

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра неврології**

**О. А. Козьолкін, І. В. Візір, М. В. Сікорська**

# **НЕВРОЛОГІЯ. НЕЙРОСТОМАТОЛОГІЯ**

**Навчально-методичний посібник  
для студентів IV курсу III медичного факультету  
спеціальності 221 «Стоматологія»**

**Запоріжжя  
2023**

УДК 616.8(075.8)

В 42

*Затверджено на засіданні Центральної методичної Ради ЗДМФУ  
(протокол № \_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.)  
та рекомендовано для використання в освітньому процесі*

**Рецензенти:**

*Л. В. Лукашенко* – д-р мед. наук, професор, зав. кафедри пропедевтики внутрішньої медицини ЗДМФУ.

*О. В. Свінтозельський* – канд. мед. наук, доцент кафедри клінічної фармакології, фармації, фармакотерапії і косметології ЗДМФУ.

**Автори:**

*О. А. Козьолкін*, д-р мед. наук, професор.

*І. В. Візір*, канд. мед. наук, доцент.

*М. В. Сікорська*, канд. мед. наук, доцент.

В 42     **Козьолкін О. А.**  
Неврологія. Нейростоматологія : навчально-методичний посібник для студентів IV курсу III медичного факультету спеціальності 221 «Стоматологія» / О. А. Козьолкін, І. В. Візір, М. В. Сікорська. – Запоріжжя : ЗДМФУ, 2023. –195 с.

**УДК 616.8(075.8)**

## Зміст

Передмова.....	4
Принципи будови і функціонування нервової системи.....	5
Довільні рухи та їх порушення. Пірамідна система. Симптоми центрального і периферичного парезів. Екстрапірамідна система та синдроми її ураження. Мозочок.	
Патологія I, II, III, IV, VI, VIII пар черепних нервів. Патологія IX-XII....	51
пар черепних нервів. Бульварний та псевдобульбарний синдроми. Синдроми ураження язикоглоткового, блукаючого та під'язикового нервів. Методика обстеження. Синдроми ураження. Локалізація функцій у корі головного мозку. Функціональні методи обстеження хворих.	
Трійчастий нерв. Синдроми ураження. Невралгія трійчастого нерва.....	81
Нейропатія трійчастого нерва та його окремих гілок. Ятрогенні нейропатії трійчастого нерва.	
Лицьовий нерв. Синдроми ураження.....	96
Патологія вегетативної нервової системи. Вегетативні прозопагії та інші нейрогенні захворювання.....	106
Класифікація нейростоматологічних захворювань.....	117
Ситуаційні задачі для визначення кінцевого рівня знань.....	170
Питання для підготовки до диференційного заліку.....	174
Тести для підготовки до диференційного заліку.....	176
Рекомендована література.....	195

## Передмова

У навчально-методичному посібнику «Неврологія, в т. ч. нейростоматологія» викладені сучасна класифікація, основні аспекти патогенезу, діагностики, лікування хворих з неврологічними проявами стоматологічних захворювань.

Основне місце серед аналогічних синдромів, зумовлених ураженням черепних нервів, належить патології трійчастого нерва. В посібнику розглянуті питання діагностики і лікування невралгії, трійчастого нерва, окремих його гілок. Дентальної плексалгії, вегетативних прозопалгій. Детально описані гангліоніти вушного, крилопіднебінного, війкового, під'язикового, піднижньощелепного вузлів, наведені схеми лікування кожного з них.

Невропатія лицьового нерву посідає друге місце серед патології черепних нервів в стоматологічній практиці. В посібнику наведені основні синдроми та захворювання лицьового нерву, окремих гілок та вузлів. Значне місце відведено невропатіям черепних нервів – під'язикового, верхнього гортанного, вушного, барабанного та інших.

Таким чином, даний навчально-методичний посібник буде сприяти підвищенні якісної успішності навчання студентів-стоматологів, покращенню діагностики і лікуванню захворювань нервової системи.

**Принципи будови і функціонування нервової системи. Довільні рухи та їх порушення. Пірамідна система. Симптоми центрального і периферичного парезів. Екстрапірамідна система та синдроми її ураження. Мозочок.**

**I. Актуальність теми**

Нервова система проходить тривалий шлях розвитку, являючи собою найскладнішу систему, що створена еволюцією. Еволюційне вчення про нервову систему в нормі і патології необхідне для розуміння багатьох симптомів, що спостерігаються в клініці нервових хвороб. Дуже важливий рефлекторний принцип роботи нервової системи, оскільки рефлекс – реакція організму у відповідь на подразнення, здійснювана і контрольована центральною нервовою системою.

Нервова система забезпечує роботу клітин, тканин і органів, пов'язує організм із зовнішнім світом. За рахунок нервової системи у людини здійснюється, запам'ятовування.

Тема, що вивчається, є важливим розділом невропатології. З парезами м'язів зустрічаються не тільки неврологи, а й лікарі інших спеціальностей, бо парези бувають у разі цукрового діабету, алкоголізму, травм, інфекційних та інших захворювань. лікар загального профілю зобов'язаний вміти виявляти парези та паралічі, вміти розпізнати їх характер, що необхідно для своєчасної діагностики захворювання.

Екстрапірамідна система (ЕПС) відіграє важливу роль у виконанні рухових актів. Для виконання руху необхідно підключення механізмів, що регулюють послідовність, силу і тривалість м'язових скорочень та регламентують вибір необхідних м'язів. Тобто руховий акт формується в результаті послідовного, узгодженого за силою та тривалістю включення окремих нейронів кірково-м'язового шляху та великого комплексу нервових структур інших систем, що

об'єднуються в екстрапірамідну систему. Екстрапірамідна система діє рефлекторно-автоматизовано і має значну кількість зв'язків. Тому патологію ЕПС повинні знати неврологи, нейрохірурги, терапевти, педіатри. Вчасно розпізнати симптоми ураження ЕПС дозволять правильно визначити рівень пошкодження нервової системи, встановити точний діагноз, призначити необхідне лікування.

Важливою умовою моторики людини є система статичної і координації, що контролює рівновагу тіла, стабілізує центр ваги, регулює тонус та узгодженість діяльності м'язів. Провідним органом системи статичної, координації рухів і м'язового тонусу є мозочок та його зв'язок з іншими відділами нервової системи.

## **II. Навчальні цілі заняття**

**Студент повинен знати:**

1. Основні етапи онто- і філогенезу нервової системи.
2. Структурну і функціональну одиницю нервової системи.
3. Головні анатомо-топографічні відділи нервової системи, півкулі мозку, корінці, спінальні ганглії, сплетіння, периферичні нерви.
4. Функціональну одиницю нервової системи – нейрон. Типи нейронів, їх функціональне значення. Нейроглія, її функціональне значення.
5. Вегетативна нервова система, її надсегментарний і сегментарний відділи. Лімбіко-ретикулярний комплекс.
6. Кора головного мозку. Цитоархитектонічні поля. Локалізація функцій в корі великих півкуль. Поняття про функціональну систему.
7. Кровообіг головного і спинного мозку. Спинномозкова рідина.
8. Уявлення про рефлекс і рефлекторну дугу, умовні і безумовні рефлекси, рівні замикання шкірних, сухожилкових і періостальних рефлексів.

9. Анатомічні особливості і нейрофізіологія системи довільних рухів, екстрапірамідної системи і мозочка.
10. Будову та хід рухового шляху.
11. Функції пірамідної системи.
12. Ознаки периферичного та центрального паралічів.
13. Механізми забезпечення м'язового тону.
14. Анатомію, фізіологію екстрапірамідної системи та особливості ходу її шляхів
15. Клінічні прояви ураження екстрапірамідної системи.

Студент повинен **вміти**

1. Проводити клініко-неврологічне обстеження хворих з руховими порушеннями.
2. Аналізувати результати клінічних і функціональних методів обстеження.
3. Призначити лікування хворим з руховими порушеннями.
4. На підставі концепції саногенезу висунути ідею участі нервової системи не лише у формуванні патологічних синдромів, а і в спільному процесі одужання.
5. На підставі виявлених патологічних симптомів встановити характер паралічу м'язів.
6. Дослідити функції екстрапірамідної системи
7. Виявити порушення екстрапірамідної системи, визначити їх характерний рівень: акінето-ригідний синдром, гіперкінетичні синдроми
8. Проводити диференціальну діагностику пластичної і спастичної гіпертонії.
9. Проводити клініко-неврологічне обстеження хворих з мозочковими розладами;
10. Аналізувати результати клінічних і функціональних методів дослідження;
11. Визначити (рівень) локалізацію патологічного вогнища.

### III. Виховні цілі

Засвоєння студентами пріоритету вітчизняних учених у вивченні фізіології і патології нервової системи. Виховання сучасного клінічного мислення. Здійснення діагностичного підходу до хворих з неврологічними порушеннями. Використання психотерапевтичного впливу на хворих психо-вегетативними синдромами. Формування у студентів філософського розуміння діяльності ЦНС в нормальних умовах і патології. Сформувати у студентів уважність та ретельність при дослідженні рухової функції у хворих. Виховувати чуйне, гуманне ставлення до хворих з парезами та паралічами. Розвинути психологічні навички спілкування з хворими, що мають рухові розлади. Сформулювати у студентів чуйне, доброзичливе ставлення до хворого з ураженням екстрапірамідної системи.

### IV. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліна	Знати	Уміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Нормальна анатомія	Анатомію нервової системи. Будову ЕПС. Анатомію мозочка (будова та хід його шляхів)	Схематично відобразити структуру нервової системи. Намалювати схему головного та спинного мозку та ходу рухового шляху. На таблицях і муляжах показати структури ЕПС. Схематично відобразити розташування, відділи, провідні шляхи мозочка
Нормальна фізіологія	Функції нервової системи. Фізіологію ЕПС. Функції мозочка, значення мозочка у ставленні моторних	Схематично відобразити рефлекторні дуги. Намалювати рефлекторну схему зв'язків $\alpha$ - та $\gamma$ -мотонейронів спинного мозку, що підтримують м'язовий тонус.

	функцій.	Намалювати схеми взаємозв'язків між структурами ЕПС, схему нейромедіаторів в ЕПС. Досліджувати функції мозочка.
Гістологія	Гістологічна будова нервової системи. Гістологічну будову мозочка, ядер, онтогенез, філогенез мозочка.	Схематично відображувати основну структурно-функціональну одиницю нервової системи. Мікроскопічно розрізняти рухові нервові клітини, нервові волокна центральної та периферичної нервової системи. Мікроскопічно розрізняти структури мозочка.
Біохімія	Основні нейромедіатори	Пояснити вплив нейромедіаторів на нервову систему.
Фармакологія	Механізм дії різних фармацевтичних препаратів	Проводити фармакологічні діагностичні проби.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи обстеження органів і систем організму	Провести обстеження органів і систем.
Патологічна анатомія	Патоморфологічні зміни нейронів та провідних шляхів. Патоморфологічні зміни у разі ураження ЕПС.	Мікроскопічно розрізняти патологію нейронів та провідних шляхів. Мікроскопічно розрізняти патологію ЕПС.
Біохімія	Обмін циклічних катехоламінів.	
<b>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</b>		
Кардіологія	Механізм вегетативної регуляції діяльності	Виявити вегетативні порушення з боку серцево-судинної

	серця, судин.	системи.
Хірургія	Механізм вегетативної регуляції діяльності судин кінцівок.	Виявити вегетативно-трофічні порушення в кінцівках.
Ендокринологія	Гіпоталамо-гіпофізарна регуляція ендокринних залоз. Екстрапірамідні розлади у хворих з ендокринною патологією.	Виявити нейроендокринні синдроми. Виявляти екстрапірамідні порушення у хворих на ендокринну патологію.
Очні хвороби	Іннервація ока	Виявити синдроми ураження іннервації ока
Отоларингологія	Іннервація вуха, горла, носа. Розлади мозочка та вестибулярних нервів.	Виявити синдроми ураження вуха, горла, носа. Поставити топічний діагноз, провести диференціальну діагностику між різними видами атаксій та вестибулярними розладами VIII пари черепних нервів.
Нейрохірургія	Парези та паралічі за наявності пухлин, травм нервової системи. Екстрапірамідні порушення у разі травм нервової системи, пухлин головного мозку. Початкові ознаки та розлади мозочка (черв'яка та півкуль при наявності пухлин, травм нервової системи).	Виявляти парези в нейрохірургічних хворих. Виявляти екстрапірамідні порушення у нейрохірургічних хворих. Поставити топічний діагноз, виявити координаційні порушення.

Інфекційні хвороби	Рухові розлади у разі гострого поліомієліту, дифтерійної полінейропатії. Екстрапірамідні порушення у хворих на енцефаліти.	Виявляти парези у хворих з поліомієлітом, дифтерійною полінейропатією. Виявляти екстрапірамідні порушення у хворих на енцефаліти.
Психіатрія	Ознаки „істеричних” паралічів. Ускладнення за умови призначення нейролептиків; „істеричних” гіперкінезів	Відрізнити паралічі функціонального та органічного генезу. Виявляти екстрапірамідні порушення у хворих, що тривало лікуються нейролептиками, провести корекцію лікування; розрізнити функціональні та органічні гіперкінези.
Дитячі хвороби	Рухові розлади у разі дитячих церебральних паралічів	Виявляти парези у дітей, розрізнити різні клінічні форми дитячого церебрального паралічу.
Внутрішні хвороби (ревматологія)	Ревматичну хорею.	Визначити на підставі клінічних симптомів та додаткових обстежень етіологію екстрапірамідних розладів.
<b>Внутрішньо предметна інтеграція</b>		
Захворювання центральної нервової системи	Ознаки центрального паралічу Ознаки ураження пірамідного тракту на різних рівнях	Диференціювати з периферичним паралічем. Диференціювати ураження пірамідного тракту на різних рівнях.
Захворювання периферичної нервової системи	Ознаки периферичного паралічу. Рівні замикання шкірних, сухожильних і періостальних рефлексів.	Диференціювати з центральним ураженням рухового нейрона. Досліджувати глибокі і шкірні рефлекси. На підставі виявлених симптомів вказати рівень ураження

	Особливості периферичних паралічів у разі невропатій, плекситів, полінейропатій	периферичної нервової системи.
Мозочок, захворювання мозочка	Методика проведення координаторних проб	Досліджувати координаторні проби
Судинні захворювання головного мозку	Ознаки парезів (паралічів) за наявності гострих порушень мозкового кровообігу. Особливості екстрапірамідної недостатності у разі дисциркуляторної енцефалопатії.	Виявляти паралічі та парези у хворих з судинними захворюваннями головного мозку. Виявити екстрапірамідні симптоми у хворих на цереброваскулярну патологію, призначити лікування.
Демієлінізуючі захворювання нервової системи	Ознаки центрального парезу (паралічу) у разі демієлінізуючих захворювань. Клінічні прояви ураження мозочка у хворих у разі демієлінізуючих захворювань нервової системи.	Виявляти паралічі чи парези у хворих з демієлінізуючими захворюваннями. Виявити симптоми ураження мозочка у хворих на розсіяний склероз, енцефаломієлію.
Закрита черепно-мозкова травма	Характеристику пост травматичного паркінсонізму.	Виявити екстрапірамідні порушення у хворих, що перенесли ЧМТ, провести корекцію лікування.
Інфекційні захворювання	Характеристику постенцефалітичного паркінсонізму.	Виявити екстрапірамідні порушення у хворих, що перенесли енцефаліт
Спадкові захворювання нервової системи	Особливості захворювань з	Виявити екстрапірамідні порушення, призначити

	переважним ураженням ЕПС (хорея Гентінгтона, гепатоцеребральна дегенерація, хвороба Паркінсона). Координаційні порушення у разі сімейних атаксій.	необхідні обстеження та лікування. Виявити симптоми ураження мозочка у хворих на атаксію Фрідрейха та атаксію П'єра-Марі.
Ураження нервової системи у разі екзогенних інтоксикацій	Екстрапірамідні порушення у разі хронічної інтоксикації окисом вуглецю, марганцем, нейролептиками.	Виявити зв'язок екстрапірамідних порушень з екзогенними токсичними агентами, призначити лікування.
Хронічні судинні хвороби, гострі порушення мозкового кровообігу	Клінічні прояви ураження мозочка у хворих з гострими порушеннями мозкового кровообігу.	Виявити симптоми ураження мозочка у хворих з гострими порушеннями мозкового кровообігу.

## **V. Зміст теми заняття.**

### **Структурно-логічна схема заняття.**

#### **Еволюційні етапи розвитку нервової системи**

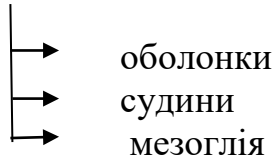
- I. Асинаптична – гідра
- II. Синаптична (гангліонозна) – червоподібні
- III. Трубочаста – хребетні

#### **Морфологічні етапи еволюції нервової системи**

- I. Централізація
- II. Кефалізація
- III. Кортикалізація

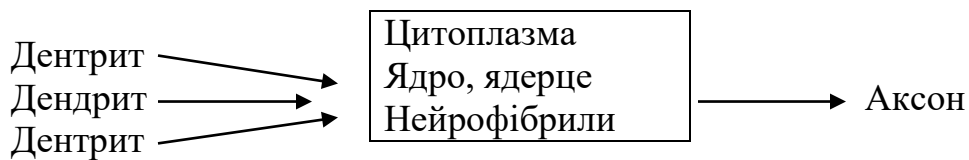
## Основні етапи філо- і онтогенезу нервової системи.

Мезодерма



## Структурна і функціональна одиниця нервової системи.

### Нейрон



### Нервові волокна

#### Мієлінові

осьовий циліндр  
мієлінова оболонка  
нейролема  
базальна мембрана  
передача імпульсу 60 м/с

#### Безмієлінові

осьовий циліндр  
нейролема  
базальна мембрана  
передача імпульсу 1-2 м/с

### Функція нейрона

- ✓ сприйняття і переробка інформації
- ✓ проведення інформації до інших клітин
- ✓ трофічна

## **Види нейронів**

*Аферентні (чутливі)* – передають імпульси від органів чуття в спинний і головний мозок.

*Асоціативні (вставні)* – здійснюють зв'язок між чутливими і руховими нейронами.

*Еферентні (рухові)* – передають імпульс від спинного і головного мозку до м'язів і внутрішніх органів.

## **Нейроглія**

Окрім нейронів існують гліальні клітини (астроцити, олігодендріти, мікрогліоцити), які в 10-15 разів більше нейронів і які формують нейроглію.

Функціональне значення нейроглії:

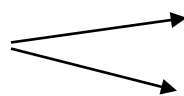
1. Опорна
2. Трофічна
3. Секреторна
4. Захисна

## **Головні анатомо-топографічні відділи нервової системи.**

*4 рівня анатомо-топографічних відділів нервової системи.*

1. Рецепторно-ефекторний відділ.  
рецептори шкірного аналізатора

ефектори



рухові

секреторні

2. Сегментарний відділ спинного мозку і головного мозку:

передні і задні роги спинного мозку

передні і задні корінці

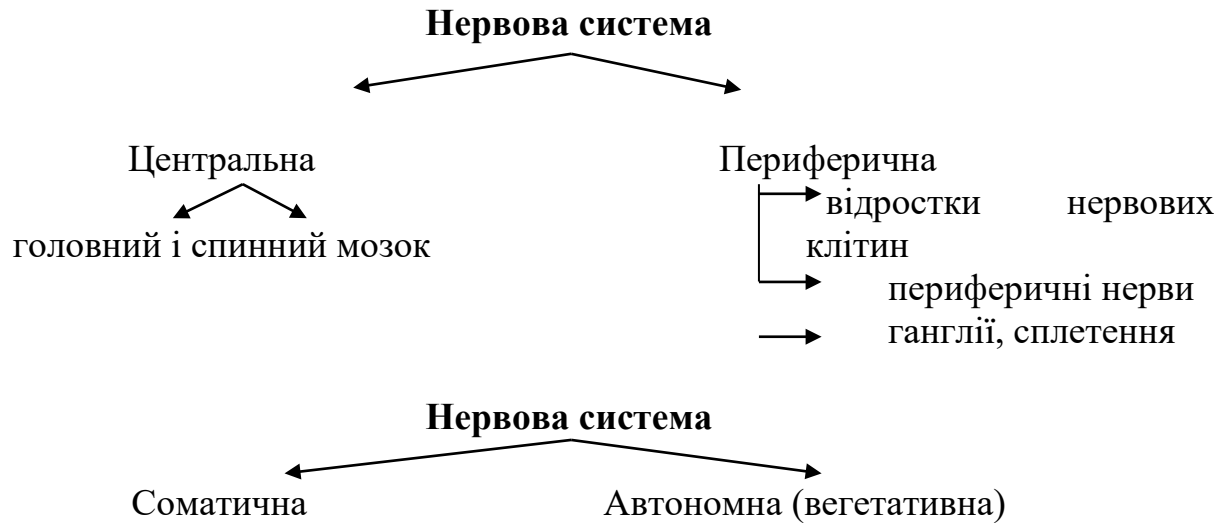
ядра черепних нервів в їх корінці

3. Підкірковий інтеграційний відділ.

Базальні ядра

Таламус

4. Кірковий відділ головного мозку.



**Головний мозок**

- 1) Великий мозок (cerebrum) має 2 півкулі і включає:
  - Плащ (pallidum) – кора великого мозку і біла речовина півкулі.
  - Підкіркові базальні ядра (pars basalis telencephali):
    - хвостате ядро (nucleus caudatus)
    - сочевицеподібне ядро (nucleus lentiformis)
    - огорожа (claustrum)
    - мигдалеподібне тіло (corpus amygdaloideum).
  - Внутрішня капсула (capsula interna).
  - Нюховий мозок (rhinencephalon).
    - нюхова цибулина
    - нюховий тракт
    - присередня і бічна нюхова звивина
    - нюховий трикутник

- мигдалеподібне тіло
  - морський коник (hippocampus).
- 2) Проміжний мозок – diencephalon:
- Верхній відділ – епіталамус.
  - Середній відділ – таламус.
  - Нижній відділ – гіпоталамус.
  - Задній відділ – метаталамус.
- 3) С мозку:
- Середній мозок.
    - 2 ніжки мозку – pedunculi cerebri
    - пластинки даху (lamina tecti)
    - корінці 3 і 4 п. черепних нервів
    - ядро Даршкевіча
    - ядро Кахаля – проміжне ядро
    - червоне ядро – nucleus ruber
    - чорна субстанція – substantia nigra
    - дах середнього мозку (tectum mesencephali)
    - tractus tectospinalis
    - tractus tectobulbaris
  - Міст (pons).
    - ядра 6, 7, 8 пара черепних нервів
    - ядра 5 пар
    - медіальна петля (lemniscus medialis)
    - латеральна петля (lemniscus lateralis)
    - передній спинномозковий тракт (tractus spinocerebellaris anterior)  
мозочка

- медіальний подовжній пучок
- задній подовжній пучок
- круглий пучок
- Довгастий мозок – *medulla oblongata*
  - передня срединна щілина (*fissura mediana anterior*)
  - піраміди (*pyramides*)
  - перехрещення пірамід (*decussatio pyramidum*)
  - передня бічна борозна (*sulcus lateralis*) (з неї виходять передні корінці спинного мозку і корінці під'язикового нерва 12п.)
  - задня бічна борозна (*sulcus lateralis posterior*) (з неї виходять корінці блукаючого, язикоглоткового і додаткового нервів)
  - олива (*oliva*)
  - ромбоподібна ямка
  - горбки тонкий і клиновидний (*tuberculum gracile et cuneatum*)
  - задній подовжній пучок (*fasciculus longitudinalis posterior*)
  - медіальний подовжній пучок (*fasciculus longitudinalis medialis*)
- Ретикулярна формація.
- Сіра речовина горбків.
- Ядра нижніх горбків.

4) Мозочок (*cerebellum*) ділиться на:

- Тіло
  - 2 півкулі – *hemisphaerum cerebelli*
  - 3 пари ніжок *pedunculi cerebelli*
  - Черв'як – *vermis cerebelli*
- Клаптиково-вузликова - *flocculus-nodulus*
- Ядра мозочка

- Зубчасте ядро (nucleus dentatus)
- Пробкоподібне (nucleus emboliformis)
- К (nucleus globosus)

### **Спинний мозок**

Сегменти спинного мозку:

- 8 шийних
- 12 грудних
- 5 поперекових
- 5 сакральних
- 1-3 копчикових

Потовщення спинного мозку:

Шийне – 5-7 шийні і 1-2 грудні сегменти.

Попереково-крижове – 1-5 поперекові і 1-2 крижові сегменти

Сегмент спинного мозку – ділянка спинного мозку з двома парами спинномозкових корінців: передніх (рухових, еферентних) і задніх (чутливих, аферентних).

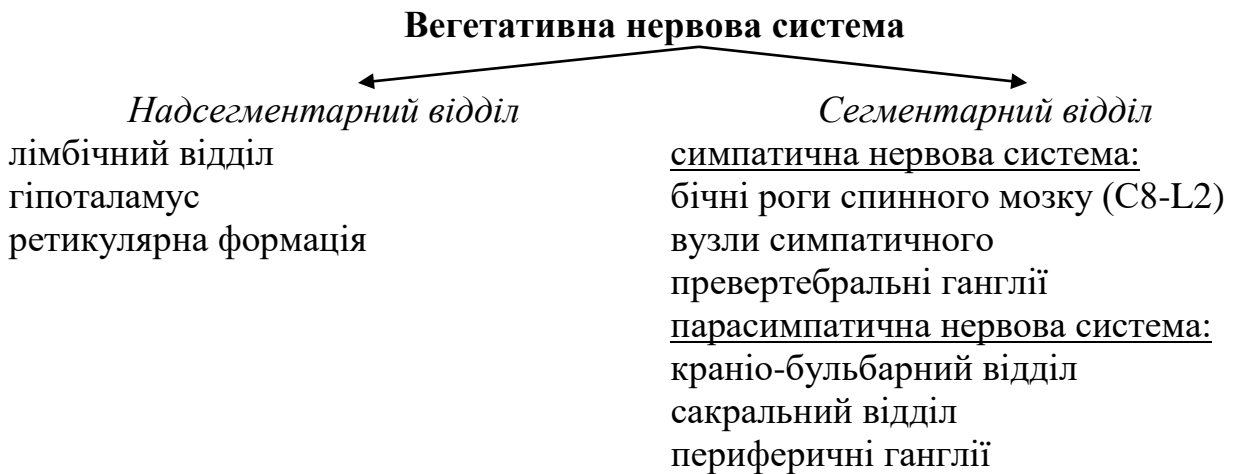


Від спинного мозку відходять 31 пара змішаних спинномозкових нервів, кожен з яких складається з переднього і заднього корінців, що злилися.

Нервові сплетення.

- ✓ Шийне – передні гілки C1-C4 сегментів.
- ✓ Плечове – передні гілки C5-Th2 сегментів.
- ✓ Поперекове – передні гілки L1-L3, частково Th12 і L4 сегментів.
- ✓ Крижові – передні гілки L5-S2, частково L4 і S3 сегментів.

Периферичні нерви – в більшості змішані, складаються з пучків мієлінових і безмієлінових рухових, чутливих і вегетативних нервових волокон.



### **Лімбіко-ретикулярний комплекс**

Кора задньої поверхні лобної .

Нюховий мозок (нюхові цибулини, нюхові тракти і нюховий горб).

Гиппокам – зубчаста і поясна звивина, прозора перегородка, передні ядра таламуса, гіпоталамус.

Мигдалеподібне тіло

Роль: синтез всіх видів чутливості, аналіз стану внутрішньої середи, формування елементарних потреб, мотивації, емоції, взаємодія вегетативних, вісцеральних систем, сенсомоторних і емоційних систем, рівень свідомості, уваги, пам'яті, здатність орієнтуватися в просторі, рухова і психічна активність, мова, стан сну або неспання.

### **Кора великого мозку**

### 1. Нова кора (neocortex) – 96%

Потилична, нижня тім'яна, верхня тім'яна, прецентральна, лобова, скронева, островкова, лімбічна області.

Шестислойна:

1 куля – молекулярна пластина (lamina molecularis)

2 куля – зовнішня зерниста пластина (lamina granularis externa)

3 куля – зовнішня пірамідна пластина (lamina pyramidalis externa)

4 куля – внутрішня зерниста пластина (lamina granularis interna)

5 куля – внутрішня пірамідна пластина (lamina pyramidalis interna)

6 куля – мультиформна пластина (lamina multiformis)

### 2. Древня кора (paleocortex)

Нюховий горбок, діагональна область, прозора перегородка, периамигдалярна область, препириформна область.

### 3. Стара кора (archiocortex)

Амнонов ріг, зубчаста звивина, taenia tecta.

Древня і стара кора – 4%, три або одношарові.

Цитоархитектонічні поля (по Бродману) – 11 ділянок кори складаються з 52 полів, які відрізняються клітинним складом, будовою і виконуваними функціями.

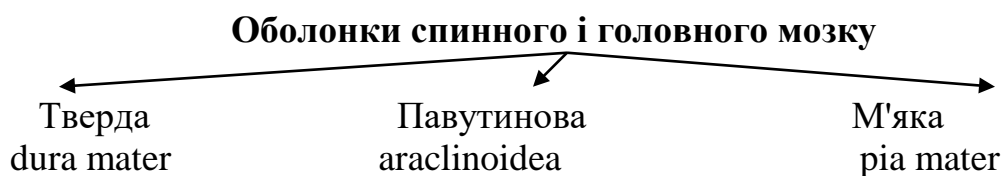
### *Функції*

#### *Типи кіркової діяльності.*

1 тип – 1 сигнальна система, діяльність окремих аналізаторів і забезпечення найбільш простих форм пізнання.

2 тип – 2 сигнальна система, функція всіх аналізаторів, мова.

3 тип – цілеспрямованість дій, перспектива планування.



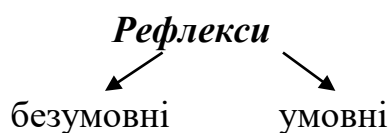
### Спинномозкова рідина

Кількість 50-100 мл у дітей, 100-150 мл у дорослих.

Повністю відновлюється 3-7 раз на добу.

Функції – механічний захист мозку, регуляція внутрічерепного тиску, екскреторна і транспортна, імунологічний бар'єр.

Рефлекс – здійснювана за участю нервової системи у відповідь реакція організму на роздратування, витікаючі із зовнішньої або внутрішньої середи.



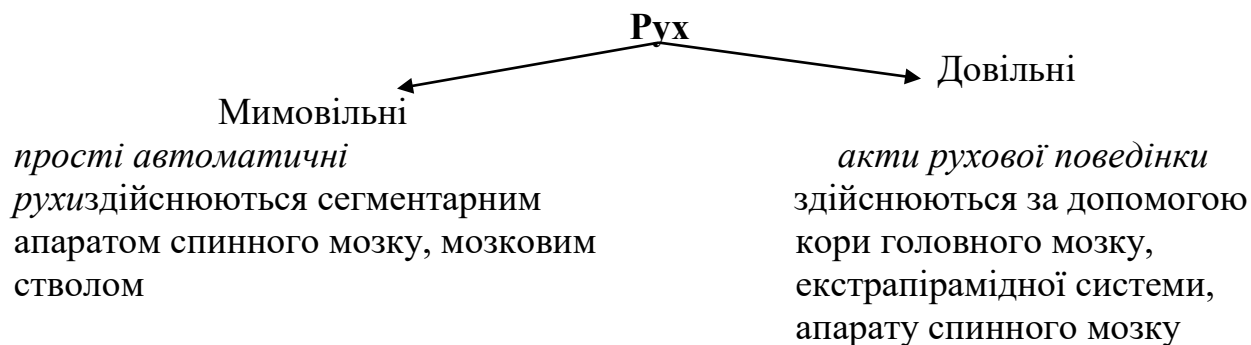
### Безумовні рефлекси діляться на:

1. Поверхневі, екстероцептивні (шкіряні, рефлекси із слизистих оболонок).
2. Глибокі, пропріорецептивні (сухожильні, періостальні, суглобові рефлекси)

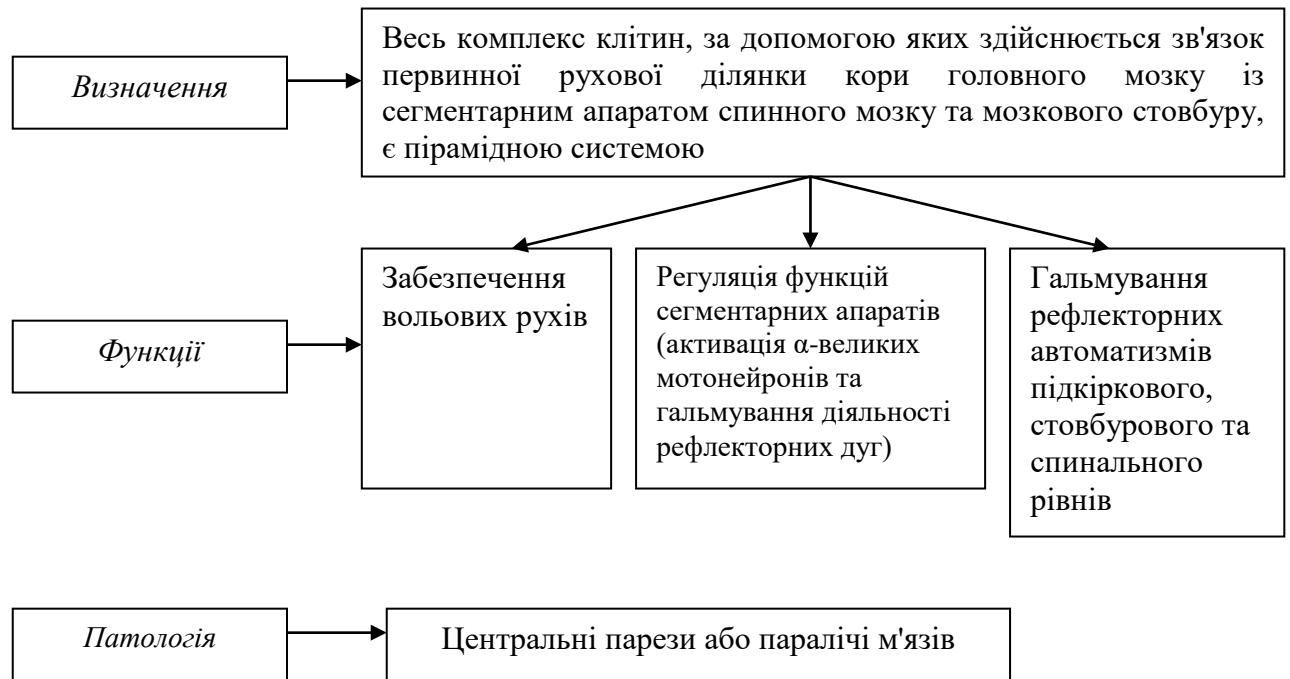
### Рівні замикання рефлексорних дуг

<i>Вигляд рефлексу</i>	<i>Рефлекс</i>	<i>Рефлекторна дуга</i>	<i>Рівень замикання</i>
З слизистих оболонок	Рогівка	Очний і лицьовий нерв	Міст мозку
	Кон'юнктивальний	Очний і лицьовий нер	Міст мозку
	Глотковий	Язикоглотковий і блукаючий нерв	Довгастий мозок
	Піднебінний	Язикоглотковий і блукаючий нерв	Довгастий мозок

Шкірні рефлекси	Черевні: верхній середній нижній	Міжреберні нерви Th <sub>7</sub> -Th <sub>8</sub> Th <sub>9</sub> -Th <sub>10</sub> Th <sub>11</sub> -Th <sub>12</sub>	Грудні сегменти спинного мозку
	Кремастерни	nn.genitofemorales	Сегменти спинного мозку L <sub>5</sub> -S <sub>1</sub>
	Підошовний	n. ischiadicus	Сегменти спинного мозку L <sub>5</sub> -S <sub>1</sub>
	Анальний	nn. anococcygei	Сегменти спинного мозку S <sub>4</sub> -S <sub>5</sub>
Сухожильні рефлекси	Згібально- ліктьовий	n. musculocutaneus	Сегменти спинного мозку C <sub>5</sub> -C <sub>6</sub>
	Розгинально- ліктьовий	n.radialis	Сегменти спинного мозку C <sub>7</sub> -C <sub>8</sub>
	Колінний	n. femoralis	Сегменти спинного мозку L <sub>3</sub> -L <sub>4</sub>
	Ахілов	n. tibialis	Сегменти спинного мозку S <sub>1</sub> -S <sub>2</sub>
Періостальні рефлекси	Надбрівний	Очний і лицьовий нерви	Міст мозку
	П'ясно-променевиий	nn. medianus, radialis, musculocutaneus	Сегменти спинного мозку C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>
	Плечовий для лопатки	n. subscapularis	Сегменти спинного мозку C <sub>5</sub> -C <sub>6</sub>
	Нижньощелеповий	Нижньощелеповий нерв	Міст мозку



## *Пірамідна система*



## *Пірамідна система*

### Пірамідний шлях

Центральний нейрон  
Пірамідні клітини Беца та їх аксони

Периферичний нейрон  
Тіла та аксони передніх рогів спинного мозку, рухові ядра та корінці черепних нервів

### Пірамідний шлях

Кірково-спинномозковий пучок  
(до спинного мозку)

Кірково-ядерний пучок  
(до рухових ядер черепних нервів)

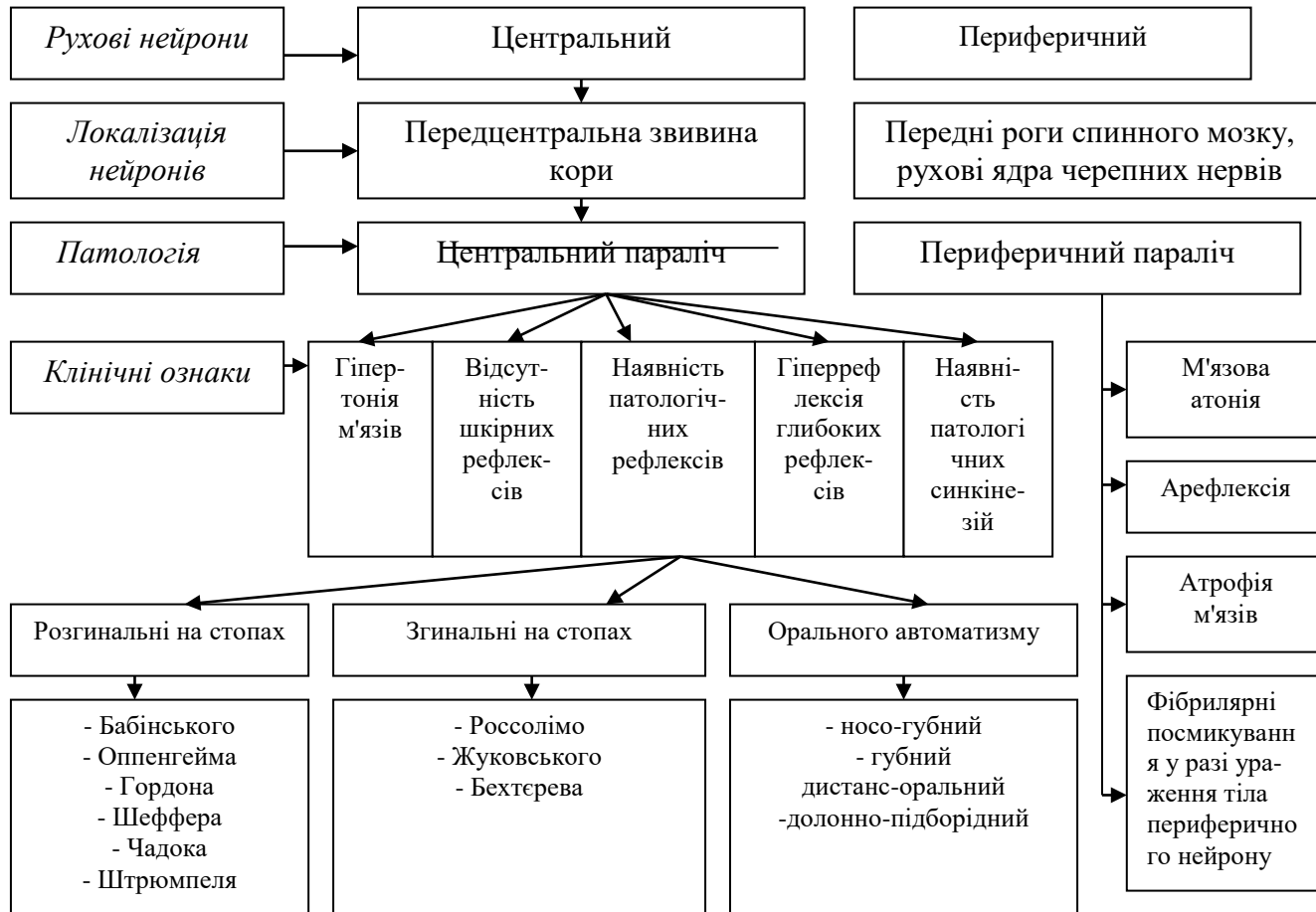
### ***Функції пірамідної системи***

1. Бере участь у виконанні довільних рухів, які посиляють імпульси до стовбурових та спинальних сегментарних апаратів.
2. Регулює функції сегментарних апаратів:
  - активує великі  $\alpha$ -мотонейрони передніх рогів спинного мозку
  - гальмує діяльність рефлексорних дуг
3. Обмежує поширення імпульсів збудження по нейронах спинного мозку
4. Гальмує рефлексорні автоматизми підкіркового, ствольного і спинного рівнів.

