

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра нервових хвороб

# СПЕЦІАЛЬНА НЕВРОЛОГІЯ

## МОДУЛЬ 2

Навчально-методичний посібник  
для аудиторної та самостійної роботи студентів IV курсу медичного  
факультету вищих медичних навчальних закладів III-IV рівня  
акредитації  
(видання друге допрацьоване)

Запоріжжя  
2016

УДК 616.8(075.8)  
ББК 56.1я73  
С 71

*Методичний посібник затверджено на засіданні Центральної методичної Ради ЗДМУ (протокол (протокол № 2 від 24.11.2016 р.)) та рекомендовано для використання в учбовому процесі.*

**Рецензенти:**

**Сиволап В. В.**, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб Запорізького державного медичного університету;

**Бучакчийська Н. М.**, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри нервових хвороб ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України».

**Автори:**

**Козьолкін О. А.**, д.мед.н., професор

**Візір І. В.**, к.мед.н., доцент

**Сікорська М. В.**, к.мед.н., доцент

**Гуйтур М. М.**, к.мед.н., асистент

**Спеціальна неврологія.** Модуль 2 : навч.-метод. посіб. для аудиторної та самостійної роботи студентів IV курсу мед. фак. вищих навчальних закладів III-IV рівня акредитації / О. А. Козьолкін, І. В. Візір, М. В. Сікорська, М. М. Гуйтур. – 2-ге вид. доопр. - Запоріжжя, 2016. – 159 с.

Навчально-методичний посібник розроблений для студентів IV курсу медичного факультету вищих навчальних закладів III-IV рівня акредитації, що навчаються по спеціальності «Лікувальна справа» і включає методичні рекомендації до практичних занять клінічного розділу (модуль 2). В методичних рекомендаціях надаються сучасні відомості про етіологію, патогенез, профілактику, діагностику, лікування найбільш поширених захворювань нервової системи. Наводяться сучасні загально-неврологічні та спеціальні методики обстеження хворих. При написанні медичних розробок був прийнятий до уваги нові рекомендації для викладання – поєднання в комплекс навчання теоретичних основ неврології та практичних навичок обстеження неврологічних хворих.

Навчально-методичні рекомендації складені у відповідності з типовою навчальною програмою з дисципліни «Нервові хвороби», освітньо-кваліфікаційними характеристиками і освітньо-професійними програмами підготовки фахівця.

**УДК 616.8(075.8)**

**ББК 56.1я73**

## ЗМІСТ

Передмова.....	4
Змістовий модуль 2.....	5
Судинні захворювання головного і спинного мозку. ....	9
Епілепсія і неепілептичні пароксизмальні стани.....	19
Головний біль. Порушення сну і стану бадьорості.....	28
Професійні і побутові нейроінтоксикації. Ураження нервової системи при дії фізичних факторів.....	41
Менінгіти.....	48
Арахноїдити. Енцефаліти.....	56
Поліомієліт. Гострий мієліт. Боковий аміотрофічний склероз .....	70
Нейросифіліс. Неврологічні прояви поліміозиту, дерматоміозиту.....	77
Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Туберкульоз нервової системи.....	84
Демієлінізуючі захворювання нервової системи.....	95
За захворювання периферичної нервової системи.....	103
Соматоневрологічні синдроми.....	116
Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи.....	125
Вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Сирингомієлія.....	139
Підсумковий модульний контроль.....	151

## ПЕРЕДМОВА

Основною метою курсу нервових хвороб є навчання студентів теоретичним основам неврології, сучасним уявленням щодо етіології, патогенезу, клініки, діагностики та профілактики найбільш розповсюджених захворювань нервової системи.

Завданнями даної дисципліни є навчання студентів методології збору анамнезу захворювання, дослідження неврологічного статусу, інтерпретації результатів додаткових методів дослідження, проведення диференційного діагнозу, встановлення неврологічного клінічного діагнозу і вироблення тактики адекватного сучасного лікування.

Методичний посібник зі спеціальної неврології (модуль 2) складено відповідно до типової навчальної програми з нервових хвороб для студентів IV курсу, що навчаються за спеціальністю «Лькувальна справа» вищих медичних учбових закладів III-IV рівнів акредитації. Теми, що розглядаються на практичних заняттях, складені з урахуванням особливостей обстеження та лікування.

Надані тестові завдання, ситуаційні задачі, стисло наданий зміст тем. Список літератури включає, як основні монографії, так і сучасні джерела, які виданні в останні роки. Детально представлені питання для усного опитування та самоконтролю студентів.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

### Модуль 2. Спеціальна неврологія.

#### *Тема 1. Судинні захворювання головного та спинного мозку.*

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

Етіологічні фактори і патогенез гострих порушень мозкового кровообігу.

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

Диференціальний діагноз різних типів гострого порушення мозкового кровообігу.

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

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

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

Профілактика судинних захворювань головного і спинного мозку.

#### *Тема 2. Епілепсія і неепілептичні пароксизмальні стани.*

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

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

#### *Тема 3. Головний біль. Порушення сну і стани бадьорості і.*

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

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

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

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

#### *Тема 4. Професійні і побутові нейроінтоксикації.*

##### *Ураження нервової системи при дії фізичних факторів.*

Отруєння промисловими отрутами нейротропної дії (свинець, ртуть, марганець, миш'як, окис вуглецю, метиловий спирт, сірковуглець, фосфорорганічні сполуки). Клініка, неврологічні синдроми, лікування, профілактика. Харчові інтоксикації, ботулізм. Корсаківський синдром та інші неврологічні прояви алкоголізму. Клініка гострих отруєнь барбітуратами. Невідкладна допомога.

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

#### *Тема 5. Неврологічні аспекти черепно-мозкової травми. Спинальна та рахма.*

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

#### *Тема 6. Пухлини головного та спинального мозку. Абсцес головного мозку.*

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

Диференціальна діагностика пухлин головного і спинного мозку.

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

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

#### ***Тема 7. Менінгіт и.***

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, показники ліквору, лікування, профілактика.

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

#### ***Тема 8. Арахноїдіт и. Енцефаліт и.***

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

Енцефаліти. Класифікація. Первинні енцефаліти: епідемічний, кліщовий весняно-літній, герпетичний. Вторинні енцефаліти: ревматичний (мала хорія), 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 9. Поліомієліт . Гострий мієліт . Боковий аміотрофічний склероз.***

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

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

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

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

#### ***Тема 10. Нейросифіліс. Неврологічні прояви поліміозит у- дерматоміозит у.***

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

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

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

#### ***Тема 11. Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Туберкульоз нервової системи.***

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

Ураження нервової системи, пов'язані з інфекціями, що розвиваються на фоні імунодефіциту, викликані токсоплазмозом, вірусом простого герпесу, цитомегаловірусною інфекцією, папавірусом, грибами (криптококи, кандидоз). Пухлини центральної нервової системи при СНІДі: первинна лімфома,

саркома Капоші. Порушення мозкового кровообігу у хворих на СНІД. Діагностика неврологічних проявів СНІДу. Лікування. Прогноз. Профілактика.

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

### ***Тема 12. Демієлінізуючі захворювання нервової сист еми.***

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

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

### ***Тема 13. Паразит арні захворювання нервової сист еми, пріонові інфекції, нейроберреліоз.***

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

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

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

### ***Тема 14. Захворювання периферичної нервової сист еми.***

Клінічна класифікація захворювань периферичної нервової системи.

#### *Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи.*

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

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

Корінцеві синдроми (дискогенні ураження корінців - радикулопатії).

Попереково-крижовий рівень: рефлекторні синдроми (люмбаго, люмбалгія, люмбоішалгія з м'язовотонічними, вегетативно-судинними або нейро-дистрофічними 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 мононевропатії (найчастіше тунельні синдроми). На верхніх кінцівках: синдром зап'ястного каналу (серединний нерв); синдром каналу Гієна (ліктьовий нерв). На нижніх кінцівках: синдром тарзального каналу (малогомілковий нерв); парестетична мералгія Рота-Бернгарда (защемлення під пупартовою зв'язкою бокового шкірного нерва стегна).

#### *Множинні ураження корінців нервів.*

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

Поліневропатії. Токсичні: при хронічних побутових або виробничих інтоксикаціях (алкогольні, свинцеві, хлорофосні та інші); при токсикоінфекціях (дифтерія, ботулізм); алергічні (медикаметозні та інші); дисметаболичні: гіпо- або авітамінозів, при ендокринних захворюваннях – цукровий діабет, захворювання печінки, нирок і т. д.; дисциркуляторні: при вузликковому періартеріїті, ревматичних та інших васкулітах, ідіопатичні і спадкові форми.

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

***Тема 15. Перинат альні ураж ення нервової сист еми.***

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

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

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

***Тема 16. Сомат оневрологічні синдроми.***

Соматоневрологічні синдроми, які виникають в результаті порушення метаболізму нервової системи, гіпоксії, патологічних рефлекторних імпульсів при соматичних захворюваннях людини. Соматоневрологічні синдроми, які найчастіше зустрічаються: астеничний, вегетативної дистонії, полінейропатичний, нервово-м'язових порушень. Соманеврологічні синдроми при захворюваннях легень, серця, системи крові, травного каналу, печінки, нирок, ендокринної системи, колагенозах.

Паранеопластичний синдром.

Лікування. Профілактика.

***Тема 17. 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: спинальна Вердніга-Гоффмана, спінальна Кугельберга-Веландера, невральна Шарко-Марі.

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

Міастенія. Міастенічні синдроми.

Пароксизмальна міоплегія. Синдром пароксизмальної міоплегії.

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

Сучасні біохімічні аспекти хвороби Паркінсона та її лікування.

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

Спинноцеребеллярні атаксії. Спадкова атаксія Фридрейха. Спадкові спиноцеребеллярні атаксії.

Пірамідна дегенерація. Спадкова спастична паралегія (хвороба Штрюмпеля).

Принципи лікування.

***Тема 15. Вродж ені дефект и хребт а і спинного мозку. Сирингомієлія.***

Краніовертебральні аномалії: синдром Кліппель – Вейля, Арнольда – Кіаррі. Недорозвинення спинного мозку. Спинномозкові грижі.

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

***Тема 16. Лікарські препарат и, які заст осовуют ься у неврології.***

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



### Судинні захворювання головного та спинного мозку.

#### I. Актуальність теми.

Гострі порушення мозкового кровообігу (ішемічні та геморагічні) – ГПМК посідають домінуючі позиції серед захворювань нервової системи і є однією з найбільш поширених причин інвалідності та летальності. Діагноз та диференційний діагноз ГПМК має труднощі, тому що клінічна симптоматика цих захворювань та їх перебіг характеризується подібними проявами.

Однак, від своєчасності та адекватності діагнозу та призначеної диференційної терапії залежать тривалість та тяжкість захворювання, наявність ускладнень. Своєчасність проведення обстеження, постановка діагнозу та призначення диференційної терапії значно знижують летальність та ступінь інвалідності хворих.

#### II. Навчальні цілі заняття:

Студент повинен **знати**:

- Механізм розвитку і особливості патогенезу різних видів мозкових інсультів
- Особливості діагностики синдромів ГПМК (осередкові, загально мозкові) і їх відповідність нозологічним формам (а-II)
- Клінічні особливості ГПМК залежно від характеру осередку та методи лабораторної діагностики ПМК (а-II)
- Диференціальна діагностика ГПМК (геморагічні і ішемічні інсульти) (а-II)
- Нагляд та лікування ГПМК в умовах поліклініки. Показання до госпіталізації (а-II)
- Показання до тромболітичної, антиагрегаційної та інших видів патогенетичної терапії (а-II)

Студент повинен **вміти**:

- Зібрати анамнез захворювання
- Обстежити неврологічний статус хворого, провести лабораторно-інструментальне обстеження; вміти інтерпретувати їх дані обстеження(а-III)
- Обґрунтувати попередній діагноз (а-III)
- Призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати (а-III)
- Обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації (а-III)
- Провести диференціальну діагностику ГПМК (а-III)
- Скласти індивідуальний план лікування з урахування етіології, патогенезу ГПМК, тяжкості захворювання (а-III)
- Визначити тактику при ускладненому перебігу ГПМК (а-III)

Розвивати творчі здібності в процесі лабораторного та клінічного дослідження, принципів діагностики та терапії гострих порушень мозкового кровообігу (а-IV).

#### III. Виховні цілі

Розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність постановки топічного і клінічного діагнозу, оцінити загальний стан, наявність ускладнень та надання невідкладної допомоги хворим з ГПМК. Сформувані деонтологічні уявлення щодо особливості відношення майбутнього фахівця до пацієнта.

#### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліни	Знати	Вміти
<b>I. Попередні (забезпечуючі) дисципліни</b>		
1. Нормальна анатомія	Будова кори великих півкуль головного мозку.	Визначити місце розташування патологічного осередку в ЦНС.
2. Нормальна фізіологія	Будова судинної системи головного мозку Функцію різних частин головного мозку, мех. і авторегуляції мозкового кровообігу	Визначити басейн ураженої судини мозку. Визначити нормальну функцію частин головного мозку
3. Патанатомія		Патологоанатомічні зміни в мозковій тканині і судинах при ПМК
4. Патфізіологія	Патоморфологічні зміни в судинній системі і мозковій тканині при ГПМК Зміни в діяльності головного мозку при ПМК	Визначити симптоми порушень мозкового кровообігу
<b>II. Наступні дисципліни ті, що забезпечуються</b>		

1. Нейрохірургія	Початкові ознаки і клінічні особливості перебігу геморагічних інсультів, які вимагають нейрохірургічного втручання.	Виставити діагноз по клінічним ознакам геморагічного інсульту, визначити показання до нейрохірургічного лікування. Провести оперативне втручання по висмоктуванню гематоми.
2. Дитячі хвороби (дитяча неврологія)	Клінічні ознаки порушення розвитку рухової системи та мовлення у дітей раннього віку	Виставити діагноз наслідкових хвороб та призначити лікування
<b>III. Внутрішньо предметна інтеграція (між темами даної дисципліни)</b>		
1. Ішемічні та геморагічні інсульти, субдуральні гематоми, менінгіти. 2. Діагностичні та терапевтичні заходи при ГПМК 3. Закриті травми головного мозку	Етіопатогенез та клінічні особливості перебігу  Діагностичні критерії мозкових інсультів. Терапевтичні заходи при різних видах ГПМК Ознаки травматичного субарахноїдального крововиливу та внутрішньо мозкових гематом	Визначити основні клінічні симптоми та принципи терапії  Призначити план обстеження  Призначити диференційне лікування при інсультах Діагностувати травматичні ураження головного мозку і призначити адекватне лікування.

**V. Зміст теми заняття може бути представленим:**

Схема 1.

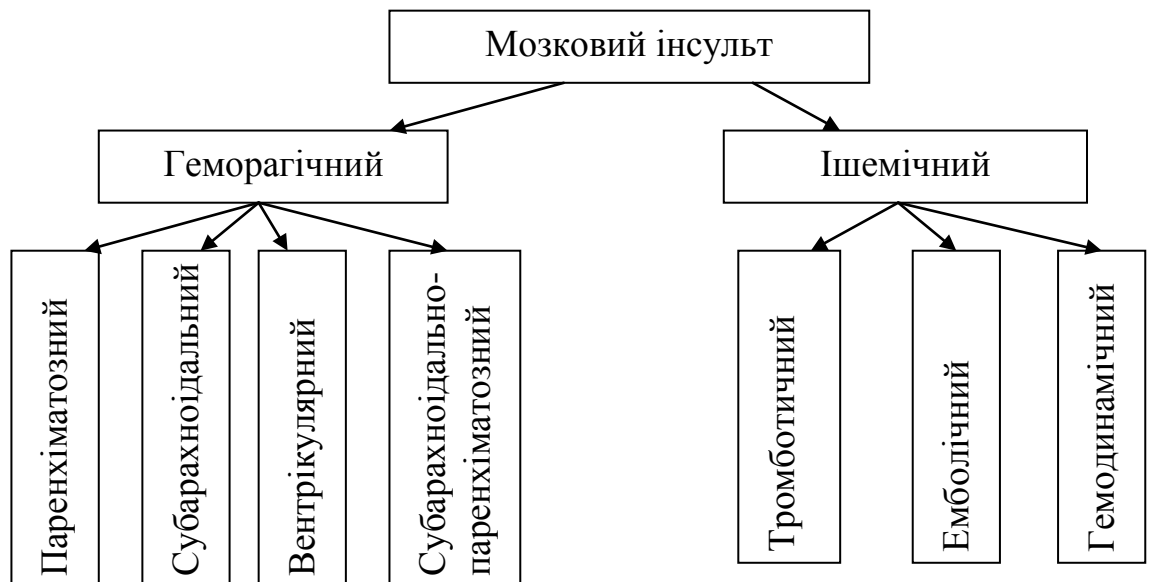


Схема 2

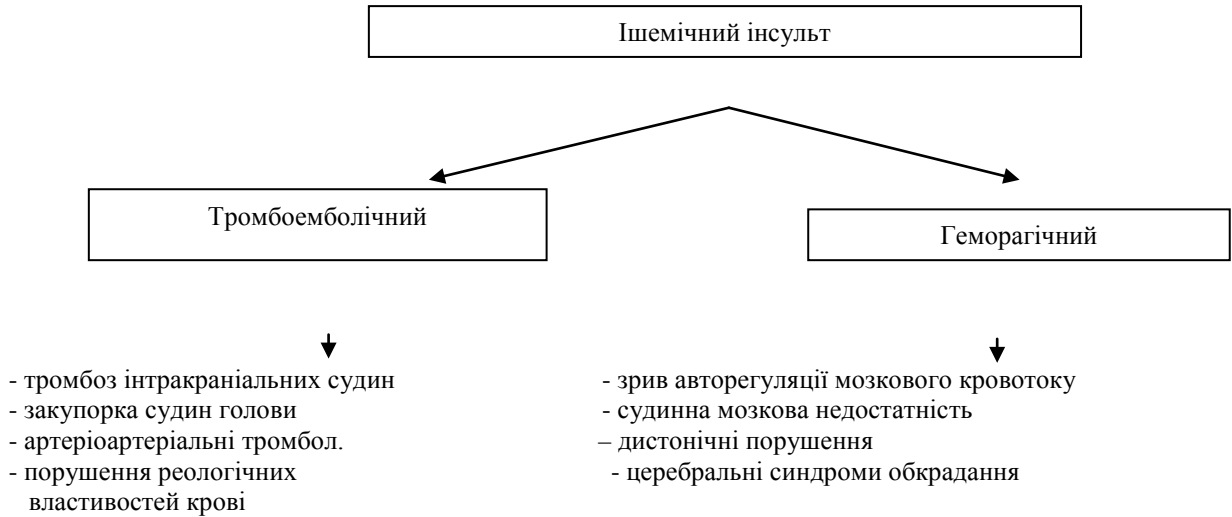
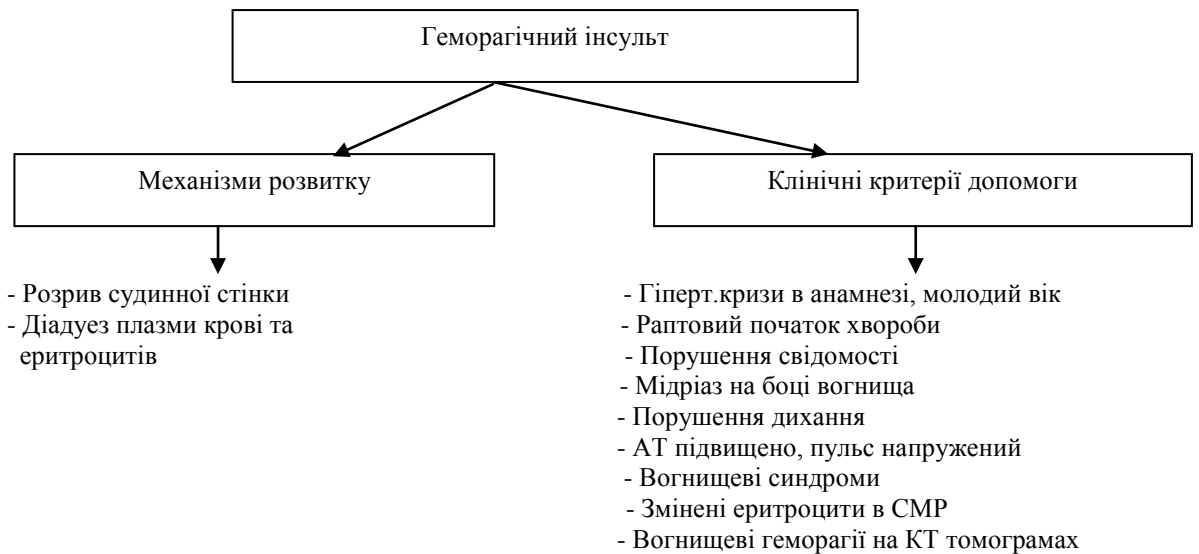


Схема 3.



## VII. План та організаційна структура заняття.

№ пп	Основні етапи заняття, їх функції та зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення (контролю, наочності, інструктивності)	Розподіл часу (хв..)
<b>Підготовчий етап</b>					
1. 2. 3.	<p>Організаційні заходи</p> <p>Постановка навчальних цілей та мотивація</p> <p><b>Контроль вихідного рівня знань, навичок, умінь:</b></p> <p>1.Етіологічна структура та патогенез ГПМК</p> <p>2.Особливості діагностики синдромів ГПМК і їх відповідність нозологічним формам.</p> <p>3. Клінічні особливості ГПМК залежно від характеру осередку та методи лабораторної діагностики</p> <p>4.Диференціальна діагностика ГПМК</p> <p>5. Показання для госпіталізації</p> <p>6. Нагляд та лікування хворих з ГПМК в умовах поліклініки</p> <p>7.Показання для тромболізу та принципи патогенетичної патології</p>	I  II  II  II  III	<p>Індивідуальне усне опитування</p> <p>Фронтальна бесіда</p> <p>Тестовий контроль II рівня</p> <p>Тестовий контроль II рівня</p> <p>Рішення типових задач III рівня</p>	<p>Академічний журнал</p> <p>П.2 „Навчальні цілі”</p> <p>П.1 „Актуальність теми”</p> <p>Таблиці, малюнки, структурно-логічні схеми, лікарські препарати, слайди</p> <p>Питання для індивідуального опитування</p> <p>Тести II рівня</p> <p>Тести II рівня</p> <p>Задачі III рівня</p>	1 2  20
<b>Основний етап</b>					
	<p><b>Формування професійних вмінь та навичок:</b></p> <p>1.Оволодіння методикою проведення збору анамнезу захворювання та оцінити епідеміологічні данні.</p> <p>2.Провести обстеження неврологічного статусу, лабораторно-інструментальне обстеження, вміти інтерпретувати їх дані.</p> <p>3.Обґрунтувати попередній діагноз. Скласти план обстеження.</p> <p>4.Провести диференційну діагностику при ГПМК.</p> <p>5. Визначити план лікування ГПМК.</p> <p>6. Визначити лікувальну тактику при ускладненнях ГПМК.</p> <p>7.Дослідити клініко-лабораторні особливості перебігу ГПМК</p>	III  III  III  III  IV	<p>Метод формування навичок:</p> <p>професійний тренінг, рішення тестів III рівня, задачі III рівня</p> <p>Метод формування вмінь: професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій</p>	<p>Алгоритми (орієнтовані карти) для формування практичних навичок. Обладнання.</p> <p>Алгоритми (інструкції, орієнтовані карти) для формування професійних вмінь Хворі. Історії хвороби. Текстові ситуаційні нетипові задачі III рівня</p> <p>Імітаційні ігри</p> <p>Обладнання</p> <p>Інструкції (орієнтовані карти), Накази МОЗ України (протоколи обстеження та лікування) Дані люмбальної</p>	100

				пункції, дані комп'ютерного томографа, дані ЯМР-діагностики	
<b>Заключний етап</b>					
	<b>Контроль та корекція рівня професійних вмінь та навичок</b> 1. Підведення підсумків заняття (теоретичного, практичного, організаційного) 2. Домашнє завдання (основна і додаткова література по темі)	III	Методи контролю навичок: індивідуальний контроль навичок або їх результатів. Методи контролю вмінь: аналіз та оцінка результатів клінічної роботи, рішення нетипових задач, тестовий контроль III рівня	Обладнання Результати клінічної роботи+історія хвороби Задачі III рівня Тести III рівня  Орієнтована карта для самостійної роботи з літературою	8  3  1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття.

### 1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

Питання для контролю початкового рівня знань:

1. З якої системи відбувається кровопостачання стовбура мозку?
2. З якої судинної системи відбувається кровопостачання півкуль головного мозку? Які основні види гострих порушень мозкового кровообігу Ви знаєте?
4. Які різновиди порушень мозкового кровообігу по геморагічному типу Ви знаєте?
5. Які різновиди порушень мозкового кровообігу по ішемічному типу Ви знаєте?
6. При яких основних судинних захворюваннях виникають частіше геморагічні мозкові інсульти?
7. При яких основних судинних захворюваннях виникають ішемічні інфаркти мозку?
8. Для якого типу інсультів характерно гострий початок захворювання в активний час доби, після фізичного навантаження і (або) психоемоційного навантаження?
9. Для якого типу інсультів характерно поступовий початок захворювання в неактивний час доби, частіше після сну?
10. Для якого типу інсультів характерна наявність провісників по типу минутих парестезій у кінцівках, області язика, обличчя?
11. Для якого типу інсультів характерно швидке порушення подиху аж до виникнення патологічних ритмів і апноє?
12. Для якого типу інсультів характерний високий індекс Крепса 5.0-7,0 і вище в 1 добу захворювання?
13. Для якого типу інсультів характерне виявлення крововиливу по типу "мазків" і "кров'яних озер"?
14. Для якого типу інсультів характерне виявлення геморагічного лікворного синдрому?

### Тести II рівня

*Тест 1 – тест з множинним вибором*

Ішемічний інсульт відрізняється від геморагічного:

1. Віком хворого.
2. Наявність осередкового синдрому.
3. Відсутністю еритроцитів та білків у лікворі.
4. Повільним початком захворювання.
5. Відсутність оболонкового синдрому.

Відповідь – 3, 4, 5

*Тест 2 – на знаходження співвідношення між елементами двох рядів даних*

Вибрати для кожного захворювання лікарський препарат етіотропної дії:

Ішемічний інсульт (тромболітичний)	Антибактеріальна терапія
Ішемічний інсульт (нетрамботичний)	Агапурін
Геморагічний інсульт	Німотоп
Менінгококова інфекція	Гепарин
Субарахноїдальний крововилив	Актілізе

Відповідь: Ішемічний інсульт

Німотоп

Субарахноїдальний крововилив

Актілізе

№ 1. Назвіть види мозкового інсульту:

1. Минає порушення мозкового кровообігу;
2. Дисциркуляторная енцефалопатія;
3. Геморагічний;
4. Ішемічний;
5. Початкові прояви порушень мозкового кровообігу.

Відповідь — 3, 4.

№ 2 Назвіть основні симптоми тромбозу внутрішньої сонної артерії:

1. Сліпота або зникнення зору на боці тромбозу;
2. Сліпота або зникнення зору з порожнього боку;
3. Геміплегія або геміпарез на боці тромбозу;
4. Геміплегія або геміпарез з протилежного боку;
5. Ністагм.

Відповідь — 1, 4

*Тест 3 – тест, що передбачає визначення правильної послідовності дій із заданого*

Назвіть послідовність дій лікаря при обстеженні хворих на гострі порушення мозкового кровообігу:

1. Клінічне обстеження.
2. Складання плану обстеження
3. Збирання скарг та анамнезу.
4. Призначення додаткового обстеження.
5. Постановка діагнозу.
6. Призначення лікування.

Відповідь: 3, 1, 2, 4, 5, 6

*Тест 4 – тест „на підстановку”2 або із відповіддю, що самостійно конструюється.*

Назвіть клінічні ознаки геморагічного інсульту.

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

Відповідь: 1. Гіпертермія. 2. загально мозковий синдром (нудота, блювання, головний біль, порушення вітальних функцій та свідомості). 3. Осередковий синдром. 4. Оболонковий синдром. 5. Визначення змінених еритроцитів у лікворі.

### Тести III рівня

Основні диференціально-діагностичні ознаки гострих порушень мозкового кровообігу. Заповніть таблицю.

Диференціально-діагностичні ознаки	Ішемічний інсульт	Геморагічний інсульт	Субарахноїдальний інсульт
Вік (молодий)			
Швидкість наростання початкових ознак захворювання			
Час розпочатку хвороби			
Підвищення температури тіла			
Підвищення артеріального тиску та кількості серцевих скорочень			
Гіперемія обличчя			
Порушення дихання			
Наявність порушення свідомості			
Ведучий синдром, що обумовлює тяжкість захворювання			
Наявність порушень рухової та чутливої системи			
Наявність оболонкового синдрому			
Наявність підвищення білків та змінних еритроцитів у лікворі			
При КТ-обстеженні визначен гіподенсивний			

осередок в мозковій тканині.			
При КТ-обстеженні визначен гіперденсивний осередок у мозковій тканині			

#### Задача 1 (а-II)

У пацієнта, 55-ти років, на тлі артеріальної гіпертонії й емоційної напруги розвилися: раптовий головний біль, блювота, гіперімія обличчя, психомоторне порушення, протягом 10 хвилин приєдналися порушення свідомості, центральна плегія правих кінцівок. Через 3 години приєднався менінгеальний синдром.

1. Вкажіть попередній діагноз.
2. Призначте обстеження хворого.

*Відповідь:*

1. *Внутрішньо мозковий крововилив.*
2. *Загальний аналіз крові, люмбальна пункція, КТ головного мозку, консультація окуліста.*

#### Задача 2 (а-II)

У пацієнта, 68-ми років, ранком, після сну на тлі АТ 140/80 мм рт.ст. поступово, протягом декількох годин розвилася слабкість у правих кінцівках, оніміння в них, розлад свідомості - сомноленція. Загальномозкових явищ не спостерігалось. В анамнезі в хворого ТІН. При КТ голови, через 12 годин з моменту захворювання визначається область зниженої густини речовини головного мозку.

1. Вкажіть попередній діагноз.
2. Призначте обстеження хворого.

*Відповідь:*

1. *Ішемічний атеротромботичний інсульт.*
2. *Загальний аналіз крові, ліпідограма, коагулограма, люмбальна пункція, доплерографія.*

#### Задача 3 (а-II)

У жінки, 48-ми років, із ДДП-хребта на тлі підвищеного АТ до 160/100 мм рт.ст. після сну розвилися: диплопія і слабкість у лівих кінцівках. У неврологічному статусі визначається: птоз правої повіки, що розходяться косоокість і мідриаз праворуч. Контрлатерально (ліворуч) визначається центральний геміпарез, центральне ураження VII, XII пар черепних нервів.

1. Вкажіть попередній діагноз.
2. Призначте обстеження хворого.

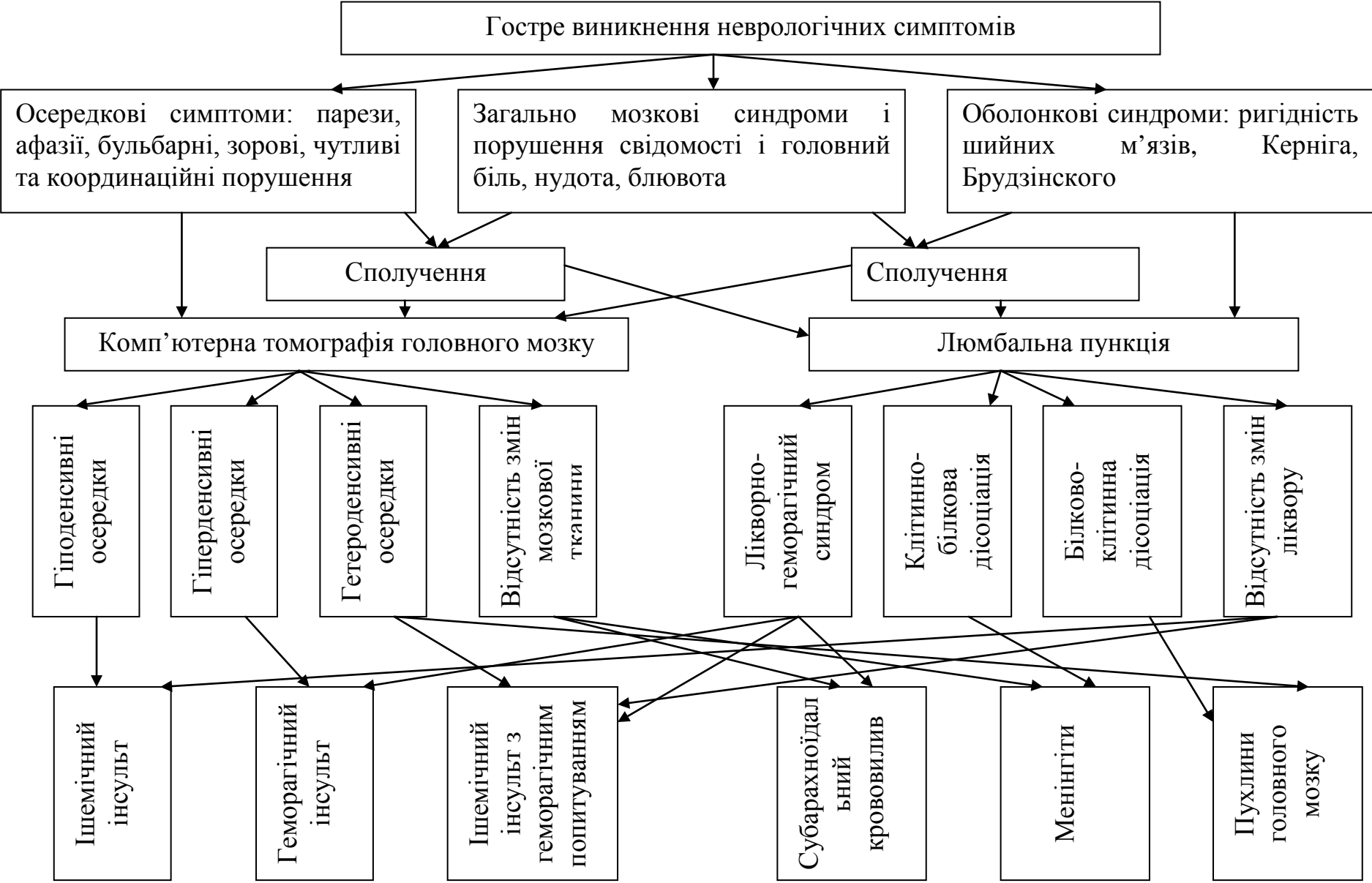
*Відповідь:*

1. *Ішемічний інсульт у вертебробазиллярній системі.*
2. *Аналіз крові, ліпідограма, доплерографія, КТ головного мозку.*

### **2. Матеріали методичного забезпечення основного стану заняття.**

Професійний алгоритм формування навичок та вмінь обстеження хворого на мозковий інсульт:

№ п/п	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою обстеження на мозкові інсульти. Провести курацію хворих на ішемічні і геморогічні інсульти	Виконувати обстеження в такій послідовності: 1. зібрати скарги, анамнез захворювання та життя; 2. дослідити соматичний статус; 3. обстежити невроло-гічний статус; 4. ознайомитись з даними додаткових методів обстеження.	Зверніть увагу на теми розвитку скарг, причини, обставини, що їми передували. Врахуйте загальний стан, колір обличчя, пульс, стан свідомості за шкалою Глазго, наявність менінгеального синдрому, стан зіниць. Наявність рухових розладів, порушень мови, стовбурових синдромів. Згрупуйте виявлені ознаки та скористайтесь схемами змісту заняття. Зверніть увагу на дані очегового дна, Ехо-ЕГ, ЕЕГ, показники крові, СМР, КТ - головного мозку.
2.	Встановити топічний та клінічний діагноз, визначити план лікування.	На підставі виявлених симптомів обґрунтувати тонічний діагноз, сформулювати клінічний діагноз.	





## 3. Матеріали контролю для заключного етапу

## Тести III рівня тест кваліфікаційного типу)

Симптоми	Захворювання				
	Ішемічний інсульт	Геморагічний інсульт	Субарахноїдальний інсульт	Менінгіти	Пухлина головного мозку
<b>Придвісники захворювання:</b>					
1. Гіпертонія	-	+	+	-	-
2. Атеросклероз	+	-	-	-	-
3. Захворювання серця	+	-	-	+	-
4. Запальні захворювання					
<b>Виникнення захворювання:</b>					
5. Вдень після фіз. навантаження	-	+	+	-	-
6. У ночі або вранці	+				
<b>Темп розвитку захворювання</b>					
7. Швидко	-	+	+	+	-
8. Повільно	+	-	-	-	+
9. Свідомість	-	+	+	-	+
10. Зміна вітальних функцій	-	+	+	+	-
<b>Клінічні прояви</b>					
11. Головний біль	-	+	+	+	+
12. Епіпади	-	+	+	+	+
13. Психомоторне збудження	-	+	+	+	-
14. Осередкові порушення	+	+	-	-	+
<b>Дані додаткових методів дослідження</b>					
15. КТ-гіподенсивний осередок					
16. КТ-гіперденсивний осередок	+	-	-	-	+
17. Лікворно-геморагічний синдром	-	+	+	+	-
18. Кліточно-білкова дисоціація	-	-	-	-	+
19. Зміна крові	-	-	-	-	+
	-	+	+	+	+

Відповідь: Ішемічний інсульт – 2,3,6,8,14,15

Геморагічний інсульт – 1,5,7, 10,11,12,13,14,16,19

Субарахноїдальний крововилив – 1,5,7,9,10,11,12,13,16,19

Менінгіти – 3,7,10,11,14,17,18,19

Пухлина головного мозку – 8,9,11,12,14,15,17,18,19

## Задача № 1 III рівня (нетипові).

У хворого 52 років з'явилися затруднення при ковтанні їжі, похитування при ході, запаморечення. В минулому були епізоди мінучого запаморочення. При огляді — свідомість не порушена, менінгеальних знаків немає, ліва очна щілина вужча, анізокорія S<D, сегментарна гіпестезія на обличчі зліва. Ліва половина м'якого піднебіння звисає. Голос сильний з носовим відтінком. Глотковий, піднебний рефлекс не викликаються, при ковтанні попірхується. Правобічна гемігіпестезія з підвищеними рефлексами на правих кінцівках. Координація в лівій руці і нозі порушена.

Поставте топічний та клінічний діагноз. Який ведучий клінічний синдром? Які додаткові методи діагностики? Яке лікування?

**Еталон відповіді.** Ураження лівої половини довгастого мозку і лівої півкулі мозочка. Ішемічний інсульт у лівій загальній низькій мозочковій артерії. Синдром Валенберга-Захарченка. Коагулограма, офтальмоскопія, УЗДГ, МРТ або КТ головного мозку. Антикоагулянти, антигіпоксанти, кардіальна терапія, дегідратація, ноотропні засоби.

## Задача № 2 III рівня (нетипова).

Хворого 40 років доставили у клініку у тяжкому стані. До цього був здоровий. Під час підняття важкої шафи раптово з'явився головний біль з блюванням. Виявлена збіжна косоокість, ригідність м'язів потилиці, синдром Керніга з двох боків. Паралічів і порушень чутливості немає.

Який попередній діагноз? Яка повинна бути тактика лікаря у даному випадку?

**Еталон відповіді.** Субархноїдальний крововилив. Провести люмбальну пункцію. В випадку кров'янистого ліквору терміново перевести у нейрохірургічне відділення для дослідження і виключення можливої аневризми головного мозку

## 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

*Орієнтована карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою*

Навчальні завдання	Вказівки до завдання	Відповідь
ВІВЧИТИ		
1. Етіологічні фактори та патогенетичні аспекти розвитку мозкових інсультів.	Назвати основні етіологічні фактори та патогенетичні зміни при гострих мозкових інсультах (ішемічних та геморагічних)	
2. Особливості діагностики синдромів ГПМК.	Перелічити основні діагностичні ознаки мозкових інсультів (ішемічних та геморагічних)	
3. Клінічні особливості ГПМК залежно від характеру патологічного осередку (вогнища) та методи лабораторної діагностики.	Провести диференційну діагностику між ішемічним та геморагічним інсультом по клініці, перелічити основні діагностичні критерії з методів лабораторної діагностики.	
4. Диференціальну діагностику ГПМК з іншими захворюваннями.	Заповнити таблицю диференціальної діагностики	
5. Диференційне лікування хворих з ішемічними та геморагічними інсультами.	Скласти план лікування хворих на ішемічний та геморагічний інсульт з урахуванням часу від початку ГПМК	
6. Методи профілактики інсультів	Скласти план профілактики заходів для запобігання мозкових інсультів.	

## VIII. Література

- Акимов Г.А. Начальные проявления сосудистых заболеваний головного мозга. – М.: Медицина, 1983
- Верещагин Н.В., Пирадова М.А., Суслина З.А. Инсульт: принципы диагностики, лечения и профилактики. М.: Интермедика, 2002 – 208 с.
- Виленский Б. С. Геморагические формы инсульта / Б. С. Виленский. - С.-П. : Фолиант, 2008. - 72 с.
- Винничук С.М., Довбонос Т.А. Современная диагностика и лечение острых ишемических нарушений мозгового кровообращения. Методические рекомендации. – Киев, 2002. – 32 с
- Дифференциальная диагностика нервных болезней / Под редакцией Акимова Г.А., Одинак М.М. Изд-во „Гіппократ”, 2001. – 412 с.
- Дуус П. Топический диагноз в неврологии. Анатомия. Физиология. Клиника / П. Дуус. – К. : ВАЗАР-ФЕРРО, 1997. - 381 с.
- Земская А.Г., Аносов Н.Н., Ребуха Н.П. и др. Дифференциальная диагностика опухолей и сосудистых заболеваний головного мозга. Л: Изд-во ЛенГИДУВ, 1980 – 47с.
- Кадыков А. С. Хронические сосудистые заболевания головного мозга (дисциркуляторная энцефалопатия). Руководство для врачей / А. С. Кадыков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 272 с.
- Козелкин А.А., Ревенько А.В., Сикорская М.В., Визир И.В., Дарий В.И. Мозговые инсульты (диагностические и лечебно-реабилитационные мероприятия). Методическое пособие для студентов, врачей-интернов, неврологов. – Запорожье, 2002. – 88 с.
- Крылов В. В. Нейрореанимация. Практическое руководство / В. В. Крылов., 2010. – 176 с.
- Крылов В.В. Хирургия геморрагического инсульта/В.В. Крылов. -Медицина, 2012.-336с.
- Манвелов Л. С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей / Л. С. Манвелов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 334 с.
- Мілерян В.Є. Методичні основи підготовки і проведення навчальних занять в медичних ВУЗах: Методичний посібник. – Київ, 2004. – 80с.
- Парфенов В. А. Ишемический инсульт / В. А. Парфенов. - М. : МИА, 2012. - 288 с.
- Суслина З. А. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика / З. А. Суслина, М. А. Пирадов. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 288 с.

## *Епілепсія та неепілептичні пароксизмальні стани*

### I. Актуальність теми

Епілепсія (грец. *epilepsia* – схоплювання, епілептичний напад) – хронічне поліетіологічне захворювання, яке проявляється нападами судом та іншими видами нападів, психічними розладами та характерними розладами особистості.

Епілепсія – одне зі стародавніх захворювань людства. Вперше описане Гіппократом як хвороба головного мозку або «священна хвороба».

Міжнародна статистика засвідчує частоту захворювання від 5 до 8 на 1000 населення.

### II. Навчальні цілі заняття

Сформувати поняття про епілепсію та неепілептичних пароксизмальних станах, принципи диференційного лікування епілепсії, надання невідкладної допомоги при епістатусі. (а-I)

Студент повинен **знати**:

- 1). Патогенетичні механізми розвитку захворювання (а-II);
- 2). Класифікацію епілептичних нападів (а-II);
- 3). Принципи диференційного лікування епілепсії (а-II);
- 4). Епілептичний статус (діагностика, невідкладна допомога) (а-II);
- 5). Диференційну діагностику епілепсії та неепілептичних пароксизмальних станів (а-II);
- 6). Лікування пароксизмів і лікування у міжпадний період (а-II);

Студент повинен **вміти**:

- 1). Обстежити хворого з епілепсією (а-III);
- 2). Проводити клініко-неврологічне дослідження хворих на епілепсію (а-III);
- 3). Аналізувати результати клінічних і функціональних методів дослідження (а-III);
- 4). Визначити тактику ведення хворого з епілепсією (а-III).

Г. Розвивати творчі здібності в процесі клінічного та лабораторно-інструментального дослідження при обстеженні хворих з епілепсією (а-IV).

### III. Виховні цілі

Засвоєння студентами пріоритету видатних вчених у вивченні фізіології і патології епілептичних станів. Виховання сучасного клінічного мислення, формування деонтологічного підходу до хворих з епілепсією. Використання психотерапевтичного впливу у хворих з епілептичними синдромами. Формування у студентів філософських уявлень про діяльність ЦНС в нормальних умовах і при патології.

### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліна	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни (забезпечуючі)</b>		
Нормальна анатомія	Будову головного мозку	Визначити місце розташування патологічного осередку в ЦНС. Схематично відобразити відділи головного мозку.
Нормальна фізіологія	Функцію нейрона та проведення нервового імпульсу	Визначити функцію різних відділів головного мозку
Біохімія	Основні нейромедіатори	Пояснити роль нейромедіаторів при пароксизмальних станах
Фармакологія	Механізми дії протиепілептичних засобів	Проводити фармакологічні протиепілептичні проби

Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи дослідження функцій внутрішніх органів	Провести фізикальне обстеження органів і систем
<b>Наступні дисципліни (забезпечуємі)</b>		
Нейрохірургія	Механізми впливу ЧМТ та пухлин головного мозку на розвиток епілептичних нападів	Виявляти ознаки пухлини головного мозку, ЧМТ
Ендокринологія	Гіпоталамо-гіпофізарну регуляцію ендокринних залоз	Виявити нейроендокринні вегетативні синдроми
Кардіологія	Механізми розвитку зомлінь при кардіальних захворюваннях, механізми вегетативної регуляції серцевої діяльності	Виявляти вегетативні та органічні розлади в діяльності серця
<b>Внутрішньопредметна інтеграція (між темами даної дисципліни)</b>		
Судинні захворювання нервової системи	Перманентні і пароксизмальні прояви ГПМК	Диференціювати епілепсію з ГПМК
Захворювання вегетативної нервової системи	Клінічні прояви вегетативних пароксизмів	Диференціювати вегетативні і синкопальні стани з епілептичними
Запальні захворювання нервової системи	Клінічні ознаки менінгітів, епідуральних та субдуральних абсцесів, енцефалітів	Диференціювати епілепсію з запальними захворюваннями нервової системи
Неврози	Ознаки судомних станів при неврозах	Диференціювати істеричний та епілептичний напади

## V. Зміст теми заняття



## Методи дослідження

загальний огляд

- клінічні проби
- ✓ ортостатична і кліностатична проби
  - ✓ дослідження ЦСР
  - ✓ стан очного дна

інструментальні методи

- ✓ ЕЕГ
- ✓ КТ-, МРТ-головного мозку
- ✓ УЗД МАГ
- ✓ ЕКГ

### VI. План і організаційна структура заняття:

№	Основні етапи заняття, їх функції і зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення (контролю, наочності, інструктивності)	Час (хв)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття			Академічний журнал	1
2.	Постановка навчальних цілей та мотивація			П2. «Навчальні цілі» П1. «Актуальність»	2
3.	<b>Контроль вихідного рівня знань, навичок, умінь:</b> 1). Етіологія, патогенез епілепсії; 2). Класифікація епілептичних нападів; 3). Неепілептичні пароксизмальні напади; 4). Патологічні стани без судом; 5). Методи диференційної діагностики епілепсії та неепілептичних пароксизмальних станів; 6). Лікування пароксизму і лікування за відсутності нападів	I  II  II  II  II	Тестовий контроль I рівня  Індивідуальне усне опитування  Фронтальна бесіда  Тестовий контроль II рівня  Рішення типових задач II рівня	Методичні розробки  Тематичні таблиці, плакати, слайди, структурно-логічні схеми  Питання для індивідуального усного опитування  Тестові завдання I, II рівня  Типові задачі II рівня	25
<b>II. Основний етап</b>					
	<b>Формування професійних навичок та вмінь:</b> 1). Зібрати анамнез захворювання; 2). Обстежити неврологічний статус хворого, провести лабораторно-інструментальне дослідження, вміти інтерпретувати їх дані; 3). Обґрунтовувати попередній діагноз; 4). Призначити додаткові методи обстеження та оцінити їх результати; 5). Обґрунтовувати заключний діагноз згідно клінічних класифікацій; 6). Проводити диференціальну діагностику епілепсії та неепілептичних пароксизмальних станів; 7). Скласти план лікування з урахуванням етіології, тяжкості перебігу захворювання; 8). Визначити тактику ведення хворого, провести експертизу непрацездатності	III  III  III  III  III  III	Методи формування навичок: професійний тренінг,  рішення тестів II рівня, типових задач II рівня      Методи формування вмінь:  професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій, задачі III рівня	Алгоритми для формування практичних навичок Методичні розробки. Неврологічні молоточки. Таблиці. Тести, типові задачі III рівня     Алгоритми для формування професійних вмінь.  Пацієнти. Історії хвороби пацієнта. Ситуаційні нетипові задачі. Імітаційні ігри. Обладнання.  Дані ЕЕГ, КТ, ЯМР-дослідження	90

III Заключний етап					
1.	Контроль і корекція рівня професійних вмінь та навичок	III	Методи контролю навичок:	Обладнання	8
2.	Підведення підсумків заняття (теоретичного, практичного, організаційного)		індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів.	Результати клінічного обстеження. Задачі III рівня Тестові завдання III рівня	3
3.	Домашнє завдання (основна і додаткова література по темі)		Аналіз та оцінка результатів клінічної роботи, рішення тестів, задач	Орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою	1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

### 7.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

Питання для усного опитування:

- Визначити поняття епілепсія
- Патогенетична суть епілептичного фокуса у розвитку захворювання
- Роль ендогенних та екзогенних факторів у формуванні епілептичного вогнища
- Класифікація епілептичних нападів: генералізовані, парціальні, парціально-генералізовані
- Принципи диференційної діагностики епілептичних та неепілептичних пароксизмальних станів
- Епілептичний статус – діагностика, невідкладна допомога
- Інструментальні та функціональні методи обстеження хворих з епілепсією
- Лікування пароксизмів і лікування у міжпадний період

### Матеріали для тестового контролю (I а):

- 1) Назвіть тип епілептичного нападу, який найчастіше зустрічається у дорослого:
  - A. \*Складний парціальний
  - B. Генералізований тоніко-клонічний
  - C. Абсанс
  - D. Простий парціальний
  - E. Джексоновський
- 2) Парціальний напад включає все перераховане, окрім:
  - A. \*Джексоновських нападів
  - B. Періоду передвісників
  - C. Аури
  - D. Нападу
  - E. Періоду після нападу
- 3) Епілептичний напад може бути спровокований усім нищенаведеним, окрім:
  1. \*Розсіяний склероз
  2. Пневмококовий менінгіт
  3. Субарахноїдальний крововилив
  4. Субфронтальна менінгіома
  5. Внутрішньомозкова гематома
- 4) За наявності у хворого генералізованого тоніко-клонічного епілептичного нападу, смерть може настати від усього нищенаведеного, окрім:
  - A. \*Защемлення мозкової кили у великому потиличному отворі
  - B. Гіпертермії
  - C. Дегідратації
  - D. Аритмії серця
  - E. Ниркова недостатність

### Матеріали для тестового контролю (II а):

Тест 1 – тест з множинним вибором

Пропонують лікувати епілептичний статус внутрішньовенним введенням великих доз сібазону завдяки його властивості :

1. Швидко діяти при внутрішньовенному введенні
2. Швидко виводитися із організму
3. Не впливати на центр дихання
4. Не сприяти зниженню тиску
5. Пригноблювати напади на 24 години після одноразового уведення

Відповідь: 1,2.

