгинання в колінному суглобі
- Б) Все зазначене вірно, за винятком: неможливість згинання в колінному суглобі
- В) Гіпотрофія м'язів передньої поверхні стегна
- Г) Відсутність колінного рефлексу
- Д) Обмежене згинання в кульшовому суглобі

9. : Характерні рентгенологічні ознаки остеохондрозу:

- А) Зменшення висоти тіл хребців, патологічна рухомість хребців, потовщення та нерівність замикальних пластинок, вертикальні крайові розростання тіл хребців, зміна конфігурації хребта
- Б) Зменшення висоти міжхребцевого простору, патологічна рухомість хребців, потовщення та нерівність замикальних пластинок, горизонтальні крайові розростання тіл хребців, зміна конфігурації хребта

10. У хворого виникли короткочасні приступи інтенсивного болю в половині лиця, що тривають до декількох хвилин і можуть провокуватися жуванням, розмовою.

Можливий діагноз:

- А) Синдром Слудера
- Б) Невралгія трійчастого нерва

VII. Перелік питань для підготовки студентів до екзамену

Дисципліна «Неврологія»

Розділ 1. «Загальна неврологія»

1). Введення. Симптоми рухових, координаторних та чутливих розладів.

1. Неврологія як наука, галузь практичної медицини і учбовий предмет.
2. Головні етапи розвитку неврологічної науки.
3. Основні етапи розвитку нервової системи.
4. Анатомо-топографічні відділи нервової системи.
5. Основні принципи функціонування нервової системи.
6. Рефлекторний апарат спинного мозку. Рефлекс, рефлекторна дуга. Безумовні рефлекси.
7. Сухожилкові і періостальні рефлекси, дуги їх замикання.
8. Кортико-спинальний і кортико-нуклеарний шляхи.

9. Центральний (спастичний) параліч.
10. Периферичний (в'ялий) параліч. Патогенез атонії, арефлексії, атрофії. Топічна діагностика патології довільних рухів.
11. Синдроми ураження рухового шляху на різних рівнях спинного мозку.
12. Альтернуючі паралічі. Синдроми ураження ніжок мозку, мосто-мозочкового кута, варолієвого мосту.
13. Екстрапірамідна система, анатомічні особливості, функції.
14. Синдром Паркінсонізму, біохімічні механізми патогенезу.
15. Види гіперкінезів.
16. Мозочок, анатоμο-фізіологічні особливості, синдроми ураження.
17. Види атаксій.
18. Чутливість. Види чутливості, види чутливих порушень.
19. Типи порушень чутливості. Синдром Броун-Секара.

2). Патологія черепних нервів. Порушення вегетативної нервової системи та вищих мозкових функцій. Менінгеальний синдроми. Додаткові методи дослідження в неврології.

1. Анатоμο-фізіологічні дані, методика дослідження, синдроми ураження I-XII пар черепних нервів.
2. Центральний і периферичний парез лицьового нерва.
3. Бульбарний і псевдобульбарний синдроми.
4. Альтернуючі синдроми.
5. Надсегментарний і сегментарний відділи вегетативної нервової системи, їх функції, синдроми ураження.
6. Синдром Бернара-Горнера.
7. Кора великих півкуль, цитоархітектонічні поля, синдроми ураження.
8. Агнозія, апраксія, афазія.
9. Розлади мови (дизартрія, афазія).
10. Ліквороутворення, склад ліквору у нормі, його відозміни при менінгітах, пухлинах, геморагічному інсульті, туберкульозі.
11. Клініка менінгеального синдрому.
12. Електрофізіологічні методи дослідження.
13. Методи нейровізуалізації в клініці нервових хвороб.
14. Ультразвукові методи дослідження.

Розділ 2 «Спеціальна неврологія»

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

1. Кровопостачання головного і спинного мозку.
2. Класифікація судинних захворювань нервової системи.
3. Варіанти церебральних судинних кризів.
4. Синдроми проявлення транзиторних ішемічних атак.
5. Минучі порушення мозкового кровообігу.
6. Геморагічний інсульт.
7. Ішемічний інсульт.
8. Принципи недиференційованого і диференційованого лікування інсультів.
9. Спінальні інсульти.
10. Профілактика інсультів.
11. Сучасна класифікація пароксизмальних станів в клініці нервових хвороб.
12. Патогенетична суть епілепсії, класифікація епілептичних нападів, принципи диференційованого лікування.
13. Епілептичний статус, клініка, діагностика, лікування.
14. Неепілептичні пароксизмальні стани – судомні та безсудомні.