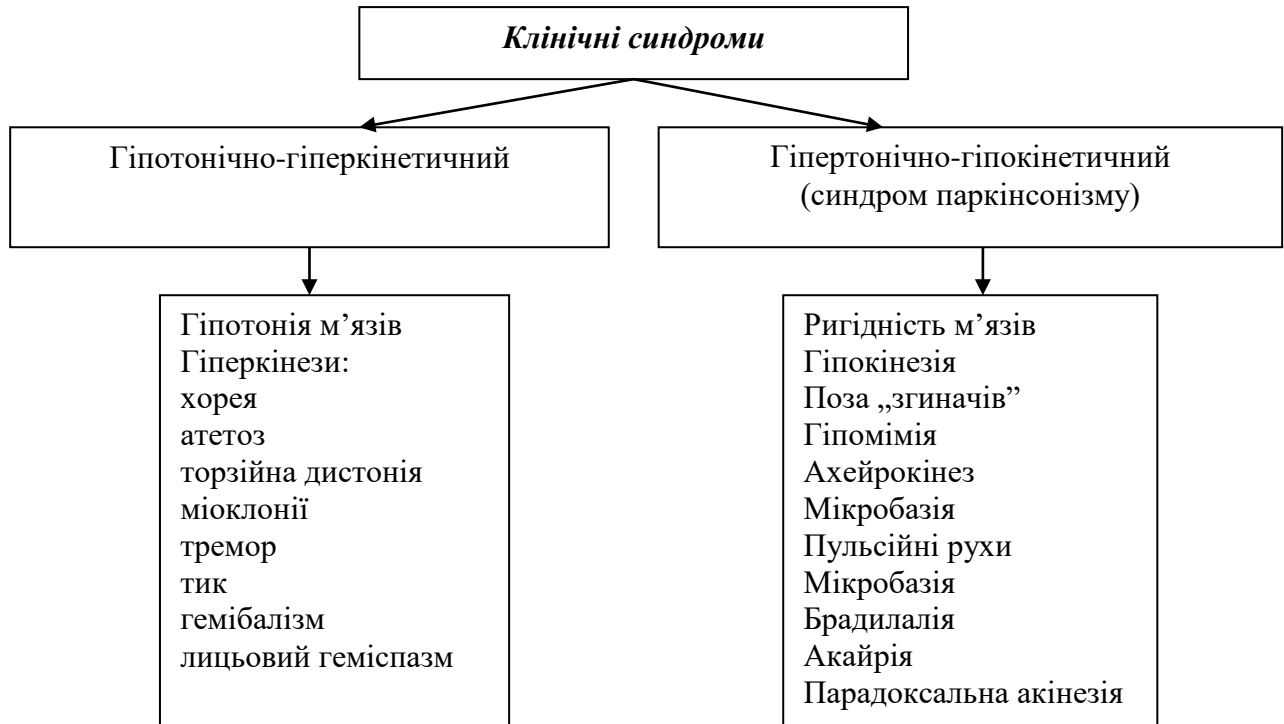
### ***Методика дослідження рухової системи.***

1. Огляд, пальпація, вимір м'язів.
2. Визначають об'єму активних і пасивних рухів
3. Визначають м'язову силу.
4. Визначають м'язовий тонус.
5. Дослідження рефлексів: фізіологічні, патологічні (згинальні, розгинальні), орального автоматизму.
6. Дослідження координації рухів.

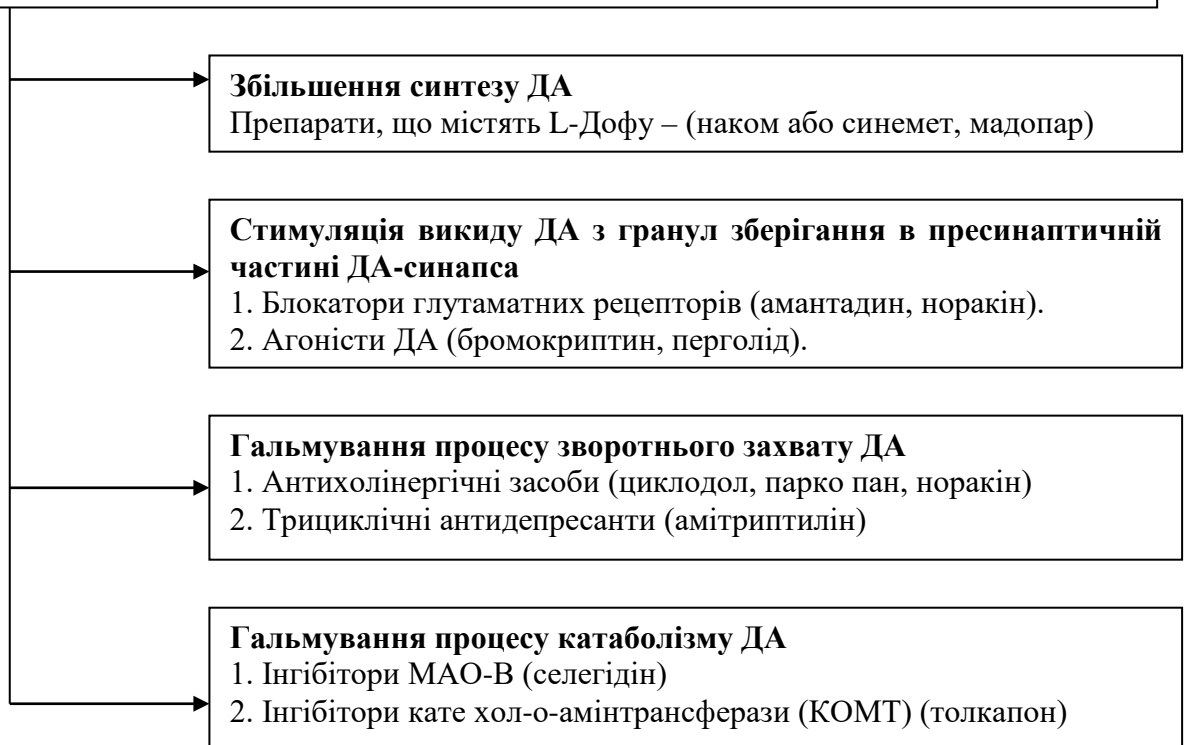
## *Види паралічів*



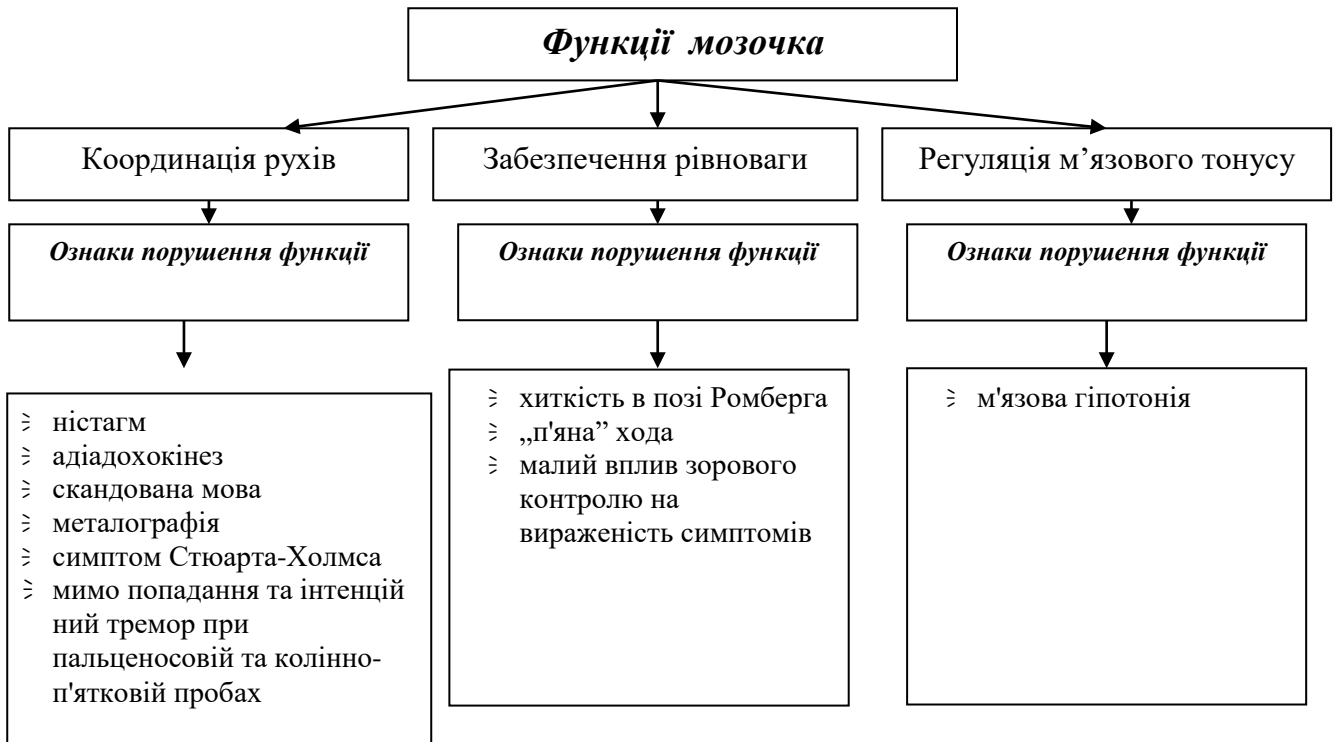
## Екстрапірамідні система

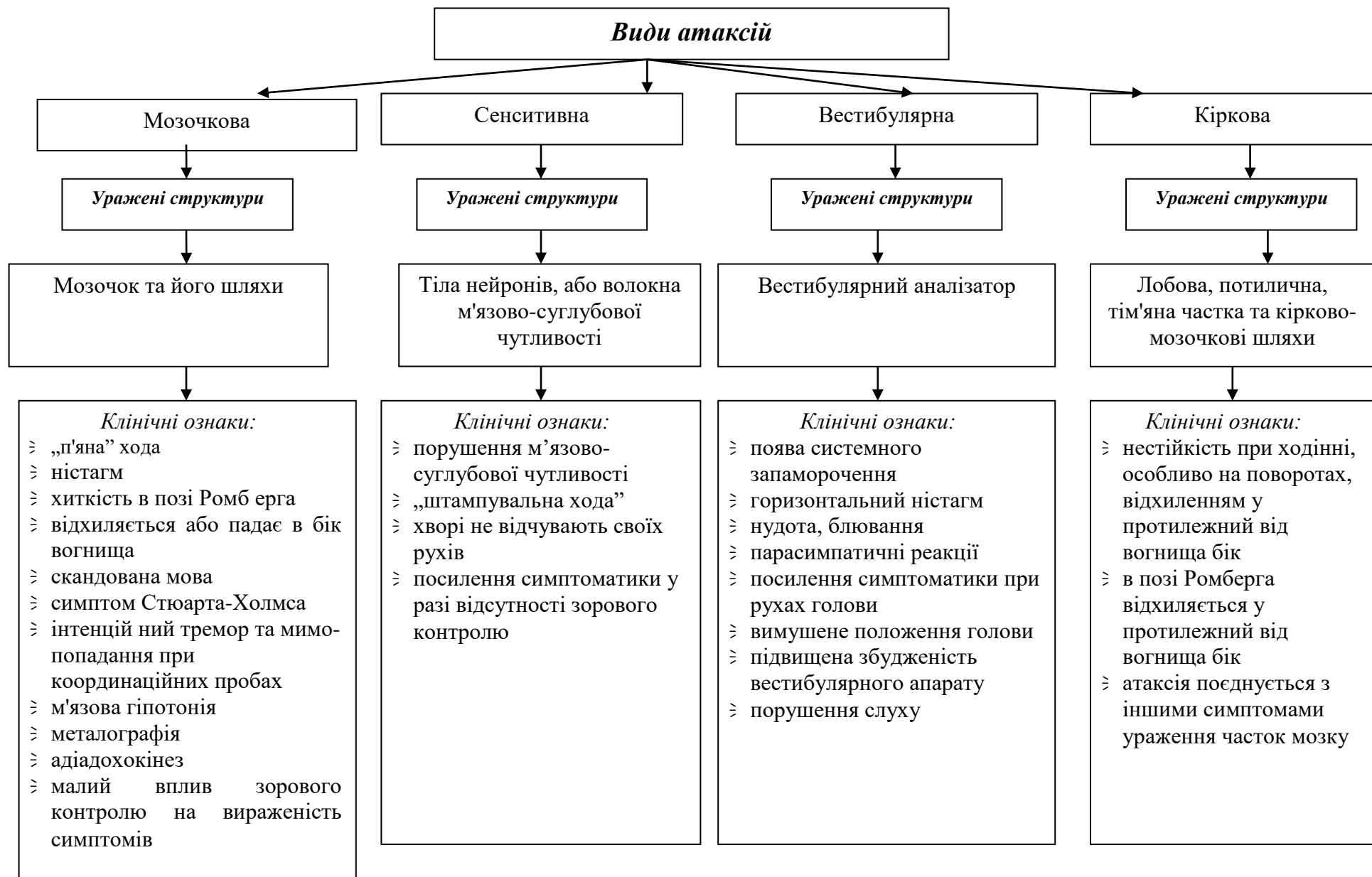


### Терапевтична корекція порушень обміну дофаміну (ДА) за наявності паркінсонізму



## Мозочок та його патологія





## VI. План і організація структури занять.

№	Основні етапи заняття, їх функції і вміст	Учебні цілі в рівнях засвоєння	Методи контролю і вчення	Матеріали методичного забезпечення	Час (хв)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організація заняття			Академічний журнал	2
2.	Постановка учбових цілей та мотивацій			П2. «Учебні цілі»	
3.	<b>Контроль початкового рівня знань, навиків умінь:</b>			П1. «Актуальність»	3
	1. Основні етапи онто- і філогенезу нервової системи	I	Індивідуальний усний опит	Методичні розробки	
	2. Функціональну одиницю нервової системи	II	Фронтальна бесіда	Тематичні таблиці плакати, слайди, муляжі, структурно-логічні схеми	
	3. Головні анатомо-топографические відділи нервової системи	II		Питання для індивідуального усного опиту	
	4. Вегетативна нервова система	II	Тестовий контроль II рівня	Тестові завдання I, II рівня	15
	5. Кора головного мозку		Вирішення типових завдань II рівня		
	6. Кровопостачання головного і спинного мозку			Типові завдання II рівня	
	7. Рефлекс і рефлексорна дуга. - будова та хід рухового шляху; - функції пірамідної системи; - ознаки периферичного та центрального паралічів; - механізми забезпечення м'язів.				
	8. Будова екстра				

<p>пірамідної системи, її функції.</p> <p>9. Функціональні зв'язки екстрапірамідної системи.</p> <p>10. Ознаки ураження старого та нового відділів екстрапірамідної системи.</p> <p>11. Основні протипаркінсонічні препарати.</p> <p>12. Анатомічні структури мозочка.</p> <p>13. Функції мозочка.</p> <p>14. Клінічні прояви розладів функції мозочка.</p> <p>15. Методика дослідження функцій мозочка.</p>				
<b>II. Основний етап</b>				
<p><b>Формування професійних навиків і умінь:</b></p> <p>1. Зібрати анамнез захворювання</p> <p>2. Опанувати методику використання неврологічного молоточка при обстеженні хворого</p> <p>3. Ознайомлення з методикою проведення люмбальної пункції</p> <p>4. Дослідження сухожильних і суглобових рефлексів</p> <p>5. Дослідження</p>	<p>III</p> <p>III</p> <p>III</p> <p>III</p> <p>III</p>	<p>Методи формування навиків: професійний тренінг біля ліжка хворого</p> <p>Методи формування умінь: професійний</p>	<p>Алгоритми для формування практичних навиків.</p> <p>Методичні розробки. Неврологічні молоточки. Таблиці.</p> <p>Алгоритми для формування умінь.</p> <p>Пацієнти. Історії</p>	140

<p>шкірних рефлексів</p> <p>6. Дослідження рефлексів із слизистих оболонок</p> <p>7. Дослідження пасивних і активних рухів</p> <p>8. Дослідження м'язового тону.</p> <p>9. Оволодіти методикою обстеження рухової функції у хворого.</p> <p>10. На підставі виявлених патологічних симптомів встановити у хворого характер паралічу м'язів.</p> <p>11. Оволодіти методикою обстеження екстрапірамідної системи у хворого.</p> <p>12. Виявити симптоми ураження екстрапірамідної системи.</p> <p>13. На підставі виявлених патологічних симптомів встановити у хворого.</p> <p>14. Встановити рівень ураження екстрапірамідної системи.</p> <p>15. Оволодіти методикою проведення клінічного обстеження хворих з мозочковими розладами.</p> <p>16. Діагностувати</p>	<p>III</p> <p>III</p> <p>III</p> <p>III</p>	<p>тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуаційних завдань III рівня</p>	<p>хвороби.</p> <p>Ситуаційні нетипові завдання.</p> <p>Імітаційні ігри.</p> <p>Дані люмбальної пункції.</p>	
---	---	--	--	--

розлади функції мозочка на основі збору, анамнез, скарг, клініко-неврологічного огляду 17. Провести диференційну діагностику атаксій. 18. Провести клініко-неврологічне обстеження хворого з розладом мозочкової сфери.				
<b>III. Завершальний етап</b>				
Контроль і корекція рівня професійних умінь і навиків. Підведення результатів заняття (теоретичних, практичних, організаційних). Домашнє завдання (основна і додаткова література по темі).	III	Методи контролю навиків: індивідуальний контроль практичних навиків і їх результатів. Аналіз і оцінка результатів клінічної роботи, вирішення тестів, завдань	Устаткування Результати клінічного обстеження. Завдання III рівня Тестові завдання III рівня  Орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою	15         5

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття.

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

#### Питання для усного опитування

1. Які головні етапи філо- і онтогенезу?
2. Які головні анатомо-топографічні відділи нервової системи?
3. Які утворення входять до складу заднього, середнього, проміжного і кінцевого мозку?
4. З яких утворень складається периферична нервова система?
5. Що таке сегмент спинного мозку?
6. Які існують потовщення спинного мозку, яке їх функціональне значення?
7. Які відділи вегетативної нервової системи виділяють?

8. Що таке лімбико-ретикулярний комплекс і його значення?
9. Які є оболонки спинного мозку?
10. Спинномозкова рідина, її склад
11. Що таке рефлекс?
12. Яка будова рефлекторної дуги (простій, складною)?
13. Які поверхневі рефлекси ви знаєте? Де замикаються їх дуги?
14. Які глибокі рефлекси ви знаєте? Де замикаються їх дуги?
15. Чому при периферичному паралічі глибокі рефлекси згасають?
16. Чому при центральному паралічі глибокі рефлекси підвищуються?
17. У чому значення дослідження рефлекторної сфери?
18. Якою кількістю нейронів здійснюється реалізація довільних рухів м'язів, і як вони зветься?
19. Де містяться тіла центральних нейронів?
20. Де містяться тіла периферичних нейронів?
21. Де відбувається перехрестя волокон кірково-спинального та кірково-ядерного шляхів і яка особливість його?
22. Які м'язи мають двобічну кіркову іннервацію?
23. Дайте визначення „пірамідної системи”, назвіть її функції.
24. Що таке „м'язовий тонус”, який механізм його підтримання?
25. Що означає поняття „центральна геміплегія”?
26. Назвіть еволюційні рівні екстрапірамідної системи. Які анатомічні утворення входять до старого та нового відділів екстрапірамідної системи?
27. Назвіть функції екстрапірамідної системи.
28. Як змінюється м'язовий тонус при ураженнях екстрапірамідної системи? Чим клінічно відрізняється екстрапірамідна ригідність від пірамідної спастичності?
29. Чим клінічно відрізняється тремор при паркінсонізмі від тремору у разі ураження мозочка?
30. Які симптоми паркінсонізму означаються термінами: ахейрокінез, брадилалія, мікрографія, пропульсія, парадоксальні акінезії?

31. Назвіть синдроми ураження нового відділу екстрапірамідної системи.
32. Назвіть основні види гіперкінезів.
33. Розтушування та будова мозочка.
34. Які і скільки ядер мають півкулі мозочка?
35. Назвіть аферентні та еферентні шляхи мозочка.
36. Ураження яких структур нервової системи спричинить зниження м'язового тону?
37. Які розлади виникають у разі ураження мозочка?
38. Вкажіть види атаксій та їх відмінності.

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

1. Підвищення сухожильних рефлексів часто є свідченням пошкодження:
  - A. \*Спинного мозку.
  - B. Периферичних нервів.
  - C. Мозочка.
  - D. Тензорецепторів сухожиль.
  - E. М'язи.
2. Зниження ахіллових рефлексів вказує на все нижче перераховані, окрім:
  - A. \*Пошкодження корково-спинального тракту, що виник за місяць до обстеження.
  - B. Пошкодження чутливих нервів від сухожильних рецепторів розтягування.
  - C. Гострої поперечної перерви спинного мозку на рівні С5.
  - D. Гіпотиреозу.
  - E. Цукрового діабету.
3. Тремор рук спокою, особливо помітний при розсипах хворого, зазвичай розвивається при ураженні:
  - A. Зорового горба.
  - B. \*Чорній субстанції.
  - C. Хвостатого ядра.
  - D. Спинного мозку.

Е. Внутрішньої капсули мозку.

4. Адіадохокінез свідчить про порушення:

А. Послідовного руху пальців.

В. Ходьба з п'яти на шкарпетку.

С. \*Швидкої зміни рухів.

Д. Придушення тремора.

Е. Конвергірування очних яблук.

5. Вертикальний ністагм з швидким компонентом вниз, необумовлений фіксацією погляду на якомусь предметі, найчастіше пов'язаний з пошкодженням:

А. Моста мозку.

В. \*Області цервіко-медилярного з'єднання.

С. Середнього мозку.

Д. Зорового горба.

Е. Гіпоталамуса.

6. Для якого захворювання характерний аналіз спинномозкової рідини: колір – безбарвний, прозорість – прозорий, цитоз: 0-1 кл. у 1 мм<sup>3</sup>, білок - 0,33г/л, цукор - 2,8 ммоль/л, хлориди – 119ммоль/л, бензидинова проба – негативна.

А. Ішемічний інсульт.

В. Геморагічний інсульт.

С. Серозний менінгіт.

Д. Гнійний менінгіт.

Е. Туберкульозний менінгіт.

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

*Тест I – тест з декількома варіантами відповідей.*

1. Які утворення входять до складу проміжного мозку:

А. Таламус.

В. Епіталамус.

- C. Гіпоталамус.
- D. Базальні ганглії
- E. Мегаталамус.
- F. Покришка.

Відповідь: \_\_\_\_\_

2. Які ознаки центрального паралічу?

- A. Підвищення сухожильних рефлексів.
- B. Зниження черевних рефлексів.
- C. Гипотонія м'язів.
- D. Фасцикулярні сіпання.
- E. Підвищення м'язового тонусу.

Відповідь: \_\_\_\_\_

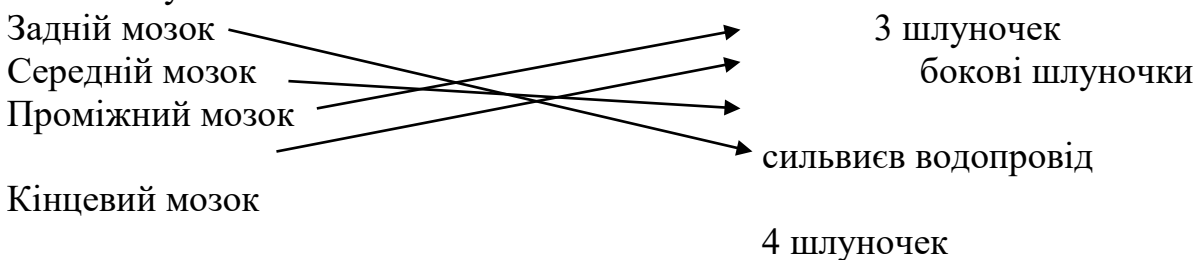
3. Для геморагічного інсульту в СМР характерна наявність:

- A. Еритроцитів.
- B. Зниження хлоридів.
- C. Позитивна бензидинова проба.
- D. Підвищення лікворного тиску.
- E. Підвищення цукру.

Відповідь: \_\_\_\_\_

*Тест 2 – на знаходження співвідношення між елементами даних*

З яких відділів мозку формується шлуночкова система в результаті філо- і онтогенезу?



*Тест 3 – тест, який передбачає визначення правильної послідовності дій в заданій ситуації.*

Назвіть послідовність методики дослідження рухової системи.

1. Визначення м'язового тонусу.
2. Дослідження рефлексів.
3. Визначити об'єми активних і пасивних рухів.
4. Огляд, пальпація, вимір м'язів.
5. Визначення м'язової сили.

Відповідь: 4,3,5,1,2.

*Тест 4 - тест на підстановку або з відповіддю, яка самостійно конструюється.*  
 Назвіть основні ознаки центрального паралічу.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

Відповідь: \_\_\_\_\_

- ✓ Зниження сили з втратою тонких рухів.
- ✓ Спастичне підвищення м'язового тонусу.
- ✓ Підвищення пропріорецептивних рефлексів.
- ✓ Зниження або втрата екстроцептивних рефлексів (черевних, підошовних).
- ✓ Поява патологічних рефлексів.
- ✓ Захисні рефлекси.
- ✓ Патологічні рухи співдружності.
- ✓ Відсутність реакції переродження.

Тести II рівня

№	Тести II рівня	Еталон відповіді
---	----------------	------------------

1.	Вкажіть ознаки центрального паралічу: а) атрофії м'язів; б) гіпертонія м'язів; в) патологічні рефлекси; г) арефлексія глибоких рефлексів; д) гіперрефлексія глибоких рефлексів	б), в), г)
2.	Вкажіть ознаки периферичного паралічу: а) атрофії м'язів; б) патологічні рефлекси; в) арефлексія; г) м'язова атонія; д) гіперрефлексія глибоких рефлексів	а), в), г)
3.	Вкажіть симптоми ураження стріарної системи: а) гіпомімія б) тиха монотонна мова в) гіперкінези г) м'язова гіпотонія д) пропульсія	в), г)
4.	Назвіть симптоми, характерні для ураження палідарної системи: а) м'язова гіпотонія б) гіперкінези в) гіпомімія г) мікрографія д) центральні парези кінцівок е) брадикінезія є) м'язова гіпертонія за пластичним типом ж) тиха монотонна мова з) периферичні парези м'язів	в), г), е), є), ж)
5.	Назвіть шляхи, що проходять через верхню ніжку мозочка: а) оливо-мозочковий; б) ретикуло-мозочковий; в) денто-рубральний; г) спинно-мозочковий Говерса; д) вестибуло-мозочковий.	в, г
6.	Назвіть методи дослідження функцій мозочка: а) пальце-носова проба;	а, б, в

б) проба на діадохокінез; в) п'ятково-колінна проба; г) проба Барре; д) дослідження очного дна; е) проба Вебера.	
--	--

### Типові завдання (II):

1. У хворого, через деякий час після перенесеної травми голови, поступово розвинулася скутість і сповільненість рухів в правій руці і нозі, з'явилося тремтіння руки у спокої за типом «катання» пілюль.

Визначити:

1. Локалізацію патологічного процесу
2. Тактика ведення
3. Лікування

(Екстрапірамідна система)

2. Хворий, 72 роки, поступив в приймальне відділення у комі. Температура тіла підвищена. Незадовго до поступління у нього наголошувався напад генералізованих тоніко-клонічних судом. Із слів родичів, останній тиждень перед нападами, він скаржився на сонливість і кашель. З ранку, в день нападу, поскаржився на головний біль і розпливчате бачення предметів. Того ж дня була блювота. Протягом дня розлад свідомості досяг рівня коми. Алкогольні і лікарські отруєння виключаються.

Визначити:

1. Можливий діагноз
2. Тактика ведення
3. Лікування

(Гострий бактерологічний менінгіт)

3. У хворого унаслідок розвитку екстремедулярної пухлини спинного мозку виник центральний парез правої нижньої кінцівки з порушенням глибокої чутливості від

Th10 сегменту справа. Зліва виявлено зниження больової і температурної чутливості донизу від Th12 сегменту.

Визначити:

1. Локалізацію патологічного осередку
2. Тактика ведення
3. Лікування

(Спинний мозок – рівень Th12)

### Типові задачі II рівня

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	У хворого слабкість м'язів правої руки з гіпорексисією та низьким м'язовим тонусом. Визначте патологію.	Периферичний монопарез правої руки
2.	У хворого, що переніс інсульт, відсутні активні рухи в лівих кінцівках. М'язовий тонус та рефлексії підвищені. Як зветься таке порушення?	Центральна правобічна геміплегія.
3.	У хворого гіпомімія, уповільнені рухи, підвищений м'язовий тонус за пластичним типом, тремор спокою. Назвіть патологічний синдром. Які структури уражені?	Гіпертонічно-гіпокінетичний, або синдром паркінсонізму. Палідарна система (чорна субстанція, біла куля)
4.	У дитини спостерігаються швидкі, розмашисті мимовільні, нестереотипні рухи в м'язах обличчя та кінцівок. М'язовий тонус знижений. Як зветься наведений синдром? Які структури уражені?	Гіпотонічно-гіперкінетичний синдром (хорея). Хвостате ядро, лушпина.
5.	У хворого пухлина черв'я мозочка. Як проявиться така патологія, з якої сторони?	Тулубова атаксія; при ходьбі хиткість у бік ураження.
6.	Чи спостерігаються координаційні розлади при ураженні лобної долі.	Спостерігаються на боці протилежному ураженню.
7.	У хворій спостерігається похитування при ходьбі, промазування при пальце-носовій та	Уражений мозочок. Спостерігається м'язова

п'ятково-колінних пробах. Де вогнище ураження? Як буде змінений тонус м'язів.	гіпотонія
---	-----------

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

### Професійний алгоритм формування практичних навичок та вмінь

№ з/п	Завдання	Вказівки	Примітки
1	Обстеження хворих з різними ураженнями нервової системи.	Виконувати в такій послідовності: 1) Ретельний збір скарг і анамнезу пацієнта. 2) Провести зовнішній огляд хворого. 3) Визначити симетричність сухожильних рефлексів і суглобових рефлексів. 4) Досліджувати рефлеси із слизистих оболонки. 5) Дослідження клонусів стоп і колінних чашок. 6) Вимір об'єму кінцівок сантиметром. 7) Дослідження сили м'язів шляхом активного опору з боку хворого і динамометром. 8) Дослідження тону м'язів. 9) Визначити необхідність і призначити додаткові методи дослідження. 10) Керуючись результатами отриманих спостережень призначити диференційне лікування пацієнтові.	- при зовнішньому огляді звернете увагу на м'язи кінцівок, об'єм активних і пасивних рухів. - визначити чи немає атрофії, контрактур м'язів, фіблярних і фасцикулярних сіпань. Гіпертонус: • спастичний • пластичний. Дослідження електрозбудливості. Ознайомлення з основами електроміографії.
2	Встановити клінічний і топічний діагноз, визначити план лікування	На підставі виявлених симптомів обґрунтувати топічний діагноз, сформулювати клінічний діагноз	
3	Оволодіти	В такій послідовності	

	методикою обстеження рухової функції у хворого.	виконувати дослідження: 1) об'єму пасивних рухів в суглобах кінцівок; 2) об'єму активних рухів в суглобах кінцівок, в тому числі проби Барре (верхня і нижня), пози „Будди”; 3) сили м'язів проксимальних та дистальних відділів кінцівок; 4) стану тонусу м'язів кінцівок; 5) стану фізіологічних рефлексів; 6) наявності патологічних рефлексів, клонусів, патологічних синкінезій; 7) наявності атрофій і фібрилярних посмикувань.	Зверніть увагу на відсутність патології суглобів, яка може спричинити обмеження їх рухомості. Пам'ятайте, що дослідження починають з великих і закінчують дрібними суглобами. Хворий повинен лежати і максимально розслабитись. При дослідженні рефлексів намагайтесь відволікати увагу хворого. Сила подразнень повинна бути однаковою. Пам'ятайте, що у дітей до року патологічні рефлекси розгинатального типу фізіологічно нормальні.
4.	На підставі виявлених патологічних симптомів встановити характер паралічу м'язів.	Згрупуйте виявлені ознаки парезу чи паралічу та скористайтесь структурно-логічною схемою змісту.	Зверніть увагу, що параліч або парез у разі нормальних глибоких та шкірних рефлексів дає підставі запідозрити його істеричний характер.
5.	Оволодіти методикою обстеження функцій екстрапірамідної системи у хворого	У такій послідовності виконувати дослідження: 1. Оглянути позу, міміку, кількість та темп рухів, ходу. 2. Перевірити об'єм активних та пасивних рухів. 3. Дослідити стан м'язового тонусу: виявити підвищення тонусу (за типом „зубчатого	Виключити патологію суглобів, яка може спричинити обмеження рухів, інші больові феномени з боку м'язів. Виключити парези

		<p>колеса”, пробу Нойка-Ганева), або зниження його.</p> <p>4. Дослідити симптом Гордона.</p> <p>5. Виявити тремор, гіперкінези, встановити їх види.</p> <p>6. Виявити зміни мови (тиха, повільна, мало модульована, з повторенням останнього слова), письма (мікрографії).</p> <p>7. Встановити порушення психоемоційної сфери (акаїрія, хореїчна психіка, 2депресія).</p>	<p>м’язів обличчя та кінцівок.</p> <p>Хворий повинен лежати і максимально розслабитись.</p> <p>Звернути увагу, що підвищення тонусу може відбуватись у разі ураження пірамідних шляхів (симптом „складного ножа”); зниження тонусу може бути ознакою периферичного парезу і супроводжуватись атрофіями і арефлексією глибоких рефлексів, а також свідчити про патологію мозочка.</p> <p>Пам’ятати, що тремор може спостерігатись за наявності тиреотоксикозу, алкогольної абстиненції і інш.</p> <p>Зверніть увагу на можливість істеричних гіперкінезів.</p> <p>Потрібно оцінювати зміни мови разом з іншими проявами паркінсонізму (гіпомія, брадикінезія, м’язова ригідність, тремор)</p> <p>Необхідно встановити доброзичливий контакт з хворими.</p>
6.	На підставі виявлених патологічних	Згрупуйте виявлені ознаки, визначте синдром та рівень уражень екстрапірамідної	Зверніть увагу на можливість поєднання різних

	симптом-рівня встановити екстрапірамідний синдром та рівень уражень екстрапірамідної системи.	системи.	екстрапірамідних порушень та інших комбінацій органічних уражень головного мозку.
7.	Оволодіти методикою обстеження мозочкових функцій.	Перевірити в такій послідовності: 1. Ходу хворого по прямій лінії з відкритими та закритими очима. 2. Стійкість хворого у позі Ромберга. 3. Наявність асинергії при пробі Бабінського. 4. Наявність симптому Стюарта-Холмса. 5. Наявність ністагму, скандованої мови, металографії. 6. Виконання хворим пальце-носової, п'ятково-колінної проб, проби на діадохокінез, дисметрію. 7. Стан м'язового тону.	У разі виявлення атаксії перевірити вплив контролю зору на її вираженість. За наявності м'язової гіпотонії вміти диференціювати її причини, для чого перевірити рефлекторно-рухову функцію та виключити наявність гіпотонічно-гіперкінетичного симптому.
8.	На підставі виявлених симптомів встановити локалізацію патологічного процесу.	Для визначення рівня ураження врахуйте напрямок похитування хворого, в яких кінцівках спостерігається атаксія, при погляді у який бік з'являється ністагм.	При встановленні топічного діагнозу необхідно враховувати наявність рефлекторно-рухових та чутливих розладів.

## Дифференційні ознаки периферичного і центрального паралічу.

Ознака	Вигляд паралічу	
	Периферичний	Центральний
Трофіка м'язів	Атрофія (гіпотрофія)	Атрофії немає (можливо дифузна нерідко виражена гіпотрофія)
Тонус м'язів	Атонія (гіпотонія)	Спастична гіпертонія (симптом «доладного ножа»)
Глибокі рефлекси	Відсутні (або знижуються)	Підвищені, розширення рефлексогенних зон (гіперрефлексія)
Клонуси	Відсутні	Можуть викликатися
Патологічні рефлекси	Відсутні	Викликаються
Захисні рефлекси	Відсутні	Можуть викликатися
Патологічні синкінезії	Відсутні	Можуть викликатися
Електрозбудливість нервів і м'язів	Змінена (реакція дегенерації)	Не порушена
Поширеність паралічу	Зазвичай обмежена (сегментарна або невральна)	Дифузна (моно- або геміпарез)

<b>Методи дослідження</b>		
<b>Зовнішній вигляд</b>	<b>Клінічні проби</b>	<b>Інструментальні методи</b>
М'язова атрофія, гіпертрофії і псевдогіпертрофії	Дослідження ходи	Динамометри Сантиметри
Фіблярні і фасцикулярні посмикування	Дослідження тону м'язів	Електроміографія
Дослідження ходи	Проба Барре. Проба Будди-Панченко	Електрозбудливість нервів
Наявність парезів і паралічу	Дослідження рефлексів	
Наявність гіперкінезів	Координаторні проби	

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

#### Нетипові задачі (рівень III)

1. Під час вступу до клініки у хворого виявлено периферичний параліч верхніх кінцівок, спастичний параліч нижніх кінцівок, порушення поверхневих видів чутливості нижче за ключицю за провідниковим типом. При дослідженні спинномозкової рідини виявлена ксантохромія забарвлення, білково-клітинна дисоціації.

Визначите:

1. Рівень ураження спинного мозку.
2. Клінічний діагноз.
3. Тактика ведення.
4. Лікування.

(Рівень ураження C5-Th2)

2. У хворого раптово з'явилося нездужання, озноб, підвищена температура тіла до 39°C. Виникло відчуття повзання мурашок по спині і ногам, наростаюча слабкість спочатку в лівій, потім в правій нижній кінцівці, затримка сечовипускання. При обстеженні виявлена нижня спастична параплегія, випадання всіх видів чутливості у ногах і в нижній частині тулуба нижче за пупок.

Визначите:

1. Рівень ураження спинного мозку.
2. Клінічний діагноз.
3. Тактика ведення.
4. Лікування.

(Рівень ураження Th10, мієліт грудного відділу)

4. 19-літній хлопець, через декілька днів після перенесеного захворювання верхніх дихальних шляхів, відчув дискомфорт в гомілковостопних суглобах. У подальших 7 днів з'явилася слабкість в нижніх кінцівках, а потім і в верхніх. На тлі втрати сили, чутливість зберігалася. Дефекація і сечовипускання не порушені. На

10-й день захворювання з'явилося порушення дихання, що зажадало штучної вентиляції легенів. При дослідженні спинномозкової рідини – підвищений вміст білка, ксантрохромія забарвлення.

Визначите:

1. Клінічний діагноз.
2. Тактика ведення.
3. Лікування.

(Гострий полірадікулоневрит Гийена-Барре)

### Нетипові задачі III рівня

№	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	У хворого поступово наростає слабкість лівої руки, глибокі рефлекс на руці не викликаються. Чутливість збережена. Як називається таке порушення руху? Ураження яких нервових структур можна запідозрити? Які ще симптоми можуть згодом з'явитись?	Периферичний монопарез. передні роги або передні корінці на рівні C <sub>5</sub> -Th <sub>1</sub> сегментів. атрофія та атонія м'язів.
2.	У хворого пошкоджені пірамідні шляхи в верхньо-грудному відділі спинного мозку. Чи зміняться глибокі та шкірні рефлекс? Якщо зміняться, то як?	Виникне гіперрефлексія глибоких рефлексів на ногах, шкірні та підшвові зникнуть. З'являється патологічні рефлекс на стопах.
3.	У хворого виник крововилив у праву внутрішню капсулу. Який руховий нейрон постраждав? З якого боку і які рухові розлади з'являться? Чи буде порушена чутливість, які види, де і за яким типом?	Центральний. З протилежного боку центральна геміплегія та провідникова геміанестезія всіх видів чутливості.
4.	Хворий 50 років скаржиться на загальну слабкість, скутість: тремтіння правої руки. Об'єктивно: у хворого флексорна поза, гіпомімія, загальна оліго- і гіпокінезія. Статичний тремор правої верхньої кінцівок, нагадує „катання пілюль”. Назвіть синдром.	Синдром паркінсонізму. Осередок у нігropалідарних утвореннях переважно праворуч.

	Визначити осередок ураження.	
5.	У хворого виникли різноманітні за силою й локалізацією скороченнями м'язів обличчя, кінцівок. Емоційно-мімічні та реактивні рухи різко посиленні. Тонус м'язів знижений, у суглобах спостерігається пере розгинання, обсяг пасивних рухів з них збільшений. Назвіть синдром. Визначити осередок ураження.	Хореїчний гіперкінез. Осередок ураження – стріарна система.
6.	У хворої з'явилися черв'якоподібні безперервні скорочення пальців кистей і стоп, які збільшуються під час довільних рухів. Назвіть синдром. Визначити осередок ураження.	Атетоз. Підкоркові ганглії: лупшина, бліді кулі.
7.	У хворого 25-ти років виникла слабкість в ногах, оніміння в них; з'явилась хиткість при ходьбі вліво, неможливість виконувати чіткі рухи лівою рукою. Виявлено горизонтальний ністагм при погляді вліво. Сила м'язів ніг знижена до 2 балів, черевні рефлекси відсутні, сухожилльні рефлекси з кінцівок високі, двобічний с-м Бабінського. В позі Ромберга відхилення ліворуч. При пальце-носовій, колінно-п'ятковій пробах виявляється атаксія зліва, адіадохокінез, дифтерія зліва. Вкажіть патологічні синдроми, визначте локалізацію процесу.	Центральний нижній пара парез. Статична, динамічна атаксії. Ураження пірамідних шляхів в бічних канатиках грудного відділу спинного мозку лівої половини мозочка.

#### **4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів**

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
Вивчити	
Будову рухового шляху.	Намалювати в зошиті хід рухового шляху.
Функції пірамідної системи.	Перелічити в зошиті функції пірамідної системи
Механізми забезпечення м'язового	Намалювати схему підтримання

тонусу на рівні рефлекторних дуг.	м'язового тонусу на рівні рефлекторної дуги.
Ознаки центрального та периферичного паралічів та патомеханізм їх виникнення.	Скласти таблицю відмінностей центрального та периферичного паралічів
Анатомо-фізіологічні особливості екстрапірамідної системи	Назвати та зобразити схематично анатомічні структурні рівні ЕПС та основні зв'язки функції ЕПС.
Синдроми, котрі спостерігаються при ураженні ЕПС.	Вписати у зошит синдроми ураження ЕПС.
Методику обстеження хворих з патологією ЕПС.	Неврологічний огляд, використання додаткових методів дослідження ЕМГ, ЕЕГ, вегетативні проби.
Диференціальна діагностика типів м'язового гіпертонічного тонусу (спастичний, пластичний)	Вписати у зошит диференціальну діагностику типів м'язового гіпертонічного тонусу (спастичний, пластичний).
Анатомію, фізіологію мозочка; його функції, хід мозочкових шляхів.	Намалювати, написати афентні, ефентні шляхи та функції мозочка.
Клінічні прояви ураження мозочка.	Вписати в зошит синдроми порушення функцій мозочка.
Види атаксій та їх основні діагностичні критерії.	Знати види атаксій, їх відмінності.

**Патологія I, II, III, IV, VI, VIII пар черепних нервів. Патологія IX-XII пар черепних нервів. Бульварний та псевдобульбарний синдроми. Синдроми ураження язикоглоткового, блукаючого та під'язикового нервів. Методика обстеження. Синдроми ураження. Локалізація функцій у корі головного мозку.**

**I. Актуальність теми**

I та II пари черепних нервів є чутливими і забезпечують специфічну іннервацію органів нюху і зору. Вони є безпосередніми похідними головного мозку і не мають ядер у стовбуру мозку.

III, IV, VI пари черепних нервів є руховими та мають ядра, розташовані в стовбуру мозку: ядра III та IV пари – в ніжці мозку, а ядро VI пари – переважно в покривці мосту.

Від адекватної функції цих нервів залежить можливість сприймання запахів та функція зору. Враховуючи місцезнаходження цих нервів та їх анатомічні особливості, при захворюваннях ЦНС виникаючі симптомокомплекси ураження як нюхового, так і зорового аналізаторів, а також синдроми ураження ококорухових нервів, дозволяють установлювати вірний топічний діагноз патологічного осередку в ЦНС, що, в свою чергу, спричиняє необхідність проведення додаткових досліджень для установлення клінічного діагнозу і правильного лікування хворого.