*Тест 2 – тест, що передбача визначення правильної послідовності дії із заданого*

Визначити правильну послідовність появи симптомів, притаманних більшості скроневи парціальних нападів ( у 71%):

1. Ороаліментарні автоматизми
2. Аура
3. Переривання рухової діяльності
4. Хворий озирається навкруги
5. Рухи всього тіла
6. Повторні кистеві атоматизми

Відповідь: 2, 3, 1, 6, 4, 5.

*Тест 3 – на підстановку або із відповіддю, що самостійно конструюється*

Назвіть основні фармакологічні засоби, які використовуються для лікування епілепсії

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

Відповідь:

Топамакс  
Арбамазепін  
Вальпроати  
Ламотриджин  
Леветирацепам  
Фенітоїн та інші

### Типові задачі (II):

У хворого 24 років раптово з'явився страх, порушення свідомості, вокалізація, складні жестикуляторні автоматизми, почервоніння обличчя, мимовільне сечовипускання. На ЕЕГ, МРТ дослідженні патології не виявлено. Напади стали повторюватись до 2 разів на місяць.

Встановити:

Клінічний діагноз  
Топічний діагноз  
Тактика ведення таких хворих  
Загальні принципи лікування

(Епілепсія, складні парціальні лобні (цигулярні) пароксизми)

*Тест 4 – тест, що передбачає визначення правильної послідовності дії із заданого*

Визначити правильну послідовність появи симптомів, притаманних більшості скроневи парціальних нападів ( у 71%):

1. Ороаліментарні автоматизми
2. Аура
3. Переривання рухової діяльності
4. Хворий озирається навкруги
5. Рухи всього тіла
6. Повторні кистеві атоматизми

Відповідь: 2, 3, 1, 6, 4, 5.

*Тест 5 – на підстановку або із відповіддю, що самостійно конструюється*

Назвіть основні фармакологічні засоби, які використовуються для лікування епілепсії



1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

Відповідь:

Топамакс  
Карбамазепін  
Вальпроати  
Ламотриджин  
Леветирацепам  
Фенітоїн та інші

### Типові задачі (II):

1. У хворого 24 років раптово з'явився страх, порушення свідомості, вокалізація, складні жестикуляторні автоматизми, почервоніння обличчя, мимовільне сечовипускання. На ЕЕГ, МРТ дослідженні патології не виявлено. Напади стали повторюватись до 2 разів на місяць.

Встановити:

Клінічний діагноз  
Топічний діагноз  
Тактика ведення таких хворих  
Загальні принципи лікування

(Епілепсія, складні парціальні лобні (цигулярні) пароксизми)

2. Хлопчик, 7 років, був неуважний у класі по декілька разів за весь період уроків. Вчитель звернув увагу на періодичний відсутній погляд дитини та прицмокування губами. Падіння або судом ніколи не спостерігалось. Під час короткочасної «відсутності» він не відзивався на своє ім'я. Мати і раніше помічала ці прояви, але не надавала їм значення, вважаючи дитину мрійливою.

Встановити:

Клінічний діагноз  
Призначити додаткові методи обстеження  
Тактика ведення  
Принципи лікування

(Абсанс)

3. Чоловік, 21 рік, скаржиться на декілька нападів, які трапилися з ним за останні 4 роки. Напади виникали раптово, без передвісників і кожен напад закінчувався травмою. Оточуючі розповідали, що раптово у нього з'являлися відсутній погляд, він змовкав, тіло напружувалося, вигиналося уперед, через декілька секунд перебування у такій позі він починав сильно трясти руками і ногами. Кожен раз він прикушував собі язик, не тримав сечу. На ЕЕГ – патологічні комплекси реєструються у всіх відділах мозку.

Встановити:

Клінічний діагноз  
Тактика ведення таких хворих  
Загальні принципи лікування

(Генералізовані тоніко-клонічні судоми)

4. У 37-річного чоловіка з'явилося мимовільне посмикування лівого великого пальця руки. Протягом 30 секунд посмикування розповсюджувалося на всю ліву руку. У лівому передпліччі і на чолі з'являлись вимушені рухи. Напад хворий не пам'ятає, але жінка розповіла, що далі він упав і посмикування розповсюдилося на всю ліву половину тіла. У без свідомому стані він перебував 3 хвилини, а потім 15 хвилин приходив до тями. Під час нападу він прикусив собі язик, відмічалось мимовільне сечепускання.

Встановити:

Клінічний діагноз  
Тактика ведення таких хворих  
Загальні принципи лікування

(Джексоновський парціальний напад)

## 7.2 Матеріали методичного забезпечення для основного етапу заняття

№ п/п	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою обстеження хворих з епілепсією	Виконувати обстеження хворих у такій послідовності: 1. Зібрати ретельно скарги, анамнез хвороби та життя. 2. Ретельно зібрати інформацію про симптоми нападу, характер судомних пароксизмів, тривалість нападу, стан у періоді після нападу, наявність аури тощо. 3. Провести зовнішній огляд хворого 4. Дослідити соматичний статус 5. Дослідити неврологічний статус 6. Ознайомитися з додатковими методами дослідження	Звернути увагу на наявність в анамнезі даних про перинатальну патологію, фібрилярні посмикування у дитинстві, хвороби дитинства.  Звернути увагу на стан свідомості під час нападу і після його закінчення, клінічні симптоми  Звернути увагу на теперішні соматичні захворювання.  Звернути увагу на дані загальноклінічних і додаткових методів дослідження – ЕЕГ, КТ-, МРТ-дослідження головного мозку
2.	Встановити клінічний і топічний діагноз, визначити план лікування	На підставі виявлених симптомів обґрунтувати топічний діагноз, сформулювати клінічний діагноз. Призначити диференційне лікування хворому.	

## 7.3 Матеріали контролю для заключного етапу заняття.

### Нетипові задачі (рівень III)

1. Хлопець 17 років скаржитися на появу посмикувань у руках під час пробудження, як після денного відпочинку, так і вранці після нормального нічного сну. Через декілька місяців посмикування почали з'являтися і вдень, через багато годин після пробудження. Він не втрачав свідомості, але часом на миг втримався на ногах. Одного разу напад призвів до падіння, в результаті якого хворий зламав кисть.

Встановити:

- попередній діагноз
- які додаткові обстеження слід призначити
- проведення диференційної діагностики
- тактику ведення хворого, терапевтичні заходи

(Міоклонії)

2. Жінка 22 років доставлена до приймального відділення в комі. Місяць тому з'явилися зміни у поведінці у вигляді підозрливості і надмірної веселості. За тиждень до госпіталізації з'явилися зорові та слухові галюцинації. Ніяких ліків не вживала, до лікарів не зверталась. У день госпіталізації розвинувся напад генералізованих судом з порушенням свідомості до коми. На МРТ-головного мозку виявлені патологічні зміни у скроневій долі. При дослідженні ЦСР – білково-клітинна дисоціація.

Встановити:

- попередній діагноз
- проведення диференційної діагностики
- тактику ведення хворого
- терапевтичні заходи

## Тест III рівня

Заповнити таблицю

## Ознаки парціальних епілептичних нападів

<i>Ознака</i>	<i>Простий парціальний напад</i>	<i>Складний парціальний напад</i>
Стан свідомості	збережена	порушена
Дебют захворювання	любий вік	любий вік
Симптоми	залежать від локалізації патологічного фокуса	залежать від локалізації патологічного фокуса
Стан свідомості після нападу	сплутаність свідомості відсутня	виникає сплутаність свідомості
Тривалість	секунди	хвилини
Дані ЕЕГ	Контралатеральні епілептиформні розряди. При знятті ЕЕГ поза нападом патологія не виявляється.	Однобічні білатеральні розряди, фокальні або дифузні.

## Вторинно-генералізовані напади

Начальні прояви	Залежать від типу нападу (простий, складний парціальний) і локалізації патологічного вогнища
Подальші симптоми	Генералізовані тоніко-клонічні судоми

## VIII. Література

1. Болезни нервной системы, под ред. Н.Н.Яхно, Д.Р.Штульмана, изд. второе, М.: Медицина. – 2001. – т.1 – 744 с., т.2 – 480 с.
2. Зенков Л. Р. Эпилепсия: диагноз и лечение. Руководство для врачей / Л. Р. Зенков. - М. : МИА, 2012. - 176 с.
3. Карлов В.А. Эпилепсия – М.: Медицина. – 1990. – 335 с.
4. Киссин М. Я. Клиническая эпилептология / М. Я. Киссин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 256 с.
5. Нервові хвороби, під ред. С.М.Віничука, Є.Г.Дубкенка. – К.: Здоров'я. – 2001 – 696 с.
6. Неврологія, під ред. С.М.Віничука. – К.: Здоров'я. – 2008. – 664 с.
7. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология – М.: Медицина. – 2002. – т.1 – 690с., т.2 – 777 с.
8. Неврология, под ред. Д.Р.Штульмана, О.С.Левина, 4-е изд. – М.: Медпресс-информ. – 2005. – 944 с.
9. Томас Р., Броун. Эпилепсия. Клиническое руководство/Р.Томас., Броун.- БИНОМ, 2014.-280с.

## *Головний біль. Мігрень. Пучковий головний біль.*

### *Головний біль напруги. Порушення сну*

#### I. Актуальність теми

В розвинутих країнах біля 80% дорослого населення відчувають періодично виникаючий головний біль. Клініцисти будь-якого профілю постійно зустрічаються зі скаргами на різноманітні головні болі. Ці скарги можуть з'являтися не тільки за наявності патологічних процесів в ділянці голови, але й у разі різних соматичних та психогенних захворювань. Це не тільки широка медична, але й соціально-економічна проблема.

Біля 25% населення має скарги на порушення сну. Мільйони людей у світі щоденно чи періодично користуються різними снодійними засобами і попит на ці препарати зростає. Порушення сну може супроводжувати розлади мозкового кровообігу, неврастенію чи неврастенічні синдроми у разі різних соматичних захворювань.

#### II. Навчальні цілі

Студент повинен **знати:**

- ✓ Механізми виникнення больового відчуття, роль ноцицептивних та антиноцицептивних систем у формуванні та перебігу больового синдрому.
- ✓ Фактори, що сприяють виникненню головного болю, класифікацію типів головного болю.
- ✓ Епідеміологію, класифікацію, патогенез, клініку, лікування мігрені та мігренозного статусу.
- ✓ Патогенез, клінічні прояви та лікування пучкового головного болю.
- ✓ Патогенез, клініку, діагностичні критерії та лікування головного болю напруги.
- ✓ Класифікацію форм порушення сну
- ✓ Клінічну симптоматику різних форм порушення сну.

Студент повинен **вміти:**

- ✓ Розрізняти характер головного болю за походженням.
- ✓ Діагностувати мігрень, пучковий головний біль та головний біль напруги.
- ✓ Вибрати тактику лікування хворих на мігрень та мігренозний статус, пучковий головний біль та головний біль напруги.
- ✓ Обстежити хворих з різними формами порушення сну.
- ✓ Діагностувати різні форми дисомній.
- ✓ Призначити план лікування хворим на порушення сну.

#### III. Виховні цілі

Виховувати у студентів вміння уважно і ретельно зібрати анамнез, встановити психологічний контакт з хворим на головний біль та порушення сну. Формувати готовність надати допомогу хворим на головний біль.

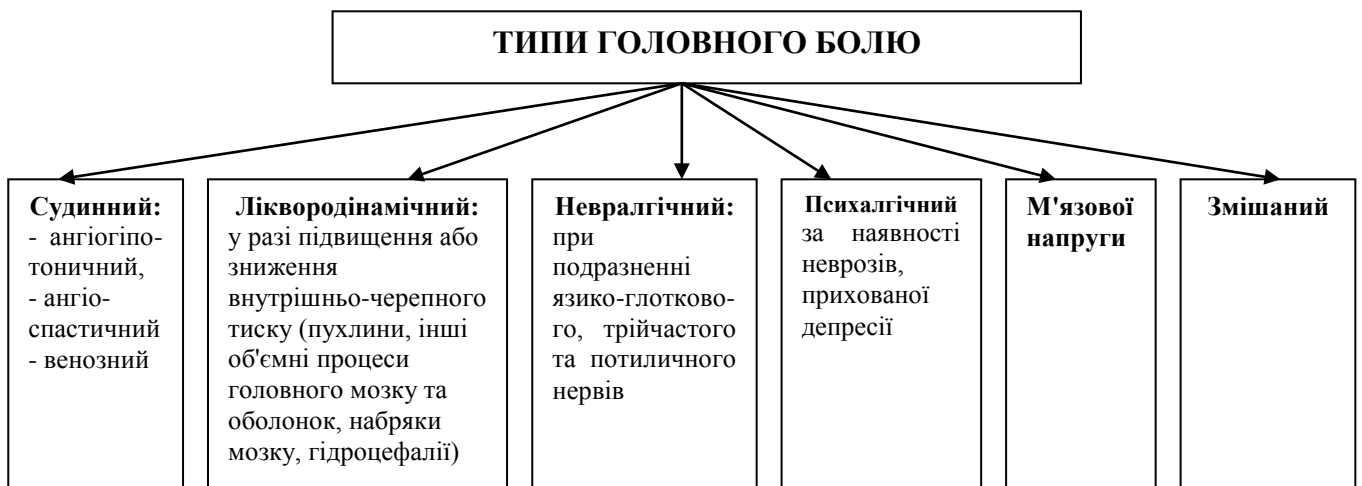
#### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліни	Знати	Вміти
<b><i>Попередні дисципліни</i></b>		
Нормальна анатомія	Будову, інервацію, кровопостачання структур, які безпосередньо відповідають за виникнення головного болю.	На таблицях, схемах показати структури, що відповідають за виникнення головного болю.
Гістологія	Будову рецепторів та нервових волокон, що проводять ноцицептивні відчуття. Будову клітин кори головного мозку.	Мікроскопічно розрізняти клітини кори головного мозку.
Нормальна фізіологія	Фізіологічні механізми виникнення больового синдрому. Ноцицептивні та антиноцицептивні системи мозку.	Пояснити фізіологічні основи болю та знеболювання.
Біохімія	Роль біологічно активних речовин у формуванні больового відчуття та захисту від болю.	
<b><i>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</i></b>		
Внутрішні хвороби	Функціональні нервово-психічні порушення у разі соматичних захворювань.	Виявляти форми головного болю у хворих з гіпертонічною хворобою, при прийомі нітратів, гормональних засобів, отруєння оксидом вуглецю, при цукровому діабеті.

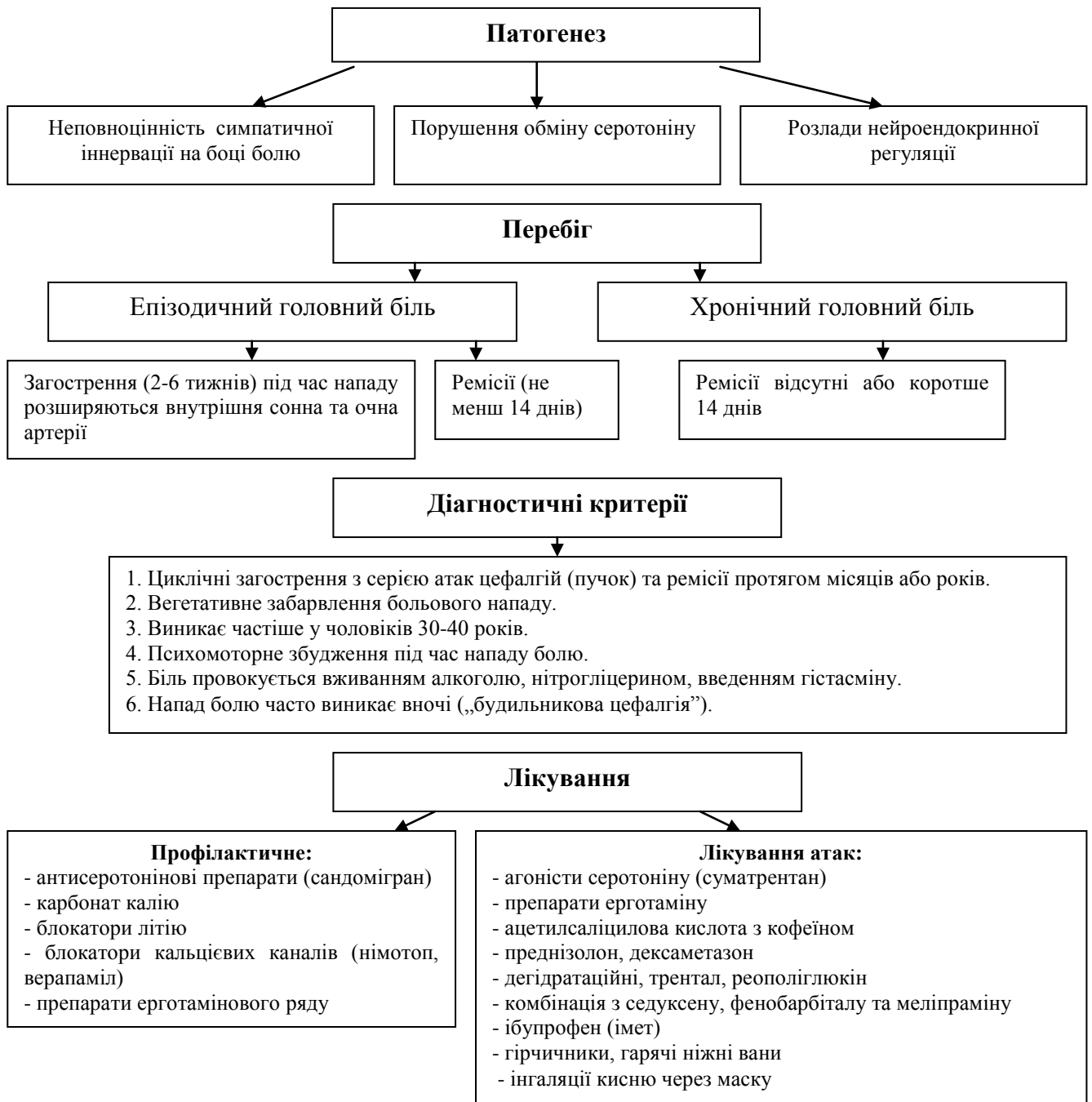
Нейрохірургія	Диференціально-діагностичні ознаки головного болю при пухлинах головного мозку.	Діагностувати пухлини головного мозку лікворно-гіпертензійного та гіпотензійного синдромів.
Очні та ЛОР хвороби	Ознаки головного болю при очних хворобах та патології ЛОР-органів	Діагностувати первинні головні болі та головний біль при патології ока, носу, вуха. оцінювати стан очного дна при різних захворюваннях.
Стоматологія	Іннервацію зубів, обличчя, щелепів.	Діагностувати головний біль при захворюваннях зубів, щелепів.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Судинні захворювання головного мозку	Ознаки головного болю при судинних захворюваннях нервової системи.	Провести диференційну діагностику між судинними захворюваннями та первинними головними болями.
Захворювання периферичної нервової системи	Ознаки головного болю при захворюваннях хребта та периферійних нервів.	Провести диференційну діагностику головного болю при вертеброгенних захворюваннях та первинних головних болях.
Запальні захворювання головного мозку	Ознаки головного болю та порушень сну, які спостерігаються при наявності інфекційних захворювань нервової системи.	Діагностувати менінгіти, енцефаліти, лептоменінгіти, сеп-сіс та інші інфекційні захворювання у хворих, що мають головний біль.

#### V. Зміст теми заняття.





## ПУЧКОВИЙ ГОЛОВНИЙ БІЛЬ



## ГОЛОВНИЙ БІЛЬ НАПРУГИ

### Патогенез

Вплив хронічного емоційного стресу, депресивних розладів

Порушення функції лімбіко-стовбурових структур

Напруження перікраніальних м'язів, що натягують шлем  
ГОЛОВИ

Спазм судин, що кровопостачають ці м'язи

Набряк їх і ішемія

### Форми

Епізодична  
від 30 хв. до 7-15 днів на рік

Хронічна  
15-180 днів на рік

### Діагностичні критерії

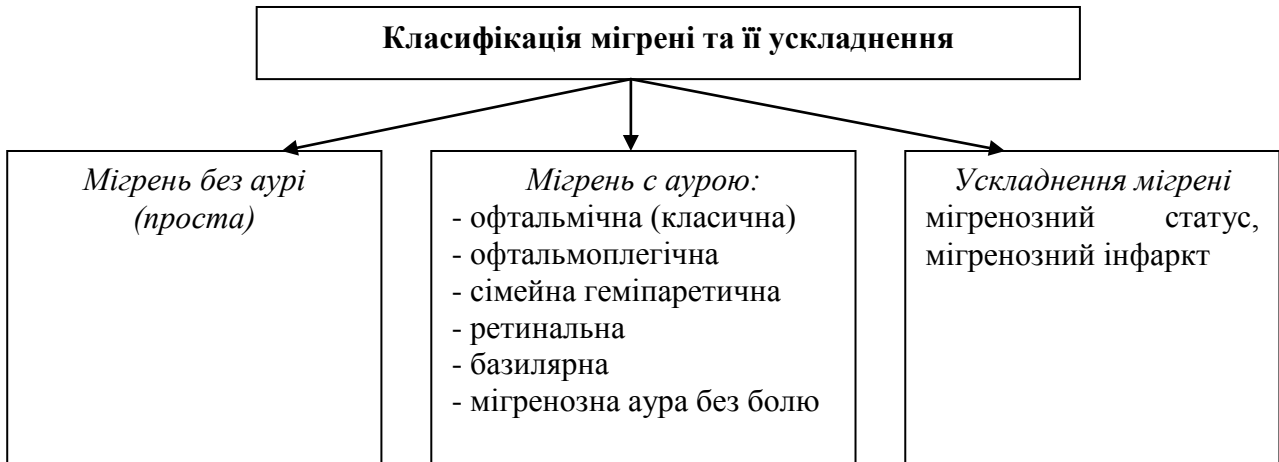
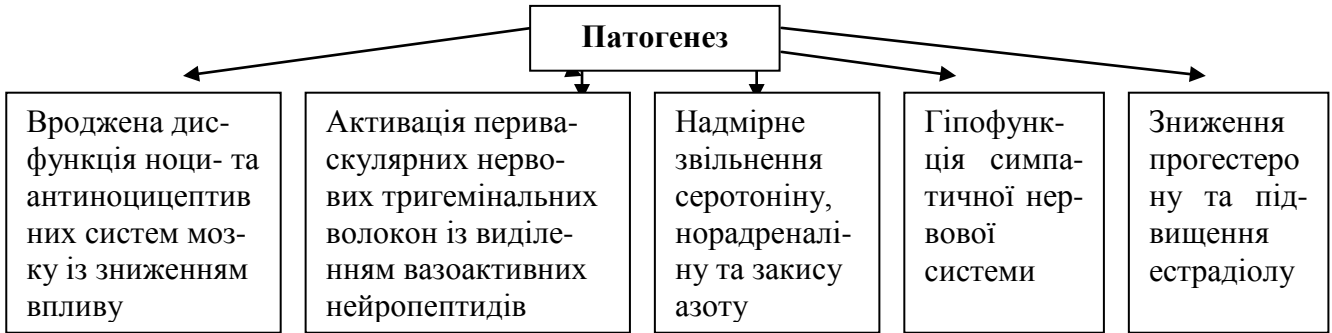
1. Локалізація болю: двобічний, дифузний.
2. Характер болю: монотонний, давлючий, ниючий, не буває пульсуючим.
3. Інтенсивність: помірний, не порушає фізичної активності.
4. Супутні симптоми: нудота, фотофобія, фонофобія, кардалгії, артралгії без об'єктивних ознак; тремтіння пальців, болючість при пальпації, напруження скроневих, потиличних м'язів шиї, іпохондричний, депресивний настрій, прояви ВСД.
5. Початок частіше у віці 20-30 років.
6. Чіткий зв'язок із стресогенними факторами.

### Лікування

1. Антидепресанти, у разі астенії меліпрамін, іпохондрії, соннапакс.
2. Ацетилсаліцилова кислота.
3. Нестероїдні протизапальні засоби.
4. Міорелаксанти (сирдалуд)
5. Бензодіазепіни (клоназепам).
6. Масаж, ЛФК, психотерапія.



### МІГРЕНЬ



## МІГРЕНЬ

### Діагностичні критерії

- Однобічна локалізація головного бою.
- Пульсуючий характер болю.
- Інтенсивність болю, що знижує фізичну активність хворого і підсилюється у разі монотонної фізичної роботи та ходьби.
- Наявність хоча б одного з таких симптомів: нудота, блювання, світло - та звукобоязнь.
- Тривалість нападу від 4 до 72 год.
- Не менше 5-ти нападів в анамнезі.

Для мігрени з аурою ще такі ознаки:

- Тривалість симптомів аури не більше 60 хв.
- Повна зворотність одного або декількох симптомів аури.
- Тривалість світлого проміжку між аурою і початком головного болю менше 60 хв.

### Лікування

#### Мігренозного нападу

- ацетилсаліцилова кислота та її похідні у поєднанні з кофеїном
- селективні агоністи серотоніну (суматриптан)
- препарати ерготамінового ряду
- нестероїдні протизапальні засоби

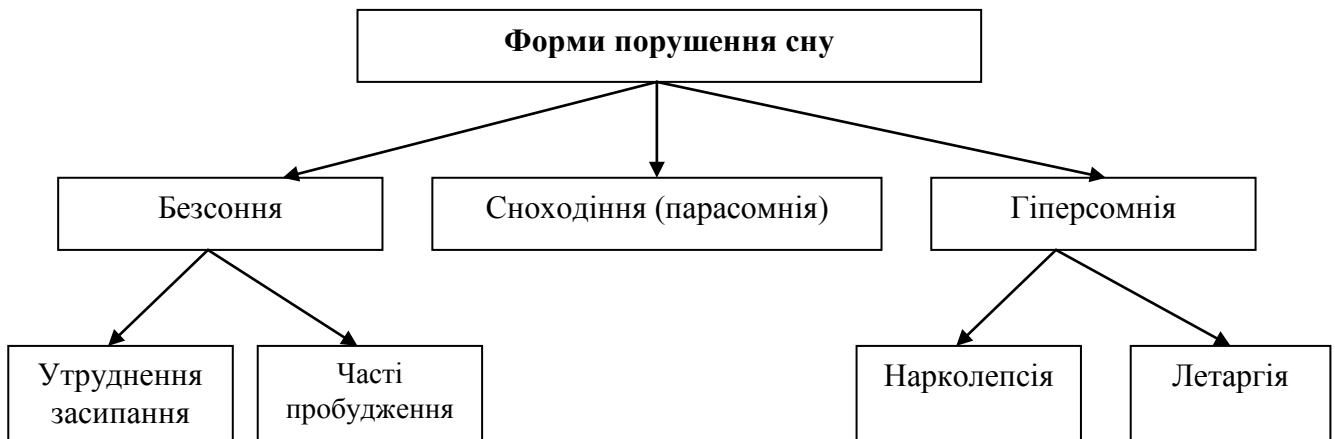
#### Мігренозного статусу

- седуксен внутрішньовенно, меліпраміл, лазікс
- еуфілін внутрішньовенно
- преднізолон внутрішньовенно крапельно
- антигістамінні препарати

#### Профілактичне

- антигоністи серотоніну (сандомігран)
- β-адреноблокатори (анаприлін)
- блокатори кальцієвих каналів (німотоп, верапаміл)
- антидепресанти
- фізметоди

### ФОРМИ ПОРУШЕННЯ СНУ (ДИСОМНІЯ)



### VI. План і організаційна структура заняття

№ пп	Основні етапи заняття, їх функції та зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час (хв.)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття.			Академ журн.	1
2.	Визначення навчальних цілей і мотивація.			Див. „Навчальні цілі” „Актуальність теми	2
3.	Контроль вихідного рівня знань. 1. Механізми виникнення болювого відчуття; фактори, що сприяють виникненню головного болю. 2. Класифікація головних болей. 3. Епідеміологія, патогенез, клінічні прояви, лікування мігрені. 4. Патогенез, клініка, лікування пучкового головного болю. 5. Патогенез, клінічні прояви лікування головного болю напруги. 6. Класифікація та клінічні прояви різних форм порушення сну.	II	Індивідуальне опитування; тестовий контроль II рівня; рішення типових задач II рівня	Таблиці, малюнки, питання для усного опитування, тести II рівня, типові задачі II рівня	20
<b>II. Основний етап</b>					
4.	Формування професійних навичок та вмінь. 1. Зібрати та оцінити скарги і анамнез хворих на різні типи головного болю та порушення сну. 2. Обстежити хворих з головним болем та порушенням сну. 3. Оцінити дані додаткових методів дослідження (ЕЕГ, УЗДГ, ЕХО-ЕС, МРТ, КТ головного мозку, люмбальної пункції). 4. Провести диференціальну діагностику між первинними формами головного болю та головного болю вторинного походження. 5. Призначити лікування залежно від типу головного болю. 6. Надати, в разі потреби, невідкладну допомогу хворим з головним болем.	III	Практичний тренінг у відпрацюванні навичок; професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій.	Хворі, історії хвороби. Професійний алгоритм для оволодіння методикою обстеження хворих. Дані додаткових методів дослідження.	55

III. Заключний етап					
5.	Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь.	III	Індивідуальний контроль практичних навичок. Вирішення нетипових ситуаційних задач III рівня.	Хворі, нетипові ситуаційні задачі III рівня.	8
6.	Обговорення результатів курації.				
7.	Підведення підсумків заняття.				3
8.	Домашнє завдання			Орієнтована карта для самостійної роботи з літературою	1

### VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

#### 1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

Питання для усного опитування.

1. Дайте визначення головного болю.
2. Які структури нервової системи безпосередньо відповідають за виникнення головного болю?
3. Волокна, якого типу проводять ноцицептивні стимули?
4. Які структури проводять ноцицептивну аферентацію?
5. Вкажіть види антиноцицептивних систем.
6. Яка класифікація головного болю?
7. Вкажіть діагностичні критерії мігрені?
8. Яка класифікація мігрень?
9. Які діагностичні критерії головного болю напруги?
10. Вкажіть особливості клініки пучкового головного болю.
11. Назвіть форми порушення сну, їх медикаментозну корекцію.
12. Які методи лікування порушень сну?

#### Тести та типові задачі II рівня

##### Тести II рівня

№ пп	Тести II рівня	Еталон відповіді
1.	Назвіть типи головного болю: а) лікворо-динамічний; б) лицьовий; в) нічний; г) денний; д) судинний	а); д)
2.	Назвіть ознаки мігрені: а) пульсуючий характер болю; б) двобічний, дифузний біль; в) нудота, блювота; г) фізична активність не порушена	а); в)
3.	Перечисліть форми порушення сну: а) безсоння; б) гіперсомнія; в) сноходіння; г) істерія; д) наркоманія	а); б); в)
4.	Назвіть критерії діагностики пучкового головного болю: а) циклічні загострення з серією атак цефалгій; б) двобічний, дифузний головний біль;	а); г)

	в) виникає частіше у жінок; г) психомоторне збудження під час нападу; д) головний біль не порушує фізичної активності.	
5.	Для головної болі напруги характерно: а) локалізація болю – двобічний, дифузний; б) локалізація болю – однобічний; в) фото-, фонофобія, кардалгії, тремор пальців, депресія; г) напади болю часто виникають вночі; д) характер болю – монотонний, давлючий, ниючий; е) характер болю пульсуючий	а); в); д)

*Типові задачі II рівня*

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	Хвора, 18 років, скаржиться на головний біль пульсуючого характеру у правій половині голови, нудоту, блювоту, світлобоязнь. Напад триває 8 годин. Протягом останніх 3 років напади бувають 1-2 рази на рік. Напади закінчуються після сну. Під час нападу в неврологічному статусі: осередкових симптомів немає. Встановить діагноз та призначте лікування.	Мігрень без аури. Суматриптан, препарати ерготаміно-вого ряду, нестероїдні протизапальні засоби.
2.	Хворий, 37 років, відмічає, що в нього один раз на рік, восени, протягом тижня кожного дня бувають напади головного болю у лівій половині голови. Під час нападу він відмічає слезотечі з лівого ока, закладає ніс зліва, ліве око стає червоного кольору. Під час болю не може сидіти та лежати, стає збудженим. Встановить тип головного болю.	Пучковий головний біль
3.	Хвора скаржиться на двобічний дифузний головний біль давлючого характеру, помірну, яка супроводжується нудотою, зниженням фону настрою, болями у серці, болісністю м'язів в потилиці. Біль виникає частіше після стресу. Об'єктивно: болісність при пальпації скроневих та потиличних м'язів. Найчастіше головний біль виникає після стресів. Встановить діагноз та призначте лікування.	Головний біль напруги. Антидепресанти, нестероїдні протиза-пальні засоби, сирдалуд, клоназепам, масаж, ЛФК, психотерапія.

**2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття.**

Професійний алгоритм формування навичок і вмінь обстеження хворих з головним болем та порушеннями сну.

№ пп	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методикою обстеження хворого з головним болем, порушенням сну. Обстежити хворих з мігренню, головним болем напруги, пучковим головним болем.	Виконати у такій послідовності: зібрати скарги хворого, зібрати анамнез, обстежити функції черепних нервів, стан рефлекторно-рухової та координаторних сфер, дослідити чутливість, вищі коркові функції, оцінити дані додаткових методів дослідження.	Збираючи анамнез зверніть увагу на тривалість, регулярність, стереотипність нападів, зв'язок зі стресами, часом доби, поведінку під час головного болю, стан після нападу, наявність неврологічної органічної симптоматики. Зібрати сімейний анамнез.
2.	Встановити топічний і клінічний діагнози, призначити лікування.	Для встановлення клінічного діагнозу скористатися структурно-логічною схемою змісту заняття. Провести диференціальну діагностику між первинними головними болями та з головними болями при судинних, інфекційних, внутрішніх хворобах. Призначити лікування.	Зверніть увагу на характер нападів головного болю, наявність неврологічних симптомів під час нападу нападів, стан в міжнападному періоді для адекватного призначення терапії.

### 3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття.

#### Нетипові тести та задачі III рівня.

##### Нетипові задачі III рівня

№ пп	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	Хвора. 48 років, скаржиться на частий головний біль (майже кожного дня), який має дифузний, монотонний характер, супроводжується нудотою, посилюється від різких звуків, світла. Головний біль виникає після стресу, змін погоди, фізичного перевтомлення. В молодому віці мала напади мігрені, але після стресу 8 років тому головний біль змінився. Об'єктивно: неврологічних осередкових симптомів не виявляється. Встановіть діагноз. З якими захворюваннями треба проводити диференційну діагностику? Які додаткові обстеження треба провести?	Хронічний головний біль напруги (трансформована мігрень). З мігренню, пухлиною головного мозку, судинними захворюваннями головного мозку. КТ або МРТ головного мозку, УЗДГ, очне дно.
2.	Хвора, 28 років, поступила до неврологічного відділення на 4 добу від початку захворювання зі скаргами на пульсуючий інтенсивний головний біль у правій половині голови, який супроводжується нудотою, частими блювотами, посилюється від різких звуків. Протягом 20 годин відчувала слабкість в лівих кінцівках, які з'явилися за 30 хвилин до нападу болі. Хвора відмічала декілька годин, коли головний біль не турбував. Після сну характер головного болю не змінився. Хвора не може вживати їжу та жидкості через блювоту. На КТ та очну дні без змін. Про які захворювання можна думати? Яке ускладнення спостерігається? Яке треба призначити лікування?	Мігрень. Мігренозний статус. Седуксен,

##### Тести III рівня

Захворювання	Мігрень	Пучковий головний біль	Головний біль напруги
Ознаки			
Локалізація головного болю (ГБ)			
Характер ГБ			
Інтенсивність ГБ			
Тривалість ГБ			
Наявність аури			
Світло- та звукофобія			
Нудота, блювота			
Вогнищеві неврологічні симптоми			
Вегетативний синдром на боці болю			
Після сну головний біль			
Може супроводжувати напад			
Анамнез головного болю			
Поведінка під час болю			
Порушення фізичної активності			
Частіше хворіють			

##### Тести III рівня – Еталон відповіді

Захворювання	Мігрень	Пучковий головний біль	Головний біль напруги
Ознаки			
Локалізація головного болю (ГБ)	Однобічний	Однобічний	Двобічна
Характер ГБ	Пульсуючий	Жгучий, ріжучий, рвучий	Монотонний, давлючий ниючий
Інтенсивність ГБ	Дуже інтенсивна	Дуже інтенсивна	Помірна
Тривалість ГБ	4-72 години	15-180 хвилин	Різноманітна, але не менш 4 часів
Наявність аури	Буває з аурою та без	Не характерна	Не характерна

	неї		
Світло- та звукофобія	Присутні	Можуть бути	Характерні
Нудота, блювота	Присутні	Не характерні	Часто бувають
Вогнищеві неврологічні симптоми	В період аури	Птоз чи міоз на боці болю	Не характерні
Вегетативний синдром на боці болю	Не характерне	Присутній (ринорея, сльозотечія, спітнілість обличчя та лоба	Не типово
Після сну головний біль	Мігрень з ауурою не зникає Мігрень без аури зникає	Не може заснути під час нападу (іноді виникає після засипання)	Частіше зникає
Може супроводжувати напад	Вживання їжи, що підвищує рівень серотоніну; алкоголь	Вживання алкоголю, нітрогліцерину	Залежить від багатьох факторів – стрес, зміни погоди, недосипання, фізичне перевантаження
Анамнез головного болю	Наявність сімейного анамнезу; не менш 5 нападів в минулому	Циклічне загострення з серією атак цефалгії, ремісії протягом місяців або років	Тривалий анамнез: наявність сімейного анамнезу
Поведінка під час болю	Лежить в темній кімнаті	Психомоторне збудження, ажитация	Не змінює повсякденне життя
Порушення фізичної активності	Присутне	Присутне	Немає
Частіше хворіють	Жінки	Чоловіки	Однаково жінки, чоловіки

#### 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
Вивчити	
1. Механізми формування болю. Ноцицептивні та антиноцицептивні системи мозку.	Необхідно знати, які структури безпосередньо відповідають за виникнення головного болю.
2. Фактори, що сприяють виникненню головного болю, класифікацію типів головного болю.	Необхідно знати особливості симптоматичних головних болей за наявності різних захворювань.
3. Епідеміологію, патогенез, діагностику та принципи лікування мігрені, головного болю напруги, пучкового головного болю.	Звернути увагу на діагностичні критерії мігренозний цефалгій, пучкового головного болю та головного болю напруги. Скласти схеми лікування хворих на ці захворювання під час нападу головного болю та в період між нападами.
4. Форми порушення сну.	Написати в зошит форми порушення сну.
5. Лікування дисомній	Виписати медикаменти, що застосовуються у разі дисомній, їх доза, показання та протипоказання до їх використання.

#### VIII. Рекомендована література

1. Амелин А. В. Мигрень. Патогенез, клиника, фармакотерапия / А. В. Амелин. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 256 с.
2. Вейн А.М. Хегт К. Сон человека, физиология и патология. М.: Медицина, 1989. – 27 с.
3. Вейн А.М., Авруцкий М.Я. Боль и обезболивание. М.: Медицина, 1997. – 277 с.
4. Вейн А.М. Болевые синдромы в неврологической практике. М.: Медицина, 1999. – 372 с.
5. Вінничук, Є.Г. Дубенко, Є.Л. Мачерет та ін. Нервові хвороби. К.: Здоров'я, 2001. – 696 с.
6. Гречко В.Е. Головная боль. М.: Медицина, 1993. – 176 с.
7. Гринштейн А.М., Попова Н.А. Вегетативные синдромы. – М.: Медицина, 1971. – 230 с.

8. Каменев Ю. Ф. Механизмы хронической боли: клинические аспекты / Ю. Ф. Каменев, В. В. Каменев. - Е. : Издательство Уральского университета, 2009. - 20 с.
9. Карлов В.А. Неврология лица. М.: Медицина, 1991. – 282 с
10. Ковальзон В. М. Основы сомнологии: физиология и нейрохимия цикла бодрствование-сон / В. М. Ковальзон., 2014. – 239 с. – (БИНОМ).
11. Осипова В. В. Первичные головные боли: диагностика, клиника, терапия / В. В. Осипова. - М. : МИА, 2014. – 336 с.
12. Табеева Г. Р. Головная боль : руководство для врачей / Г. Р. Табеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с.
13. Цегла Т. И. .Лечение боли: справочник / Т. И. Цегла., 2011. – 284 с.



**Професійні і побутові нейроінтоксикації. Ураження нервової системи при дії фізичних факторів.**

**I. Актуальність теми:**

Екзогенні інтоксикації досить часто призводять до стійких або минутих порушень функцій нервової системи. Тяжкість клінічних симптомів, перебіг та прогноз захворювання залежать від виду отрути, дози, тривалості отруєння, від стану систем організму, що метаболізують та виводять отруйну речовину. Зростання випадків нейроінтоксикацій потребує їх вивчення з метою ранньої діагностики та призначення ефективних методів детоксикації.

**II. Навчальні цілі заняття:**

Студент повинен **знати:**

- 1) принципи дії отруйних екзогенних речовин на нервову систему в залежності від конкретного чинника та методи, направлені на знешкодження екзогенної отруйної речовини;
- 2) клінічні прояви ураження нервової системи у разі отруєння ртуттю, свинцем, марганцем, миш'яком, метиловим та етиловим спиртом, бензином, фосфорорганічними сполуками;
- 3) неврологічні прояви за наявності ботулізму, харчових інтоксикацій (отруєння грибами);
- 4) методи обстеження та лікування нейроінтоксикацій

( $\alpha$ -II)

Студент повинен **вміти:**

- 1) проводити клініко-неврологічне обстеження хворих з екзогенними нейроінтоксикаціями
- 2) призначити лікування хворим з нейроінтоксикаціями;
- 3) проводити їх профілактику.
- 4) диференціювати вищеперераховані нейроінтоксикації

( $\alpha$ -III)

**III. Виховні цілі**

Виховання сучасного клінічного мислення. Виховувати почуття відповідальності за правильну та своєчасну діагностику та призначення лікування хворим, які постраждали від впливу екзогенних отрут.

**IV. Міждисциплінарна інтеграція:**

Дисципліна	Знати	Вміти
<b>I. Попередні дисципліни (забезпечуючі)</b>		
→ нормальна анатомія	- будову центральної та периферичної нервової системи;	- схематично відобразити на таблицях будову нервової системи,
→ патологічна анатомія	- хід основних шляхів, що з'єднують різні їх структури.	
→ патологічна фізіологія	- морфологічні зміни в тканинах у разі дії отрут, а також зміни при них у нервовій системі	- макро- та мікроскопічно розрізнити патологію внутрішніх органів та нервової системи при впливі різних видів отрут;
	- механізми виникнення порушень у нервовій системі за наявності отруєнь, їх вплив на фізіологічні параметри функціонування нервової системи;	- за даними змінених фізіологічних констант в організмі визначити характер і вид отруєння
<b>II. Наступні дисципліни (забезпечуємі)</b>		
→ профзахворювання	- зміни нервової системи при екзогенних нейроінтоксикаціях, під впливом миш'яку, свинцю, ртуті та ін..	- провести дифдіагностику між різними клінічними формами нейроінтоксикацій
→ інфекційні хвороби	- нейроінтоксикації, які імітують гострі інфекційні хвороби	- призначити лікування хворим з неврологічними розладами при нейроінтоксикаціях

→ внутрішні хвороби	- синдроми ураження внутрішніх органів при екзогенних інтоксикаціях	- діагностувати неврологічну патологію при екзогенних інтоксикаціях, провести диференційну діагностику між нейроінтоксикаціями та інфекційною патологією  - встановити причину розвитку ураження внутрішніх органів.
<b>III. Внутрішньоопредметна інтеграція (між темами даної дисципліни)</b>		
→ головний біль	- нейроінтоксикації, які супроводжуються розвитком цефалгії;	- визначити у структурі якого синдрому розвинулася цефалгія
→ периферійна нервова система	- механізми розвитку полінейропатій, корінцевих синдромів	- визначити етіологію виникнення ураження периферійної нервової системи
→ токсичні енцефалопатії	- механізми формування енцефалопатій та їх види;  - які види отрут впливають на головний мозок та викликають енцефалопатії.	- визначити етіологію виникнення енцефалопатій, призначити адекватне обстеження та лікування її.
→ екстрапірамідна система	- симптоми ураження екстра пірамідної системи при нейроінтоксикаціях	- встановити етіологію ураження екстра пірамідної системи, призначити коректно лікування при її ураженні під впливом екзогенної інтоксикації.

#### V. Зміст теми заняття



<p><b>Отруєння ртуттю</b> гостре отруєння :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- астено-вегетативний синдром, діарея,</li> <li>- блювання,</li> <li>- гінгівіт та виразковий стоматит</li> <li>- набряк легень</li> </ul> <p>хронічне отруєння:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- астено-вегетативний синдром</li> <li>- психо-вегетативний синдром</li> <li>- ртутний еретизм</li> <li>- генералізований тремор</li> <li>- гіперкінези, паркінсонізм</li> <li>- атаксія</li> </ul> <p>Лікування:</p> <p>Промивання шлунку розчином перманганату марганцю, сольові проносні, унітіол, гіпосльфат натрію, глюкоза з вітаміном С</p>
---

<p><b>Отруєння свинцем</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свинцева смуга на яснах</li> <li>- ретикулоцитоз</li> <li>- базофільна зернистість еритроцитів</li> <li>- свинцева колька</li> <li>- свинець у сечі</li> </ul> <p>неврологічні зміни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- астенія</li> <li>- судоми</li> <li>- енцефаломієлополінейропатія з перонеальними паралічами</li> <li>- кома</li> <li>- психоорганічний синдром</li> </ul> <p>Лікування:</p> <p>Тетацин, пентацин, препарати заліза, вітаміни В12, С, тіосульфат сіль, діуретини, промивання шлунку 2% гідрокарбонатом, розчином магнію сульфату</p>
--

**Отруєння марганцем**

1 стадія

- Астено-вегетативний і поліневритичний синдроми

2 стадія

- Екстра пірамідна енцефалопатія

3 стадія

- Марганцевий паркінсонізм, псевдобульбарний синдром

Лікування:

- Динатрієва сіль ЕДТУ, вітаміни В, аскорбінова кислота, протипаркінсонічні препарати

**Отруєння миш'яком**

Стадії перебігу гострого та під гострого отруєння

1 стадія – блювання, біль у шлунку, лихоманка, біль у м'язах, кома, атаксія, епілептичні напади, гіперкінези.

2 стадія – синдром мієлополірадикулонеуриту з болями, парестезіями, атрофіями, вегетативними розладами (акроціаноз, набряк, білі).

3 стадія – стабілізація процесу

4 стадія – зворотного розвитку(парези, контрактури, )

5 стадія – залишкові явища

**Лікування**

Промивання шлунку, введення антидотів, сифонні клізми, гемодіаліз, введення унітіолу і 10% розчину кальцію, тіаміну, натрію тіосульфату, БАЛ

**Отруєння метиловим спиртом**

Метиловий спирт в організмі розпадається з утворенням формальдегіду та мурашиної кислоти. Вибірково впливає на гіпоталамічну ділянку, таламус, накопичується у склоподібному тілі, дифузно уражує судини з вазодилатацією, геморагіями, набряком сітківки, зорового нерву. Симптоматика – сп'яніння, нудота, блювання, кома, колапс, сліпота, розширення зіниць, атрофія зорових нервів.

**Лікування**

Промивання шлунку, сольове проносне, форсований діурез з олуженням крові, ранній гемодіаліз, глюкокортикоїди, кардіотоніки, антидотна терапія 30% розчином етилового спирту перорально і 5% розчином у вену мл/кг на добу у разі коми

**Отруєння фосфорорганічними сполуками**

Стадії перебігу гострого та під гострого отруєння

1 стадія – психомоторне збудження, міоз, нудота, гіперсалівація, набряк легень, гіпорексія.

2 стадія – лихоманка, гепатомегалія, ністагм, генералізовані фібриляції, судоми, сопор, брадикардія

3 стадія – кома, асфіксія, параліч дихання, зупинка серцевої діяльності

**Лікування**

Промивання шлунку, жирові проносні, сифонні клізми, форсований діурез, ранній гемодіаліз, гемосорбція. Антидотна терапія, атропінізація, ре активатори холін естерази.