15. Вегетативно-судинні пароксизми.
16. Синкопальні стани.
17. Цефалгії-патогенетичні механізми виникнення, клініка, діагностика, лікування.
18. Мігрень: патогенез, клініка, лікування. Інсомнії, гіперсомнії.
19. Основні клінічні синдроми і принципи лікування за умови екзогенних інтоксикацій.
20. Стадії ураження нервової системи за умови гострої та хронічної променевої хвороби.
21. Вібраційна хвороба.
22. Закрита черепно-мозкова травма, струс, забій, стиснення головного мозку. Невідкладна допомога.
23. Спинальна травма.
24. Класифікація, синдроми проявлення пухлин головного та спинного мозку. Зміни спинномозкової рідини.
25. Абсцеси головного мозку, клінічні синдроми, диференційний діагноз.

4). Інфекційні, інфекційно-алергічні, демієлізуючі, паразитарні захворювання нервової системи, пріонові інфекції. Боковий аміотрофічний склероз.

1. Менінгіти (гнійні-первинний, вторинні; серозний).
2. Арахноїдіти (злипливий, кистозний), базальний, конвексیتالний).
3. Енцефаліти (первинні, вторинні)
4. Ураження нервової системи при грипі, ревматизмі. Герпетичні ураження.
5. Поліомієліт (клінічні форми, стадії, діагностика, лікування, профілактика).
6. Гострий мієліт.
7. Боковий аміотрофічний склероз. Принципи паліативної терапії.
8. Нейросифіліс, ранні та пізні форми.
9. Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції.
10. Туберкульоз нервової системи.
11. Розсіяний склероз (етіопатогенез, варіанти перебігу, клініка, сучасні методи лікування).
12. Паразитарні захворювання нервової системи (цистицеркоз, ехінококоз, токсоплазмоз).
13. Пріонові інфекції.

5). Будова та функції периферичної нервової системи. Симптоми натягу. Захворювання периферичної нервової системи, перинатальні ураження нервової системи, соматоневрологічні синдроми. Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи, вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Лікарські препарати, які застосовуються у неврології.

1. Класифікація захворювань периферичної нервової системи.
2. Рефлекторні вертеброгенні синдроми шийного, грудного, поперекового рівнів.
3. Корінцеві синдроми шийної, грудної, поперекової локалізації. Симптоми натягу стегнового та сідничного нервів.
4. Невралгія трійчастого нерва.
5. Нейропатія лицьового нерва.
6. Варіанти плечових плексопатій.
7. Нейропатії ліктьового, променевого, серединного, великогомілкового, малогомілкового нервів.
8. Компресійно-ішемічні синдроми. Тунельні синдроми.
9. Полінейропатії (інфекційні, токсичні), сучасні методи лікування, паранеопластичні та їх паліативна терапія.
10. Гіпоксично-ішемічна енцефалопатія.
11. Дитячий церебральний параліч, клінічні варіанти, лікування.
12. Соматоневрологічні синдроми при захворюваннях травного тракту, легенів, серцево-судинної системи, крові, ендокринних захворюваннях. Паранеопластичний синдром.
13. Прогресуючі м'язові дистрофії-первинні (міопатії) та вторинні (аміотрофії).
14. Міотонії.

15. Міастенія. Міастенічні синдроми. Пароксизмальна міоплегія.
16. Гепатоцеребральна дегенерація (хвороба Коновалова-Вільсона).
17. Хвороба Гентінгтона.
18. Сучасні біохімічні аспекти хвороби Паркінсона та її лікування.
19. М'язові дистонії.
20. Спиноцеребеллярні атаксії. Спадкова атаксія Фридрейха.
21. Спадкова спастична параплегія. Хвороба Штрюмпеля.
22. Краніо-вертебральні аномалії.
23. Сирингомієлія (етіопатогенез, клініка, діагностика, лікування).
24. Групи лікарських препаратів, які застосовуються у неврології.
25. Симптоми натягу сідничного та стегнового нервів.
26. Особливості ведення інкурабельних пацієнтів та застосування паліативних методів у неврологічній практиці. Порядок надання паліативної допомоги. Наказ МОЗ №41.