Ознаки ураження IX, X, XI, XII пар черепних нервів можуть спостерігатись у разі різних неврологічних захворювань – кліщового і стовбурового енцефалітів, бічного аміотрофічного склерозу, поліомієліту, дифтерійної полінейропатії, пухлин, сирингобульбії, інсультів, черепно-мозкових травм. З ураженням цих нервів зустрічаються отоларингологи за наявності запальних процесів у ділянці голосових зв'язок, пухлин гортані, а також педіатри, інфекціоністи, нейрохірурги. Знання анатомії і патології цих нервів, уміння диференціювати бульбарний і псевдобульбарний синдроми необхідні лікарям різних спеціальностей для

своєчасної діагностики захворювань, більшість із яких потребує невідкладної допомоги.

## II. Навчальні цілі заняття

Студент повине знати:

1. Основні анатомо-фізіологічні дані нюхового аналізатора: перший нейрон (гангліозні клітини слизової оболонки носа), другий нейрон (нюхові цибулини, нюховий шлях), третій нейрон (первинні підкоркові нюхові центри – нюховий трикутник, прозора перетинка, передня пронизана субстанція), кірковий нюховий центр (медіальна поверхня скроневої долі мозку).
2. Основні анатомо-фізіологічні особливості зорового аналізатора: периферичний відділ (палички, колбочки, біполярні клітини, гангліозні клітини, сам нерв, хіазма, зоровий тракт), центральний відділ (латеральні колінчаті тіла, подушка зорового бугра (підкоркові центри), пучок Граціоле, шпорна борозна потиличної долі (кірковий центр аналізатора).
3. Основні анатомо-фізіологічні особливості III, IV, VI пари черепних нервів: око руховий нерв (змішаний), блоковий і відвідний нерви (рухові): локалізація ядер, вихід корінців нервів з черепа, зони іннервації на периферії.
4. Методику дослідження I пари черепних нервів і синдроми ураження – гіпосмія, аносмія, гіперосмія, нюхові галюцинації.
5. Методику дослідження II пари черепних нервів і синдроми ураження – амавроз, амбліопія, гомонімна і гетеронімна геміанопсія (біназальна і бітемпоральна), зорові галюцинації; зміни диску зорового нерва (зміни на очному дні).
6. Методику дослідження III, IV, VI пари черепних нервів і синдроми ураження – птоз, косоокість, диплопія, порушення конвергенції і акомодациї, офтальмоплегія (часткова і повна); зіничні реакції, рефлекторну дугу зіничного рефлексу, порушення зіничних реакцій (синдром Арґайла-Робертсона), міоз, мідріаз, анізокорія.
7. Анатомію, функції та симптоми ураження IX, X, XI, XII пар черепних нервів.

8. Прояви та диференціальну діагностику бульбарного та псевдобульбарного синдромів.

Студент повинен **вміти**:

1. Обстежити неврологічний статус хворого з метою виявлення синдромів ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів.
2. Інтерпретувати дані отримані при обстеженні I, II, III, IV, VI пари черепних нервів.
3. Поставити топічний діагноз ураження ЦНС при виявленні патології I, II, III, IV, VI пари черепних нервів.
4. Призначити додаткові методи дослідження і оцінити їх результати.
5. Визначити тактику лікаря при виявленні синдромів ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів.
6. Дослідити функції IX, X, XI, XII пар черепних нервів.
7. Виявити симптоми ураження цих нервів.
8. Діагностувати ознаки бульбарного і псевдобульбарного синдромів.
9. На підставі отриманих клінічних даних встановити топічний діагноз.

### **III. Виховні цілі**

Розвивати творчі здібності в процесі клінічного та лабораторно-інструментального дослідження при обстеженні хворих з синдромами ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів. Розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність (методичність) клінічного обстеження хворого з синдромами уражень нюхового і зорового аналізаторів та синдромами ураження окорухових нервів. Оволодіти вмінням встановити психологічний контакт з пацієнтом, уважно і ретельно провести обстеження у разі наявності у хворого бульбарного або псевдобульбарного синдромів. Формувати співчуття до хворих з бульбарними порушеннями.

#### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліна	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Нормальна анатомія	Будову кори великих півкуль головного мозку, локалізацію ядер I, II, III, IV, VI пари черепних нервів. Підкіркові центри нюхового та зорового аналізаторів. Будову стовбура головного мозку та черепних нервів бульбарної групи.	Визначити місце розташування патологічного осередку в ЦНС. На муляж та схемах показати стовбур головного мозку, місця знаходження ядер IX, X, XI, XII пар черепних нервів та їх корінців.
Нормальна фізіологія	Функцію нейрона та проведення нервового імпульсу	Визначити нормальну функцію I, II, III, IV, VI пари черепних нервів
Патологічна анатомія	Патоморфологічні зміни в нейронах та їх аксонах при різних патологіях. Патоморфологічні зміни в нейронах та їх аксонах при різних патологіях.	Прогнозувати можливі патоморфологічні зміни в нейронах та їх аксонах при враженні I, II, III, IV, VI пари черепних нервів. Мікроскопічно розрізняти патологію IX, X, XI, XII пар черепних нервів та їх ядер.
Патофізіологія	Зміни в діяльності ЦНС і ПНС при різних патологіях	Визначити патологічні зміни в діяльності I, II, III, IV, VI пари черепних нервів
Гістологія	Гістологічні дані про будову ядер, корінців та нервів бульбарної групи, провідних шляхів мозкового стовбуру.	Мікроскопічно розрізняти рухові, чутливі, вегетативні ядра, корінці IX, X, XI, XII пар черепних нервів
<b>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</b>		
Нейрохірургія	Початкові ознаки і клінічні особливості I, II, III, IV, VI пари черепних нервів, які	Визначити топічний діагноз по клінічним ознакам ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів та

	вимагають нейрохірургічних втручань. Патологію IX, X, XI, XII пар черепних нервів за наявності об'ємних процесів у ділянці стовбура мозку, у разі черепно-мозкових травм.	визначити показання до нейрохірургічного обстеження та лікування. Виявляти симптоми ураження черепних нервів у разі пухлин стовбура мозку, черепно-мозкових травм.
Дитячі хвороби	Клінічні ознаки порушення функції I, II, III, IV, VI пари черепних нервів у дітей раннього віку	Визначити топічний діагноз та визначитися з тактикою додаткового обстеження
Інфекційні хвороби	Клінічні ознаки порушення функції I, II, III, IV, VI пари черепних нервів при лікуванні антибіотиками, інтоксикаціях	Визначити тактику додаткового обстеження і лікування
ЛОР-хвороби	Патологію IX, X, XI, XII пар черепних нервів у хворих ЛОР захворюваннями.	Виявляти патологію IX, X пар черепних нервів у хворих з пухлинами глотки, парезами гортані, голосових зв'язок.
<b>Внутрішньо предметна інтеграція</b>		
Травматичні, судинні, демієлізуючі, інфекційні (менінгіти, менінгоенцефаліти), онкологічні (пухлини ЦНС) захворювання ЦНС	Етіологічні та клінічні особливості перебігу захворювань  Діагностичні та терапевтичні заходи при виявленні травматичного анамнезу за наявності синдромів	Визначити провідні клінічні симптоми і синдроми та принципи тактики.  Діагностувати ЗЧМТ – струс, забій головного мозку, субдуральна гематома, субарахноїдальний

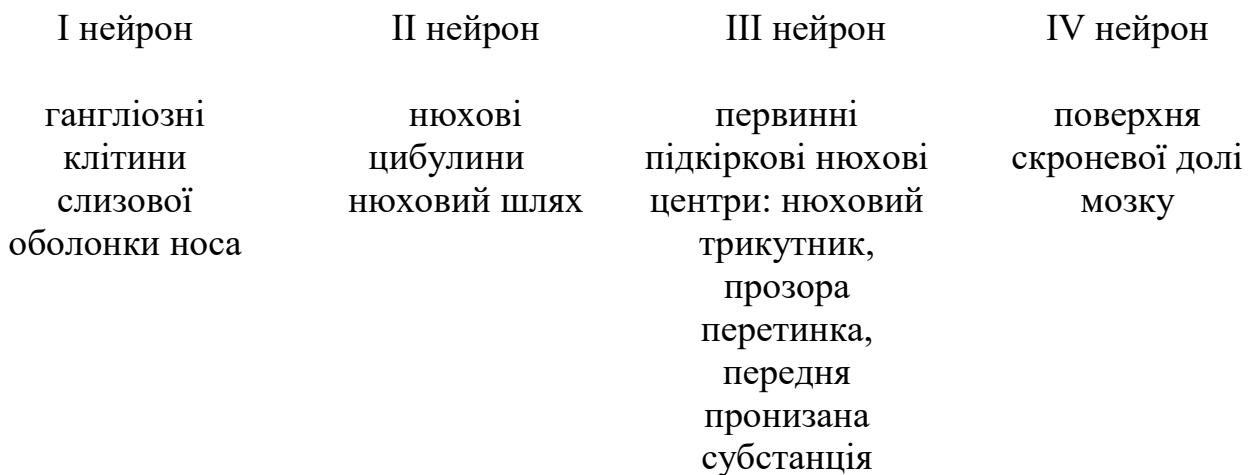
	<p>ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів</p> <p>Діагностичні та терапевтичні заходи при виявленні інфекційного анамнезу за наявності синдромів ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів</p> <p>Діагностичні та терапевтичні заходи при виявленні інтоксикаційного анамнезу за наявності синдромів ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів</p> <p>Діагностичні та терапевтичні заходи при виявленні онкологічного анамнезу.</p>	<p>крововилив, внутрішньомозкова гематома</p> <p>Діагностувати менінгіти, менінгоенцефаліти. Визначати менінгеальні ознаки, аналізувати дані додаткових методів обстеження (ЗАК, аналіз ЦСР)</p> <p>Знати ознаки враження нервової системи при різноманітних інтоксикаціях. Призначати додаткові методи дослідження.</p>
Пухлини головного мозку	Симптоми ураження черепних нервів бульбарної групи у хворих з пухлинами головного мозку.	Виявляти патологію IX, X, XI, XII пар черепних нервів у хворих з пухлинами головного мозку.
Сирингомієлія, боковий аміотрофічний склероз	Ознаки бульбарного синдрому у разі бокового аміотрофічного склерозу, сирингомієлії.	Диференціювати ураження IX, X, XI, XII пар черепних нервів, встановити діагноз бічного аміотрофічного склерозу, сирингомієлії.
Інфекційні ураження нервової системи	Патологію черепних нервів бульбарної групи у інфекційних хворих	Виявити симптоми ураження бульбарної групи черепних нервів за наявності кліщового енцефаліту, дифтерійної полінейропатії.

Судинні захворювання нервової системи	Патологію IX, X, XI, XII пар черепних нервів у хворих на цереброваскулярну патологію	Диференціювати бульбарний та псевдобульбарний синдроми, виявляти альтернувальні синдроми довгастого мозку у хворих с судинними порушеннями головного мозку.
---------------------------------------	--	---

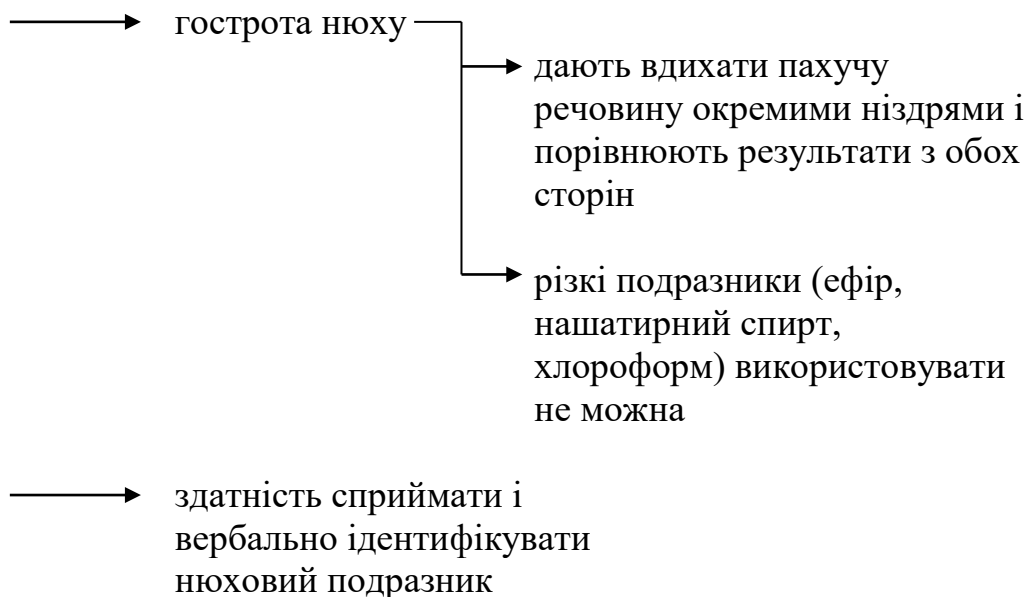
## V. Зміст теми заняття

### Нюховий аналізатор

#### *Нюховий аналізатор*

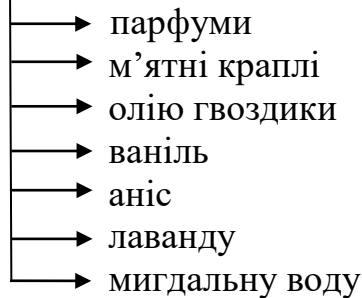


#### *Вид дослідження*



### *Методика дослідження*

пропонують нюхати ароматичні речовини окремо кожною ніздрею, закриваючи при цьому іншу



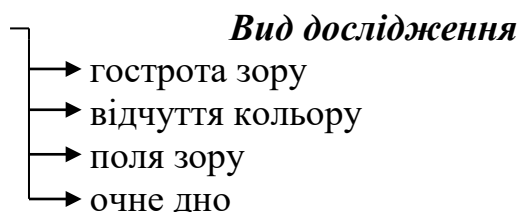
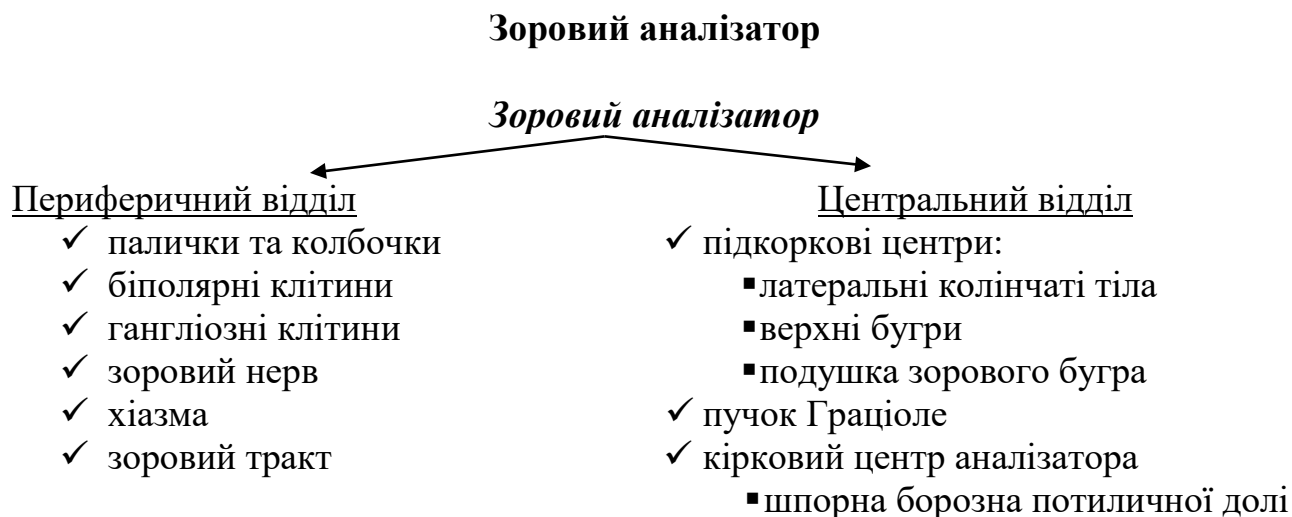
*Симптоми порушення функції I пари черепних нервів і нюхового аналізатору:*

- Аносмія – втрата гостроти нюху
- Гіпосмія – зниження гостроти нюху
- Гіперосмія – підвищення гостроти нюху
- Какосмія – відчуття неприємних запахів
- Паросмія – схилення нюху

Важливо знати, що:

- можливість розпізнавати і ідентифікувати запахи свідчить про збереження функції кіркового центру нюху
- при подразненні периферичного відділу нюхового аналізатору (нюхові нитки, нюховий шлях) можуть виникати явища подразнення в вигляді елементарних запахів
- процеси на базальній поверхні мозку (передня черепна ямка) можуть призвести до односторонньої втрати або зниження нюху
- процеси в області первинних нюхових центрів призводять до виникнення двосторонньої втрати або зниження нюху
- односторонні процеси в корі (звивина морського коня) найчастіше викликають лише легкі прояви зниження нюху – більше виражені на протилежному боці

- процеси в скроневій долі головного мозку можуть викликати нюхові галюцинації (різноманітні складні запахи)



**Методики дослідження:**

*Гострота зору*

Спеціальні таблиці з 10 рядів букв. Досліджуваному пропонують називати букви від найбільших до найменших з відстані 5 метрів, перевіряючи гостроту зору для кожного ока окремо.

Норма – гострота зору має місце коли око відрізняє дві точки під кутом 1° на відстані 5 метрів. Якщо обстежуваний розрізняє на таблиці 10 рядків букв, то гострота зору дорівнює 1, якщо бачить лише перший ряд, то – 0,1.

*Відчуття кольору*

Спеціальні кольорові таблиці.

Ахроматопсія – повне нерозуміння кольору.

Дисхроматопсія – впізнавання лише конкретного кольору.

Дальтонізм – вроджене нерозуміння кольору.

*Поля зору*

Перевіряється для кожного ока окремо за допомогою спеціального периметру.

*Очне дно*

Перевіряють стан судин сітківки, стан соска зорового нерву.

*Симптоми порушення функції II пари черепних нервів і зорового аналізатору взагалі*

*Симптоми порушення гостроти зору:*

Амавроз – повна втрата зору.

Амбліопія – зниження гостроти зору.

Ураження сітківки та зорового нерву призводять до амаврозу і амбліопії з втратою прямої реакції на світло на відповідній стороні.

*Симптоми порушення полів зору:*

Скотомма – випадіння окремої ділянки в одному з полів зору.

Квадрантна геміанопсія – випадіння одного з чотирьох квадрантів поля зору на обох очах.

Гомонімна геміанопсія – випадіння одноіменних частин поля зору (правих чи лівих).

Гетеронімна геміанопсія – випадіння різноіменних частин поля зору (біназальні чи бітемпоральні).

*Симптоми порушення стану очного дна:*

Зміни ходу і калібру судин сітківки.

Застійний сосок зорового нерва – при підвищенні внутрічерепного тиску

Проста або первинна атрофія зорового нерву.

Вторинна атрофія зорового нерва – найчастіше зумовлена застійними явищами або невритом зорового нерву.

Ретробульбарний неврит – запалення зорового нерву без пошкодження соска зорового нерву.

### ***Окоруховий нерв***

Види дослідження функції нерва:

- визначення положення очних яблук у спокої
- визначення ширини очних щілин
- визначення форми зіниць
- оцінка розміру зіниць
- рухливість очних яблук
- фіксація погляду при крайніх відведеннях очних яблук
- реакція зіниць на світло
- реакція зіниць на акомодацию
- реакція зіниць на конвергенцію

### *Методики дослідження функцій нерва*

- огляд очних яблук – очні яблука у нормі розташовані по середній лінії симетрично
- огляд очних щілин – у нормі мають однакову ширину
- визначення форми зіниць – у нормі мають округлу форму, рівномірні
- оцінка ширини зіниць – шляхом огляду
- об'єм рухів очних яблук – хворому пропонують слідкувати поглядом за молоточком, який пересувають догори, донизу, в боки
- фіксація погляду при крайніх відведеннях очних яблук - – хворому пропонують слідкувати поглядом за молоточком, який фіксують у крайніх відведеннях
- реакція зіниць на світло:
  - пряма – хворому пропонують дивитися в далечину, потім лікар своїми долонями закриває очі обстежуваному, які під долонями залишаються відкритими. Лікар швидкими рухами по черзі віднімає свої руки від обличчя, спостерігаючи за станом зіниць. Звуження зіниць під дією прямого світла називають *прямою реакцією зіниць на світло*.
  - співдружня – спів дружню реакцію спостерігають при відкритому

оці в момент закриття або освітлення другого ока.

- реакція зіниць на акомодацию – хворому пропонують слідкувати за молоточком, який знаходиться на відстані 50-60 см від обличчя. При погляді в далечінь зіниці розширюються, а при погляді на близько розташовані предмети - звужуються
- реакція зіниць на конвергенцію – хворому пропонують дивитися у далечінь, потім до кінчика носа наближують молоточок и просять дивитися на нього. Виникає приведення очних яблук до носа (конвергенція) і звуження зіниць.

### ***Блоковидний нерв***

Вид дослідження – об'єм руху очних яблук.

Методика дослідження – хворому пропонують дивитися на молоточок, який пересувають до низу і назовні.

Симптоми порушення функції нерва:

- периферичний параліч – симптоми виникають на протилежному боці, бо волокна нерва роблять перехрест у передньому мозковому парусі; при однобічному ураженні виникають двоїння предметів при погляді вниз, обмеження руху очного яблука при погляді вниз і назовні.
- центральний параліч не виявляється із-за двобічних корково-нуклеарних зв'язків .

### ***Відвідний нерв***

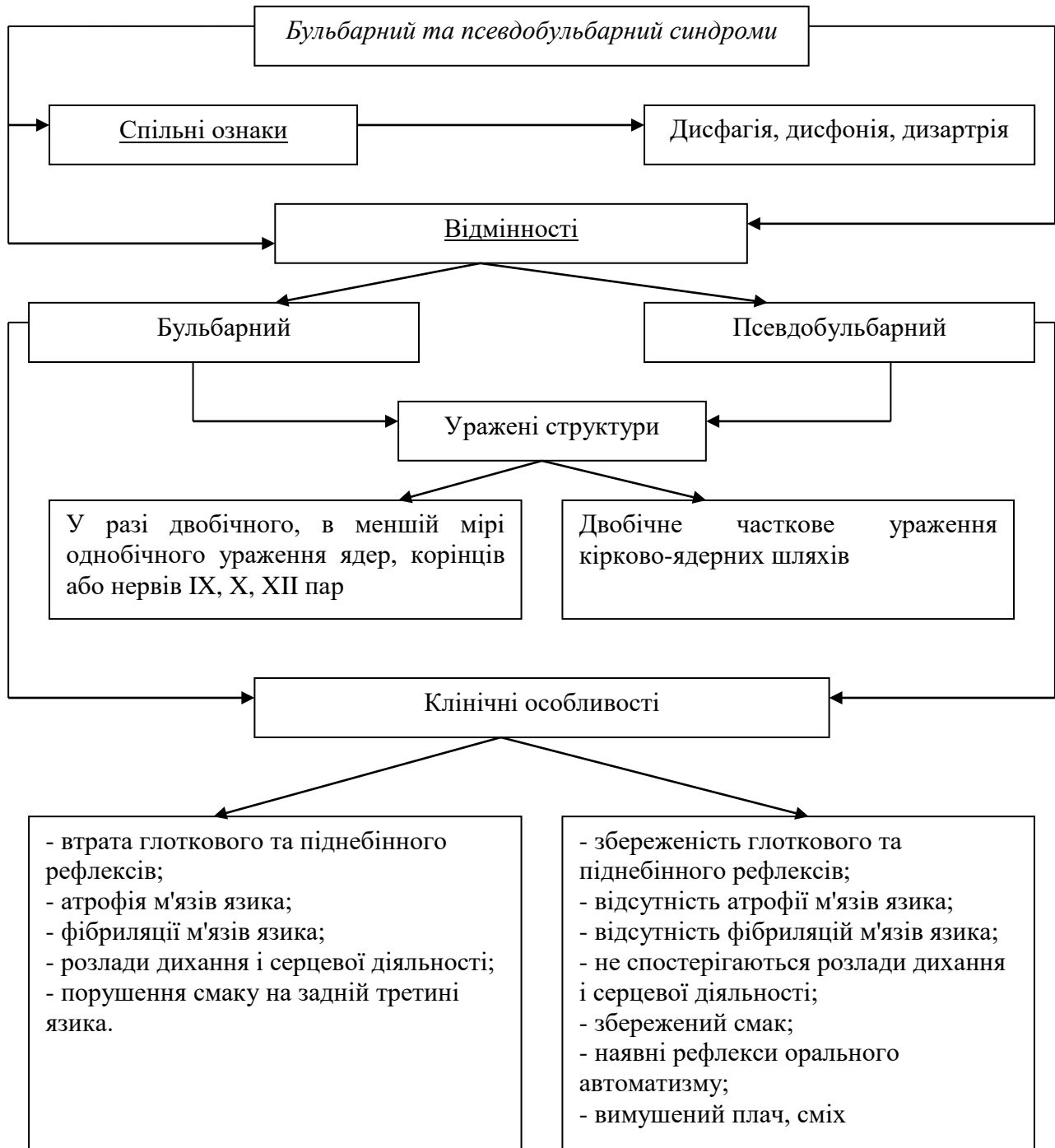
Вид дослідження – об'єм рухів очного яблука при погляді назовні.

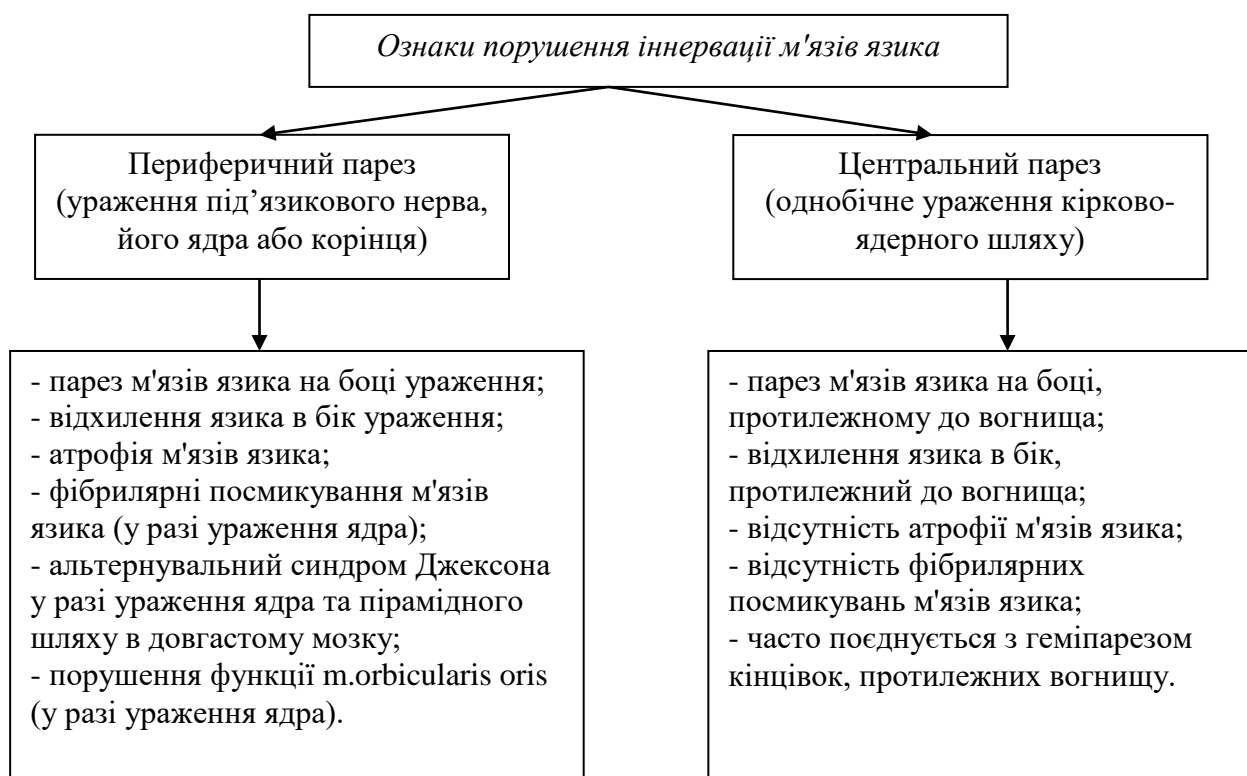
Методика дослідження – хворому пропонують дивитися на молоточок, який пересувають назовні.

Симптоми порушення функції нерва:

- периферичний параліч – при однобічному ураженні виникають двоїння предметів при погляді в боки, обмеження руху очного яблука при погляді назовні, збіжна косоокість.
- центральний параліч не виявляється із-за двобічних корково-нуклеарних зв'язків

## Бульбарний та псевдобульбарний синдроми





## 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	2
2.	Постановка навчальних цілей та мотивація			П2. «Навчальні цілі»	3
3.	Контроль вихідного рівня знань, навичок, умінь: 1. Анатомо-фізіологічні особливості I, II, III, IV, VI пари черепних нервів;	I	Тестовий контроль I рівня	П1. «Актуальність»  Методичні розробки  Тематичні таблиці,	15

<p>2. Особливості діагностики синдромів ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів;</p> <p>3. Клінічні особливості ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів в залежності від локалізації вогнища (центральний чи периферичний параліч);</p> <p>4. Синдроми ураження нюхового аналізатора;</p> <p>5. Синдроми ураження зорового аналізатора;</p> <p>6. Синдроми ураження окорухових нервів;</p> <p>7. Установлення топічного діагнозу враження НС при виявленні синдромів ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів.</p> <p>8. Анатомія і функція IX, X, XI, XII пар черепних нервів.</p> <p>9. Симптоми ураження нервів ббульварног групи.</p> <p>10. Прояви та диференціальна діагностика ббульварного та псевдобульбарного синдромів.</p> <p>11. Альтернувальні синдроми довгастого мозку.</p>	<p>II</p> <p>II</p> <p>II</p>	<p>Індивідуальне усне опитування</p> <p>Фронтальна бесіда</p> <p>Тестовий контроль II рівня</p> <p>Рішення типових задач II рівня</p>	<p>плакати, слайди, структурно-логічні схеми</p> <p>Питання для індивідуального усного опитування</p> <p>Тестові завдання I, II рівня</p> <p>Типові задачі II рівня</p>	
<b>II. Основний етап</b>				
<p>Формування професійних навичок та вмінь:</p> <p>1. Оволодіти методикою проведення збору скарг та анамнестичних даних щодо патології I, II, III, IV, VI пари черепних нервів.</p> <p>2. Провести обстеження неврологічного статусу</p>	<p>III</p> <p>III</p>	<p>Методи формування навичок: професійний тренінг,</p> <p>рішення тестів II рівня, типових задач</p>	<p>Алгоритми для формування практичних навичок</p> <p>Методичні розробки. Неврологічні молоточки. Таблиці.</p>	140

<p>хворого на предмет виявлення патології I, II, III, IV, VI пари черепних нервів, вміти інтерпретувати їх дані.</p> <p>3. Обґрунтувати попередній та топічний діагноз.</p> <p>4. Призначити додаткові методи обстеження та оцінити їх результати.</p> <p>5. Обґрунтувати заключний діагноз згідно клінічних класифікацій.</p> <p>6. Визначити тактику при виявленні синдромів ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів</p> <p>7. Оволодіти методикою дослідження функцій нервів бульбарного групи.</p> <p>8. Виявити симптоми ураження цих нервів.</p> <p>9. Виявити ознаки бульбарного та псевдобульбарного синдромів.</p> <p>10. На підставі отриманих даних визначити локалізацію патологічного процесу.</p>	<p>III</p> <p>III</p> <p>III</p>	<p>II рівня</p> <p>Методи формування вмінь:</p> <p>професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій, задачі III рівня</p>	<p>Тести, типові задачі III рівня</p> <p>Алгоритми для формування професійних вмінь.</p> <p>Пацієнти. Історії хвороби пацієнта. Ситуаційні нетипові задачі.</p> <p>Імітаційні ігри.</p> <p>Обладнання.</p> <p>Дані люмбальної пункції, КТ, ЯМР-дослідження</p>	
<b>III Заключний етап</b>				
<p>1. Контроль і корекція рівня професійних вмінь та навичок</p> <p>2. Підведення підсумків заняття (теоретичного, практичного, організаційного)</p> <p>3. Домашнє завдання (основна і додаткова література по темі)</p>	<p>III</p>	<p>Методи контролю навичок: індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів. Аналіз та оцінка результатів роботи.</p>	<p>Обладнання</p> <p>Результати клінічного обстеження.</p> <p>Задачі III рівня</p> <p>Тестові завдання III рівня</p> <p>Орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою</p>	<p>15</p> <p>3</p> <p>2</p>

## **VII. Матеріали методичного забезпечення заняття:**

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

Питання для контролю початкового рівня знань:

1. Де локалізується I нейрон нюхового аналізатору?
2. Де локалізується II нейрон нюхового аналізатору?
3. Де локалізується III нейрон нюхового аналізатору?
4. Де локалізується IV нейрон нюхового аналізатору?
5. Де локалізується I нейрон зорового аналізатору?
6. Де локалізується II нейрон зорового аналізатору?
7. Де локалізується III нейрон зорового аналізатору?
8. Де локалізується IV нейрон зорового аналізатору?
9. Які види дослідження необхідно провести для вивчення стану нюхового аналізатору?
10. Які види дослідження необхідно провести для вивчення стану зорового аналізатору?
11. Які синдроми ураження функції нюхового аналізатору Ви знаєте?
12. Які синдроми ураження функції зорового аналізатору Ви знаєте?
13. Особливості методики дослідження нюхового аналізатору.
14. Особливості методики дослідження зорового аналізатору.
15. Кордони полів зору у нормі.
16. На що треба звернути увагу при аналізі дослідження очного дна?
17. Які види дослідження необхідно провести для вивчення стану III пари черепних нервів?
18. Які види дослідження необхідно провести для вивчення стану IV пари черепних нервів?
19. Які види дослідження необхідно провести для вивчення стану VI пари черепних нервів?
20. Де розташовані ядра IX, X, XI, XII пар черепних нервів?
21. Опишіть хід черепних нервів бульбарної групи.

22. Опишіть функції черепних нервів бульбарної групи.
23. Як досліджується функція IX, X, XI, XII пар черепних нервів?
24. Дайте характеристику периферичного і центрального парезів м'язів язика.
25. Охарактеризуйте бульбарний і псевдобульбарний синдроми.
26. Опишіть ознаки ураження XI пари черепних нервів.
27. Назвіть і дайте характеристику альтернувальних синдромів довгастого мозку.

### **Матеріали для тестового контролю**

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

До нейронів нюхового аналізатору належать:

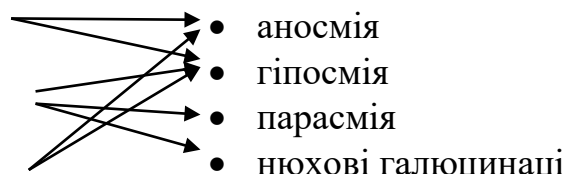
1. Гангліозні клітини слизової оболонки носа.
2. Нейрони нюхової цибулини.
3. Нейрони первинних підкіркових центрів.
4. Нейрони медіальної поверхні скроневої долі мозку.
5. Нейрони чорної субстанції.
6. Нейрони ретикулярної формації.

Відповідь: 1,2,3,4.

*Тест 2 – на знаходження співвідношення між елементами 2-х рядів даних*

При патології яких утворень нюхового аналізатору спостерігаються наступні порушення:

гангліозні клітини слизової  
оболонки носа  
нейрони медіальної поверхні  
скроневої долі мозку  
процеси на базальній поверхні  
мозку



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

В якій послідовності необхідно проводити обстеження хворого з патологією зорового аналізатору?

1. Гострота зору.
2. Відчуття кольору.
3. Поля зору.
4. Очне дно.
5. Артеріальний тиск, пульс.

Відповідь: 1,2,3,4,5.

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

Назвіть структури периферичного відділу зорового аналізатору

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

Відповідь:

- палички та колбочки
- біполярні клітини
- гангліозні клітини
- зоровий нерв
- хіазма
- зоровий тракт

### **Типові задачі (II )**

1. У чоловіка 59 років, який хворів гіпертонією, розвинувся крововилив у мозок. Невролог виявив розбіжну косоокість за рахунок правого ока і лівобічний геміплегію.

Встановити:

1. Топічний діагноз
2. Як називається даний альтернуючий синдром?
3. Тактика ведення таких хворих, які додаткові обстеження слід призначити хворому
4. Загальні принципи лікування

(Синдром Вебера, права ніжка мозку)

2. У хворого після перенесеного грипозного енцефаліту виникли розбіжна косоокість за рахунок правого ока і інтенцій ний тремор у лівих кінцівках.

Встановити:

1. Топічний діагноз
2. Як називається даний альтернуючий синдром?
3. Тактика ведення
4. Принципи лікування

(Синдром Бенедікта, середній мозок (медіальна частина покриву))

3. У хворого після ЧМТ виникла правобічна гомонімна геміанопсія.

Встановити:

1. Топічний діагноз
2. Які додаткові методи дослідження слід призначити?
3. Тактика ведення
4. Принципи лікування

(Правий зоровий тракт, офтальмоскопія, ЯМР головного мозку, консультація нейрохірурга)

### Тести та типові задачі II рівня

№	Тести II рівня	Еталон відповіді
1.	Вкажіть локалізацію вогнища у разі центрального парезу м'язів язика: а) нижній відділ передцентральної звивини; б) кірково-ядерний шлях;	а), б)

	<p>в) ядро під'язикового нерва;  г) під'язиковий нерв;  д) язикоглотковий нерв.</p>	
2.	<p>Назвіть ознаки бульбарного синдрому:</p> <p>а) рефлекси орального автоматизму  б) дисфагія;  в) дизартрія;  г) дисфонія;  д) збережений глотковий рефлекс;  е) відсутній глотковий рефлекс;  є) насильні сміх та плач;  ж) атрофія м'язів язика;  з) відсутність атрофії м'язів язика</p>	б), в), г), е), ж)
3.	<p>Назвіть ознаки псевдобульбарного синдрому:</p> <p>а) атрофія м'язів язика;  б) фібрилярні посмикування м'язів язика;  в) дисфагія;  г) дисфонія;  д) відсутність глоткового рефлексу;  е) дизартрія;  є) рефлекси орального автоматизму;  ж) розбіжна косоокість;  з) насильні плач і сміх.</p>	в), г), е), є), з)
4.	<p>Перерахуйте ознаки альтернуального синдрому Валленберга-Захарченка:</p> <p>а) рефлекси орального автоматизму;  б) насильні плач і сміх;  в) периферичний парез м'якого піднебіння і голосової зв'язки на боці вогнища  г) порушення чутливості за сегментарним типом на обличчі;  д) порушення чутливості на обличчі за периферичним типом;  е) синдром Бернара-Горнера;  є) провідникова геміанестезія зі протилежного боку;  ж) мозочкові порушення на боці вогнища;  з) мозочкові порушення з протилежного боку.</p>	в), г), е), є), ж)

### Типові задачі II рівня

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
---------	------------------------	------------------

1.	У хворого спостерігаються атрофія правої половини язика, відхилення його при висовуванні з рота вправо і центральний геміпарез зліва. Де знаходиться вогнище ураження? Що уражено? Як зветься синдром?	В довгастому мозку. Уражено ядро XII пари і пірамідні шляхи справа. Альтернувальний синдром Джексона
2.	У хворого спостерігаються дизартрія, дисфагія, дисфонія, атрофія і фібрилярні посіпування м'язів язика, порушення дихання та серцевої діяльності, відсутній глотковий рефлекс. Оцінити характер парезу м'язів. Як називається цей синдром?	Периферичний парез. Бульбарний синдром.
3.	у хворого виявлено порушення смаку на задній третині язика зліва. Який черепний нерв і з якого боку уражений? Які рефлекси можуть змінитися?	Уражена IX пара зліва. Знижуються глотковий та піднебінний рефлекси.

### Тести III рівня

Заповніть таблицю: основні диференційно-діагностичні ознаки ураження нюхового, зорового аналізаторів та дисфункції окорухових нервів та м'язів.

Ознаки	Нюховий аналізатор	Зоровий аналізатор	III пара ЧН	IV пара ЧН	VI пара ЧН
Аносмія					
Гіпосмія					
Гіперосмія					
Какосмія					
Паросмія					
Гострота зору					
Відчуття кольору					
Ахроматопсія					
Дисхроматопсія					
Дальтонізм					
Амавроз					
Амбліопія					
Рахунок пальців біля очей					
Відчуття світла біля очей					
Скотома					
КвADRантна геміанопсія					

Гомонімна геміанопсія					
Гетеронімна геміанопсія					
Застійні соски зорового нерва					
Ретробульбарний неврит зорового нерва					
Опущення верхньої повіки					
Розбіжна косоокість					
Порушення конвергенції					
Мідріаз					
Параліч акомодатії					
Симптом Аргайла-Робертсона					
Подвоєння предметів при погляді униз					
Обмеження руху очного яблука при погляді униз і назовні					
Збіжна косоокість					
Неможливість відвести око назовні					
Подвоєння предметів при погляді в сторону враженого м'яза					

Заповніть таблицю: Основні диференційно-діагностичні ознаки альтернуючих синдромів при ураженні ядер III та VI пари черепних нервів.

Ознаки	Синдром Вебера	Синдром Бенедикта	Синдром Фовіля
Осередок у межах ніжки мозку	+		
Осередок в мості мозку			+
Розбіжна косоокість	+	+	
Збіжна косоокість			+
Контрлатеральний геміпарез/плегія	+		
Контрлатеральний хореоатетоз та інтенційний тремор		+	
Диплопія			+
Периферичний парез м'язів			+

## 2. Матеріали методичного забезпечення для основного етапу заняття

№ п/п	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методикою обстеження хворих з метою виявити патологію I, II, III, IV, VI пари черепних нервів. Провести курацію хворих з симптомами ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів.	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 темпи розвитку скарг, причин, обставин, що їм передували. Врахувати загальний стан, наявність симптомів вогнищового ураження нервової системи. 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	Вміти призначати додаткові методи обстеження та обґрунтовувати їх необхідність
	Оволодіти методикою обстеження IX, X, XI, XII пар черепних нервів. Обстежити хворих з патологією IX, X, XI, XII пар черепних нервів	Обстеження виконувати в такій послідовності: 1) дослідити функції IX і X пар – оцінити звучність голосу, дослідити функцію ковтання, розташування м'якого піднебіння в стані спокою і при фонації, перевірити глотковий і піднебінний рефлекс, смак на задній третині язика, частоту дихання та пульсу; 2) дослідити функцію XI пари – оцінити функцію	Дослідження IX і X пар доцільно проводити разом, так як вони мають спільні ядра, часто уражаються одночасно.