**БОТУЛІЗМ****форми**

класична форма,  
пов'язана з вживанням  
продуктів, забруднених  
токсинами,

інфантильний,  
викликаний колонізацією  
збудника в шлунково-  
кишковому тракті  
немовлят, яких годували  
зараженими сумішами

ботулізм у разі поранення

## клініка

Лікує

Початкова симптоматика обумовлена інтоксикацією і проявляється загальною слабкістю, головним болем, сухістю у роті, хиткою ходою та шлунково-кишковими розладами. Виникає картина токсикоінфекції з багаторазовим блюванням, неприємним відчуттям у животі.

**Клінічні синдроми:**

- офтальмоплегічний
- фагоназоглоссо-неврологічний
- фоноларинго-неврологічний
- синдром загальної міо-невроплегії

№ п/п	Основні етапи заняття, їх функції і зміст	Навчальні цілі в рівнях	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час хв.
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття				1
2.	Постановка навчальних цілей та мотивація				1
3.	Контроль вихідного рівня знань, навичок, умінь. 1. неврологічні синдроми, які виникають при отруєннях: - свинцем - ртуттю - марганцем - миш'яком - окисом вуглецю - метиловим спиртом - фосфорорганічними сполуками 2. лікування та профілактика отруєнь промисловими отрутами з нейротоксичними діями 4. харчові інтоксикації: - клініка - діагностика та лікування	I α  II α  II α	Фронтальне опитування  Індивідуальне усне опитування. Тестовий контроль II α.  Вирішення типових задач II рівня	Методичні розробки  Питання для індивідуального усного опитування; тестові завдання I, II рівня; типові задачі II рівня тематичні таблиці, плакати, муляжі, слайди, структурно-логічні схеми.	10
<b>II. Основний етап</b>					
1.	Формування професійних навичок та вмінь: - Оволодіти методикою проведення клінічного обстеження хворих з отруєннями нейротоксичними отрутами -діагностувати різні форми отруєнь на основі збору анамнезу, скарг, клініко-неврологічного огляду. - визначити план обстеження хворого отруєннями, ботулізмом - попередньо визначити за симптоматикою локалізацію ураження внутрішніх органів вид отрути, від якої постраждав хворий; -провести диференційну	III α  III α	Практичний тренінг біля ліжка хворого  Професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій	Алгоритми для формування практичних навичок, методичні розробки. Неврологічні молоточки. Таблиці. Пацієнти.  Алгоритми для формування професійних вмінь. Пацієнти. Історії хвороби пацієнта. Ситуаційні нетипові задачі (IIIα) . Імітаційні ігри.	20

	діагностику різних видів нейротоксичних отруень - призначити лікування хворим з ботулізмом, харчовими та промисловими отруєннями - розробити план профілактичних заходів ботулізму				
<b>III Заключний етап</b>					
1.	Контроль і корекція рівня професійних вмінь та навичок	III α	Індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів. Аналіз та оцінка результатів клінічної роботи	Неврологічний молоточок, історії хвороби пацієнтів, Результати клінічного обстеження .	10
2.	Підведення підсумків заняття		Тестовий контроль (III α) Рішення нетипових задач (III α)	Нетипові задачі (III α) Тестові завдання (IIIα)	2
3.	Домашнє завдання			Орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою	1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття:

### 7.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

#### *Матеріали для тестового контролю (III α):*

- Як попадає отрута в організм людини:
  - в травний тракт\*
  - через шкіру\*
  - в легені\*
  - через сечовивідні шляхи
  - статевим шляхом
- Які патологоанатомічні зміни в нервовій системі настають у разі екзогенних інтоксикацій
  - оклюзія магістральних судин голови
  - демієлінізація нервових волокон\*
  - дистонія судин, гіперемія\*
  - мікрокрововиливи, мікротромби\*
  - остеопороз кісток черепа
  - дегенерація нервових клітин\*
- Назвіть основні лікувальні заходи отруєння фосфорорганічними сполуками
  - антидотна терапія\*
  - антихолінестеразні засоби
  - промивання шлунку та кишечника\*
  - кровопускання з наступним переливанням крові
  - гемодіаліз\*
  - антибіотики та сульфаніламідні препарати

#### *Матеріали для індивідуального усного опитування: (рівень II)*

- які бувають отруєння?
- як попадає екзогенна отрута в організм і шляхи її розповсюдження?
- який механізм токсичного впливу отрут на нервову систему?
- якими основними клінічними синдромами проявляється екзогенна інтоксикація?
- як виявити наявність отрути в організмі людини?
- як видалити отруту з організму людини або припинити її токсичний вплив на нервову систему?

- які засоби профілактики допомагають уникнути отруєння нервової системи?
- яка клініка, діагностика, лікування та профілактика нейроінтоксикацій ртуттю, свинцем, марганцем, миш'яком, метиловим спиртом, бензином, фосфорорганічними сполуками, токсинами бактерій ботулізму, грибами?

**Типові задачі (II а):**

1. Хворий з суїцидальними мотивами випив склянку рідини, яка мала запах алкоголю. Через півгодини відчув стискання в грудях, серцевий біль, надмірне потовиділення. Різко знизився артеріальний тиск, втратив свідомість. Відмічені пригнічення сухожилкових рефлексів і реакцій розширення зіниць на світло. Після інтенсивного лікування свідомість відновила, але став різко втрачати зір. У хворого відмічається атаксія, тремор пальців витягнутих рук. Отруєння якою речовиною виникло у хворого?
2. Хворий випадково ковтнув бензин при переливанні його через гумову трубку. Через короткий час з'явилися головний біль, відчуття сп'яніння з запамороченням, затерпання кінцівок. При огляді хворий збуджений, відмічається тремор пальців, атаксія в позі Ромберга та при ходьбі, ністагм, пожвавлення сухожилкових рефлексів. Якого ступеня отруєння спостерігається у хворого? Як лікувати хворого?

**7.2 Матеріали методичного забезпечення для основного етапу заняття**

завдання	вказівки	примітки
1. Оволодіти методикою обстеження хворих з екзогенними інтоксикаціями	Виконувати у такій послідовності: 1) виявити скарги хворого 2) зібрати ретельно анамнез захворювання, профшкідливість 3) провести огляд у тому числі внутрішніх органів та систем 4) оцінити неврологічний статус хворого	При визначенні скарг хворого зверніть увагу на скарги, специфічні для певного виду отруєння.  При визначенні анамнезу виявити умови виникнення отруєння, можливість контакту з шкідливими речовинами.
2. Поставити топічний діагноз.	На підставі отриманих даних визначити провідні неврологічні синдроми та уражені структури, вид отруєння.	Скористайтесь структурно-логічною схемою змісту заняття.

**7.3 Матеріали контролю для заключного етапу заняття.**

**Нетипові задачі (рівень III)**

1. Заповнити коректно таблицю

	Енцефало Мієлополі нейро патія	Астено невротичний синдром	Екстра пірамідні прояви	Шлунково-кишкові прояви	Психо органічний синдром	Вегетативна дистонія
Отруєння миш'яком						
Отруєння ртуттю						
Отруєння свинцем						
Отруєння марганцем						
Отруєння фосфорорганічними сполуками						

**7.4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів: орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.**

№ п/п	Навчальні завдання	Вказівки до завдання
1.	Вивчити шляхи надходження в організм людини екзогенних отрут	Записати в зошиті надходження в організм людини екзогенних отрут
2.	Вивчити депонування отрут, їх метаболізм і шляхи виведення з організму	Відмітити в конспекті депонування, метаболізм отрут і виведення з організму
3.	Вивчити механізми токсичного впливу отрут на нервову систему	Охарактеризувати механізми впливу отрут на нервову систему
4.	Вивчити патоморфологічні і патофізіологічні зміни нервової системи у разі нейроінтоксикації	Записати механізми реагування нервової системи на дію отрут, перерахувати клінічні синдроми нейроінтоксикацій

***VIII. Рекомендована література***

1. Бабак О. Я. Клінічна фармакологія: підручник / О. Я. Бабак, О. М. Біловіл, І. С. Чекман. - М. : Медицина, 2008. - 768 с.
2. Голубев В. Л. Вегетативные расстройства / В. Л. Голубев, А. М. Вейн, Т. Г. Вознесенская, О. В. Воробьева. - М. : МИА, 2010. - 640 с.
3. Котов С.В., Стаховская Л.В. Инсульт: Руководство для врачей/С.В.Котов, Л.В.Стаховская.- МИА, 2014.- 400 с.
4. Крылов В. В. Нейрореанимация. Практическое руководство / В. В. Крылов., 2010. – 176 с.
5. Левин О. С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии / О. С. Левин. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 368 с.
6. Мументалер М. Дифференциальный диагноз в неврологии / М. Мументалер. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 360 с
7. Нервові хвороби/С.М. Винничук, Є.Г. Дубенко, Є.Л. Мачерет та ін. – К.: Здоров'я.- 2001.- 696 с.
8. Мартинов Ю.С., Малкова Е.В., Чекнева Н.С. Изменение нервной системы при заболеваниях внутренних органов.- М., Медицина, 1980.-222с.
9. Мілерян В.Є. Методичні основи підготовки і проведення навчальних занять в медичних вузах (методичний посібник): - Київ, «Хрещатик», 2004. – 80 с.
10. Яхно Н. Н. Руководство для врачей и студентов / Н. Н. Яхно., 2010. – 304 с. – (Медпресс).

## *Менінгіти*

### I. Актуальність теми

Інфекційні захворювання нервової системи одна з важливих проблем клінічної медицини. Менінгіти – найпоширеніший та складний розділ з цих захворювань.

Менінгіт – це запалення оболонок головного і спинного мозку. У клініці під терміном „менінгіт” звичайно розуміють запалення м'яких мозкових оболонок. Менінгіт поширений у різних кліматичних зонах. Збудниками менінгіту можуть бути різноманітні патогенні мікроорганізми, віруси, бактерії і найпростіші.

Перед лікарем будь-якого профілю завжди стоїть завдання екстреного розпізнавання менінгіт, передбачення ускладнень та надання невідкладної допомоги хворим бо часто від знання та вмінь лікаря залежить доля хворого.

### II. Навчальні цілі

Студент повинен **знати**:

1. клінічну класифікацію менінгітів:
  - за характером запального процесу;
  - за патогенезом;
  - за локалізацією процесу;
  - залежно від розвитку і перебігу;
  - за ступенем вираженості;
  - за етіологією
2. особливості патогенезу і механізми розвитку різних видів менінгітів;
3. клінічні особливості менінгітів залежно від характеру запального процесу, локалізації, етіології та методи лабораторної діагностики.
4. диференціальну діагностику менінгітів;
5. лікування хворих з менінгітами.

Студент повинен **вміти**:

1. зібрати анамнез захворювання;
2. обстежити неврологічний статус хворого, провести лабораторно-інструментальне обстеження; вміти інтерпретувати дані лабораторно-інструментальних обстежень;
3. обґрунтувати попередній діагноз;
4. призначити додаткові методи дослідження і оцінити їх результати;
5. обґрунтувати заключний діагноз згідно класифікації;
6. провести диференціальну діагностику;
7. скласти індивідуальний план лікування з урахуванням етіології, патогенезу, тяжкості захворювання.

### III. Виховні цілі

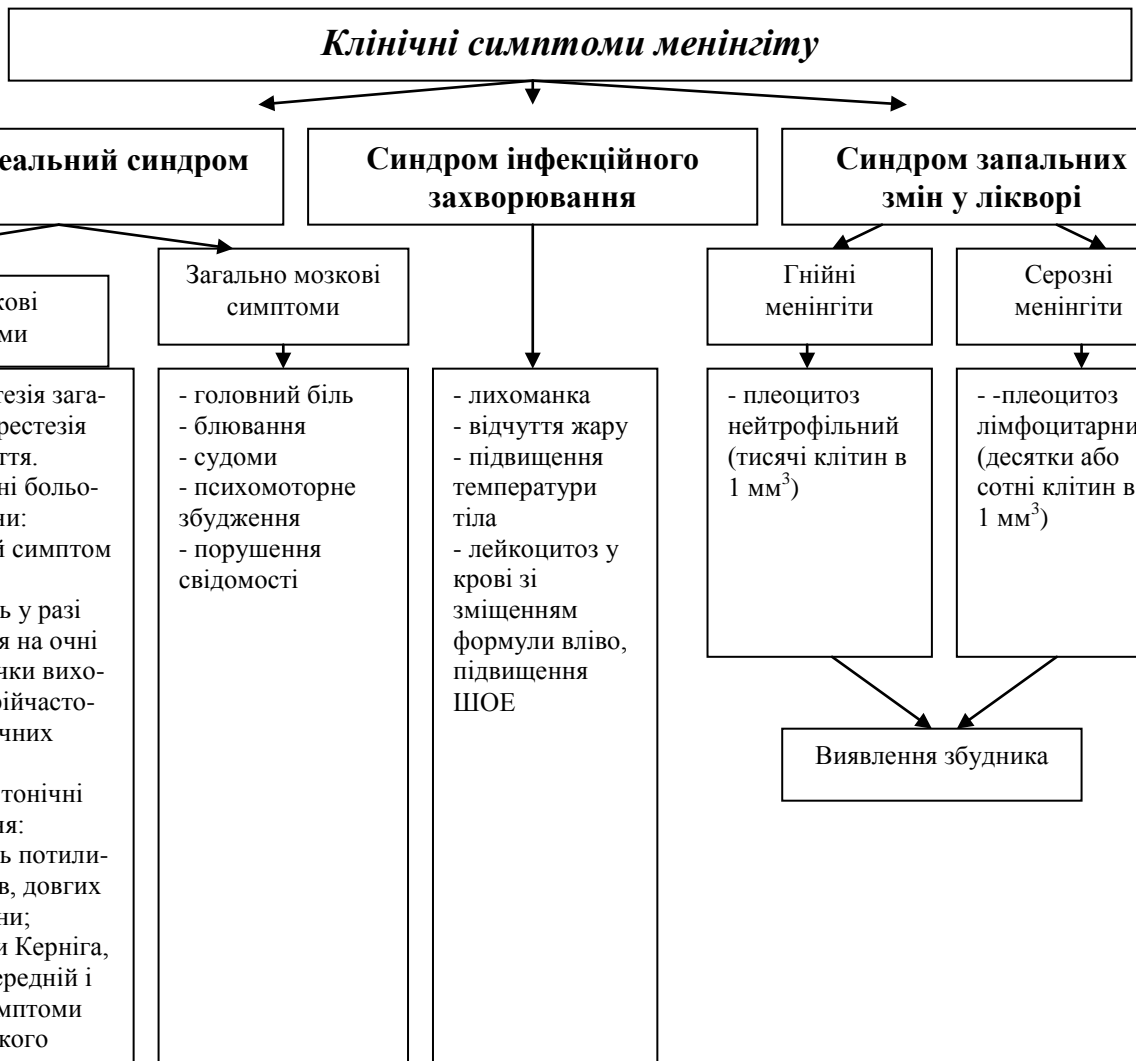
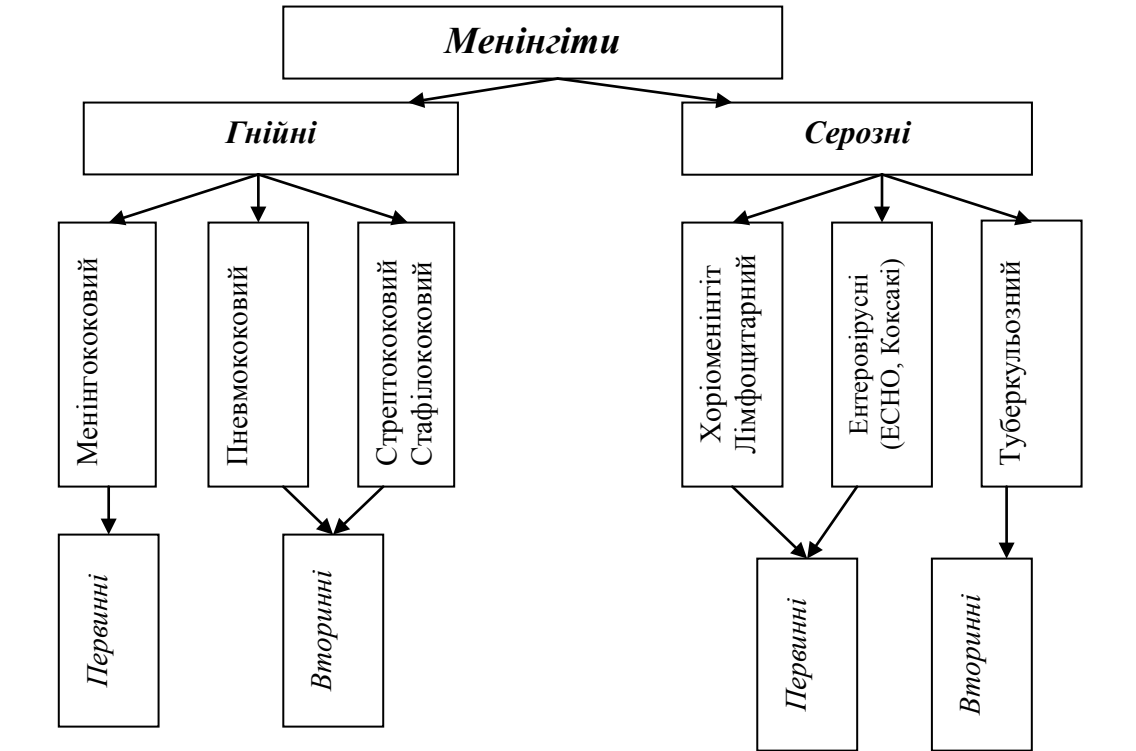
Розвинути у студентів почуття відповідальності за своєчасність та правильність постановки топічного і клінічного діагнозу, оцінити загальний стан, наявність ускладнень та надання невідкладної допомоги хворим с менінгітами. Сформувані деонтологічні уявлення щодо особливості відношення майбутнього фахівця до пацієнта.



## IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліни	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Нормальна анатомія	Будова головного мозку, мозкові оболонки.	Визначити місце розташування патологічного осередку в ЦНС.
Нормальна фізіологія	Функцію різних частин головного мозку, мозкових оболонок.	Визначити нормальну функцію частин головного мозку.
Патологічна анатомія	Патоморфологічні зміни в мозковій тканині.	Патологоанатомічні зміни в мозковій тканині, оболонках мозку.
Патологічна фізіологія	Зміни в діяльності головного і спинного мозку при менінгітах.	Визначити симптоми порушень головного та спинного мозку при менінгітах.
Мікробіологія	Збудники інфекційних хвороб нервової системи.	Розрізнити різні види мікроорганізмів.
<b>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</b>		
Інфекційні хвороби	Класифікацію, етіологію, патогенез, початкові ознаки і клінічні особливості первинних менінгітів. Лікування, прогноз.	Виставити діагноз по клінічним ознакам, лабораторно-інструментальні обстеження менінгіту, визначити показання до лікування в інфекційній лікарні.
Фтізіатрія	Клінічні особливості туберкульозних менінгітів.	Виставити діагноз, призначити лікування.
ЛОР хвороби	Вторинні гнійні менінгіти, які виникли на тлі патології ЛОР органів.	Виявити менінгіальні знаки, оцінити зміни в лікворі, встановити клінічний діагноз.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Гнійні та серозні менінгіти, первинні та вторинні	Етіопатогенез та клінічні особливості.	Визначити основні симптоми та принципи терапії.
Діагностичні та терапевтичні заходи при гнійних і серозних менінгітах	Діагностичні критерії менінгітів. Терапевтичні заходи при різних менінгітах.	Призначити план обстеження.
Диференціальна діагностика менінгітів та порушення мозкового кровообігу, абсцесу головного мозку	Признаки субарахноїдального крововиливу, абсцесу головного мозку.	

V. Зміст теми заняття







Типові задачі II рівня

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	Пацієнтка 15-ти років скаржиться на головний біль, блювоту, нудоту, підвищення температури тіла до 40 <sup>0</sup> С. При об'єктивному обстеженні: оболонковий синдром, шкірні висипання геморагічного характеру, через 6 годин судоми, втрата свідомості. Вкажіть попередній діагноз Призначте обстеження хворого.	Менінгококовий менінгіт. Загальний аналіз крові, люмбальна пункція, консультація інфекціоніста.
2.	Хворий скаржиться на головний біль, блювоту, нудоту, слабкість. Хворіє 2 доби. Об'єктивно: обличчя гіперемійоване, блідий носогубний трикутник, оболонковий синдром. Вкажіть попередній діагноз Призначте обстеження хворого.	

**2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття.**

Професійний алгоритм формування навичок і вмінь обстеження хворого на менінгіт.

№	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методикою обстеження на менінгіти. Провести ку рацію хворих з менінгітами.	Виконувати обстеження в такій послідовності. 1. Зібрати скарги, анамнез захворювання та життя.  2. Обстеження неврологічного статусу.  3. Ознайомтесь з даними додаткових методів обстеження	Зверніть увагу темпу розвитку скарг, причини обставин, що їм передували. Врахуйте загальний стан, колір обличчя, висип шкіри, стан свідомості, наявність оболонкового с-му. Наявність порушень функцій черепних нервів, стовбурових с-мів, ускладнень.  СМР, клінічні обстеження (аналіз крові, глюкоза та інш.), посів крові, R-графія органів грудної клітини, МРТ.
2.	Встановити топічний та клінічний діагноз, визначити план лікування	На підставі виявлених симптомів обґрунтувати топічний діагноз, сформулювати клінічний діагноз	Згрупуйте виявлені ознаки та скористуйтеся схемами змісту заняття.

**3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття.**

Симптоми	Захворювання	Менінгокок-ковий менінгіт	Туберкульозний менінгіт	Субарахної-дальний крововилив	Абсцес головного мозку
<b>Придвісники захворювання</b>					
1. Гіпертонія				+	
2. Туберкульозний процес у легенях			+		
3. Запальні захворювання		+			+
4. Аневризма				+	
<b>Виникнення захворювання</b>					
5. Вдень після фізичного навантаження		-	-	+	-
6. Уночі, вранці		-	-	-	-
<b>Темп розвитку захворювання</b>					
7. Швидко		+	-	+	-
8. Повільно			+	-	+
9. Свідомість		+	+	+	+
10. Зміна вітальних функцій		+	+	+	+

<b>Клінічні прояви</b>				
11. Головний біль				
12. Епіпади				
13. Психомоторне збудження				
14. Осередкові				
15. Оболонковий с-м				
<b>Дані додаткових методів</b>				
16. КТ – гіпотензивний осередок	-	-	-	+
17. КТ – гіперденсивний осередок	-			
18. Кліточно-білкова дисоціація	+	+	-	+
19. Зміна крові	+	-	+	+

### Тести та нетипові задачі III рівня.

#### Тести III рівня

Основні диференціально-діагностичні ознаки менінгітів.  
Заповніть таблицю.

Диференціально-діагностичні ознаки	Менінгококовий менінгіт	Туберкульозний менінгіт	Грибковий менінгіт
Вік (молодий)			
Швидкість розвитку захворювання			
Підвищення температури тіла			
Гіперемія обличчя			
Наявність порушення свідомості			
Шкірні висипання			
Наявність оболонкового с-му			
Наявність клітинно-білкової дисоціації			
Наявність порушення чутливості			
Наявність фібринової плівки в лікві			

#### Нетипові задачі III рівня.

№ пп	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	Хворий, 40 років, доставлений у прийомний pokій зі скаргами на різку головну біль, блювоту, підйом температури до 39 <sup>0</sup> С. З анамнезу вияснено, що на протязі 2 років хворіє хронічним лівостороннім гнійним отитом. Тиждень назад виникла біль у лівому усі. Об'єктивно: позитивний с-м Керніга, ригідність м'язів потилиці, дезорієнтований, на запитання відповідає однозначно. Поставити топічний та клінічний діагноз. Який ведучий синдром? Які додаткові методи діагностики? Яке лікування?	Оболонки головного мозку. вторинний гнійний менінгіт. Клінічне обстеження: загальний аналіз крові, сечі, біохімічний аналіз, офтальмоскопія, люмбальна пункція. МРТ, R-графія черепа, консультація ЛОР. Дегідратація, антибактеріальна симптоматична терапія.
2.	Хвора 25 років на протязі 2 тижнів скаржилась на головний біль, нудоту, знеомленість. Стан поступово погіршувався, зростав головний біль, загальна слабкість, підвищення температури до 37,6 <sup>0</sup> С, порушення зору. Об'єктивно: позитивний оболонковий синдром, частковий птоз правого віку, зовнішня косоокість праворуч, права зіниця розширена, реакція на світло в'яла. Загальна гіпералгезія, патологічні рефлексії не виявлені. Хвора працює в протитуберкульозному диспансері. Який попередній діагноз? Яка повинна бути тактика лікаря у даному випадку.	Туберкульозний менінгіт. Провести люмбальну пункцію, пробірку з ліквором залишити на 12-24 години в холодильнику (для контролю „фібринової плівки”). R-графія легень, загальний аналіз крові. У випадку туберкульозного менінгіту. Хвору перевести у неврологічне відділення тубдиспансеру.

#### 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
Вивчити	
Етіологічні фактори, та патогенетичні аспекти менінгітів (гнійні серозні, первинні, вторинні).	Назвати основні етіологічні фактори та патогенетичні зміни при різних формах менінгіту.
Особливості діагностики менінгітів.	Перечислити основні діагностичні ознаки менінгітів.
Клінічні особливості гнійних та серозних менінгітів та лабораторна діагностика.	Провести диференціальну діагностику між гнійним та серозним (наприклад, менінгококовий та туберкульозний менінгіт) по клініці, перелічити основні діагностичні критерії з методів лабораторної діагностики.
Диференціальну діагностику менінгітів з іншими захворюваннями.	Заповнити таблицю.
Лікування менінгітів (гнійні, серозні).	Скласти план лікування хворих на менінгіт з ураженням характеру загального процесу, патогенез (первинні, вторинні)
Методи профілактики менінгітів.	

#### VIII. Рекомендована література

1. Брославец А.Я. Неотложная неврология (в таблицах). – Харьков, «Факт», 2005. – 152 с.
2. Виленский Б.С. Неотложные состояния в неврологии. – С.Петербург, „Фолиант”, 2004. – 582 с
3. Дифференциальная диагностика нервных болезней. Под редакцией Акимова Г.А., Одинак М.Г. – Изд-во «Гиппократ», 2001. – 412 с.
4. Джон Брильман Скотт Корн. Неврология – Москва „Медпресс-информ”, 224 с.
5. Нервові хвороби / С.М. Віничук, Є.Г.Дубенко, Є.Л.Мачерет та ін.; під ред. С.М.Вінничука, Є.Г.Дубенко. – К.: Здоров'я, 2001. – 696 с.
6. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. – С.Петербург, 1996. – 320 с.
7. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. – Москва.: „Медпресс”, 1998. – 304с.
8. Шток В.Н. Фармакотерапія в неврологии. – М.: Мединформ агентство, 2000. – 304 с.
9. Лобзин Ю. В. Менингиты и энцефалиты / Ю. В. Лобзин, В. В. Пилипенко, Ю. Н. Громько. - С.-П. : Фолиант, 2006. - 128 с.

## *Арахноїдити. Енцефаліти*

### I. Актуальність теми.

Запалення павутинної і частково м'якої оболонки (арахноїдит), як і запалення тканин мозку – в зв'язку з загальновідомою надзвичайною важливістю ЦНС для життя і нормального функціонування органів і систем організму обумовлює високу актуальність даної теми для лікаря. Своєчасна діагностика, диф. діагностика, і правильне лікування знижують летальність та ступінь інвалідності хворих.

### II. Навчальні цілі заняття:

Студент повинен **знати**:

- 1) Етіологію і патогенез арахноїдитів
- 2) Патоморфологію (змінливий, кистозний) ( $\alpha$ -II)
- 3) Класифікацію за локалізацією (арахноїдити задньої черепної ямки, базальний, конвекситальний) ( $\alpha$ -II)
- 4) Клінічні особливості перебігу
- 5) Критерії діагностики диференційної діагностики арахноїдитів ( $\alpha$ -II)
- 6) Сучасне лікування і профілактика арахноїдитів ( $\alpha$ -II)

Студент повинен **знати**:

- 1) Етіологію і патогенез енцефалітів
- 2) Класифікацію: первинний енцефаліт (епідемічний, кліщовий, весняно-літній, герметичний), вторинні енцефаліти і ревматичний (мала хорія), поствакцинальний, при вітряній віспі, корі, краснусі
- 3) Клініку, перебіг, форми захворювання
- 4) Діагностику ( $\alpha$ -II)
- 5) Ураження нервової системи при грипі (грипозний, геморагічний енцефаліт, енцефалопатія) ( $\alpha$ -II)
- 6) Інфекційна енцефалопатія – дисциркуляторно-дистрофічні зміни головного мозку без виражених вогнищевих уражень з переважанням в клініці астеничних проявів, вегетативної дистонії, інтракраніальної гіпертензії. Перебіг, діагностика, диф. діагностика, лікування, профілактика ( $\alpha$ -II)

Студент повинен **вміти**:

- Зібрати скарги і анамнез захворювання
- Обстежити неврологічний статус хворого; провести лабораторно-інструментальне обстеження; вміти інтерпретувати дані обстеження ( $\alpha$ -III)
- Обґрунтувати попередній діагноз ( $\alpha$ -III)
- Призначити додаткові методи дослідження та оцінити їх результати ( $\alpha$ -III)
- Обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічної класифікації ( $\alpha$ -III)
- Провести диференціальну діагностику ( $\alpha$ -III)
- Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням етіології, патогенезу, тяжкості захворювання ( $\alpha$ -III)
- Визначити тактику при різних перебігах захворювання ( $\alpha$ -III)

Розвивати творчі здібності в процесі лабораторного та клінічного дослідження принципів діагностики та терапії арахноїдитів, енцефалітів (первинних та вторинних), уражень нервової системи при грипі ( $\alpha$ -IV)

### III. Цілі розвитку особистості (виховні цілі)

Розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність постановки топічного і клінічного діагнозів, правильної оцінки загального стану, наявності ускладнень та надання невідкладної допомоги хворим з арахноїдитами, енцефалітами, ураженнями нервової системи при грипі.

Дисципліна	Знати	Вміти
<b>I. Почеренні (забезпечуючі дисципліни)</b>		
Нормальна анатомія	Будова оболонок і речовини головного мозку. Будова судинної системи головного мозку.	Визначити місце розташування патологічного осередку в ЦНС. Визначити басейн ураженої судини мозку.
Нормальна фізіологія	Знати функцію різних частин головного мозку і механізми ауторегуляції мозкового кровообігу.	Визначити нормальне функціонування різних частин головного мозку.
Патанатомія	Патоморфологічні зміни в оболонках головного мозку і мозкових тканин	Виявити патоморфологічні зміни в оболонках і тканині мозку.
Патфізіол	Зміни в діяльності головного мозку.	Визначити симптоми порушень мозкового кровообігу.



<b>II. Наступні дисципліни ті що забезпечуються</b>		
Нейрохірургія	Початкові ознаки і клінічні особливості перебігу арахноїдитів, енцефалітів та вражень нервової системи при грипі які вимагають нейрохірургічного втручання.	Виставити діагноз по клінічним ознакам, порушення ліквороциркуляції та набряку й набуханню мозку.
Дитячі хвороби (дитяча невралгія)	Особливості клінічних ознак арахноїдитів та енцефалітів у дітей та враження нервової системи при гриппі.	Виставити діагноз та призначити лікування.
Інфекційні хвороби	Клінічні ознаки враження мозкових оболонок тканин мозку при інфекційних хворобах.	Виставити діагноз інфекційних хвороб та призначити лікування.
<b>III. Внутрішньо-предметна інтеграція (між темами даної дисципліни)</b>		
Кистозні і злипливі арахноїдити задньої черепної ямки, базальний конвенсительний	Етіопатогенез та клінічні особливості перебігу.	Визначити основні клінічні симптоми та принципи терапії.
Первинні (епідемічний, кліщовий, весняно-літній, герпетичний) і вторинні енцефаліти (ревматичний (мала хорея), поствакцинальний, при вітряній віспі, корі, краснусі)		
Ураження нервової системи при грипі		
Менінгіти (гнійні та серозні)		
Субдуральні гематоми Субарахноїдальний крововилив		
Діагностичні та терапевтичні заходи при арахноїдитах, енцефалітах		
Закриті травми головного мозку		Діагностувати травматичне ураження головного мозку і призначити адекватне лікування.

#### IV. Міждисциплінарна інтеграція

#### V. Зміст теми заняття.

Арахноїдит – це хронічне серозне продуктивне запальне захворювання павутинної і частково м'якої мозкової оболонки із прогресуючою гіперплазією.

Етіологія і патогенез: грип, риносинусит, отит, тонзилит, загальні інфекції (здебільшого дитячі), перенесені раніше менінгіт, черепно-мозкова травма і т. п.

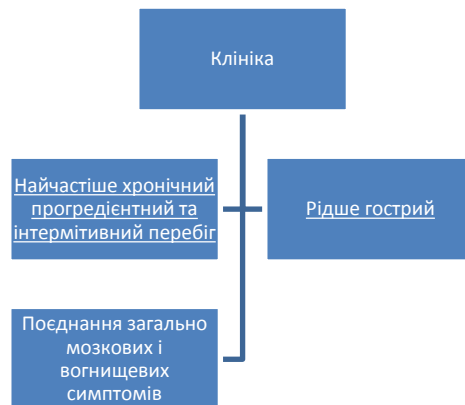
Виникають неспецифічні автоімунні та автоалергійні реакції мозкових оболонок, судинних сплетінь, епендими шлуночків мозку з проліферативними змінами в них

Патоморфологія: потовщення мозкових оболонок, сполучнотканинні спайки, кісти з рідинним вмістом.

Схема 1.



Схема 2.



- постійний головний біль дифузний або локальний (лоб, потилиця) /інтенсивність його наростає під ранок/
- характерний симптом стрибка: виникнення головного болю під час підстрибування та опускання на п'ятки.
- нудота
- блювання
- запаморочення
- загальна слабкість
- апатія або дратівливість
- швидка стомлюваність
- порушення сну
- можуть спостерігатися епілептичні напади різного характеру

Вогнищеві симптоми залежать від локалізації процесу

## Схема 3.

Конвексимальний арахноїдит – характеризується переважанням явищ подразнення над ознаками випадіння функцій

- фокальні (Джексоновські) епілептичні напади (частіше)
- генералізовані епілептичні напади (рідше)
- асиметрія поверхневих та глибоких рефлексів
- можливе зникнення черевних, підошовних рефлексів
- поява патологічних стопних знаків
- легкий парез кінцівок (рідше)

## Схема 4.

Базальний арахноїдит – характеризується поєднанням загальноомозкових і вогнищевих симптомів, останні складаються з ознак порушення відповідних черепних нервів

Оптико-хізмальний арахноїдит

- головний біль у ділянці лоба очних ямках, перенісці
- зниження гостроти зору
- відчуття сітки перед очима
- випадіння полів зору
- концентричне звуження полів зору
- на очному дні іноді застійні диски
- аносмія (зміни нюху)
- вегетативні розлади (гіпергідроз, акроціаноз, різкий дермографізм)
- гіпоталамічні розлади (порушення сну, адипозогенітальне ожиріння)
- головний біль у потиличній ділянці
- стріляючий біль у ділянці лица
- шум у вусі
- зниження слуху
- напади запаморочення системного характеру
- іноді блювання і хиткість ходьби

При неврологічному обстеженні виявляють:

- ознаки ураження черепних нервів:
  - V п. – тригемінальна невралгія
  - VI п. – збіжна косоокість
  - VII п. – периферичний парез м'язів
  - VIII п. – зниження слуху
- мозочкові розлади
  - хворий похитується
  - падає в бік ураження
  - горизонтальний ністагм атаксична хода

- характерними є легкі пірамідні порушення
  - на боці протилежному щодо вогнища ураження

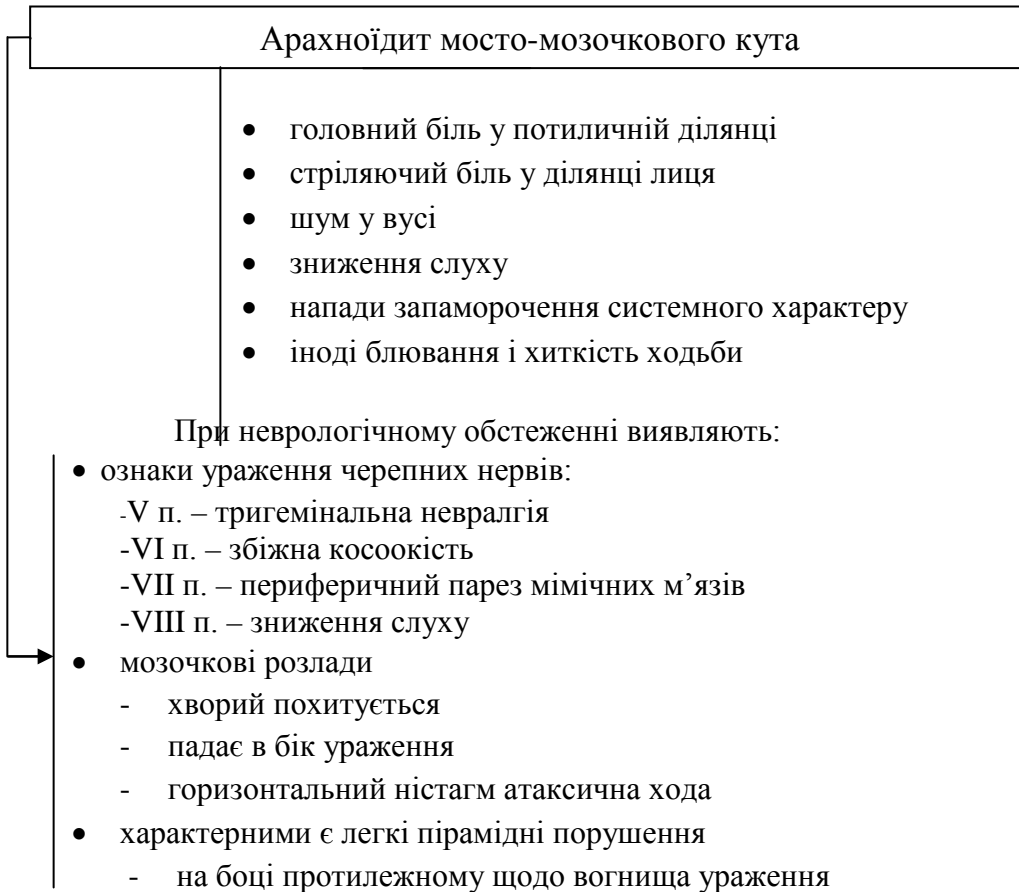
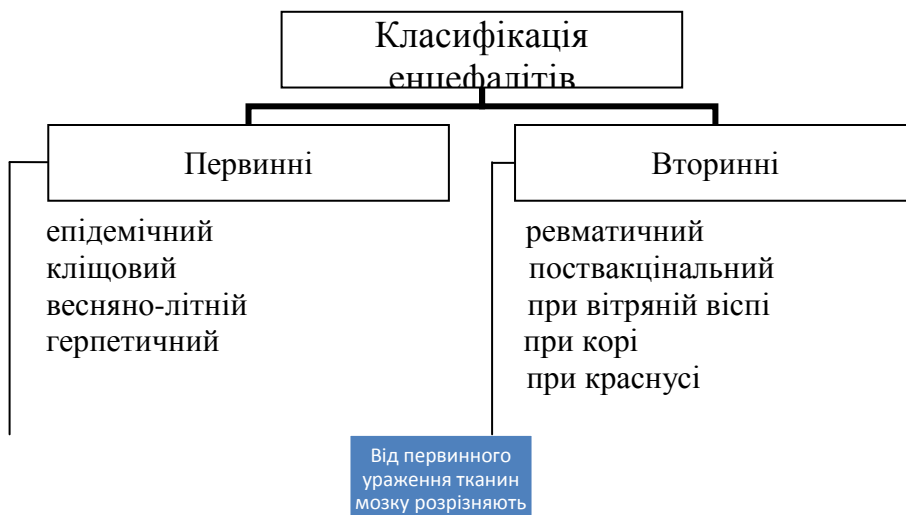
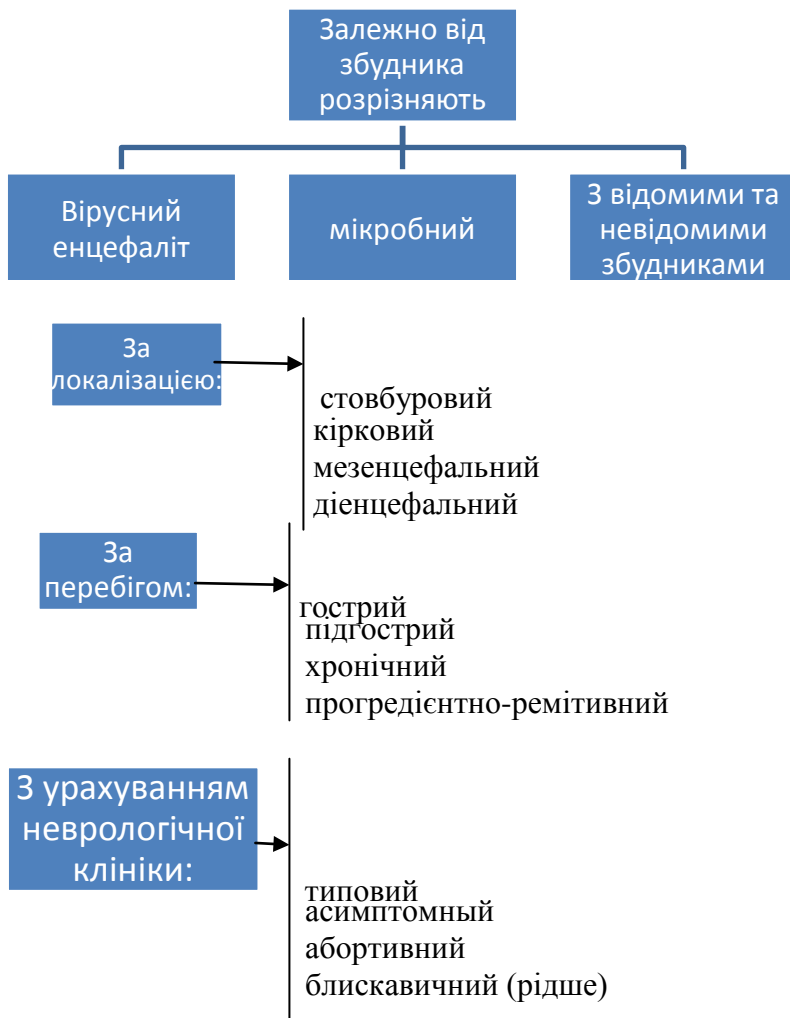


Схема 5.



- лейкоенцефаліт – ураження білої речовини (рідше)
- поліоенцефаліт – ураження сірої речовини (частіше)
- паненцефаліт – ураження сірої та білої речовини головного мозку (частіше)



**Летаргічний енцефаліт (поліенцефаліт)**

Припускають, що збудником є вірус що міститься в слині і слизу носової оболонки і глотки і проникає в ЦНС гематогенним та лімфогенним шляхом.

Гостра стадія: судинно-запальний та інфільтративний процес.

**Вражається:**

діенцефальна ділянка (гіпоталамус, підкіркові ядра)  
 ніжки мозку (ядра III п.ч.м.н.)  
 чорна речовина (незворотні зміни)

Клініка:

- t-38°C
- грипоподібні явища +
- окуло летаргічний синдром (найтипівіші ознаки)
- хворий вдень спить, а вночі безсоння
- диплопія, птоз, розбіжна косоокість
- парез конвергенції і погляду догори

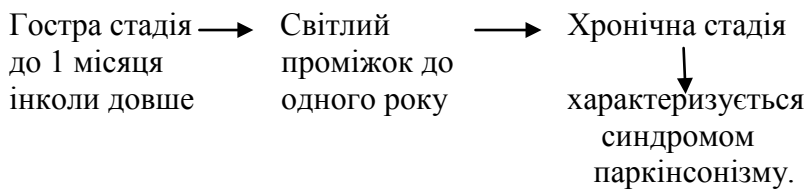
- зворотній синдром Аргайла-Робертсона
- інколи одnobічний парез VI або VII п.ч.м.н.

**Тріада Економо (порушення сну, окорухових розладів і t°С)**

- вегетативні розлади (гіперсаливація, гіпергідроз, сальність і гіперемія обличчя)
- через 1-2 тижня + напади гикавки
- можливі хорейчні, міоклонічні, атетозні гіперкінези, торзійна дистонія
- часті вестибулярні розлади і
- статична атаксія

! Крім окулолетаргічного епідемічного енцефаліту розрізняють:

- гіперкінетичну
- аттаксичну
- вестибулярну
- нарколептичну
- психосенсорну (галюцинації, марення)
- епілептичну
- ендокринну
- абортивну



Лікування.

У гострій стадії специфічного лікування немає

Використовують:

- дегідратаційні
- детоксикаційні
- симптоматичні засоби
- за наявності синдрому паркінсонізму – протипаркінсомічні засоби

Прогноз для життя сприятливий.

Повного видужування

**План і організаційна структура заняття**

№ п/п	Основні етапи заняття, їх функції і зміст	Навчальні цілі в рівнях	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час.,хв.
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття				
2.	Постановка навчальних цілей та мотивація				
3.	Контроль вихідного рівня знань, навичок, умінь -аракноїдити (етіологія, патогенез, патоморфологія)	I-а	Фронтальне опитуван-ня  Індивідуальне	Методичні розробки  Питання для	10

	<p>- енцефаліти. Класифікація за локалізацією. Клініка. Диференціальна діагностика. Лікування</p> <p>Класифікація. Первинні (епідемічний, кліщовий, весняно-літній, герпетичний). Вторинні енцефаліти (ревматичні, поствакцинальні, при вітряній віспі, корі, краснусі). Клініка. Діагностика -Ураження нервової системи при гриппі (грипозній геморагічний енцефаліт, енцефалопатія). -Інфекційна енцефалопатія. Перебіг. Діагностика. Лікування.</p>	<p>II-а</p> <p>II-а</p>	<p>усне опитування. Тестовий контроль</p> <p>Вирішення типових задач II рівня</p>	<p>індивідуального усного опитування; тестові завдання I, II рівня; типові задачі II рівня</p> <p>Тематичні таблиці, плакати, муляжі, слайди, структурно-логічні схеми</p>	
<b>II Основний етап</b>					
1.	<p>Формування професійних навичок та вмій:</p> <p>-оволодіти методикою проведення клінічного обстеження хворих з арахноїдами, енцефалітами. -діагностувати арахноїди, енцефаліти, інфекційні енцефалопатія на основі збору анамнеза, скарг, клініко-неврологічного огляду. -провести курацію хворого з арахноїдитом (енцефалітом, інфекційною енцефалопатією). Вміти: -визначити план обстеження хворого з арахноїдитом (енцефалітом) -провести диференційну діагностику арахноїдитів, енцефалітів з іншими невр.синдромами -визначити адекватне лікування хворому з арахноїдитом, енцефалітом</p>	<p>III-а</p> <p>III-а</p>	<p>Практичний тренінг біля ліжка хворого</p> <p>Професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій</p>	<p>Алгоритм для формування практ. навичок Методичні розробки Неврологічні молоточки Таблиці Пацієнти Історії хвороби пацієнта Ситуаційні нетипові задачі</p>	60
<b>III Заключний етап</b>					
1.	Контроль і корекція рівня професійних вмій та навичок	III-а	<p>Індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів</p> <p>Аналіз та оцінка результатів клінічної роботи</p> <p>Тестовий контроль (III-а)</p> <p>Рішення нетипових задач (III-а)</p>	<p>Невр. молоточки Історії хвороби пацієнтів Результати клінічного обстеження Нетипові задачі (III-а) Тестові завдання (III-а) Орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою.</p>	20

**VII. Матеріали методичного забезпечення заняття:**

## 7.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття

Матеріали для тестового контролю (I-α):

1. Хвора, 32 років, скаржиться на головний біль у ділянці лоба, очних ямках, переніссі, зниження гостроти зору, випадіння полів зору, які з'явилися через 2 тижня після грипу. На очному дні: неврит зорових нервів. В неврологічному статусі: гіпергідроз, різкий дермографізм, розлади сну.  
Який найбільш вірогідний діагноз?

- \* А. Базальний арахноїдит оптико-хіазмальний
- Б. Конвексимальний арахноїдит
- В. Головний біль напруження
- Г. Абсцес головного мозку
- Д. Епідемічний енцефаліт

2. Мала хорея представляє собою захворювання розвинувшееся в результаті:

- \* А. Ревматизм
- Б. Спадкової дегенерації хвостатого ядра
- В. Після травматичної дегенерації чорної субстанції
- Г. Підострого бактеріального ендокардита

3. У хворого, 29 років, на фоні гострої герметичної вірусної інфекції з герметичними висипаннями на слизових оболонках розвився генералізований судомний напад. Зі сторони нервової системи: помірно-виражений менингеальний синдром. Дослідження спинномозкової рідини – лімфоцитарно-нейтрофільний плеоцитоз, помірне збільшення кількості білка; зміст глюкози – нормальний.

Призначте лікування:

- А. Ацикловір, детоксикаційна терапія, дегідратаційні та симптоматичні засоби.
- Б. Детоксикаційна, дегідратаційні та симптоматичні засоби.
- В. Вітамінотерапія, протизапальні, вазоактивні препарати.
- Г. Біостимулятори, вазоактивні, нейропротекторні препарати
- Д. Загальнозміцнювальні, нейропротекторні препарати.

4. Хворий, 28 років, після перенесеного грипу скаржиться на головний біль, шум у вусі, зниження слуху, напади запаморочення системного характеру. Під час неврологічного обстеження виявляються ураження черепних нервів: V пари (тригемінальна невралгія), VI пари (збіжна косоокість, диплопія), VII пари (периферічний парез мимічних м'язів), VIII пари (зниження слуху).