VIII . Перелік практичних навичок

«Загальна неврологія»

1. Обстеження обсягу активних та пасивних рухів.
2. Обстеження тону і сили м'язів.
3. Обстеження сухожилкових, периостальних, шкірних рефлексів (стіло-карпо-радіальних, з біцепса, з тріцепса, колінних, ахілових, черевних).
4. Обстеження патологічних рефлексів (Бабінського, Оппенгейма, Гордона, Шефера, Россолімо, Бехтерева, Жуковського та інші) та синкінезій.
5. Обстеження координації рухів (пальце-носова, коліно-п'яткова проби, діадохокінез, проби на дисметрію), виявлення статичної, динамічної атаксії.
6. Обстеження чутливості (поверхневих, глибоких і складних видів).
7. Обстеження симптомів натягу для сідничного та стегнового нервів.
8. Обстеження нюху і смаку.
9. Обстеження гостроти зору, полів зору, кольоросприйняття.
10. Обстеження функції окорухових нервів.
11. Обстеження функцій V нерва.
12. Обстеження функцій VII нерва.
13. Обстеження функцій IX-X нервів.
14. Обстеження функцій XI-XII нервів.
15. Обстеження вегетативної нервової системи.
16. Дослідження менінгеальних симптомів (ригідність потиличних м'язів, симптоми Керніга, Брудзинського, Лесажа).
17. Обстеження мови, праксису, гнозису, письма, читання, рахування.
18. Трамбування основних показників допоміжних методів обстеження в неврологічній клініці (електрофізіологічних, ультразвукових, рентгенологічних, комп'ютерно-томографічних).

«Спеціальна неврологія».

1. Самостійна курація хворих із неврологічною патологією зі складанням історії хвороби.
2. Визначення провідного неврологічного синдрому у конкретного хворого.
3. Обґрунтування топічного діагнозу у хворого, який обстежується.
4. Проведення диференціальної діагностики.
5. Обґрунтування виставленого клінічного діагнозу.
6. Визначення етіології хвороби, особливостей патогенезу, перебігу захворювання та його ускладнень у обстежуваного хворого.
7. Обґрунтування схеми лікування і додаткових обстежень, які призначені наявному хворому.
8. Визначення прогнозу перебігу захворювання у даного хворого.

«0» варіант екзаменаційного білету

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Освітньо-кваліфікаційний рівень –

магістр Галузь знань: 22 Охорона

здоров'я

спеціальність 222 Медицина

Навчальна дисципліна –

Неврологія

Варіант № 0

1. Анатомо-топографічні відділи нервової системи. (Максимальна кількість балів – 15).
2. Класифікація судинних захворювань нервової системи (Максимальна кількість балів – 15).
3. Нейропатія лицьового нерва. (Максимальна кількість балів – 15).
4. Сучасні біохімічні аспекти хвороби Паркінсона та її лікування.
(Максимальна кількість балів – 15).
5. Провести обстеження пацієнта з діагнозом поперечно-крижовий радикуліту (анамнез, об'єктивний статус, симптоми). Доповісти результати. (Максимальна кількість балів – 20).

*Затверджено на засіданні кафедри терапевтичних та хірургічних дисциплін,
протокол № ____ від «__» _____ 2020 р.*

Завідувач кафедри:

професор Зак М. Ю.

Екзаменатор:

Приклад підсумкової контрольної роботи

Задача 1

Хворий 42 років доставлений машиною швидкої допомоги після падіння на льоду. Скаржиться на головний біль, нудоту, запаморочення, одноразове блювання. Обставин захворювання не пам'ятає. Зі слів дружини відомо, що після падіння кілька хвилин був не притомним. Об'єктивно: злегка оглушений, орієнтація в місці і часі правильна, горизонтальний ністагм при крайніх відведеннях очних яблук, слабкість конвергенції зліва, сухожилкові рефлексі S=D, двобічний симптом Марінеску – Родовичі, підвищена пітливість долонь, АТ справа 125/70 мм рт. ст., зліва 110/75 мм рт. ст. Рентгенограма черепа без кісткових змін. Установіть діагноз.