	<p>грудинно-ключично-соскоподібного та трапецієподібного м'язів шляхом виявлення атрофій, оцінки обсягу активних рухів і м'язової сили цих м'язів;</p> <p>3) дослідити функцію XII пари – звернути увагу на рухомість і відхилення язика, наявність атрофій, фібрилярних посмикувань його м'язів, дизартрії, дослідити функцію колового м'яза рота;</p> <p>4) перевірити наявність симптомів орально-го автоматизму, насильних сміху чи плачу; обстежити рефлекторно-рухову, чутливу функцію, функцію мозочка з метою виявлення альтернувальних синдромів.</p>	
<p>На підставі виявлених патологічних симптомів встановити топічний діагноз</p>	<p>Згрупуйте виявленні симптоми, проаналізувати їх, встановити синдром та визначити локалізацію патологічного процесу.</p>	<p>Зверніть увагу на необхідність диференціальної діагностики бульбарного, псевдобульбарного та альтернувальних синдромів.</p>

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

### Нетипові задачі (рівень III)

1. У хворого з nelaкованим сифілісом з'явилися головні болі пульсуючого характеру, шум у голові, запаморочення. При офтальмоскопії виявлена біназальна гетеронімна геміанопсія.

Встановити:

1. Клінічний синдром.
2. Додаткові методи обстеження.
3. Тактику ведення хворого

(Осередок на базальній поверхні мозку, провідний клінічний синдром – ураження зорового аналізатора в області хіазми. RW, РІФ, РІБТ в крові та ЦСР, рентгенографія турецького сідла, ЯМР головного мозку, консультація венеролога)

2. У хворого 45 років під час підйому ваги раптово з'явився сильний головний біль, який супроводжувався блюванням. Виявлена збіжна косоокість, ригідність м'язів потилиці, психомоторне збудження.

Встановити:

1. Топічний та синдромологічний діагноз.
2. Додаткові методи обстеження.
3. Проведення диференційної діагностики
4. Тактику ведення хворого, терапевтичні заходи

(Ураження VI пари черепних нервів, менінгеальний синдром. Люмбальна пункція, ангиографія, консультація нейрохірурга при необхідності)

### Нетипові задачі III рівня.

№ пп	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	У хворого 60 років раптово, на фоні підвищення АТ, з'явилися головний біль, блювання, порушилося ковтання, змінився голос. Виявлені зліва енофтальм, звуження очної щілини, міоз, гіпалгезію поверхневих видів чутливості на обличчі за сегментарним типом. При фонації звисає дужка м'якого піднебіння, знижений глотковий рефлекс, атаксія в лівих кінцівках.	Ураження лівої половини довгастого мозку, мозочка. Синдром Валенберга-Захарченка. У разі гострого порушення мозкового кровообігу у задній нижній мозочковій артерії.

	Справа – провідникова больова та температурна гемігіпестезія. Визначте локалізацію патологічного процесу. Назвіть патологічний синдром. У разі якого захворювання він виникає?	
2.	У хворої 50 років протягом останнього року виникла слабкість в руках, змінилась мова, порушилось ковтання. Виявлено гугнявий голос, дизартричну мову, дисфагію. Дужки м'якого піднебіння при фонації звисають. Глотковий рефлекс відсутній. Відмічаються атрофії м'язів язика та фібрилярні посмикування в них. Гіпотрофія м'язів плечового поясу, плечей, передпліч, атрофія дрібних м'язів кистей з фібрилярними посмикуваннями. Рефлекси з рук та ніг підвищені, симптом Бабінського з обох боків. Який синдром виник у хворої? Вкажіть локалізацію патологічного процесу.	Бульбарний ядерний синдром; тетрапарез (за змішаним типом у руках, за центральним типом у ногах). Рухові ядра IX, X, XII пар черепних нервів у довгастому мозку та передні роги і бічні канатики в спинному мозку на рівні шийного відділу.
3.	У хворого після огляду виявлені дизартрія, дисфонія, дисфагія, попирхування при ковтанні, влучення рідкої їжі до носу крізь носоглотку: глотковий рефлекс відсутній; при фонації дужки м'якого піднебіння звисають. Атрофія м'язів язика та фібрилярні посмикування в них. Назвіть синдром.	Бульбарний синдром.
4.	Хворий скаржиться на порушення ковтання, улучення їжі в ніс, зміни голосу, порушення мови. Об'єктивно: дизартрія, дисфонія, дисфагія, глотковий рефлекс високий. Атрофії м'язів язика немає. Насильницький плач та сміх. Центральний геміпарез лівих кінцівок. Назвіть синдром. Де ураження?	Псевдобульбарний синдром. Двобічне ураження кортико-нуклеарних шляхів у довгастому мозку.
5.	Хворий скаржиться на порушення ковтання, мови, слабкість правих кінцівок. Об'єктивно: дизартрія, дисфонія, глотковий рефлекс відсутній, немає фонації м'якого піднебіння, порушенні рухи в трапецієподібному та грудинно-ключично-соскоподібному м'язі ліворуч, центральний парез правих кінцівок.	Синдром Шмідта. Ураження лівої половини довгастого мозку.

	Назвіть синдром. При ураженні чого він виникає?	
6.	У хворого при огляді парез м'якого піднебіння та голосової зв'язки праворуч, порушено ковтання (попирхується при їжі), дизартрія, дисфонія, центральний лівобічний геміпарез з високими рефlekсами та м'язовим тонусом. Назвіть синдром та рівень ураження.	Синдром Авеліса. Ураження правої половини довгастого мозку.
7.	У хворого виявлено девіацію язика вліво, фібрилярні посмикування в них, центральний спастичний парез правих кінцівок. Назвіть синдром. Де осередок ураження?	Синдром Джексона. Ураження лівої половини довгастого мозку.
8.	У хворого при артеріальному тиску 170/100 мм рт.ст. вранці виникли порушення мови, слабкість в правих кінцівках. Об'єктивно: дизартрія, дисфонія, дисфагія, правобічний геміпарез, гемігіпостезія. Назвіть локалізацію патологічного процесу. Назвіть патологічний синдром.	Ураження лівої половини довгастого мозку. Бульбарний синдром. Правобічний геміпарез.
9.	У хворого 48 років протягом року виникла слабкість в руках, порушення мови, ковтання. Об'єктивно: дизартрія, дисфонія, дисфагія, глотковий рефлекс відсутній. Відмічаються атрофії м'язів язика, фібриляційні посмикування в них. Гіпотрофія м'язів плечового поясу, кистей рук з фібрилярними посмикуваннями. Рефлекси з рук та ніг підвищені. С-м Бабинського з обох боків. Який синдром виник у хворого? Яка локалізація процесу?	Бульбарний ядерний синдром. Периферичний парез в руках, центральний в ногах. Ураженні рухові ядра IX, X, XI, XII пар черепних нервів, передні роги і бічні канатики в шийному відділі спинного мозку.
10.	У хворого, який четвертий раз попадає в клініку з ішемічним інсультом виявляється при огляді дисфонія, дизартрія дисфагія, насильницький плач та сміх. Глотковий рефлекс високий. Центральний спастичний тетрапарез, більш виражений в лівих кінцівках. Який синдром у хворого? Що уражено?	Псевдобульбарний синдром. Двобічне ураження кортико-нуклеарних шляхів внаслідок декількох осередків у головному мозку.

### Тест III рівня (кваліфікаційний)

Заповніть таблицю: симптоми ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів

Ознаки	Нюховий аналізатор	Зоровий аналізатор	III пара ЧН	IV пара ЧН	VI пара ЧН
Порушення гостроти нюху та здатності ідентифікувати запахи	+				
Наявність нюхових галюцинацій	+				
Зміни гостроти зору, відчуття кольору, зміни полів зору		+			
Зміни на очному дні		+			
Симптоми враження m. levator palpebre superior, верхнього, внутрішнього, нижнього прямих окорухових м'язів і нижнього косоного, порушення акомодациі і конвергенції			+		
Альтернуючий синдром Вебера включає ураження			+		
Симптом Аргайла-Робертсона			+		
Диплопія при погляді вниз				+	
Збіжна косоокість					+
Альтернуючий синдром Фовіля включає ураження					+

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

№ п/п	Основні завдання	Вказівки
1.	Які види досліджень необхідно провести для виявлення ураження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів?	Назвіть види дослідження I, II, III, IV, VI пари черепних нервів
2.	Особливості і прояви ураження нюхового, зорового аналізаторів	Перелічити основні діагностичні ознаки ураження нюхового, зорового аналізаторів

3.	Особливості і прояви враження окорухових нервів	Перелічити основні діагностичні ознаки ураження III, IV, VI пари черепних нервів
4.	Які альтернуючі синдроми супроводжуються ураженням III, VI пари черепних нервів?	Перелічити альтернуючі синдроми
5.	Які методи інструментально-лабораторної діагностики слід використовувати при патології I, II, III, IV, VI пари черепних нервів?	Перелічити методи інструментально-лабораторної діагностики
6.	Зв'язки симптомів дисфункції I, II, III, IV, VI пари черепних нервів з топикою вогнищ ураження нервової системи	Вміти встановлювати топічний і синдромологічний діагноз
7.	Анатомію IX, X, XI, XII пар черепних нервів.	Намалювати схеми розташування ядер та хід волокон IX, X, XI, XII пар черепних нервів.
8.	Симптоми ураження IX, X, XI, XII пар черепних нервів.	Вписати у зошит симптомокомплекси уражень
9.	Альтернувальні синдроми довгастого мозку.	Вписати у зошит симптомокомплекси уражень
10.	Ознаки бульбарного та псевдобульбарного синдромів.	Скласти таблицю диференціальної діагностики бульбарного та псевдобульбарного синдромів.

## **Трійчастий нерв. Синдроми ураження. Невралгія трійчастого нерва. Нейропатія трійчастого нерва та його окремих гілок. Ятрогенні Нейропатії трійчастого нерва.**

### **I. Актуальність теми**

Ознаки ураження V, VII, VIII пар черепних нервів спостерігаються у разі різних неврологічних захворювань – арахноїдиті мосто-мозочкового кута, стовбуровому енцефаліті, пухлинах та абсцесі головного мозку, поліомієліті, розсіяному склерозі, судинних захворюваннях головного мозку, черепно-мозкових травмах. З ураженням цих нервів зустрічаються отоларингологи, стоматологи, педіатри, інфекціоністи. Знання анатомії і патології цих черепних нервів необхідні для своєчасної діагностики багатьох захворювань.

### **II. Навчальні цілі**

Студент повинен **знати:**

1. Анатомію, функцію та симптоми ураження V, VII, VIII пар черепних нервів.
2. Альтернувальні синдроми моста.

Студент повинен **вміти:**

1. Дослідити чутливу та рухову функції трійчастого нерва;
2. Дослідити рухову, парасимпатичну та смакову функції лицьового нерва;
3. Обстежити слухову та вестибулярну функції;
4. На підставі виявлених патологічних симптомів визначити локалізацію патологічного процесу.

### **III. Виховні цілі**

Сформувати у студентів чуйне, доброзичливе ставлення до хворого. Оволодіти вмінням встановлювати з хворим психологічний контакт, уважно і ретельно проводити обстеження у разі наявності у хворого болю, зниження слуху, порушення рухів м'язів.

#### IV. Міждисциплінарна інтеграція

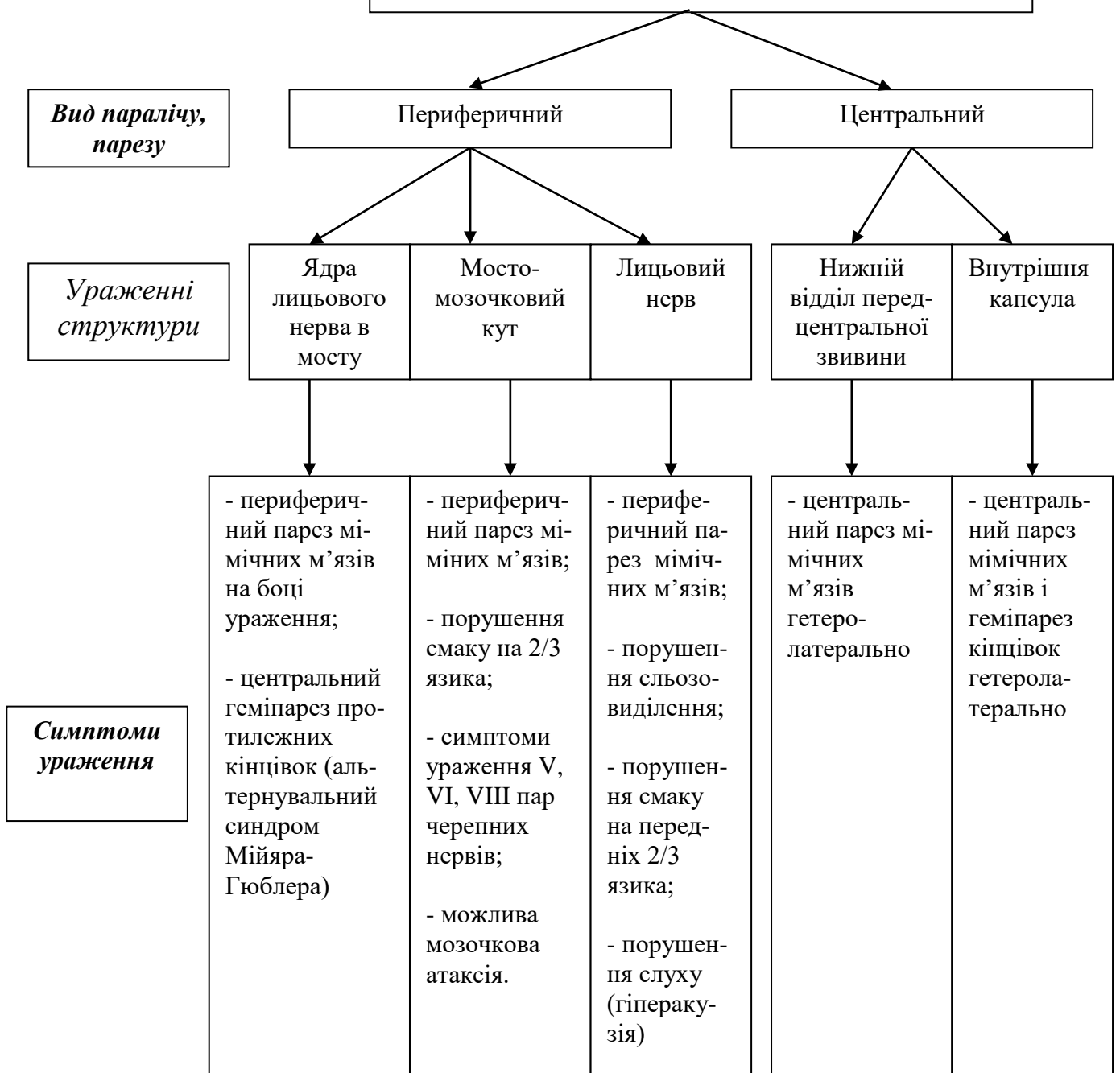
Дисципліни	Знати	Вміти
<b><i>Попередні дисципліни</i></b>		
Нормальна анатомія	Будову стовбура головного мозку та черепних нервів.	Намалювати схему стовбура головного з урахуванням місця розташування ядер V, VII, VIII пар черепних нервів, а також хід нервів та над'ядерних шляхів.
Гістологія	Гістологічні дані про будову ядер, корінців V, VII, VIII пар черепних нервів, провідних шляхів мозкового стовбуру.	Мікроскопічно розрізняти рухові, чутливі ядра, корінці, нерви, провідні шляхи.
Нормальна фізіологія	Фізіологію слухової сенсорної системи, механізм передавання звукових коливань та їх обробки. Фізіологію вестибулярного аналізатора.	Намалювати схему зв'язків між ядрами черепних нервів, кірковими центрами, периферичними структурами.
Патологічна анатомія	Патоморфологічні зміни у разі ураження ядер та корінців V, VII, VIII пар черепних нервів.	Мікроскопічно розрізняти патологію тіл нейронів та корінців черепних нервів.
<b><i>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</i></b>		
Нейрохірургія	Патологію V, VII, VIII пар черепних нервів у хворих з пухлинами стовбура мозку та черепно-мозковими травмами	Виявити ураження V, VII, VIII пар черепних нервів у хворих з пухлинами мостомозочкового кута, стовбура мозку, травмами головного мозку.
Інфекційні хвороби	Патологію V, VII, VIII пар черепних нервів за наявності менінгітів, енцефалітів, поліомієліту.	Виявити ураження V, VII, VIII пар черепних нервів у разі енцефалітів, менінгітів, поліомієліту.
ЛОР хвороби	Патологію V, VII, VIII пар черепних нервів у разі ЛОР-хвороб.	Провести диференціальну діагностику ураження VIII пари за наявності патології нервової системи та у разі отитів, диференціювати болі в ділянці обличчя.
<b><i>Внутрішньопредметна інтеграція</i></b>		
Пухлини головного	Ознаки уражень V, VII, VIII пар черепних нервів у разі пухлин	Виявити патологію V, VII, VIII пар черепних нервів у

мозку	головного мозку.	разі пухлин головного мозку.
Ураження периферичної нервової системи	Симптоми ураження V, VII, VIII пар черепних нервів у разі нейропатій.	Виявити патологію V, VII, VIII пар черепних нервів за наявності нейропатій
Інфекційні ураження нервової системи	Ознаки ураження V, VII, VIII пар черепних нервів у разі інфекційних хвороб.	Виявити патологію V, VII, VIII пар черепних нервів у разі менінгітів, дифтерійної полінейропатії, поліомієліту.

## V. Зміст теми заняття



**Ознаки порушення іннервації м'язів**





## 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. Див. „Навчальні цілі” „Актуальніст	2
2	Визначення навчальних цілей і мотивація.				3

				ь теми	
3	Контроль вихідного рівня знань: 1. Анатомія та функції V, VII, VIII пар черепних нервів. 2. Симптоми ураження V, VII, VIII пар черепних нервів та їх зв'язки на різних рівнях. 3. Альтернувальні синдроми у разі ураження моста.	II	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. Оволодіти методикою обстеження функцій V, VII, VIII пар черепних нервів. 2. Обстежити хворих з патологією V, VII, VIII пар черепних нервів. 3. На підставі виявлених симптомів провести диференціальну діагностику і вказати рівень ураження.	III	Практичний тренінг у відпрацюванні навичок; професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій.	Хворі, історії хвороби. Професійний алгоритм для оволодіння навичками і вмінням обстеження хворих з патологією V, VII, VIII пар черепних нервів.	140
<b>III. Заключний етап</b>					
5.	Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь.	III	Індивідуальний контроль практичних навичок, оцінка результату в клінічній роботі. Вирішення нетипових задач III рівня.	Хворі. Нетипові ситуаційні задачі III рівня.	15
6.	Обговорення результатів курації.				
7.	Підведення підсумків практичного заняття.				3
8.	Домашнє завдання			Орієнтована карта для самостійної роботи з літературою	2

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

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

Питання для усного опитування.

1. Де розташовані ядра V, VII, VIII пар черепних нервів?
2. Назвіть місця виходу корінців V, VII, VIII пар черепних нервів.
3. Які чутливі функції виконує трійчастий нерв?
4. Які м'язи іннервуються трійчастим нервом?
5. Які м'язи іннервуються лицьовим нервом?
6. Які рефлекси забезпечуються VII і VIII пар черепних нервів?
7. З ураження яких нервів пов'язане порушення смаку на передніх 2/3 язика?
8. Коли виникає центральний парез мимічної мускулатури?
9. Опишіть альтернувальний синдром Мійяра-Гюблера.
10. Опишіть альтернувальний синдром Фовілля.
11. Які структури відносяться до підкоркових центрів слуху?
12. Як проводити проби Вебера і Рінне?
13. Які структури відносяться до вестибулярного апарату?
14. Опишіть синдром мосто-мозочкового кута.

### Тести та типові задачі II рівня

#### Тести II рівня

№	Тести II рівня	Еталон відповіді
1.	Відмітьте, якими симптомами проявляється ураження: а) парез жувальних м'язів; б) парез мимічних м'язів; в) герпетичні висипання на обличчі; г) дисоційований розлад чутливості в зонах Зельдера; порушення всіх видів чутливості на обличчі.	в), д)
2.	Вкажіть, у разі ураження яких нервових утворень виникає дисоційоване порушення чутливості на обличчі: а) гілок трійчастого нерва; б) внутрішньої капсули;	д)

	<p>в) нижнього відділу зацентральної звивини;</p> <p>г) вузла трійчастого нерва;</p> <p>д) ядра спинномозкового тракту трійчастого нерва.</p>	
3.	<p>Вкажіть симптоми ураження лицьового нерва після виходу з шилососкоподібного отвору:</p> <p>а) периферичний парез м'язів;</p> <p>б) центральний парез м'язів;</p> <p>в) гіперакузія;</p> <p>г) втрата смаку на передніх 2/3 язика;</p> <p>д) слезотеча.</p>	а), д)
4.	<p>Назвіть ознаки ураження мосто-мозочкового кута:</p> <p>а) периферичний парез м'язів;</p> <p>б) зниження слуху;</p> <p>в) гіперакузія;</p> <p>г) центральний парез м'язів;</p> <p>д) біль і зниження всіх видів чутливості на обличчі;</p> <p>е) мозочкові порушення на боці осередка;</p> <p>є) мозочкові порушення на боці, протилежному осередку;</p> <p>ж) втрата смаку на передніх 2/3 язика.</p>	а), б), д), е), ж)

### Типові задачі II рівня

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	<p>У хворого відсутні рухи правої половини обличчя, лагофтальм. Визначте характер паралічу м'язів обличчя. У разі ураження яких структур це виникає? Які обстеження потрібні для уточнення локалізації процесу?</p>	<p>Периферичний парез м'язів правої половини обличчя. У разі ураження лицьового нерва та його ядра. Для уточнення рівня ураження потрібно дослідити смак, слух, слезовиділення та наявність парезів кінцівок.</p>
2.	<p>У хворого після грипу з'явилися приступоподібні болі з порушенням всіх видів чутливості в ділянці чола справа. Який нерв уражений. Які рефлекси можуть зникнути?</p>	<p>Очний нерв, трійчастий нерв. Рогівковий, кон'юнктивальний, надбрівний рефлекси.</p>

3.	На фоні різкого болю у зоні іннервації I гілки лівого трійчастого нерва з'явився герметичний висип на лобі і біля лівого ока. У разі ураження яких структур це виникає?	
4.	Чоловік 30-ти років тривалий час перебував на холоді. На другий день звернув увагу, що ліве око не заплющується, спостерігається сльозотеча, гіперкузія, порушення смаку на 2/3 частинах язика. Об'єктивно: відсутність лівого корнеального рефлексу, припущенність лівого кута рота та його нерухомість. Який нерв уражений? Який характер паралічу?	
5.	У хворого зниження слуху, периферичний парез м'язів, біль і зниження чутливості у лівій половині обличчя. Праворуч – порушення координації, ліворуч – спастичний парез. У разі ураження яких структур це виникає?	

## 2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття.

Професійний алгоритм формування навичок і вмінь обстеження хворих з патологією V, VII, VIII пар черепних нервів.

№ пп	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методикою обстеження функцій V, VII, VIII пар черепних нервів. Обстежити хворих з патологією V, VII, VIII пар черепних нервів.	Виконуйте в такій послідовності. <i>Дослідження функцій V пари:</i> 1) Розпитати про наявність болю, парестезій на обличчі. 2) При огляді звернути увагу на вегетативні розлади на обличчі,	Уточнити характер, періодичність, локалізацію, поширеність болю та наявність провокуючих факторів. I гілка – foramen

		<p>наявність нерп етичних висипів.</p> <p>3) Виявити болючість при натисканні на місця виходу гілок нерва на обличчі.</p> <p>4) Дослідити поверхневу чутливість на обличчі.</p> <p>5) Дослідити надбрівний, рогівковий кон'юнктивальний, нижньощелепний рефлeksi.</p> <p>6) Дослідити функцію жувальної мускулатури.</p> <p><i>Дослідження функції VII пари:</i></p> <p>7) Оцінити симетричність обличчя у стані спокою і при виконанні мімічних рухів.</p> <p>8) Дослідити надбрівний, рогівковий, кон'юнктивальний рефлeksi.</p> <p>9) Перевірити збереження смакових відчуттів на передніх 2/3 язика, сльозовиділення, наявність підвищення чи зниження слуху.</p> <p><i>Дослідження функції VIII пари:</i></p> <p>10) Розпитати про наявність скарг на запаморочення, атаксію, шум у вусі, зниження слуху.</p> <p>11) Дослідити гостроту слуху, камертонні проби Вебера і Рінне.</p>	<p>supraorbitalas</p> <p>II гілка - foramen supraorbitalas</p> <p>III гілка - foramen mentalis.</p> <p>Визначити поверхневу чутливість окремо в ділянках іннервації гілок V пари в зонах Зельдера.</p> <p>У разі відсутності чітко вираженої асиметрії зверніть увагу на симетричність морганья, перевірити наявність симптому „повік”.</p> <p>У разі відсутності сльозотечі виключити наявність сухості ока.</p> <p>Дослідити гостроту слуху: сприйняття шепітної та голосної мови. За допомогою камертонних проб</p>
--	--	--	--

		12) Перевірити наявність ністагму, координаційні проби.	диференціювати ураження звукосприймального та звукопровідного апаратів.
2.	На підставі виявлених патологічних симптомів встановити топічний діагноз.	Згрупуйте виявлені симптоми та скористайтесь структурно-логічними схемами змісту для встановлення рівня ураження.	

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

#### Нетипові задачі III рівня.

№ пп	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	У хворого з'явилися головний біль, зниження слуху і шум в правому вусі. Через деякий час стало гірше заплющуватись око, опустився правий куточок рота, виникли гіпестезія і біль у правій половині обличчя, похитування з тенденцією до падіння вправо. Які структури постраждали? де знаходиться вогнище ураження?	Постраждали корінці V, VII, VIII пар черепних нервів, мозочок. Ураження мосто-мозочкового кута.
2.	У хворого обмежені мімічні рухи лівої половини обличчя, болі та пухирцеві висипи на шкірі зовнішнього слухового проходу. Які структури уражені? Який характер парезу мімічних м'язів? Які рефлекси можуть зникнути?	Ураження лицьового нерва та колінчастого вузла. Периферичний парез мімічних м'язів. Надбрівний, рогівковий, кон'юнктивальний.
3.	Хворий скаржиться на сильні приступоподібні болі в обличчі ліворуч. Виникнення болі пов'язує зі стресом. У неврологічному статусі: випадіння больової та температурної чутливості обличчя зліва. Відсутні кон'юнктивальний, надбрівний рефлекси. Під час обстеження виник приступ: хворий викрикнув, затримав дихання, обличчя почервоніло, з'явилась сльозотеча. Пароксизм тривав 30 хвилин. Які структури постраждали? Де знаходиться осередок ураження?	

4.	Хворий скаржиться на слабкість в лівих кінцівках, „перекос” обличчя праворуч. У неврологічному статусі: периферичний параліч м'язів праворуч; синдром Белла, симптом „вітрила”. Зліва – центральний параліч в лівих кінцівках. Які структури постраждали? Де знаходиться осередок ураження?	
5	Хвора скаржиться на шум у вусі, запаморочення. У неврологічному статусі: горизонтальний ністагм, хіткість у позі Ромберга. Яка структура постраждала? Де знаходиться осередок ураження?	

#### **4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів**

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
Вивчити	
Анатомію, функцію V, VII, VIII пар черепних нервів.	Намалювати схеми розташування ядер, хід рухових і чутливих волокон V, VII, VIII пар черепних нервів та їх зв'язки.
Методику дослідження функцій V, VII, VIII пар черепних нервів.	Вписати у зошит симптоми ураження цих нервів. Скласти таблицю диференціальної діагностики різних рівнів ураження.
Симптоми ураження V, VII, VIII пар черепних нервів.	
Альтернувальні синдроми моста.	

## **Лицьовий нерв. Методика обстеження. Синдроми ураження**

### **I. Актуальність теми**

Ознаки ураження VII пари черепних нервів спостерігаються у разі різних неврологічних захворювань – арахноїдиті мосто-мозочкового кута, стовбуровому енцефаліті, пухлинах та абсцесі головного мозку, поліомієліті, розсіяному склерозі, судинних захворюваннях головного мозку, черепно-мозкових травмах. З ураженням цих нервів зустрічаються отоларингологи, стоматологи, педіатри, інфекціоністи. Знання анатомії і патології цих черепних нервів необхідні для своєчасної діагностики багатьох захворювань.

### **II. Навчальні цілі**

Студент повинен **знати:**

1. Анатомію, функцію та симптоми ураження VII пари черепних нервів.
2. Альтернувальні синдроми моста.

Студент повинен **вміти:**

1. Дослідити рухову, парасимпатичну та смакову функції лицьового нерва.
2. На підставі виявлених патологічних симптомів визначити локалізацію патологічного процесу.

### **III. Виховні цілі**

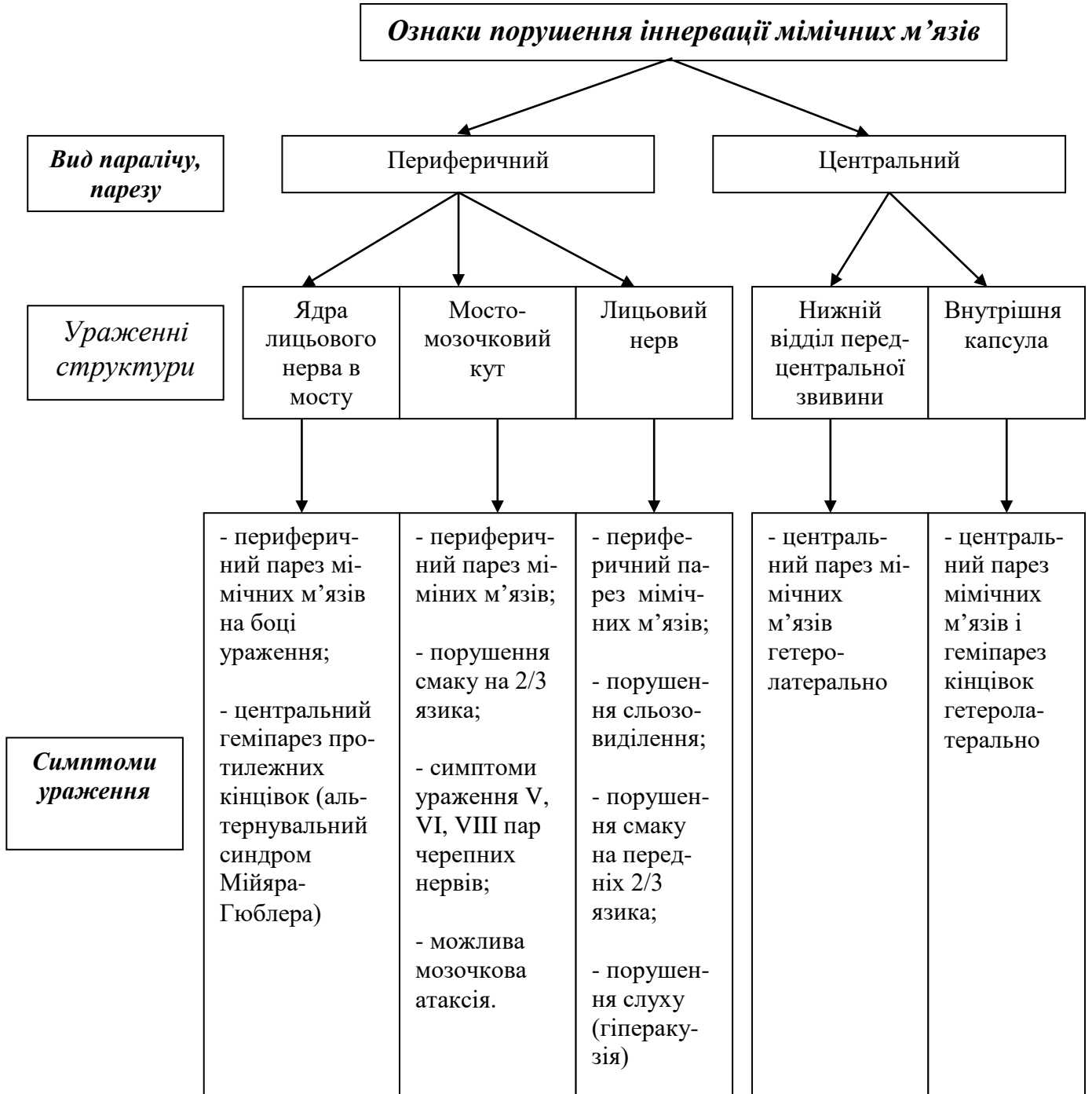
Сформувати у студентів чуйне, доброзичливе ставлення до хворого. Оволодіти вмінням встановлювати з хворим психологічний контакт, уважно і ретельно проводити обстеження у разі наявності у хворого болю, зниження слуху, порушення рухів м'язів.

#### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліни	Знати	Вміти
<b><i>Попередні дисципліни</i></b>		
Нормальна анатомія	Будову стовбура головного мозку та черепних нервів.	Намалювати схему стовбура головного з урахуванням місця розташування ядер VII пари черепних нервів, а також хід нервів та над'ядерних шляхів.
Гістологія	Гістологічні дані про будову ядер, корінців VII пари черепних нервів, провідних шляхів мозкового стовбуру.	Мікроскопічно розрізняти рухові, чутливі ядра, корінці, нерви, провідні шляхи.
Нормальна фізіологія	Фізіологію слухової сенсорної системи, механізм передавання звукових коливань та їх обробки. Фізіологію вестибулярного аналізатора.	Намалювати схему зв'язків між ядрами черепних нервів, кірковими центрами, периферичними структурами.
Патологічна анатомія	Патоморфологічні зміни у разі ураження ядер та корінців VII пари черепних нервів	Мікроскопічно розрізняти патологію тіл нейронів та корінців черепних нервів.
<b><i>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</i></b>		
Нейрохірургія	Патологію VII пари черепних нервів у хворих з пухлинами стовбура мозку та черепно-мозковими травмами	Виявити ураження VII пари черепних нервів черепних нервів у хворих з пухлинами мосто-мозочкового кута, стовбура мозку, травмами головного мозку.
Інфекційні хвороби	Патологію VII пари черепних нервів за наявності менінгітів, енцефалітів, поліомієліту.	Виявити ураження VII пари черепних нервів у разі енцефалітів, менінгітів, поліомієліту.
ЛОР хвороби	Патологію VII пари черепних нервів у разі ЛОР-хвороб.	Провести диференціальну діагностику ураження VII пари черепних нервів за наявності патології нервової системи та у разі отитів, диференціювати болі в ділянці обличчя.
<b><i>Внутрішньопредметна інтеграція</i></b>		
Пухлини	Ознаки уражень VII пари	Виявити патологію VII пари

головного мозку	черепних нервів у разі пухлин головного мозку.	черепних нервів у разі пухлин головного мозку.
Ураження периферичної нервової системи	Симптоми ураження у разі нейропатій.	Виявити патологію VII пари черепних нервів за наявності нейропатій
Інфекційні ураження нервової системи	Ознаки ураження VII пари черепних нервів у разі інфекційних хвороб.	Виявити патологію VII пари черепних нервів у разі менінгітів, дифтерійної полінейропатії, поліомієліту.

## V. Зміст теми заняття



### Ондонтогенний лицьовий біль

Ураження зуба мудрості	Ірадіація болю у вухо
Ураження корінних зубів верхньої щелепи	Біль розповсюджується у скроневу ділянку (1 моляр), верхню щелепу (1, 2, 3 моляр), нижню щелепу (2, 3 моляр)
Ураження корінних зубів нижньої щелепи	Біль може відбиватися в ділянку гортані та тім'ячка (3 моляр), під'язичну ділянку (1, 2 моляр)
Патологія різців	Біль відбивається в парамедіану ділянку (ніс, підборіддя)
При хронічному пульпіті, глибокому карієсі	Біль провокується або посилюється під дією холодного або горячого пиття, гострої їжі
Гостре запалення пульпи зуба	Болісність при надкушуванні ураженим зубом
При гострому періодонтиті	Зуб болісний при перкусії ясен, оболонка перехідної складки болісна при пальпації

### 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. Див.	2
2	Визначення навчальних цілей і мотивація.			„Навчальні цілі” „Актуальність теми	3
3	Контроль вихідного рівня знань: 1. Анатомія та функції VII пари черепних нервів. 2. Симптоми ураження VII пари черепних нервів та їх зв'язки на різних рівнях. 3. Альтернувальні синдроми у разі ураження моста.	II	Індивідуальне опитування; тестовий контроль II рівня; рішення типових	Таблиці, малюнки, питання, тести II рівня, типові задачі II рівня	15

			задач II рівня		
<b>II. Основний етап</b>					
4.	Формування професійних навичок та вмінь. 1. Оволодіти методикою обстеження функцій VII пари черепних нервів. 2. Обстежити хворих з патологією VII пари черепних нервів. 3. На підставі виявлених симптомів провести диференціальну діагностику і вказати рівень ураження.	III	Практичний тренінг у відпрацюванні навичок; професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій.	Хворі, історії хвороби. Професійний алгоритм для оволодіння навичками і вмінням обстеження хворих з патологією VII пари черепних нервів.	140
<b>III. Заключний етап</b>					
5.	Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь.	III	Індивідуальний контроль практичних навичок, оцінка результату в клінічній роботі. Вирішення нетипових задач III рівня.	Хворі. Нетипові ситуаційні задачі III рівня.	15
6.	Обговорення результатів курації.				
7.	Підведення підсумків практичного заняття.				3
8.	Домашнє завдання			Орієнтована карта для самостійної роботи з літературою	2

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

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

Питання для усного опитування.

1. Де розташовані ядра VII пари черепних нервів?
2. Назвіть місця виходу корінців VII пари черепних нервів.

3. Які м'язи іннервуються трійчастим нервом?
4. Які м'язи іннервуються лицьовим нервом?
5. Які рефлекси забезпечуються VII пари черепних нервів?
6. З ураження яких нервів пов'язане порушення смаку на передніх 2/3 язика?
7. Коли виникає центральний парез мимічної мускулатури?
8. Опишіть альтернувальний синдром Мійяра-Гюблера.
9. Опишіть альтернувальний синдром Фовілля.

**Тести та типові задачі II рівня**  
**Тести II рівня**

№	Тести II рівня	Еталон відповіді
1.	Відмітьте, якими симптомами проявляється ураження: а) парез жувальних м'язів; б) парез мимічних м'язів; в) герпетичні висипання на обличчі; г) дисоційований розлад чутливості в зонах Зельдера; порушення всіх видів чутливості на обличчі.	в), д)
2.	Вкажіть, у разі ураження яких нервових утворень виникає дисоційоване порушення чутливості на обличчі: а) гілок трійчастого нерва; б) внутрішньої капсули; в) нижнього відділу зацентральної звивини; г) вузла трійчастого нерва; д) ядра спинномозкового тракту трійчастого нерва.	д)
3.	Вкажіть симптоми ураження лицьового нерва після виходу з шилососкоподібного отвору: а) периферичний парез мимічних м'язів; б) центральний парез мимічних м'язів; в) гіперакузія; г) втрата смаку на передніх 2/3 язика; д) сльозотеча.	а), д)
4.	Назвіть ознаки ураження мосто-мозочкового кута: а) периферичний парез мимічних м'язів; б) зниження слуху; в) гіперакузія;	а), б), д), е), ж)

<p>г) центральний парез м'язів;  д) біль і зниження всіх видів чутливості на обличчі;  е) мозочкові порушення на боці осередка;  є) мозочкові порушення на боці, протилежному осередку;  ж) втрата смаку на передніх 2/3 язика.</p>	
---	--

### Типові задачі II рівня

№ пп	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	У хворого відсутні рухи правої половини обличчя, лагофтальм. Визначте характер паралічу м'язів обличчя. У разі ураження яких структур це виникає? Які обстеження потрібні для уточнення локалізації процесу?	Периферичний парез м'язів правої половини обличчя. У разі ураження лицьового нерва та його ядра. Для уточнення рівня ураження потрібно дослідити смак, слух, сльозовиділення та наявність парезів кінцівок.
2.	У хворого після грипу з'явилися приступоподібні болі з порушенням всіх видів чутливості в ділянці чола справа. Який нерв уражений. Які рефлекси можуть зникнути?	Очний нерв, трійчастий нерв. Рогівковий, кон'юнктивальний, надбрівний рефлекси.
3.	Чоловік 30-ти років тривалий час перебував на холоді. На другий день звернув увагу, що ліве око не заплющується, спостерігається сльозотеча, гіперкузія, порушення смаку на 2/3 частинах язика. Об'єктивно: відсутність лівого корнеального рефлексу, припущенність лівого кута рота та його нерухомість. Який нерв уражений? Який характер паралічу?	Лицьовий нерв. Периферичний параліч
4.	У хворого зниження слуху, периферичний парез м'язів обличчя, біль і зниження чутливості у лівій половині обличчя. Праворуч – порушення координації. У разі ураження яких структур це виникає?	Мостомозочковий кут

## 2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття.

Професійний алгоритм формування навичок і вмій обстеження хворих з патологією V, VII, VIII пар черепних нервів.

№ пп	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методикою обстеження функцій VII пари черепних нервів. Обстежити хворих з патологією VII пари черепних нервів.	Виконуйте в такій послідовності. <i>Дослідження функції VII пари:</i> 1) Оцінити симетричність обличчя у стані спокою і при виконанні мимічних рухів. 2) Дослідити надбрівний, рогівковий, кон'юнктивальний рефлeksi. 3) Перевірити збереження смакових відчуттів на передніх 2/3 язика, слюзовиділення, наявність підвищення чи зниження слуху.	У разі відсутності чітко вираженої асиметрії зверніть увагу на симетричність моргання, перевірити наявність симптому „повік”. У разі відсутності слюзотечі виключити наявність сухості ока.
2.	На підставі виявлених патологічних симптомів встановити топічний діагноз.	Згрупуйте виявлені симптоми та скористайтесь структурно-логічними схемами змісту для встановлення рівня ураження.	

## 3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття.

### Нетипові задачі III рівня.

№ пп	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	У хворого з'явилися головний біль, зниження слуху і шум в правому вусі. Через деякий час стало гірше заплющуватись око, опустився	Постраждали корінці V, VII, VIII пар черепних нервів, мозочок.

	правий куточок рота, виникли гіпестезія і біль у правій половині обличчя, похитування з тенденцією до падіння вправо. Які структури постраждали? де знаходиться вогнище ураження?	Ураження мосто-мозочкового кута.
2.	У хворого обмежені мимічні рухи лівої половини обличчя, болі та пухирцеві висипи на шкірі зовнішнього слухового проходу. Які структури уражені? Який характер парезу мимічних м'язів? Які рефлекси можуть зникнути?	Ураження лицьового нерва та колінчастого вузла. Периферичний парез мимічних м'язів. Надбрівний, рогівковий, кон'юнктивальний.
3.	Хворий скаржиться на слабкість в лівих кінцівках, „перекос” обличчя праворуч. У неврологічному статусі: периферичний параліч мимічних м'язів праворуч; синдром Белла, симптом „вітрила”. Зліва – центральний параліч в лівих кінцівках. Які структури постраждали? Де знаходиться осередок ураження?	Лицьовий нерв
5	Хвора скаржиться на шум у вусі, запаморочення. У неврологічному статусі: горизонтальний ністагм, хіткість у позі Ромберга. Яка структура постраждала? Де знаходиться осередок ураження?	Стовбур мозку

#### 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
Вивчити	
Анатомію, функцію VII пари черепних нервів.	Намалювати схеми розташування ядер, хід рухових і чутливих волокон VII пари черепних нервів та їх зв'язки.
Методику дослідження функцій VII пари черепних нервів.	Вписати у зошит симптоми ураження цих нервів. Скласти таблицю диференціальної діагностики різних рівнів ураження.
Симптоми ураження VII пари черепних нервів.	
Альтернувальні синдроми моста.	