Призначте лікування:

- \* А. Протизапальні, десенсибілізуючі, дегідратаційні, розсмоктувальні, біопрепарати.
- Б. Нейропротектори, вазоактивні препарати, вітамінотерапія.
- В. Розсмоктувальні, вазоактивні, нейропротектори
- Г. Дегідратаційні, нейропротектори, вітамінотерапія
- Д. Седативні, біостимулятори, вітамінотерапія

У випадках герпетичного енцефаліту ще до люмбальної пункції рекомендовано зробити комп'ютерну й магнітно-резонансну томограми мозку, тому що:

- \* А. Масивний набряк вісочної області приводить за собою формування мозкової грижі
- Б. Діагноз може бути виставлений тільки на основі даних магнітно-резонансної томографії
- В. Комп'ютерна томографія може потребувати необхідність біопсії
- Г. Може знадобитись шлункове шунтировання, а томограма підкаже місце накладання шунта
- Д. Вона допоможе установити, маємо діло з I-м чи II-м типом віруса герпеса

5. Найбільш виражені неврологічні ускладнення летаргічного енцефаліту Економо:

- \* А. Паркінсонізм



- Б. Сліпота
- В. Глухота
- Г. Паралетія
- Д. Нетримання сечі та калу

б.. Матеріали для індивідуального усного опитування: (рівень II).

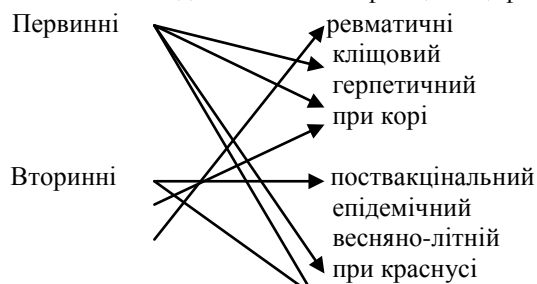
- Що таке арахноїдит, енцефаліт?
- Які бувають арахноїдити та патоморфологія?
- Як відрізняються арахноїдити за локалізацією?
- Яка клінічна картина, перебіг, діагностика, диференційна діагностика арахноїдитів?
- Яка класифікація енцефалітів?
- Яка клінічна картина ураження нервової системи при грипі?
- Яка клінічна картина, перебіг, форми захворювання, діагностика при енцефаліті?
- Що таке інфекційна енцефалопатія?

Матеріали для тестового контролю (II-а):

1. Для конвексимального арахноїдиту характерно:
  - а). фокальні (Джексоновські) епілептичні напади
  - б). асиметрія поверхневих чи глибоких рефлексів
  - в). можливе зникнення черевних, підошовних рефлексів
  - г). геміпарези
  - д). випадіння полів зору
  - е). аносмія

Відповідь: а,б,в.

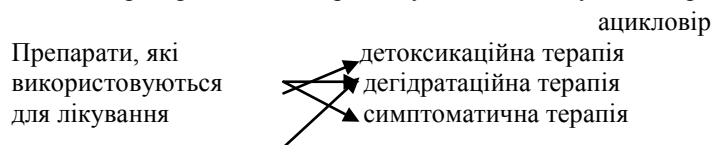
2. Скласти співвідношення класифікації енцефалітів:



3. В якій послідовності проводять обстеження хворих з герпетичним енцефалітом:
  - а). зовнішній огляд
  - б). збір анамнезу
  - в). люмбальна пункція
  - г). дослідження очного дна
  - д). КТ-головного мозку, ЯМР
  - е). артеріальний тиск, пульс, ЧДД.

Відповідь: б,а,е,г,д,в.

4. Вкажіть препарати, які використовуються для лікування герпетичного енцефаліту:



Типові задачі (II-а)

У хворої 25 років на 4 день від початку грипозної інфекції підвищилась  $t$  до  $39,2\text{ C}$ , виражений головний біль, запаморочення, блювота; на 5 день – психомоторне збудження, втрата свідомості, судоми.

В неврологічному статусі – ураження ядра III, IV, VII пар черепних нервів, легкий правосторонній геміпарез, с-м Бабінського з 2-х сторін, с-м Керніга з 2-х сторін, ригідність м'язів потилиці – 2см. Спинномозкова рідина кров'яниста, витікає під високим тиском, містить підвищену кількість білка.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення.

Лікування.

(грипозний геморагічний менінгоенцефаліт).

У хворого 26 років на фоні гриппоподібних явищ з підвищенням  $t$  до  $38\text{ }^{\circ}\text{C}$  з'явилась підвищена сонливість; диплопія, розбіжна косоокість, парез конвергенції й погляду догори, зворотній синдром Аргайла-Робертсона.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення.

Лікування.

(летаргічний енцефаліт).

Після повернення з відрядження (Далекий Схід) у хворого різко піднялась  $t$  до  $39,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; з'явилися: сильна цефалгія, блювота, почервоніння обличчя, шиї, виражений менінгеальний комплекс, приєднався в'ялий параліч м'язів, проксимальних відділів верхніх кінцівок, "звисаюча шия".

У лікворі:

Помірний лімфоцитарний плеоцитоз, високий зміст білка, серологічна реакція РЗК – позитивна.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення.

Лікування.

(кліщовий енцефаліт).

У хворі 38 років гостро розвинулись лихоманка ( $38-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), головний біль, нежить, блювота, генералізований судомний напад, порушення вищих кіркових функцій: афазія, амнезія, зміна поведінки, галюцинації; менінгеальний синдром.

В лікворі: нейтрофільний плеоцитоз, підвищення білку, зниження рівня глюкози. ПУР – позитивна. ДНК вірусу ВПГ1

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення.

Лікування.

(герпетичний енцефаліт).

Після 2-х недільної субфебрильної температури з'явилась виражена астения, патологічна сонливість, потім приєднався акінетико-ригідний синдром. У лікворі – помірний лімфоцитарний плеоцитоз.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення.

Лікування.

(епідемічний енцефаліт).

## 7.2. Матеріали методичного забезпечення основного стану заняття

Професійний алгоритм формування навичок та вмінь обстеження хворого на арахноїдит, енцефаліт.

№ п/п	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою обстеження на арахноїдит, енцефаліт.  Провести курацію хворих на арахноїдит, енцефаліт.	Виконувати обстеження в такій послідовності: 1.Зібрати скарги захворювання та життя; 2.Дослідити соматичний статус; 3.Обстежити неврологічний статус 4.Ознайомитись з даними додаткових методів обстеження	Звернути увагу на характер скарг та послідовність і темп їх розвитку і обставини що їм передували. Врахуйте загальний стан, наявність цефалгії, лікворногіпертензивного та менінгеального синдрому, порушень функції очорухових нервів, вестибуловегетативної дисфункції, стовбурових синдромів, симптома "звисаючої шиї", синдром Аргайла-Робертсона, порушення сну, синдрому паркінсонізму. Згрупуйте виявлені ознаки та скористайтесь схемами змісту занять. Зверніть увагу: на дані очного дна, Ехо-ЕГ, ЕЕГ, КТ головного мозку, показники цереброспінальної рідини. Перебування в епідемічному вогнищі, укуси кліща, сезонність захворювання. Позитивні реакції РСК, РН, РТГА. Результати специфічного вірусологічного і сірологічного дослідження
2.	Встановити топічний та клінічний діагноз, визначити план лікування	На підставі виявлених симптомів в обґрунтувати топічний діагноз, сформулювати клінічний діагноз	

### 7.3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття

#### Задачі III рівня (нетипові)

##### Задача №1

У восьмирічної дитини, що перенесла кір 3 роки назад, розвинулись на фоні проявів астенії, з агресивною поведінкою – дизартрія, порушення координації, почерка, міоклонії, атрофія зорових нервів, вегетативна нестабільність і генералізовані судомні напади і паралічі. На МРТ – генералізована атрофія кори.

Поставте топічний діагноз:

- А. Паненцефалії;
- Б. Кірково-підкіркова мультифокальна дегенерація;
- В. Розсіяний склероз;
- Г. Прогресуючий кірковий енцефаліт
- Д. ОРЕМ

Поставте клінічний діагноз.

Який ведучий клінічний синдром?

Які додаткові методи діагностики?

Яке лікування?

Еталон відповіді: Клін.Ds: “Паненцефаліт”

Топічний діагноз: ураження кори великого мозку підкоркових вузлів проміжного мозку і стовбура мозку

Додаткові методи обстеження: ЕЕГ, LP, дослідження ЦСР, ЗАК,аналіз крові на ревмокомплекс, серологічні та вірусологічні дослідження.

Лікування: гормони, церебропротектори, судинні, дегідратанти.

##### Задача №2.

У хворого, 51 рік, гостро розвинулась головна біль, запаморочення, астенія, порушення сну, пізніше приєдналися порушення зору і мозочкові атаксії з швидко прогресуючою кірково-підкіркового деменцією і міоклонією.

В крові: ШОЕ – 58 мм/год.

На ЕЕГ: високоамплітудні трифазні гострі хвилі на фоні уповільнення (зменшення) електричної активності.

Через 9 тижнів наступив exitus.

При біопсії мозку: присутність РгР в бляшках.

Який діагноз найбільш вірогідний:

- А. Хвороба Крейнцфельда-Якоба
- Б. Паненцефаліт
- В. Кіркова-підкіркова мультисистемна деменція
- Г. Пухлина мозку
- Д. ОРЕМ

Поставте клінічний діагноз?

Поставте топічний діагноз?

Які додаткові методи дослідження?

Яке лікування?

Еталон відповіді:

- 1). Клінічний діагноз: “Хвороба Крейнцфельда-Якоба”
- 2). Топічний діагноз: ураження кори великого мозку підкіркових структур, мозочка, стовбура мозку.
- 3). Додаткові методи дослідження: МРТ, дослідження LP, ЦСР
- 4). Лікування: симптоматично.

У дівчинки 9 років після ангіни з’явився головний біль, втома, стала капризна, дратівлива. Потім розвинулись насильницькі рухи, гримаси, часте мигання. В неврологічному обстеженні низький м’язовий тонус. Симптом Гордон-2 (застивання гомілки в розігнутому положенні при викликанні колінного рефлексу). Також є субфебрильна t, ревмокардит. У крові виявляють лейкоцитоз і лімфоцитом, специфічні ревмопроби. В лікворі: лімфоцитарний плеоцитоз, підвищення лікворного тиску.

Поставити топічний та клінічний діагноз.

Який ведучий клінічний синдром?

Які додаткові методи діагностики?

Яке лікування?

Еталон відповіді:

Дифузне ураження кори великого мозку підкіркових вузлів, мозкового стовбура і оболонки мозку.

Мала хорія.

Хореїчна психіка, хореїчний гіперкінез, ЗАК, аналіз ЦСР, ревмопроби, МРТ, ЕКГ.

Лікування: специфічна терапія ревматизму  
 седативні препарати  
 нейрометаболіки  
 дегідратація  
 противосудинні препарати

#### 7.4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтована карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою

Навчальні завдання	Вказівки до завдання	Відповідь
1. Вивчити етіологічні фактори та патогенетичні аспекти розвитку арахноїдитів, енцефалітів.	Назвати основні етіологічні фактори та патогенетичні зміни при арахноїдитах та енцефалітах	
2. Особливості діагностики синдромів арахноїдитів, енцефалітів	Перелічити основні діагностичні ознаки арахноїдитів, енцефалітів	
3. Клінічні особливості арахноїдитів, енцефалітів залежно від характеру етіології, епідеміології, патоморфології.	Провести диференційну діагностику між арахноїдитами, первинними і вторинними енцефалітами. Перелічити основні діагностичні критерії з методів лабораторної діагностики	
4. Диференціальна діагностика арахноїдитів та енцефалітів	Заповнити таблиці диференційної діагностики	
5. Лікування хворих з арахноїдитами та енцефалітами	Скласти план лікування хворих з арахноїдитами, енцефалітами	
6. Методи профілактики інсультів	Скласти план профілактики заходів для запобігання мозкових інсультів	

#### VIII. Рекомендована література

1. Болезни нервной системы: В 2-х т.т./под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана. – М.: Медицина 2003.- 512с.
2. Голубев В.Л., Вейн А.М. Неврологические синдромы: Руководство для врачей/В.Л. Голубев, А.М.Вейн.-М: МЕДпресс-информ, 2007.-736с.
3. Гринберг Д. А. Клиническая неврология / Д. А. Гринберг, М. Д. Амиофф, Р. П. Саймон. – Москва: МЕДпресс-информ, 2004. – 511 с. – (Клиническая неврология)
4. Григорова И.А., Соколова Л.И., Герасимчук Р.Д. и др. Неврология: учебник/ И.А. Григорова, Л.И. Соколова, Р.Д. Герасимчук и др.. — К.: ВСВ Медицина, 2014. — 640 с.
5. Левин О. С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии / О. С. Левин. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 368 с.
6. Лобзин Ю. В. Менингиты и энцефалиты / Ю. В. Лобзин, В. В. Пилипенко, Ю. Н. Громыко. - С.-П. : Фолиант, 2006. - 128 с.

7. Мументалер М. Дифференциальный диагноз в неврологии / М. Мументалер. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 360 с.
8. Неврологія:/за ред. С.М. Вінчука. – Київ: “Здоров’я”, 2008. – 659с.
9. Неврология в схемах и таблицах:/под ред. проф. Е.Г. Дубенко. – Харьков ХГМУ 2000. – 86с.
10. Никифоров А.С., Гусев Е.И. Частная неврология. Учебное пособие для послевузовского образования/А.С.Никифоров, Е.И.Гусев. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768с.
11. Яхно Н. Н. Руководство для врачей и студентов / Н. Н. Яхно., 2010. – 304 с. – (Медпресс).

## *Поліомієліт. Гострий мієліт. Боковий аміотрофічний склероз*

### I. Актуальність теми

Нейроінфекції складають близько третини всієї патології нервової системи. З роками поширюються деякі нейроінфекції, деякі стають дуже рідкими. В навколишній природі з'являються нові види збудників в результаті трансформації та видозмінення старих. Деякі збудники переносяться в регіони географічно відділені від колишнього місця їх поширення.

Боковий аміотрофічний склероз веде до прогресуючої дегенерації рухового нейрону і супроводжуються глибокими паралічами та смертельним наслідком. Рання діагностика і своєчасна терапія є дуже важливою для кожного лікаря.

### II. Навчальні цілі

Студент повинен **знати**:

1. Етіопатогенез, клінічні прояви, методи діагностики, основні принципи лікування мієлітів (а=II).
2. Етіологію, патогенез, клінічні форми, методи діагностики та лікування гострого поліомієліту (а=II).
3. Сучасні погляди на етіопатогенез, клінічні форми та перебіг БАС, методи діагностики та лікування (а=II).

Оволодіти навичками: обстеження хворих на БАС, мієліт, поліомієліт (а=III).

Студент повинен **вміти**:

1. Виявляти ознаки мієліту, поліомієліту, БАС та встановлювати топічний і клінічний діагноз (а=III).
2. Проводити диференціальну діагностику з хворобами, що мають подібну симптоматику (а=III).
3. Вибрати тактику лікування хворих на мієліт, поліомієліт, БАС з урахуванням ступеню тяжкості і нозологічної форми захворювання (а=III).

### III. Виховні цілі

Виховувати у студентів чуйність, доброзичливість при контакті з хворими на мієліт, гуманне ставлення до хворих з БАС. Виховувати відповідальність майбутнього лікаря за долю пацієнта, за своєчасну його госпіталізацію та надання йому своєчасної кваліфікованої допомоги.

### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліни	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Нормальна анатомія	Будова головного, спинного мозку, периферичної нервової системи.	Показати на таблицях будову спинного и головного мозку.
Паталогічна анатомія	Запальні та дегенеративні зміни спинного та головного мозку у разі інфекційних хвороб, БАС.	Макро- та мікроскопічні препарати дегенеративних змін спинного мозку.
Мікробіологія	Збудників мієліту та поліомієліту.	
Фармакологія	Фармакокінетику імуномодуючих, протизапальних препаратів, вазоактивних, нейрометаболітів, які використовуються при лікуванні неврологічних хворих.	Призначити необхідну терапію у разі мієліту, БАС, поліомієліту.
<b>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</b>		
Інфекційні хвороби	Паралітичні та непаралітичні форми поліомієліту.	Виявляти патологію нервової системи у хворих на поліомієліт.
Нейрохірургія	Диференціальну діагностику мієліту та поліомієліту з пухлинами спинного мозку.	Провести диф. діагностику мієлітів, поліомієлітів з пухлинами мозку.
Анестезіологія та реаніматологія	Бульбарні розлади, що можуть виникнути хворих з БАС	Надати невідкладну допомогу хворим на БАС (бульбарна форма) у разі дихальних та бульбарних розладів.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Рефлекторно-рухова функція	Ознаки центрального та периферичного парезів, синдроми рухових порушень.	Виявляти синдроми уражень рухової системи і встановити рівень ураження рухового шляху у разі БАС, мієліту.
Чутливість	Хід чутливих шляхів, синдроми чутливих порушень.	Виявляти рівень чутливих уражень.

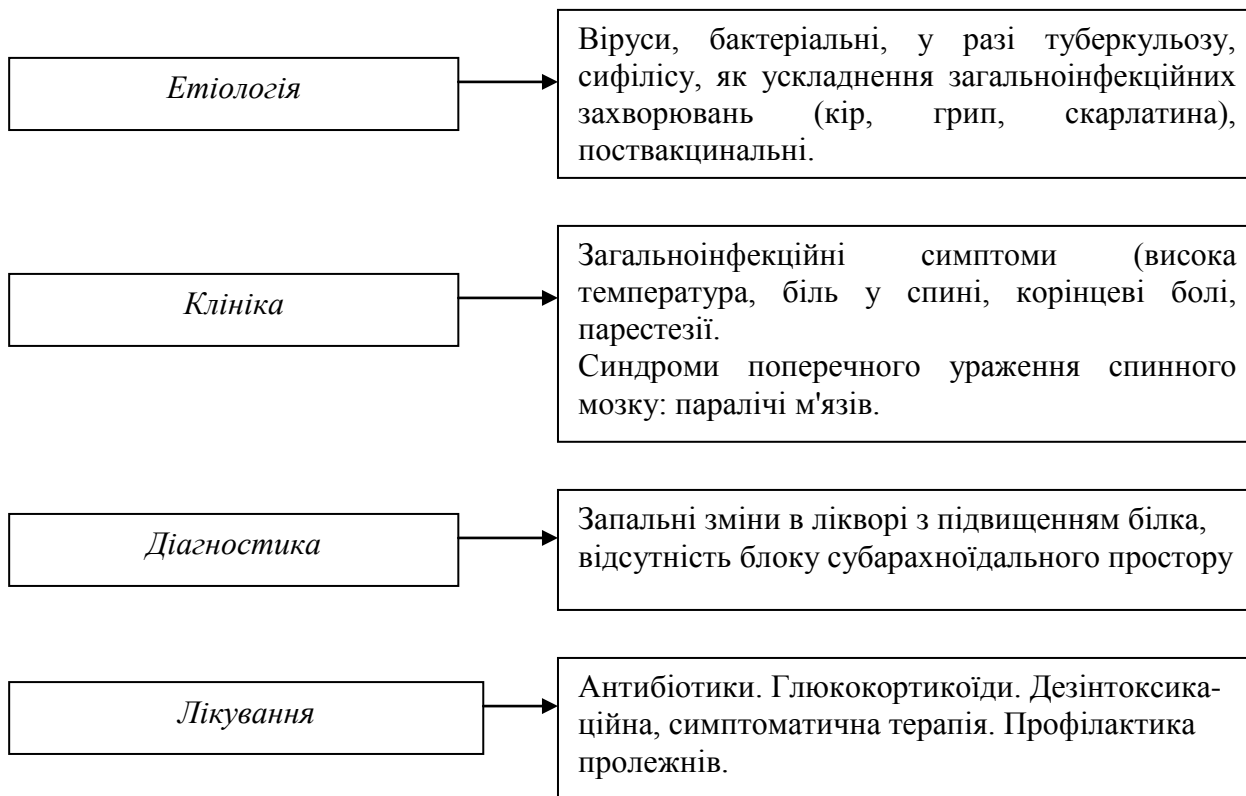
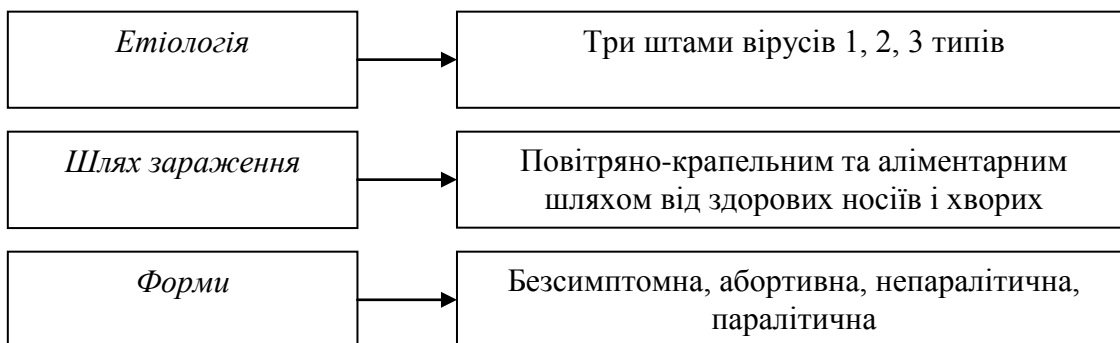
Черепна іннервація та патологія черепних нервів	Будову і функцію черепних нервів, синдроми їх ураження.	Ознаки порушень черепної іннервації у хворих з БАС, поліомієлітом.
Пухлини головного та спинного мозку	Клінічні ознаки мієліту, БАС, поліомієліту.	Проводити диференційну діагностику між БАС, мієлітом та пухлинами ЦНС.
Демієлінізуючі захворювання	Клінічні ознаки розсіяного склерозу, ГРЕМ, енцефалітів, менінгітів, мієліту, поліомієліту та БАС.	Проводити диференціальну діагностику між цими захворюваннями.
Судинні захворювання головного та спинного мозку.	Клінічні прояви та діагностичні відмінності судинних захворювань головного та спинного мозку від мієліту, поліомієліту та БАС.	Провести диференціальну діагностику судинних захворювань з БАС, мієлітом та поліомієлітом.

#### V. Зміст теми заняття

Схема 1

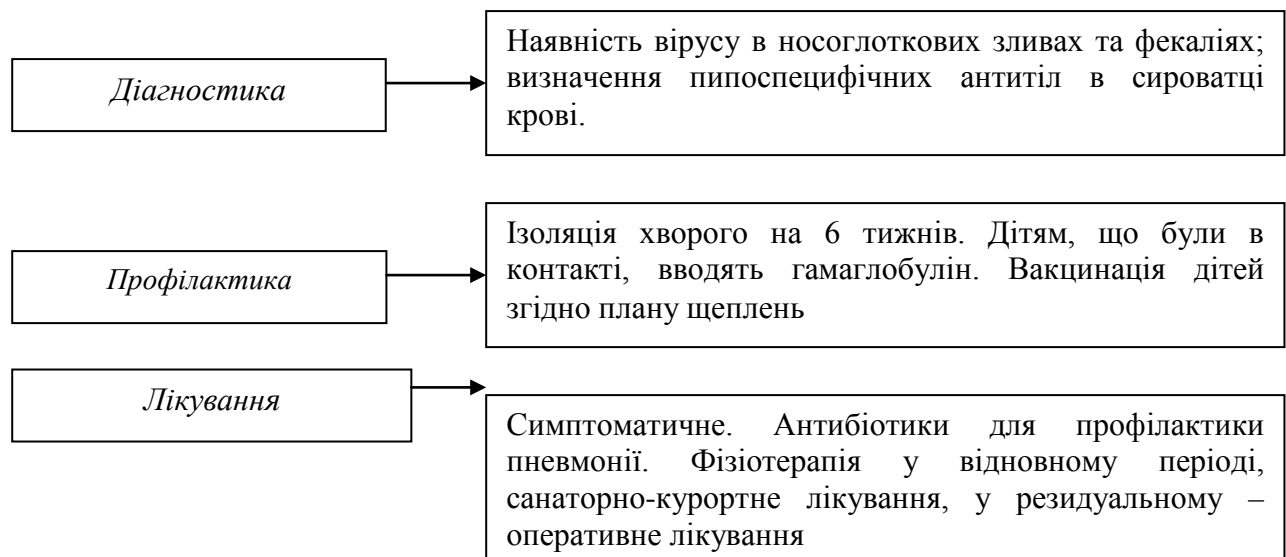
#### *Боковий аміотрофічний склероз*



*Гострий мієліт**Поліомієліт*



## Клініка паралітичного поліомієліту



## VI. План і організаційна структура заняття

№ пп	Основні етапи заняття, їх функції та зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час (хв.)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття.			Академ журн.	1
2.	Визначення навчальних цілей і мотивація.			Див. „Навчальні цілі” „Актуальність теми	2
3.	Контроль вихідного рівня знань: знати класифікацію, етіологію, патогенез, клініку, діагностику, лікування мієліту, поліомієліту, БАС	II	Індивідуальне опитування; тестовий контроль II рівня; рішення типових задач II	Таблиці, малюнки, питання для усного опитування, тести II рівня,	10

			рівня	типові задачі II рівня	
<b>II. Основний етап</b>					
4.	Формування професійних навичок та вмінь. 1. Обстежити хворих з БАС, мієлітом, поліомієлітом. 2. На підставі виявлених симптомів встановити топічний діагноз. 3. Проаналізувати дані додаткових методів дослідження, провести диф.діагностику і встановити клінічний діагноз. 4. Призначити лікування.	III	Практичний тренінг у відпрацюванні навичок; професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій.	Хворі, історії хвороби. Професійний алгоритм для оволодіння методикою обстеження хворих. Результати додаткових методів дослідження.	20
<b>III. Заключний етап</b>					
5.	Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь.	III	Індивідуальний контроль практичних навичок. Вирішення нетипових ситуаційних задач III рівня.	Нетипові ситуаційні задачі III рівня.	10
6.	Обговорення результатів курації.				
7.	Підведення підсумків практичного заняття.				
8.	Домашнє завдання			Орієнтована карта для самостійної роботи з літературою	1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

### 1. Матеріали методичного забезпечення заняття.

- Питання для усного опитування.
1. Які причинні фактори розвитку БАС?
  2. Перерахуйте структури, які уражаються у разі БАС.
  3. Які клінічні форми БАС?
  4. Назвіть препарати, які застосовують у лікуванні БАС.
  5. На підставі яких даних діагностуєте мієліт?
  6. Охарактеризуйте клініку мієліту.
  7. Вкажіть клінічні особливості паралітичного та непаралітичного поліомієліту.
  8. Назвіть препарати, що застосовують при лікуванні мієліту.

### Тести та типові задачі II рівня

#### Тести II рівня

№ пп	Тести II рівня	Еталон відповіді
1.	Які нервові утворення уражаються у разі БАС? а) периферичні нерви; б) пірамідні шляхи; в) передні роги спинного мозку; г) чутливі шляхи; д) рухові ядра IX, X, XII пар черепних нервів	б), в), д)
2.	Локалізація патологічного процесу у разі поліомієліту: а) базальні ядра; б) бокові канатики спинного мозку; в) рухові ядра черепних нервів; г) передні роги спинного мозку; д) задні канатики спинного мозку.	в), г)

3.	Вкажіть ознаки мієліту: а) парези, паралічі м'язів; б) порушення чутливості за провідниковим типом; в) бульбарні розлади; г) тазові порушення; д) альтернувальні синдроми	а), б), г)
----	--	------------

*Типові задачі II рівня*

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	У хворої на фоні підвищення температури до 38,9 <sup>0</sup> , загальної слабкості з'явилися відчуття затерпання в ногах, затримка сечі. Через 2 дні активні рухи в ногах зникли, з'явилась анестезія всіх видів чутливості від пупка до низу. Поставте топічний і клінічний діагноз?	Ураження поперечника спинного мозку в грудному відділі. Гострий мієліт.
2.	При обстеженні у хворого виявлений змішаний верхній парапарез рук з атрофією м'язів рук і плечового поясу, підвищеними рефlekсами з рук, фібрилярними посіпуваннями у м'язах. Які структури постраждали? Яке захворювання можна запідозрити?	Уражені пірамідні шляхи з обох боків і мотонейрони передніх рогів спинного мозку. БАС.
3.	У хлопчика після тижня підвищеної температури з'явилась слабкість в ногах з м'язовою атонією і арефлексією, сонливість, судоми. У фекаліях виявлена наявність вірусу. Поставте діагноз.	Поліомієліт. Пірамідна стадія.

**2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття.**

Професійний алгоритм формування навичок і вмінь обстеження хворих на мієліт, поліомієліт та БАС.

№ пп	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методикою обстеження хворих на БАС, мієліт, поліомієліт.	Обстеження виконувати в такій послідовності: 1) скарги хворого; 2) збір анамнезу; 3) виявлення загальних симптомів інфекційного захворювання; 4) виявлення менінгеїальних симптомів; 5) обстеження функції черепних нервів; 6) обстеження рефлекторно-рухової сфери; 7) обстеження координації рухів та екстрапірамідної системи; 8) виявлення чутливих порушень; 9) дослідження вищих коркових функцій; 10) аналіз додаткових методів обстеження.	За наявності БАС акцентуйте увагу на виявленні фібрилярні посіпування, поєднання симптомів центрального і периферичного парезів, бульбарних та псевдобульбарних розладів, збереження чутливості. Зверніть увагу на наявність інфекційних симптомів, рухових та чутливих розладів.
2.	Встановити локалізацію патологічного процесу. Провести диференціальну діагностику. Встановити клінічний діагноз, форму, стадію хвороби. Оцінити прогноз. Скласти схему лікування.	Згрупуйте виявленні симптоми і синдроми, вкажіть локалізацію процесу. Проаналізуйте дані додаткових методів дослідження, встановіть клінічний діагноз, складіть схему лікування.	Зверніть увагу на залежність методів терапії від стадії захворювання та локалізації процесу.

**3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття.**

**Нетипові задачі III рівня.**

№ пп	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	Хворий, 46 років, два роки тому помітив посіпування м'язів рук. Через рік з'явилося схуднення м'язів і слабкість у правій, а потім у лівій руці. Виникло затруднення при ковтанні, особливо рідкої їжі. Мова стала нечіткою. Рухи язика обмежені, відмічаються фібрилярні	Ураження рухових ядер IX, X, XII нервів, передніх рогів нижніх шийних і верхніх грудних сегментів спинного мозку, двобічне ураження

	посіпування його м'язів. Знижені глотковий рефлекс і рефлекс з м'якого піднебіння. Тетрапарез з атонією і атрофією м'язів плечового поясу рук і грудної клітки. Рефлекси з рук і ніг високі, черевні збережені. Патологічний рефлекс Бабінського з обох боків. Чутливість не порушена. Вкажіть топічний і клінічний діагнози.	пірамідних шляхів. БАС.
2.	У дитини 9 років на фоні підвищення температури, яка трималась 2 дні, з'явилась блювання та понос. Через 4 дні виникла слабкість м'язів проксимальних відділів ніг з арефлексією, низьким м'язовим тонусом та двобічний периферичний парез мимічної мускулатури. Вкажіть топічний діагноз, локалізацію процесу. З чим треба проводити диференціальний діагноз?	Мотонейрони передніх рогів спинного мозку на рівні поперекового потовщення, рухові ядра лицьового нерву в мосту. Паралітична форма поліомієліту. З синдромом Гійєна-Барре.

#### 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
<b>Повторити</b>	
Будову центрального та периферичного відділів нервової системи. Симптоматику уражень центральної і периферичної системи.	Використовуючи атласи нервової системи скласти схему будови центрального та периферичного відділів нервової системи. Повторити семіотику ураження нервової системи, методику обстеження хворих.
<b>Вивчити</b>	
Етіологію, патогенез, діагностику, клініку, принципи лікування мієліту. Етіологію, патогенез, клінічні форми, діагностику, профілактику та лікування гострого поліомієліту. Етіологію, патогенез, класифікацію, діагностику, диференціальну діагностику, методи лікування БАС.	Скласти таблицю клінічних проявів мієліту різної локалізації. Скласти таблицю клінічних проявів поліомієліту.  Виписати класифікацію БАС, особливості клініки, діагностики, лікування.

### VIII. Рекомендована література

1. Бадалян Л.О. Детская неврология. – М.: Медицина, 1984. - 576 с.
2. Вінничук С.М., Дубенко Є.Г. з співавт. за редакцією Вінничука С.М., Дубенко Є.Г. Нервові хвороби. – К.: Здоров'я, 2001. – 696 с.
3. Гольдблат Ю. В. Физиотерапия в неврологии / Ю. В. Гольдблат. - С.-П. : Наука и техника, 2011. - 560 с.
4. Гринберг Д. А. Клиническая неврология / Д. А. Гринберг, М. Д. Аминофф, Р. П. Саймон. – Москва: МЕДпресс-информ, 2004. – 511 с. – (Клиническая неврология)
5. Григорова И.А., Соколова Л.И., Герасимчук Р.Д. и др. Неврология: учебник/ И.А. Григорова, Л.И. Соколова, Р.Д. Герасимчук и др.. — К.: ВСВ Медицина, 2014. — 640 с.
6. Зыков В. П. Диагностика и лечение заболеваний нервной системы у детей / В. П. Зыков. - М. : Триада-Х, 2013. - 432 с.
7. Карлов В.А. Терапия нервных болезней. – М.: «Шаг», 1996. – 653 с.
8. Мументалер М. Дифференциальный диагноз в неврологии / М. Мументалер. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 360 с.
9. Штульман Д. Р. Неврология: справочник практического врача / Д. Р. Штульман, О. С. Левин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2007. - 960 с.
10. Яхно М.М., Штульман Д.Р. Болезни нервной системы (Руководство для врачей). – М.: Медицина, 2001. – 744 с.
11. Яхно Н. Н. Руководство для врачей и студентов / Н. Н. Яхно., 2010. – 304 с. – (Медпресс).

## *Нейросифіліс. Неврологічні прояви поліміозиту, дерматоміозиту*

### **I. Актуальність теми**

До 40-х років 20 сторіччя сифіліс був однією з найчастіших причин захворювань нервової системи. Після використання пеніцилінотерапії успішне лікування сифілісу сприяло тому, що нейросифіліс став рідкістю. На сьогодні спинна сухотка та прогресивний параліч є раритетом, частіше виникає менінгоvasкулярний сифіліс. Проте анонімне приватне лікування венеричних хвороб «швидким методом», що практикується нині нерідко, може сприяти асимптомному перебігу сифілісу, в далекому майбутньому росту даної нейросифілісу. Крім того, поширеним явищем стало поєднання у хворих сифілісу та ВІЛ-інфекції і розвиток у них сифілітичного менінгіту, менінгоvasкулярного, асимптомного нейросифілісу, лікування яких на фоні імунодефіциту у ряді випадків є неефективним.

### **II. Навчальні цілі заняття**

Студент повинен **знати:**

класифікацію нейросифілісу;

- 1) ранній нефросифіліс:
  - генералізований менінгіт
  - менінгоvasкулярний сифіліс
  - гуми головного та спинного мозку
  - латентний асимптомний менінгіт
- 3) пізній нейросифіліс:
  - спинна сухотка
  - прогресивний параліч
- 4) діагностика та лікування нейросифілісу
- 5) неврологічні розлади полі міозиту-дерматоміозиту:
  - етіологія
  - патогенез
  - клінічні прояви
  - методи обстеження та діагностика (а-II)

Студент повинен **вміти:**

- 1) проводити клініко-неврологічне обстеження хворих з нейросифілісом та поліміозитом-дерматоміозитом
- 2) аналізувати результати додаткових методів обстеження встановити топічний, клінічний діагноз, визначити клінічні форми нейросифілісу та поліміозиту-дерматоміозиту
- 3) проводити диференційну діагностику нейросифілісу з подібними захворюваннями
- 4) призначити комплекс обстеження хворим
- 5) скласти схему диференційованої терапії у залежності від стадії, тяжкості та форми захворювання

### **III. Виховні цілі**

Сформувані почуття відповідальності за долю хворого, своєчасне надання йому кваліфікованої допомоги. Освітити основні моменти медичної етики при бесіді з хворими з нейросифілісом та їх родичами.

**IV. Міждисциплінарна інтеграція**

Дисципліни	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Анатомія	Анатомію нервової системи: головного та спинного мозку, спинномозкових корінців, периферичних нервів.	Схематично відобразити поперечний зріз спинного мозку.
Фізіологія	Фізіологію головного та спинного мозку, периферичної нервової системи	Схематично зобразити спінальну рефлекторну дугу
Мікробіологія	Характеристика збудника сифілісу	Мікроскопічно виявляти збудника сифілісу
Шкірні та венеричні хвороби	Стадії перебігу захворювання Органи, які уражаються при сифілісі Симптоми ураження нервової системи на різних стадіях захворювання	Виявляти патологію нервової системи у хворих на сифіліс
<b>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</b>		
Нейрохірургія	Об'ємні процеси головного мозку;	Проводити диференційну діагностику об'ємних процесів головного мозку та сифілітичного ураження головного та спинного мозку
Фтизіатрія	Ураження головного мозку при туберкульозі	Проводити диференційну діагностику між туберкульозним та сифілітичним ураженням головного мозку

**V. Зміст теми заняття.****Ураження нервової системи за наявності сифілісу*****Клінічні форми нейросифілісу***

***Асимптомний нейросифіліс*** (виникає в перші 12-18-міс від моменту зараження).

- запальні та серологічні зміни в спинномозковій рідині без неврологічних порушень. Можлива спонтанна санація ліквору, у 20% випадків прогресує в явні форми нейросифілісу.

***Сифілітичний менінгіт*** (в 1-2 роки після зараження) гостра сифілітична гідроцефалія гострий базальний менінгіт

- гострий конвексимальний менінгіт

***Менінговаскулярний сифіліс*** (через 5-12 років після зараження)

- на фоні змін в спинномозковій рідині
- прогресуючий проліферативний артеріт судин головного або спинного мозку
- спінальний менінгомієліт

***Паренхіматозний нейросифіліс***

- прогресивний параліч
- спинна сухотка
- табопараліч

***Гумозний нейросифіліс***

- гума головного мозку
- гума спинного мозку

***Критерії діагностики***

- позитивні нетрепонемні (реакція Вассермана, мікро реакція преципітації) та/або трепонемні (РІФ, РІТ у разі дослідження сироватки) реакції;
- зміни в спинномозковій рідині (позитивна реакція Вассермана та/або запальні зміни плюс позитивна РІТ);
- неврологічні синдроми, характерні для нейросифілісу

### Лікування

(проводиться у разі асимптомного та явного нейросифілісу)

- Пеніцилін 18-24 млн ОДЖ/добу протягом 14 днів внутрішньовенно, в подальшому у м'яз 2,4 млн ОД 1 раз на тиждень 3 місяці.
- У разі алергії на пеніцилін- внутрішньом'язово цефтриаксон по 1 г на добу протягом 3 тижнів. Основний критерій ефективності і лікування є зміни складу спинномозкової рідини. Якщо через 6 міс концентрація клітин та білка не змінилась, показаний повторний курс лікування.

### VI. План і організаційна структура заняття

№ пп	Основні етапи заняття, їх функції та зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час (хв.)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1	Організація заняття.			Академ журн.	1
2	Визначення навчальних цілей і мотивація.			Див. „Навчальні цілі” „Актуальність теми	1
3	Контроль вихідного рівня знань. ① форми раннього нейросифілісу - пізній нейросифіліс - неврологічні розлади при поліміозиті-дерматоміозиті - основні положення діагностики та лікування нейросифілісу, поліміозиту- дерматоміозиту	II	Фронтальна бесіда, індивідуальне опитування; тестовий контроль II рівня; рішення типових задач II рівня	Таблиці, малюнки, питання, тести II рівня, типові задачі II рівня	15
<b>II. Основний етап</b>					
4.	Формування професійних навичок та вмінь. ① Формування професійних навичок та вмінь: - оволодіти методикою проведення клінічного обстеження хворих з нейросифілісом, полі міозитом-дерматоміозитом; -діагностувати ранній та пізній нейросифіліс на основі збору анамнезу, скарг, клініко-неврологічного огляду, -провести курацію хворого з різними стадіями та формами нейросифілісу, полі міозиту-дерматоміозиту Вміти: скласти план обстеження хворого з нейросифілісом. Визначити за симптоматикою форму та стадію захворювання; - провести диференційну діагностику різних видів нейросифілісу скласти план лікувальних заходів для хворого з нейросифілісом на різних стадіях захворювання - оцінити ефективність лікування та розробити подальші лікувальні або профілактичні заходи	III	Практичний тренінг у відпрацюванні навичок; професійний тренінг у вирішення нетипових клінічних ситуацій.	Хворі, історії хвороби. Професійний алгоритм формування навичок та вмінь. Текстові ситуаційні не типові задачі III рівня.	50

III. Заключний етап						
5.	Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь.	III	Індивідуальний контроль практичних навичок, оцінка результатів клінічної роботи. Вирішення задач нетипових задач III рівня.	Хворі. Нетипові ситуаційні задачі III рівня.	20	
6.	Обговорення результатів курації.					
7.	Підведення підсумків практичного заняття.					2
8.	Домашнє завдання				Орієнтована карта для самост. роботи з літературою	1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

### 7.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

#### *Матеріали для тестового контролю (I а):*

- Які форми раннього нейросифілісу ви знаєте
  - Генералізований менінгіт\*
  - Прогресивний параліч
  - Спинна сухотка
  - Гума головного мозку
- Які форми пізнього нейросифілісу ви знаєте
  - Генералізований менінгіт
  - Прогресивний параліч\*
  - Менінговаскулярний нейросифіліс
  - Гума головного мозку
- Які неврологічні розлади поліміозиту-дерматоміозиту виділяють
  - міофасціальний больовий синдром\*
  - інсульт
  - плексити
  - неврози
- Які з перерахованих препаратів використовують у лікування нейросифілісу
  - пеніцилін \*
  - ампіцилін
  - гентаміцин-аугментин
  - сульфаніламід
- Які методи діагностики використовують у діагностиці нейросифілісу
  - РІФ, РІТ, реакція Вассермана \*
  - ЕЕГ, РЕГ
  - комп'ютерна томографія
  - очне дно
  - загальний аналіз крові та сечі

#### *Матеріали для індивідуального усного опитування: (рівень II)*

- перерахуйте клінічні форми первинного сифілісу
- назвіть клінічні форми паренхіматозного нейросифілісу
- перерахуйте основні клінічні ознаки спинної сухотки
- які симптоми характерні для менінговаскулярного сифілісу
- вкажіть ознаки базального сифілітичного менінгіту
- які методи діагностики нейросифілісу ви знаєте
- яке лікування нейросифілісу
- які неврологічні розлади виникають при поліміозиті- дерматоміозиті



- які додаткові методи діагностики використовують доля діагностики полі міозиту-дерматоміозиту
- лікування та профілактика полі міозиту-дерматоміозиту.

**Матеріали для тестового контролю (Па):**

1. Які форми раннього нейросифілісу ви знаєте

- Генералізований менінгіт\*
- Прогресивний параліч
- Спинна сухотка
- Гумма головного мозку
- Менінговаскулярний нейросифіліс\*

2. Які форми пізнього нейросифілісу ви знаєте

- Генералізований менінгіт
- Прогресивний параліч\*
- Менінговаскулярний нейросифіліс
- Гумма головного мозку
- Спинна сухотка \*

3. Скласти співвідношення: при яких формах нейросифілісу спостерігаються наступні форми

Ранній нейросифіліс

Генералізований менінгіт

Прогресивний параліч\* Менінговаскулярний нейросифіліс

Пізній нейросифіліс

Гумма головного мозку

Спинна сухотка

4. Назвіть стадії перебігу спинної сухотки:

- пре паралітична
- резидуальна
- невралгічна\*
- менінгеальна
- атактична\*
- паралітична\*

**Типові задачі (II а):**

1. У хворій Г., 28 років, появилася різкий головний біль, яка підсилюється вночі, появилася температура до 38°C, нудота, блювання. Об'єктивно: менінгеальний синдром позитивний, зі сторони ЧН - анізокорія, в'яла реакція зіниць на світло. Очне дно: гіперемія дисків зорових нервів. На грудях та животі - одиничні висипання. СМР прозора, реакція Васермана, РІТ позитивні.

Встановіть діагноз. Який синдром спостерігається у хворого?

(синдром Аргайла-Робертсона. Спинна сухотка)

2. У чоловіка, 50 років, з'явився сильний біль у ногах, то з права, то зліва частіше вночі. Потім хитання ходи, яка підсилюється при поганому освітленні. Об'єктивно: в'яла реакція зіниць на світло, на конвергенцію збережена. Порушення глибокої чутливості. Очне дно: диски зорових нервів сіруватого кольору. Який синдром у хворого?

Яке дообстеження необхідно провести хворому, встановіть попередній діагноз, призначте лікування?

(Сенситивна атаксія. РІФ, РІТ. Спинна сухотка. Пеніцилін 18-24 млн ОДЖ/добу протягом 14 днів внутрішньовенно, в подальшому у м'яз 2,4 млн ОД 1 раз на тиждень 3 місяці.)

3. У хворого загальна слабкість, минуший головний біль, періодичні запаморочення, блювання; виявляються менінгеальні знаки, позитивна реакція Васермана в крові. Визначте патологію.

(Сифілітичний менінгіт).

4. У хворого виникли головний біль, запаморочення, нудота та блювання. Об'єктивно виявлені ригідність м'язів потилиці та симптом Керніга, частковий птоз правої верхньої повіки, зниження слуху на праве вухо, в лікворі незначний лімфоцитарний плеоцитоз. Які структури уражені? Який клінічний діагноз?

(Мозкові оболонки, переважно на основі мозку, корінці III, VIII пар черепних нервів. Сифілітичний менінг

## 7.2 Матеріали методичного забезпечення для основного етапу заняття

Завдання	Вказівки	Примітки
1. вивчити класифікацію нейросифілісу	- Написати клінічні форми нейросифілісу - написати клінічні форми поліміохиту-дерматоміозиту	Скористайтесь рекомендованою літературою
2. Поставити топічний діагноз хворому з нейросифілісом. Написати схему лікування хворого з нейросифілісом	На підставі отриманих даних визначити провідні неврологічні синдроми та уражені структури.	Скористайтесь структурно-логічною схемою змісту заняття.
3. Оволодіти методикою обстеження хворих із менінгеальним та лікворно-гіпертензійним синдромами. Обстеження виконувати у такій послідовності: - зібрати скарги хворого; зібрати анамнез захворювання Зверніть увагу на зміну пульсу, дихання, наявність ураження черепних нервів  Оцінити дані дослідження спинномозкової рідини, краніографії, очного дна, Ехо-ЕГ, МРТ головного мозку.	- оглянути позу хворого, перевірити пульс, ЧДР, характер дихання - дослідити менінгеальні знаки - проаналізувати дані додаткових методів обстеження  Зверніть увагу у хворих на наявність головного болю, блювання, запаморочення, гіперестезії шкіри та органів чуття Відмітити, чи не було напередодні інфекційного захворювання чи епілептичних випадків	

## 7.3 Матеріали контролю для заключного етапу заняття.

### Нетипові задачі (рівень III)

#### Тести (рівень III а)

Які препарати використовуються при лікуванні наступних нозологій

	пеніцилін	цефтриаксон	ампицилін	НПВП	сульфаніла міді
Первинний нейросифіліс					
Пізній нейросифіліс					
Полі міозит - дерматоміозит					

**7.4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів:  
орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.**

№ п/п	Навчальні завдання	Вказівки до завдання
1.	вивчити класифікацію нейросифілісу	Скористайтесь рекомендованою літературою
2.	поставити топічний діагноз хворому з нейросифілісом.	Скористайтесь структурно-логічною схемою змісту заняття.
	написати схему лікування хворого з нейросифілісом	Скористайтесь рекомендованою літературою та структурно-логічною схемою змісту заняття

**VIII. Рекомендована література**

1. Віничук С. М. Нервові хвороби / С. М. Віничук, Є. Г. Дубенко. - К. : Здоров'я, 2001. - 696 с.
2. Голубев В. Л. Вегетативные расстройства / В. Л. Голубев, А. М. Вейн, Т. Г. Вознесенская, О. В. Воробьева. - М. : МИА, 2010. - 640 с.
3. Голубев В.Л., Вейн А.М. Неврологические синдромы: Руководство для врачей/В.Л. Голубев, А.М.Вейн.-М: МЕДпресс-информ, 2007.-736с.
4. Гринберг Д. А. Клиническая неврология / Д. А. Гринберг, М. Д. Аминофф, Р. П. Саймон. – Москва: МЕДпресс-информ, 2004. – 511 с. – (Клиническая неврология)
5. Григорова И.А., Соколова Л.И., Герасимчук Р.Д. и др. Неврология: учебник/ И.А. Григорова, Л.И. Соколова, Р.Д. Герасимчук и др.. — К.: ВСВ Медицина, 2014. — 640 с.
6. Зыков В. П. Диагностика и лечение заболеваний нервной системы у детей / В. П. Зыков. - М. : Триада-Х, 2013. - 432 с.
7. Мілерян В.Є. Методичні основи підготовки і проведення навчальних занять в медичних вузах (методичний посібник): - Київ, «Хрещатик», 2004. - 80 с.
8. Міщенко Т. С. Сучасна діагностика і лікування в неврології та психіатрії. Довідник лікаря / Т. С. Міщенко, В. С. Підкоритов. - К. : Тов. «Доктор-Медіа», 2008. - 624 с.
9. Мументалер М. Дифференциальный диагноз в неврологии / М. Мументалер. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 360 с.

## *Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Туберкульоз нервової системи*

### I. Актуальність теми:

ВІЛ-інфекція – тяжке захворювання, яке характеризується повільно прогресуючим перебігом. За даними ООН/СНІД у світі інфіковано ВІЛ-інфекцією близько 50 млн. людей (менше 10% знають про свою хворобу), 16 млн. вже померло від СНІДу. Сьогодні за темпами поширення епідемії ВІЛ-інфекції Україна займає одне із перших місць серед країн Європи. На Україні щомісяця виявляють 1 тис.-1 тис.200 випадків інфікування (60% - у віці 18-30 років).

Актуальність цієї теми пов'язана із тим, що нервова система, окрім імунної, є єдиною, яка вражається ВІЛ-інфекцією безпосередньо (нейроСНІД), а 10% хворих ураження нервової системи є першим клінічним проявом захворювання.

Туберкульоз є соціальною хворобою, яка віддзеркалює соціальний і економічний стан країни, освіченість її народу, доступність охорони здоров'я.