Задача 2

Хворий 40 років скаржиться на різкий біль у попереку, що віддає в ноги, слабкість у ногах, втрату відчуття їх, затримання сечі. Дві години тому упав з вікна другого поверху. Об'єктивно: болючість при пальпації остистих відростків L2-L3 хребців, згладжений поперековий лордоз. Анестезія в ділянці іннервації корінців L5-S2 зліва і L4-S1 справа. Тонус і сила м'язів ніг знижені, обсяг рухів у колінних суглобах зменшений, рухи стопами

відсутні. Колінні і ахіллові рефлекси не викликаються з обох боків. Патологічні рефлекси відсутні. Випорожнення сечового міхура з допомогою катетера. На рентгенограмах поперекового відділу хребта зниження висоти тіла L2 хребця наполовину. Установіть діагноз.

Задача 3

Хворий 65 років скаржиться на слабкість у лівій руці і нозі, які виникли раптово близько 2 годин тому. Об'єктивно: свідомість збережена, орієнтація в місці і часі правильна, пульс 78 за 1 хв, АТ – 128/70 мм рт. ст. Гіпестезія на лівій руці і нозі більше виражена в дистальних відділах, сухожилкові рефлекси S>D. Симптом Марінексу- Радовичі зліва. Менінгеальні симптоми відсутні. Нечіткий симптом Бабінського зліва. За час спостереження за хворим протягом 6 год повністю зникли неврологічні випадання. Установіть діагноз.

Задача 4

Хвора 44 років скаржиться на різкий головний біль, нудоту, блювання, слабкість у лівих кінцівках. Захворіла раптово на тлі високого АТ (180/110 мм рт. ст.), була короткочасна непритомність. Об'єктивно: оглушена, анізокорія D>S, згладжена ліва носо-губна складка, сухожилкові рефлекси S>D, знижена сила м'язів у лівих кінцівках. Позитивні менінгіальні знаки. На комп'ютерних томограмах виявлено вогнище підвищеної щільності вглибині правої тім'яної частки. Установіть діагноз.

Задача 5

Хворий 22 років захворів раптово. На тлі гарячки (38,2 С) з'явилися головні болі, неодноразове блювання, нюхові та смакові галюцинації. Швидко приєдналися менінгіальний симптомокомплекс, центральний геміпарез. Розвинувся генералізований епілептичний напад і коматозний стан. У лікворі – змішаний плеоцитоз, ксантохромія, поодинокі еритроцити. Полімеразна ланцюгова реакція виявила елементи ДНК вірусу герпесу в лікворі. Установіть діагноз.

1: Джерела кровопостачання головного мозку:"

1. Внутрішні сонні артерії
2. Хребтові і внутрішні сонні артерії
3. Хребцеві артерії
4. Зовнішні сонні артерії

2: "Кінцеві гілки внутрішньої сонної артерії:"

1. Середня мозкова артерія
2. Задня мозкова артерія
3. Задня з'єднувальна артерія
4. Передня ворсинчата артерія
5. Офтальмічна артерія
6. Передня мозкова артерія

3: "До кінцевих гілок внутрішньої сонної артерії не відносяться:"

1. Передня мозкова артерія
2. Офтальмічна артерія
3. Задня мозкова артерія
4. Задня з'єднувальна артерія

4: "Передні мозкові артерії з'єднуються за допомогою:"

1. Передньої ворсинчастої артерії
2. Середньої мозкової артерії
3. Передньої з'єднувальної артерії

5: "Кіркові гілки передньої мозкової артерії кровопостачають такі утворення, за винятком:"

1. Верхньої частини центральних звивин і верхньої тім'яної звивини
2. Нюхової цибулини
3. Мозолистого тіла
4. Медіальної поверхні лобової і тім'яної долей
5. Внутрішньої капсули

6: "Ділянки головного мозку, що кровопостачаються передньою мозковою артерією:"

1. Очне яблуко
2. Променистий вінець /частково/
3. Ядра основи півкулі мозку /базальні ганглії/
4. Медіальні відділи лобової і тім'яної долей півкуль
5. Нюхова цибулина

7: "Середня мозкова артерія проходить у:"

1. Бічній борозні півкулі великого мозку
2. Нижньому розі бічного шлуночка
3. Центральній борозні головного мозку
4. Поперечній борозні головного мозку
5. Мозолистому тілі

8: "Передня мозкова артерія проходить у:"

1. Центральної борозні мозку
2. Подовжній щілині мозку
3. Латеральній борозні мозку

Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

Методи контролю

- Опитування (перевірка теоретичних знань та практичних навичок).
- Тестовий контроль.
- Написання огляду наукової літератури (рефератів), виконання індивідуальних завдань, їх захист.