# **Патологія вегетативної нервової системи. Вегетативні прозопалгії та інші нейрогенні захворювання обличчя**

## **I. Актуальність теми**

Вегетативна нервова система (ВНС) регулює всі фізіологічні процеси внутрішнього середовища організму, забезпечує різні форми психічної і фізичної діяльності до змін умов існування (ерготропна функція). З вегетативними порушеннями зустрічаються лікарі багатьох спеціальностей, у тому числі і стоматологи.

## **II. Навчальні цілі**

Студент повинен **знати:**

1. Анатомію, фізіологію та принципи функціонування ВНС .
2. Класифікацію, патогенез та клінічні прояви сегментарних та надсегментарних вегетативних порушень.
3. Неврологічні синдроми ураження вегетативних структур обличчя і шиї.
4. Порушення вегетативної іннервації.

Студент повинен **вміти:**

1. Виявляти, провести диференціальну діагностику вегетативних порушень.

## **III. Виховні цілі**

Виробити у студентів спостережливість і уважність при виявленні симптомів порушення функції ВНС. Виховувати чуйне, гуманне ставлення до хворих з порушеннями функції ВНС.

#### IV. Міждисциплінарна інтеграція

Дисципліни	Знати	Вміти
<b><i>Попередні дисципліни</i></b>		
Нормальна анатомія	Будову вегетативної нервової системи.	На таблицях показати структури ВНС.
Нормальна фізіології	Фізіологію сегментарних та надсегментарних відділів ВНС.	Намалювати схему зв'язків вегетативних структур.
Патологічна анатомія	Патоморфологічні зміни вегетативних клітин, гангліїв.	Мікроскопічно розрізняти патологію вегетативних клітин, гангліїв.
<b><i>Наступні дисципліни (що забезпечуються)</i></b>		
Внутрішні хвороби	Вегетативні порушення у разі захворювань внутрішніх органів.	Розпізнавати вегетативні порушення у разі хвороб внутрішніх органів.
Нейрохірургія	Вегетативні порушення у хворих з пухлинами, травмами голови та шиї.	Виявити ознаки ураження ВНС у нейрохірургічних хворих.
Шкірні, венеричні хвороби	Вегетативні порушення у разі шкіряних захворювань.	Виявити вегетативні порушення у хворих з шкіряними хворобами.
<b><i>Внутрішньоопредметна інтеграція</i></b>		
Черепні нерви: Окорухові  V, VII, IX, X	Вегетативну іннервацію ока.  Вегетативну іннервацію обличчя, слізної, слиновидільних залоз, внутрішніх органів.	Виявити синдром Горнера, мідріаз, порушення акомодатії. Виявити вегетативні порушення обличчя та з боку внутрішніх органів.
Невралгії, нейропатії, полінейропатії	Вегетативні порушення, що виникають за наявності невралгії, нейропатії, полінейропатії.	Виявити вегетативні порушення у хворих з захворюванням периферичних нервів.

## V. Зміст теми заняття



## ВЕГЕТАТИВНІ ПРОЗОПАЛГІЇ

	Етіологія	Клінічні прояви	Лікування
Гангліоніт крилопіднебенного вузла (Сладера)	Хронічні запальні процеси зубощелепної системи пара назальних синусів крилопіднебенної ямки, скронево-нижньощелепного суглобу.	Пароксизмальний пекучий біль в половині обличчя з іррадіацією у шию, потилицю. Наявність «вегетативних бурі» - почервоніння, набряк обличчя, ринорея, підвищення температури, сленорея. Нічний біль.	Гангліоблокатори. Нейролептики. Транквілізатори. Холінолітики. Фізіотерапія.
Гангліоніт вушно-скроневого вузла (Фрей)	Захворювання слинної залози, хронічні інфекції у порожнині рота, захворювання вух.	Больові напади (кілька хвилин) в скроні та попереду вуха. Тригерна точка. Під час нападу – закладення у вусі, слино відділення.	Анальгетики. Гангліоблокатори. Вегетотропні препарати. Фізіотерапія.
Гангліоніт нижньощелепного та під'язикового вузлів.		Постійний біль, посилюється під час приймання їжі, розмови, під час торкання зубів. Зона первинного болю 2/3 язика, іррадіація в нижню щелепу, губу, шию. Порушення слино відділення.	Анальгетики. Транквілізатори. Вегетотропні препарати. Вітаміни групи В.

		Набряк язика, м'яких тканин під нижньощелепної ділянки	
Гангліоніт шийних симпатичних вузлів	Хронічні інфекції.	Больові пароксизми, що розширюються на усю половину тіла. Вегетативні порушення. Трофічні зміни у тканинах.	Анальгетики. НПВЗ. Транквілізатори



## VI. 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 (хв.)
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1	Організація заняття.			Академ журн.	2
2	Визначення навчальних цілей і мотивація.			Див. „Навчальні цілі” „Актуальність теми	3
3	Контроль вихідного рівня знань. 1. Анатомія, фізіологія та	II	Індивідуальне опитування	Таблиці, малюнки, питання, тести	15

	<p>принципи функціонування ВНС.</p> <p>2. Патогенез, класифікація та клінічні прояви вегетативних порушень у разі ураження сегментарного та надсегментарного відділів ВНС (обличчя та шия).</p> <p>3. Порушення вегетативної іннервації ока.</p> <p>4. Критерії диференційної діагностики гангліїв, невралгії та невропатії черепних нервів.</p> <p>5. Принципи лікування хворих з синдромами порушення ВНС.</p>		<p>я; тестовий контроль</p> <p>II рівня;</p> <p>рішення типових задач II рівня</p>	<p>II рівня, типові задачі</p> <p>II рівня</p>	
<b>II. Основний етап</b>					
4.	<p>Формування професійних навичок та вмінь.</p> <p>1. Оволодіти методикою дослідження ВНС.</p> <p>2. Вміти виявляти, діагностувати, лікувати вегетативні синдроми.</p> <p>3. Скласти план обстеження хворих з ураженнями вегетативних структур шиї та обличчя.</p> <p>4. Провести диференціальну діагностику гангліонітів, неврологічних уражень ВНС, шиї та обличчя; призначити лікування.</p>	III	<p>Практичний тренінг у відпрацюванні навичок; професійний тренінг у вирішенні нетипових клінічних ситуацій.</p>	<p>Хворі, історії хвороби.</p> <p>Професійний алгоритм формування навичок та вмінь.</p>	140
<b>III. Заключний етап</b>					
5.	<p>Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь.</p>	III	<p>Індивідуальний контроль практичних навичок, оцінка</p>	<p>Хворі.</p> <p>Нетипові ситуаційні задачі III рівня.</p>	15
6.	<p>Обговорення результатів</p>				

	курації.		результаті		
7.	Підведення підсумків практичного заняття.		в клінічній роботі. Вирішення нетипових задач III рівня.		3
8.	Домашнє завдання			Орієнтована карта для самостійної роботи з літературою	2

## VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

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

Питання для усного опитування.

1. Перерахуйте анатомо-топографічні рівні ВНС.
2. За яким принципом функціонує ВНС?
3. Назвіть сегментарні та над сегментарні вегетативні синдроми.
4. Перерахуйте, які гангліоніти Ви знаєте.
5. Які етіологічні чинники приводять до вегетативних гангліонітів?
6. Назвіть синдроми ураження вегетативних структур обличчя та шиї.
7. Які порушення вегетативної іннервації ока Ви знаєте?
8. Які клінічні ознаки гангліонітів війкового, крило піднебінного, вушно-скроневого, під нижньощелепного вузлів?
9. Клініка та діагностика шийних симпатичних вузлів.
10. Назвіть принципи діагностики та лікування вегетативних гангліонітів.

### Тести та типові задачі II рівня

#### Тести II рівня

№	Тести II рівня	Еталон відповіді
1.	Назвіть функції ВНС: а) регуляція рівноваги	b, c

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) іннервація внутрішніх органів</li> <li>c) трофічна</li> <li>d) координація рухів</li> <li>e) забезпечення чутливої іннервації</li> </ul>	
2.	<p>Вкажіть анатомічні утворення надсегментарного рівня ВНС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) гіпоталамус</li> <li>b) симпатичні клітини в бічних рогах спинного мозку</li> <li>c) лімбічна система</li> <li>d) ретикулярна формація</li> <li>e) парасимпатичні ядра черепних нервів</li> </ul>	a, c, d
3.	<p>Вкажіть синдроми, які характерні для ураження сегментарного рівня ВНС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) больовий</li> <li>b) вагоінсулярний</li> <li>c) судинний</li> <li>d) нейроендокринний</li> <li>e) трофічний</li> </ul>	a, c, e

### Типові задачі II рівня

№	Типові задачі II рівня	Еталон відповіді
1.	У хворої пароксизм болю у ділянці очного яблука та кореня носа з сльозотечею, гіперемією кон'юктиви ока, світлобоязню. На носі герметичні висипи. Який попередній діагноз?	Гангліоніт війкового вузла
2.	У хворого больові напади по кілька хвилин в ділянці скроні та попереду від слухового проходу, іррадіюючи в зуби нижньої щелепи. Під час болю закладає у вусі, підвищується слиновиділення. Який попередній діагноз?	Невралгія вушно-скроневого вузла
3.	У хворого постійний біль пекучого характеру, який посилюється під час розмови та їжі. Біль виникає на передніх 2/3 правої половини язика і далі поширюється. Під час нападу відмічає порушення слиновиділення. Який попередній діагноз?	Гангліоніт піднижньощелепного та під'язикового вузлів.

## 2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття.

Професійний алгоритм формування навичок і вмінь обстеження хворих з вегетативними розладами нервової системи.

№ пп	Завдання	Вказівки	Примітки
1.	Оволодіти методикою обстеження хворих з ураження вегетативних структур шиї та обличчя. Обстежити хворих з ураженням вегетативних структур шиї та обличчя.	Виконувати дослідження у такій послідовності: 1) зібрати скарги та анамнез захворювання та життя; 2) перевірити неврологічний статус, виявити симптоми ураження вегетативних структур обличчя та шиї.	Уточнити, які провокуючі фактори сприяли виникненню захворювання. Звернути увагу на наявність набряків м'яких тканин обличчя, слизової оболонки порожнини рота, язика, гіперемії шкіри; наявність «гніздового» характеру порушення чутливості та болісності при пальпації і ділянок проекції вегетативних вузлів.
2.	На підставі виявлених патологічних симптомів встановити топічний діагноз.	Згрупуйте виявлені ознаки ураження ВНС та скористайтесь структурно-логічними схемами змісту.	
3.	На підставі скарг, клініко-анамнестичних даних встановити клінічний діагноз та визначити план лікування.		

## 3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття.

### Нетипові задачі III рівня.

№	Нетипові задачі III рівня	Еталон відповіді
1.	<p>Хворий скаржиться на пароксизм болю у правій частині обличчя з іррадіацією в шию, частіше вночі. Больовий пароксизм супроводжується набряком обличчя, слюзота слинотечею, ринореєю з правої половини носа. Відомо, що 2 тижні тому хворів на ГРВІ. При обстеженні очного дна змін не знайдено. На рентгенографії пазух носу: зниження прозорості правої гайморової пазухи. Під час проколу гайморової пазухи отримано гній. Про яке захворювання йдеться?</p>	<p>Правобічний гнійний гайморит. Ускладнення – синдром Слюдера.</p>
2.	<p>У жінки, яка довго страждала захворюванням слинної залози, почалися больові напади по кілька хвилин в ділянці скроні та попереду вуха зліва. Під час нападу відчуває закладання у вусі, підвищення слиновиділення. Біль зникла при введенні підшкірно 2% розчину новокаїну. Поставте клінічний діагноз та призначте лікування</p>	<p>Невралгія вушно-скроневого вузла. Анальгетики, гангліоблокатори, вегетотропні препарати, вітаміни групи В, фонофарез з гідрокортизоном, діадинамічні струми.</p>
3.	<p>У хворого спостерігається постійний пекучий біль, який посилюється під час розмов та приймання їжі, біль іррадіює в нижню щелепу, губи, скроню, шию. Під час болю спостерігається набряк язика та м'яких тканин піднижньощелепної ділянки. Об'єктивно: гіперестезія та гіперпатія слизової оболонки передніх 2/3 язика. Поставте діагноз та призначте лікування.</p>	<p>Гангліоніт піднижньощелепного та під'язикового вузлів. Анальгетики, транквілізатори, вегетотропні препарати, вітаміни групи В.</p>

#### 4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтована карта самостійної роботи з літературою.

Основні завдання	Вказівки
<p>Вивчити</p> <p>1. Анатомію, фізіологію, принципи функціонування ВНС.</p> <p>2. Класифікацію, патогенез, клінічні прояви вегетативних розладів, сегментарні та над сегментарні порушення. Особливості порушення вегетативної іннервації ока.</p>	<p>Повторить матеріал, що вивчався на попередніх кафедрах: нормальної та патологічної анатомії, нормальної та патологічної фізіології.</p> <p>Складіть таблицю клінічних проявів вегетативних порушень, що виникають у разі ураження вегетативних структур обличчя та шиї.</p>

# КЛАСИФІКАЦІЯ НЕЙРОСТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

## *І. Больові феномени*

1. Лицевий біль, зумовлений ураженням системи трійчастого нерва .

1.1. Невралгія трійчастого нерва.

1.1.1. Невралгія трійчастого нерва переважно центрального генезу.

Класична невралгія.

1.1.2. Післягерпетичне ураження гілок трійчастого нерва.

1.1.3. Невралгія трійчастого нерва переважно периферичного генезу.

Одонтогенна невралгія трійчастого нерва.

1.1.4. Невралгія носовійкового нерва (синдром Чарліна).

1.1.5. Невралгія вушно-скроневого нерва (синдром Фрей).

1.2. Нейропатія трійчастого нерва і його окремих гілок.

1.2.1. Нейропатія нижнього альвеолярного нерва.

1.2.2. Нейропатія щокового нерва.

1.2.3. Нейропатія мовного нерва (глосалгія) .

1.2.4. Нейропатія верхнього альвеолярного нерва.

1.3. Травматичні нейропатії.

1.4. Ятрогенні нейропатії трійчастого нерва.

1.5. Дентальна плексалгія.

2. Вегетативні прозопалгії.

2.1 Гангліоніт війкового вузла (синдром Оппенгейма).

2.2. Гангліоніт крилопіднебінного вузла (синдром Слюдера).

2.3. Гангліоніт вушного вузла.

2.4. Гангліоніт піднижнещелепного і під'язикового вузлів.

2.5. Гангліоніт шийних симпатичних вузлів .

3. Міофасціальній больовий синдром .

## ***II. Синдроми ураження лицевого, язикоглоткового, блукаючого та під'язикового нервів***

1. Синдроми ураження лицевого нерва.
  - 1.1. Нейропатія лицевого нерва.
  - 1.2. Синдром ураження вузла колінця (синдром Ганта).
  - 1.3. Невралгія відієвого нерва (синдром Файля).
2. Синдроми ураження язикоглоткового нерва.
  - 2.1. Невралгія язикоглоткового нерва.
  - 2.2. Невралгія барабанного нерва (синдром Рейхерта).
3. Синдроми ураження блукаючого нерва.
  - 3.1. Невралгія вушного нерва.
  - 3.2. Невралгія верхнього гортанного нерва.
4. Ураження під'язикового нерва.
  - 4.1. Нейропатія під'язикового нерва.
5. Бульбарній і псевдобульбарний синдроми.

### ***III. Парестетичний синдром (глосодінія)***

#### ***IV. Інші невrogenні захворювання обличчя***

1. Ангіоневротичний набряк (набряк Квінке).
2. Синдром Россолімо–Мелькерсона–Розенталя.
3. Синдром Шегрена.
4. Прогресуюча геміатрофія обличчя(синдром Паррі–Ромберга).

## ІННЕРВАЦІЯ ТА КРОВОПОСТАЧАННЯ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЬОВОЇ ДІЛЯНКИ

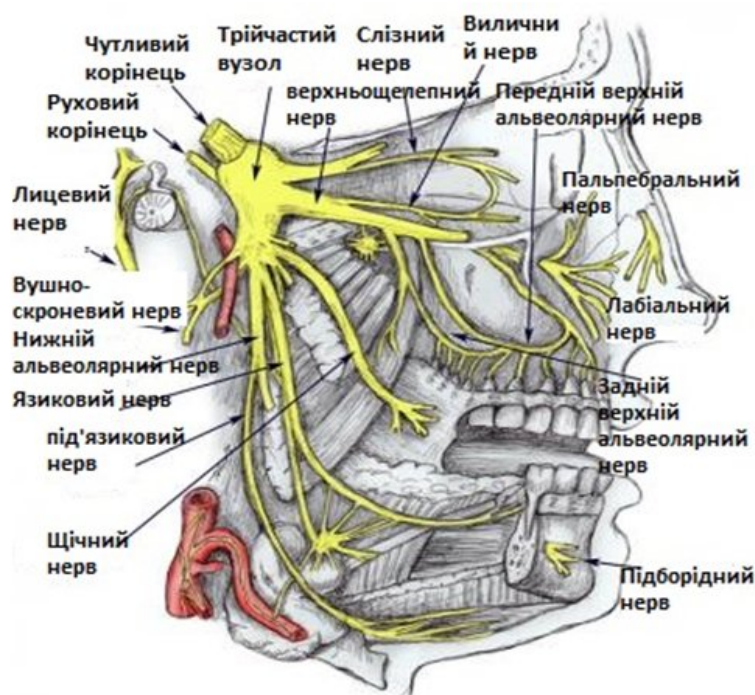
Від зовнішньої сонної артерії на рівні шийки суглобового відростка нижньої щелепи під прямим кутом відходить верхньощелепна артерія, яка дає початок нижній альвеолярній артерії, що проходить через нижньощелепний канал разом із нервом та веною і розділяється на дрібні альвеолярні артерії, що беруть участь в утворенні пульпи зубів нижньої щелепи.

Верхнє альвеолярне сплетення постачається кров'ю від інших гілок верхньощелепної артерії: крилоподібної та крилопіднебінної.

Крилоподібна артерія біля горба нижньої щелепи проходить через крилоподібний канал верхньої щелепи, віддає задню альвеолярну гілку, яка постачає кров'ю ясна та моляри.

### НЕВРАЛГІЯ ТРІЙЧАСТОГО НЕРВА

Серед алгічних синдромів, зумовлених ураженням черепних нервів, основне місце належить патології трійчастого нерву.



Малюнок 1. (<https://www.umj.com.ua>)

Основною функцією трійчастого нерва є чутлива іннервація:

- 1) шкіри обличчя від під'язикової кістки до вінцевого шва;
- 2) приносних пазух (лобової та верхньощелепної);
- 3) зубів та альвеолярних відростків;
- 4) слизової оболонки порожнини рота до передніх піднебінних дужок;
- 5) передніх 2/3 слизової оболонки язика;
- 6) очних яблук;
- 7) слизової оболонки порожнини рота;
- 8) твердої мозкової оболонки.

Насамперед необхідно з'ясувати, що невралгія – це симптомокомплекс, який характеризується нападами болю без об'єктивних ознак органічного ураження нерва.

Таким чином, ґрунтуючись на етіологічних причинах розвитку невралгії, її поділяють на: невралгію трійчастого нерва переважно центрального генезу (класична невралгія); невралгію трійчастого нерва переважно периферійного генезу (внаслідок захворювання зубощелепної системи, ЛОР-органів, очей).

Ставлячи діагноз «невралгія трійчастого нерва», треба зазначити бік ураження, сегмент обличчя (внутрішній, середній, зовнішній), фазу захворювання (загострення, ремісія, зокрема і медикаментозна), вираженість больового синдрому (помірний, середній, важкий, невралгічний статус), стадію (рання, пізня), стан після оперативних втручань (блокад, нейроекзерезу, мікроваскулярної декомпресії), а також супутній синдром (фобічний, депресивний, інший).

### **Невралгія трійчастого нерва переважно центрального генезу.**

#### **Класична невралгія трійчастого нерва**

**Етіологія.** Причинами невралгій трійчастого нерва переважно центрального генезу можуть бути:

- 1) морфологічні зміни у ділянці сигнального шляху (атероматозна петля та артеріовенозна мальформація, які живляться від задньої нижньої мозочкової артерії);
- 2) дисфункція стовбурових та кірково-підкоркових ділянок системи трійчастого нерва внаслідок порушення регіонального кровообігу;
- 3) зрощення твердої мозкової оболони в ділянці трійчастого вузла внаслідок інфекційних уражень мозкових оболонок;
- 4) невринома трійчастого вузла та присінково-завиткового нерва;
- 5) інтракраніальні пухлини;
- 6) аномалія Арнольда - Кіарі;
- 7) сирингомієлія;
- 8) патологія судин;
- 9) особлива форма прозопалгії переважно центрального генезу - післягерпетична невралгія.

**Патогенез.** Найбільш розробленою нині є теорія локальної демієлінізації. Тривала компресія пульсуючою судиною, пухлиною, спайками виробляє до атрофії мієлінотвірних клітин з подальшим стоншенням оболонок навколо аксонів. За такої умови проксимальний відділ аксона починає розростатися і виникає невринома. У такому стані нерв дуже чутливий до прямого механічного подразнення, яке спричиняє біль у ділянці іннервації, а також має схильність до пароксизмальної активності. Як відомо, немієлінізовані волокна є проводниками болю. Унаслідок демієлінізації виникають додаткові «штучні синапси» між немієлінізованими волокнами, що створює умови для «короткого замикання», внаслідок чого на кожне подразнення нервова система відповідає ланцюговою реакцією у вигляді високочастотних розрядів у клітинах задніх рогів спинного мозку, що клінічно проявляється вираженим больовим пароксизмом.

Значна роль у виникненні больового синдрому належить і ЦНС, а особливо болепровідним нейронам тригемінальних ядер мозкового стовбура. Високочастотні розряди активізують субстанцію задніх рогів спинного

мозку, яка у свою чергу зумовлює гіперреактивність ноцицептивних нейронів підкіркових ядер з розвитком невралгічного нападу, який припиняється у разі виснаження нейронів мозкового стовбура. Цей феномен і знаходиться в основі пароксизмального невралгічного болю. І саме він пояснює ефективність протисудомних препаратів, які блокують пароксизмальну активність нейронів мозкового стовбура.

**Клініка.** Під час загострення хворі скаржаться на:

1. Біль у ділянці обличчя нападopodobного характеру, який вони описують як простріл електричного струму. Біль дуже короткочасний, виникає раптово і так само раптово зникає. Під час «світлого проміжку» хворі скарг не висувають.
2. Інтенсивність болю дуже велика. Хворі завжди зазначають, що такий біль не можна витримати.
3. Здебільшого біль іррадіює у різні відділи обличчя, які не завжди вкладаються в корінцево-сегментарні ділянки іннервації трійчастого нерва (а частіше в ділянки Зельдера).
4. Під час нападу хворий завмирає. Інколи починає масажувати щоку або якусь певну точку, яка знімає біль, - антиалгічну ділянку.
5. Характерна наявність тригерних ділянок, торкання до яких спричиняє біль. Вони бувають розташовані на шкірі обличчя (крило носа, кут рота або щелепи), або на слизовій оболонці ротової порожнини в зоні іннервації ураженої гілки. Характерно, що в цих ділянках дуже підвищена чутливість. Навіть дотик павутини спричиняє больовий напад. Якщо хворого попросити показати тригерну точку, то він ніколи не доторкнеться до неї, а зупинить свій палець на певній відстані.
6. Наявність тригерних чинників - умов або дій, за яких виникають больові пароксизми, частіше такими чинниками є вмивання, вживання їжі, чищення зубів, відкривання рота, інколи мовлення.

7. Під час об'єктивного дослідження функції трійчастом нерва виявляється болючість у точці виходу ураженої гілки за відсутності поручень чутливості на обличчі та слизовій оболонці ротової порожнини.
8. У деяких хворих під час нападу спостерігаються вегетативні реакції (почервоніння обличчя, печіння шкіри), що пояснюється іритацією збудження на вегетативні ганглії обличчя, пов'язані з кожною гілкою трійчастого нерва.
9. Характерна відсутність нападав уночі. Максимальний період виникнення больових пароксизмів припадає на ранок.
10. Частіше на невралгію трійчастого нерва хворіють жінки після 45 років.
11. Майже завжди уражується тільки один бік.
12. Більшість хворих у зв'язку з тим, що подразнення тригерних ділянок виникає під час вживання їжі, під час жування використовують контрлатеральний бік. Тому можуть з часом виникати ознаки міофасціального больового синдрому, який накладається на невралгічний синдром, і тоді виникають труднощі у диференційній діагностиці.
13. У деяких хворих унаслідок іритації збудження на передцентральну звивину виникають судомі м'язів обличчя (частіше - м'яза, який піднімає кут рота).

**Диференційний діагноз.** Клінічний перебіг невралгії трійчастого нерва подібний до деяких інших прозопалгій. Найважчою є диференційна діагностика між невралгією трійчастого та носовійкового нерва, невралгією вегетативних гангліїв обличчя, больовою дисфункцією скронево-нижньощелепного суглоба, стоматологічними захворюваннями. Основними симптомами, які свідчать про невралгію трійчастого нерва, є пароксизмальний характер больового синдрому, наявність тригерних ділянок та тригерних чинників, відсутність нічних нападів, об'єктивних ознак порушення чутливої або рухової функції трійчастого нерва.

#### **Лікування.**

*Центральне знеболювання:*

- протисудомні засоби: карбамазепін (тигретол, фінлепсин, карбасан, дифенін, дилантин) по 1/4 таблетки через кожні 4 год. Якщо така доза не забезпечує знеболювального ефекту, можна підвищити її до 1/2 таблетки через кожні 4 год і 1 таблетка в час максимального виникнення болювих нападів. Після затихання загострення рекомендується вживання підтримуючої дози карбамазепіну (по 1/4 таблетки через кожні 6 год протягом 1 тиж). У зв'язку з тим, що ковтання є сильним тригерним чинником, пропонуються свічки з карбамазепіном (0,1 г), які швидко всмоктуються і тому швидше настає знеболювальний ефект;

- препарати, які діють на опіатний механізм антиноцицепції: натрію оксibuтират, фенібут - 1/2 табетки на ніч;

- антидепресанти: використовують трициклічний антидепресант амітриптилін по 25 мг 3 рази на день протягом усього періоду загострення;

- транквілізатори: реланіум (діазепам, сибазон, седуксен, транксен); використання цих препаратів особливо показане за наявності фобічного синдрому очікування нападу. Оптимальна доза - 1 таблетка 2 рази на день або 2 мл 2% розчину внутрішньовенно на ізотонічному розчині натрію хлориду.

*Дія на тригерні ділянки:*

- змазування шкіри обличчя 5% анестезиновою або 5% лідокаїновою маззю, спиртовою настоянкою водного перцю, прополісу.

*Декомпресія нерва в кісткових канала:*

- дегідратація: фуросемід - 1 таблетка вранці 1 раз три дні разом із препаратами калію (аспаркам, нанон); верошпірон - 1 таблетка через день;

- нейротрофічні засоби: нейровітан - 1 таблетка 2 рази на день протягом 1 міс; ноотропіл – 5 мл внутрішньовенно щоденно №10;

- поліпшення кровообігу у судинах нервів: трентал – 1 таблетка 3 рази на день; курантил - 1 таблетка 2 рази на день, нікотинова кислота - 1 мл внутрішньом'язово щоденно №10.

*У разі іритації на вегетативні утвори обличчя:* белоїд, белотамінал - 1 таблетка 2 рази на день; піроксан - 1 таблетка 3 рази на день; спазмолітин - по 0,1 3 рази на день.

*Хворим похилого віку* потрібно призначати судинну терапію для поліпшення циркуляції крові у мозкових судинних басейнах, так і у судинах нервів: трентал - 1 таблетка 2 рази на день; кавінтон - 2 мл внутрішньовенно крапельно в 100 мл фізіологічного розчину; 1 мл нікотинової кислоти починаючи із 0,2 мл і поступово підвищуючи дозу до 1 мл на день, внутрішньо м'язово; тиклід - по 1 таблетці 2 рази на день.

*Фізіотерапевтичні методи.* Серед фізіотерапевтичних методів у період загострення використовують діадинамічні струми, ампліпульстерапію. Певного ефекту у деяких хворих можна досягти використанням електрофорезу мумійо на точки виходу трійчастого нерва, фонофорезу новокаїнової або лідокаїнової мазі на тригерні ділянки. Рекомендовано використання низькочастотного лазера з опромінюванням кожної тригерної точки від 2 до 4 хв, загальна тривалість сеансу - до 20 хв.

*Рефлексотерапія.* Для купірування больових пароксизмів використовують голкотерапію як у виді монотерапії, так і в комбінації з іншими методами лікування.

В останні роки з успіхом використовується фармакопунктура з новокаїном у комбінації з димедролом або церебролізином.

### **Невралгія трійчастого нерва переважно периферичного генезу.**

#### **Одонтогенна невралгія трійчастого нерва**

**Етіологія.** Захворювання, що можуть бути причиною розвитку симптоматичної невралгії II або III гілок трійчастого нерва, переважно периферичного генезу:

1. Пульпіт (гострий, хронічний; конкрементозний, гангренозний, токсичний).
2. Періодонтит (особливо гранулематозний та травматичний).
3. Альвеоліт, гінгівіт, пародонтит (зокрема, токсична дія зубного нальоту).
4. Травматичні хірургічні маніпуляції.
5. Нераціональне протезування (погано виготовлені протези, наміни протезного ложа, травмування слизової оболонки порожнини рота гострими краями пломб і зубів, завищення або заниження висоти прикусу).
6. Ретенція та дистопія зубів (особливо 3 молярів, а також наявність надкомплектних зубів).
7. Остеомієліт щелеп.
8. Вади стоматологічного лікування (виведення пломбувальної маси на верхівку кореня зуба, дефекти пломбування каналу, перфорація кореня, залишення відламків стоматологічних інструментів у каналі, залишки кореня зуба, пломбування нижнього щелепного каналу у разі ендодонтичного лікування нижніх іклів, верхівка яких може збігатися з ментальним отвором, розвиток гострої невралгії унаслідок проведення анестезій).
9. Больова дисфункція скронево-нижньощелепного суглоба (порушення прикусу, запальні процеси в суглобі, нераціональне протезування).
10. Гальванізм унаслідок наявності в ротовій порожнині конструкцій з різного металу.
11. Анатомічні особливості (дуже глибока пульпова камера, стоншення альвеолярної пластинки щелепи, внаслідок чого корень зуба давить на альвеолярне сплетіння, уроджене або набуте звуження кісткових каналів).
12. Множинний карієс.
13. Кіста верхньощелепної пазухи.

У більшості хворих з одонтогенною невралгією трійчастого нерва спостерігається поєднання кількох видів патології зубощелепної системи.

Як видно з перерахованих причин розвитку одонтогенної невралгії, не завжди можливо встановити причину болю тільки стоматологічним

оглядом, тому потрібно обов'язково у разі скарг хворих на лицевий біль використовувати рентгенологічне дослідження лицевого скелета (ортопантомографію).

**Патогенез.** Існує дуже багато теорій розвитку одонтогенної невралгії трійчастого нерва. Той факт, що невралгія частіше виникає у людей похилого віку, дозволив висловити припущення про погіршення кровообігу в щелепно-лицевій ділянці у цих хворих з ішемізацією дистальних відділів системи трійчастого нерва, виникненням венозного застою у склерозованих капілярах і розвитком больового симптомокомплексу. Крім того, у похилому віці виникають вікові зміни у тканинах пародонту, порушується міжклітинний і мінеральний обін у кістковій тканині альвеолярних відростків щелеп та у твердих тканинах зуба.

Певну увагу приділяють алергенній теорії розвитку одонтогенної невралгії трійчастого нерва. Алергенами є мікроорганізми з патологічних вогнищ у ротовій порожнині, пломбувальні та протезні матеріали, зубний наліт тощо.

В кожному випадку болю у ділянці іннервації трійчастого нерва потрібно насамперед провести санацію порожнини рота з лікуванням хронічних вогнищ запалення, а якщо біль триває, обов'язково провести і неврологічне лікування.

*Провідними клінічними проявами одонтогенної невралгії є:*

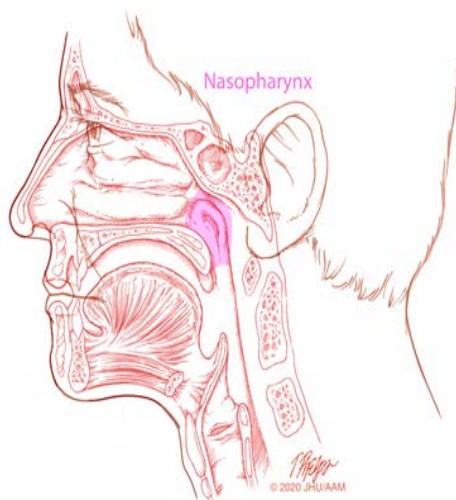
- біль постійного характеру, здебільшого хворі, локалізують місце, з якого біль поширюється;
- частіше біль має хвилеподібний характер (поступово наростає, а потім також поступово зникає без «обривання»), але через деякий час від початку захворювання унаслідок постійного подразнення волокон трійчастого нерва, набуває типового невралгічного характеру;
- відсутні або неяскраво виражені тригерні ділянки;

- характер болю змінюється залежно від загострення, патологічних процесів у зубощелепній системі;
- біль локалізується у ділянці іннервації основних гілок трійчастого нерва і дуже рідко іррадіює по зонах Зельдера;
- біль виникає і вночі;
- відсутній ефект від антиконвульсантів і наявний позитивний терапевтичний ефект від вживання анальгетиків;
- біль може бути двобічним;
- практично не зустрічається ураження I гілки трійчастого нерва.

Таким чином, ставлячи діагноз, потрібно виключити одонтогенний генез больового синдрому обличчя.

### **Невралгія носовійкового нерва (синдром Чарліна)**

Найчастіше захворювання виникає унаслідок ураження приноскових пазух (етмоїдит), гіпертрофії носових раковин, скривлення носової перегородки, здавлення нерва набряком слизової оболонки носової порожнини, травми ока. Хворіють частіше у молодому віці.



Малюнок 2. (<https://www.hopkinsmedicine.org>)

**Клініка.** Невралгія носовійкового нерва, або синдром Чарліна (описаний у 1931 р.), має такі клінічні прояви: нападopodobний біль вираженої інтенсивності виникає вночі, локалізований у ділянці очного яблука, брови та половини носа, триває близько 0,5 - 1 год, супроводжується вираженою світлобоязню, слезотечею, набряком слизової оболонки носової порожнини на боці ураження та ринореєю, можуть виявлятися трофічні зміни у передньому відділі ока (кератит, помутніння).

**Діагностика, диференційна діагностика.** Больовий синдром у разі невралгії носовійкового нерва подібний до деяких захворювань, що супроводжуються болем в очноямковій ділянці.

Дуже, важко провести диференційну діагностику з гангліонітом війкового вузла (синдромом Оппенгейма). Головною диференційною ознакою гангліоніту є наявність герпетичного висипу в ділянці болю. Всупереч класичній невралгії трійчастого нерва у невралгії носовійкового нерва на шкірі обличчя ніколи не виявляються тригерні ділянки, біль триває довше, ніж у разі невралгії трійчастого нерва, практично завжди є чіткий зв'язок з етіологічними чинниками. Під час нападу об'єктивно виявляється нейротонічна реакція зіниці на боці ураження, під час пальпації внутришнього кута ока виникає біль.

Диференційною ознакою є зникання болю у разі змазування переднього відділу носової порожнини розчином дикаїну або лідокаїну з додаванням крапель 0,1% розчину адреналіу (або мезатону, нафтизину). Крім того, потрібно виключити у хворого такі захворювання очей, як глаукома, кератокон'юнктивіт, аномалії рефракції, травматичні процеси та пухлини, зокрема синдром верхньої очної щілини.

Для діагностики можливих захворювань очей хворого повинен оглянути офтальмолог.

Синдром верхньої очної щілини виникає за наявності екстраокулярної патології: пухлин очної ямки (найчастіше в цю ділянку метастазують пухлини передміхурової залози), тромбозу печеристої пазухи,

гранулематозного періартеріїту сонного сифона (синдром Толоза - Ханта). Для цього синдрому характерний біль у ділянці очного яблука та повна офтальмоплегія (птоз, екзофтальм, нерухомість очного яблука, встановлення його в центральному положенні, мідріаз, відсутність реакцій зіниці), що пов'язане із втягненням до патологічного процесу гілки трійчастого нерва та окоорухових нервів, які виходять із порожнини черепа через верхню очну щілину. Для тромбозу печеристої пазухи, який виникає за наявності гнійних захворювань або травм м'яких тканин обличчя, крім того, характерне почервоніння та набряк періочноямкових тканин, лейкоцитоз, лихоманка. Захворювання дуже серйозне і може призвести до смерті хворого, то потребує невідкладної допомоги.

Одним із варіантів больової офтальмоплегії є синдром Толоза - Ханта, який характеризується тривалим болем у ділянці очної ямки та офтальмоплегією. Діагноз встановлюється під час проведення КТ- або ЯМР-томографії.

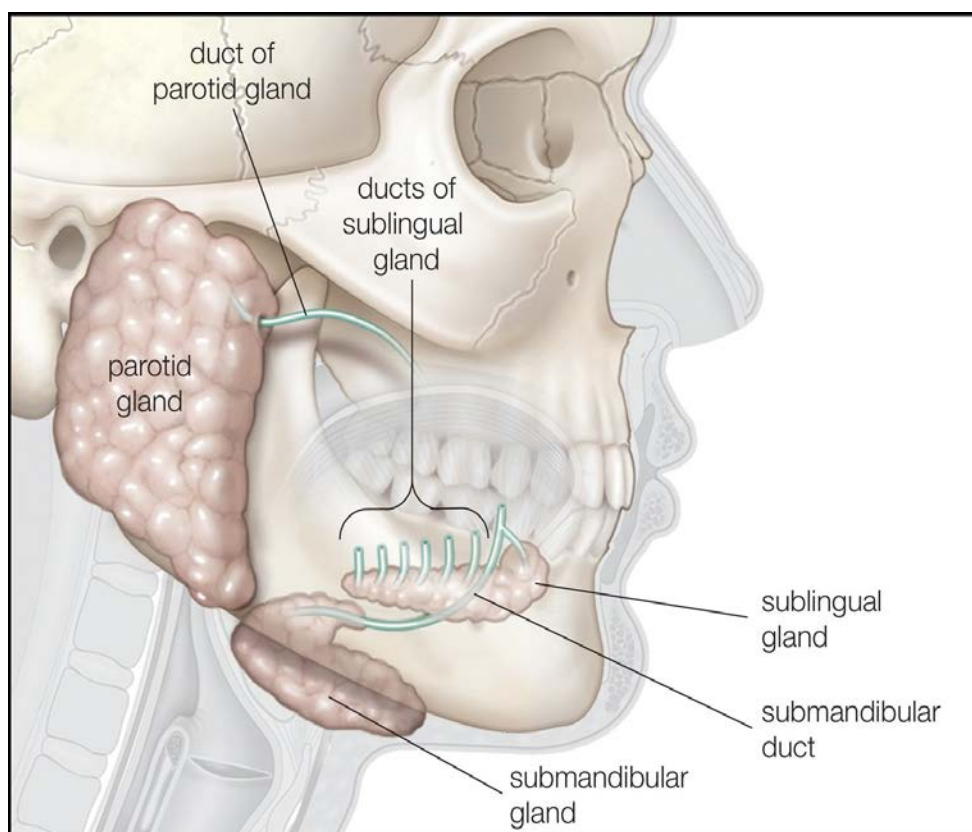
**Лікування.** Ураховуючи зв'язок цього захворювання з патологією приносних пазух, під час загострення ефективно призначення антибіотиків, сульфаніламідних препаратів. Призначаються вегетотропні препарати: белатамінал. Добрий терапевтичний ефект спостерігається у разі вживання ціанокобаламіну (по 1000 мкг внутрішньом'язово щоденно 10 днів). За наявності вираженого больового синдрому призначають складний порошок (дібазол 0,005, тіамін 0,005, нікотинова кислота 0,03, аскорбінова кислота 0,3, глютамінова кислота 0,3, спазмолітин). Вживати по 1 порошку 2 рази на день або 2 порошки разом на ніч.

Із фізіотерапевтичних процедур найкращий ефект мають діадинамічні струми, електрофорез новокаїна на ділянку надбрів'я.

### **Невралгія вушно-скроневого нерва (синдром Фрей)**

**Етіологія.** Частіше захворювання починається після перенесених запальних процесів привушної слизистої залози (паротит, актиномкоз тощо)

або у разі різних травм привушної ділянки (зокрема, під операцій на обличчі).



Малюнок 3. (<https://www.verywellhealth.com>)

**Клініка.** Основними проявами невралгії вушно-скроневого нерва є пароксизмальний больовий синдром із ознаками вегетативної дисфункції під час вживання твердої, кислої, гострої їжі, а інколи і тільки від згадування про неї, а також у разі дії емоційних та фізичних чинників (тютюнопаління, переохолодження або перегрівання організму, стресові стани, функціональні розлади нервової системи).

Біль пекучого, ниючого, розриваючого характеру у ділянці скроні, вуха, скронево-нижньощелепного суглоба, інколи іррадіює у нижню щелепу.

Під час больового нападу яскраво виражені вегетативні реакції: гіперемія шкіри у привушній ділянці та поява крапель поту в ділянці іннервації вушно-скроневого нерва. Характерне також підвищення слиновиділення.

**Діагностика.** Основними діагностичними моментами є наявність стереотипних нападів із яскравими вегетативними проявами.

Для встановлення діагнозу потрібно обов'язково провести диференційну діагностику з конкрементозним сіалоаденітом, біль у разі якого також провокується вживанням їжі. Але для цього захворювання характерне зниження слиновиділення та дуже збудженна поведінка хворого (під час нападу він дуже активний і шукає положення, за якого біль зникне). Також характерні ознаки запалення внаслідок подразнення вивідної протоки слинної залози (гіперемія її сосочка під час огляду).

Виникають труднощі у диференціації больового синдрому від невралгії нижньощелепного нерва, больової дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба. Але для цих захворювань не характерне яскраве вегетативне забарвлення нападу.