Епідемія туберкульозу в нашій державі за критеріями ВООЗ оголошена з 1995 року. За цей час середній рівень захворюваності на туберкульоз збільшився майже вдвічі і досяг у 2007 р. показника 83,2 на 100 тис. населення, а смертність - в 1,5 рази й становить 22,6 на 100 тис. населення.

Вельми несприятливою прогностичною ознакою є зростання захворюваності на туберкульоз серед дітей, це означає, що зростання туберкульозу себе зростанням туберкульозу серед дорослих через 5–7 років.

В Україні щороку від туберкульозу помирає більше 10 000 хворих. Аналіз причин смертності від туберкульозу показав, що майже 14,0 % хворих умирає на першому році виявлення, що свідчить про пізню діагностику туберкульозного процесу.

Кожним роком зростає кількість хворих на вперше виявлений туберкульоз із ВІЛ-інфекцією, тобто ВІЛ/СНІД-асоційований туберкульоз. Так, у 2000 році було зареєстровано 230 хворих (0,44 на 100 тис. населення або 0,8 %), то в 2006 році їх кількість становить 1987 (4,3 на 100 тис. населення або 5,1 % від усіх уперше виявлених), що 8,5 раз більше й суттєво впливає на ефективність лікування і показники смертності. Ця цифра свідчить не так про збільшення кількості хворих із ко-інфекцією, а про покращання виявлення ВІЛ-інфекції у хворих на туберкульоз.

### II. Навчальні цілі заняття:

Студент повинен **знати**:

- 1). Етіологію, патогенез ураження нервової системи при нейроСНІДі;
- 2). Основні клінічні форми первинного і вторинного нейроСНІДу, їх особливості (а-II)
- 3). Методи діагностики ВІЛ-інфекції, їх особливості, алгоритм дії невролога для ранньої діагностики первинного і вторинного нейроСНІДа, нагляд за хворими (а-II);
- 4). Основні напрямки терапії нейроСНІДу (а-II);
- 5). Ураження нервової системи, пов'язані з інфекціями, що розвиваються на фоні імунodefіциту (а-II);
- 6). Особливості клініки, перебігу, даних додаткових методів обстеження хворих на туберкульозний менінгіт (а-II);
- 7). Особливості перебігу туберкульозного спондиліту, солітарних туберкулом головного мозку (а-II).

Студент повинен **вміти**:

- 1). Зібрати анамнез захворювання;
- 2). Обстежити неврологічний статус хворого, визначити провідний неврологічний синдром, провести лабораторно-інструментальне дослідження, вміти інтерпретувати їх дані (а-III);
- 3). Обґрунтувати попередній діагноз (а-III);
- 4). Призначити додаткові методи обстеження та оцінити їх результати (а-III);
- 5). Обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічних класифікацій (а-III);
- 6). Проводити диференціальну діагностику нейроСНІДу, туберкульозу нервової системи (а-III);
- 7). Скласти план лікування з урахуванням етіології, патогенезу, тяжкості перебігу захворювання (а-III);
- 8). Визначити тактику при ускладненому перебігу захворювання (а-III).
- 9). Визначити прогноз перебігу захворювання у даного хворого (а-III).

На основі отриманих знань висунути пропозиції щодо нових методів діагностики і лікування нейроСНІДу, туберкульозу. (а-IV).

### III. Цілі розвитку особистості:

Розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність постановки діагнозу, оцінки загального стану, виявлення ускладнень. Сформувані деонтологічні уявлення щодо особливості відношення майбутнього фахівця до пацієнта.

**IV. Міждисциплінарна інтеграція:**

Дисципліна	Знати	Вміти
<b>I. Попередні дисципліни (забезпечуючі):</b>		
Нормальна анатомія	Будову головного і спинного мозку, судинної системи	Визначити місце розташування патологічного осередку в ЦНС
Нормальна фізіологія	Функцію різних частин головного мозку	Визначити нормальну функцію частин головного мозку
Патанатомія	Патоморфологічні зміни в мозковій тканині при її ураженні ВІЛ-інфекції, туберкульозі.	Визначити патоморфологічні зміни в мозковій тканині
Патофізіологія	Зміни в діяльності мозку при нейроСНІДі, туберкульозі нервової системи	Визначити симптоми порушення діяльності мозку
Мікробіологія	Основні методи діагностики вірусних і бактеріальних захворювань	Оцінювати результати додаткових методів діагностики
<b>II. Наступні дисципліни (забезпечуємі):</b>		
Інфекційні хвороби	Етіологію, патогенез, клінічні прояви ВІЛ-інфекції Особливості перебігу інших інфекційних хвороб на тлі імунодефіциту	Виставити попередній діагноз, призначити додаткові методи дослідження
Фтизіатрія	Особливості перебігу і діагностики туберкульозного менінгіту Принципи терапії	Встановлювати діагноз туберкульозного менінгіту, трактувати показники ЦСР Призначити етіопатогенетичне лікування
Нейрохірургія	Особливості клініки туберкулом головного мозку, диференціальну діагностику з пухлинами, абсцесами головного мозку	Проводити диференціальну діагностику туберкулом головного мозку з пухлинами, абсцесами головного мозку
Онкологія	Особливості виникнення та перебігу пухлин ЦНС при СНІДі	Визначити етіологічний фактор виникнення захворювання
<b>III. Внутрішньопредметна інтеграція (між темами даної дисципліни):</b>		
Судинні захворювання нервової системи	Особливості порушення мозкового кровообігу у хворих на СНІД	Визначити основні клінічні симптоми та принципи терапії
Паразитарні захворювання нервової системи	Особливості перебігу паразитарних захворювань нервової системи на фоні СНІДу	Встановлювати клінічний діагноз з урахуванням етіологічного чинника
Інфекційні хвороби ЦНС	Клінічні прояви гострого менінгоенцефаліту, атипичного асептичного менінгіту при нейроСНІДі, туберкульозного менінгіту	Проводити диференційну діагностику з менінгітами іншої етіології

## V. Зміст теми заняття

## Схема 1

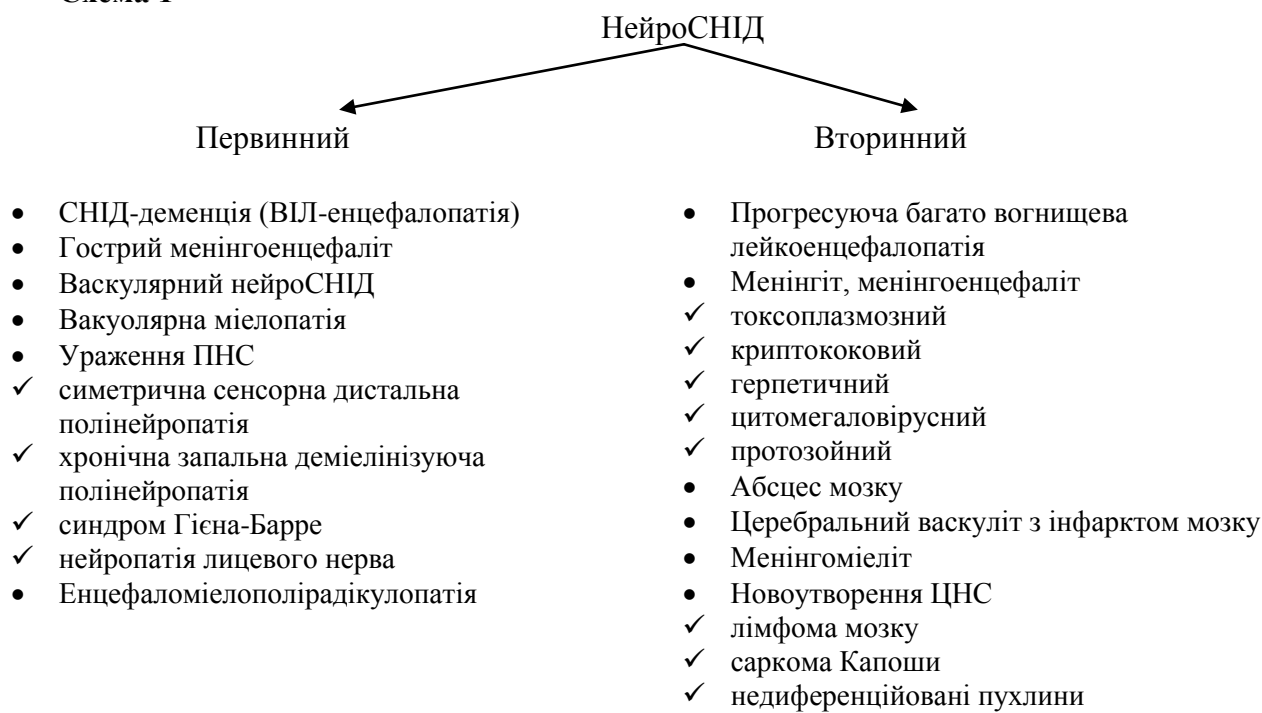


Схема 2

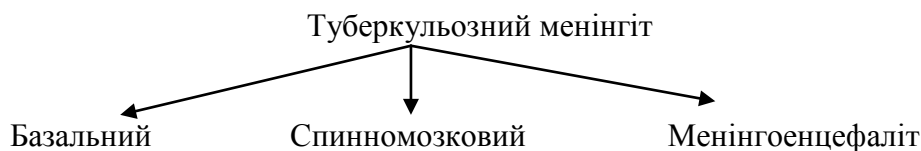
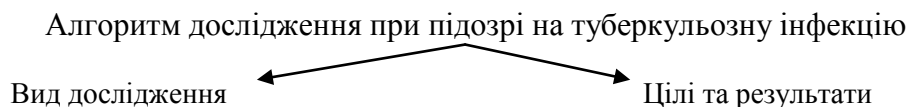


Схема 3



Анамнез

Клінічне дослідження

Лабораторне дослідження

Туберкулінові проби

Пряма бактеріоскопія, бактеріологічне дослідження (флотажія, посіви, біологічна проба)

Інструментальні методи:

рентгенографія легень, -томографія, КТ і МРТ, бронхоскопія, трансbronхіальна

(внутрішньолегенева) біопсія;

рентгенографія хребта, суглобів, органів ШКТ;

ФГДС, УЗД органів сечовидільної системи

Люмбальна пункція

Контакт з хворим туберкульозом, проведення вакцинації БЦЖ, динаміка показників реакції Манту.

Антропометричні показники, детальний огляд з пальпацією усіх груп лімфатичних вузлів, перкусія, аускультация тощо.

Помірне збільшення РОЕ, невеликий лейкоцитоз із зсувом лейко формули вліво, еозінофілія, лімфопенія в аналізі периферичної крові.

Визначення діаметру папули р-ції Манту.

Виявлення мікобактерій туберкульозу в харкотинні, промивних водах шлунка, бронхів, ЦСР, сечі.

Виявлення характерного легеневого і позалегеневого туберкульозного ураження.

## VI. План і організаційна структура заняття

№	Основні етапи заняття, їх функції і зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення (контролю, наочності, інструктивності)	Час (хв)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття			Академічний журнал	1
2.	Постановка навчальних цілей та мотивація			П2. «Навчальні цілі» П1. «Актуальність»	2
3.	<b>Контроль вихідного рівня знань, навичок, умінь:</b> 1). Етіологія, патогенез ураження нервової системи при нейроСНІДі; 2). Основні клінічні форми первинного і вторинного нейроСНІДу, їх особливості; 3). Методи діагностики ВІЛ-інфекції, їх особливості, алгоритм дії невролога для ранньої діагностики первинного і вторинного нейроСНІДа, нагляд за хворими; 4). Основні напрямки терапії нейроСНІДу;	I  II  II  II	Тестовий контроль I рівня  Індивідуальне усне опитування  Фронтальна бесіда	Методичні розробки  Тематичні таблиці, плакати, слайди, структурно-логічні схеми  Питання для індивідуального усного опитування  Тестові завдання I, II рівня  Типові задачі II рівня	20





J. мікрогліальні вузлики

- 6) Епілептичні приступи у хворих на СНІД можуть розвиватися як наслідок впливу всього перерахованого, **окрім:**
- F. \*токсичної дії зідовудину (азидотимідину)
  - G. прогресуючої багатогнищевої лейкоенцефалопатії
  - H. абсцесів мозку
  - I. герпетичного енцефаліту
  - J. мікобактеріального менінгоенцефаліту
- 7) У хворих на вторинний нейроСНІД можуть розвиватися пухлини мозку. Яка найбільш часта мозкова пухлина в осіб, інфікованих ВІЛ?
- 10. \*первинна лімфома
  - 11. саркома Капоші
  - 12. олігодендрогліома
  - 13. мультиформна гліобластома
  - 14. менінгіома
- 8) Ураження головного мозку при туберкульозній інфекції розвивається як реакція на туберкульозну бацилу і виражається у формуванні:
- F. \*казеозної гранульоми
  - G. дисплазії тканин ЦНС
  - H. колобоми
  - I. склерозу
  - J. гетеротопії
- 9) Характер змін цереброспинномозкової рідини при туберкульозі слід диференціювати зі змінами при:
- A. \*грибковому менінгіті
  - B. вірусному енцефаліті
  - C. абсцесі мозку
  - D. цистицеркозі
  - E. субарахноїдальному крововиливі

### Матеріали для індивідуального усного опитування: (рівень II)

- Етіологія, патогенез ураження нервової системи при нейроСНІДі?
- Які ключові клінічні прояви СНІД-деменції?
- Які ключові клінічні прояви ВІЛ-асоційованого менінгіту
- Які ключові клінічні прояви васкулярного нейроСНІДу?
- Які ключові клінічні прояви вакуолярної мієлопатії?
- Які особливості ураження периферичної нервової системи при нейроСНІДі?
- Які основні клінічні форми вторинного нейроСНІДу?
- Особливості ураження нервової системи, пов'язані з інфекціями, що розвиваються на фоні імунodefіциту:
  - ✓ токсоплазмоз
  - ✓ вірус простого герпесу
  - ✓ цитомегаловірус
  - ✓ паповавірус
  - ✓ гриби (криптококі, кандидоз)
- Особливості пухлин ЦНС при СНІДі?
- Особливості порушень мозкового кровообігу у хворих на СНІД?
- Діагностика неврологічних проявів СНІДу?
- Підходи в лікуванні ВІЛ-інфекції і нейроСНІДу в залежності від стадії захворювання?
- Прогноз і профілактика ВІЛ-інфекції?
- Які особливості клініки і перебігу туберкульозного менінгіту?
- Діагностика туберкульозу нервової системи?
- Особливості клінічного перебігу туберкульозного спондиліту?
- Солітарні туберкуломи головного мозку: клініка, діагностика, методи лікування?
- Сучасні методи лікування і профілактики туберкульозу?

### Матеріали для тестового контролю (ІІа):

*Тест 1 – тест з множинним вибором*

До основних клінічних форм первинного нейроСНІДу належать:

1. гострий менінгоенцефаліт
2. хронічна запальна демієлінізуюча полінейропатія
3. лімфома мозку
4. абсцес мозку
5. СНІД-деменція
6. вакуолярна мієлопатія
7. церебральний васкуліт з інфарктами мозку
8. васкулярний нейроСНІД
9. саркома Капоші
10. прогресуюча багатовогнищева лейкоенцефалопатія

Відповідь: 1,2,5,6,8

До основних клінічних форм вторинного нейроСНІДу належать:

1. гострий менінгоенцефаліт
2. хронічна запальна демієлінізуюча полінейропатія
3. лімфома мозку
4. абсцес мозку
5. СНІД-деменція
6. вакуолярна мієлопатія
7. церебральний васкуліт з інфарктами мозку
8. васкулярний нейроСНІД
9. саркома Капоші
10. прогресуюча багатовогнищева лейкоенцефалопатія

Відповідь: 3,4,7,9,10

Клініко-інструментальні критерії діагностики ВІЛ-енцефалопатії при проведенні КТ або МРТ дослідження:

1. множинні гіперденсивні вогнища
2. атрофія кори з розширенням під павутинного простору і шлуночків головного мозку
3. дифузний набряк мозкової тканини (mass-effect)
4. субкортикальні вогнища у лобових і тім'яних частках
5. перевентрикулярні вогнища де мієлінізації

Відповідь: 2,4

Характерні зміни ЦСР при туберкульозному менінгіті – наступні:

1. підвищення тиску ЦСР
2. нейтрофільний плеоцитоз
3. лімфоцитарний або змішаний плеоцитоз
4. в зменшення кількості глюкози і хлориді

5. збільшення кількості глюкози і хлоридів
6. підвищення вмісту еритроцитів
7. утворення фіброзної плівки
8. збільшення кількості білка
9. зменшення кількості білка

Відповідь: 1,3,4,7,8

*Тест 3 – тест, що передбачає визначення правильної послідовності дії із заданої*

Вибрати критерії діагностики можливої або вірогідної СНІД-деменції (критерії Multicenter AIDS Cohort Study)

1. анамнез – прогресуючі розлади когнітивних функцій і поведінки зі збереженою свідомістю, достатні для того, щоб не змінювати соціальну або робочу активність
2. неврологічне обстеження – порушення мислення при збереженні або дифузними змінами ЦНС
3. нейропсихологічні тести – 2 або більше показників нижче загальновікових освітніх нормативів
4. психіатричні захворювання – без явних ознак порушення мислення, стабільний режим психіатричного лікування
5. супутні патологічні стани – метаболічні порушення, уремія, сепсис, печінкова недостатність, інтоксикації, опортуністичні інфекційні ускладнення
6. виключення нейросифілісу, аналіз ЦСР, зтяжне одужання без емпіричного лікування

Відповідь: можлива СНІД-деменція – 1,2,3

вірогідна СНІД-деменція – 1,2,3 + сукупність ознак 4,5,6

*Тест 4 – на підстановку або із відповіддю, що самостійно конструюється*

Назвіть основні клінічні ознаки туберкульозного менінгіту

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....
10. ....

Відповідь:

- поступовий розвиток симптоматики
- розвитку менінгеального синдрому передуює продромальний період (2-4 тижні)
- поява головного болю, який не лікується анальгетиками, блювання
- поступово з'являються ознаки подразнення мозкових оболонок
- підвищення температури тіла із субфебрильної до 38-39°C
- ураження ЧН (окорухові, лицевий), можливе виникнення бульварного синдрому
- наявність вегетативних порушень
- поява вогнищевої неврологічної симптоматики
- поступове погіршення стану хворого, поява порушення свідомості, судом
- характерна менінгеальна поза

### Типові задачі (II):

У чоловіка 30 років з'явилися приступи мимовільних рухів. На протязі декількох років він зловживав внутрішньовенними засобами і переніс ряд інфекційних хвороб (герпетичні ураження, підгострий бактеріальний ендокардит), які погано піддавались лікуванню. Мимовільні рухи обмежувалися правою стороною, ці явища супроводжувалися охриплістю голосу, порушенням ковтання. За 4 місяці схуд на 18 кг. При об'єктивному обстеженні звертали увагу дифузне збільшення лімфатичних вузлів, гіпертонус правих кінцівок. Аналіз ЦСР у межах норми, але виявлене незначне підвищення білку. При КТ виявлене велика ділянка зниженої щільності у лівій півкулі. На ЕЕГ – дифузне уповільнення біоелектричної активності над лівою півкулею головного мозку. У біоптаті ураженої ділянки виявлені олігодендроцити з аномально великими ядрами, які містили темно профарбовані вклучення, екстенсивну демієлінізацію з велетенськими астроцитами. На протязі місяця виникла прогресуюча атаксія, ще через 2 місяці з'явилась легка деменція, судомні напади. Поступово слабоумство narostало, виникли порушення функції тазових органів. Незабаром хворий помер.

Встановити:

- Клінічний діагноз
- Пояснити дані додаткових методів обстеження (аналіз ЦСР, КТ, ЕЕГ, біопсії) з урахуванням етіопатогенезу хвороби
- Тактика ведення таких хворих, які ще додаткові обстеження слід було призначити хворому
- Загальні принципи лікування

(Вторинний нейроСНІД, прогресуюча багатовогнищева лейкоенцефалопатія. Тільця-вклучення у ядрах олігодендроцитів - паповавіруси)

Хворий 26 років госпіталізований у відділення реанімації без свідомості, в важкому стані з діагнозом ГПМК в руслі середньої мозкової артерії. З анамнезу стало відомо, що у хворого на протязі останніх декількох місяців спостерігалися періодичні напади слабкості в кінцівках, запаморочення, періодично виникали мінущі порушення мови, ковтання. Хлопець рік тому лікувався від наркотичної залежності. На фоні лікування наступного дня хворий прийшов до тями, переведений у неврологічне відділення. Але за декілька днів його стан різко погіршився, незважаючи на проведене лікування.

Встановити:

- Клінічний діагноз з урахуванням етіології захворювання
- Призначити додаткові методи обстеження
- Які дані очікуємо отримати
- Тактика ведення
- Принципи лікування

(ГПМК на тлі васкулярного нейроСНІДу – первинний нейроСНІД)

У хворого 64 років з'явилися скарги на загальну слабкість, апатію, поганий апетит, сонливість, підвищену чутливість до світла та звуків, головний біль, підвищення температури тіла на протязі останніх 2-3 тижнів. Свій стан розцінював як ГРВІ, не лікувався. Загальний стан поступово погіршувався: головний біль став нестерпним, з'явилися блювання, судоми. Каретою ШМД доставлений у лікарню. Об'єктивно: хворий астеничної будови тіла, зниженого живлення. стан хворого важкий, свідомість порушена (оглушення), температур 38,5°C, пульс і АТ дуже лабільні, голова закинута назад, нижні кінцівки зігнуті в колінних суглобах, живіт втягнутий, симптоми подразнення мозкових оболонок, глибокі рефлекси відсутні, патологічні стопні знаки. В аналізі ЦСР: рідина прозора, безбарвна, витікає під підвищеним тиском, лімфоцитом (250 клітин/1 мм<sup>3</sup>), глюкоза 1,5 ммоль/л, хлориди 90 ммоль/л, білок 6,5 г/л.

Встановити:

- Клінічний діагноз з урахуванням етіологічного чинника
- Пояснити дані додаткових методів обстеження (аналіз ЦСР) з урахуванням етіопатогенезу хвороби
- Тактика ведення таких хворих
- Загальні принципи лікування

(Туберкульозний менінгіт)

## 7.2 Матеріали методичного забезпечення для основного етапу заняття

№ п/п	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою обстеження хворих з ВІЛ-інфекцією, туберкульозним ураженням нервової системи	Виконувати обстеження хворих у такій послідовності: 1. Зібрати ретельно скарги, анамнез хвороби та життя 2. Провести зовнішній огляд хворого 3. Дослідити соматичний статус 4. Дослідити неврологічний статус 5. Ознайомитися з додатковими методами дослідження	Звернути увагу на клінічні прояви ураження НС в осіб молодого віку, якщо етіологія цих уражень невідома, а особи мають скомпрометований соціальний анамнез. Активне, проте дуже деонтологічне виявлення факторів ризику інфікованості ВІЛ. Звернути увагу на темпи розвитку скарг, причин, обставин, що їм передували. Врахувати загальний стан, наявність менінгеального синдрому, симптоми вогнищевого ураження нервової системи при підозрі на туберкульозний менінгіт. Згрупуйте виявлені ознаки з формулюванням провідних клінічних синдромів. Звернути увагу на дані загально клінічних і додаткових методів дослідження

2.	Встановити клінічний і топічний діагноз, визначити план лікування	На підставі виявлених симптомів обґрунтувати топічний діагноз, сформулювати клінічний діагноз	
----	---	---	--

### 7.3 Матеріали контролю для заключного етапу заняття.

#### Нетипові задачі (рівень III)

Хворий 27 років доставлений до відділення інтенсивної терапії в тяжкому стані, зі скаргами на багаторазову блювоту, яка не приносить полегшення, головний біль. Хворий тримається руками за голову, скрикує, стогне. Температура тіла 37,6°C, має місце невеликий птоз обох повік, косоокість, позитивні менінгеальні ознаки, збільшення всіх груп лімфатичних вузлів. При огляді виявлені сліди від внутрішньовенних ін'єкцій у кубітальних та пахових ділянках. Аналіз ЦСР – рідина прозора, безбарвна, витікає під підвищеним тиском, змішаний плеоцитоз (260 клітин/1 мм<sup>3</sup>), глюкоза 1,0 ммоль/л, хлориди 80 ммоль/л, білок 1,5 г/л.

Встановити:

- попередній діагноз
- які додаткові обстеження слід призначити
- тактику ведення хворого
- терапевтичні заходи

(Туберкульозний менінгіт на тлі СНІДу)

Хвора 34 років доставлена машиною ШМД без свідомості, знайдена на вулиці перехожими після нападу судом. При огляді виявлені сліди від внутрішньовенних ін'єкцій у кубітальних та пахових ділянках, збільшення всіх груп лімфатичних вузлів. На очному дні – застійні диски зорових нервів. На КТ головного мозку виявлене об'ємне новоутворення в скроневій частці з перифокальним набряком, дислокація серединних структур. Позитивні В-клітинні онкомаркери.

Встановити:

- попередній діагноз
- які додаткові обстеження слід призначити
- проведення диференційної діагностики
- тактику ведення хворого, терапевтичні заходи

(Лімфома головного мозку)

#### Тест III рівня

Запропонована ВОЗ бальна оцінка симптомів, у підозрюваного на ВІЛ-інфекцію хворого:

Персистуюча генералізована лімфаденопатія	0
Зміни на шкірі і слизових оболонках	1
Зниження маси тіла	1
Значна втома	1
Простий герпес	2
Діарея довше 1 мес.	4
Лихоманка довше 1 мес	4
Зниження маси тіла більше 10%	4
Туберкульоз легень	5
Рецидивуюча бактеріальна інфекція	5
Лейкоплакія порожнини рота	5
Стоматит, кандидоз порожнини рота	5
Локалізована саркома Капоші	8
Кахексія	12

Яка сума балів дорівнює вірогідності захворювання: малий, вірогідний, дуже вірогідний?

(0 – 3 б. – вірогідність ВІЛ-інфекції мала, 4 -11 б. – захворювання вірогідне, а 12 і більше – дуже вірогідне).

**7.4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів: орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.**

№ п/п	Навчальні завдання	Вказівки до завдання
1.	Вивчити етіологію, патогенез ураження нервової системи при нейроСНІДі	Назвати етіологічний чинник, способи передачі інфекції, особливості патогенезу ВІЛ-інфекції. Знати класифікацію ВІЛ-інфекції за стадіями
2.	Які синдроми спостерігаються при ураженні різних структур нервової системи?	Визначити основні клінічні синдроми при первинному і вторинному нейроСНІДу
3.	Скласти алгоритм дії невролога для ранньої діагностики первинного і вторинного нейроСНІДа	Покрокове обстеження хворих з підозрою на ВІЛ-інфекцію
4.	Які особливості ураження нервової системи, пов'язані з інфекціями, що розвиваються на фоні імунodefіциту	Знати особливості токсоплазмозу, криптококової, герпетичної, цитомегаловірусної, протозойної інфекції
5.	Принципи лікування хворих з ВІЛ-інфекцією	Загальні принципи лікування
6.	Які особливості клініки, перебігу, даних додаткових методів обстеження хворих на туберкульозний менінгіт	Знати основні клінічні синдроми, особливості даних методів обстеження хворих на туберкульозний менінгіт

**VIII. Рекомендована література**

1. Болезни нервной системы, под ред. Н.Н.Яхно, Д.Р.Штульмана, изд. второе, М.: Медицина. – 2001. – т.1 – 744 с., т.2 – 480 с.
2. Вишнеvский А. А., Шулешова Н.В. Спинной мозг: (клинические и патофизиологические сопоставления)/А.А.Вишнеvский, Н.В.Шулешова. -Фолиант, 2014.-744с.
3. Голубев В.Л., Вейн А.М. Неврологические синдромы: Руководство для врачей/В.Л. Голубев, А.М.Вейн.-М: МЕДпресс-информ, 2007.-736с.
4. Гринберг Д. А. Клиническая неврология / Д. А. Гринберг, М. Д. Аминофф, Р. П. Саймон. – Москва: МЕДпресс-информ, 2004. – 511 с. – (Клиническая неврология)
5. Григорова И.А., Соколова Л.И., Герасимчук Р.Д. и др. Неврология: учебник/ И.А. Григорова, Л.И. Соколова, Р.Д. Герасимчук и др.. — К.: ВСВ Медицина, 2014. — 640 с.
6. Гусев Е. И. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / Е. И. Гусев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 688 с.
7. Евтушенко С.К. Диагностика и лечение поражений нервной системы у ВИЧ-инфицированных и при первичном и вторичном нейроСПИДе (методические рекомендации). – Донецк.: Норд Компьютер. – 2001. – 36 с.
8. Избранные вопросы клинической неврологии. Методические рекомендации для самостоятельной подготовки студентов 4-го и 6-го курсов медицинского факультета, врачей-невропатологов и интернов. Козелкин А.А., Ревенько А.В., Визир И.В., Сикорская М.В. – Запрожье.: Издательство ЗГМУ. – 2001. – 148 с.
9. Котов С.В., Стаховская Л.В. Инсульт: Руководство для врачей/С.В.Котов, Л.В.Стаховская.- МИА, 2014.-400 с.
10. Міщенко Т. С. Сучасна діагностика і лікування в неврології та психіатрії. Довідник лікаря / Т. С. Міщенко, В. С. Підкоритов. - К. : Тов. «Доктор-Медіа», 2008. - 624 с.
11. Неврологія, під ред. С.М.Віничука. – К.: Здоров'я. – 2008. – 664 с.
12. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология – М.: Медицина. – 2002. – т.1 – 690с., т.2 – 777 с.
13. Неврология, под ред. Д.Р.Штульмана, О.С.Левина, 4-е изд. – М.: Медпресс-информ. – 2005. – 944 с.

## Демієлінізуючі захворювання нервової системи

### I. Актуальність теми

Демієлінізуючі захворювання мають значну поширеність серед працездатного населення і часто призводять до інвалідизації осіб молодого віку. Боковий аміотрофічний склероз веде до прогресуючої дегенерації рухового нейрону і супроводжується глибокими паралічами та смертельним наслідком. Лікування таких захворювань є ефективним на ранніх стадіях перебігу хвороби, тому рання діагностика і своєчасна терапія мають особливе значення. З першими симптомами розсіяного склерозу можуть зустрітись окулісти, педіатри, урологи, нейрохірурги, і від їх обізнаності залежатиме своєчасність діагностики та кваліфікованої допомоги хворим.

### II. Навчальні цілі

Студент повинен **знати**:

- сучасні погляди на етіологію та патогенез розсіяного склерозу (РС), гострого розсіяного енцефаломієліту (ГРЕМ), бокового аміотрофічного склерозу (БАС);
- клінічні прояви та перебіг цих захворювань;
- методи діагностики та лікування РС, ГРЕМ, БАС.

Студент повинен **вміти**:

- обстежити хворих з РС, ГРЕМ, БАС;
- на підставі виявлених симптомів встановити топічний діагноз;
- проаналізувати дані додаткових методів дослідження, провести диференціальну діагностику і виставити клінічний діагноз;
- призначити лікування у разі цих захворювань.

### III. Виховні цілі

Виховувати відповідальність майбутнього лікаря за долю пацієнта, за своєчасну його госпіталізацію та надання йому кваліфікованої неврологічної допомоги. Виховувати гуманне ставлення до хворих з демієлінізуючими захворюваннями, до пацієнтів з БАС.

### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліни	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Нормальна анатомія	Будову головного, спинного мозку, периферичної нервової системи.	Показати на таблицях будову головного та спинного мозку, хід рухових та чутливих шляхів.
Патологічна анатомія	Стадії утворення склеротичної бляшки у разі РС, запальні та дегенеративні зміни за наявності ГРЕМ та БАС.	Макро- і мікроскопічно виявляти запальні, дегенеративні зміни головного та спинного мозку.
Патологічна фізіологія	Патофізіологічні основи запалення, демієлінізації.	
Імунологія	Зміни клітинного та гуморального імунітету у разі РС, ГРЕМ.	
Фармакологія	Фармакокінетику імуномодельюючих, протизапальних, вазоактивних препаратів, нейрометаболітів, які використовуються для лікування неврологічних хворих.	Призначити необхідну терапію у разі РС, ГРЕМ, БАС.
<b>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</b>		
Очні хвороби	Зміни зорового аналізатора за умови РС, ГРЕМ.	За результатами обстеження зорової функції запідозрити РС, ГРЕМ.
Урологія	Нейрогенні форми порушення сечовипускання.	За даними обстеження сечовидільної та статевої функцій запідозрити РС.
Анестезіологія і реаніматологія	Бульварні розлади, що можуть виникнути у хворих з БАС та РС.	Надати невідкладну допомогу хворим на БАС та бульварну форму РС у разі дихальних та бульварних порушень.
Педіатрія	Ранні ознаки РС, ГРЕМ, що можуть виникнути у дитячому віці.	Запідозрити РС, ГРЕМ у дітей, призначити необхідне обстеження
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Рефлекторно-рухова функція	Ознаки центрального та периферичного паралічів, синдроми рухових порушень.	Виявляти симптоми ураження рухової системи і встановити рівень ураження рухового шляху у разі РС, БАС.
Чутлива функція	Хід чутливих шляхів, синдроми чутливих	Виявити порушення глибокої чутливості

нервової системи та її патологія	порушень.	у хворих на РС.
Черепна іннервація та патологія черепних нервів	Будову і функцію черепних нервів, симптоми їх ураження.	Виявляти ознаки порушень черепної іннервації у хворих на РС, ГРЕМ та БАС.
Пухлини головного мозку	Клінічні ознаки РС, ГРЕМ та БАС.	Диференціювати спіральну форму РС та пухлину спинного мозку, церебральні прояви у разі РС від пухлин головного мозку.
Запальні захворювання нервової системи	Клінічні ознаки демієлінізуючих захворювань та БАС.	Проводити диференціальну діагностику між менінгітом, енцефалітом та ГРЕМ, поліомієлітом, кліщовим енцефалітом та БАС, оптико-хізмальним арахноїдитом та РС.



V. Зміст теми заняття



**Лікування:** бета-інтерферони (Ребіф, бетаферон), копаксон, імуноглобулін, аміксін, флогензим, кортикостероїди, ноотропні, антиагреганти, солкосерил, ербісол, лецетин та інші.

Терапія повинна бути диференційованою залежно від стадії, клінічної форми, перебігу захворювання, імунного статусу хворого.

### Типові клінічні симптоми РС

**Рухові розлади:** центральні гемі-, пара-, тетрапарези.

**Тазові розлади:** імперативні поклики до сечовипускання, періодичне нетримання сечі, закрепи.

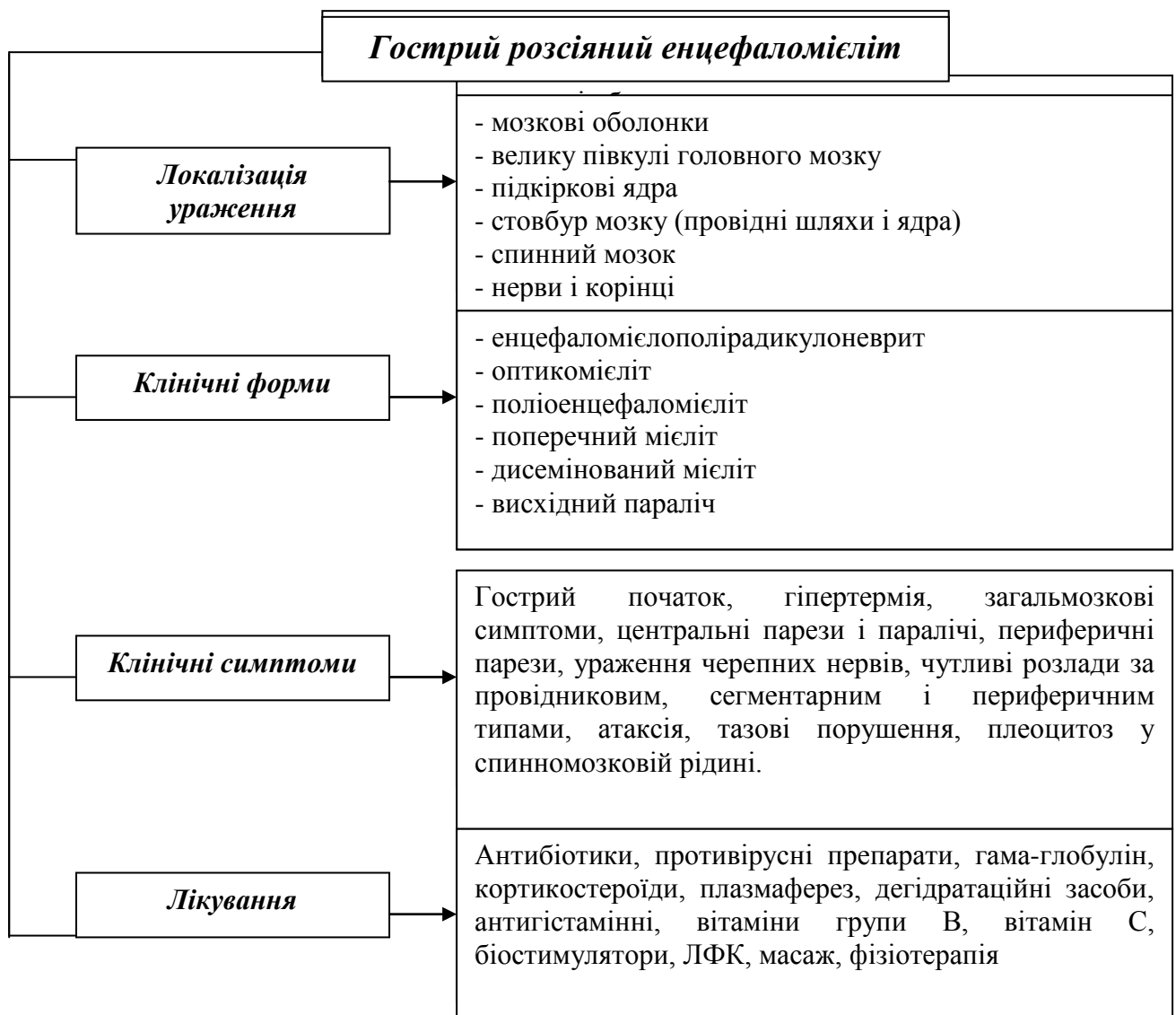
**Мозочкові розлади:** прояви статистичної та динамічної атаксії.

**Чутливі розлади:** парестезії, зниження вібраційної і м'язово-суглобової чутливості.

**Ураження черепних нервів:** зоровий нерв, лицьовий нерв.

**Нейропсихологічні порушення:** ейфорія, депресивний синдром, зниження пам'яті, інтелекту.

### Гострий розсіяний енцефаломієліт



## Боковий аміотрофічний склероз



### VI. План і організаційна структура заняття

№ пп	Основні етапи заняття, їх функції та зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час (хв.)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1	Організація заняття.			Академ журн.	1
2	Визначення навчальних цілей і мотивація.			Див. „Навчальні цілі” „Актуальність теми	2
3	Контроль вихідного рівня знань. ① Етіологія, патогенез, розсіяного склерозу, ГРЕМ, БАС. ② Типові клінічні ознаки РС, ГРЕМ, БАС. ③ Діагностика, диференціальна діагностика РС, ГРЕМ, БАС. ④ Лікування хворих з РС, ГРЕМ, БАС.	II	Індивідуальне опитування; тестовий контроль II рівня; рішення типових задач II рівня	Таблиці, малюнки, питання, тести II рівня, типові задачі II рівня	20
<b>II. Основний етап</b>					
4.	Формування професійних навичок та вмінь. ① Обстежити хворих з РС, ГРЕМ, БАС.	III	Практичний тренінг у	Хворі, історії хвороби. Дані	100

	② На підставі виявлених симптомів встановити топічний діагноз. ③ Проаналізувати дані додаткових методів дослідження, провести диференціальну діагностику і виставити клінічний діагноз. ④ Призначити лікування.		відпрацюванні навичок; професійний тренінг у вирішення нетипових клінічних ситуацій.	додаткових методів обстеження. Професійний алгоритм для оволодіння навичками і вмінням обстеження хворих на РС, ГРЕМ, БАС.	
<b>III. Заключний етап</b>					
5.	Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь.	III	Індивідуальний контроль практичних навичок.	Хворі. Нетипові ситуаційні задачі III рівня.	8
6.	Обговорення результатів курації.		Вирішення нетипових задач III рівня.		
7.	Підведення підсумків практичного заняття.				3
8.	Домашнє завдання			Орієнтована карта для самостійної роботи з літературою	1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

### 1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

Питання для усного опитування.

1. Які причинні фактори РС?
2. Які зміни імунітету бувають у разі РС в стадіях загострення та ремісії?
3. Які нервові структури найчастіше уражаються у хворих з РС?
4. Перерахуйте клінічні форми РС.
5. Які ступені тяжкості РС?
6. Які ознаки тріади Шарко, пентади Марбурга?
7. Що характерно у клініці гострого розсіяного енцефаломієліту?
8. Перерахуйте структури, які уражаються у разі БАС.
9. Які клінічні форми БАС?
10. Назвіть препарати, які застосовують і лікуванні БАС.
11. Які принципи лікування хворих на РС?.

### Тести I рівня

1. У хворого скарги на слабкість у нижніх кінцівках. Хворіє 3 роки, після грипу з'явилась слабкість у ногах. Об'єктивно: атрофії м'язів плечового поясу, міжкостних м'язів на ногах, сухожилльні рефлекс на ногах і руках підвищенні, фібрилярні посмикування у м'язах.

Який найбільш вірогідний діагноз?

- A. БАС, поперекова форма.
- B. Мієліт.
- C. Розсіяний склероз.
- D. Пухлина спинного мозку.
- E. Поліомієліт.

2. Хвора скаржить на інтенсивний головний біль, запаморочення, слабкість в ногах. Протягом тижня було нездужання з підвищенням температури до 37,5-38<sup>0</sup>С, загальна слабкість, катаральні явища. Об'єктивно: нижній центральний парапарез, атаксія, гіпестезія по провідниковому типу. Оболонковий с-м позитивний. СМР: підвищений білок, лімфоцитарний плеоцитоз.

Який найбільш вірогідний діагноз?

- A. ГРЕМ.
- B. Гнійний менінгіт.
- C. Розсіяний склероз.
- D. Епідемічний енцефаліт.
- E. Гострий мієліт.

3. У хворої, якої поставили діагноз "Розсіяний склероз", Ви знайшли відхилення від норми, які указані нижче.

Які з них не характерні для розсіяного склерозу?

- A. Атрофія вискових половин дисків зорових нервів.
- B. Синдром клінічних дисоціацій.
- C. Паркінсонізм.
- D. Тріада Шарко.
- E. Відсутність поверхневих черевних рефлексів (при підвищенні сухожильних)

4. При установленні черговості додаткових методів дослідження хворого, у якого Ви припускаєте розсіяний склероз, найбільш інформативний метод діагностики розсіяного склерозу є:

- A. ЯМР.
- B. КТ з контрастуванням.
- C. Дослідження визваних потенціалів.
- D. Дослідження імунного статусу.
- E. Дослідження СМР.

### Типові задачі II рівня

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	У хворої нижній спастичний пара парез, не викликаються черевні рефлекси, випала вібраційна чутливість в ногах, є періодичне нетримання сечі. Де вогнище ураження? Для якого захворювання характерна така симптоматика? Поставити клінічний діагноз, назначити лікування.	У верхньогрудному відділі спинного мозку. Уражені пірамідні шляхи і задні канатики з обох боків, що характерне для розсіяного склерозу. Розсіяний склероз, спінальна форма.
2.	На фоні катару верхніх дихальних шляхів, підвищеної температури гостро виникли блювання, менінгеальні знаки, парези кінцівок, бульварні порушення. Яке захворювання можна запідозрити? Тактика ведення, лікування.	Гострий розсіяний енцефаломієліт.
3.	При обстеженні у хворого виявлено змішаний верхній пара парез рук з атрофією м'язів рук і плечового поясу, підвищеними рефлексами з рук, фібрилярними посіпуваннями у м'язах. Які структури постраждали? Яке захворювання можна запідозрити? Який клінічний діагноз, лікування?	Уражені пірамідні шляхи з обох боків і мотонейрони передніх рогів спинного мозку. БАС.
4.	Хвора жінка 22 років скаржиться на значне зниження зору на праве око, яке виникло раптово. Жодних ознак органічного ураження ока не виявлено. З боку нервової системи знайдено зниження вібраційної чутливості у нижніх кінцівках відсутність черевних рефлексів. Встановити клінічний діагноз, тактику ведення, лікування.	
5.		

### 2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття.

№ пп	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методикою обстеження хворих з РС, ГРЕМ, БАС.	Дослідити в такій послідовності: 1. Зібрати скарги хворих. 2. Анамнез захворювання та життя.  3. Провести неврологічне обстеження хворого, виявити загально мозкові, вогнищеві симптоми ураження головного мозку, мозочка.	Зверніть увагу на наявність інфекції в анамнезі (вітряна віспа і інш.), катаральні явища перед розпочатком захворювання.
2.	На підставі отриманих даних встановити топічний діагноз.	Проаналізуйте отриманні дані, обґрунтуйте локалізацію патологічного процесу.	Згрупуйте виявлені симптоми, виділіть синдром чи синдроми.

3.	Встановити клінічний діагноз. Визначити план лікування.	Проаналізуйте скарги, дані анамнезу, неврологічні обстеження, додаткових методів дослідження. Проведіть диференціальний діагноз з захворюванням, що мають подібну симптоматику.	Провести диференціальну діагностику між РС та ГРЕМ.
----	---	---	---

### 3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття.

#### Нетипові задачі III рівня.

№ пп	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	Хвора 25 років скаржиться на порушення зору, слабкість в ногах, запаморочення. Порушення зору протягом 2 років, лікувалась у окуліста. Після ГРВІ приєдналася слабкість у ногах, запаморочення. При огляді: ністагм, горизонтальний в обидві сторони, сухожилкові рефлекси високі, черевні рефлекси не викликаються. Нижній спастичний парапарез, вібраційна чутливість випала у ногах. Встановити клінічний і топічний діагнози, тактика ведення, лікування.	
2.	Хворий 60 років скаржиться на посіпування у м'язах, слабкість у ногах, незначне погіршення мови. В анамнезі: ДДП хребта, радікулопатія поперекового відділу. При огляді: фібрилярні посмикування м'язів, атрофії м'язів та парези нижніх кінцівок, глибокі рефлекси високі, пірамідні патологічні рефлекси Бабінського, Гордона, Оппенгейма позитивні, порушень чутливості відсутні, функція сфінктерів без порушень. Встановити клінічний і топічний діагнози, тактика ведення, лікування.	
3.	Молодий чоловік скаржиться на болі і слабкість в нижніх кінцівках, двоїння в очах, порушення ходи „нестійкість”. На протязі тижня у хворого були катаральні явища: кволість, запалення верхніх дихальних шляхів, помірне підвищення температури. При огляді: атаксія при виконанні координатних проб, чутливі розлади за провідниковим типом, нижній центральний парапарез, порушення околорухового нерва: птоз, анізокорія, диплопія. Встановити клінічний і топічний діагнози, тактика ведення, лікування.	

### 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
<b>Вивчити</b>	
Клінічні форми, етіологію, патогенез, клінічні прояви, діагностику, лікування розсіяного склерозу (РС),	Скласти таблицю клінічних проявів РС. різних клінічних форм.
Етіологію, патогенез, клініку, діагностику, лікування, прогноз гострого енцефаломієліта (ГРЕМ).	Провести диференціальну діагностику РС та ГРЕМ
Етіологію, патогенез, клінічні форми, діагностику, лікування, прогноз бокового аміотрофічного склерозу (БАС).	Вписати в зошит характерні клінічні форми БАС.

#### VIII. Рекомендована література

1. Белова А.Н. Реабилитация больных рассеянным склерозом/А.Н.Белова.- "Антидор", 2013.- 288с
2. Болезни нервной системы (руководство для врачей), т. 2, под ред. Н.Н.Яхно. – Медпресс, 1988. – 308 с.
3. Гусев Е. И. Рассеянный склероз / Е. И. Гусев, И. А. Завалишин, А. Н. Бойко. - М. : Миклош, 2004. - 540 с.
4. Матвеева Т. В. Клинико-визуализационные особенности дифференциальной диагностики рассеянного склероза / Т. В. Матвеева, Н. Н. Ибатуллин. - X, 2013. - 348 с.
5. Мументалер М. Дифференциальный диагноз в неврологии / М. Мументалер. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 360 с.
6. Нервові хвороби / С.М. Віничук, Є.Г.Дубенко, Є.Л.Мачерет та ін.; під ред. С.М.Віничука, Є.Г.Дубенко. – К.: Здоров'я, 2001. – 696 с.
7. Розсіяний склероз. Посібник. С.МВіничук, О.А.Мяловицька. – К., 2001, - 55 с.
8. Томпсон А. Дж. Рассеянный склероз / А. Дж. Томпсон. - С.-П. : Политехника, 2001. -422 с.

## Захворювання периферичної нервової системи

### I. Актуальність теми

Захворювання периферичної нервової системи серед дорослого населення складають 50% усіх захворювань, тобто посідають перше місце за поширеністю. м також належить одне с перших місць серед захворювань з тимчасовою втратою працездатності.

### II. Навчальні цілі

Студент повинен **знати:**

- Клінічну класифікацію захворювань периферичної нервової системи (ПНС).
- Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи:
  - шийний рівень: рефлекторні, корінцеві, корінцево-судинні синдроми;
  - грудний рівень: рефлекторні синдроми, корінцеві синдроми;
  - попереково-крижовий рівень: рефлекторні, корінцеві, корінцево-судинні синдроми.
- Ураження черепних нервів.
- Ураження окремих спинномозкових нервів (травматичні, плексопатії, компресійно ішемічні мононевропатії).
- Множинні ураження корінців нервів.
- Функціональні методи дослідження периферичної нервової системи.
- Лікування захворювань периферичної нервової системи.

Оволодіти навичками: огляд хворих з захворюваннями периферичної нервової системи.

Студент повинен **вміти:**

- Проводити клініко-неврологічне обстеження хворого.
- Аналізувати результати клінічних та функціональних методів дослідження.
- Обґрунтувати клінічний діагноз згідно класифікації.
- Провести диференціальну діагностику.
- Призначити лікування хворим з урахуванням етіології, патогенезу захворювань периферичної нервової системи.