Поточний контроль. Перевірка на практичних заняттях теоретичних знань і засвоєння практичних навичок, а так само результатів самостійної роботи студентів. Контролюються викладачами відповідно до конкретної мети навчальної програми. Оцінка рівня підготовки студентів здійснюється шляхом: опитування студентів, рішення й аналізу ситуаційних завдань і тестових завдань, інтерпретації результатів клініко-інструментальних і клініко-лабораторних досліджень, контролю засвоєння практичних навичок.

Проміжний контроль. Перевірка можливості використання студентами для клініко-діагностичного аналізу отриманих теоретичних знань і практичних навичок по всіх вивчених темах, а так само результатів самостійної роботи студентів. Здійснюється на останньому занятті за темою/розділом шляхом здачі практичних навичок, рішення ситуаційних завдань і тестування.

Підсумкова контрольна робота (ПКР) проводиться по завершенню вивчення всіх тем блоку на останньому, контрольному, занятті семестру. До ПКР допускаються студенти, які відвідали всі передбачені навчальною програмою лекції, аудиторні практичні заняття, виконали в повному обсязі самостійну роботу й у процесі навчання набрали кількість балів, не менше, ніж мінімальну – **70 балів у осінньому семестрі та 40 балів у весняному семестрі.**

Розподіл балів, які отримують студенти

В осінньому семестрі позитивна оцінка на кожному практичному занятті може бути **від 4,7 до 8 балів.** Оцінка нижче 4,7 бала означає «незадовільно», заняття не зараховане і підлягає відпрацюванню в установленому порядку. На ПКР №1 студент може максимально отримати **80 балів.** ПКР вважається зарахованою, якщо студент набрав **не менше ніж 50 балів.**

У весняному семестрі позитивна оцінка на кожному практичному занятті може бути **від 4,7 до 8 балів.** Оцінка нижче 4,7 балів означає «незадовільно», заняття не зараховане і підлягає відпрацюванню в установленому порядку. На ПКР № 2 студент може максимально отримати **40 балів.** ПКР вважається зарахованою, якщо студент набрав **не менше ніж 30 балів.**

З метою оцінки результатів навчання з неврології проводиться підсумковий контроль у формі **екзамену,** який рекомендовано для навчальних дисциплін, що є складовою інтегрованих тестових іспитів ЄДКІ та «Крок-2». До екзамену допускаються лише студенти, яким зараховані обидві ПКР (№№ 1 та 2) з дисципліни. На екзамені студент може максимально отримати **80 балів.** Екзамен вважається складеним, якщо студент отримав **не менше ніж 50 балів.** Розподіл балів на екзамені – див. вище у прикладі екзаменаційного білету.

Оцінка успішності студента

Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
Блок 1	
Практичні заняття з 1-го по 15-те	8 балів на кожному занятті
Разом за 15 занять	120
Підсумкова контрольна робота №1 (практичне заняття № 15)	80
Разом за блоком 1	200
Блок 2	
Практичні заняття з 1-го по 10-те	8 балів на кожному занятті
Разом за 10 занять	80
Підсумкова контрольна робота № 2 (практичне заняття № 10)	40
Разом за блоком 2	120
Екзамен	80
Разом за блоком 2 та екзаменом	200