**Лікування.** Під час нападу призначають холінолітики (атропін, платифілін), знеболювальні препарати (седалгін, темпалгін), транквілізатори (діазепам, реланіум). У деяких випадках ефективно введення аміназину з димедролом. Для лікування використовують вітаміни групи В, лідазу (64 од. підшкірно 15 - 20 разів).

Із фізіотерапевтичних процедур пропонується проведення терапії діадинамічними струмами, електрофорез КІ або лідази на ділянку привушної слинної залози.

## **НЕВРОПАТІЯ ТРІЙЧАСТОГО НЕРВА ТА ЙОГО ОКРЕМИХ ГЛЮК**

Останнім часом термин «неврит» частіше замінюють термином «невропатія», оскільки ураження в них відділів периферичної нервової системи далі не завжди має запальний характер. Про невропатію говорять за наявності рухових, чутливих та вегетативних розладів, зумовлених патоморфологічними змінами незапального характеру в нерві. На відміну від невралгії невропатія трійчастого нерва супроводжується морфологічними змінами в самому нерві (порушення у структурі мієліну, наявність вогнищ геморагій).

Етіологічними чинниками, що призводять до розвитку невротатій трійчастого нерва, можуть бути інфекції, інтоксикації, травми, запальні, алергічні, аутоімунні процеси.

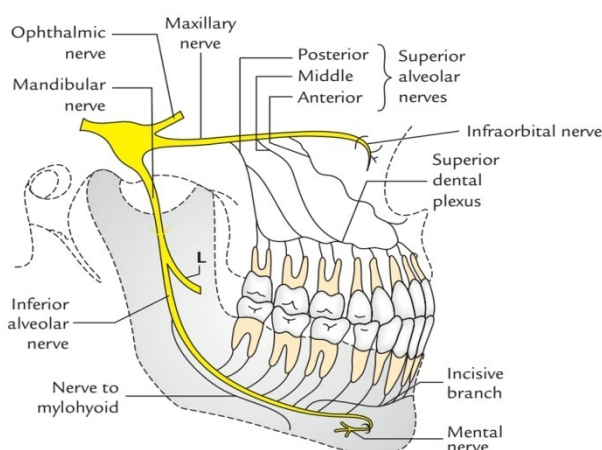
У разі невротатії і характер болю дещо інший, ніж у разі невралгії: біль тупий, переважно постійний, супроводжується змінами чутливості (як суб'єктивними, так і об'єктивними) в ділянці іннервації ураженого корінця в разі невротатії III гілки і розладом функцій жувальних м'язів.

Крім того, за умов травматичних та токсичних невротатій нерідко проявляються симптоми, пов'язані з порушенням трофіки тканин, що іннервуються ураженим корінцем

Крім невротатій основних трьох гілок трійчастого нерва зустрічаються невротатії й окремих дрібних його гілочок.

### **Невротатія нижнього альвеолярного нерва**

**Етіологія.** Найчастішими причинами цього захворювання є стоматологічні маніпуляції на зубах нижньої щелепи (травматичне видалення зубів, особливо з приводу дистопії та ретенції третіх молярів, проведення мандибулярної анестезії, виведення пломбувального матеріалу за періапикальні тканини, травматичний та токсичний періодонтит, остеомієліт нижньої щелепи).



Малюнок 4 (<https://www.earthslab.com>)

**Клінічні особливості.** Хворі скаржаться на тупий постійний біль та отерплість слизової оболонки альвеолярного відростка нижньої щелепи, підборіддя, нижньої губи. В гостру стадію можуть спостерігатися болісні зведення щелеп у поєднанні з парезом жувальних м'язів.

Об'єктивно спостерігаються ознаки зниження всіх видів чутливості на шкірі та слизовій оболонці нижньої щелепи.

У стоматологічній практиці інколи зустрічаються гострі токсико-травматичні невропатії нерва підборіддя, які виникають у разі потрапляння пломбувального матеріалу в нижньощелепний канал підчас лікування пульпіту ікла або першого чи другого премоляра на нижній щелепі. У такому разі під час заповнення каналів у хворого виникає гострий, сильний біль у нижній щелепі з отерплістю нижньої губи та підборіддя.

У такому разі потрібно припинити введення пломбувального матеріалу і провести заходи невідкладної допомоги для декомпресії каналу: 40 мг преднізолону + 5 мл 2,4% розчину еуфіліну + 20 мл 40% розчину глюкози внутрішньовенно, 1 мл 1% розчину димедролу внутрішньом'язово, 2 мл лазиксу внутрішньом'язово з подальшим проведенням курсу десенсибілізуючої терапії, уведенням ноотропних препаратів - ноотропілу, пірацетаму, церебролізину, судинних засобів - актовегіну, нікотинової кислоти та курсів рефлексотерапії.

### **Невропатія щічного нерва**

**Етіологія.** Частніше виникає після стоматологічних втручань на нижніх молярях, після видалення агіом або ліпом на щоці (у зв'язку з тим, що щічний нерв проходить разом із щічними судинами), травми щічної ділянки, у разі періаститу та будь-яких запальних захворювань нижніх премолярів та молярів.

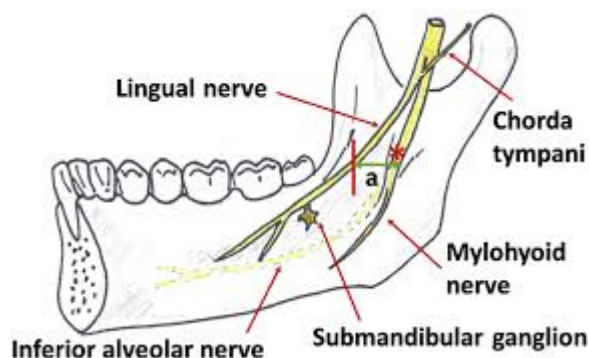
**Клініка.** Хворі скаржаться на постійний біль нуючого характеру, що виникає на вестибулярній поверхні ясен (здебільшого у ділянці премолярів, молярів), а потім поширюється на всю ділянку іннервації щічного нерва.

Біль буває хвилеподібний, наростаючий, що хворими може розцінюватися, як больові напади.

Під час об'єктивного дослідження на щоці та вестибулярній поверхні ясен у ділянці нижніх премолярів та молярів знижені всі види чутливості.

### Невропатія язикового нерва (глосалгії)

**Етіологія.** Причинами можуть бути захворювання дна ротової порожнини, травматичні видалення зубів на нижній щелепі або травми



Малюнок 5. (<https://www.joms.org>)

**Клініка.** Хворі скаржаться на постійний біль на передніх 2/3 половини язика. У тій же ділянці виникає гіпестезія. На слизовій поверхні язика відсутні видимі зміни. До патологічного вогнища можуть стягуватися і вегетативні волокна від chorda tympani (у разі вищого рівня ураження). У таких випадках хворі скаржаться на сухість у роті та авгезію на передніх 2/3 відповідної половини язика.

**Діагностика.** Невропатію язикового нерва дуже часто розцінюють як глосодинію. Діагностичними моментами є те, що за наявності глосодинії виникають парестезії (які хворі інколи можуть описувати як біль) на симетричних ділянках язика, слизовій оболонці та шкірі щік без об'єктивних змін чутливості на слизовій поверхні язика.

### Невропатія верхнього альвеолярного нерва

Перебіг захворювання має два варіанта. Верхнє альвеолярне сплетіння утворюється з передніх, середніх альвеолярних гілок, які відходять від підчочномкового нерва в його каналі, та задньої верхньої альвеолярної гілки,

яка відходить від підочномкового нерва перед його входом у канал. Тому у разі склеротичних процесів у підочномковому каналі може виникати ураження тих гілок, які проходять у ньому, тобто біль буде локалізуватися в ділянці усіх зубів (верхньої щелепи, окрім молярів). А в разі травматичних маніпуляцій на молярах, хронічних пульпітів та періодонтитів у цих зубах може виникати неврит заднього альвеолярного нерва (тобто біль буде локалізуватися в ділянці молярів).

Але такий поділ буває далеко не завжди, оскільки гілочки верхнього альвеолярного сплетення мають багато анастомозів одна з однією, тому в більшості випадків хворі скаржаться на поширений біль у всіх зубах верхньої щелепи, а інколи і на поширення болі на різці та ікла протилежного боку (що також пояснюється наявністю анастомозів).

Крім перелічених причин до невропатії верхніх альвеолярних нервів можуть призводити: хронічний гайморит з утворенням спайок у верхньощелепній пазусі, рубці після хірургічних стоматологічних втручань на верхній щелепі (резекції верхівки кореня, видалення гранульоми або кісти тощо), травматизації коронками (особливо фасеткового типу).

**Клініка.** Крім болю в зубах та яснах верхньої щелепи виникає затерплість у цих ділянках. Об'єктивно спостерігається зниження або відсутність чутливості на яснах вестибулярної поверхні. Електрозбудливість пульпи у відповідних зубах верхньої щелепи знижена або відсутня. Якщо причиною захворювання є стеноз підочномкового каналу, наведена клініка буде проявлятися в ділянці іннервації підочномкового нерва (крило носа, ділянка над ікловою ямкою, верхня губа).

## **ТРАВМАТИЧНІ НЕВРОПАТІЇ**

**Етіологія.** Травматичні невропатії найчастіше виникають унаслідок стоматологічних втручань на зубах (травматичне видалення зубів, виведення пломбувального матеріалу за верхівку кореня зуба, проведення анестезії із травмуванням нервових стобурів, видалення кісти або пухлини щелепи),

травмувань щелепно-лицевої ділянки, оперативних втручань на приносних пазухах та підочноямковому каналі.

Однак найчастішою причиною є стоматологічні маніпуляції на третій моляр. Деякі автори пропонують усіх хворих, яким виділяють третій моляр застерігати від можливих ускладнень. Також причиною травматичної невротії нижнього альвеолярного нерва може бути пломбування ментального каналу під час лікування пульпіту премоларів нижньої щелепи.

Поєднане ураження I та II гілок трійчастого нерву може виникати після запальних захворювань головного мозку з розвитком спайкового процесу або у разі **синуситу**, коли в запальний процес втягуються одночасно верхньощелепна та лобова пазухи.

**Клініка.** Хворі скаржаться на постійний ниючий, інколи пульсуючий біль у ділянці іннервації травмованого нерва, відчуття отерпlosti та «повзання мурашок». У разі травмування нижньощелепного нерва виникає зведення щелеп, пов'язане з ураженням рухової частини нерва, хворі не можуть вживати їжу, розмовляти.

Під час об'єктивного дослідження виявляють гіпостезію або анестезію (можлива і гіперпатія) на шкірі слизовій оболонці в ділянці іннервації нерва.

**Діагностика.** Основним діагностичним моментом є больовий синдром після втручань на зубощелепній системі.

Захворювання характеризується клінічним поліморфізмом та довготривалістю.

За наявності рубцевих змін у нервах або у разі стягнення нерва в рубець м'яких тканин (після вогненальних поранень, дефектів м'яких та кісткових тканин після резекції щелеп) спостерігається постійний ниючий біль невираженої інтенсивності із стійкими порушеннями чутливості.

### **ДЕНТАЛЬНА ПЛЕКСАЛГІЯ**

Це захворювання виникає унаслідок ураження верхнього або нижнього зубного сплетення. У зв'язку з тим, що у 50% людей нижнє альвеолярне сплетення відсутнє, частіше зустрічається верхня дентальна плексалгія.

**Етіологія.** Найчастіше дентальна плексалгія виникає унаслідок запальних процесів у зубощелепній системі (альвеоліт, періодонтит, остеомиєліт, пульпіт), нераціонального протезування (неправильно підібрані протези або просідання протезів унаслідок стертості альвеолярного відростка), хронічного гаймориту.

На відміну від невропатії альвеолярних нервів, які своєму складі не мають вегетативних волокон, ураження альвеолярного сплетення характеризується насамперед утягненням у процес великої кількості вегетативних волокон, що приходить до нього з крилопіднебінного вузла. Незважаючи на назву (закінчення -алгія), це захворювання за клінічним перебігом має усі ознаки плекситу або вегеталгії.

**Клініка.** Захворювання характеризується постінім, ниючим, пекучим, розриваючим болем з парестетичним компонентом у ділянці ураженого сплетення (тобто в зубах та яснах верхньої щелепи з переходом на протилежний бік). Характерний хвилеподібний характер больового синдрому (періодичний біль підсилюється). Під час підвищення больового синдрому спостерігаються вегетативні реакції (почервоніння шкіри половини обличчя).

У більшості випадків виникає іррадіація болю на інші ділянки обличчя (переважно в зонах іннервації крилоподібного вузла: око, корінь носа, щок).

Патогномонічним є зменшення болю у разі накушування на зуби (зведення зубів, вживання твердої їжі). Під час об'єктивного дослідження інколи виявляють зниження чутливості в ділянці перехідної складки ясен, а інколи, навпаки, внаслідок переважного ураження вегетативних волокон виникає гіперестезія.

**Діагностика.** Найбільші труднощі виникають під час диференційної діагностики дентальної плексалгії, невралгії трійчастого нерва. Основними диференційними ознаками дентальної плексалгії є хвилеподібний характер больового синдрому з відсутністю «світлого проміжку», а не пароксизмальний невролагічний та відсутність тригерних ділянок. Крім того,

у разі дентальної плексалгії під час вживання їжі зменшується, а в разі невралгії цей процес дуже часто є тригерним чинником розвитку больового пароксизму. У разі дентальної плексалгії виникає біль під час пальпації перехідної складки (проекція альвеолярного сплетення) та характерна гіпостезія або гіперестезія ясен альвеолярного відростка.

**Лікування.** Насамперед потрібно провести лікування у стоматолога для санації порожнини рота, усунення можливих причин розвитку захворювання.

Використовують нестероїдні протизапальні препарати: індометацин, месулід, піроксикам, анальгін, баралгін у середніх терапевтичних дозах. Добрий ефект дає використання холінолітичних засобів (белоїд, белотамінал, атропін, димедрол, який крім холінолітичної активності має виражений десенсибілізуючий ефект).

Для поліпшення нейротрофічних процесів використовують рибоксин, транквілізатори, місцево - анестезуючі мазі. Можна використовувати фізіотерапевтичні процедури (фонофорез гідрокортизонової мазі, електрофорез калію йодиду, новокаїну), діадинамічні струми. Одними із методів лікування є рефлексотерапія з використанням точок обличчя.

### **ВЕГЕТАТИВНІ ПРОЗОПАЛГІЇ**

Особливе місце серед нейростоматологічних синдромів посідають вегетативні гангліоніти. Дуже великі труднощі викликає диференційна діагностика вегетативних та соматичних больових синдромів щелепно-лицевої ділянки.

Клінічна картина вегетативних гангліонітів дуже поліморфна, що зумовлено топографо-анатомічними та функціональними особливостями периферичного відділу вегетативної нервової системи голови.

1) вегетативні ганглії, нерви, сплетення росташованні на невеликій території;

2) існує велика кількість анастомозів між вегетативними та соматичними утворами;

3) у клінічній картині зустрічаються симптоми подразнення як сегментарного, так і надсегментарного відділів вегетативної нервової системи;

4) п'ять пар вегетативних вузлів голови (війковий, крилопіднебінний, вушний, піднижньощелепний та під'язиковий) анатомічно і функціонально пов'язані між собою та з верхнім шийним симпатичним вузлом, який є колектором периферичного відділу вегетативної нервової системи голови.

*Етіологічні чинники, що призводять до вегетативних гангліонітів*

1. Гострі та хронічні інфекції.
2. Місцеві та віддалені гострі і хронічні вогнищеві інфекції (гайморит, отит, тонзиліт, пародонтит, періодонтит, остеомієліт тощо).
3. Екзогенні інтоксикації промисловими та побутовими хімікатами, солями важких металів, алкоголем, медикаментами тощо.
4. Ендогенні інтоксикації у разі цукрового діабету, тиреотоксикозу, цирозу печінки, ниркової недостатності, злоякісних пухлин.
5. Травми та оперативні втручання із травмуванням вегетативних вузлів і стовбурів.
6. Дія вібрації та холоду.
7. Гіповітамінози.
8. Алергічні стани.

#### **Об'єктивне дослідження.**

*Огляд.* На боці ураження вегетативного вузла часто спостерігається набряк тканин обличчя, слизової оболонки ротової порожнини, язика, гіперемія шкіри. Можлива наявність синдрому Клода Бернара-Горнера або Пюрфюр-дю Пті внаслідок ураження або подразнення трійчастого вузла.

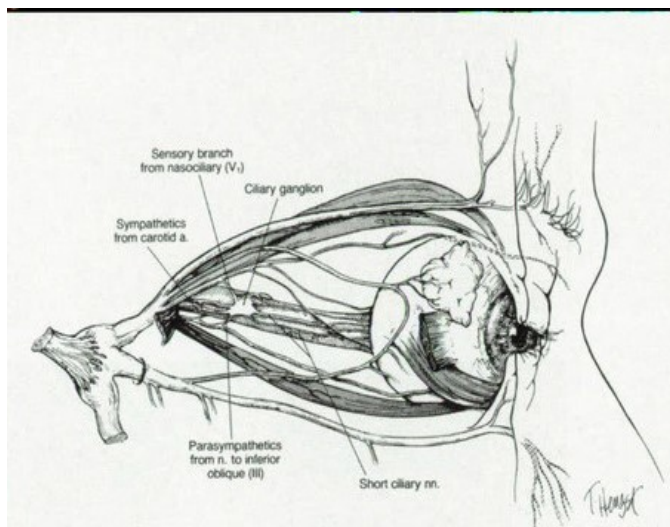
*Дослідження чутливості.* Спостерігається вегетативний тип зміни чутливості, який не вкладається в якісь певні ділянки іннервацій, а має «гніздовий» характер.

*Пальпація.* Пальпуються ділянки проєкції вегетативних вузлів та судинні точки обличчя і шиї, точки виходу гілок трійчастого нерва, які

можуть бути болючі внаслідок ураження чутливих вегетативних гілочок, що входять до складу гілок трійчастого нерва.

### **ГАНГЛІОНІТ ВІЙКОВОГО ВУЗЛА (СИНДРОМ ОППЕНГЕЙМА)**

**Етіологія.** До розвитку гангліоніту війкового вузла можуть призвести захворювання приносних пазух, очей, вух.



Малюнок 6 (<https://journals.healio.com>)

**Клініка.** Захворювання характеризується больовими пароксизмами в ділянці очного яблука та кореня носа, які супроводжуються сльозотечею, гіперемією кон'юнктиви ока, світлобоязню. У зв'язку з тим, що частіше причиною гангліоніту буває герпетична інфекція, на шкірі носа та лоба може виникати герпетичний висип.

Ділянка прямої іррадіації болю - лоб, скроня, тверде піднебіння (ділянка іннервації крилопіднебінного вузла), інколи спостерігається іррадіація болю у потилицю, шию, плече (ділянка іннервації верхнього шийного вузла).

**Діагностика.** Максимальний біль виникає у разі пальпації супраорбітальної точки, латерального краю очної ямки (слізний нерв) та медіального краю очної ямки (носовійковий нерв).

Практично у всіх хворих спостерігається синдром Пюрфюр-дю Пті або Клода Бернара-Горнера, гіпералгезія ротової оболонки.

Діагноз ґрунтується на таких характерних симптомах, як больові пароксизми із вегетативною реакцією та герпетичний висип.

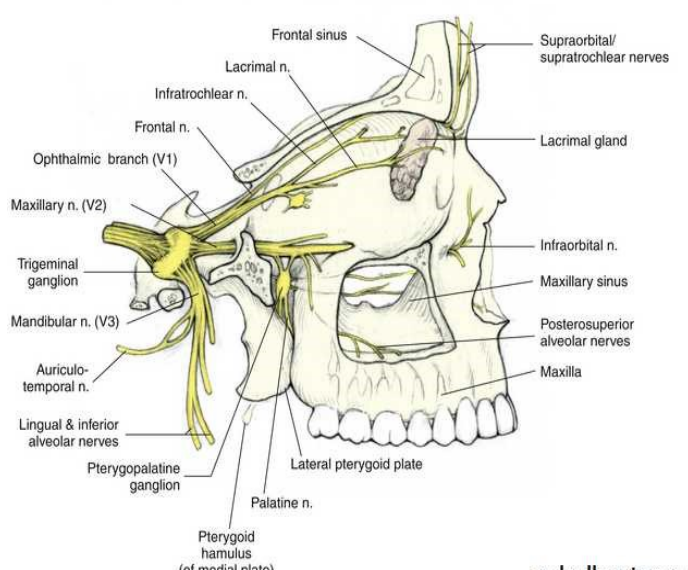
**Лікування.** Для невідкладної допомоги та знеболювання використовують закрапування ока 0,25 розчином лідокаїну з додаванням 0,1% розчину адреналіну (на 10 мл лідокаїну 3-5 крапель адреналіну). Закрапують по 2 краплі один раз на день протягом 5-7 днів.

Якщо є герпетичний висип, доречно призначати противірусні препарати (ремантадин, зовіракс, інтерферон).

Призначаються вегетотропні препарати: белоїд, белатамінал. Добрий терапевтичний ефект дає ціанокобаламін (по 1000 мкг внутрішньом'язово щоденно 10 днів).

У разі вираженого больового синдрому призначають складний порошок (дибазол 0,005, тіамін 0,005, нікотинова кислота 0,03, аскорбінова кислота 0,3, глютамінова кислота 0,3, спазмолітин 0,1). Вживати по 1 порошку 2 рази на день або 2 порошки разом на ніч. Із фізіотерапевтичних процедур найкращий знеболювальний ефект мають діадинамічні струми, електрофорез новокаїну на ділянку надбрів'я.

## ГАНГЛІОНІТ КРИЛОПІДНЕБІННОГО ВУЗЛА. СИНДРОМ СЛЮДЕРА



Малюнок 7 (<https://www.muhammadharaty.com>)

## **Серед вегетативних гангліонітів синдром Слюдера**

Крилопіднебінний вузол має три основні гілки:

- 1) соматичну (чутливу) - від другої гілки трійчастого нерва;
- 2) симпатичну – із сплетення внутрішньої сонної артерії;
- 3) парасимпатичну – від лицевого нерва.

Крім того, вузол має тісні зв'язки із війчастим та вушним вузлами.

**Етіологія.** Причинами гангліоніту крило піднебінного вузла можуть бути хронічні запальні процеси зубощелепної системи, приносних пазух, крилопіднебінної ямки, скронево-нижньощелепного суглоба.

**Клініка.** Захворювання характеризується пароксизмальним пекучим розриваючим болем високої інтенсивності, який локалізується у половині обличчя, а інколи віддає в шию, потилицю або у половину тіла (гемітип). Поширення болю практично ніколи не обмежується локалізацією самого вузла.

Характерною ознакою захворювання є вегетативне забарвлення нападу, яке в літературі описується терміном «вегетативна буря». Це почервоніння та набряк обличчя, слюзо- та слинотеча, ринорея з відповідної половини носа, місцеве підвищення температури. Слини інколи буває так багато, що вона майже витікає із рота і хворі змушені постійно міняти рушники.

Крім того, для невралгії крилопіднебінного крила, як і для всіх вегетативних гангліонітів, характерний нічний біль.

Тривалість нападів може бути різною – від кількох хвилин до кількох діб. Захворювання може тривати роками, загострення спостерігаються весною та восени, унаслідок погодних умов, стресів, зниження імунітету.

**Діагностика.** Пальпаторно виявляється багато болючих проєкційних точок: супра- та інтраорбітальні, точки виходу корвнів С1- С2, ділянки проєкції верхнього шийного та зірчастого вузлів. Спостерігається гіперестезія та гіперпатія шкіри обличчя, потилиці та шиї. Невралгія крилопіднебінного

вузла дуже подібна до невралгії окремих гілок трійчастого нерва. Для синдрому Слюдера характерний нічний біль, який не вкладається в ділянку іннервації гілок трійчастого нерва і має виражений вегетативний характер (пекучий, розриваючий, сверблячий), не спостерігається тригерних ділянок. Але інколи буває важко відрізнити ці два захворювання, тому визначною диференційною ознакою, яка свідчить про втягнення у патологічний процес крилопіднебінного вузла є яскрава вегетативна реакція під час больового нападу.

**Лікування.** Лікування гангліоніту крилопіднебінного вузла дуже складно й іноді триває роками.

Для купірування больового нападу використовують змазування слизової оболонки порожнини носа 3-5%, розчином дикаїну. Для знеболювання використовують гангліоблокатори (ганглерон, бензогексоній, пентамін) під контролем АТ. Застосовують нейролептики (аміназин), транквілізатори (реланіум по 2 мл внутрішньом'язово 2 рази на день, феназепам по 1 таблетці 2 рази на день), десенсибілізуючі препарати (димедрол по 1 мл внутрішньом'язово 2 рази на день, супрастин, тавегіл по внутрішньом'язово). Для знеболювання можна скористовувати складний порошок.

Для зменшення парасимпатичної іннервації використовують холінолітики (белоїд, белоспон по таблетці 3 рази на день, спазмолітин по 0,1 г 2 рази на день, метацин по 0,002-0,005 г 2 - 3 рази на день).

Із фізіопроцедур гарний ефект досягається використання електрофорезу новокаїну та гідрокортизону на ділянку крилопіднебінного вузла, ВЧ-терапії.

За наявності вираженого больового синдрому та резистентності до консервативних методів лікування використовують новокаїнові блокади крилопіднебінної ямки, рентгенотерапію.

## ГАНГЛІОНІТ ВУШНОГО ВУЗЛА

**Етіологія.** Причиною розвитку цього захворювання можуть бути захворювання слинної залози, у тому числі тривале подразнення слинних протоків конкрементами у разі сіалоаденіту, хронічної інфекції в ротовій порожнині, захворювань вух.

**Клініка.** Захворювання характеризується больовими нападами, які тривають до кількох хвилин на ділянці скроні та попереду зовнішнього слухового ходу. Біль може іррадіювати в зуби нижньої щелепи. Напад можна спровокувати натисканням на точку між зовнішнім слуховим ходом та голівкою нижньої щелепи. Під час нападу хворі можуть відчувати ляскіт та закладення у вусі (періодичний спазм слухової труби внаслідок скорочення м'яза, який іннервується вушним ганглієм), на боці больового пароксизму підвищується слиновиділення, в період між нападами та ремісією порушень слиновиділення не спостерігається.

Інколи больові напади виникають так часто, що перебіг захворювання подібний до невралгічного статусу.

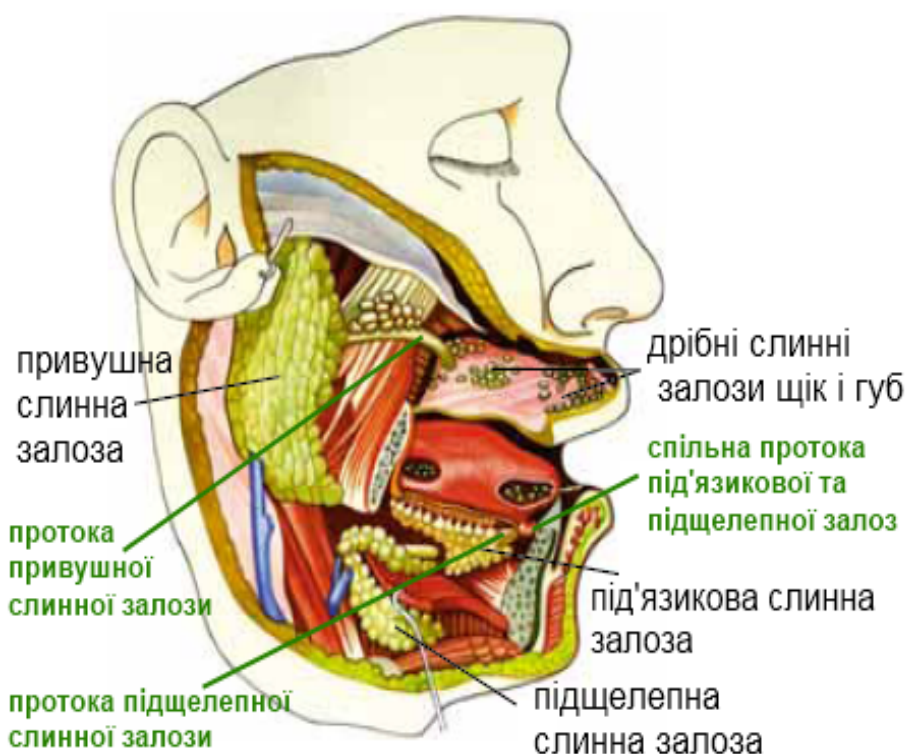
**Діагностика.** Діагностичною ознакою невралгії вушного вузла є припинення нападу у разі внутрішньошкірного введення 2% розчину новокаїну попереду зовнішнього слухового ходу.

**Лікування.** Використовують анальгетики (2 мл 50% розчину анальгіну внутрішньом'язово 2 рази на день з 2 мл 1% розчину димедролу, ацетилсаліцилова кислота по 0,5 г 2 рази на день), гангліоблокатори (1,5% розчин ганглерону по 1 мл 3 рази на день, бензогексоній), вегетотропні препарати (спазмолетин по 0,1 г 3 рази за день, 0,2% розчин платифіліну по 1 мл підшкірно).

Знеболювальний ефект має ціанокобаламін (1000 - 1500 мкг внутрішньом'язово щоденно), фізіотерапевтичні процедури (фонофорез 2% розчину новокаїну або гідрокортизону на ділянку вушного вузла, діадинамічні струми).

## ГАНГЛІОНІТ ПІД'ЯЗИКОВОГО ТА ПІДНИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО ВУЗЛІВ

У зв'язку з тим, що ці вузли мають багато зв'язків між собою і розташовані поряд, дуже складно виділити картину ураження одного з них.



Малюнок 8 (<https://puls.ua>)

**Клініка.** У хворих спостерігається практично постійний пекучий біль, який підсилюється під час вживання їжі, під час розмови та від торкання до язика зубів або їжі (у цих випадках хворі вказують на локалізацію болю). Біль може періодично загострюватися або має пароксизмальний характер. У цьому випадку напади виникають рідко (2-3 рази на тиждень).

Зона первинного виникнення болю – передні 2/3 половини язика, під'язикова та піднижньощелепна ділянка. Біль може іррадіювати в нижню щелепу, губи, скроню, потилицю, шию.

Під час нападу хворі скаржаться на різні порушення слиновиділення, об'єктивно спостерігається набряк язика та м'яких тканин під нижньощелепної ділянки.

**Діагностика.** Під час пальпації ментальної точки виходу корінців С1-С3 спинномозкових нервів, точки, розташованої у піднижньощелепному трикутнику виникає біль. Виявляється гіперестезія та гіперпатія слизової оболонки передніх 2/3 половини язика. Основною диференційною ознакою є виникнення больових пароксизмі від вживання великої кількості їжі за відсутності об'єктивних ознак конкрементозного сіалоаденіту.

**Лікування.** У гострому періоді призначають анальгетики, транквілізатори. У разі яскравих вегетативних реакцій призначають, вегетотропні препарати, вітаміни групи В. У період ремісії можна призначати фізіотерапевтичні процедури (гальванізація, індуктотермія), рефлексотерапію, лазеротерапію.

### **Синдром підщелепного і під'язикового вузлів**

- Синдром підщелепного і під'язикового вузлів становить єдину клінічну форму, тому що обидва вузла розташовуються поруч і мають численні зв'язки.
- Клінічно синдром проявляється постійними тупими болями в підщелепної області і у язика, періодично (1 раз в день або 1 раз в тиждень) загострюються від декількох хвилин до 1 години.
- Під час загострення часто спостерігається гіперсалівація. Болі іррадіюють в нижню щелепу, скроню, потилицю, шию, іноді - в верхню губу. Виявляються типові больові точки в підщелепному трикутнику.
- Характерні болі в кінчику язика і появи больових пароксизмів після прийому їжі.

### **ГАНГЛІОНІТ ШИЙНИХ СИМПАТИЧНИХ ВУЗЛІВ**

**Етіологія.** Основними етіологічними чинниками, що призводять до розвитку цього захворювання є хронічні інфекції.

**Клініка.** Захворювання характеризується основною тріадою. Це є:

1. Наявність виражених больових пароксизмі симпаталгічного характеру (печіння, яке хворі порівнюють з опіком, дією електричного струму, окропу). Частіше біль поширюється на всю відповідну половину тіла, що пояснюється втягненням до патологічного процесу всього симпатичного ланцюжка. Пароксизми тривають від кількох хвилин до 4 годин. Провокуються переохолодженням, стресовими ситуаціями).
2. Наявність регіональних вегетативних порушень: зниження температури шкіри, потовиділення, слюновиділення, гіперпігментація шкіри, наявність синдрому Клода Бернара-Горнера (гіперемія та набряк м'яких тканин відповідної половини обличчя, закладання та сухість половини носа, гіпотрофія тканин обличчя, наявність на боці ураження більшої кількості зморшок, підвищення інтенсивності кольору райдужної оболонки ока біля зіничного краю, птоз повіки, міоз, ендoftальм) або синдром Пюрфюр-дю Пті (екзофтальм, мідріаз).
3. Трофічні зміни у тканинах (іноді виявляються тільки під час електроміографічного дослідження).

**Діагностика.** Дослідженням неврологічного статусу може виявлятися анізорефлексія (на боці ураження підвищені глибокі рефлекси), біль від пальпації точок виходу всіх трьох гілок трійчастого нерва, потиличного нерва, проєкційних точок симпатичних вузлів шиї, різні порушення чутливості. Якщо під час больового нападу вдається провести реоенцефалографічне дослідження, то на боці ураження виявляють підвищення тонуусу судин головного мозку.

**Лікування.** У гострому періоді захворювання використовують анальгетики, нестероїдні протизапальні препарати, якщо є показання - антибіотики. Для знеболювання використовують транквілізатори (реланіум, феназепам).

Можна використовувати препарати кальцію (глюконат кальцію, хлорид кальцію) з метою десенсибілізації.

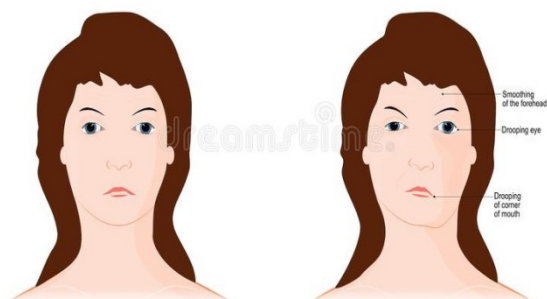
За наявності вегетативних змін призначають піроксен (фентоламін) по 0,025 г 3 рази на день, якщо є набряк - ескузан по 15 крапель 3 рази за день, діакарб.

Якщо у хворого спостерігаються трофічні зміни, виристовують біогенні стимулятори (алое, ФІБС, плазмол, лідазу), тіамін, ціанокобаламін, токоферол, анаболічні стероїди (нерабол, ретаболіл по 2 мл раз на тиждень).

Для знеболювання використовують аплікації 25-30% розчину димексиду з 10-20% розчином новокаїну на проєкцію шийних симпатичних вузлів. Серед електропроцедур можна призначати елекфорез новокаїну, нестероїдних протизапальних препаратів, калію йодиду на проєкцію шийних симпатичних вузлів, синусоїдальні модульовані струми, діадинамотерапію.

### **НЕВРОПАТІЯ ЛИЦЬОВОГО НЕРВА**

За частотою ураження серед черепних нервів невропатія лицевого нерва посідає друге місце після невралгії трійчастого нерва.



Малюнок 9 (<https://www.dreamstime.com>)

**Етіологія та патогенез.** За етіологічними принципами розрізняють такі невропатії лицевого нерва:

- 1) ідіопатичні, що виникають після переохолодження та мають сезонний характер;
- 2) інфекційно-алергічні, що розвиваються на тлі інфекційних захворювань (тонзиліт, паротит, пневмонія);

3) ішемічні, що розвиваються унаслідок порушення кровообігу в нервовому стовбурі;

4) отогенні (мезотимпаніт, отит, мастоїдит);

5) травматичні (у разі переломів піраміди скроневої кістки, травм нерва під час оперативних втручань на обличчі, під час проведення анестезій);

б) спадкові (аутосомно-домінантний тип успадкування з низькою пенетратністю гена).

Незважаючи на велику кількість можливих етіологічних чинників, патогенез зводиться до таких моментів: під впливом одного з етіологічних чинників виникає порушення кровообігу в судинах нерва. Унаслідок цього виникає гіпоксія оболон та нервового стовбура з розвитком набряку і защемлення нерва у вузькому лицевому каналі. У нормі нерв займає тільки 75% об'єму каналу, але у деяких людей існує вроджена вузькість каналу лицевого нерва. У таких хворих набряк призводить до порушення нерва з розвитком прозопарезу. У зв'язку з тим, що лицевий нерв проходить у каналі разом із проміжним нервом, то у клінічній картині наявні ознаки ураження проміжного нерва. Клінічна картина невропатії лицевого нерва залежить від рівня ураження.

*Центральний парез лицьового нерва.* Як відомо з анатомічних особливостей, кірково-ядерної шлях лицевого нерва робить до верхньої половини ядра або верхнього окремого ядра) часткове перехрестя до нижньої половини ядра (або нижнього окремого ядра) - повний перехрест, тому за умови побічного ураження кірково-ядерного шляху виникає порушення іннервації тільки м'язів, які іннервуються нижнім ядром лицевого нерва на боці, протилежному ураженню (мімічні м'язи, розташовані нижче кута ока). У такому разі хворі можуть симетрично надуті щоки, посміхнутися, задуті «свічку», в спокої кут рота трохи опущений, згладжена носо-губна складка.

*Ядерне ураження.* У таких випадках у хворих спостерігаються ознаки альтернуючих синдромів (парез лицевого нерва на боці ураження та геміпарез на протилежному боці), що пов'язано із втягненням патологічного процесу розташованого поряд з ядрами пірамідного шляху. За такого рівня ураження інколи зустрічаються посмикування м'язів на боці ураження.

*Ураження корінця лицевого нерва в ділянці проходу його з мозкового стовбура.* У такому разі у хворих водночас із парезом м'язів виявляються ознаки ураження присінково-завиткового нерва (зниження слуху, запаморочення).

*Ураження лицевого нерва в каналі.* До відходження великого кам'янистого нерва: разом із прозомонопарезом виявляються ознаки ураження проміжного нерва (ксерофтальмія, гіперакузія, ксеростомія, порушення смакосприйняття).

Після відходження великого кам'янистого нерва клінічна картина має ті ж симптоми, крім ксерофтальмії, замість неї унаслідок подразнення слезового нерва виникає слезотеча.

Після відходження стремінцевого нерва: у хворих не спостерігаються ознаки ксерофтальмії та гіперакузії, але водночас із прозопарезом є ксеростомія слезотеча та порушення смакосприйняття.

*Ураження нерва при виході з каналу.* У хворих спостерігається тільки прозопарез, здебільшого разом із слезотечею.

Більшість нейропатій лицевого нерва мають сприятливий щодо одужання, але в деяких випадках функція м'язів не відновлюється, крім того, інколи спостерігається підвищення тону м'язів із розвитком контрактур та сінкінезій. Треба пам'ятати, що рецидивуюча невропатія лицевого нерва, може бути клінічною ознакою синдрому Мелькерсона-Россолімо-Розенталя, у зв'язку з тим вона має особливості у лікуванні.

**Діагностика.** Досліджуючи функції лицевого нерва звертають увагу на: симетричність очних щілин, положення брів, рівномірність лобних та носо-

губних складок; розміщення кутів рота; фасцикулярні посмикування мімічних м'язів; видалення сліз та слини.

Під час рухів досліджують функцію мімічних м'язів, пропонуючи хворому таке: зморщити лоб; заплющити очі; оскалити зуби, витягнути губи у трубочку. Досліджують смак до солодкого та кислого.

**Лікування.** У зв'язку з тим, що в патогенезі нейропатії лицевого нерва основне місце належить розвитку судинних порушень та набряку нервового стовбура, провідним у лікуванні в гостру стадію захворювання є поліпшення мікоциркуляції та етіопатогенетична терапія.

З цією метою призначають протизапальні та антибактеріальні препарати, вазоактивні препарати нікотинова кислота по 1 мл щоденно внутрішньом'язово, трен тал по 5 мл внутрішньовенно крапельно, низькомолекулярні декстрини - реополіглюкін крапельно), сечогінні препарати (фуросемід 40 мг внутрішньом'язово протягом 3 днів з 4-денною перервою, 5 мл 2,4% розчину еуфіліну внутрішньовенно щодобово).

Якщо функція нерва порушена, то можна застосовувати глюкокортикоїдну терапію. Преднізолон призначається 5-денною схемою, починаючи з 30-60 мг на добу (через кожні 5 днів доза зменшується на 5 мг). Усю дозу потрібно прийняти вранці, обов'язкове вживання препаратів калію.

Усім хворим призначається вітамінотерапія. У гострий період захворювання (перші 12-14 днів) не можна використовувати препарати, які поліпшують нервову провідність (тіамін та антихолінстеразні засоби - прозерин, галантамін). Це пов'язано з тим, що коли набряк та здавлення нерва ще не зменшені, вживання препаратів, які поліпшують проходження нервового імпульсу, може призвести до розвитку контрактур і синкінезій.

Велику увагу треба приділяти захисту слизових оболонок від висихання (закрапувати око сульфацил-натрієм у разі лагофтальму, полоскати ротову порожнину у разі ксеростомії).

З 15-го дня можна призначати фізіопроцедури. Якщо виникає необхідність, можна призначати засоби, що діють на тканинний обмін

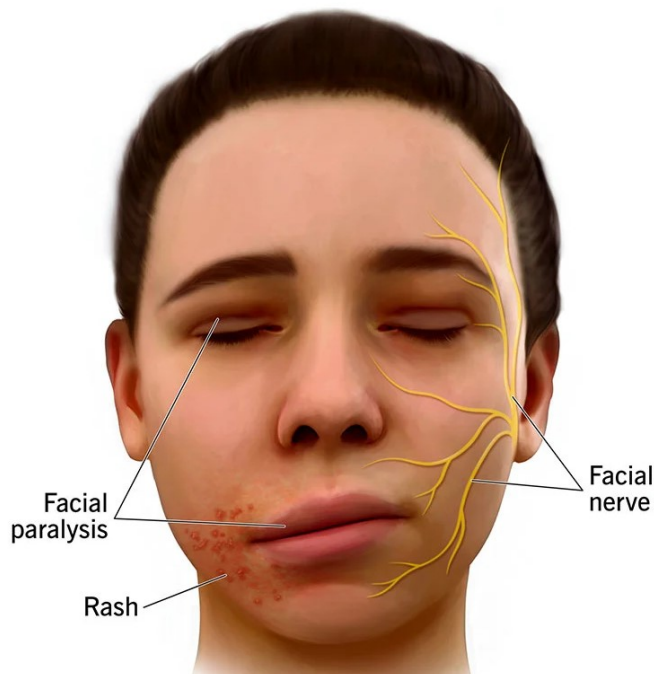
(неробол по 5 мл 1 раз на тиждень). Для поліпшення нервової провідності призначають антихолінестеразні препарати (прозерин по 1 мл внутрішньом'язово щоденно, тіамін, дибазол у порошок по 0,02 г 2 рази на день).