### III. Виховні цілі

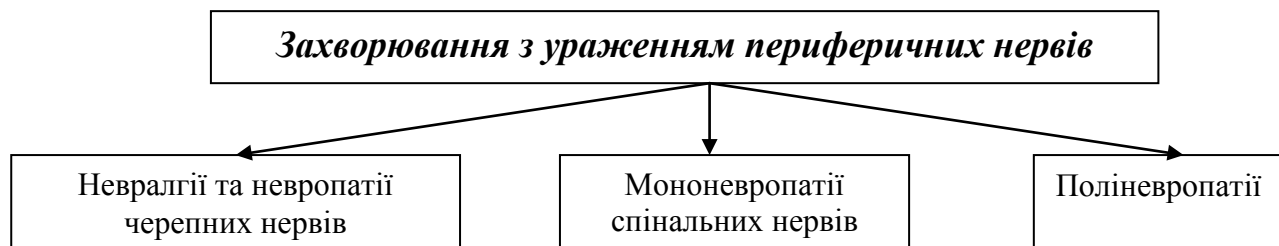
Виховувати у студентів сучасне клінічне мислення. Розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність постановки топічного и клінічного діагнозу, оцінити загальний стан, наявність ускладнень та надання невідкладної допомоги хворим з захворюваннями периферичної нервової системи.

### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліни	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Анатомія	Анатомію периферичної нервової системи.	Визначити місце патологічного осередку в ПНС
Фізіологія	Функції різних частин ПНС.	Визначити нормальну функцію ПНС.
Паталогічна анатомія	Патоморфологічні зміни в ПНС.	Патоморфологічні зміни в оболонках нервових волокон.
Паталогічна фізіологія	Зміни в діяльності ПНС при захворюваннях (вертеброгенні невропатії та інш.)	Визначити симптоми порушень ПНС.
<b>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</b>		
Нейрохірургія	Початкові ознаки та клінічні особливості вертеброгенних синдромів, мононевропатій, ураження спинномозкових нервів, які вимагають нейрохірургічне втручання.	Виставити діагноз по клінічним та пара клінічним ознакам, визначити показання для нейрохірургічного лікування.
Стоматологія	Клінічні ознаки невритів та невропатій черепних нервів.	Виставити діагноз та призначити лікування
Дитячі хвороби	Клініку акушерського плечового плекситу (паралічу Ерба), пологового ураження лицьового нерва.	Виявити парези, симптоми ураження периферичних нервів у дітей.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Судинні	Етіологію, патогенез та клінічні особливості.	Визначити основні клінічні

захворювання нервової системи (спинного мозку)		синдроми, диференціювати з гострими порушеннями спинного кровообігу.
Нейроінфекції	Етіологію, патогенез та клінічні ознаки нейроінфекцій (мієліт, поліомієліт, нейросифіліс, ВІЛ-інфекції)	Визначити основні клінічні синдроми, диференціювати з гострими нейроінфекціями
Демієлінізуючі захворювання	Етіологію, патогенез і клінічні особливості.	Диференціальна діагностика з демієлінізуючими захворюваннями.
Травми спинного мозку, спинномозкових нервів.	Ознаки травматичних уражень спинного мозку, спинномозкових нервів.	Діагностувати травматичні ураження, призначити адекватне лікування.
Запальні захворювання нервової системи	Ознаки ураження окремих черепних нервів у разі менінгітів.	Виявляти ознаки ураження черепних нервів у хворих з менінгітами.
Спадкові захворювання нервової системи	Ознаки ураження периферичних нервів у разі неавральної аміотрофії Шарко-Марі-Тутса.	Виявляти симптоми ураження периферичних нервів у хворих з неавральною аміотрофією Шарко-Марі-Тутса.

#### Зміст теми заняття





## ***Невралгії та невронатії черепних нервів***

Невралгія трійчастого нерва

Невропатія лицьового нерва

### ***Етіологія***

Первинна (ідіоматична), вторинна (симптоматична) – одонтогенна, синусогенна, у разі загальних інфекцій, інтоксикацій, травм

Ідіоматична (параліч Бела), вторинна – локальне переохолодження у поєднанні з нейровірусними і загальними інфекціями (грип, ревматизм, паротит), отит, пологова травма, переломи основи

### ***Клініка***

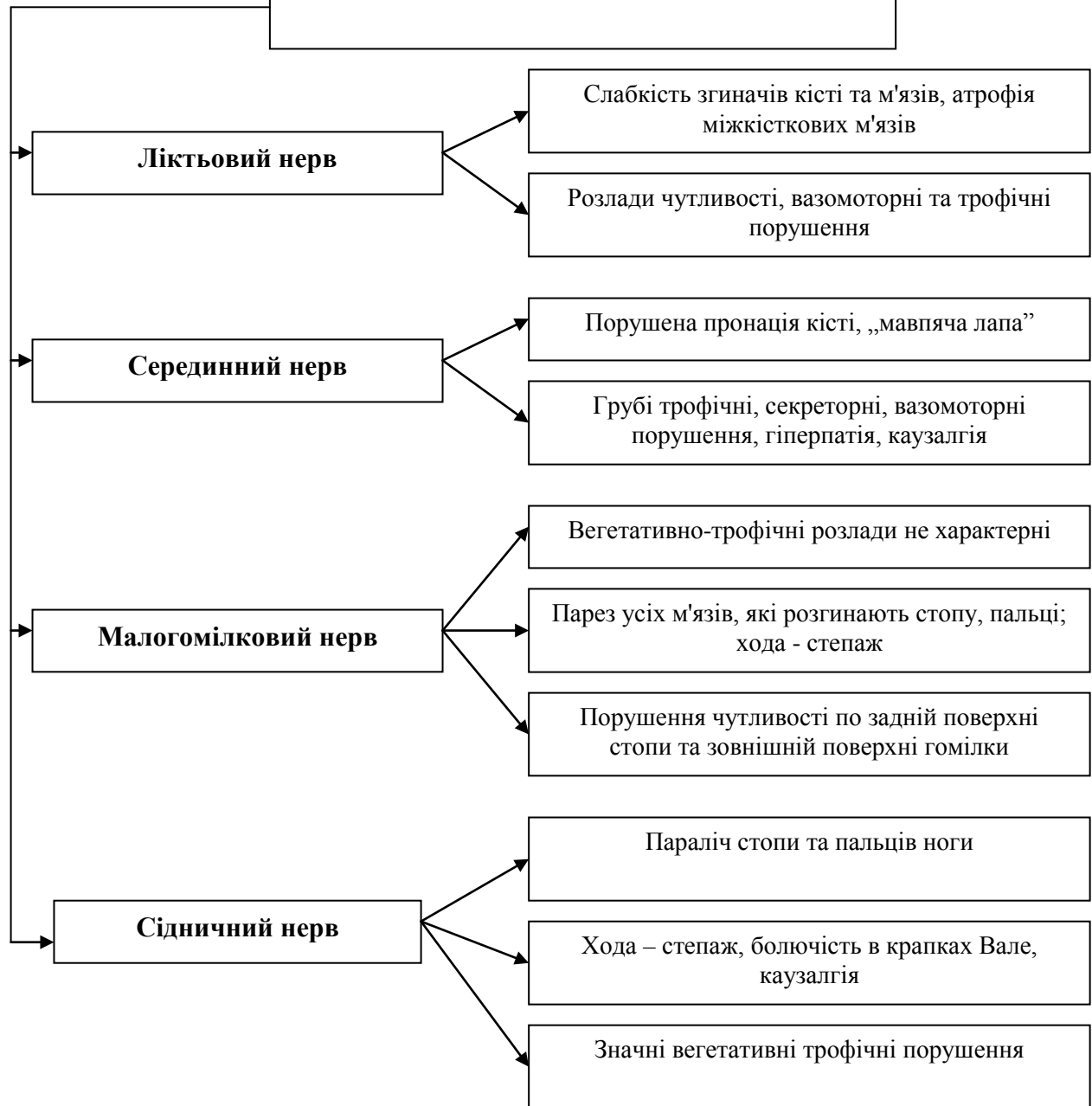
Напади гострого болю з локалізацією в ділянці іннервації; рефлекторний спазм лицьових та жувальних м'язів; наявність куркових (тригерних зон); рино рея, гіпералівація, гіперемія або збліднення шкіри під час нападу, відсутність болю та інших симптомів в період між нападами.

Периферичний парез (параліч) мимічних м'язів; сухість ока або сльозотеча, зниження (відсутність) надбрівного, рогівкового і кон'юнктивального рефлексів інколи в поєднання з гіперакузією, порушенням смаку на передніх 2/3 язика.

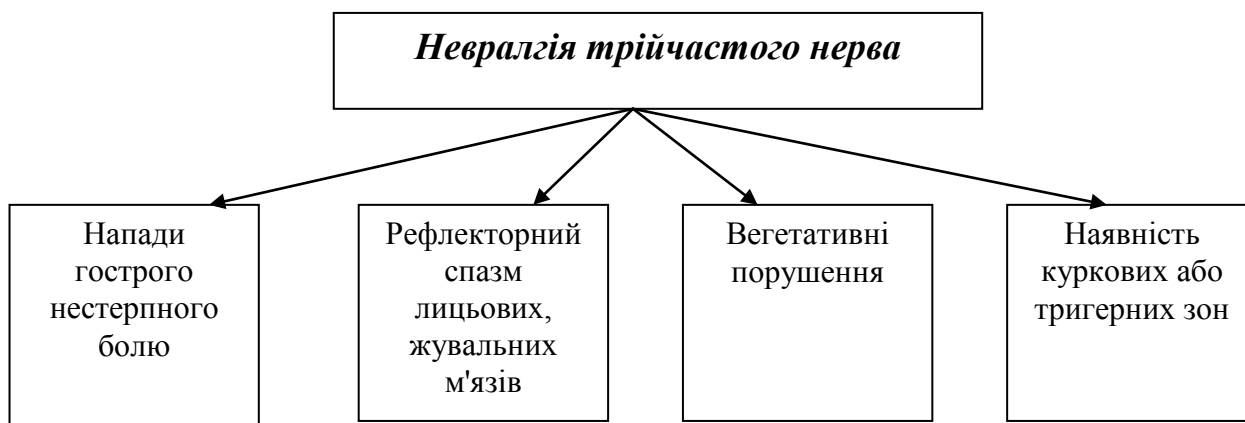
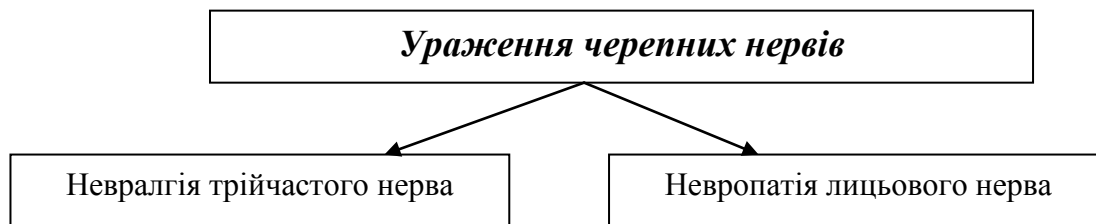
Ураження окремих спинномозкових нервів, сплетінь

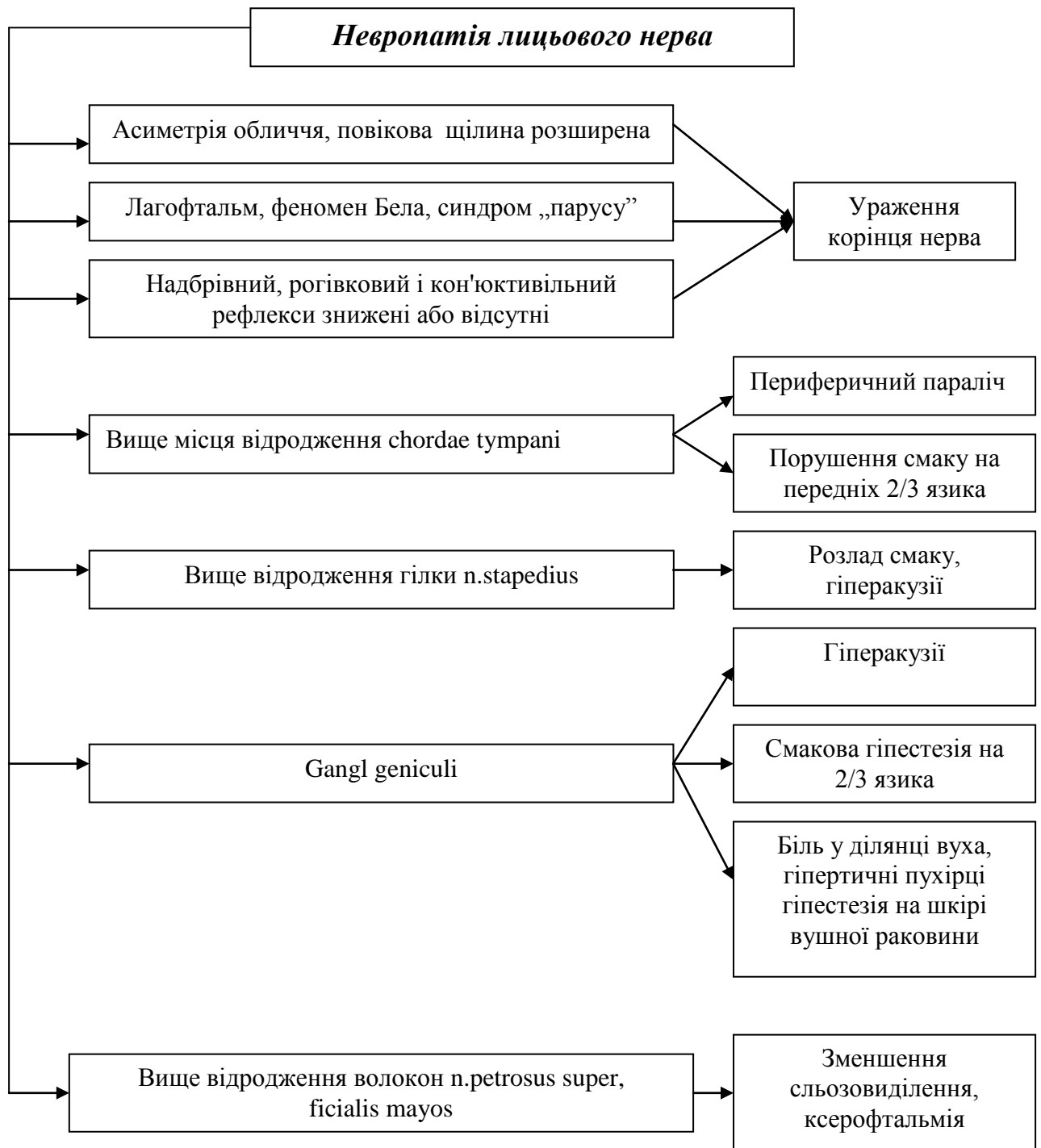


## *Компресійно-ішемічні мононевропатії*



*Ураження черепних нервів*





# Поліневропатії

## Гостра полірадікулопатія Гієна-Барре

Загальна слабкість

Підвищення температури

Парестезії

Парези в ногах, висхідний характер

Синдром натягу

Ураження черепних нервів

Розлади чутливості незначні

Вегетативні порушення

Білкова-клітинна дисоціація у СМП/Р

Клінічна форма параліча Ланді

Мляві паралічі м'язів тулуба, кінцівок, бульварна група м'язів

## Токсичні поліневропатії

### Алкогольна

Чутливість страждає слабше ніж рухова сфера; поєднання її з амнестичним синдромом

### Свинцева

Переважає ураження рухових волокон периферичних нервів, головним чином у руках вегетативні порушення

### Хлорофосна

Головний біль, звуження зіниць, дизартрія, посмикування м'язів, атрофії, підвищуються колінні рефлекси

### Ботулінічна

Супроводжується розладами моторних функцій з ураженням черепних нервів. Чутлива сфера не порушується.

## Дисметаболичні поліневропатії

### Діабетична

Зниження вібраційної чутливості; біль; ураження стегнового, сідничного, ліктьового нервів; ураження черепних нервів V, VIII, VI; вегетативні порушення

### Вузликовий періартрит

Послідовний розвиток невропатії; спинномозкових и черепних нервів (рухові, чутливі, вегетативні). Супроводжуються ознаками запальної ангіопатії інших органах.

### Спадкові форми

Розвиваються у разі гострої порфірії; парестезія; біль; слабкість м'язів рух, а згодом ніг; порушення обміну порфіринів.

**Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи**

*Шийні вертеброгенні синдроми*

- Рефлекторні
- Цервікалгія
- Цервікокраніалгія
- Цервікобрахіалгія (задній шийний симпатичний синдром та інш.)
- Цервікобрахіалгії з м'язово-тонічним, вегетативно-судинним чи трофічним синдромами

*Грудні вертеброгенні синдроми*

- Рефлекторні
  - Торакалгія
- Компресійні
  - Радікулопатія

*Попереково-крижані синдроми*

- Рефлекторні
  - Люмбаго
  - Люмбалгія
  - Люмбаішалгія
- Компресійні
  - Радікулопатія

## VI. План і організаційна структура заняття

№ пп	Основні етапи заняття, їх функції та зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час (хв.)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1	Організація заняття.			Академ журн.	2
2	Визначення навчальних цілей і мотивація.			Див. „Навчальні цілі” „Актуальність теми	1
3	Контроль вихідного рівня знань: ① Етіологічна структура та патогенез захворювань ПНС. ② Класифікація захворювань ПНС. ③ Клінічні прояви вертеброгенних уражень. ④ Клінічні прояви ураження нервових корінців, сплетінь, множинні ураження корінців нервів. ⑤ Тунельні синдроми, мононевропатії ⑥ Невралгія та невропатія черепних нервів. ⑦ Методи діагностики. ⑧ Лікування різних форм захворювань ПНС.	II	Індивідуальне опитування; тестовий контроль II рівня; рішення типових задач II рівня	Таблиці, малюнки, питання, тести II рівня, типові задачі II рівня	20
<b>II. Основний етап</b>					
4.	Формування професійних навичок та вмінь. ① Оволодіти методикою проведення клінічного обстеження хворих з захворюваннями ПНС. ② Діагностувати захворювання ПНС на основі збору анамнезу, скарг, клініко-неврологічного огляду. ③ Провести курацію хворого с ПНС. ④ Назначити план обстеження хворого. ⑤ Провести диференційну діагностику захворювань ПНС з іншими неврологічними синдромами ⑥ Назначити адекватне лікування хворих з захворюваннями ПНС.	III	Практичний тренінг у відпрацюванні навичок; професійний тренінг у вирішення нетипових клінічних ситуацій.	Хворі, історії хвороби. Професійний алгоритм формування навичок та вмінь.	100
<b>III. Заключний етап</b>					
5.	Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь.	III	Індивідуальний контроль практичних навичок, оцінка	Хворі. Нетипові ситуаційні задачі III рівня.	8
6.	Обговорення результатів курації.		результатів клінічної роботи.		
7.	Підведення підсумків практичного заняття.		Вирішення нетипових задач III рівня.		3
8.	Домашнє завдання			Орієнтована карта для самостійної роботи з літературою	1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

### 1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

Питання для усного опитування.

1. Що таке периферична нервова система?
2. Які основні аспекти клінічної класифікації захворювань ПНС?
3. Які основні патологічні синдроми зустрічаються при вертеброгенних ураженнях ПНС?
4. Основні патологічні синдроми ураження нервових корінців, міжхребтових вузлів, сплетінь.



5. Основні патологічні синдроми ураження окремих спинномозкових нервів, периферичних нервів (тунельні синдроми, моно невропатії, невралгії, невропатії).
6. Інструментальні та функціональні методи обстеження хворих з захворюваннями ПНС.
7. Принципи лікування захворювань ПНС.

### Тести та типові задачі II рівня

#### Тести II рівня

№ пп	Тести II рівня	Еталон відповіді
1.	До шийних вертеброгенних рефлекторних синдромів відносяться: а) цервікалгія; б) цервікокраніалгія; в) торакалгія; г) цервікобрахіалгія; д) люмбаго.	а, б, г
2.	Укажіть співвідношення між елементами двох рядів даних: а) спінальний інсульт - німотоп б) цервікалгія - гепарин в) люмбаго - фінлепсин г) невралгія трійчастого нерва - пірацетам д) невропатія лицьового нерва - дексаметазон	г, д

#### Типові задачі II рівня

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	Хворий А. скаржиться на гострий поперековий біль по типу „прострілу”, який виник під час фізичного навантаження. Осередкових явищ не спостерігалось, крім обмеження рухів поперекової ділянки, помірне напруження та болісність м'язів. Встановіть клінічний діагноз. Тактика ведення та лікування.	Люмбаго.
2.	Хворий Н. скаржиться на гострий біль в поперековому відділі, який поширюється на обидві кінцівки. Об'єктивно: двобічний периферичний парез ступнів, анестезія промежини, порушення функцій сечовипускання. Встановіть клінічний діагноз. Тактика ведення та лікування.	Компресія кінського хвоста
3.	У молодій жінки після ДТП виникли болі в правій верхній кінцівки – не може відвести руку від тулуба, зігнути в ліктьовому суглобі. Об'єктивно: випав згинально-ліктьовий та знижується карпорадіальний рефлекс. Розлади чутливості на зовнішній поверхні плеча та передпліччя. Встановіть клінічний діагноз. Тактика ведення та лікування.	Плексит Дюшена-Ерба
4.	Молодий чоловік працює каменярем, скаржиться на оніміння I, II, III пальців, яке посилюється в нічний період. Об'єктивно: гіпалгезія пальців, парестезії в пальцях кисті підсилюється під час перкузії поперечної зв'язки. Встановіть клінічний діагноз. Тактика ведення та лікування.	Синдром Тінеля.

## 2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття.

Професійний алгоритм формування навичок і вмінь обстеження хворих з захворюваннями ПНС.

№ пп	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методикою обстеження хворих з захворюваннями ПНС.	Виконувати обстеження в такій послідовності: 1. Зібрати скарги, анамнез хвороби та життя. 2. Дослідити соматичний статус. 3. Обстежити неврологічний статус. 4. Ознайомитись з даними додаткових методів дослідження.	Зверніть увагу на розвиток захворювання, скарг, причин. Врахуйте загальний стан, характер болю, наявність розладів чутливості, руху, стан рефлекторної сфери, синдрому натягу. Згрупуйте виявлені ознаки та скористайтесь схемами змісту заняття. R-графія, МРТ,

			ЕМГ хребта, LP.
2.	Встановити топічний та клінічний діагноз, визначити план лікування.	На підставі виявлених симптомів обґрунтувати топічний діагноз, сформулювати клінічний діагноз.	

### 3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття.

#### Нетипові задачі III рівня.

№ пп	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	Хворого 58-ми років доставили у клініку у тяжкому стані. Захворювання почалося 3 дні назад із загальної слабкості, підвищення температури тіла, оніміння в пальцях ніг, біль в кінцівках. При огляді: периферичний параліч лицьового нерва, при ковтанні попірхується, голос сиплий, глотковий рефлекс не викликається. Рухові розлади в дистальних і проксимальних відділах кінцівок. Синдром натягу (Ласега) тонічні. Встановіть клінічний діагноз. Тактика ведення та лікування.	Двохстороннє множинне ураження корінців спинного мозку і каудальної групи черепних нервів. Гостра полірадікулоневропатія Гієна-Барре. Загальний аналіз крові, дослідження спинномозкової рідини, плазмаферез, антихолінестеразні препарати, вітаміни групи В, імуноглобулін.
2.	Жінка 25-ти років тривалий час перебувала на холоді. На другий день вранці звернула увагу, що ліве око не заплющується, спостерігається сльозотеча, гіперакузія, порушення смаку на передніх 2/3 частин язика. При огляді: лагофталм, згладжена ліва носо-губна складка, припущенність лівого кута рота та його нерухомість, синдром „паруса”, відсутність кореального рефлексу. Встановіть клінічний діагноз. Тактика ведення та лікування.	Ураження VII пари черепних нервів. Гостра нейропатія лівого лицьового нерва. ЕМГ, глюкокортикоїди, дегідратація, вазоактивні препарати, антихоліестеразні препарати, ІРТ, фізіопроцедури.

### 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
<b>Вивчити</b>	
Етіологічні фактори та патогенетичні аспекти захворювання периферичної нервової системи.	Назвати етіологічні фактори та патогенетичні зміни при захворюваннях ПНС.
Синдроми, які спостерігаються при ураженні різних структур ПНС.	Перечислити основні діагностичні ознаки захворювань ПНС (вертеброгенні, поліневропатії, плексити та інші).
Обстеження хворих з патологією ПНС.	Перечислити основні діагностичні критерії.
Принципи лікування хворих з захворюваннями ПНС.	Загальні принципи лікування.
Диференціальна діагностика захворювань ПНС.	
Методи профілактики захворювань ПНС.	Скласти план профілактичних закладів.

### VIII. Рекомендована література

- Акимов Г.А. Дифференциальная диагностика нервных болезней / Издательство «Гиппократ», 2000, - с.609-614
- Блаженов В. В. Маски остеохондроза / В. В. Блаженов. - М. : Триада-Х, 2012. - 208 с.
- Брильман Дж., Ноэн С. Неврология.
- Вейн А.М. Болевые синдромы в неврологической практике / М.: МЕДпресс, 1999. – 372 с.
- Гольдблат Ю. В. Физиотерапия в неврологии / Ю. В. Гольдблат. - С.-П. : Наука и техника, 2011. - 560 с.
- Гринберг Д. А. Клиническая неврология / Д. А. Гринберг, М. Д. Аминофф, Р. П. Саймон. – Москва: МЕДпресс-информ, 2004. – 511 с. – (Клиническая неврология)
- Инзель Т. Н. Дифференциальная диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата / Т. Н. Инзель. - М. : МИА, 2014. - 272 с.

8. Нервові хвороби / С.М. Віничук, Є.Г.Дубенко, Є.Л.Мачерет та ін.; під ред. С.М.Віничука, Є.Г.Дубенко. – К.: Здоров'я, 2001. – 696 с.
9. Каменев Ю. Ф. Механизмы хронической боли: клинические аспекты / Ю. Ф. Каменев, В. В. Каменев. - Е. : Издательство Уральского университета, 2009. - 20 с.
10. Кремер Ю. Заболевания межпозвонковых дисков / Ю. Кремер. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 472 с.
11. Мументалер М. Дифференциальный диагноз в неврологии / М. Мументалер. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 360 с.
12. Мументалер М. Поражения периферических нервов и корешковые синдромы / М. Мументалер., 2013. – 616 с.
13. Одинак М. М. Заболевания и травмы периферической нервной системы / М. М. Одинак. - С.-П. : СпецЛит, 2009. - 367 с.
14. Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы / Москва.: «Медицина». С.68
15. Рассел С. М. Диагностика повреждения периферических нервов / С. М. Рассел. - М. : БИНОМ-Пресс, 2013. - 251 с.
16. Хабилов Ф. А. Клиническая неврология позвоночника / Казань, 2002. - С.176-180
17. Хабилов Ф. А. Профилактика и лечение болей в спине: руководство для врачей / Ф. А. Хабилов. - М. : Медицина, 2010. - 208 с.
18. Хабилов Ф.А. Боль в шее и спине: руководство для врачей/Ф.А.Хабилов.-Казань, 2014.-504с.

## *Соматоневрологічні симптоми*

### I. Актуальність теми

### II. Навчальні цілі заняття:

Студент повинен **знати:**

- 1) рентгенологічні методи діагностики;
  - краніографія;
  - спондилографія.
- 2) контрастні рентгенологічні обстеження
  - мієлографія;
  - ангиографія;
  - вентрикулографія;
- 3) ультразвукові методи дослідження;
  - ехоенцефалоскопія;
  - доплерографія;
- 4) електрофізіологічні
  - електроенцефалографія;
  - реоенцефалографія;
  - ехоенцефалографія;
  - електроміографія.
- 5) методи нейровізуалізації:
  - комп'ютерна томографія;
  - магнітно-резонансна томографія;

(α-II)

Студент повинен **вміти:**

- 1) аналізувати дані рентгенологічних, ультразвукових, електрофізіологічних та нейровізуальних методів дослідження
  - 2) визначати показання та доцільність проведення певного методу дослідження
- (α-III)

### III. Виховні цілі

Засвоєння студентами пріоритету видатних вітчизняних вчених у розвитку функціональних методів дослідження. Виховання сучасного клінічного мислення. Значення сучасних методів функціональної діагностики у розвитку неврології.

### IV. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліна	Знати	Вміти
<b>I. Попередні дисципліни (забезпечуючі):</b>		
→ фізіологія	- вищі мозкові функції та які методи діагностики використовуються для їх обстеження; - кровопостачання головного мозку;	- оцінити дані електроенцефалограми у нормі та при патології - схематично зобразити кровопостачання головного мозку.
<b>II. Наступні дисципліни (забезпечуємі):</b>		
→ психіатрія	- особливості біоелектричної активності головного мозку при епілепсії;	- розпізнати ознаки епілепсії на електроенцефалограмі
→ нейрохірургія	- методи діагностики пухлин.	- вміти на основі додаткових методів

		дослідження діагностувати новоутворення нервової системи.
<b>III. Внутрішньопредметна інтеграція (між темами даної дисципліни):</b>		
→ судинні хвороби нервової системи  - периферична нервова система	- значення додаткових методів дослідження у діагностиці гострих та хронічних порушень судинного кровообігу; - значення електродіагностики, електроміографії, КТ та рентгенографії у діагностиці захворювань периферичної нервової системи	-на основі додаткових методів дослідження провести диференційну діагностику різних неврологічних захворювань; - на основі додаткових методів дослідження провести диференційну діагностику різних видів патології.

#### VI. План і організаційна структура заняття:

№ п/п	Основні етапи заняття, їх функції і зміст	Навчальні цілі в рівнях	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час хв.
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття				1
2.	Постановка навчальних цілей та мотивація			Методичні розробки	1
3.	Контроль вихідного рівня знань, навичок, умінь. - роль функціональної діагностики у неврологічній практиці; - значення рентгенологічних методів дослідження;	I α  II α  II α	Фронтальне опитування  Індивідуальне усне опитування. Тестовий контроль II α.  Вирішення типових задач II рівня	Питання для індивідуального усного опитування; тестові завдання I, II рівня; типові задачі II рівня тематичні таблиці, плакати, муляжі, слайди, структурно-логічні схеми.	10
<b>II. Основний етап</b>					
1.	Формування професійних навичок та вмінь: - ознайомитись з методикою проведення ЕЕГ, РЕГ, ехо-ЕГ, УЗДГ - вміти визначити правильний план обстеження хворого з ураженням різних відділів нервової системи. - на основі функціональних методів дослідження вміти встановити вірний діагноз - за допомогою результатів функціонального дослідження провести диференційну діагностику захворювань нервової системи.	III α  III α	Практичний тренінг біля ліжка хворого  Професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій	Алгоритми для формування практичних навичок, методичні розробки. Неврологічні молоточки. Таблиці. Пацієнти.  Алгоритми для формування професійних вмінь. Пацієнти. Історії хвороби пацієнта. Ситуаційні нетипові задачі (IIIα). Імітаційні ігри.	100

III Заключний етап					
1.	Контроль і корекція рівня професійних вмінь та навичок	III α	Індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів. Аналіз та оцінка результатів клінічної роботи	Неврологічний молоточок, історії хвороби пацієнтів, Результати клінічного обстеження .	10
2.	Підведення підсумків заняття		Тестовий контроль (III α) Рішення нетипових задач (III α)	Нетипові задачі (III α) Тестові завдання (III α)	2
3.	Домашнє завдання			Орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою	1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття:

### 7.2. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

#### Матеріали для тестового контролю (I α):

Хвора 32 років, скаржиться на приступи інтенсивного головного болю у лівій половині голови, головокружіння, нечіткість предметів у правому полі зору. Біль посилюється при кашлі, рухах. Приступу передують «туман» перед очима. Хворіє з 20 років. Приступи 1 раз на місяць. У неврологічному статусі патології не виявлено. Дані УЗДГ: асиметрії ЛШК немає. Оклюзії немає. РЄГ – порушення венозного відтоку.

Який найбільш вірогідний діагноз?

- \*А) мігрень, офтальмоплегічна форма.
- Б) скроневий періартеріт.
- В) головний біль напруження.
- Г) кластерний головний біль.
- Д) синдром Таласа-Ханта.

Хвора 28 років скаржиться на приступи головного болю, який виникає 1-2 рази на місяць. Біль локалізується у правій половині голови, супроводжується нудотою, іноді блюванням. Перед приступом відмічається зниження фону настрою. Приступ проходить після сну. У неврологічному статусі вогнищевої симптоматики немає.

Який найбільш вірогідний діагноз?

- \*А) мігрень, класична форма.
- Б) пухлина головного мозку.
- В) пучковий головний біль.
- Г) головний біль напруження.
- Д) вертеброгенна цервікалія.

У хворої 20 років розвинувся приступ болю у правій половині голови. Біль посилюється від яскравого світла, голосних звуків. У неврологічному статусі вогнищевої симптоматики не виявлено. З анамнезу відомо, що приступи виникають протягом 5 років, 1 раз на 2-3 місяці.

Призначте лікування:

- \*А) препарати спорину, номігрін, седативні препарати.
- Б) препарати спорину, фінлепсин, спазмалгон.
- В) кавінтон, фуросемід, фінлепсин, аналгін.
- Г) валеріана, вінпоцетин, препарати спорину.
- Д) троксевазин, фуросемід, трентал.

Хвора 35 років скаржиться на біль у пальцях кистей та підшв, парестезії в них, блідість шкіри пальців під час больового приступу. Хворіє біля 5 років. Був встановлений діагноз – хвороба Рейно.

Призначте лікування:

- \* А) ніфедипин, індометацин, амізін.
- Б) індометацин, фінлепсин, діазолін.
- В) кавінтон, антибіотики, мілдронат.
- Г) пірацетам, індометацин, фінлепсин.

Д) кавінтон, анальгін, седативні препарати.

Молодий чоловік звернувся до лікаря зі скаргами на приступи різкого зблідіння шкіри, з тахікардією, підвищенням артеріального тиску, внутрішнім ознобом, відчуттям нехватки повітря, страхом смерті. В кінці приступу - значне сечовиділення.

Назвіть приступ:

- \* А) симпато-адреналовий криз.
- Б) вагоінсулярний криз.
- В) гіпертонічний криз.
- Г) неврастенія.
- Д) істеричні припадки.

Хворий 36 років скаржиться на приступи болю в животі з іррадіацією у нижню частину живота, спину. Біль супроводжується почуттям жару у всьому тілі, тривогою, тремтінням, ослабленням перистальтики кишечника, проносами, олигурією, больовими відчуттями у внутрішніх органах (сенестопатії). Зловживає алкоголем.

Який найбільш вірогідний діагноз?

- \*А) солярит.
- Б) симпато-адреналовий криз.
- В) панкреатит.
- Г) перфоративна язва.
- Д) вагоінсулярний криз.

#### **Матеріали для індивідуального усного опитування: (рівень II)**

1. які рентгенологічні методи дослідження ви знаєте та коли їх застосовують?
2. коли використовують ультразвукові методи дослідження?
3. електрофізіологічні методи дослідження.
4. методи нейровізуалізації у неврологічній практиці.

#### **Матеріали для тестового контролю (II а):**

1. До надсемінарних утворень відносяться наступні з вищеперерахованих:
  - а) гіпоталамус
  - б) лімбічна система
  - в) ретикулярна формація
  - г) мозочок
  - д) чорна субстанція
  - е) мигдалеподібне тіло
 Відповідь: а, б, в, е.
2. Скласти співвідношення: при патології яких відділів кори спостерігаються наступні порушення
 

- лобна доля	моторна афазія
- скронева	зорова агнозія
- тім'яна	сенсорна афазія
- потилична	аутопагнозія
	астазія, абазія
3. В якій послідовності проводять обстеження хворих з патологією ВНС?
  - а) клінічні проби;
  - б) функціональні дослідження;
  - в) збір анамнезу;
  - г) артеріальний тиск, пульс, ЧДР;
  - д) зовнішній огляд.
 Відповідь: в, д, г, а, б.
4. Вкажіть симптоми, які відносяться до ураження лобної долі

#### **Типові задачі (III а):**

Хворий Н. скаржиться на біль пекучого характеру з почервонінням шкіри та припухлістю в області кистей та стоп, біль зменшується при зануренні кінцівок у холодну воду, виникають приступи вночі та після легкого

сдавлення взуттям. Об'єктивно: кисті та стопи червоні, гарячі на дотик, відмічається припухлість та почервоніння шкіри. Артерії пульсують, вени розширені.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення. Лікування.

(Еритромелалгія)

У молодій жінки з 20 років періодично 3-7 разів на рік виникають приступи пульсуючого болю у правій половині голови, які продовжуються 7-10 годин, супроводжуються нудотою, фото- та фонофобією. Приступ закінчується після сну.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення. Лікування.

(Мігрень з ауурою)

Молодий чоловік скаржиться на приступи пекучого, різучого характеру головного болю у лівій половині голови, переважно в області орбіти ока. Приступи продовжуються 20-40 хвилин і повторюються декілька разів на добу, частіше зранку. Подібні стани відмічаються 1-2 рази на рік. Під час приступу з'являється слезотеча, заложеність носу, набряк лобу, повік. Хворий збуджений, мечеться.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення. Лікування.

(Кластерний головний біль)

У молодій жінки після переохолодження виникає відчуття парестезій, печіння, болю в пальцях кистей та стоп. Пальці при огляді бліді, набряклі. Хворіє біля 10 років.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення. Лікування.

(Синдром Рейно)

Молода жінка після довгої подорожі в автобусі поскаржилась на дурноту, звін у вухах, після чого втратила свідомість. Об'єктивно: астеничної статури, шкіра бліда, вкрита потом. Пульс слабкий, ниткоподібний, уповільнений. АТ 90/60 мм рт.ст. Неврологічний статус: без патології. Через декілька хвилин до хворої повернулася свідомість. Скажиться на загальну слабкість

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення. Лікування.

(Обморок)

#### 7.4 Матеріали методичного забезпечення для основного етапу заняття

№ п/п	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Обстеження хворих з ураженнями кори головного мозку	<p>Виконувати в такій послідовності:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зібрати ретельно анамнез хвороби та зібрати скарги .</li> <li>2. Провести зовнішній огляд хворого.</li> <li>3. Визначити рівномірність зіниць.</li> <li>4. Визначити дермографізм</li> <li>5. Виміряти пульс на на обох кінцівках та визначити пульсацію на симетричних ділянках</li> <li>6. Виміряти АТ та визначити його симетричність</li> <li>7. Визначити ЧДР</li> <li>8. Визначити клінічні рефлекси</li> <li>9. Визначити необхідність та призначити додаткові методи дослідження</li> <li>10. Керуючись результатами отриманих</li> </ol>	<p>-При зовнішньому огляді зверніть увагу на сухість та вологість шкіри, стан нігтів, наявність трофічних язв.</p> <p>-Із клінічних рефлексів визначіть ортостатичний</p> <p>-капіляроскопія реографія, ЕЕГ</p>



		досліджень призначити диференційоване лікування пацієнту.	
--	--	---	--

***Розлади сегментарного відділу вегетативної нервової системи***



Симпатичний відділ

Парасимпатичний відділ

нейрони бокових рогів

трофічні порушення шкіри, волосся,

птоз, міоз, енофтальм

паравертебральні ганглії

пекучий біль

трофічні

вазомоторні порушення

місцеві порушення терморегуляції

превертебральні вузли, сплетіння

дискинезія ж/в

солярний синдром

екзофтальм, мідріаз, розширення очної щілини

ядра черепних нервів

порушення слиновиділення, пригнічення дихання, серцевої діяльності

Сакральні центри сечовиділення, дефекації

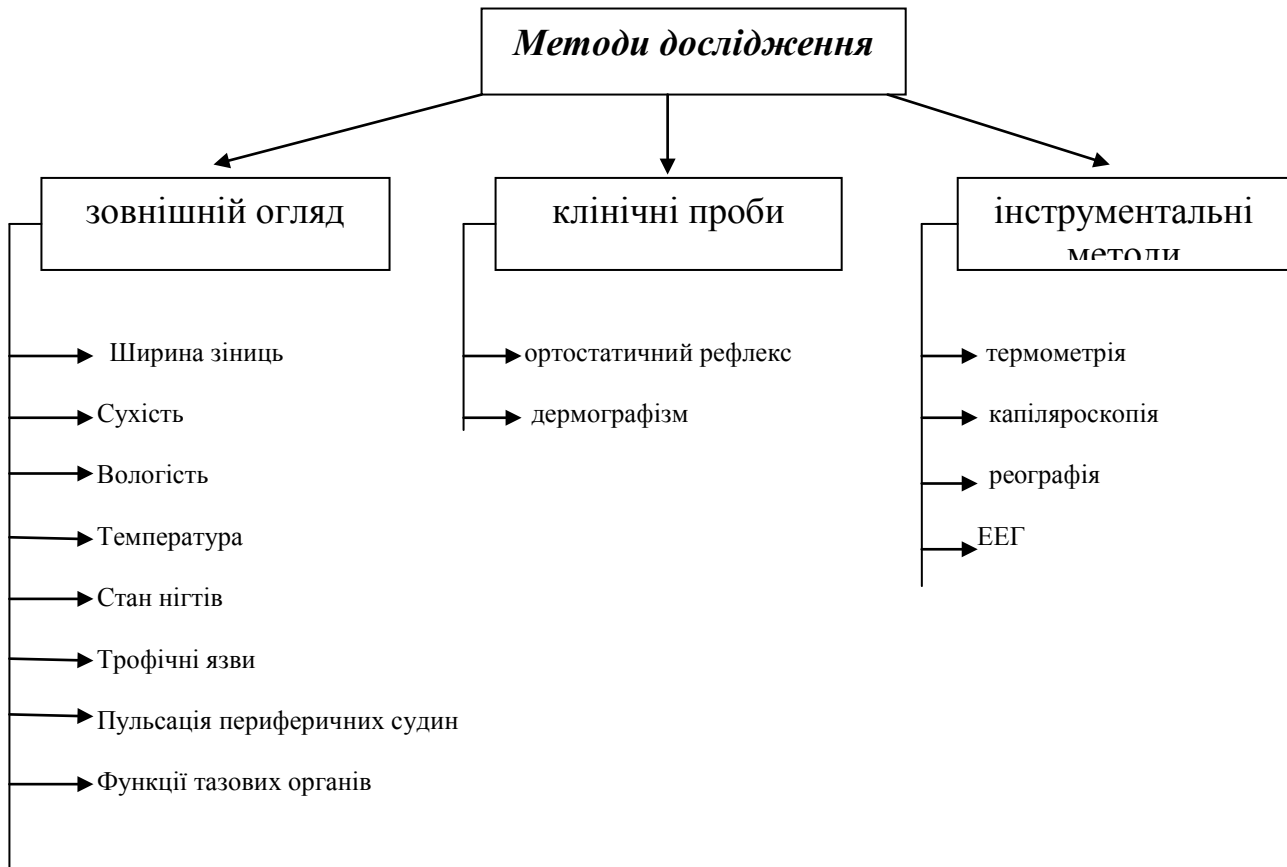
вазомоторні порушення

нетримання кала

справжнє нетримання сечі

парадоксальна ішурія





**Вплив симпатичних і парасимпатичних нервів на функції органів**

Орган	Нервова система	
	симпатична	парасимпатична
Зіниця	Розширює	звужує
Залози (крім потових)	послаблює секрецію	підсилює секрецію
Потові залози	підсилює секрецію	не інервуються
Серце	учащає і підсилює серцебиття	загальмовує і послабляє серцебиття
Гладка мускулатура внутрішніх органів	Розслаблює	скорочує
Судини (крім коронарних)	Звужує	не інервуються
Коронарні судини	Розширює	звужує
Сфінктери	підсилює тонус	розслаблює

**7.5 Матеріали контролю для заключного етапу заняття.**

**Нетипові задачі (рівень III)**

Хвора 52 років визвала БШД оскільки у неї з'явилося відчуття тошноти, головокружіння, страху смерті, неспокій, відчуття недостачі повітря затруднення вдиху, парестезії в кінцівках. АТ 160/100 мм рт ст. пульс – 96 уд. Шкіряні покриви холодні, сухі. Вогнищевої неврологічної симптоматики не спостерігається. Крім м'язового спазму верхніх кінцівок по типу «руки акушера».

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення. Лікування.

(Істеричний припадок)

У чоловіка, який страждає алкоголізмом виник інтенсивний біль в епігастральній області, який посилюється у положенні стоячи. Виникнення болей пов'язує зі стресом. Біль різкий, пекучий, з ірадіацією у поперек, по всьому

животу. Хворий збуджений, плаче. У положенні лежачи на спині з зігнутими ногами біль зменшується. При огляді: тахикардія, метеоризм. Подібні приступи виникають часто, але при обстеженні соматичної та хірургічної патології не виявлено. Між приступами відмічає запори, порушення сну, дратівливість.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення. Лікування.

(Солярит)

У жінки, яка страждає мігренню декілька років на фоні приступу, що затянувся раптово з'явилася слабкість у правих кінцівках, порушилась мова. У неврологічному статусі – правосторонній геміпарез, моторна афазія.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення. Лікування.

(Мігрензний інсульт)

У молодого чоловіка після перенесеної ГРВІ протягом тижня спостерігається щоранку підвищення температури до субфібрильних цифр. Самопочуття при цьому суттєво не змінюється. При обстеженні у неврологічному статусі вогнищевих змін не виявлено. Соматичної патології не виявлено, показники крові в нормі. Після прийому аспірину температура не знижується.

Встановити: Клінічний діагноз. Тактика ведення. Лікування.

(гіпоталамічний синдром порушення терморегуляції після перенесенні ГРВІ)

### Тести (рівень III а)

Які симптоми спостерігаються при ураженні наступних утворень?

синдром рівень ураження	порушення терморегуляції	нейроендокринні порушення	вазомоторні порушення	порушення поведінки	порушення сну та бадьорості
гіпоталамус	+	+	+		
гіпокамп				+	
ретикулярна формація	+				+
мигдалеподібне тіло			+		

### 7.5. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів: орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.

№ п/п	Навчальні завдання	Вказівки до завдання
1.	Вивчити класифікацію вегетативних розладів	Назвати відділи ВНС, які анатомічні структури входять до різних рівнів ВНС.
2.	Які синдроми спостерігаються при ураженні різних вегетативних структур?	Визначити основні принципи призначення диференційованої терапії при вегетативних дисфункціях.
3.	Скласти алгоритм обстеження хворих з патологією ВНС Диференційна діагностика захворювань ВНС	Покрокове обстеження хворих з вегетативними розладами.
4.	Принципи лікування хворих з вегетативними розладами	Які додаткові методи дослідження використовуються для уточнення діагнозу.
5.		Загальні принципи лікування

### VIII. Рекомендована література

1. Бульгин И.А. Достижения в области физиологии вегетативной нервной системы и их клиническое значение. // Здоровоохранение Белоруссии. – 1982, №3. – С. 10-14.
2. Вегетативная нервная система: Атлас: Учебное пособие. / П.И. Лобко, Е.П. Мельман, С.Д. Денисов и др. – Минск: Вишэйшая школа, 1988. – 271 с.
3. Голубев В. Л. Вегетативные расстройства / В. Л. Голубев, А. М. Вейн, Т. Г. Вознесенская, О. В. Воробьева. - М. : МИА, 2010. - 640 с.

4. Голубев В.Л., Вейн А.М. Неврологические синдромы: Руководство для врачей/В.Л. Голубев, А.М.Вейн.-М: МЕДпресс-информ, 2007.-736с.
5. Гольдблат Ю. В. Физиотерапия в неврологии / Ю. В. Гольдблат. - С.-П. : Наука и техника, 2011. - 560 с.
6. Гринберг Д. А. Клиническая неврология / Д. А. Гринберг, М. Д. Аминофф, Р. П. Саймон. – Москва: МЕДпресс-информ, 2004. – 511 с. – (Клиническая неврология)
7. Гусев Е. И. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Е. И. Гусев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 744 с.
8. Ноздрачев А.Д. Автономный (вегетативный) тонус, нейрофизиологический аспект: Обзор. // Успехи физиологических наук. – 1986, т. 17, №1. – С. 3-22.
9. Нормальна фізіологія. / В.І. Філімонов, Д.Г. Наливайко, В.С. Райцес та ін.; За ред. В.І. Філімонова. – К.: Здоров'я, 1994. – 608 с.
10. Общий курс физиологии человека и животных: В 2-х кн.: Учебник для биол. и мед. спец. вузов. / Под. ред. А.Д. Ноздрачева. – М.: Высшая школа, 1995. – Т. 1: Физиология нервной, мышечной и сенсорной систем. – 512 с.
11. Смирнов В.М., Лычкова А.Э. Некоторые аспекты биохимического механизма синергизма отделов вегетативной нервной системы. // Российский кардиологический журнал. – 2002, №4. – С. 64-69.

## Спадково-дегенеративні захворювання нервової системи

### I. Актуальність теми

Спадкові захворювання нервової системи зустрічаються часто та уражають людей різного віку – від дитячого, юнацького до старшого, нерідко інвалідизують хворих. Це визначає актуальність даної теми.

### II. Навчальні цілі

Студент повинен **знати**:

- сучасні принципи класифікації спадкових захворювань;
- прогресуючі м'язові дистрофії: етіопатогенез, клінічні прояви, методики діагностики, основні принципи лікування:
  - а) первинних міопатій: псевдогіпертрофічна Дюшена, ювенільна (юнацька) форма Ерба-Рота; плече-лопаткова-лицьова форма Ландузі-Дежеріна;
  - б) вторинні аміотрофії: невральна аміотрофія Шарко-Марі-Тута; спинальна аміотрофія: Вердніга-Гоффмана, Кугельберга-Веландера.
- етіопатогенез, клінічні форми, методи діагностики та лікування міотонії: вроджена міотонія Томсона, дистрофічна міотонія Россолімо-Штайнерта-Куршмана;
- етіопатогенез, клінічні прояв, методи діагностики, основні принципи лікування пароксизмальної міоплегії;
- етіопатогенез, клінічні прояви, методи діагностики, основні принципи лікування сімейного спастичного Штрюмпеля;
- етіопатогенез, клінічні прояви, методи діагностики та лікування спадкових захворювань з ураженням екстрапірамідної системи – гепатоцеребральної дистрофії, хореї Гентінгтона, хвороби Паркінсона, м'язових дистоній (первинні спадкові);
- етіопатогенез, клінічні форми, методи діагностики та лікування сімейних атаксій (Фрідрейха, П'ера-Марі);
- етіопатогенез, клінічні форми, методи діагностики та лікування міастеній та міастенічного синдрому.