Оцінка успішності студента

Блок 1 (зміст оцінюваної діяльності)	Максимальна кількість балів
Блок 1	
Тема 1. Принципи будови та функціонування нервової системи . функціональна одиниця НС –нейрон. Уявлення про рефлекс та рефлекторну дугу	8
Тема 2. Довільні рухи та їх порушення. Методика дослідження довільних рухів. Пірамідна система. Кірково-ядерний та кірково-спінальний шляхи.	8
Тема 3. Симптоми центрального і периферичного парезів. Синдроми ураження рухового шляху на різних рівнях	8
Тема 4. Автоматизовані несвавільні рухи. Координація рухів. Екстрапірамідна система та синдроми її ураження.	8
Тема 5. Мозочок. Синдроми ураження мозочка	8
Тема 6. Чутлива система та симптоми її ураження. Види і типи порушення чутливості.	8
Тема 7. Черепні нерви: I, II, VIII та синдроми їх ураження..	8
Тема 8. Черепні нерви: III, IV, V, VI, VII та синдроми їх ураження.	8
Тема 9. Черепні нерви: IX, X, XI, XII та синдроми їх ураження. Бульбарний, псевдобульбарний та альтернуючі паралічі.	8
Тема 10. Методика дослідження вегетативної нервової системи. Патологія вегетативної нервової системи	8
Тема 11. Локалізація функцій у корі головного мозку. Синдроми уражень.	8
Тема 12. Спинномозкова рідина, її зміни. Менінгеальний синдром	8
Тема 13. Функціональна діагностика захворювань нервової системи.	8
Тема 14. Кровообіг головного і спинного мозку.	8
Тема 15. Методика обстеження неврологічних хворих. Патологічні рефлекси. Шкали в неврології.	8
Разом	120
Підсумкова контрольна робота № 1	80
Разом за блок 1	200
Блок 2	
Тема 1. Судинні захворювання головного та спинного мозку. Хронічні порушення мозкового кровообігу.	8
Тема 2. Гостре порушення мозкового кровообігу по ішемічному типу. Транзиторна ішемічна атака	8
Тема 3. Гостре порушення мозкового кровообігу по геморагічному типу.	8
Тема 4. Епілепсія та епілептичні пароксизмальні стани	8
Тема 5. Головний біль. Порушення сну. Професійні і побутові нейроінтоксикації. Ураження нервової системи при дії фізичних факторів	8
Тема 6. Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми. Спінальна травма	8
Тема 7. Менінгіти. Арахноїди. Енцефаліти. Поліомієліт. Гострий мієліт. Боковий аміотрофічний склероз. Паліативна терапія. Нейросифіліс. Ранні і пізні форми. Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-	8

інфекції. Туберкульоз нервової системи.	
Тема 8. Демієлінізуючі захворювання нервової системи. Соматоневрологічні синдроми.	8
9. Захворювання периферичної нервової системи. Паранеопластичні нейроінфекції. Паліативне лікування	8
10. Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи: нервово-м'язові, та з ураженням пірамідної, екстрапірамідної і мозочкової систем. Перинатальні ураження ЦНС. Вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Сирингомієлія	8
Разом	80
Підсумкова контрольна робота № 2 з перевіркою історії хвороби	40
Разом за блок 2	120
Підсумковий контроль (екзамен)	80
СУМА БАЛІВ ЗА БЛОК	200

Критерії оцінювання

Знання студентів оцінюються як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

8-7,3 балів за тему у першому і другому блоці, 71-80 балів на ПКР № 1, 38-40 балів на ПКР № 2 та 71-80 балів на іспиті («відмінно» за національною шкалою, А за шкалою ЄКТС) – студент правильно відповів на 90-100% тестів формату Крок-2. Правильно, чітко логічно і повно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу та самостійної роботи, чи іспитового білету. Тісно пов'язує теорію з практикою і правильно виконує практичну роботу із написанням висновку за отриманими результатами. Вільно читає результати лабораторних досліджень, вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнювати матеріал, володіє методами лабораторних досліджень у необхідному обсязі.

7,2-6,4 балів за тему у першому блоці і другому блоці, 61-70 балів на ПКР № 1, 35-37 балів на ПКР № 2 та 61-70 балів на іспиті («добре» за національною шкалою, В та С за шкалою ЄКТС) – студент правильно відповів на 70-89% тестів Крок-2. Правильно і по суті відповідає на стандартизовані питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи чи екзаменаційного білету. Демонструє виконання (знання) практичних навичок. Правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Вміє вирішувати легкі і середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними навиками і прийомами їх виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум.