У відновному періоді хворі повинні займатися гімнастикою, спрямованою на виконання мімічних рухів. Гімнастику проводять перед дзеркалом, якщо виникає необхідність – з допомогою рук.

### **СИНДРОМ УРАЖЕННЯ ВУЗЛА КОЛІНЦЯ (СИНДРОМ ХАНТА)**

Це захворювання вперше описано Хантом (1909), який виділив 4 варіанти перебігу захворювання:

- 1) герпетичний висип без неврологічних проявів;
- 2) герпетичний висип разом з прозомонопареом;
- 3) поєднання герпетичного висипу, прозопарезу, порушення слуху;
- 4) усі вищенаведені клінічні ознаки водночас з вестибулярними порушеннями



Малюнок 10 (<https://my.clevelandclinic.org>)

**Етіологія.** Захворювання викликає вірус Herpes zoster, який знаходиться у чутливих вузлах черепних нервів і активізується різними

станами, що супроводжуються зниженням активності імунної системи організму.

**Клініка.** Захворювання характеризується болевим синдромом різного ступеня вираженості), який локалізується більше в ділянці зовнішнього слухового ходу та інколи - м'якого піднебіння.

Характерною ознакою захворювання є наявність герпетичного висипу, розташованого в ділянці іннервації проміжного нерва (барабанна порожнина, барабанна перегородка, зовнішній слуховий, м'яке піднебіння, а інколи - мигдалик).

У зв'язку з тим, що поряд із вузлом колінця проходять волокна лицевого нерва, то запальний процес може поширюватися на них, і в клінічній картині з'являються ознаки прозопарезу.

Під час об'єктивного огляду у хворих виявляється порушення чутливості (гіперестезія, а з часом гіпестезія) в зоні іннервації вузла, а також порушення смакоприйняття на передніх 2/3 відповідної половини язика.

У деяких випадках виявляються вестибулярні порушення (ністагм, запаморочення) або порушення слуху (гіперакузія, дзвін у вусі).

На боці прозопарезу спостерігаються вегетативні прояви у вигляді ін'єкції судин склери, слъозотечі, набряку слизової оболонки щоки.

У деяких хворих усі згадані нами клінічні ознаки захворювання не спостерігаються, а тільки напад болю у зовнішньому слуховому ході та герпетичний висип. Захворювання триває кілька тижнів. Прогноз більшості випадків сприятливий.

**Лікування.** Використовують противірусні препарати: зовіракс внутрішньовенно та для місцевого використання у вигляді мазі, препарати, що підвищують утворення ендogenous інтерферону (курантіл по 0,025 г 2 рази на день, дибазол порошок по 0,02 г 2 рази на день).

Для знеболювання призначають анальгетики, цианокобаламін по 1000 мкг внутрішньом'язово щоденно, новокаїн внутрішньошкірно перед зовнішнім слуховим ходом або методом електрофорезу.

## НЕВРАЛГІЯ ВІДІЄВОГО НЕРВА (СИНДРОМ ФАЙЛЯ)

Відієв нерв – це з'єднання великого поверхневого та глибокого кам'янистого нервів. Перший – це гілка лицевого нерва, а другий – гілка симпатичного сплетення внутрішньої сонної артерії.

**Етіологія.** До розвитку захворювання призводять запальні процеси при носових пазух та піраміди скроневої кістки, травми скроневої кістки, травми скроневої кістки і порушення процесів обміну речовини.

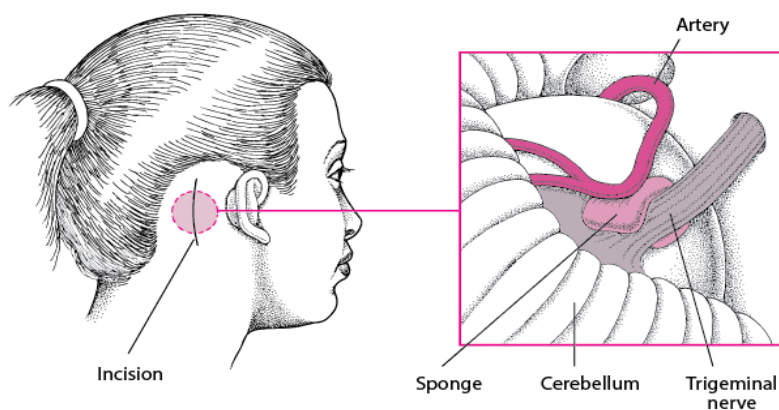
**Клініка.** Хворі скаржаться на напади болю у ділянці очної ямки та носа. Біль іррадіює в зуби, обличчя, вухо, шию, плече. У зв'язку з тим, що нерв пов'язаний з крило піднебінним вузлом та вузлом корінця, біль може поширюватися на відповідну половину обличчя та потиличну ділянку

Біль виникає вночі, триває від кількох хвилин до кількох годин.

**Лікування.** Призначають знеболювальні препарати (анальгетики). Відповідно до етіологічного чинника призначають антибіотики, протизапальні препарати. Показане вживання вітамінів групи В.

## НЕВРАЛГІЯ ЯЗИКОГЛОТКОВОГО НЕРВА

**Етіологія.** Захворювання виникає унаслідок травматизації мигдалика збільшеним шилоподібним відростком, кальцифікації шилопід'язикової зв'язки, за наявності пухлин мостомозочкового кута, пухлин гортані, аневризми внутрішньосонної артерії тощо. Існують публікації про розвиток захворювання унаслідок порушення обміну речовин, атеросклеротичних процесів, тривалих інтоксикацій, хронічних гнійних процесів у мигдаликах.



Малюнок 11 (<https://www.msmanuals.com>)

**Клініка.** У разі невралгій язикоглоткового нерва хворий скаржиться на наявність больових пароксизмів тривалістю до кількох хвилин. Біль починається з кореня язика та мигдалика і поширюється на горло, вухо, інколи віддає у кут нижньої щелепи, око, шию. Напад провокується мовленням, вживанням гарячих або холодних страв, подразненням кореня язика та мигдалика (тригерні ділянки). Біль завжди однобычний. Під час нападу хворий скаржиться на сухість у роті і горлі, а після нападу з'являється гіперсаливація на боці больового пароксизму. Інколи на висоті болю хворі втрачають свідомість, що пояснюється подразненням гілки IX пари - n. depressor унаслідок чого настає пригнічення судинорухового та дихального центрів.

Стадія загострення поступово переходить у стадію ремісії, яка може тривати до 1 року. Але з розвитком захворювання напади частішають, інтенсивність больового синдрому наростає. Надалі біль може бути постійним.

У деяких хворих виявляються симптоми випадання функцій язикоглоткового нерва (гіпестезія, зниження смакосприйняття біля кореня язика, гіпосаливація). У такому разі мова йде про невропатичну стадію захворювання. У разі невропатії біль постійний, має хвилеподібний перебіг.

**Діагностика.** Під час дослідження звертають увагу на: голос хворого - звучність, охриплість, носовий відтінок; ковтання їжі - дисфагія; ураження м'якого піднебіння у стані спокою та під час фонації; смак на задній 1/3 язика; рефлeksi із м'якого піднебіння та задньої стінки глотки.

Дослідження неврологічного статусу у таких хворих практично не виявляють відхилення від норми. Виявляються тригерні ділянки, розташовані на слизовій оболонці кореня язика, мигдалика, задньої стінки глотки. Дослідження чутливості виявляє гіперестезію у ділянці іннервації язикоглоткового нерва (задня 1/3 язика, глотка, м'яке піднебіння). У період між нападами виявляється зниження глоткового рефлексу, зменшення

рухомості м'якого піднебіння. Дослідження смакосприйняття виявляють підвищену смакову чутливість до гіркого або всі смакові подразнення сприймаються як гіркі.

**Диференційна діагностика.** Невралгію язикоглоткового нерва потрібно диференціювати з невралгією трійчастого нерва. Об'єднує ці два захворювання нападоподібний характер болю та наявність тригерних ділянок, але за умови невралгій язикоглоткового нерва біль та тригерні ділянки локалізуються не на шкірі обличчя, а в ділянці кореня язика, мигдалика.

Диференційною ознакою ураження язикоглоткового нерва є зменшення больового пароксизму, якщо корінь язика та задню стінку глотки змазати розчином анестетика (2% розчин новокаїну, 5% розчин кокаїну). Інколи хворі скаржаться на неприємний тягучий біль у корені язика, що діагностується як невралгія або неврит язикоглоткового нерва. Однак подібна клінічна картина може виникати як неврогенне ускладнення остеохондрозу шийного відділу хребта.

**Лікування.** Для знеболювання використовують карбамазепін або його аналоги по схемам. За наявності виражених больових синдромів використовують нейролептики, антидепресанти, транквілізатори, роблять ін'єкцію 2% розчину новокаїну в корінь язика.

Із фізіотерапевтичних процедур знеболювальний ефект мають діадинамічні струми за Л.Г.Єрохіною на ділянку іннервації язикоглоткового нерва та проєкції верхнього шийного симпатичного вузла, гальванічні струми. Фізіотерапевтичні процедури проводять разом із призначенням вітамінів, імуномодельючої терапії.

Якщо консервативні методи лікування неефективні, проводяться хірургічні операції на корінці язико-глоткового нерва.

### **НЕВРАЛГІЯ БАРАБАННОГО НЕРВА (СИНДРОМ РЕЙХЕРТА)**

Барабанний нерв - це гілка язикоглоткового нерва, але клінічна картина його ураження дуже нагадує гангліоніт вузла колінця.

**Етіологія та патогенез** захворювання ще не зовсім вивчені, існує думка про роль інфекції та судинний чинник.

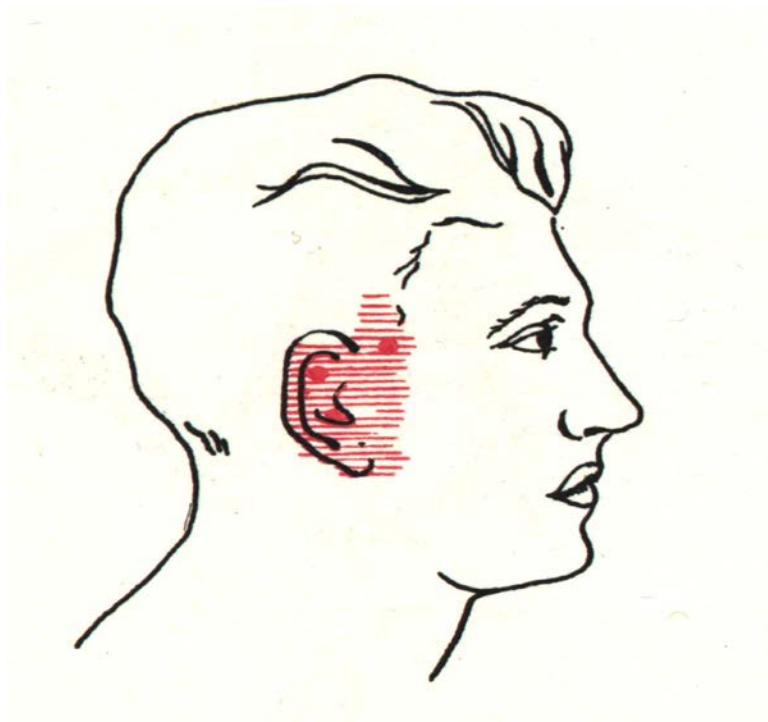
**Клініка.** У хворих виникають напади гострого, прострільного болю у ділянці зовнішнього слухового ходу. Напади виникають до 5-6 разів за добу. Захворювання триває кілька місяців, після чого настає період ремісії.

**Лікування.** Для знеболювання використовують ненаркотичні анальгетики, нейролептики, транквілізатори, антигістамінні препарати. Використовують вітаміни групи В. із фізіотерапевтичних процедур показане призначення електрофорезу новокаїну на ділянку слухового ходу.

### **НЕВРАЛГІЇ ВУШНОГО НЕРВА**

У зв'язку з тим, що вушний нерв має анастомози з язиковотковим та лицевим нервами, його ізольоване ураження зустрічається дуже рідко.

**Етіологія.** Захворювання виникає унаслідок ангіни, грипу, сифілісу.



Малюнок 12 (<https://www.msdmanuals.com>)

**Клініка.** Виникають напади болю у ділянці зовнішнього слухового ходу та барабанної перегородки. Біль супроводжується нудотою, інколи блюванням.

- Біль в області скроні і попереду від зовнішнього слухового проходу, іррадіює в нижню щелепу, зуби, підборіддя
- Під час нападу виникають клацання в вусі (спазм слухової труби)
- Гіперсалівація
- Поява крапельок поту попереду від зовнішнього слухового проходу
- Тригерна точка - між голівкою суглоба і зовнішнім слуховим проходом

### **Синдром вушного вузла**

Біль купірується внутрішньошкірним введенням 2% новокаїну попереду від зовнішнього слухового проходу

Провокуючі фактори:

- переохолодження особи,
- прийом гарячої їжі,
- натиснення на точку між зовнішнім слуховим проходом і голівкою скронево-щелепного суглоба.

**Лікування.** Використовують антибіотики, протизапальні препарати, вітаміни групи В.

### **НЕВРАЛГІЯ ВЕРХНЬОГО ГОРТАННОГО НЕРВА**

Верхній гортанний нерв - це гілка блукаючого нерва, яка має рухові і чутливі волокна та іннервує м'язи і слизову оболонку гортані. Захворювання зустрічається дуже рідко.

**Етіологія.** Захворювання виникає унаслідок хронічних фарингітів, а також після проведення тонзил- та струмектомії.

**Клініка.** У разі невралгій верхнього гортанного нерва больові пароксизми виникають у ділянці гортані. Біль однобічний, часто виникає під час вживання їжі або ковтання, інколи віддає у нижню щелепу або вухо. На боковій поверхні шиї вище щитоподібного хряща є больова ділянка. Під час нападу виникає кашель та загальна слабкість.

**Діагностика.** Ларингоскопією виявляють нерухомість відповідної половини гортані, звуження голосової щілини; неврологічне дослідження показує практично повну відсутність глоткового рефлексу.

**Лікування.** Для знеболювання використовують анальгетики у поєднанні з антигістамінними препаратами, анестетики (0,5% розчин новокаїну внутрішньовенно), ціанокобаламін по 1000 мкг внутрішньом'язово. Крім того, використовують тіамін, нікотинову кислоту. Із фізіотерапевтичних процедур показане призначення діадинамічних струмів.

## **УРАЖЕННЯ ПІД'ЯЗИКОВОГО НЕРВА**

**Анатомія під'язикового нерва.** Під'язиковий нерв (n. hypoglossus) має у своєму складі тільки рухові волокна.

Тіла перших рухових нейронів розташовані в нижньому відділі передцентральної звивини. Аксони цих клітин проходить разом із аксонами інших черепних нервів через коліно внутрішньої капсули і виконують повне перехрестя до ядра протилежного боку, яке розташоване в довгастому мозку. Таким чином, у разі однобічного ушкодження кірково-нуклеарного шляху під'язикового нерва може виникати центральний парез. З мозкового стовбура під'язиковий нерв виходить між пірамідою та оливою, проходить у каналі під'язикового нерва на шию, де пролягає між внутрішньою та зовнішньою сонними артеріями. Він піднімається у вигляді тонких гілочок до всіх відділів м'язів язика.

## **НЕВРОПАТІЯ ПІД'ЯЗИКОВОГО НЕРВА**

**Етіологія.** Причинами невропатій під'язикового нерва можуть бути інфекційні захворювання (ангіна, менінгіт, енцефаліт, запальні процеси зубощелепної системи), травми (оперативні втручання у ротовій порожнині, конкрементозний сіалоаденіт підщелепної слинної залози), інтоксикації, пухлини тканин ротової порожнини.

**Клініка.** Виникають рухові розлади м'язів язика (параліч або парез), що під час об'єктивного обстеження проявляться девіацією (відхиленням) язика

у бік ураженого м'яза, атрофією язика (язик має складчастий вигляд), фібрилярними посмикуваннями (в разі ядерного ураження нерва) на боці ураження. Унаслідок порушення координат й рухів язика під час розмови у хворих виникають труднощі у вимові тих звукосполучень, які потребують швидких рухів язиком (тр-, пр-). Цей мовний розлад називається дизартрією. Крім того, у хворих виникають труднощі у пережовуванні, ковтанні їжі та у формуванні харчового клубка.

Якщо ураження двобічне, виникає параліч м'язів язика (глосоплегія), що призводить до різких порушені акту жування та ковтання, дизартрії та неможливості висунути язик.

**Лікування.** Проводиться лікування основного захворювання. Використовують вітаміни - тіамін, піродоксин, ціанокобаламін, пірацетам - у середніх терапевтичних дозах.

### **ПАРЕСТЕТИЧНИЙ СИНДРОМ (ГЛОСОДИНІЯ)**

У разі вісцеральної патології між периферійними та центральними відділами нервової системи складаються нові співвідношення, які змінюють потік імпульсів чутливості<sup>1</sup>. У нормі вісцеральні імпульси не можуть пробитися в кінцевий пункт відповідної реакції, бо вони є тонічними. У разі різноманітних захворювань травного каналу імпульси в системі блукаючого нерва переважають у загальному шляху чутливих центрів мозку і збуджують пов'язані з ним ядра V, IX, X пар нервів, гальмують імпульси від тканин ротової порожнини і виходять до таламуса, де не існує розподілу сприймання внутрішніх та зовнішніх подразників; це може проявитися різноманітними сенсорними синдромами у зоні іннервації трійчастого нерва. Ця теорія пояснює характерну клінічну ознаку глосодинії - зникнення болю під час вживання їжі - тим, що за такої умови подразнюється велика кількість рецепторів трійчастого нерва і імпульси, які прямують по волокнах трійчастого нерва, переважають вісцеральну імпульсацію.

Крім того, причинами глосодинії є порушення емоційного стану хворих унаслідок різноманітних стресових ситуацій, патології ендокринної системи (клімактеричні розлади, цукровий діабет), судинні захворювання.

Під впливом цих чинників формується патологічний аферентний потік імпульсації до кори великого мозку (переважно до післяцентральної звивини). Ураховуючи те, що зона іннервації обличчя займає дуже велику ділянку в післяцентральной звивині і має тісні зв'язки з іншими частинами мозку, в корі утворюється вогнище патологічного збудження, що призводить до зниження порогу больового відчуття в ділянці іннервації трійчастого нерва, а оскільки максимальний потік імпульсації йде від верхньої третини ядра, то це сприймається хворими як біль в орофациальній ділянці.

**Клініка.** Частіше хворіють жінки похилого або клімактеричного віку, а також пацієнти з вираженими соціальними проблемами. Характерними клінічними особливостями глосодинії є:

1. Виникнення парестетичного синдрому. Парестезій описано понад 40 видів, але в більшості випадків хворі скаржаться на постійне печіння, поколювання, неприємний присмак у роті. Хворі описують свої скарги дуже емоційно і при цьому дуже збуджені

Описано 6 варіантів глосодинії: лінгвально-мандибулярна, максилярна, мандибуло-максилярна, фронто-парієтальна, глософарингеальна та окципітальна залежно від локалізації і поширення парестезій. Якщо парестезії виникають на слизовій оболонці, цю форму називають мукозною, а якщо вони поширюються на шкіру обличчя - дермато-мукозною.

2. Патогномонічним симптомом глосодиній є припинення парестезій під час вживання їжі, тому хворі постійно щось їдять або жують жуйку.

3. На слизовій оболонці порожнини рота ніяких видимих змін не спостерігається.

4. У більшості хворих є ознаки порушення смакосприймання та слиновиділення (можуть спостерігатися як гіпо-, так і гіперсалівація).

5. Загострення захворювання збігається з загостренням вісцеральної патології, стресовими станами, зниженням реактивності організму.
6. Обстеження нейростоматологічного статусу виявляє нерідко виражені ознаки бульбарного синдрому (зниження рефлексу глоткового та з м'якого піднебіння, обмеженість висування язика, можливі явища дизартрій).
7. Під час дослідження чутливої функції в ділянці іннервації гілок трійчастого нерва порушень чутливості не спостерігається, а тільки виявляється гіперестезія у внутрішній ділянці Зельдера (що відповідає іннервації верхньої третини ядра спинномозкового шляху трійчастого нерва).

**Діагностика.** Для встановлення діагнозу «глосодинія» потрібно виключити симптоматичні глосити, які характеризуються змінами слизової оболонки ротової порожнини (наліт, набряк, десквамації, виразки).

Дуже подібні симптоми глосодинії з невритом або невралгією язикового нерва, які у більшості випадків проявляються болем у половині язика, що посилюється під час вживання їжі, без змін смакосприймання та слиновиділення. Крім того, для цього захворювання характерно порушення чутливості у вигляді гпестезії слизової оболонки язика.

У разі виникнення парестезій у пацієнтів із протезованими металом зубами необхідно виключити наявність гальванізму, пов'язаного з виникненням струмів між різними металами (частіше такі процеси відбуваються у паяних конструкціях або за наявності протезів із різних металів).

Інколи причинами парестетичного синдрому можуть бути травмування слизової оболонки язика гострими краями зубів і пломб, але у такому разі характерні ознаки глосодинії не спостерігаються (припинення парестезій під час вживання їжі, а також бульбарний синдром).

Треба пам'ятати, що неприємний присмак у роті може бути одним із перших симптомів цукрового діабету або інших уражень підшлунково залози, тому всім хворим потрібно вимірювати рівень глюкози крові.

Виникнення солодкого присмаку водночас із підвищенням в'язкості слини може супроводжувати інсулому підшлункової залози.

**Лікування.** Для лікування глосодинії треба використовувати комплексний підхід. Разом із терапією соматичного захворювання (гастриту, виразкової хвороби 12-палої кишки, холецистопанкреатиту, патологічного перебігу клімаксу тощо) використовують транквілізатори (тазепам 30-90 мг на добу, феназепам 0,75-1,5 мг на добу, новопасит по 1 столовій ложці 3 рази на день), антидепресанти (амітриптилін 25-100 мг на добу). Використовуючи антидепресанти, необхідно пам'ятати, що вони можуть спричинити ортостатичну гіпотензію та порушення серцевого ритму.

У разі вираженого парестетичного синдрому можна призначати фенібут по 1 таблетці на ніч.

Для зменшення явищ гіпосалівації використовують ретинол, калію йодид, бромгексин, полоскання рота етонієм, штучними та природними сіаловими замінниками. З метою поліпшення мікроциркуляції використовують судинні засоби (трентал, кавінтон, цинаризин).

Показане призначення вітамінів (тіаміну, піридоксину, ціанокобаламіну, аскорбінової кислоти, токоферолу), вегетотропних препаратів (белоїду, белатаміналу, платифіліну), антигістамінних (пірпольфену, фенкаролу) препаратів.

Для гальмівного впливу на периферійні механізмів використовують місцеві знеболювальні суміші (анестезин-метацинова паста, розчини новокаїну, лідокаїну).

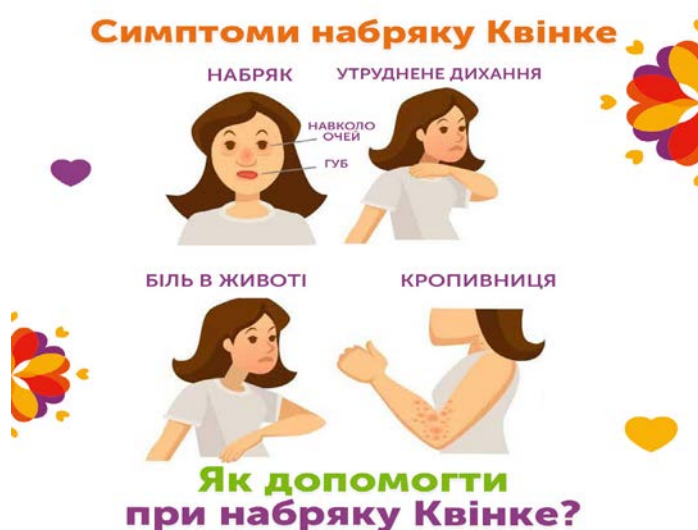
У комплексному лікуванні з успіхом використовують рефлексотерапевтичні методи (голкорексфлексотерапію, електропунктуру, зокрема і внутрішньоротову, черезшкірну електронейростимуляцію). Із фізіотерапевтичних методів використовується ендоназальний електрофорез новокаїну, масаж, гальванізація верхніх шийних симпатичних вузлів. Нині доведено добрий анальгетичний ефект лазеропунктури. Усім хворим на глосодинію потрібне лікування у психотерапевта.

## АНГІОНЕВРОТИЧНИЙ НАБРЯК (НАБРЯК КВІНКЕ)

**Етіологія.** Захворювання розвивається у пацієнтів із порушенням функції вегетативної та ендокринної систем і порушенням обміну речовин, які мають схильність до алергічних реакцій. Алергенами можуть бути продукти харчування, фізичні та психічні чинники, інтоксикації, інфекції, медикаменти.

Розвиток захворювання пов'язаний із підвищенням тону парасимпатичної нервової системи.

**Клініка.** У хворих гостро виникає твердий набряк шкіри, частіше обличчя, який поширюється на шию, гортань, глотку, дихальні шляхи, слизову оболонку травного каналу (біль, нудота, блювання, діарея). Можливий набряк мозкових оболонок із різким головним болем, блюванням, судомами. Набряк триває до кількох діб, супроводжується свербінням шкіри.



Малюнок 12 (<https://puls.ua>)

**Лікування.** У гострому періоді призначають препарати, що знижують тонус парасимпатичної нервової системи (0,1% розчин атропіну, белоїд, белатамінал по 1 таблетці 3 рази на день), а також препарати, які підвищують тонус симпатичної нервової системи (препарати калію, аскорбінова кислота по 0,1 г 3 рази на день, ефедрин по 0,025 г 3 рази на день).

Призначають десенсибілізуючу терапію (димедрол, тавегіл), глюкокортикоїди (преднізолон по 40 мг внутрішньовенно).

У разі набряку гортані проводиться трахеостомія та інші реанімаційні заходи. Для знешкодження біологічно активних речовин, що беруть участь у реалізації алергічної реакції, призначають інгібітори протеолітичних ферментів (контрікал, гордокс).

### **СИНДРОМ РОССОЛІМО-МЕЛЬКЕРСОНА-РОЗЕНТАЛЯ**

**Етіологія.** До останнього часу ще не існує доведеної теорії розвитку захворювання. Вважається, що основними причинами синдрому є перенесені інфекції, інтоксикації, черепно-мозкові травми, переохолодження, алергічні та інші чинники.

Крім того, мають значення туберкульоз в анамнезі, рецидивуючий простий герпес, розлади вегетативної нервової системи, алергічний васкуліт. У генезі захворювання певне місце приділяють спадковості.

**Клініка.** Перші клінічні ознаки захворювання проявляються у першій половині життя. Захворювання характеризується тріадою симптомів:

1. Набряком губ, а інколи інших частин тіла, який з'являється частіше вночі. У хворих дуже своєрідний вигляд: збільшені губи з вивернутими краями. Набряк має еластичну консистенцію, після натискування не залишається сліду.
2. Змінами поверхні язика - складчастий язик, що пояснюються аномаліями розвитку. Інколи у хворих спостерігаються гранулематозні зміни на язичку, губах, обличчі, лімфатичних вузлах, голосових зв'язках та повіках. Деякі хворі скаржаться на печіння і біль у язичку та погіршення його рухів. Під час огляду виявляється набряк язика та відбитки зубів на ньому.
3. Периферичним парезом лицевого нерва. Характерною ознакою захворювання є рецидивуючий прозопарез із зміною з боку ураження. Найчастіше ураження лицевого нерва з'являється після набряків, що викликає певні труднощі в діагностиці, тому у всіх хворих із рецидивуючим прозопарезом потрібно уважно збирати анамнез захворювання. Інколи рівень ураження лицевого нерва може бути високим (канальний), тому водночас із

прозопарезом виявляються ознаки ксерофтальмії, гіперакузії, ксеростомії та порушення смакосприйняття.

**Діагностика.** Клінічне обстеження крім патології лицевого нерва інколи виявляє ознаки втягнення у патологічний процес інших черепних нервів (трійчастий, окоруховий, язикоглотковий), у більшості хворих спостерігаються ознаки глоталаічного синдрому (полідипсія, поліурія, субфібрилітет).

Характерні зміни психіки хворих (пригніченість, плаксивість, роздратованість, іпохондрія, зниження пам'яті).

У хворих можуть виявлятися різні дизрафічні стигми: макрогнотія, високі склепіння стоп, доліхосигма, *spina bifida*, аномалії розвитку зубів.

Для захворювання характерний хвилеподібний перебіг. Рецидиви частіше пов'язані з переохолодженням, перегрівом, загостренням хронічних інфекцій, харчовими алергіями (шоколад, цибуля, яйця), а також сильними запахами (цвітіння трав, тютюн, парфуми). Ознаки синдрому тривають від 1 до 3 тиж, набряк збільшується вночі та вранці, а ввечері практично відсутній.

**Лікування.** Використовують антихолінергічні препарати (атропін, платифілін, белоїд), десенсибілізуючі препарати (димедрол, супрастин, тавегіл), сечогінні препарати (фуросемід, гліцерин із розрахунку 1 г на 1 кг маси тіла). На початку захворювання призначають глюкокортикоїди (преднізолон за схемою починаючи із 50-60 мг, дексаметазон у відповідних дозах).

У зв'язку з тим, що у хворих виявляються ознаки порушення імунної системи, призначають імуностимулювальні препарати (мефенамова кислота, метиндол як протизапальні та інтерфероногенні препарати, по 0,5 г - вранці та ввечері; по 0,5 г галаскорбіну 3 рази на день як імуностимулятора Т-клітин; 0,2 г натрію нуклеїнату 3 рази на день як стимулятора β-клітин).

Із фізіотерапевтичних методів показане використання діадинамічних струмів, фонофорез гідрокортизону, голкорексотерапія.

## СИНДРОМ ШЕГРЕНА

Захворювання характеризується недостатністю функції залоз зовнішньої секреції: слюзових, слинних, потових, сальних, статевих, слизових.

**Етіологія.** Синдром або хвороба Шегрена виникають на тлі захворювань сполучної тканини (ревматоїдного артриту, вузликового періартеріїту, системного червоного вовчака), але інколи і за відсутності клінічних ознак цих захворювань на тлі імунологічних змін в організмі. Певне значення мають генетичні, ендокринні порушення, стресові ситуації. Захворювання відносять до аутоімунних.

**Клініка.** Хворі скаржаться на сухість у ротовій порожнині, періодичне запалення привушних слинних залоз, загальну слабкість. Разом із цим виникає ксерофтальмія, світлобоязнь, відчуття піску в очах.

В анамнезі виявляють гіпоацидний гастрит, хронічний коліт, гепатит, гострий або хронічний поліартрит, хронічний бронхіт, безпліддя, гіпоспермію та гіпоменорею, кольпіт.

Під час ремісії слинні залози під час пальпації тверді, збільшені, але безболісні. Часто спостерігається лімфаденопатія. Загострення супроводжується підвищенням температура тіла, появою болю в залозах, інколи - виділенням із протоки залоз гнійного секрету.

Сіалографія виявляє порожнини різних розмірів з відсутністю зображення паренхіми залози, протоки інколи зовсім не контуруються.

В аналізі крові виявляється підвищення ШОЕ, диспротеїнемія (гіпергамма- та гіперальфапротеїнемія, гіперімуноглобулінемія), поява антинуклеарного та ревматоїдного чинників.

Лікування хворих проводиться в ревматологічному стаціонарі.

## **ПРОГРЕСУЮЧА ГЕМІАТРОФІЯ ОБЛИЧЧЯ (СИНДРОМ ПАРРІ-РОМБЕРГА)**

Це захворювання характеризується прогресуючим схудненням половини обличчя, зумовленим дистрофічними змінами шкіри, підшкірно-жирової клітковини, сполучної тканини, а також м'язів та кісток.

**Етіологія.** До цього часу етіологія захворювання не з'ясована, але існує думка про поліетіологічний генез. Різні чинники (травми м'яких тканин обличчя, гнійні захворювання ділянки обличчя, інтоксикації) призводять до порушення вегетативної іннервації ділянки обличчя з розвитком трофічних порушень у м'яких тканинах. Можливо, у хворих вроджена функціональна вада вегетативної системи на рівні надсегментарних стовбурово-діенцефальних відділів, а вищезгадані чинники «запускають» механізм захворювання.

**Клініка.** Частіше хворіють жінки, захворювання розвивається у віці від 3 до 17 років, має хронічний перебіг із тривалістю активної фази до 20-30 років. Основною скаргою хворих є прогресуюча атрофія м'яких тканин обличчя. Інколи перед розвитком атрофії у цих ділянках виникають вогнища гіпер- або депігментацій. Шкура в місцях атрофії стає прозорою, вона рухлива, не спаяна з підлеглими тканинами.

До перших ознак хвороби також можна віднести вогнищеве посивіння волосся та вогнищеву алопецію.

**Лікування.** Призначають анаболічні стероїди, вітаміни групи В. Але консервативна терапія неефективна. У разі виражених косметичних дефектів виконують косметичні операції.

## СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. У хворого спостерігається параліч м'язів праворуч: значно опущений кут рота, згладжена носо-губна складка, рот перекрошений вліво, розширена очна щілина, око не заплющується (лагофтальм), симптом Бела, губи щільно не змикаються, рідка їжа витікає з рота, а тверда застряє між щокою і ясною, лоб не зморщується на правому боці. Сльозотеча з правого ока. Слух порушений справа (гіперакузія). Втрачена смакова чутливість на передніх 2/3 правої щілини язика. Визначити і обґрунтувати топічний діагноз. Як відрізнити периферичний параліч м'язів від центрального?
  
2. У хворого виявлено: справа параліч м'язів обличчя: опущений кут рота, згладжена носо-губна складка, рот перекошений вліво, розширена права очна щілина, не зморщується лоб на цьому боці, симптом Бела. Сльозотеча з правого ока. Смак і слух збережені. Визначити і обґрунтувати топічний діагноз.
  
3. У хворого виявлений справа параліч всіх м'язів обличчя: розширена права очна щілина, не зморщується лоб на цьому боці, симптом Бела, опущений кут рота, згладжена носо-губна складка, рот перекошений вліво. Сльозотеча з правого ока. Втрачений смак на передніх 2/3 правої половини язика. Слух збережений. Визначити і обґрунтувати топічний діагноз.
  
4. У хворого спостерігається параліч м'язів мускулатури справа: розширена очна щілина, око не заплющується (лагофтальм), симптом Бела, губи щільно не змикаються, лоб не зморщується на цьому боці. Сухість правого ока. Слух порушений справа (дизакузія). Втрачена смакова

чутливість на передніх 2/3 правої половини язика, значно опущений кут рота, згладжена носо-губна складка, рот перекошений вліво. Визначити і обґрунтувати топічний діагноз.

5. У хворого виявлений параліч мімічний м'язів зліва: розширена очна щілина, око не заплющується (лагофтальм), симптом Бела, губи щільно не змикаються, лоб не зморщується на цьому боці. Сухість лівого ока. Слух на ліве вухо втрачений. Відмічається шум у правому вусі. Втрачена смакова чутливість на передніх 2/3 правої половини язика. Опущений кут рота, згладжена носо-губна складка зліва. Визначити і обґрунтувати топічний діагнозу при яких хворобах може зустрічатись такий синдром?

6. У хворого виявлений параліч мімічних м'язів зліва: розширена очна щілина, око не заплющується (лагофтальм), симптом Бела, губи щільно не змикаються, лоб не зморщується на цьому боці. Сльозотеча з лівого ока. Слух на ліве вухо втрачений. Опущений кут рота, згладжена носо-губна складка зліва. Знижена сила лівої руки і ноги, тонус м'язів згиначів в правій руці підвищений, глибокі рефлекси на руці і нозі справа підвищені, черевні знижені. Симптом Бабінського справа. Визначити і обґрунтувати топічний діагноз. Як називається синдром?

7. Хворий скаржиться на шум, дзвін в лівому вусі, зниження слуху на ліве вухо і запаморочення, втрату рівноваги, хитання оточуючих предметів. При огляді укорочення кісткової провідності зліва. В позі Ромберга нестійкість, координаторні проби (пальце-носову, п'яtkово-колінну) виконує задовільно. Парез рук і ніг не виявлено. Визначити і обґрунтувати топічний діагноз. При яких хворобах може зустрічатись такий синдром?

8. У хворого параліч мімічних м'язів супроводжується різким болем у вусі і пухирчатими висипами на шкірі зовнішнього слухового проходу. Визначити

рівень ураження лицевого нерву, вид паралічу м'язів, назвати висип і нервові утворення, які визначають його появу.

9. Хворий скаржиться на зниження слуху на праве вухо. Порушення кісткової провідності немає. При пробі Вебера звук латерізується праворуч. Проба Ріне негативна. Визначити місце ураження.

10. На протязі року хворого непокоїть головний біль, шум в лівому вухові, періодично – запаморочення, блювота. В останні три тижні стало погано заплющуватися ліве око, в ньому з'явилась сухість. Об'єктивно: зниження чутливості на лівій половині обличчя. Ліворуч згладжена носо-губна складка, гірше розкривається кут рота, не може «загасити свічку», ліва очна щілина повністю не змикається, ліва половина лоба гірше збирається в складки. Визначити топічний діагноз.

11. Хвора скаржиться на пароксизмальний біль в ділянці лоба і лівого ока. При огляді: зниження всіх видів чутливості ліворуч в ділянці лоба, спинки носа, верхньої повіки. Різко болюча супраорбітальна точка. Ліворуч не викликаються рогівковий і надбрівний рефлекси. Визначити локалізацію ураження.

12. У хворого з'явилось заніміння, почуття пекучості, різкі болі у правій половині лоба, потім герпетичні висипи і гіперестезія больової чутливості в цій ділянці. Визначити топічний діагноз.

13. Хвора скаржиться на біль в нижній щелепі праворуч і утруднення при жуванні. В неврологічному статусі: знижена чутливість шкіри в ділянці нижньої щелепи, підборіддя, нижньої губи і язика праворуч, болюча при пальпації ментальна точка. Послаблено напруження жувальних м'язів праворуч, гіпотрофія в ділянці мас сетера. Визначити топічний діагноз.

14. У хворого праворуч: гіпестезія обличчя в зовнішній зоні Зельдера, парез м'якого піднебіння і голосової зв'язки, синдром Горнера і дисметрія при координаторних пробах, ліворуч центральний геміпарез і гемігіпестезія (виключаючи обличчя). Визначити синдром. Де знаходиться осередок ураження?

## Питання для підготовки до диференційного заліку

1. Перечислити поверхні рефлекси.
2. Перечислити сухожилкові рефлекси.
3. Де розташовані рухові центри кори великого мозку?
4. Скільки нейронів має пірамідний шлях?
5. Особливості центрального паралічу (парезу).
6. Особливості периферичного паралічу (парезу).
7. Синдром ураження внутрішньої капсули.
8. Синдром ураження передніх рогів спинного мозку.
9. Синдром подразнення (ірриштації) прецентральної звивини.
10. Синдром Паркінсонізму (основні клінічні прояви).
11. Екстрапірамідні гіперкінези (хорея, атетоз, торсіонна дистонія, тик, міоклонія, основні клінічні прояви).
12. Функції мозочка.
13. Синдроми ураження мозочка.
14. Види атаксій, основні клінічні прояви.
15. Синдроми ураження нюхового нерва.
16. Синдроми ураження зорового нерва.
17. Синдроми ураження окорухового нерва.
18. Синдроми ураження блокового нерва.
19. Синдроми ураження видвідного нерва.
20. Синдроми ураження присінкові-завиткового нерва.
21. Синдроми ураження IX-XII пар черепних нервів.
22. Бульбарний синдром, основні клінічні симптоми.
23. Псевдобульбарний синдром, основні клінічні симптоми.
24. Синдроми ураження лобової частини.
25. Синдроми ураження скроневої частини.
26. Синдроми ураження потиличної частини.
27. Синдроми ураження трійчастого нерва.
28. Невралгія трійчастого нерва, основні клінічні симптоми.

29. Диференційна діагностика невралгії трійчастого нерва.
30. Одонтогенна невралгія трійчастого нерва. Етіологія, основні клінічні прояви.
31. Невралгія носовійкового нерва (синдром Чарліна).
32. Невралгія вушно-скроневого нерва (синдром Фрея).
33. Невропатія нижнього альвеолярного нерва.
34. Невропатія щічного нерва.
35. Глосолгії (невропатія язикового нерва).
36. Травматичні невропатії.
37. Дентальна плексалгія.
38. Вегетативні прозопалгії. Етіологія.
39. Гангліоніт війкового вузла (синдром Оппенгейма).
40. Гангліоніт крило піднебінного вузла (синдром Слюдера).
41. Гангліоніт вушного вузла.
42. Гангліоніт під'язикового та піднижньощелепного вузлів.
43. Гангліоніт шийних симпатичних вузлів.
44. Невралгія лицьового нерва.
45. Глосодинія.
46. Синдром Россолімо-Мелькерсона-Розенталя.
47. Синдром Шегрена.
48. Прогресуюча геміатрофія обличчя.
49. Постгерпетична нейропатія. Клінічні прояви, діагностика, лікування.
50. Діагностика та диференційна діагностика одонтогенні тригемінальної невралгії.

## ТЕСТИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ДИФЕРЕНЦІЙНОГО ЗАЛІКУ

1. Функцією трійчастого нерва не є:
  - A. Інервація задньої третини язика
  - B. Інервація шкіри обличчя нижче під'язикової кістки
  - C. Інервація зубів
  - D. Інервація передніх 2/3 язика
  - C. Інервація очних яблук
2. В патогенезі невралгії трійчастого нерву найбільш розробленою теорією є:
  - A. Судинне ураження
  - B. Вірусне ураження нерву
  - C. Інтоксикація
  - D. Переохолодження
  - E. Локальна демієлізація
3. Хворий, 40 років, переніс гострий пульпіт. Після лікування спостерігається біль в обличчі постійного характеру в ділянці щоки, часто вночі. Лікування протиепілептичними засобами не ефективно. Біль зникає при прийомі аналгіну. Визначити діагноз.
  - A. Вегетативна прозопалгія
  - B. Невропатія лицьового нерву
  - C. Озонтогенна невралгія трійчастого нерву
  - D. Міофасціальний больовий дисфункціональний синдром
  - E. Невралгія вушно-скроневого вузла
4. Для диференціаній діагностики невралгії трійчастого нерву від інших прозопалгій важливішим є:
  - A. Наявність тригерних ділянок
  - B. Дуже інтенсивний біль обличчя
  - C. Наявність нападів болю під час їжі
  - D. Наявність вегетативних симптомів під час болю
  - E. Наявність вегетативного синдрому
5. У пацієнта хиткість у позі Ромберга при заплющванні очей значно посилюється, коли має місце атаксія:
  - A. Мозочкова і кіркова
  - B. Мозочкова
  - C. Вестибулярна
  - D. Сенситивна
  - E. Паркінсонічна
6. У пацієнта в клініці присутній менінгеальний синдром. Який симптом для нього не характерний?
  - A. Симптом Бабінського
  - B. Ригідність м'язів потилиці
  - C. Симптом Брудзинського верхній
  - D. Симптом Брудзинського нижній

Е. Симптом Керніга

7. При гемарогічному інсульті свідомість хворого частіш:

- А. Втрачене на тривалий час
- В. Не змінено
- С. Втрачене на короткий час
- Д. Змінено по типу сутінкового
- Е. Ступор

8. Приступообразні болі в одній половині обличчя, іноді зі слъзотечею, слинотечею, виділеннями з носу виникає частіше при:

- А. Невриті лицьового нерву
- В. Невралгії трійчастого нерву
- С. Вертеброгенної цервікалгії
- Д. Гангліоніті вушного вузла
- Е. Пухлини мосто-мозочкового вузла

9. Хворий з моторною афазією:

- А. Розуміє звернену мову, але не може говорити
- В. Не розуміє звернену мову і не може говорити
- С. Може говорити, але не розуміє звернену мову
- Д. Говорить, але мова змазана
- Е. Говорить, але мова скандована

10. Хапальні рефлекси відмічаються при ураженні:

- А. Скровонової частки
- В. Домінантної півкулі
- С. Тім'яної частки
- Д. Лобної частки
- Е. Потиличної частки

11. Характерним для хворих з невралгією трійчастого нерву виникають скарги на:

- А. Приступи блі в області половині обличчя в нічний час
- В. Постійні ниючі болі, які захватують половину обличчя
- С. Приступи болі, які нарастають в області очей, щелепи, зубів та супроводжуються слъзо- та слинотечею
- Д. Тривалі болі в області орбіти вугла ока з порушенням гостроти зору
- Е. Короткі пароксизми інтенсивної болі, які провокуються доторненням до обличчя

12. Які зміни в спинномозковій рідині частіше всього спостерігаються при гнойному менінгіті?

- А. Наявність змінних еритроцитів
- В. Різке зниження рівня глюкози
- С. Лімфоцитарний плеоцитоз
- Д. Високий нейтрофільний плеоцитоз
- Е. Зниження рівня глюкози і хлоридів

13. Молодому чоловіку був виставлений діагноз: Субарахноїдальний крововилив. Що не характерно для данної патології?
- A. Наявність геміпарезу лівих кінцівок
  - B. Наявність змінних еритроцитів у лікворі
  - C. Раптовий різкий головний біль
  - D. Наявність менінгеальних симптомів
  - E. Втрата свідомості
14. У жінки, 47 років, після стресу з'явився паренхиматозний крововилив. Що не характерно для данної патології?
- A. Порушення свідомості - сопор
  - B. Правобічний геміпарез
  - C. Правобічна розширена зіниця
  - D. Наявність змінних еритроцитів у лікворі
  - E. Мерехтіння симптомів
15. Які із змін у лікворі характерні для ішемічного інсульту?
- A. Опалісценція
  - B. Лімфоцитарний плеоцитоз
  - C. Кількість лімфоцитів 2-4 в 1 мкл
  - D. Кількість білка 0,9-1,2 г/л
  - E. Кількість нейтрофілів 80%
16. Для лікування геморагічного інсульту показано призначення:
- A. Антикоагулянтів
  - B. Антибіотиків
  - C. Гепарину
  - D. Ацетилсаліцилової кислоти
  - E. Етамцилату натрія
17. При тромботичному ішемічному інсульті тромболітичну терапію призначають у:
- A. Протягом першої доби
  - B. Перші 6 годин
  - C. Перші 3 години
  - D. Перші 3-6 години
  - E. Перші 12 годин
18. При невралгії трійчастого нерву провокуючим фактором є:
- A. Доторкнення до шкіри обличчя
  - B. Вживання смаженої їжі
  - C. Яскраве світло
  - D. Гучний звук
  - E. Вживання гострої їжі
19. Який характер носить біль при невралгії трійчастого нерву?
- A. Приступоподібний
  - B. Ниючий
  - C. Ріжучий
  - D. Колючий

Е.Пекучий

20. Хвора, 61 рік, скаржиться на напади пекучого болю в ділянці лівого очного яблука, який носить хвилеподібний характер. Напади почалися після герпетичного ураження обличчя. При обстеженні відсутні тригерні ділянки на обличчі, гіперестезія в ділянці лівого ока, лоба. Визначити діагноз.

- А. Синдром Толоси-Ханта
- В. Гангліоніт війкового вузла
- С. Невралгія носовійкового вузла
- Д. Післягерпетичне ураження трійчастого нерва
- Е. Невралгія I гілки трійчастого нерва

21. Хвора скаржиться на больові пароксизми в ділянці очного яблука ліворуч, крил носа, слъзотечею, світлобоязнь. На шкірі носа - герпетичний висип. При обстеженні: виникає біль при пальпації супраорбітальної точки, латерального краю очної ямки, медіального краю очного яблука; гіперплазія рогової оболонки. Визначити діагноз.

- А. Синдром Толоса-Ханта
- В. Гангліоніт війкового вузла
- С. Невралгія I гілки трійчастого нерва
- Д. Гангліоніт вушно-скроневого вузла
- Е. Невропатія лицьового нерва

22. При гангліоніті війкового вузла призначають:

- А. Каплі 0,25% розчину лідокаїну з адреналіном, вітаміном В12
- В. Золінолітичні засоби, нестероїдні протизапальні препарати
- С. Нейролептики, тіамін, транквілізатори
- Д. Антихолінестеразні препарати, глюкокортикоїди
- Е. Сечогінні препарати, глюкокортикоїди, аналгетики

23. До вегетативних прозопалгій не відноситься:

- А. Синдром Слюдера
- В. Синдром Оппенгейма
- С. Синдром Толоси-Ханта
- Д. Синдром Фрея
- Е. Синдром шийних симпатичних вузлів

24. У хворого спостерігаються пароксизми пекучого болю в лівій половині обличчя, частіше вночі. Приступи тривають від 30 хвилин до 3-4 годин. Біль супроводжується слъзотечею, ринореєю та виділяється дуже багато слини. Визначити діагноз.

- А. Гангліоніт підніжньощелепного вузла
- В. Гангліоніт під'язикового вузла
- С. Гангліоніт війкового вузла
- Д. Гангліоніт вушно-скроневого вузла
- Е. Гангліоніт крило-піднебінного вузла

25. Для лікування гангліоніту крилопіднебіного вузла не ефективним є застосування:

- А. Вегетативних засобів

- В. Аналгетиків  
С. Гангліоблокаторів  
D. Ціанкоболаміну  
E. Антихолінестеразних засобів
26. Діагностичною ознакою невралгії вушного вузла є припинення нападу за умови введення:
- A. 2% розчину новокаїну внутрішньошкірно  
B. Тавегілу 2,0 внутрішньом'язово  
C. Ціанкоболаміну - 1000 мкг внутрішньом'язово  
D. 4 мг дексона внутрішньом'язово  
E. 2% розчин аналгіну внутрішньошкірно
27. Хвора скаржиться на напади болю по 10-20 хвилин в ділянці скроні та зовнішнього слухового ходу, що іррадіює в зуби нижньої щелепи. Під час нападу виникає відчуття закладення у вусі. Встановити діагноз.
- A. Гангліоніт крило-піднебінного вузла  
B. Невралгія вушно-скроневого вузла  
C. Гангліоніт піднижньощелепного вузла  
D. Невралгія II гілки трійчастого нерву  
E. Гангліоніт шийних симпатичних вузлів
28. У хворої після лікування зубів нижньої щелепи виник тупий постійний біль та затерплість нижньої щелепи, підборіддя, нижньої губи. Об'єктивно: зниження чутливості на шкірі ті слизовій оболонці нижньої щелепи, болісне зведення щелеп, парез жувальних м'язів. Визначити діагноз.
- A. Невропатія нижнього альвеолярного нерва  
B. Невропатія щічного нерва  
C. Невропатія язикового нерва  
D. Невропатія лицьового нерва  
E. Невропатія верхнього альвеолярного нерва
29. При невропатіях щічного нерва не є характерним:
- A. Постійний біль ниючого характеру  
B. Слиноотеча, ринорея  
C. Біль по передній поверхні зубів нижньої щелепи  
D. Хвильоподібні больові напади в ділянці нижньої щелепи  
E. Зниження чутливості у ділянці нижніх премолярів та молярів
30. Хвора скаржиться на постійний біль на передніх 2/3 половини язика, гіперестезію в цій ділянці. При обстеженні на слизовій поверхні язика зміни відсутні. Визначити діагноз.
- A. Невралгія III гілки трійчастого нерва  
B. Невропатія верхнього альвеолярного нерву  
C. Невропатія лицьового нерву  
D. Невропатія язикового нерву  
E. Невралгія II гілки трійчастого нерва

31. У хворого під час вживання твердої їжі виникає пароксизмальний біль пекучого характеру в ділянці скроні, вуха, скронево-нижньощелепного суглоба. Під час нападу виражені вегетативні симптоми. Визначити діагноз.
- A. Невралгія III гілки трійчастого нерва
  - B. Гангліоніт шийних симпатичних вузлів
  - C. Невралгія язикового нерва
  - D. Невралгія вушно-скроневого нерва
  - E. Гангліоніт крилопіднебінного вузла
32. Прогресуюча геміатрофія обличчя частіше починається у жінок у віці:
- A. 50-60 років
  - B. 20-30 років
  - C. 3-17 років
  - D. 30-50 років
  - E. Більш 60 років
33. Хвора, 15 років, скаржиться на зменшення м'язів правої половини обличчя. Перед цим в цій ділянці спостерігалась депігментація. Об'єктивно: шкіра правої половини обличчя прозора, рухлива, не з'єднана з прилеглими тканинами. Визначити діагноз.
- A. Синдром Шегрена
  - B. Розсіяний склероз
  - C. Невропатія лицьового нерва праворуч
  - D. Синдром Россолімо-Мелькерссона-Розенталя
  - E. Прогресуюча геміатрофія обличчя
34. Хвора скаржиться на сухість в ротовій порожнині, запалення слиних залоз, загальну слабкість, підвищення температури, відчуття "піску" в очах. В анамнезі: хронічний поліартрит. Об'єктивно: світлобоязнь, ксерофтальмія, болісність в слиних залозах, збільшені в розмірах. Визначити діагноз.
- A. Синдром Шегрена
  - B. Нейропатія лицьового нерва
  - C. набряк Квінке
  - D. Глосодинія
  - E. Міофасціальний больовий дисфункціональний синдром
35. У хворого, 30 років, спостерігається набряк губ, "географічний" язик, гранулематозні зміни на губах, обличчі, голосових зв'язках, погіршення рухів язика та болі в ньому. Хворий гірше відчуває себе вранці, ввечері краще. Об'єктивно: перниферичний парез лицьового нерву. Хворий відмічає, що це вже восьмий раз за останні 15 років. Визначте діагноз.
- A. Синдром Россолімо-Мелькерссона-Розенталя
  - B. Синдром Шегрена
  - C. Міофасціальний больовий дисфункціональний синдром
  - D. Гангліоніт шийних симпатичних вузлів
  - E. Ангіоневротичний набряк
36. Для визначення наявності ураження лицьового нерва не досліджують:
- A. Відчуття смаку на язичку

В. Функцію м'язів

С. Чутливість на обличчі

Д. Виділення слюни

Е. Виділення слюзи

37. Хворий, 40 років, скаржиться на біль в ділянці лівого зовнішнього слухового проходу, м'якого піднебіння. В ділянці слухового проходу герпетичний висип. Об'єктивно: гіпестезія в ділянці слухового проходу, порушення смакосприйняття на 2/3 язика ліворуч, периферичний парез м'язів обличчя ліворуч. Визначити діагноз.

А. Синдром ураження вузла колінця лицьового нерву

В. Невралгія відієвого нерва

С. Невралгія язикоглоткового нерва

Д. Ядерне ураження лицьового нерва

Е. Невралгія вушного вузла

38. Хвора, 50 років, скаржиться на напади гострого стріляючого болю в ділянці слухового проходу, які виникають 5-6 разів на добу. Біль триває понад 3-х місяців. Подібні епізоди були 8 років та 5 років тому. Об'єктивно: неврологічної симптоматики не виявлено. Визначити діагноз.

А. Невралгія барабанного нерва

В. Невралгія вушного нерва

С. Глосодинія

Д. Синдром Ганта

Е. Синдром Файля

39. У хворої після укусу бджоли виник набряк обличчя шиї, гортані, що супроводжувався білью, нудотою, блюванням, порушенням дихання. Після введенні 40 мг преднізолону стан поліпшився. Який стан мав місце?

А. Синдром Россоліми-Мількерссона-Розенталя

В. Синдром Шегрена

С. Глосодинія

Д. Невралгія гортанного нерва

Е.

40. Хворий вранці виявив, що в нього не закривається ліве око, кава виливається з рота під час сніданку, а при спробі поголитися не зміг рухата лівою половиною обличчя. Інших розладів не відмічає. Визначити діагноз

А. Гостра нейропатія лівого лицьового нерва

В. Синдром Ганта

С. Ішемічний інсульт в стовбурі мозку

Д. Понтійна форма поліомієліту

Е. Синдром мосто-мозочкового кута

41. У жінки, 40 років, 2 доби тому встановлений діагноз гострої нейропатії лівого лицьового нерву. Який із приведених методів лікування не можна призначати?

А. Антихоїєстеразні засоби

В. Голкорексфлексотерапію

- C. Внутрішньовенне введення глюкокортикоїдів  
 D. Вітамінотерапію  
 E. Сечогінні препарати
42. При нейропатії лицьового нерву виникла ксерофтальмія, гіперакузія, порушення смакосприйняття, ксеростомія. Назвіть рівень ураження.  
 A. В каналі до відходження n.petrosus major  
 B. Після відходження n.petrosus major  
 C. Ядерне ураження лицьового нерва  
 D. Ураження корінця в ділянці виходу з мозкового стовбура  
 E. Ураження нерва в разі виходу з каналу
43. Для етіологічних чинників нейропатії під'язикового нерва не є характерними:  
 A. Патологія травневого каналу  
 B. Ангіна, менінгіт, енцефаліт  
 C. Запальні процеси зубощелепної системи  
 D. Травми (операції) порожнини рота  
 E. Інтоксикації
44. Хвора скаржиться на порушення рухів язика, мови, ковтання. При огляді: девіація язика вліво, атрофія язика, фібрилярні посмикування зліва, язик має складчастий вигляд. Визначити діагноз.  
 A. Невропатія під'язикового нерва  
 B. Глосодинія  
 C. Ішемічний інсульт в стовбурі мозку  
 D. Прогресуюча геміатрофія обличчя  
 E. Невралгія верхнього гортанного нерва
45. У хворі завжди після стресів виникають парестезії на язиці, які зникають під час їжі. Парестезії супроводжуються гіперсалівацією. При обстеженні: на слизовій оболонці порожнини рота змін не виявлено. Має місце зниження глоткового рефлексу, легка дизартрія. Визначити діагноз.  
 A. Глосодинія  
 B. Невралгія язикового нерва  
 C. Травмування язика гострим краєм зубів  
 D. Цукровий діабет  
 E. Невропатія під'язикового нерва
46. При якому захворюванні не виникає ураження лицьового нерву?  
 A. Міофасціальний больовий дисфункціональний синдром  
 B. Ішемічний інсульт в півкулі мозку  
 C. Понтінна форма поліомієліту  
 D. Пухлина мосто-мозочкового кута  
 E. Ішемічний інсульт в стовбурі мозку
47. Яке з наведених захворювань не є гангліонітом?  
 A. Синдром Рейхерта  
 B. Синдром Оппенгейма  
 C. Синдром Слюдера

- D. Синдром Фрея  
 E. Гангліоніт шийних симпатичних вузлів
48. Хворий скаржиться на напади болю в ділянці нижньої щелепи. Біль може спричинити розмова, жування, дотик до шкіри на підборідді. Захворів після травми обличчя. Назвіть препарати вибору для купірування болю.  
 A. Карбамазепін  
 B. Анальгін  
 C. Морфій  
 D. Тіопентал натрію  
 E. Сибазон
49. Хворий скаржиться на напади болю в ділянці нижньої щелепи. Біль може спричинити розмова, жування, дотик до шкіри на підборідді. Захворів після травми обличчя. Визначити діагноз.  
 A. Невралгія трійчастого нерву  
 B. Гангліоніт шийних симпатичних вузлів  
 C. Нейропатія лицьового нерву  
 D. Прозопалгії  
 E. Гангліоніт війкового вузла
50. Яке з перерахованих захворювань не може викликати одонтогену невралгію трійчастого нерву?  
 A. Ішемічний інсульт в стовбурі мозку  
 B. Парадонтит  
 C. Остеомієліт щелепи  
 D. Вади стоматологічного лікування  
 E. Пульпіт
51. Хворий 7 днів тому поступив у клініку зі скаргами на підвищення цифр АТ, дифузний головний біль, порушення зору. За даними КТ - лакунарний ішемічний інсульт в глибинних структурах правої скроневої частки. Який тип порушення полів зору виявив офтальмолог під час проведення периметрії?  
 A. Верхньоквадрантна геміанопсія  
 B. Бітемпоральна геміанопсія  
 C. Біназальна геміанопсія  
 D. Нижньоквадрантна геміанопсія  
 E. Гомонімна лівобічна геміанопсія
52. Хвора звернулася до невролога зі скаргами на постійний головний біль розпирала характеру, порушення зору, яке наростає протягом року. За даними периметрії наголошується бітемпоральна геміанопсія. Визначте передбачувану локалізацію патологічного вогнища.  
 A. Медіальні відділи зорового перехресту  
 B. Периферійний відділ зорового аналізатора  
 C. Латеральні відділи зорового перехресту  
 D. Зорова променистість  
 E. Зоровий тракт

53. Пацієнт звернувся до офтальмолога зі скаргами на зниження зору, періодичну появу кольорових плям перед очима. Об'єктивно: гомонімна геміанопсія зі збереженням макулярного зору і геміаноптичної реакції зіниці на світло. Визначте тип порушення полів зору.

А. Ккоркова геміанопсія

В. Трактусна геміанопсія

С. Геміанопсія при ураженні зорового перехресту в його медіальних відділах

Д. Геміанопсія при ураженні зорового перехресту в його латеральних відділах

Е. Геміанопсія при ураженні глибинних відділів тім'яної частки

54. У пацієнта діагностовано синдром Фостера-Кенеді. За даними МРТ - менінгеома головного мозку. Де розташоване новоутворення?

А. Основа лобової частки

В. Передній відділ лобової ділянки

С. Предцентральна звивина

Д. Глибинні структури скроневої частки

Е. Медіобазальні відділи скроневої області

55. У хворого з пухлиною локалізованою на основі лобної частки відзначається симптомокомплекс: гомонімна геміанопсія, з відсутністю макулярного центрального зору і геміаноптичної реакції зіниць на світло. Який відділ зорового аналізатора вражений?

А. Пучок граціоле

В. Зоровий перехрест у його латеральних відділах

С. Зоровий перехрест у його медіальних відділах

Д. Зоровий тракт

Е. Зорова кора

56. Хвора відвідувала стоматолога. Під час проведення мандибулярної анестезії відчула раптову, гострий біль по типу удару в області губи, мови, підборіддя. Після закінчення анестезії -зниження чутливості в області нижньої губи, підборіддя, щоки на стороні проведення анестезії. Пошкодження якого нерва виникло?

А. Третя гілка трійчастого нерва

В. Перша гілка трійчастого нерва

С. Друга гілка трійчастого нерва

Д. Особовий

Е. Язичний нерв

57. Внаслідок ДТП потерпілий був доставлений в лікарню з незначним ушкодженням в області лівого ока. Через два місяці звернувся до невролога за скаргами на відчуття оніміння зліва в області очі, носа, зубів. Пошкодження якого нерва може виникнути в результаті даної травми?

А. Перша гілка трійчастого нерва

В. Особовий

С. Друга гілка трійчастого нерва

Д. Третя гілка трійчастого нерва

Е. Язичний нерв

58. Хворий 55-ти років скаржиться на напади запаморочення, неприємні відчуття в голові, які його турбують близько 5-ти років, і виникають без провісників. Останнім часом ці напади супроводжуються шумом в лівому вусі. Так само відзначає зниження слуху зліва. АТ 130/80, ЧСС 82, температура 36,6. Стурбований своїм станом. Який найбільш ймовірний діагноз?

А. Синдром Мен'єра

В. ПНМК

С. Отит зліва

Д. Синдром Мен'єра

Е. Тривожний розлад

59. Хворий через 14 днів після відвідування нічного клубу, звернувся до лікаря зі скаргами на безболісну виразку на голівці статевого члена, напади запаморочення, зниження слуху справа. Який найбільш ймовірний діагноз?

А. Первинний сифіліс. Неврит переддверно-уліткового нерва.

В. Генітальний герпес. Герпетичний отит.

С. Гангренозний баланит. Симптоматичне запаморочення.

Д. СНІД.

Е. Генітальний герпес. ХНМК.

60. Пастух овець, звернувся в лікарню зі скаргами на переміжна біль в суглобах, зрідка підвищення температури тіла у вигляді тривалого субфебрилітету (до 38°C) без причини, періодична посилена пітливість, різка слабкість і занепад сил, порушення зору, поступове зниження слуху з обох сторін. Дані скарги турбують хворого більш ніж пів року. Лікар поставив діагноз: хронічний бруцельоз. Чому хворого турбують скарги на порушення зору, зниження слуху?

А. Неврит черепних нервів: зорового, переддверно-уліткового.

В. Інтоксикація.

С. Психосоматическое погіршення зору і слуху

Д. Пухлина в області мосто-мозочкового кута.

Е. Демієлінізуючих захворювань

61. Хвора вранці після сну відчула сильний головний біль, зазначила підвищення артеріального тиску до 180/100 мм. рт. ст., приєдналася слабкість в лівих кінцівках. Регулярно антигіпертензивну терапію не приймає. До кінця вечора цього дня скарги зберігалися, приєдналася асиметрія обличчя, викликана бригада ШМД. Об'єктивно: Правобічний прозомонопарез по периферичному типу. Сухожилльні рефлекси S>D, живі. Лівобічний геміпарез. С-м Бабінського позитивний ліворуч. Встановіть орієнтовно локалізацію патологічного процесу.

А. Мост головного мозку справа.

В. Лобова частка зліва.

С. Тім'яна частка справа.

Д. Стовбур головного мозку зліва.

Е. Мосто-мозжечковий кут зліва

62. Пацієнтка 32 років скаржиться на раптово з'явившуся асиметрію обличчя, яку пов'язує з переохолодженням напередодні. Об'єктивно: Очні щілини  $D < S$ . Правобічний прозомонопарез по периферичному типу. Встановіть рівень ураження лицьового нерва

А. Ураження стовбура лицьового нерва нижче відходження барабанної струни праворуч

В. Ураження мосто-мозочкового кута ліворуч

С. Ураження ядра лицьового нерва ліворуч

Д. Ураження корково-нуклеарні шляху праворуч

Е. Ураження стовбура лицьового нерва вище n. Stapedius праворуч.

63. Пацієнтка, після переохолодження, вранці помітила неможливість закрити ліве око, сльозотечу, порушення смаку на передній частині язика ліворуч. Об'єктивно: лагофтальм ліворуч, симптомом «паруса» ліворуч, нерухомість лівого кута рота. Поставте попередній діагноз.

А. Невропатія лівого лицьового нерва.

В. Понтина форма поліомієліту.

С. Пухлина лівого мостомозочкового кута.

Д. Невропатія трійчастого нерва ліворуч.

Е. Обличевий геміспазм.

64. Пацієнт 52 років звернувся до невролога за місцем проживання зі скаргами на раптово з'явившуся асиметрію обличчя, зниження слуху на праве вухо, сухість правого ока. Об'єктивно: Очні щілини  $D < S$ . Правобічний прозомонопарез по периферичному типу. Гіпоакузія праворуч. Ксерофтальмія правого ока. Зниження смакових відчуттів на передніх 2/3 язика праворуч. Встановіть рівень ураження лицьового нерва

А. Ураження стовбура лицьового нерва до відходження n. petrosus major праворуч.

В. Ураження мосто-мозочкового кута ліворуч

С. Ураження ядра лицьового нерва ліворуч

Д. Ураження корково-нуклеарні шляху праворуч

Е. Ураження стовбура лицьового нерва вище n. Stapedius ліворуч.

65. У чоловіка після переохолодження з'явилися нерухомість м'язів правої половини обличчя, сльозотеча з правого ока. Об'єктивно: очні щілини  $D > S$ , згладженість лобових зморшок і носогубних складок праворуч, гірше відводить правий кут рота, лагофтальм праворуч, синдром Белла праворуч, «парусить» права щока. При спробі ощеритися, кут рота праворуч нерухомий. Втрачений смак на 2/3 язика. Поставте попередній діагноз.

А. Невропатія правого лицьового нерва.

В. Невралгія трійчастого нерва.

С. Гангліоніт язико-глоткового нерва.

Д. Понтина форма поліомієліту.

Е. Пухлина мостомозочкового кута.

66. Пацієнт 28 років скаржиться на раптово з'явившуся асиметрію обличчя, зниження слуху на праве вухо, рясну сльозотечу з правого ока. Об'єктивно: Очні щілини D<S. Правобічний прозомонопарез по периферичному типу. Лагофталм праворуч. Гіпоакузія праворуч. Сльозотеча, ін'єкція склер правого ока. Зниження смаку на передніх 2/3 язика праворуч. Встановіть рівень ураження лицьового нерва

A. Ураження стовбура лицьового нерва вище відходження n. Stapedius праворуч

B. Ураження ядра лицьового нерва ліворуч

C. Ураження корково-нуклеарні шляху праворуч

D. Ураження стовбура лицьового нерва вище відходження n. petrosus major праворуч

E. Ураження мосто-мозочкового кута ліворуч

67. У хворого з інсультом в неврологічному статусі: периферичний парез лицьового нерва ліворуч, контрлатерально - центральний геміпарез. Назвіть синдром.

A. Синдром Мійяра-Гюблера.

B. Синдром Фовілля.

C. Синдром Бріссо-Сикара.

D. Синдром ураження мосто-мозочкового кута.

E. Синдром Вебера.

68. Пацієнтку 45 років турбують скарги асиметрию обличчя, що виникла раптово, перестала відчувати смак їжі. Об'єктивно: Правобічний прозомонопарез по периферичному типу. Зниження смаку на передніх 2/3 язика праворуч. Встановіть рівень ураження лицьового нерва

A. Ураження стовбура лицьового нерва вище відходження барабанної струни праворуч

B. Ураження мосто-мозочкового кута ліворуч

C. Ураження ядра лицьового нерва ліворуч

D. Ураження корково-нуклеарні шляху праворуч

E. Ураження стовбура лицьового нерва вище відходження n. Stapedius праворуч

69. У пацієнта поступоворосло запаморочення, шум у вусі, приєдналася слабкість м'язової мускулатури і біль в обличчі ліворуч. Об'єктивно: зниження слуху, периферичний прозомонопарез ліворуч, зниження чутливості на лівій половині обличчя. Назвіть даний синдром?

A. Синдром ураження мосто-мозочкового кута.

B. Периферичний парез лицьового нерва.

C. Синдром ураження внутрішньої капсули.

D. Синдром Валенберга-Захарченко

E. Синдром Дежерина-Русі.

70. У жінки після стресу виникла асиметрія обличчя з ознаками периферичного м'язового парезу праворуч, що поєднувалася з

порушенням смаку на передніх 2/3 язика праворуч. Який діагноз найбільш вірогідний?

- A. Компресійно-ішемічна нейропатія лицевого нерва.
- B. Вегетативно-судинна дистонія з конверсійним синдромом.
- C. Пухлина мостомозочкового кута, гострий розвиток.
- D. Васкуліт з ураженням судин вертебрально-базиллярного басейну.
- E. Гострий церебральний арахноїдит середньої-черепної ямки.

71. У пацієнтки виникла слабкість м'язової мускулатури ліворуч. Об'єктивно: відсутність складок при наморщуванні чола, симптом «вій» ліворуч, феномен Белла, синдром «паруса», згладжена ліва носо-губна складка, порушення смаку на передніх 2/3 язика, сухість у роті. Назвіть рівень ураження лицевого нерва.

- A. В кістковому каналі вище відходження барабанної струни.
- B. Вище відходження стременного нерва.
- C. В області внутрішнього слухового каналу.
- D. В області мосто-мозочкового кута.
- E. Вище відходження великого кам'янистого нерва.

72. У хворого асиметрія обличчя, правобічний лагофталм, феномен Белла, порушення смаку (передні 2/3 язика) і слюновиділення. Вкажіть рівень ураження.

- A. Ураження VII п. в кістковому каналі вище відходження барабанної струни.
- B. Ураження VII п. в ділянці мосто-мозочкового кута.
- C. Ураження VII п. всередині стовбура головного мозку.
- D. Над'ядерне ураження нервових волокон.
- E. Ураження всіх гілок лицевого нерва після відходження всіх гілок.

73. Хворий скаржиться на запаморочення, хиткість при ходьбі, періодичні болі в ділянці обличчя праворуч. Об'єктивно: зниження слуху, периферичний парез м'язів, зниження чутливості на правій половині обличчя. Назвіть даний синдром.

- A. Синдром ураження мосто-мозочкового кута.
- B. Периферичний парез лицевого нерва.
- C. Синдром ураження внутрішньої капсули.
- D. Синдром Валенберга-Захарченко
- E. Синдром Дежерина-Русі.

74. У пацієнта на тлі підвищення артеріального тиску гостро розвинувся парез нижньої м'язової мускулатури і гомолатеральний геміпарез. Де розташований патологічний осередок?

- A. Над'ядерне ураження нервових волокон лицевого нерва.
- B. Синдром мосто-мозочкового кута.
- C. С. Ураження корінця трійчастого нерва.
- D. Альтернуючий синдром стовбура мозку.
- E. Ураження лицевого нерва після відходження всіх гілок.

75. Визначте топічний діагноз у хворого з дисфагією, дисфонією, дизартрією, без явищ атрофії язика та позитивними симптомами орального автоматизму. Встановіть можливий діагноз.

- A. Двобічне ураження корково-ядерних шляхів до ядер IX, X и XII пар ЧМН
- B. Однобічне ураження ядер IX, X и XII пар ЧМН у продовгуватому мозку
- C. Двобічне ураження корінців IX, X и XII пар ЧМН
- D. Двобічне ураження ядер IX, X и XII пар ЧМН у продовгуватому мозку
- E. Однобічне ураження корково-ядерних шляхів до ядер IX, X и XII пар ЧМН

76. Які клінічні прояви виникають при ураженні язикоглоточного ( IX пара) й блукаючого ( X пара) нервів?

- A. Порушення смаку на задній 1/3 язика, периферичний параліч м'язів носоглотки, порушення парасимпатичної іннервації внутрішніх органів.
- B. Порушення симпатичної іннервації внутрішніх органів.
- C. Порушення смаку на передніх 2/3 язика.
- D. Центральний параліч м'язів носоглотки.
- E. Усе перераховане.

77. У хворого М. з ішемічним інсультом в неврологічному статусі виявлено: утруднене ковтання твердої їжі, похлинування рідиною, порушення звучності голосу, артикуляції речі, гнусавість. Глоточний й піднебінний рефлекс збережені, відмічаються позитивні симптоми орального автоматизму. Визначте провідний синдром.

- A. Псевдобульбарний синдром.
- B. Бульбарний синдром.
- C. Синдром внутрішньої капсули.
- D. Синдром Дежеріна-Русі.
- E. Синдром Талоса-Ханта.

78. Дівчинка трьох років хвора 7 діб на бульбарну форму поліомієліту. Стан тяжкий, збуджена, температура 38°C, при годуванні - похлинання та витікання рідини через ніс, голос гунявий, тихий. Дихання з клокотінням та патологічним ритмом. АТ - 130/80 мм рт. ст., тони серця глухі, нерозмірені. Живіт здутий, двократна мілена. Діурез знижений. Які пари ЧМН уражені?

- A. IX, X, XII пари
- B. I, II, III пари.
- C. I, III, V пари.
- D. II, III, IV пари.
- E. II, IV, VI пари.

79. Бульбарний синдром виникає при:

- A. Двобічному повному або частковому ураженні ядер каудальної групи нервів (стовбура головного мозку). Встановіть можливий діагноз.
- B. Двобічному ураженні корінців каудальної групи нервів.
- C. Однобічному ураженні корінців нервів мосто-мозжочкового кута.
- D. Однобічному ураженні ядер або корінців каудальної групи нервів.
- E. Вірно усе перелічене.

80. У пацієнта після тонзілоектомії розвинувся напад болю в ділянці гортані, що тривав до 30 сек., та пароксизми кашлю під час нападу болю. Встановіть можливий діагноз.

- A. Невралгія верхньогортанного нерва
- B. Невралгія трійчастого нерва
- C. Гангліоніт крилопіднебінного вузла
- D. Невралгія язикоглоткового нерва
- E. Гангліоніт колінчастого вузла

81. У пацієнта після перенесеної ГРВІ з'явилися біль в ділянці вуха з ірадіацією в потиличну ділянку, герпетичний сип у вушній раковині. Встановіть можливий діагноз.

- A. Гангліоніт колінчастого вузла
- B. Невралгія потиличного нерва
- C. Невралгія трійчастого нерва
- D. Невралгія язикоглоткового нерва
- E. Гангліоніт крилопіднебінного вузла

82. Найбільш ефективний методом терапії невралгії трійчастого нерва є призначення:

- A. Протисудомні засоби
- B. Знеболюючі засоби
- C. Вазоактивні препарати
- D. Спазмолітики
- E. Земієлінізуючі препарати

83. Симптоматична невралгія трійчастого нерва може виникнути при будь-якому з наведених станів окрім:

- A. Синдром Толоса-Ханта
- B. Аневризма базилярної артерії
- C. Невринома слухового нерва
- D. Розсіяний склероз
- E. Менінгеома задньої черепної ямки

84. Припускаючи стоматологічну природу болю, пацієнтка санувала усі зуби. Численні неврологічні дослідження відхилення від норми не виявили. Зважаючи на відсутність протипоказань доцільно розпочати терапію препаратом:

- A. Карбоназепін
- B. Сибазон
- C. Депакін
- D. Індометацин
- E. Клонозепам

85. Типові для невралгії трійчастого нерва напади болю зазвичай тривають:

- A. Кілька секунд
- B. Кілька хвилин
- C. Кілька годин

D. Кілька діб

E. Кілька тижнів

86. Біль при невралгії трійчастого нерва та атиповий біль обличчя можуть бути:

A. Однобічними

B. Стріляючими

C. Пароксизмальними

D. Поєднаними із ділянками анестезії

E. Зникаючими після резекції гасерова вузла

87. У жінки 56 років, що страждає гіпертонічною хворобою та цукровим діабетом з'явилися наступні симптоми: однобічний птоз, розбіжна косоокість, обмеження рухливості очного яблука доверху, донизу, досередини, диплопія, мідріаз, параліч акомодатії. Встановіть можливий діагноз.

A. Ураження ококорухового нерва

B. Ураження відвідного нерва

C. Ураження трійчастого нерва

D. Ураження цілеспінального центру

E. Ураження ніжки мозку

88. У чоловіка 30 років, невролог виявив значне зниження прямої та співдружньої реакції зіниць на світло, при збереженні конвергенції, акомодатії, гостроти зору. Встановіть можливий діагноз.

A. Синдром Аргайль-Робертсона

B. Синдром Еді

C. Синдром додаткового нерва

D. Синдром ококорухового нерва

E. Синдром Горнера

89. У пацієнта після 4 років розвинулись первинна атрофія зорового нерва праворуч, застійний диск зорового нерва контрлатерально. Встановіть можливий діагноз.

A. Синдром Фостера-Кенеді

B. Синдром Еді

C. Синдром Грефе-Мєбіуса

D. Ретробульбарний неврит зорового нерва

E. Синдром Горнера

90. У пацієнта розвинулися: двоїння в очах, потовщення предметів, гострота зору збережена. Встановіть можливий діагноз.

A. Ураження заднього поздовжнього пучка

B. Синдром Дежеріна

C. Синдром подразнення мостового центру зору

D. Синдром парезу взору

E. Синдром Паріно

91. Симптоматична невралгія трійчастого нерва може виникати при будь-якому з перерахованих захворювань окрім:

- A. Синдром Талоси-Ханта
  - B. Аневризма базилярної артерії
  - C. Невринома слухового нерва
  - D. Компресії стовбура трійчастого нерва задньої мозочкової артерії
  - E. Менінгеома задньої черепної ямки
92. У пацієнта 65 років, без видимих причин розвинулися пароксизми інтенсивного болю, тривалістю до 30 сек у ділянці бічної стінки горлянки, підщелепній ділянці і нижче вуха. Пароксизми провокуються ковтальними рухами, гучною розмовою, повертанням голови. Об'єктивно: визначається тригерна зона на бічній стінці горлянки. Встановіть можливий діагноз.
- A. Невралгія верхнього нерва гортані
  - B. Невралгія проміжного нерва
  - C. Невралгія барабанного сплетення
  - D. Невралгія язикоглоткового нерва
  - E. Невралгія трійчастого нерва
93. Після переохолодження у пацієнта розвинувся постійний біль в ділянці правого вуха, біль в іпсилатеральній половині обличчя, зовнішньому слуховому проході, герпетичний сип у зовнішньому слуховому проході, на вушній раковині, піднебінних мигдаликах. Встановіть можливий діагноз.
- A. Синдром Ханта I
  - B. Синдром Ханта II
  - C. Синдром Талоси-Ханта
  - D. Післягерпетична невралгія трійчастого нерва
  - E. Синдром Рейхера
94. У пацієнта 28 років, після травми обличчя розвинувся помірний постійний біль у білявушній ділянці під час їжі. Встановіть можливий діагноз.
- A. Невралгія вушно-скроневого нерва
  - B. Невралгія верхнього нерва гортані
  - C. Невралгія проміжного нерва
  - D. Синдром Ханта I
  - E. Синдром Ханта II
95. У жінки 56 років, у менопаузі на тлі гастродуоденіту з'явилися неприємні відчуття, помірний біль у передніх 2/3 язика, у слизовій оболонці нижньої губи, подальшому сформувалася «харчова домінанта» - припинення болю під час їжі, змінився смак (гіркота, металевий присмак, виявляється виражена тривожність). Встановіть можливий діагноз.
- A. Гглосалгія
  - B. Синдром Фрея
  - C. Синдром Ханта I
  - D. Синдром Ханта II
  - E. Невралгія трійчастого нерва
96. У пацієнта після травматичного перелому нижньої щелепи на боці ураження розвинулися: різкий біль в зубах нижньої щелепи нападopodobного

характеру, біль при пальпації ділнки підборідного отвору, гіпоалгезія у ділянці щоки, нижньої щелепи, скроні, атрофія жувальних м'язів, відхилення нижньої щелепи у бік ураження. Встановіть можливий діагноз.

- A. Однобічне ураження III гілки трійчастого нерва
- B. Однобічне ураження II і III гілок трійчастого нерва
- C. Ураження Гасерова вузла
- D. Подразнення II гілки трійчастого нерва
- E. Подразнення III гілки трійчастого нерва

97. Після ЧМТ (без втрати свідомості) з'явилися обмеження руху ока назовні, збіжна косоокість, двоїння при погляді назовні, нудота ністагм. Встановіть можливий діагноз.

- A. Ураження відвідного нерва, с-м лікворної гіпертензії
- B. Ураження трохлеарного нерва, с-м лікворної гіпертензії
- C. Синдром мосто-мозочкового кута
- D. Синдром медіального повздожнього пучка
- E. Синдром ураження медіального повздожнього пучка

98. Після розтину паратонзілярного абсцесу у пацієнта розвинулися порушення смаку у ділянці кореня язика, гіпоалгезія в ділянці горлянки, відсутність глоткового рефлексу, утруднення при ковтанні їжі. Встановіть можливий діагноз.

- A. Ураження язикоглоткового нерва
- B. Ураження блукаючого нерва
- C. Ураження язикових гілок IX пари нервів
- D. Ураження барабанного нерва IX пари
- E. Ураження глоткових гілок IX пари нервів

99. У пацієнта 68 років поступово з'явились атрофія м'язів язика, утруднення ковтання, порушення мови – дизартрія. Встановіть можливий діагноз.

- A. Ураження підязикового нерва
- B. Ураження кортико-ядерного тракта
- C. Ураження ядра підязикового нерва
- D. Синдром Джексона
- E. Синдром Авеліса

100. Пацієнтка скаржиться на рецидивуючу слабкість мимічної мускулатури, набряк губ, складчастість язика. Встановіть можливий діагноз.

- A. Синдром Россолімо-Мелькерсона-Розенталя.
- B. Синдром Клода-Бернара-Горнера.
- C. Синдром Пті дю Фур.
- D. Синдром Джексона
- E. Синдром Авеліса

## Рекомендована література

### *Основна:*

1. Неврологія з нейростоматологією : навч. посіб. / Л. І. Соколова [та ін.] ; за ред.: Л. І. Соколової, Т. І. Ілляш. - Київ : ВСВ Медицина, 2018. - 128 с.
2. Нейростоматологія : навчальний посібник / за ред. В.А. Гриб. – Тернопіль : Видавничий дім «Медкнига», 2021. – 212 с.
3. Неврологія : нац. підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / І. А. Григорова [та ін.] ; за ред.: І. А. Григорової, Л. І. Соколової. - 3-є вид., перероб., та допов. - Київ : Медицина, 2020. - 640 с.
4. Топічна діагностика патології нервової системи. Алгоритм діагностичного пошуку [Текст] : навч. посіб. / С. І. Шкробот [та ін.] ; за ред. проф. С. І. Шкробот. - Тернопіль : ТДМУ "Укрмедкнига", 2019. - 156 с.

### *Додаткова:*

1. Стоматологія : підруч. для лікарів-слухачів закл. (ф-тів) післядипломної освіти МОЗ України зі спеціальності "Стоматологія" : у 2 кн. Кн. 2 : Терапевтична стоматологія. Хірургічна стоматологія. Хірургічні аспекти імплантології. Відновна і реконструктивна хірургія обличчя і щелеп / за ред. М. М. Рожка. - 2-е вид. - Київ : Медицина, 2018. - 992 с.
2. Терапевтична стоматологія : підруч. для студентів стоматологічних ф-тів мед. закл. вищ. освіти : у 4 т. Т. 1. Пропедевтика терапевтичної стоматології / М. Ф. Данилевський [та ін.] ; за ред. А. В. Борисенка. - 4-є вид., перероб. та допов. - Київ : Медицина, 2020. - 456 с.
3. Stomatology: textbook for doctors attending postgraduate education establishments (faculties) : in 2 books. Book 2. Therapeutic dentistry. Surgical stomatology. Surgical aspects of implantology. Restorative and reconstructive surgery of the face and jaws / М. М. Rozhko [et al.] ; ed. by.: М. М. Rozhko ; рец.: V. S. Onyshchenko, N. I. Smoliar. - Kyiv : AUS Medicine Publ., 2018. - 960 p.