Студент повинен **вміти**:

- діагностувати спадкові захворювання з ураженням пірамідної, екстрапірамідної, координат орної та прогресуючими м'язовими дистрофіями, міастенією;
- вибрати тактику лікування хворих зі спадково-дегенеративними захворюваннями.
- 

### III. Виховні цілі

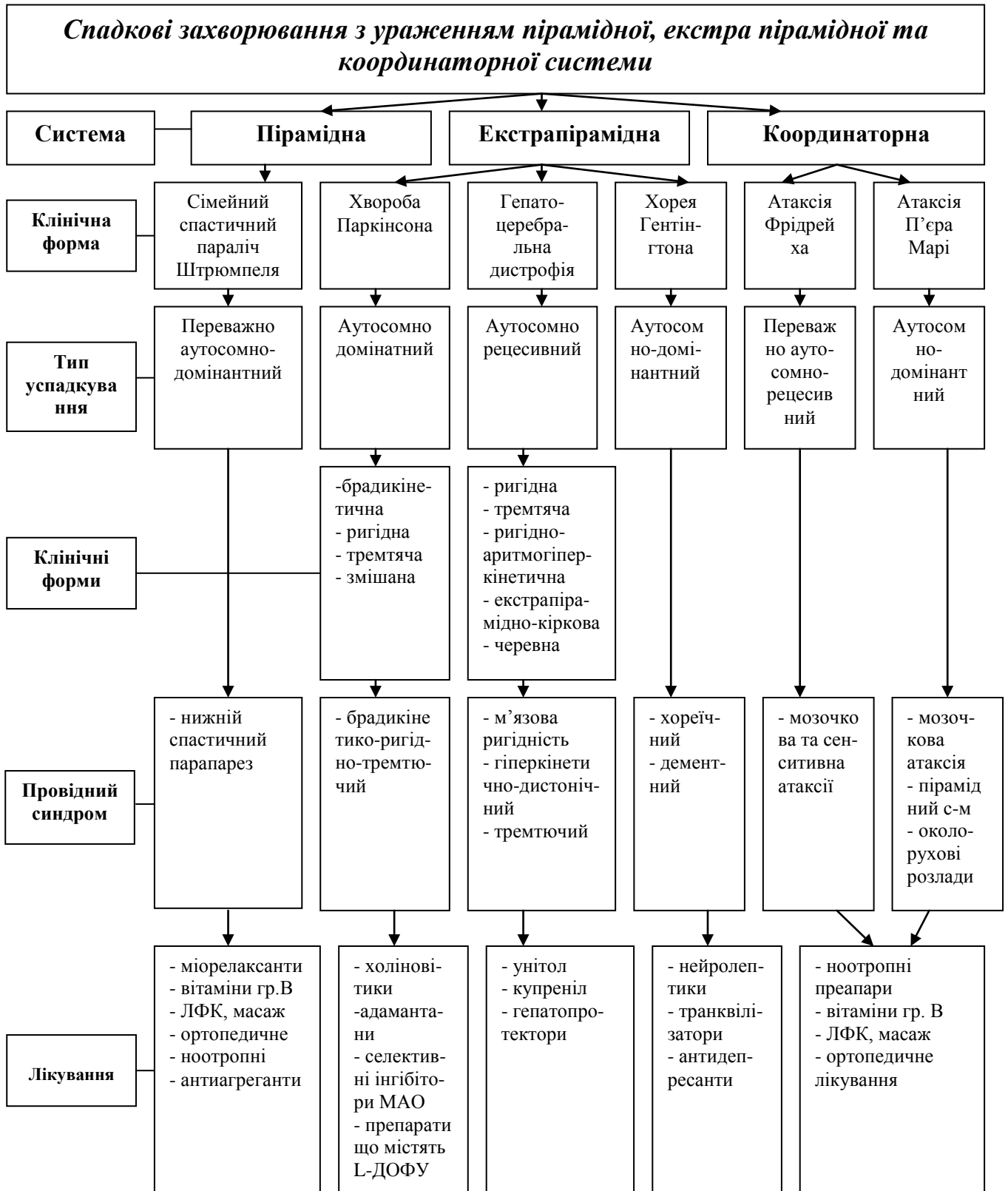
Розвинути у студентів почуття чуйного, гуманного відношення до хворих зі спадково-дегенеративними захворюваннями нервової системи. Перекопати студентів у необхідності глибоких знань і відповідальності за правильність проведених дій у разі діагностики та лікування хворих зі спадковими захворюваннями з ураженням пірамідної, екстрапірамідної, координаторної систем та аміотрофії, міотонії, міастенії.

### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліни	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Нормальна анатомія	Будову пірамідної, екстрапірамідної, нервово-м'язової та координаторної систем.	На таблицях і муляжах показати різні відділи нервової системи.
Нормальна фізіологія	Фізіологію пірамідної, екстрапірамідної, нервово-м'язової та координаторної систем; розташування моноаміноергічних систем мозку, їх медіаторне забезпечення.	Намалювати схему взаємозв'язків між структурами екстрапірамідної системи, схему нейромедіаторів в екстрапірамідній системі.
Біологія	Основні положення медичної генетики, її методи, генетичні аспекти спадкової патології.	Визначити тип успадкування захворювання.
Біохімія	Обмін циклічних нуклеотидів, катехоламінів.	
<b>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</b>		
Психіатрія	Особливості і інтелектуально-мнестичних і емоційно-особистих розладів у хворих зі спадковими захворюваннями.	Виявляти інтелектуально-мнестичні і емоційні розлади у хворих зі спадковими захворюваннями
Педіатрія	Прояви спадкових уражень нервової системи у дітей,	Виявити у дітей екстрапірамідні,

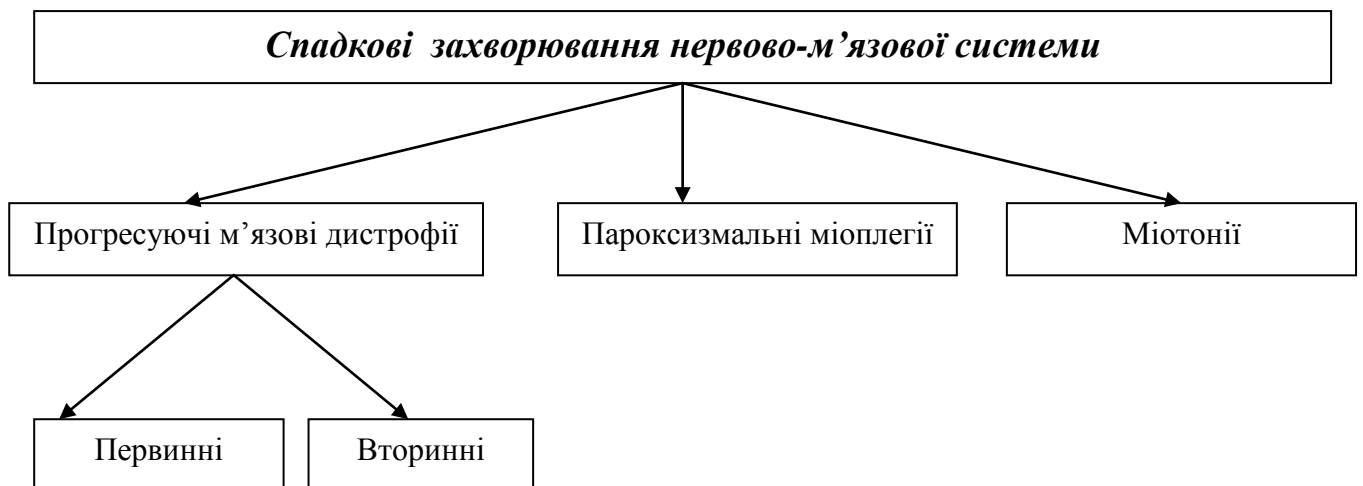
	порушень м'язового тону, м'язових атрофій, м'язової слабкості.	координаторні розлади, м'язові атрофії, м'язову слабкість
<b><i>Внутрішньопредметна інтеграція</i></b>		
Рефлекторно-рухова функція нервової системи	Будову і хід кірково-м'язового шляху і синдроми його ураження	Досліджувати безумовні рефлекси, визначати тип парезу або паралічі, м'язові атрофії, м'язову слабкість
Екстра-пірамідна система та її патологія	Синдроми ураження неостріарної та палідо-нігральної систем.	Виявляти екстрапірамідні порушення у хворих
Мозочок та його патологія	Види атаксій, прояви мозочкової атаксії у хворих.	Досліджувати проби на атаксію, проводити диференціальну мозочкові діагностику різних видів атаксій.

## V. Зміст теми заняття



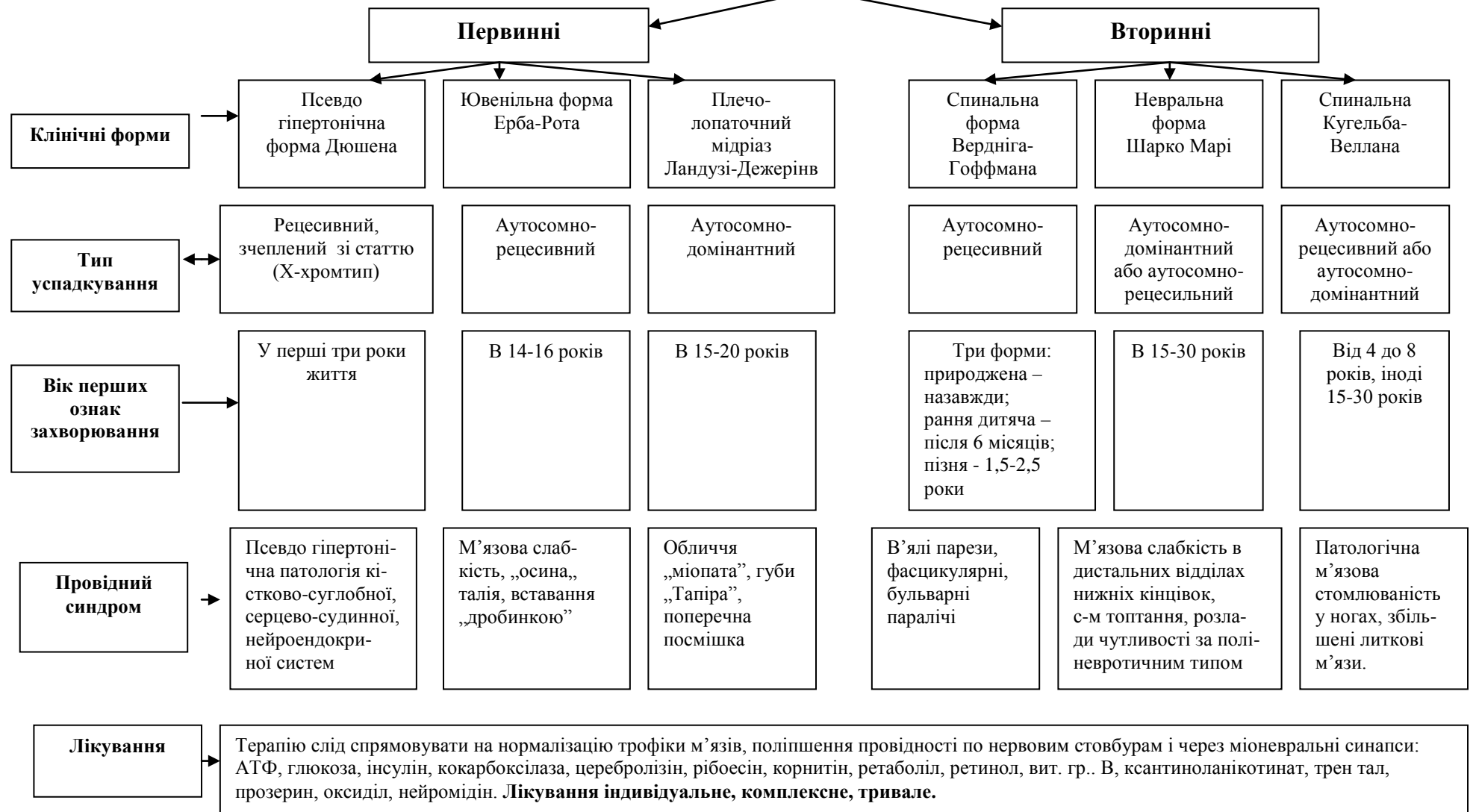
*Диференціально-діагностичні критерії атаксії Фрідрейха та П'єра Марі*

<b>Ознаки</b>	<b>Атаксія Фрідрейха</b>	<b>Атаксія П'єра Марі</b>
Тип спадковості	Аутосомно-рецесивний, дуже рідко - доміантний	Аутосомно-домінантний
Вік хворого на початку захворювання	6-15 років	20-40 років, середній – 34 роки
Характер змін рефлексів	Знижені	Високі
Наявність пірамідних знаків	Спостерігаються на пізніх стадіях захворювання	Спостерігаються вже на ранніх стадіях
Ураження черепних нервів	Відсутнє	Окорухові розлади, зниження зору
Наявність сенсорної атаксії	Спостерігається вже на ранніх стадіях	Не спостерігається
Деформації стоп, хребта	Є практично в усіх випадках	Не характерні

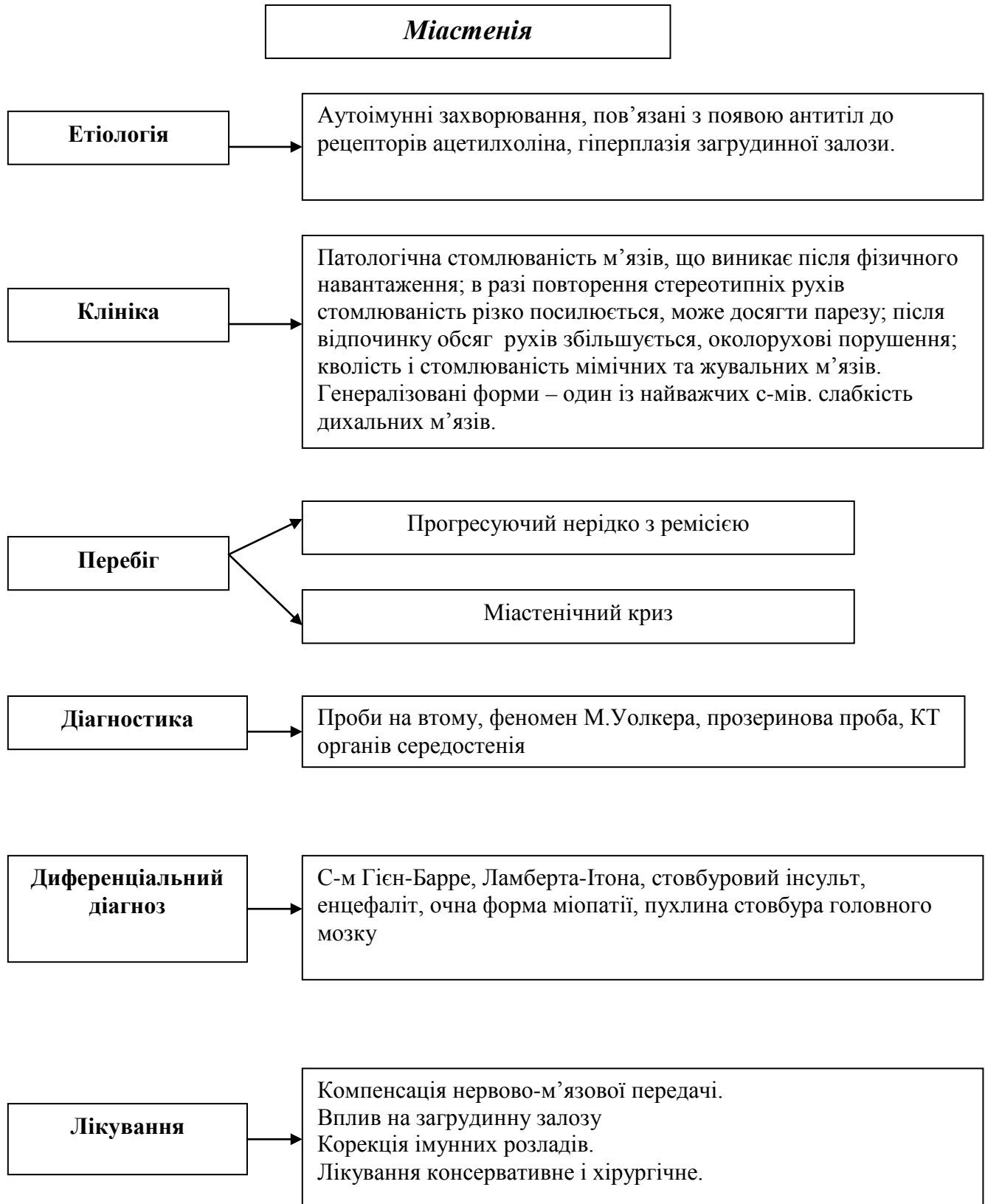




# Прогресуючі м'язові дистрофії





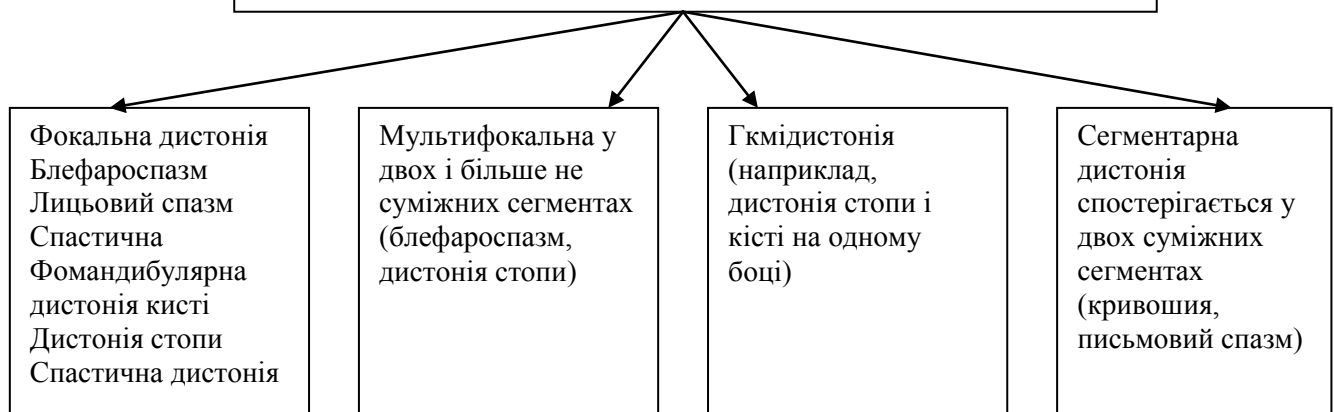




### Пароксизмальна міоплегія



### М'язові дистонії



## VI. План і організаційна структура заняття

№ пп	Основні етапи заняття, їх функції та зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час (хв.)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1	Організація заняття.			Академ журн.	1
2	Визначення навчальних цілей і мотивація.			Див. „Навчальні цілі” „Актуальність теми	2
3	Контроль вихідного рівня знань. ① Класифікація, етіопатогенез, клініка, діагностика та лікування спадкових захворювань з ураженням пірамідної, екстрапірамідної, координаторної та нервово-м'язової систем та міастенії.	II	Фронтальна бесіда, індивідуальне опитування; тестовий контроль II рівня; рішення типових задач II рівня	Таблиці, малюнки, питання, тести II рівня, типові задачі II рівня	10
<b>II. Основний етап</b>					
4.	Формування професійних навичок та вмінь. ① Оволодіти навиками обстеження хворих із спадковими захворюваннями з ураженням пірамідної, екстрапірамідної, координаторної та нервово-м'язової систем та міастенії. ② На підставі виявлених симптомів встановити топічний і клінічний діагнози, призначити лікування	III	Практичний тренінг у відпрацюванні навичок; професійний тренінг у вирішення нетипових клінічних ситуацій.	Хворі, історії хвороби. Професійний алгоритм формування навичок та вмінь. Текстові ситуаційні не типі задачі III рівня.	70
<b>III. Заключний етап</b>					
5.	Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь.	III	Індивідуальний контроль	Хворі. Нетипові ситуаційні задачі III рівня.	8
6.	Обговорення результатів курації.		практичних навичок, оцінка результатів клінічної роботи.		3
7.	Підведення підсумків практичного заняття.		Вирішення нетипових задач III рівня.		
8.	Домашнє завдання			Орієнтована карта для самоств. роботи з літературою	1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

### 1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

Питання для усного опитування.

1. Яка класифікація спадкових захворювань нервової системи з ураженням пірамідної, екстрапірамідної, координаторної та нервово-м'язової систем та міастенії?
2. Як проходить поширення захворювання в сім'ї у разі аутосомно-домінантного та аутосомно-рецесивного типів наслідування?
3. Вкажіть патогенетичний механізм розвитку гепатоцеребральної дистрофії.
4. Які клінічні форми гепатоцеребральної дистрофії?
5. Які принципи лікування гепатоцеребральної дистрофії?

6. Які патогенетичні механізми розвитку хореї Гентінгтона?
7. Яка клінічна картина хореї Гентінгтона?
8. Вкажіть клінічні особливості сімейного спастичного паралічу Штрюмпеля.
9. На підставі яких даних діагностуєте атаксію П'єра Марі?
10. Охарактеризуйте клініку атаксії Фрідрейха.
11. Які патогенетичні механізми виникнення основних симптомів хвороби Паркінсона?
12. Які сучасні принципи лікування хвороби Паркінсона?
13. Вкажіть особливості прогресування м'язових дистрофій, аміотрофій.
14. Назвіть клінічні форми м'язових дистрофій та лікування.
15. Патогенез, клінічні особливості, лікування міастенії.
16. Клінічні особливості пароксизмальної міоплегії.

### Тести I рівня

1. Юнак, 15-ти років, скаржиться на слабкість м'язів спини. В неврологічному статусі: обличчя бідне на міміку, поперечна посмішка, губи „Гапіра”, атрофії м'язів лопаток, с-м вільних плечей. Сухожильні рефлекси знижені з верхніх кінцівок, м'язовий тонус знижений в проксимальних групах м'язів. Який найбільш вірогідний діагноз?

- A. Плече-лопатково-лицева міопатія Ландузі-Дежеріна.
- B. Спинальна аміотрофія Вердніга-Гоффмана.
- C. Прогресуюча м'язова дистрофія Ерба-Рота.
- D. Псевдо гіпертрофічна форма Дюшена.
- E. Дистрофія Беккера.

Правильна відповідь: A.

2. Дівчина, 15-ти років, скаржиться на порушення координації рухів, мови. В неврологічному статусі: ністагм, ададохокінез, скандована мова, сухожильні рефлекси та м'язовий тонус знижені, кіфосколиоз, деформація стоп, міокардіодистрофія. Який найбільш вірогідний діагноз?

- A. Сімейна атаксія Фрідрейха.
- B. Мозочкові атаксія П'єра Марі.
- C. Фунікулярний мієлоз.
- D. Розсіяний склероз.
- E. Епідемічний енцефаліт.

Правильна відповідь: A.

### Тести та типові задачі II рівня

#### Тести II рівня

№ пп	Тести II рівня	Еталон відповіді
1.	Назвіть спадкові захворювання з ураженням координаторної системи: а) прогресуюча м'язова дистрофія; б) міастенія; в) атаксія П'єра Марі; г) атаксія Фрідрейха; д) сімейний параліч Штрюмпеля	в); г)
2.	Відмітьте симптоми гепатоцеребральної дистрофії: а) геміплегія; б) застійні диски зорових нервів; в) кільця Кайзера-Флейшера; г) чутливі порушення; д) ознаки ураження печінки; е) гіперкінези	в); д); е)
3.	Назвіть спадкові захворювання з ураженням нервово-м'язової системи: а) псевдо гіпертрофічна форма Дюшена; б) сімейна параплегія Штрюмпеля; в) ювенільна форма Ерба-Рота; г) міастенія; д) хвора Паркінсона	а), в)
4.	Відмітьте симптоми міастенії: а) стомлюваність м'язів;	а), в), д)

б) чутливі порушення; в) околорухові порушення; г) застійні диски зорових нервів; д) прозеринаова проба; е) гіперкінези.	
--	--

*Типові задачі II рівня*

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	Хворий скаржиться на швидкі, не ритмічні, мимовільні рухи, що виникають безладно. При обстеженні: мова повільна, супроводжується зайвими звуками, емоційна нестійкість гримаси, неадекватно жестикулює. Встановити клінічний діагноз, тактику ведення, лікування.	Хорея Гентингтона
2.	У молодій жінки після фізичного навантаження з'явилась м'язова слабкість, стомлювання під час розчісування волосся. Неврологічне обстеження: птоз, знічні реакції живі, анізокорія, феномен М.Уолкера: згинання і розгинання м'язів передпліччя, наростання птозу. Встановити клінічний діагноз, тактику ведення, лікування.	Міастенія

**2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття.**

Професійний алгоритм формування навичок і вмінь обстеження хворого на менінгіт.

№	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методи обстеження хворих зі спадковими захворюваннями на міастенію. Обстежити хворих зі спадково-дегенеративними захворюваннями та міастенію.	Обстеження виконувати в такій послідовності: 1) скарги хворого; 2) збір анамнезу; 3) обстеження рефлекторно-рухової функції; 4) обстеження функції черепних нервів; 5) дослідження координаторних рухів та функцій ЕПС; 6) виявлення чутливих порушень; 7) дослідження вищих кіркових функцій; 8) дослідити проб на стомлюваність м'язів при їх навантаженні (у разі наявності міастенії); 9) аналіз даних додаткових методів обстеження; 10) провести диференціальну діагностику.	З'ясуйте, чи захворювання має спадковий характер, в якому віці почалося, який його перебіг? Зверніть увагу на ходу хворого, конфігурацію ніг, стоп на наявність у хворих м'язових атрофій та симптомів, які виникають у разі атрофії м'язів, фасцикулярних та фібрилярних посмикувань, псевдогіпертрофій, зниження сухожильних рефлексів, екстра пірамід-них розладів, мозочкових когнітивних функцій. Відмітьте, чи поєднується неврологічна патологія з розладами серцево-судинної, нейроендокринної, кісткової систем.
2.	Поставити топічний і клінічний діагнози, намітити план лікування.	Згрупуйте виявлені симптоми у синдроми, вкажіть локалізацію процесу. Проаналізуйте скарги, дані анамнезу, врахуйте дані додаткових методів дослідження, встановіть клінічний діагноз, форму, стадію хвороби. Складіть схему лікування.	Згрупуйте виявлені симптоми у синдроми.

**3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття.**

**Нетипові задачі III рівня.**

№ пп	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	У хворого, 35 років, через місяць після перенесеного грипу	Міастенія, генералізована форма.



	розвинулась загальна м'язова слабкість, забруднення при ковтанні, „гунявість” голосу, які наростали після навантаження відповідних м'язів. Який попередній діагноз? Яка форма захворювання? Які додаткові дослідження підтверджують діагноз? Яке лікування необхідно призначити?	
2.	У хворого, 50 років, скарги на тремтіння голови, загальну скутість, тремтіння правої руки. При огляді: сальність шкіри, гіпергідроз, гіпомімія, олігобрадікінезія, пластична гіпертонія, с-м Нойка позитивний, періодично пропульсії тремтіння верхніх кінцівок по типу „катання пілюль”. Який попередній діагноз? Яка форма захворювання? Які додаткові дослідження підтверджують діагноз? Яке лікування необхідно призначити?	Хвороба Паркінсона.
3.	Хворий, 17 років, скаржиться на слабкість в руках і ногах, переважно проксимальних відділах схуднення м'язів, забруднення при ходьбі. Хворіє близько 2-х років, захворювання повільно прогресує. Виявлена незначна атрофія м'язів плечового і тазового поясів. Лопатки „крилоподібні”. Сухожильні рефлекси знижені. Патологічних рефлексів немає, тест вставання „дробиною”, „качина” хода. Визначте локалізацію патологічного вогнища. Сформулюйте клінічний діагноз. Вкажіть форму захворювання. Призначте лікування.	М'язова дистрофія Ерба-Рота.

#### 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
Вивчити	
Класифікацію, патогенез, форми захворювання, клінічні прояви, діагностику, лікування спадкових захворювань нервно-м'язового апарату, міастенії, мі астенічних синдромів.	Скласти таблицю з класифікацією, клінічними формами, методами діагностики та лікування кожного захворювання цієї групи.
Класифікацію, патогенез, форми захворювання, клінічні прояви, діагностику, лікування спадкових захворювань з ураженням пірамідної, екстрапірамідної та координат орної систем.	Скласти таблицю з класифікацією, клінічними формами, методами діагностики та лікування хворих з спадковими захворюваннями з ураженням пірамідної, екстрапірамідної та координат орної систем.

#### VIII. Рекомендована література

1. Агафонов Б.В. Миастения и врожденные миастенические синдромы/Б.В. Агафонов.- МИА, 2013.- 224 с.
2. Болезни нервной системы. Руководство для врачей под редакцией Яхно Н.Н., Штульмана Д. – М. Медицина, 2001. – 744 с.
3. Гаврилова С.И. Болезнь Альцгеймера: современные представления и диагностике и терапии/С.И. Гаврилова.-Москва, 2012.-80с
4. Голубев В.Л., Вейн А.М. Неврологические синдромы: Руководство для врачей/В.Л. Голубев, А.М.Вейн.-М: МЕДпресс-информ, 2007.-736с.
5. Гринберг Д. А. Клиническая неврология / Д. А. Гринберг, М. Д. Аминофф, Р. П. Саймон. – Москва: МЕДпресс-информ, 2004. – 511 с. – (Клиническая неврология)
6. Григорова И.А., Соколова Л.И., Герасимчук Р.Д. и др. Неврология: учебник/ И.А. Григорова, Л.И. Соколова, Р.Д. Герасимчук и др.. — К.: ВСВ Медицина, 2014. — 640 с.
7. Захаров В.В. Нервно-психические нарушения: диагностические тесты/В.В. Захаров. - Медпресс, 2014.-320с.
8. Иллариошкин С. Н. Наследственные атаксии и параплегии / С. Н. Иллариошкин, Г. Е. Руденская, И. А. Иванова-Смоленская, Е. Д. Маркова, С. А. Ключников. - М. : МЕДпресс-информ, 2006. - 448 с.
9. Левин О. С. Диагностика и лечение деменции в клинической практике / О. С. Левин. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 256 с.

10. Левин О.С. Болезнь Паркинсона/О.С Левин. -МЕДпресс-информ, 2014.-382 с.
11. Мументалер М. Дифференциальный диагноз в неврологии / М. Мументалер. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 360 с.
12. Нервові хвороби / С.М. Вінничук, Є.Г.Дубенко, Є.Л.Мачерет та ін.; під ред. С.М.Вінничука, Є.Г.Дубенко. – К.: Здоров'я, 2001. – 696 с.
13. Пономарев В В. Нейродегенеративные заболевания/В.В. Пономарев.- Фолиант, 2013.-200 с.
14. Шнайдер Н. А. Миотония: Руководство для врачей / Н. А. Шнайдер. - М. : НМФ "МБН", 2005. - 189 с
15. Яхно Н. Н. Деменции. Руководство для врачей / Н. Н. Яхно. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 264 с.

## *Вроджені дефекти хребта і спинного мозку. Сирингомієлія.*

### I. Актуальність теми:

Загальна частота вроджених вад розвитку складає 15-42 на 1000 новонароджених. З них частка вад нервової системи складає 26-28%.

Інтенсивне формування нервової системи у внутрішньоутробному періоді, синхронність розвитку окремих її елементів можуть легко порушуватись під впливом на плід несприятливих факторів – вірусних захворювань матері, недостатності матково-плацентарного кровообігу, іонізуючої радіації, вібрації, тератогенних речовин тощо. Основне значення в порушенні ембріонального розвитку надається не стільки природі шкідливого фактору, скільки часовому збігу його впливу з періодами інтенсивного формування нервової системи – так званими критичними періодами. Порушення ембріонального розвитку в I триместрі вагітності призведе до грубих вад розвитку нервової системи – дефектам змикання нервової трубки, порушенню росту і диференціації мозкових гемісфер і шлуночкової системи мозку. Патологічні впливи на пізніх стадіях вагітності та в перинатальному періоді, зазвичай не спричиняють тяжких вад розвитку, а призводять до порушення мієлінізації структур нервової системи, зменшенню дендритів тощо. Аномалії і вади розвитку нервової системи часто супроводжуються множинними малими аномаліями розвитку (стигмами дизембріогенезу). Це зумовлено тим, що шкіра та нервова система розвиваються з одного ембріонального зачатку – ектодерми. Високий поріг стигматизації, коли кількість малих аномалій розвитку у одного хворого перевищує 5-7, опосередковано свідчить про несприятливий перебіг внутрішньоутробного розвитку і про можливість аномалій та вад розвитку нервової системи.

В умовах екологічно несприятливої ситуації в країні у цілому та безпосередньо в нашому індустріально розвиненому місті зростає значення впливу на плід вищезазначених чинників та з'являється неодмінна і беззаперечна необхідність у вивченні вроджених вад розвитку нервової системи.

### II. Навчальні цілі заняття:

Студень повинен **знати**:

1. Функціональну морфологію нервової системи: особливості філогенезу, основні етапи онтогенезу;
2. Основні клінічні ознаки краніо-вертебральних аномалій, а саме: синдрому Кліппель-Вейля, Арнольда-Кіарі. (а-II);
3. Основні клінічні прояви недорозвинення спинного мозку (а-II);
4. Основні клінічні прояви спинномозкових кил, їх локалізація, причини формування (а-II);
5. Методи діагностики, їх особливості, алгоритм дії невролога для ранньої діагностики вроджених вад хребта і спинного мозку, нагляд за хворими (а-II);
6. Основні напрямки терапії вроджених вад хребта і спинного мозку (а-II);
7. Етіологію, патогенез, патоморфологічні зміни при сирингомієлії (а-II);
8. Ураження нервової системи, пов'язані з сирингомієлією – основні клінічні форми (а-II);
9. Особливості клінічних синдромів, перебігу, даних додаткових методів обстеження хворих на сирингомієлію (а-II);
10. Діагностичні критерії сирингомієлії, принципи терапії (а-II).

Студень повинен **вміти**:

- 1). Зібрати анамнез захворювання;
- 2). Обстежити неврологічний статус хворого, визначити провідний неврологічний синдром, провести лабораторно-інструментальне дослідження, вміти інтерпретувати їх дані (а-III);
- 3). Обґрунтувати попередній діагноз (а-III);
- 4). Призначити додаткові методи обстеження та оцінити їх результати (а-III);
- 5). Обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічних класифікацій (а-III);
- 6). Проводити диференціальну діагностику вроджених дефектів хребта і спинного мозку, сирингомієлії (а-III);
- 7). Скласти план лікування з урахуванням етіології, патогенезу, тяжкості перебігу захворювання (а-III);
- 8). Визначити тактику при ускладненому перебігу захворювання (а-III).
- 9). Визначити прогноз перебігу захворювання у даного хворого (а-III).

На основі отриманих знань висунути пропозиції щодо нових методів ранньої діагностики, принципів профілактики вроджених дефектів хребта і спинного мозку, сирингомієлії (а-IV).

### III. Виховні цілі

Розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність постановки діагнозу, оцінки загального стану, виявлення ускладнень. Сформувані деонтологічні уявлення щодо особливості відношення майбутнього фахівця до пацієнта.

**IV. Міждисциплінарна інтеграція:**

Дисципліна	Знати	Вміти
<b>I. Попередні дисципліни (забезпечуючі):</b>		
Нормальна анатомія	Будову хребта, спинного мозку, судинної системи	Визначити місце розташування патологічного осередку в ЦНС
Нормальна фізіологія	Функціональні особливості спинного мозку	Визначити нормальну функцію спинного мозку на різних рівнях
Патанатомія	Патоморфологічні зміни в мозковій тканині за наявності вроджених вад спинного мозку, сирингомієлії	Визначити патоморфологічні зміни в мозковій тканині при вроджених дефектах спинного мозку, сирингомієлії
Патофізіологія	Зміни в діяльності спинного мозку при вроджених вадах спинного мозку, сирингомієлії	Визначити симптоми порушення діяльності спинного мозку на різних рівнях та при враженні різних структур
<b>II. Наступні дисципліни (забезпечуємі):</b>		
Педіатрія, неонатологія	Етіологію, патогенез, клінічні прояви, особливості перебігу вроджених вад хребта, спинного мозку	Виставити попередній діагноз, призначити додаткові методи дослідження
Медична генетика	Особливості ранньої діагностики вроджених вад хребта, спинного мозку. Медико-генетичне консультування.	Встановлювати діагноз, призначити додаткові обстеження для попередження народження дітей з вродженими вадами хребта, спинного мозку
Нейрохірургія	Особливості клініки вроджених вад хребта, спинного мозку, диференціальну діагностику з пухлинами, абсцесами спинного мозку, травматичним ураженням. Принципи нейрохірургічного лікування: показання, можливості, прогноз.	Проводити диференціальну діагностику з пухлинами, абсцесами спинного мозку, травматичним ураженням. Обґрунтовувати показання до нейрохірургічного лікування.
Дитяча хірургія	Особливості клініки вроджених вад хребта, спинного мозку, диференціальну діагностику з пухлинами, абсцесами спинного мозку, травматичним ураженням.	Визначити тактику ведення хворого
Акушерство та гінекологія	Особливості клініки вроджених вад хребта, спинного мозку	Встановлювати діагноз, попереджувати народження дітей з вродженими вадами хребта, спинного мозку
Професійні хвороби	Особливості клінічних синдромів, перебігу, даних додаткового обстеження хворих на сирингомієлію	Проводити диференційну діагностику із вібраційною хворобою

<b>III. Внутрішньопредметна інтеграція (між темами даної дисципліни):</b>		
Спинальна травма	Клінічні особливості спинальної травми на різних рівнях	Визначити основні клінічні симптоми та принципи терапії
Перинатальні ураження нервової системи	Особливості ураження нервової системи за наявності перинатальної патології	Встановлювати клінічний діагноз, обґрунтовувати його
Пухлини спинного мозку	Клінічні прояви екстра- та інтрамедулярних пухлин	Проводити диференційну діагностику ураження спинного мозку на різних рівнях та при враженні різних структур з урахуванням етіопатогенезу захворювання

## V. Зміст теми заняття

Схема 1

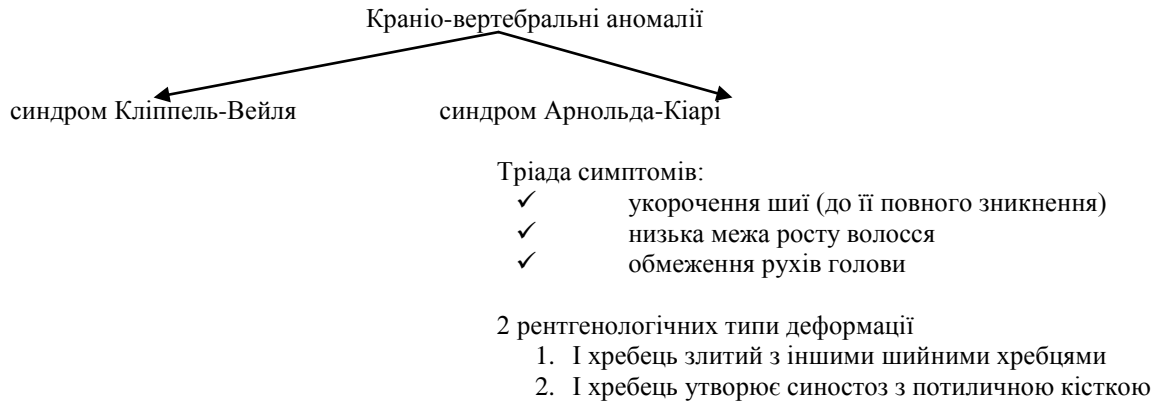


Схема 2

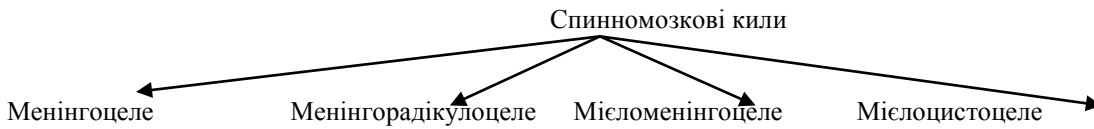


Схема 3

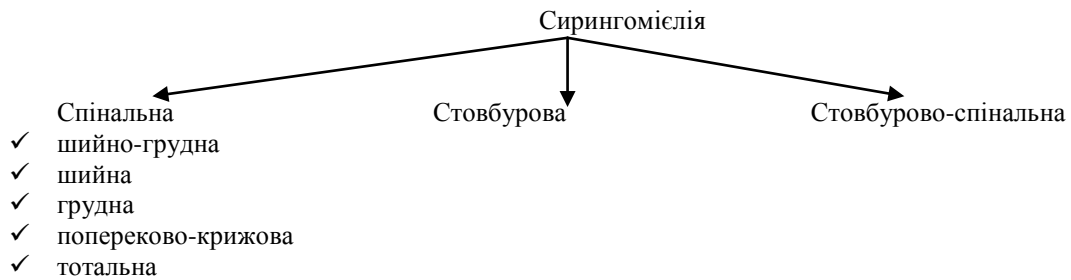


Схема 4



### VI. План і організаційна структура заняття:

№	Основні етапи заняття, їх функції і зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення (контролю, наочності, інструктивності)	Час (хв)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття			Академічний журнал	1
2.	Постановка навчальних цілей та мотивація			П2. «Навчальні цілі» П1. «Актуальність»	2
3.	<b>Контроль вихідного рівня знань, навичок, умінь:</b> 1). Функціональна морфологія нервової системи: особливості філогенезу, основні етапи онтогенезу; 2). Основні клінічні ознаки краніо-вертебральних аномалій; 3). Основні клінічні прояви недорозвинення спинного мозку; 4). Основні клінічні прояви спинномозкових кил, їх локалізація, причини формування; 5). Методи діагностики, їх особливості, алгоритм дії невролога для ранньої діагностики вроджених вад хребта і спинного мозку, нагляд за хворими; 6). Основні напрямки терапії вроджених вад хребта і спинного мозку; 7). Етіологію, патогенез, патоморфологічні зміни при сирингомієлії; 8). Ураження нервової системи, пов'язані з сирингомієлією – основні клінічні форми; 9). Особливості клінічних синдромів, перебігу, даних додаткових методів обстеження хворих на сирингомієлію; 10). Діагностичні критерії сирингомієлії, принципи терапії.	I  II  II  II  II  II  II  II  II  II	Тестовий контроль I рівня  Індивідуальне усне опитування  Фронтальна бесіда          Тестовий контроль II рівня  Рішення типових задач II рівня	Методичні розробки  Тематичні таблиці, плакати, слайди, структурно-логічні схеми  Питання для індивідуального усного опитування  Тестові завдання I, II рівня  Типові задачі II рівня	30
<b>II. Основний етап</b>					
	<b>Формування професійних навичок та умінь:</b> 1). Зібрати анамнез захворювання; 2). Обстежити неврологічний статус хворого, визначити провідний неврологічний синдром, провести лабораторно-інструментальне дослідження, вміти інтерпретувати їх дані; 3). Обґрунтовувати попередній діагноз;	III  III       III	Методи формування навичок: професійний тренінг,  рішення тестів II рівня, типових задач II рівня	Алгоритми для формування практичних навичок Методичні розробки. Неврологічні молоточки. Таблиці. Тести, типові задачі III рівня	90

	4). Призначити додаткові методи обстеження та оцінити їх результати; 5). Обґрунтовувати заключний діагноз згідно клінічних класифікацій; 6). Проводити диференціальну діагностику вроджених дефектів хребта і спинного мозку, сирингомієлії; 7). Скласти план лікування з урахуванням етіології, патогенезу, тяжкості перебігу захворювання; 8). Визначити тактику при ускладненому перебігу захворювання; 9). Визначити прогноз перебігу захворювання у даного хворого.	III  III  III  III  IV	Методи формування вмінь:  професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій, задачі III рівня	Алгоритми для формування професійних вмінь.  Пацієнти. Історії хвороби пацієнта. Ситуаційні нетипові задачі. Імітаційні ігри. Обладнання.  Дані люмбальної пункції, КТ, ЯМР-дослідження	
<b>III Заключний етап</b>					
1.	Контроль і корекція рівня професійних вмінь та навичок Підведення підсумків заняття (теоретичного, практичного, організаційного) Домашнє завдання (основна і додаткова література по темі)	III	Методи контролю навичок:	Обладнання	8
2.			індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів.	Результати клінічного обстеження. Задачі III рівня	3
3.			Аналіз та оцінка результатів клінічної роботи, рішення тестів, задач	Тестові завдання III рівня  Орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою	1

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття:

### 7.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

#### Матеріали для тестового контролю (I а):

1. Spina bifida виникає при:
  - A. \*незрощення задніх елементів хребця
  - B. лізис дорзальних елементів хребця
  - C. лізисис вентральних елементів хребця
  - D. лізис латеральних елементів хребця
  - E. незрощення латеральних елементів хребця
2. До лікаря загальної практики звернувся чоловік 35 років, який працює водієм трамваю зі скаргами на наявність опіків лівого передпліччя, що не болять, але погано загоюються. Об'єктивно: на передній поверхні лівого передпліччя опікові рани, що в'яло гранулюють. На пальцях та кистях шрами від попередніх опіків; спостерігається акроціаноз, сухість шкіри, дистрофія нігтів. При огляді виявлено: зона відсутності больової та температурної чутливості лівої верхньої кінцівки із переходом на ліву половину грудної клітини. Тактильна чутливість в цій зоні збережена. Рухових порушень не знайдено. Який імовірний діагноз повинен встановити лікар?
  - A. \*сирингомієлія
  - B. вібраційна хвороба від дії комбінованої вібрації
  - C. екстремедулярна пухлина спинного мозку
  - D. бічний аміотрофічний склероз
  - E. шизофренія
3. Найінформативнішим методом візуалізації спинного мозку за підозри на сирингомієлію є:
  - A. \*магнітно-резонансна томографія



- В. рентгенангіографія  
 С. ультрасонографія  
 D. рентгенографія  
 E. реоенцефалографія
4. Найхарактернішими для сирингомієлії є чутливі порушення, які найчастіше характеризуються:  
 А. \*втратою больової та температурної чутливості із збереженням тактильної і м'язово-суглобової  
 В. втратою больової, температурної і тактильної чутливості із збереженням м'язово-суглобової  
 С. втратою усіх видів чутливості  
 D. підвищенням чутливості до больових та температурних подразників  
 E. порушенням виключно м'язово-суглобової і вібраційної чутливості
5. Відносно часта вада, пов'язана з аномалією задньої черепної ямки при синдромі Арнольда-Кіарі (2й тип), буде:  
 А. \*spina bifida  
 В. кіста нирки  
 С. легеневий ателектаз  
 D. кіста печінки  
 E. вада серця
6. Для вродженої вади розвитку – аномалії Арнольда-Кіарі, характерно все, **окрім**:  
 А. \* розширення задньої черепної ямки  
 В. зміщення донизу довгастого мозку  
 С. зміщення донизу чірв'я мозочку  
 D. низьке розташування намету мозочку  
 E. видовження IV шлуночка

#### Матеріали для індивідуального усного опитування: (рівень II)

- Які етапи формування нервової системи в процесі еволюції?
- Які основні етапи онтогенезу нервової системи, критичні періоди?
- Які клінічні ознаки притаманні синдрому Кліппель-Вейля?
- Які клінічні ознаки і варіанти синдрому Арнольда-Кіарі Ви знаєте?
- Які клінічні прояви спостерігаються при недорозвиненні спинного мозку?
- Які клінічні прояви спинномозкових кил, їх локалізація, причини формування?
- Методи діагностики, їх особливості, алгоритм дії невролога для ранньої діагностики вроджених вад хребта і спинного мозку, нагляд за хворими.
- Диференційна діагностика вроджених вад хребта і спинного мозку.
- Які основні напрямки терапії вроджених вад хребта і спинного мозку?
- Етіологія, патогенез, патоморфологічні зміни при сирингомієлії
- Які основні клінічні форми сирингомієлії? Їх характеристика.
- Особливості клінічних синдромів, перебігу, даних додаткових методів обстеження хворих на сирингомієлію
- Діагностика сирингомієлії?
- Підходи в лікуванні сирингомієлії в залежності від клінічної форми, перебігу захворювання?
- Диференційна діагностика з пухлинами спинного мозку, БАС тощо.
- Прогноз, трудова експертиза?

#### Матеріали для тестового контролю (Іа):

##### *Тест 1 – тест з множинним вибором*

Методом вибору об'єктивізації ураження спинного мозку в разі сирингомієлії є:

1. магнітно-резонансна томографія
2. рентгенографія
3. ехоенцефалоскопія
4. електроенцефалографія
5. рентгенангіографія
6. реоенцефалографія
7. реовазографія
8. ліквородіагностика
9. електрокімографія
10. доплерографія

Відповідь: 1,3,4,6,7,8.

Основними клінічними проявами сирингомієлії є:

1. сегментарний дисоційовано-задньороговий тип порушення чутливості
2. центральний парез нижніх кінцівок
3. периферичний парез верхніх кінцівок
4. формування характерної «когтистої кисті» або «мавпячої лапи»
5. формування характерної «кисті акушера»
6. формування характерних контрактур за типом «ласти моржа», «шиї лебедя»
7. «глибинний» біль різної локалізації з парастезіями
8. тунельні мононейропатії
9. вегетативно-трофічні порушення
10. ураження мозкових оболонок

Відповідь: 1,3,4,7,9.