6,3-4,8 балів за тему у першому і другому блоці, 50-60 балів на ПКР № 1, 30-34 бали на ПКР № 2 та 50-60 балів на іспиті («задовільно» за національною шкалою, D та E за шкалою ЄКТС) – студент правильно відповів на 50-69% тестів формату Крок-2. Неповно, за допомогою додаткових питань, відповідає на стандартизовані питання поточної діяльності, лекційного курсу та самостійної роботи чи екзаменаційного білету. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок, студент робить помилки. Студент вирішує лише найлегші задачі, володіє лише обов'язковим мінімумом методів дослідження.

Менше 4,7 балів за тему у першому та другому блоці, 50 балів на ПКР № 1, 30 балів на ПКР № 2 та 50 балів на іспиті («незадовільно» за національною шкалою, Fx та F за шкалою ЄКТС) – студент правильно відповів на менше ніж 50% тестів формату Крок-2. Не знає матеріалу поточної теми чи питань екзаменаційного білету, не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові запитання, не розуміє змісту

матеріалу. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки.

Критерії оцінювання історії хвороби

Оцінювання історії хвороби як обов'язкової індивідуальної роботи студента, відбувається під час її захисту в процесі індивідуальної роботи викладача зі студентом.

Оцінка 8 балів («відмінно» за національною шкалою, **A** за шкалою ЄКТС) виставляється, якщо студент провів повне клінічне обстеження хворої дитини, описав його результати, правильно оцінив клінічний стан хворого, клінічні зміни з боку органів і систем організму, результати лабораторних та інструментальних методів обстеження, вірно визначив клінічний діагноз згідно класифікації хвороб та обґрунтував його, в повному обсязі провів диференціальну діагностику, призначив повне та правильне лікування, правильно визначив прогноз захворювання та засоби його профілактики.

Оцінка 7,2-6,4 балів («добре» за національною шкалою, **B** та **C** за шкалою ЄКТС) виставляється, якщо студент провів повне клінічне обстеження хворої дитини, але допустив неточності в оцінці клінічного стану, результатів лабораторних та інструментальних методів обстеження, правильно визначив клінічний діагноз та обґрунтував його, здійснив не в повному обсязі диференційну діагностику, призначив правильне лікування, проте не в повному обсязі або з несуттєвими помилками.

Оцінка 6,3-4,8 бали («задовільно» за національною шкалою, **D** та **E** за шкалою ЄКТС) виставляється, якщо студент допустив окремі помилки в оцінці клінічного стану хворого, результатів клінічного, лабораторного та інструментального обстеження, встановленні та обґрунтуванні діагнозу, призначенні лікування або визначенні прогнозу захворювання.

Оцінка менше 4,7 бала («незадовільно» за національною шкалою, **Fx** та **F** за шкалою ЄКТС) виставляється, якщо студент допустив суттєві помилки в аналізі клінічного стану, результатів клінічного, лабораторного та інструментального обстеження хворої дитини, не встановив правильний діагноз, не призначив правильне лікування.

Робота вважається виконаною в разі отримання студентом позитивної оцінки з написання та захисту історії хвороби.

ІХ. Перелік навчально-методичної літератури.

Основна література:

1. Неврологія / С.М. Виничук, Т.І. Ілляш, О.А. Мяловицька та ін.; За ред. С.М. Виничука. - К.: Здоров'я, 2008. - 664 с.;
2. Неврологія: нац. Підручник / І.А. Григорова, Л.І. Соколова, Р.Д. Герасимчук та ін.; за ред. І.А. Григорової, Л.І. Соколової. – К.: ВСВ «Медицина», 2014. – 640 с.
3. Громадське здоров'я: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / [В.Ф. Москаленко, О.П. Гульчій, Т.С. Грузева та ін.]. – Вінниця: Нова книга, 2011. – 559 с.
4. Про організацію паліативної допомоги [Електронний ресурс] / Наказ МОЗ України від 21.01.2013 р. №41 – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0229-13>.

Додаткова література:

1. Брильман Дж. Неврологія / Джон Брильман, Скотт Коэн; пер. с англ. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 224 с.
2. Виничук С.М., Прокопів М.М. Гострий ішемічний інсульт. – Київ: Наукова думка. – 2006. – 286с.
3. Попп Джон А., Дэшайе Эрик М. Руководство по неврологии; пер. с англ. В. Ю. Халатова; под ред. акад. Н. Н. Яхно. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с.