Пренатальна діагностика розщілин хребта базується на:

1. дослідженні вмісту альфа-фетопротеїну у крові та навколоплідних водах вагітної
2. дослідженні вмісту ацетилхолінестерази у крові та навколоплідних водах вагітної
3. консультація генетика
4. консультація дитячого нейрохірурга
5. проведенні інтроскопії плода (ультразвукове та ядерно-магнітне сканування)

Відповідь: 1,2,5.

Основними принципами хірургічного лікування розщілин хребта є:

1. відновлення цілісності тканин в області вади шляхом видалення кили
2. усунення фіксації спинного мозку та його корінців
3. накладання лігатур на лікворні шляхи вище і нижче кили
4. герметизація твердої мозкової оболонки
5. усунення дефекту м'яких тканин
6. усунення дефекту хребта шляхом кісткової пластики
7. застосування вогнищевого остеосинтезу

Відповідь: 1,2,4,5

*Тест 2 – на знаходження співвідношення між елементами даних*

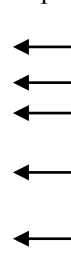
Оберіть характерні клінічні ознаки притаманні мальформації Арнольда-Кіарі 1-го типу та 2-го типу:

мальформації Арнольда-Кіарі 1-й тип



одно- чи двостороннє опущення мигдаликів мозочка  
зміщення донизу стовбура головного мозку, IV шлуночка  
розвиток мієломенінгоцеле в поперековій ділянці  
поєднання із роз'єднаною сирингомієлією  
поєднання із з'єднаною сирингомієлією  
поява клінічних проявів на 3-4-му десятилітті життя  
поява клінічних проявів відразу після народження

мальформації Арнольда-Кіарі 2-й тип



*Тест 3 – тест, що передбачає визначення правильної послідовності дії*

Запропонувати алгоритм обстеження новонародженого з розщепленням хребта чи підозрою на неї відразу після народження, з урахуванням загального стану дитини, наявності розриву (його загрози) спинномозкової кили, рахішизису з ліквореєю, можливості і строків нейрохірургічного втручання.

Відповідь:

Принциповий алгоритм обстеження новонародженого з розщепленням хребта чи підозрою на неї виглядає так:

*Тест 4 – на підстановку або із відповіддю, що самостійно конструюється*

Назвіть характерні ознаки сирингобульбії:

1. ....
2. ....
3. ....

4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....

Відповідь:

- ✓ тригемінальні болі
- ✓ атрофія язика
- ✓ запаморочення
- ✓ параліч м'якого піднебіння
- ✓ параліч горлянки
- ✓ параліч глотки
- ✓ ністагм
- ✓ різноманітні вади розвитку (кіфосколиоз, шийні ребра, синдром короткої шиї, spina bifida тощо)

### Типові задачі (II):

Чоловік 42 років, шеф-кухар ресторану, звернувся до лікаря зі скаргами на слабкість в правій руці та зниження чутливості в ній. Об'єктивно: на правій верхній кінцівці шрами від опіків, дрібні м'язи правої кисті атрофовані («мавпяча лапа»), шкіра кінцівки суха, місцями спостерігається її лущення. В неврологічному статусі: в'ялий парез в дистальному відділі правої руки, сухожилкові та періостальні рефлексівідсутні, порушення больової та температурної чутливості в правій руці та верхній частині тулуба (за типом «напівкуртки»).

Вам необхідно:

- Встановити попередній діагноз
- Намітити план обстеження пацієнта, враховуючи сучасні методи нейровізуалізації
- Спробувати передбачити результати додаткових методів обстеження та пояснити їх з урахуванням етіопатогенезу хвороби
- Викласти загальні принципи лікування

(Сирингомієлія)

При взятті новонародженого віком 7 днів на облік дільничним лікарем встановлено наявність у дитини вродженої вади розвитку хребта. Об'єктивно виявлене округле м'якотканинне випинання в попереково-куприковому відділі хребта, шкіра над ним синюшного кольору, стоншена. При пальпації утворення туго-еластичної консистенції, напружене. Неврологічного дефекту зі сторони нижніх кінцівок та тазових органів не виявлено.

Вам необхідно:

- Встановити попередній діагноз
- Намітити план обстеження пацієнта, враховуючи консультації суміжних спеціалістів
- Спробувати пояснити, що з переліченого вище дає змогу сподіватися на відносно сприятливий прогноз для життя і одужання
- Викласти загальні принципи лікування

(spina bifida uverta – менингоцеле)

(відсутність неврологічного дефіциту, відсутність ліквореї)

При огляді новонародженого у пологовому залі неонатолог виявив округле м'якотканинне випинання в попереково-куприковому відділі хребта, шкіра над ним синюшного кольору, стоншена, а на верхівці відсутня взагалі, відмічається підтікання прозорої рідини з верхівки цього утворення. Нижні кінцівки недорозвинені, рухи в них відсутні.

Вам необхідно:

- Встановити попередній діагноз
- Намітити план обстеження пацієнта, враховуючи консультації суміжних спеціалістів
- Спробувати пояснити, чому один із зазначених клінічних симптомів вимагає негайної консультації дитячого нейрохірурга (звичайно, назвати цей симптом)
- Викласти загальні принципи лікування

(spina bifida uverta – менингомієлорадикулоцеле)  
(лікворея)

При огляді дитячим неврологом 6 місячної дитини, яка обстежується в кардіологічному відділенні з приводу вродженої вади серця, виявлено: вкорочена шия, низька межа росту волосся, обмеження рухливості голови. В неврологічному статусі: ністагм, зниження рефлексів з піднебіння та глотки, «дзеркальні» рухи верхніх кінцівок.

Вам необхідно:

- Встановити попередній діагноз
- Намітити план обстеження пацієнта, враховуючи консультації суміжних спеціалістів та сучасні методи нейровізуалізації
- Спробувати пояснити, чому можливе поєднання вад розвитку нервової і серцево-судинної системи
- Викласти загальні принципи лікування

(синдром Кліппель-Вейля)

### 7.2 Матеріали методичного забезпечення для основного етапу заняття

№ п/п	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою обстеження хворих з вродженими вадами розвитку хребта і спинного мозку, сириномієлією	Виконувати обстеження хворих у такій послідовності: 1. Зібрати ретельно скарги, анамнез хвороби та життя 2. Провести зовнішній огляд хворого 3. Дослідити соматичний статус 4. Дослідити неврологічний статус 5. Ознайомитися з додатковими методами дослідження	Звернути увагу на клінічні прояви ураження НС у новонароджених, осіб молодого віку. Активне виявлення факторів ризику вроджених аномалій. Звернути увагу на темпи розвитку скарг, причин, обставин, що їм передували. Згрупуйте виявлені ознаки з формулюванням провідних клінічних синдромів. Звернути увагу на дані загальноклінічних і додаткових методів дослідження
2.	Встановити клінічний і топічний діагноз, визначити план лікування	На підставі виявлених симптомів обґрунтувати топічний діагноз, сформулювати клінічний діагноз	

### 7.3 Матеріали контролю для заключного етапу заняття.

#### Нетипові задачі (рівень III)

Хворий 52 років скаржиться на слабкість у верхніх кінцівках, особливо кистях, неможливість виконувати повсякденну працю, м'язові посмикування на руках та грудній клітці, порушення ковтання, зміну голосу (гугнявий його відтінок). Симптоми почали з'являтися приблизно 2-3 місяці тому та поступово прогресували. При об'єктивному обстеженні виявлені: фібриляції язика, неможливість витягнути губи у трубочку, високий глотковий рефлекс, атрофії м'язів грудної клітки, плечового поясу, плеча, западання міжкісткових м'язів у проміжку I-II пальців, сплюснення тенара і гіпотенара, кисть має вигляд «мавпячої лапи», фібрилярні посмикування м'язів верхніх кінцівок, глибокі рефлексів та м'язовий тонус підвищені, патологічні пірамідні рефлексів (Россолімо, Жуковського). Порушення чутливості відсутні.

Встановити:

- Клінічний діагноз, його обґрунтування
- Призначити додаткові методи обстеження та проаналізувати можливі результати
- Тактика ведення таких хворих
- Загальні принципи лікування і прогноз

(БАС, бульбоспинальна форма)

У хворого 30 років, вантажника, з'явилися скарги на слабкість та онеміння верхніх кінцівок, особливо кистях, схуднення кінцівок, періодичні болі в них, відчуття «повзання мурах» у шиї та руках, головні болі, роздвоєння предметів. При об'єктивному обстеженні мають місце горизонтальний ністагм «б'ючий донизу», диплопія, атрофії м'язів грудної клітки, плечового поясу, плеча, дрібних м'язів кисті – «мавпяча лапа». Шкіра рук суха з ціанотичним відтінком, виявлені гіперкератоз, гіпергідроз, сліди від опіків. На верхніх кінцівках і грудній клітці больова і температурна чутливість випали, проте вібраційна, тактильна, суглобово-м'язеве відчуття збережені. При МРТ дослідженні виявлені ектопія мигдаликів мозочку, збільшення об'єму спинного мозку у поперечнику, розширення спинномозкового каналу в грудному відділі хребта, множинні порожнини з розширенням у верхній частині у вигляді бус.

Встановити:

- Клінічний діагноз, його обґрунтування
- Визначити ключові клінічні синдроми для проведення диференційної діагностики
- Тактика ведення таких хворих
- Загальні принципи лікування і прогноз

(Сирингомієлія, синдром Арнольда-Кіарі 1-го типу)

Хворий, чоловік 37 років, скаржиться на біль в ділянці обличчя, нерухомість правої половини обличчя, сльозотечу, утруднення при ковтанні їжі. Родичі помітили, що його голос став хриплим із гугнявим відтінком. При неврологічному обстеженні виявлено: наявність температурної і больової гіпестезії на обличчі в зонах Зельдера зі збереженням тактильного відчуття, периферичний парез мімічних м'язів, ністагм. Спостерігається атрофія язика із фібрилярними посмикуваннями. Глотковий і піднебінний рефлекс не викликаються. Фонація м'якого піднебіння знижена. При МРТ дослідженні виявлені 2 порожнини, що поєднуються у довгастому мозку

Встановити:

- Клінічний діагноз, його обґрунтування
- Визначити ключові клінічні синдроми для проведення диференційної діагностики
- Тактика ведення таких хворих
- Загальні принципи лікування і прогноз

(Сирингобульбія)

**7.4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів: орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.**

№ п/п	Навчальні завдання	Вказівки до завдання
1.	Вивчити функціональну морфологію нервової системи: особливості філогенезу, основні етапи онтогенезу	Назвати етапи формування нервової системи в процесі еволюції. Знати основні етапи онтогенезу нервової системи, критичні періоди.
2.	Які клінічні синдроми дозволяють діагностувати синдром Кліппель-Вейля, Арнольда-Кіарі?	Знати і вміти визначити основні клінічні синдроми вроджених аномалій
3.	Які клінічні прояви недорозвинення спинного мозку? Основні клінічні прояви спинномозкових кил, їх локалізація, причини формування.	Знати і вміти визначити основні клінічні синдроми вроджених аномалій
4.	Які методи діагностики потрібні для діагностики? Алгоритм дії невролога для ранньої діагностики вроджених вад хребта і спинного мозку, сирингомієлії; нагляд за хворими	Знати особливості параклінічних методів дослідження у хворих з вродженими аномаліями хребта, спинного мозку, сирингомієлією.
5.	Принципи лікування хворих з вродженими вадами хребта і спинного мозку, сирингомієлією	Загальні принципи лікування

### VIII. Рекомендована література

1. Избранные вопросы клинической неврологии. Методические рекомендации для самостоятельной подготовки студентов 4-го и 6-го курсов медицинского факультета, врачей-невропатологов и интернов. Козелкин А.А., Ревенько А.В., Визир И.В., Сикорская М.В. – Запрожье.: Издательство ЗГМУ. – 2001. – 148 с.
2. Наказ МОЗ України № 429 від 27.08.2004 року «Про затвердження клінічних протоколів лікування найпоширеніших нейрохірургічних захворювань у дітей».
3. Нервові хвороби, під. ред. С.М.Віничука, Є.Г.Дубкенка. – К.: Здоров'я. – 2001 – 696 с.
4. Неврологія, під. ред. С.М.Віничука. – К.: Здоров'я. – 2008. – 664 с.
5. Бадалян Л.О. Детская неврология. – М.: Медпресс. – 1998. – 605 с.
6. Болезни нервной системы, под ред. Н.Н.Яхно, Д.Р.Штульмана, изд. второе, М.: Медицина. – 2001. – т.1 – 744 с., т.2 – 480 с.
7. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология – М.: Медицина. – 2002. – т.1 – 690с., т.2 – 777 с.
8. Неврология, под ред. Д.Р.Штульмана, О.С.Левина, 4-е изд. – М.: Медпресс-информ. – 2005. – 944 с.
9. Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках. – Спб.: Элби-Спб. – 2004. – 175 с.

**Підсумковий модульний контроль**  
**„Змістовий модуль 2 – Спеціальна неврологія.”**

**I. Актуальність теми**

Заняття підводить підсумок у вивченні важливих розділів курсу неврології, таких як інфекційно-запальні та демієлінізуючі захворювання нервової системи, боковий аміотрофічний склероз (БАС), захворювання периферичної нервової системи, закрита черепно-мозкова травма (ЗЧМТ). Всі ці захворювання надзвичайно часто зустрічаються в клініці нервових хвороб. З такою патологією може зустрітися і лікар іншого фаху, що вимагає від нього знання цих хвороб, вміння вірно оцінити їх та надати хворому допомогу. Також на занятті підводиться підсумок у вивченні таких розділів курсу неврології, як судинні захворювання, пухлини головного та спинного мозку, епілепсія, спадкові захворювання з ураженням нервової системи. Всі ці патологічні стани належать до групи поширених і надзвичайно складних для лікування захворювань. Деякі з них, такі, як судинні і епілептичні, потребують невідкладної допомоги, яку повинні вміти надати лікарі різних фахів.

На занятті також контролюються та закріплюються знання, отримані студентами під час самостійної позааудиторної роботи з вивчення абсцесу головного мозку, паразитарних та герпетичних захворювань нервової системи, ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції, пріонових хвороб, зокрема хвороби Крейтцфельда-Якоба, компресійно-ішемічних мононевропатій, неврозів та соматоневрологічних синдромів, перинатальних уражень нервової системи та дитячого церебрального паралічу (ДЦП). Також контролюються і закріплюються знання, що отримали студенти під час самостійної позааудиторної роботи з тем, присвячених гострим та повільно прогресуючим порушенням спінального кровообігу, головному болю, мігрени, ангіоневрозам, екзогенним нейроінтоксикаціям, ботулізму та іншим харчовим отруєнням, радіаційним ураженням нервової системи, вібраційній хворобі, сирингомієлії, краніо-вертебральним аномаліям, нейросифілісу, хромосомним хворобам та спадковим захворюванням обміну, лейкоцистозом, клінічній фармакології препаратів, які застосовуються у неврології.

Все вищезазначене обумовлює необхідність проведення підсумкового заняття з такими цілями.

**II. Навчальні цілі заняття**

Заняття спрямоване на узагальнення та систематизацію знань, навичок та вмінь, що отримані на попередніх заняттях, лекціях та в процесі позааудиторної самостійної роботи.

Студент повинен **знати:**

- 1) класифікацію, етіологію, клінічні прояви, форми перебігу, принципи діагностики і лікування інфекційно-запальних захворювань нервової системи (а=2);
- 2) етіопатогенез, особливості клінічних проявів і перебігу, діагностику, включаючи й ранню, принципи лікування демієлінізуючих захворювань та БАС (а=2);
- 3) класифікацію, етіологію, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування захворювань периферичної нервової системи (а=2);
- 4) класифікацію, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування ЗЧМТ, перинатальної патології нервової системи (а=2);
- 5) класифікацію, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування неврозів та соматоневрологічних синдромів (а=2);
- 6) класифікацію, етіологію, патогенез, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування судинних захворювань нервової системи (а=2);
- 7) класифікацію, клінічні прояви, діагностику та принципи лікування пухлин головного та спинного мозку (а=2);
- 8) етіопатогенез, класифікацію, клініку, діагностику та лікування епілепсії (а=2);
- 9) класифікацію, клінічні прояви, діагностику та принципи лікування нейросифілісу (а=2);
- 10) класифікацію, патогенез, клінічні ознаки, принципи діагностики і лікування спадкових захворювань з ураженням нервової системи, хромосомних хвороб, спадкових захворювань обміну, лейкоцистозом (а=2);
- 11) етіопатогенез, класифікацію, клініку, діагностику та лікування цефалгій, ангіоневрозів (а=2);
- 12) класифікацію, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування екзогенних нейроінтоксикацій, ботулізму, харчових отруєнь, радіаційних уражень нервової системи, вібраційної хвороби (а=2);
- 13) класифікацію, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування сирингомієлії, краніо-вертебральних аномалій (а=2);
- 14) клінічну фармакологію препаратів, які застосовуються у неврології (а=2).

**Студент повинен вміти:**

- 1) діагностувати інфекційно-запальні та демієлінізуючі захворювання нервової системи, боковий аміотрофічний склероз, захворювання периферичної нервової системи, види ЗЧМТ, перинатальні ураження нервової системи, неврози, соматоневрологічні синдроми (а=3);
- 2) провести диференціальну діагностику між різними формами менінгітів, енцефалітів, між гострим розсіяним енцефаломієлітом та розсіяним склерозом (а=3);
- 3) провести диференціальну діагностику між невралгіями та невропатіями, рефлекторними та корінцевими вертеброгенними синдромами (а=3);
- 4) провести диференціальну діагностику між струсом і забоєм, забоєм і здавленням головного мозку у разі ЗЧМТ, між різними формами ДЦП (а=3);
- 5) надати невідкладну допомогу хворим з інфекційними ураженнями нервової системи, закритою черепно-мозковою та спінальною травмами, захворюваннями периферичної нервової системи (а=3);
- 6) скласти план обстеження й лікування хворих з інфекційними, демієлінізуючими, травматичними, функціональними ураженнями нервової системи (а=3).
- 7) діагностувати судинні захворювання нервової системи, пухлини головного та спинного мозку, епілепсію, спадкові та токсичні захворювання нервової системи, вібраційну хворобу, сирингомієлію та краніо-вертебральні аномалії, нейросифіліс, ураження нервової системи у разі гострої та хронічної променевої хвороби, різні види цефалгій та ангіоневрозів (а=3);
- 8) провести диференціальну діагностику вищевказаних захворювань із хворобами, що мають подібну симптоматику (а=3);
- 9) надати невідкладну допомогу хворим з судинними захворюваннями нервової системи, епілептичним нападом та епістатусом, гіпертензійним синдромом за умови пухлини головного мозку, сирингобульбією, токсичними ураженнями нервової системи, міастенічним кризом (а=3);
- 10) скласти план обстеження й лікування хворих з судинними, спадковими, токсичними та радіаційними ураженнями нервової системи, сирингомієлією, вібраційною хворобою, пухлиною головного та спинного мозку, нейросифілісом, епілепсією, різними цефалгіями та ангіоневрозами (а=3).

**III. Виховні цілі**

1. Сформувати розуміння професійної відповідальності майбутнього лікаря за вірність і об'єктивність при обстеженні хворих, за точність у визначенні клінічного діагнозу.
2. Розвинути й закріпити деонтологічні навички, набуті на попередніх заняттях, при обстеженні хворих з інфекційними, демієлінізуючими, травматичними ураженнями нервової системи.
3. Сформувати мотивацію на своєчасне надання кваліфікованої допомоги хворим з інфекційними, демієлінізуючими захворюваннями, ЗЧМТ, ураженням периферичної нервової системи та неврозами.
4. Розвинути й закріпити деонтологічні навички, набуті на попередніх заняттях, під час обстеження хворих з судинними і спадковими ураженнями нервової системи, епілепсією, пухлинами головного та спинного мозку.
5. Сформувати мотивацію на своєчасне надання кваліфікованої допомоги хворим з судинними, спадковими, токсичними та радіаційними ураженнями нервової системи, сирингомієлією, вібраційною хворобою, пухлиною головного та спинного мозку, епілепсією, нейросифілісом, цефалгіями та ангіоневрозами.

**IV. Зміст заняття**

Можуть бути використані структурно-логічні схеми змісту попередніх занять з тем "Менінгіти. Арахноїдити.", "Енцефаліти. Мієліт. Гострий полімієліт", "Розсіяний склероз. Гострий розсіяний енцефаломієліт. Боковий аміотрофічний склероз", "Захворювання периферичної нервової системи. Ураження спинномозкових нервів, невропатії та невралгії черепних нервів. Поліневропатії.", "Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи. Не вертеброгенні ураження нервових корінців, міжхребцевих вузлів, сплетінь", "Закрита черепно-мозкова травма. Спінальна травма". Узагальнюються та систематизуються знання, набуті на попередніх заняттях. Виділяються основні аспекти етіопатогенезу, клініки, діагностики, диференціальної діагностики та лікування інфекційних, демієлінізуючих захворювань, закритої черепно-мозкової та спінальної травми, уражень периферичної нервової системи. Контролюються, систематизуються та узагальнюються знання, здобуті під час самостійної позааудиторної роботи з тем "Абсцес головного мозку. Паразитарні захворювання нервової системи",



"Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Герпетичні ураження нервової системи", "Пріонові інфекції. Хвороба Крейтцфельда-Якоба", "Компресійно-ішемічні мононевропатії", "Перинатальні та натальні ураження нервової системи. Дитячий церебральний параліч", "Неврози. Порушення сну", "Соматоневрологічні синдроми".

На занятті узагальнюються та систематизуються знання, набуті на попередніх заняттях. Виділяються основні аспекти етіопатогенезу, клініки, діагностики, диференціальної діагностики та лікування судинних, спадкових уражень нервової системи, пухлин головного та спинного мозку, епілепсії. Контролюються, систематизуються та узагальнюються знання, здобуті під час самостійної позааудиторної роботи з тем "Гострі та повільно прогресуючі порушення спінального кровообігу", "Головний біль. Мігрень. Пучковий головний біль. Головний біль напруги. Ангіоневрози", "Екзогенні нейроінтоксикації. Ботулізм. Харчові отруєння", "Радіаційні ураження нервової системи. Вібраційна хвороба", "Сирингомієлія. Краніо-вертебральні аномалії", "Нейросифіліс", "Хромосомні хвороби та спадкові захворювання обміну. Лейкодистрофії", "Основні групи лікарських препаратів, які застосовуються у неврології".

#### V. План і організаційна структура заняття

№	Основні етапи заняття, їх функції та зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і навчання	Матеріали методичного забезпечення	Час,
1	2	3	4	5	6
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття	II	Комп'ютерний тестовий контроль з використанням тестів та типових задач II рівня, усне опитування	Академічний журнал. Див. «Навчальні цілі» та «Актуальність теми».	1
2.	Визначення навчальних цілей і мотивацій			Комп'ютерна програма з тестами та типовими задачами II рівня. Питання для усного опитування	1
3.	Контроль рівня знань студентів з питань: класифікація, клініка, діагностика менінгітів, арахноїдитів, енцефалітів, мієліту, гострого поліомієліту, абсцесу головного мозку, паразитарних та герпетичних захворювань нервової системи, нейроСНІДу, пріонових інфекцій, розсіяного склерозу, БАС, захворювань периферичної нервової системи, ЗЧМТ, перинатальних уражень нервової системи, ДЦП, неврозів, соматоневрологічних синдромів. Класифікація, клініка, діагностика судинних, спадкових, токсичних, радіаційних уражень нервової системи, пухлин головного та спинного мозку, епілепсії, нейросифілісу, головного болю, мігрені, ангіоневрозів, ботулізму, вібраційної хвороби, сирингомієлії, краніо-вертебральних аномалій, лейкодистрофій				20
<b>II. Основний етап</b>					

4.	<p>Перевірка та закріплення раніше набутих професійних вмінь і навичок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- діагностувати у хворого менінгіт, енцефаліт, розсіяний склероз, БАС, захворювання периферичної нервової системи, ЗЧМТ, спінальну травму, ДЦП, неврози, соматоневрологічні синдроми;</li> <li>- провести диференціальну діагностику між різними формами менінгітів, енцефалітів, з абсцесом, між гострим розсіяним енцефаломієлітом та розсіяним склерозом між невралгіями та невропатіями, вертеброгенними рефлекторними та корінцевими синдромами, між струсом і забоєм, забоєм і здавленням головного мозку у разі ЗЧМТ, між формами ДЦП;</li> <li>- скласти план обстеження й лікування хворих з інфекційними, демієлінізуючими, травматичними ураженнями нервової системи, з захворюваннями периферичної нервової системи, неврозами;</li> <li>- діагностувати у хворого церебральний судинний криз, транзиторну ішемічну атаку (ТІА), інсульт, пухлину головного та спинного мозку, епілепсію, міастенію, прогресуючі м'язові дистрофії, аміотрофії, хворобу Штрюмпелля, хорею Гентінгтона, гепатоцеребральну дистрофію, спадкові атаксії, мігрень, хворобу Рейно, еритромелалгію, сирингомієлію, нейросифіліс, хромосомні хвороби, радіаційне та токсичне ураження нервової системи;</li> <li>- провести диференціальну діагностику минутих та органічних порушень мозкового кровообігу, ішемічного та геморагічного інсультів; суб- та супратенторіальної пухлин головного мозку, екстра- та інтрамедулярної пухлин спинного мозку;</li> <li>- провести диференціальну діагностику між симптоматичною та криптогенною епілепсією, різними формами нейросифілісу; первинними та вторинними прогресуючими м'язовими дистрофіями; спадковими атаксіями, розсіяним склерозом та хворобою Штрюмпелля; гепатоцеребральною дистрофією та хореєю Гентінгтона;</li> <li>- провести диференціальну діагностику між різними формами екзогенних нейроінтоксикацій, стадіями променевої хвороби, стадіями вібраційної хвороби; між цефалгіями та ангіоневрозами різного генезу;</li> <li>- використовуючи знання клінічної фармакології препаратів, що застосовуються у неврології, скласти план обстеження й лікування хворих на судинні, токсичні, радіаційні захворювання, пухлини головного та спинного мозку, епілепсію, нейросифіліс, спадкові ураження нервової системи, мігрень, хворобу Рейно, еритромелалгію.</li> </ul>	III	Індивідуальний контроль практичних навичок та вмінь	Хворі. Професійні алгоритми для діагностики інфекційно-запальних, демієлінізуючих, захворювань периферичної нервової системи, ЗЧМТ (дивись методичні вказівки до практичних занять з відповідних тем). Професійні алгоритми для дослідження хворих. Орієнтована карта для визначення клінічних синдромів.	110
<b>III. Закljučний етап</b>					
5. 6.	<p>Контроль і корекція професійних вмінь і навичок; узагальнення та систематизація отриманих даних клінічного обстеження хворих, обґрунтування топічного і клінічного діагнозів, плану обстеження та лікування хворих</p> <p>Підведення підсумків практичного заняття</p>	III	Оцінка результатів клінічної роботи., клінічний аналіз виявлених синдромів. Вирішення нетипових задач III рівня.	Хворі. Нетипові задачі III рівня	3

## VI. Матеріали методичного забезпечення заняття

### 1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття

Питання для усного опитування

#### **Інфекційні захворювання нервової системи:**

- Які менінгіти бувають за характером ліквору?
- Який вид лікворної дисоціації буває у разі менінгіту?
- Якими клінічними синдромами проявляється менінгіт?
- Яке дослідження необхідно провести у разі підозри на менінгіт?
- При якому серозному менінгіті найчастіше відбувається зниження глюкози у лікворі?
- Якими синдромами проявляється енцефаліт?
- Які вогнищеві симптоми характерні для гострої стадії епідемічного енцефаліту?
- Які симптоми характерні для хронічної стадії епідемічного енцефаліту?
- Які вогнищеві симптоми характерні для гострої стадії кліщового енцефаліту?
- Які симптоми характерні для хронічної Стадії кліщового енцефаліту?
- Якими синдромами проявляється абсцес мозку?
- З якими захворюваннями диференціюють абсцес мозку?
- З якими захворюваннями необхідно диференціювати нейротоксоплазмоз?
- На яких критеріях базується діагноз паразитарних уражень нервової системи?
- Які форми ураження нервової системи можуть бути за умови ВІЛ-інфекції?
- Які форми захворювання нервової системи можуть бути за умови герпетичного ураження?
- Назвіть основні особливості пріонних захворювань людини і тварин.
- Яка класифікація і клінічна картина хвороби Крейтцфельда-Якоба?

#### **Демієлінізуючі захворювання:**

- В чому полягає суть мультифакторіальної теорії етіопатогенезу розсіяного склерозу?
- Які варіанти перебігу розсіяного склерозу Ви знаєте?
- Які структури уражаються частіше у разі розсіяного склерозу?
- Які ранні ознаки розсіяного склерозу?
- Назвіть тріаду Шарко.

#### **Боковий аміотрофічний склероз:**

- Які нервові утворення найчастіше уражаються за наявності БАС?
- Назвіть клінічні ознаки БАС.
- Які причини смерті хворих з БАС?

#### **Захворювання периферичної нервової системи:**

- Наведіть сучасну класифікацію захворювань периферичної нервової системи.
- Чим відрізняються рефлекторні вертеброгенні синдроми від корінцевих?
- Перерахуйте рефлекторні вертеброгенні синдроми шийного, грудного, поперекового рівнів.
- Опишіть поліневритичний синдром.
- Які поліневропатії розрізняють за етіологією і патогенезом?
- Дайте визначення компресійно-ішемічним синдромам.
- Назвіть основні компресійно-ішемічні синдроми руки і ноги. Які їх прояви?
- Які варіанти плечових плекситів виділяють? Назвіть клінічні прояви кожного.
- Назвіть особливості клінічних проявів невралгії трійчастого нерва.
- Опишіть клініку невропатій променевого, ліктьового, серединного, стегнового, малогомілкового та великогомілкового нервів.
- Які причини та клінічні ознаки невропатії лицьового нерва?

#### **Травматичні ураження нервової системи:**

- Які форми ЗЧМТ виділяють згідно сучасної класифікації?
- Які симптоми спостерігаються у разі стусу головного мозку?
- Які ознаки стусу, забою, здавлення спинного мозку, гематомієлії?
- Чим клінічно відрізняється забій головного мозку від стусу?
- Які ознаки підболоноккових гематом?
- Що таке "світлий проміжок" і при якій формі ЗЧМТ він спостерігається?
- Перерахуйте необхідні методи обстеження хворого на ЗЧМТ.

#### **Перинатальні ураження нервової системи, ДЦП:**

- Які фактори спричиняють перинатальну патологію нервової системи?
- Дайте визначення ДЦП. Назвіть клінічні варіанти ДЦП.
- Які знаєте причинні фактори ДЦП?

#### **Неврози і соматоневрологічні синдроми:**

- Дайте класифікацію неврозів
- Які симптоми характерні для неврастенії, істерії?

- Назвіть класифікацію соматоневрологічних синдромів.
- Які ознаки ураження нервової системи виникають у разі різних соматичних захворювань?

**Судинні захворювання:**

- Як класифікують судинні захворювання головного мозку?
- Які варіанти церебральних судинних кризів виділяють?
- Якими синдромами проявляються ТІА?
- Дайте визначення минучим порушенням мозкового кровообігу.
- Які інсульти бувають?
- Які симптоми характерні для субарахноїдального крововиливу?
- Назвіть головні клінічні ознаки ішемічного та геморагічного інсультів.
- Які додаткові обстеження необхідно провести хворому з підозрою на інсульт?
- Яке лікування призначають хворим на геморагічний та ішемічний інсульт?
- Які клінічні ознаки спінального інсульту?
- Яка класифікація цефалгій?
- Які сучасні погляди на патогенез мігрені?
- Які клінічні форми мігрені виділяють?
- Вкажіть відмінності хвороби Рейно від синдрому Рейно?

**Пухлини головного та спинного мозку:**

- Як класифікують пухлини головного та спинного мозку?
- Якими синдромами проявляються пухлини головного мозку?
- Які обстеження призначають хворому з підозрою на пухлину головного мозку?
- Які зміни спинномозкової рідини бувають за умови пухлини спинного мозку?
- Які ліквородинамічні проби проводять за умови пухлини спинного мозку?

**Епілепсія:**

- Як класифікують епілепсію?
- Які сучасні погляди на патогенез епілепсії?
- Що таке епілептичний статус?
- Як лікувати хворого з епілептичним статусом?
- Які додаткові обстеження необхідно провести хворому на епілепсію?
- Які групи антиепілептичних препаратів знаєте?
- Охарактеризуйте основні неепілептичні пароксизми.

**Спадкові захворювання з ураженням нервової системи:**

- Як класифікують спадкові захворювання з ураженням нервової системи?
- Який головний критерій розподілу прогресуючих м'язових дистрофій на первинні та вторинні?
- Які клінічні ознаки первинних міодистрофій Ерба-Рота, Дюшенна, Ландузі-Дежеріна?
- Які клінічні ознаки вторинних аміотрофій Шарко-Марі, Вердніга-Гоффмана, Кугельберга-Веландер?
- Які додаткові обстеження допомагають підтвердити діагноз первинної прогресуючої м'язової дистрофії?
- Яке лікування призначають хворому на прогресуючу м'язову дистрофію?
- Які форми гепатоцеребральної дистрофії знаєте?
- Назвіть головні риси патогенезу гепатоцеребральної дистрофії.
- Яке лікування необхідно призначити хворому на гепатоцеребральну дистрофію?
- Які головні клінічні ознаки хореї Гентінгтона?
- У чому полягають особливості типу успадкування хореї Гентінгтона?
- Дайте клінічну характеристику хворобі Штрюмпелля.
- За допомогою яких ознак диференціюють хворобу Штрюмпелля із спінальною формою розсіяного склерозу?
- Дайте клінічну характеристику спадковим атаксіям Фрідрейха та П'єра Марі.
- Чим відрізняється тип успадкування і топіка уражень за умови спадкових атаксій Фрідрейха та П'єра Марі?
- Якими клінічними ознаками проявляються хромосомні синдроми Дауна, Шерешевського-Тернера, Кляйнфельтера?
- Якими симптомами проявляються лейкодистрофії?

**Екзогенні нейроінтоксикації. Радіаційні ураження нервової системи. Вібраційна хвороба:**

- Які форми екзогенних інтоксикацій знаєте?
- Назвіть головні клінічні синдроми за умови екзогенних нейроінтоксикацій.
- Які принципи терапії екзогенних нейроінтоксикацій?
- Назвіть основні клінічні прояви ботулізму.
- Які стадії ураження нервової системи за умови гострої променевої хвороби?
- Які синдроми ураження нервової хвороби за умови хронічної променевої хвороби?
- Назвіть стадії вібраційної хвороби.

**Сирингомієлія. Краніо-вертебральні аномалії:**

- Які структури уражаються за умови сирингомієлії?
- Що таке сирингобульбія?
- Які симптоми характерні для сирингомієлії?
- Яка динаміка сегментарних та провідникових симптомів характерна для сирингомієлії?
- Які краніо-вертебральні аномалії знаєте? Які їх клінічні прояви?

**Нейросифіліс:**

- Як класифікують нейросифіліс?
- Якими симптомами проявляється сифілітичний менінгіт?
- Які зміни у лікворі відбуваються за умови сифілітичного менінгіту?
- Які прояви менінговаскулярного нейросифілісу?
- З якими захворюваннями диференціюють сифілітичну гуму головного або спинного мозку?
- Назвіть стадії спинної сухотки. Дайте клінічну характеристику кожної стадії.

**Цефалгії та ангіоневрози:**

- Які механізми виникнення головного болю?
- Яка класифікація головного болю?
- Які клінічні ознаки пучкового головного болю?
- Вкажіть патогенез, класифікацію та клінічні прояви мігрені.
- Які методи лікування мігрені?
- Який патогенез та діагностичні критерії головного болю напруги?
- Які причини, клінічні прояви та форми ангіоневрозів?
- Опишіть клініку хвороби Рейно.
- Які відмінності хвороби Рейно та синдрому Рейно?
- Опишіть ознаки еритромелалгії.

**Клінічна фармакологія препаратів, які застосовуються у неврології:**

- Які групи препаратів використовують у неврології?
- Дайте характеристику препаратам вазоактивної дії.
- Дайте характеристику препаратам нейропротекторної дії.
- Які препарати призначаються хворим на розсіяний склероз?
- Які препарати призначаються хворим з гнійним менінгітом?
- Які препарати призначаються хворим з вегетативним пароксизмами

**2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття**

Професійні алгоритми для діагностики інфекційно-запальних, демієлінізуючих захворювань, уражень периферичної нервової системи, ЗЧМТ та спінальної травми дивись в методичних вказівках до практичних занять з відповідних тем.

**3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття***Нетипові задачі III рівня*

п/п	Задачі	Еталон відповіді
1.	У хворого субфебрилітет, сонливість, диплопія, птоз верхньої повіки правого ока, виражений загальний гіпергідроз, у крові визначається лейкоцитоз. Як зветься цей синдром? Про яке захворювання можна думати? Призначте лікування.	Окуло-летаргічний. Епідемічний енцефаліт, гостра стадія. Протизапальні, дегідратаційні, десенсибілізуючі засоби
2.	Хворий скаржиться на слабкість м'язів шиї і верхніх кінцівок. Захворювання почалося гостро з ознобу, високої температури, головного болю й болю у м'язах шиї, рук, спини. З анамнезу відомо, що хворий живе біля лісу і постійно ходить у ліс за грибами, часто повертається із ознаками укусів комах. При обстеженні виявлені периферичний парез рук, симптом "звісаючої голови", зниження екскурсії м'якого піднебіння, обмеження рухів язика. Які структури уражені? Який попередній діагноз? Призначте лікування.	Передні роги в сегментах С <sub>3</sub> -Т <sub>1</sub> рухові ядра бульварних нервів. Кліщовий енцефаліт. Введення протикліщового гамма-глобуліну, дегідратаційна, дезінтоксикаційна терапія
3.	Хвора 33 років скаржиться на слабкість у ногах, хиткість при ході, неможливість утримати сечу. Два роки до того перенесла різке зниження зору на ліве око з наступним повним поновленням зорової функції. В неврологічному статусі виявлено горизонтальний ністагм, відсутність черевних рефлексів, клонус стоп, патологічні рефлексії на стопах. Яке захворювання можна запідозрити? Які додаткові обстеження	Розсіяний склероз. Дослідження очного дна, імунологічного статусу, МРТ головного мозку

	необхідно зробити для підтвердження діагнозу?	
4.	У хворої після переохолодження виникли параліч м'язів і слезотеча з правого ока. Втрачений смак на передніх двох третинах язика справа. Визначте топічний і клінічний діагнози. Призначте лікування.	Невропатія правого лицьового нерва. Пошкодження у каналі між відходженням n.stapedius та chordae thympani. Дегідратаційні, протизапальні, десенсибілізуючі, фізметоди лікування
5.	У хворого внаслідок травми черепа виникли судоми, психомоторне збудження, мимовільне сечовипускання, ригідність м'язів потилиці. Яка патологія у хворого? Які ще симптоми можуть бути? Яку першу допомогу необхідно надати хворому?	Травматичний субарахноїдальний крововилив. Порушення свідомості, вітальних функцій. Необхідно забезпечити прохідність дихальних шляхів, холод на голову, термінова госпіталізація.
6.	У хворого на ревмокардит раптово на фоні головного болю і короткочасної втрати свідомості розвинулись глибокий правобічний геміпарез, гемігіпестезія, геміанопсія. Шкірні покриви бліді, миготлива аритмія, АТ 120/80 мм рт. ст. Про яке захворювання можна думати? Басейн якої судини уражений? Які обстеження необхідно провести хворому? Яке лікування призначити?	Ішемічний емболічний інсульт. Басейн лівої середньої мозкової артерії. ЕКГ, УЗДГ церебральних судин та МРТ головного мозку, коагулограму. Антикоагулянти, вазоактивні препарати, нейропротектори, ноотропні засоби.
7.	У хворого 25 років на фоні нападів головного болю з блюванням і запамороченням з'явилась і протягом місяця нароста хиткість, у зв'язку з чим він не може ходити. За цей час відмічає погіршення зору. Голову тримає у вимушеному положенні, є ністагм, тонус кінцівок знижений, інтенційний тремор при виконанні координаторних проб. Про яке захворювання можна думати? Де локалізується процес? Які обстеження треба провести для уточнення діагнозу? Які препарати можна призначити для полегшення стану хворого?	Субтенторіальна пухлина. В ділянці мозочка. Краніографію, дослідження очного дна, ЕхоЕС, КТ або МРТ головного мозку. Дегідратаційні препарати.
8.	Протягом останніх місяців хворого турбують головні болі, нудота, періодичні посмикування лівої стопи, що тривають кілька хвилин і інколи переходять у судоми лівої половини тіла без порушення свідомості. Як називаються такі судоми? Що виникає у хворого? Які обстеження необхідно провести для уточнення характеру процесу?	Джексонівська епілепсія з Джексонівським маршем. Подразнення верхньої частини правої передцентральної звивини. ЕхоЕС, КТ або МРТ головного мозку.
9.	У хворого тричі протягом місяця виникало відчуття неприємного запаху, після чого він втрачав свідомість, падав, вдарявся головою, розвивалися судоми з прикушенням язика і втратою сечі. Що виникає у хворого? Як називається перший симптом? Для якого захворювання це є характерним? Які обстеження необхідно провести для підтвердження діагнозу? Які препарати треба призначити?	Генералізований судомний напад. Нюхова аура. Епілепсія зпервинним вогнищем у скроневій частці головного мозку. ЕЕГ, ЕхоЕС, КТ або МРТ головного мозку. Карбамазепін, дифенін, барбітурати.
10.	У хлопчика з трьох років з'явились слабкість м'язів тазового поясу та стегон, псевдогіпертрофія литкових м'язів, порушилась хода. Таке захворювання було у брата матері. Про яке захворювання можна думати? Які обстеження необхідно провести? Яке лікування призначити?	Міодистрофія Дюшенна. Дослідження сечі на вміст амінокислот, крові - на вміст креатинфосфокінази, ЕМГ, дослідження рівня АТФ та ДНК у м'язах. Білкові препарати, анаболічні гормони, АТФ, вітамінні препарати.
11.	При обстеженні у хворого 26 років виявлено мозочкову атаксію при ході та виконанні координаторних проб, скандовану мову, ністагм, помірний центральний паразетоз, ознаки деменції. Подібним захворюванням хворіє його батько. Про яку патологію можна думати? З яким захворюванням потрібно провести диференціальний діагноз? Які критерії будуть використані у разі проведення МРТ головного мозку?	Атаксія П'єра Марі. З розсіяним склерозом. МРТ головного мозку з перивентрикулярними вогнищами демієлінізації за умови розсіяного склерозу та їх відсутність за умови спадкової атаксії.

#### 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів до підсумкового заняття №2

Для самопідготовки студенти можуть використовувати матеріали методичних вказівок до практичних занять з відповідних тем: "Менінгіти. Арахноїдити", "Енцефаліти. Мієліт. Гострий полімієліт", "Розсіяний склероз. Гострий розсіяний енцефаломієліт. Боковий аміотрофічний склероз", "Захворювання периферичної нервової системи. Ураження спинномозкових нервів, невротатії та невралгії черепних нервів. Полі невротатії", "Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи. Невертеброгенні ураження нервових корінців, міжхребцевих вузлів, сплетінь", "Закрита черепно-мозкова травма. Спінальна травма", а також матеріали методичних вказівок для самостійної позааудиторної роботи з тем "Абсцес головного мозку. Паразитарні захворювання нервової системи", "Ураження нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції. Герпетичні ураження нервової системи", "Пріонові інфекції. Хвороба Крейтцфельда-Якоба", "Компресійно-ішемічні мононевротатії", "Перинатальні та натальні ураження нервової системи. Дитячий церебральний параліч", "Невротизм. Порушення сну", "Соматоневрологічні синдроми", "Класифікація судинних захворювань головного мозку. Початкові прояви недостатності кровопостачання мозку. Повільно прогресуючі та минучі порушення мозкового кровообігу", "Мозковий інсульт", "Пухлини головного та спинного мозку" "Епілепсія. Неепілептичні пароксизмальні стани", "Спадкові захворювання нервово-м'язового апарату. Міастенія та міастенічні синдроми", "Спадкові захворювання з ураженням пірамідної екстрапірамідної та координаторної систем", а також матеріали методичних вказівок для самостійної позааудиторної роботи з тем "Гострі та повільно прогресуючі порушення спінального кровообігу", "Головний біль. Мігрень. Пучковий головний біль. Головний біль напруги» «Ангіоневротизм". "Екзогенні нейроінтоксикації. Ботулізм. Харчові отруєння". "Радіаційні ураження нервової системи. Вібраційна хвороба", "Сирингомієлія. Краніо-вертебральні аномалії", "Нейросифіліс", "Хромосомні хвороби та спадкові захворювання обміну. Лейкодистрофії", "Основні групи лікарських препаратів, які застосовуються у неврології".

### **Необхідно повторити:**

- класифікацію, етіологію, клінічні прояви і форми перебігу, принципи діагностики і лікування менінгітів, арахноїдитів, мієлітів, енцефалітів, поліомієліту;
- клінічні прояви і діагностику абсцесу та паразитарних уражень головного мозку;
- класифікацію, клінічні прояви і форми перебігу уражень нервової системи за наявності ВІЛ-інфекції;
- етіопатогенез, особливості клінічних проявів і перебігу, діагностику, включаючи й ранню, принципи лікування розсіяного склерозу, БАС;
- класифікацію, етіопатогенез, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування захворювань периферичної нервової системи, в тому числі, компресійно-ішемічних мононевротатій, ЗЧМТ та спінальної травми;
- класифікацію, клініку, діагностику паразитарних, герпетичних, пріонових уражень нервової системи, хвороби Крейтцфельда-Якоба;
- класифікацію, клінічні прояви і діагностику перитальних уражень нервової системи, ДЦП;
- класифікацію, клінічні прояви, лікування невротизмів, порушень сну, соматоневрологічних синдромів;
- класифікацію, етіологію, патогенез, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування судинних захворювань нервової системи;
- класифікацію, клінічні прояви, діагностику та принципи лікування пухлин головного та спинного мозку;
- етіопатогенез, класифікацію, клініку, діагностику та лікування епілепсії;
- класифікацію, патогенез, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування спадкових захворювань з ураженням нервової системи, включаючи хромосомні хвороби та спадкові захворювання обміну, лейкодистрофії;
- класифікацію, клінічні прояви, принципи діагностики лікуванні екзогенних нейроінтоксикацій, ботулізму, харчових отруєнь, радіаційних уражень нервової системи, вібраційної хвороби;
- етіопатогенез, класифікацію, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування сирингомієлії, краніо-вертебральних аномалій;
- класифікацію, клінічні прояви, діагностику та принципи лікування нейросифілісу;
- причини, механізми виникнення, клінічні прояви цефалгій, ангіоневротизмів;
- клінічну фармакологію препаратів, які застосовуються у неврології.

### **VII. Рекомендована література**

1. Акимов Г.А., Ерохіна Л.Г., Стакан О.А. Неврологія синкопальних состояний. - М.: Медицина, 1987.-208 с.
2. Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Всеволожская Н.М. Руководство по неврологии раннего детского возраста. - Киев, Здоров'я. - 1980. - 528с.
3. Болезни нервной системы. Руководство для врачей: Т. 1/ Под редакцией Яхно Н.Н., Штульмана Д.Р. - М.: Медицина, 2001. - 744 с.
4. Віничук С.М., Дубенко Є.Г., Мачерет Є.Л. та ін Нервові хвороби / К.: Здоров'я, 2001. - 696с.
5. Віничук С.М., Іпляш Т.І. Збірник тестових питань та задач з нервових хвороб для вищих медичних закладів. Київ, 1994. -137 с.

6. Віничук С.М. Судинні захворювання головного мозку. К.; Наукова думка, 1999, - 250 с.
7. Віничук С.М. Мозковий інсульт (клініко-діагностичні, терапевтичні та прогностичні алгоритми) - К.: 1998, с. 50.
8. Виленский Б.С. Инсульт. - СПб., Медицинское информационное агенство, 1995. - 288 с.
9. Вейн А.М. Болевие синдромы в неврологической практике под редакцией - М., Медпресс, 1999.-372 с.
10. Вейн А.М., Хегт К. Сон человека, физиология и патология. - М.: Медицина, 1989. -27с.
11. Гехт Б.М., Ильина Н.А. Нервно-мышечные болезни. - М.: Медицина, 1982, - 347 с.
12. Гусев Е.И. Ишемическая болезнь мозга. - М.: Медицина, 1992. - 251 с
13. Захаров А.И. Неврозы у детей и подростков. - М.: Медицина, 1988, - 247 с.
14. Зуев В.А., Завалишин И.А., Ройхель В.М. Прионные болезни человека и животных / Руководство для врачей. - М.: Мед., 1999. - 192 с.
15. Зенков Л.Р. Клиническая эпилептология. М., Медицинское информационное агенство, 2002. -413 с.
16. Исаков В.А. Герпес: патогенез и лабораторная диагностика. Руководство для врачей. Санкт-Петербург: Лань, 1999. - 190 с.
17. Карвасарский Б.Д. Неврозы. - Москва. - 1990.-576 с.
18. Карлов В.И. Эпилепсия. М., Медицина, 1990, - 335 с.
19. Мавров И.И. Герпесвирусная инфекция: клинические формы патогенез, лечение. Руководство для врачей. Х., 1998 - 79 с.
20. Методичні вказівки для позааудиторної роботи з нервових хвороб для медичних факультетів вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації./ за ред. СМ.Віничука. -Київ, 2003.-75 с.
21. Наследственные болезни нервной системы. Руководство для врачей. Под редакцией Вельтищева Ю.Е., Темина ЛА. - М.: Медицина, 1998, - 496 с.
22. Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы. - М.: Медицина, 1989. -464 с.
23. Профессиональные болезни нервной системы. Под редакцией Дрогочинной ЗА. Л.: "Медицина", 1983
24. Самойлов В.И. Диагностика опухолей головного мозга. Л.: Медицина, 1995, - 302 с.
25. Свядощ А.М.. Неврозы.,-М.: Медицина, 1982.-386 с.
26. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы . — Санкт-Петербург, 1996. — 320 с.
27. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - М.: "Медпресс", 1998.- 304 с
28. Цукер М.Б. Клиническая невропатология детского возраста. Руководство. - М.: Мед. -1986.-464 с.



