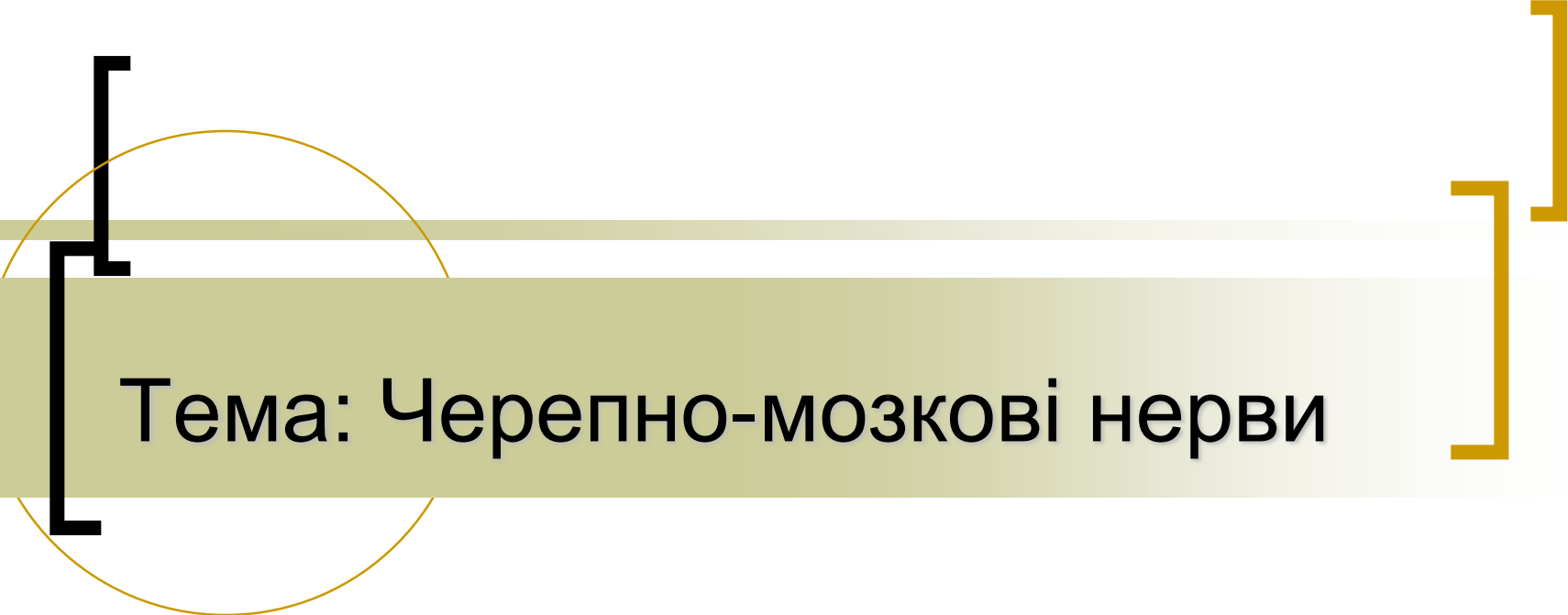




Черепно-мозкові нерви

Анатомія людини



Тема: Черепно-мозкові нерви

Мета: Вивчити місця знаходження ядер черепно-мозкових нервів. Вивчити черепно-мозкові нерви, їх місця входу і місця виходу на основі мозку. Вивчити зони іннервації черепно-мозкових нервів.

План

- Загальна характеристика ЧМН.
- I – нюховий нерв.
- II – зоровий нерв.
- III – око-руховий нерв.
- IV – блоковий.
- V – трійчастий.
- VI – відвідний.
- VII – лицевий.
- VIII – присінково- завитковий.
- IX – язикоглоточний нерв.
- X – блукаючий нерв.
- XI – додатковий нерв.
- XII – під'язиковий нерв.

Терміни

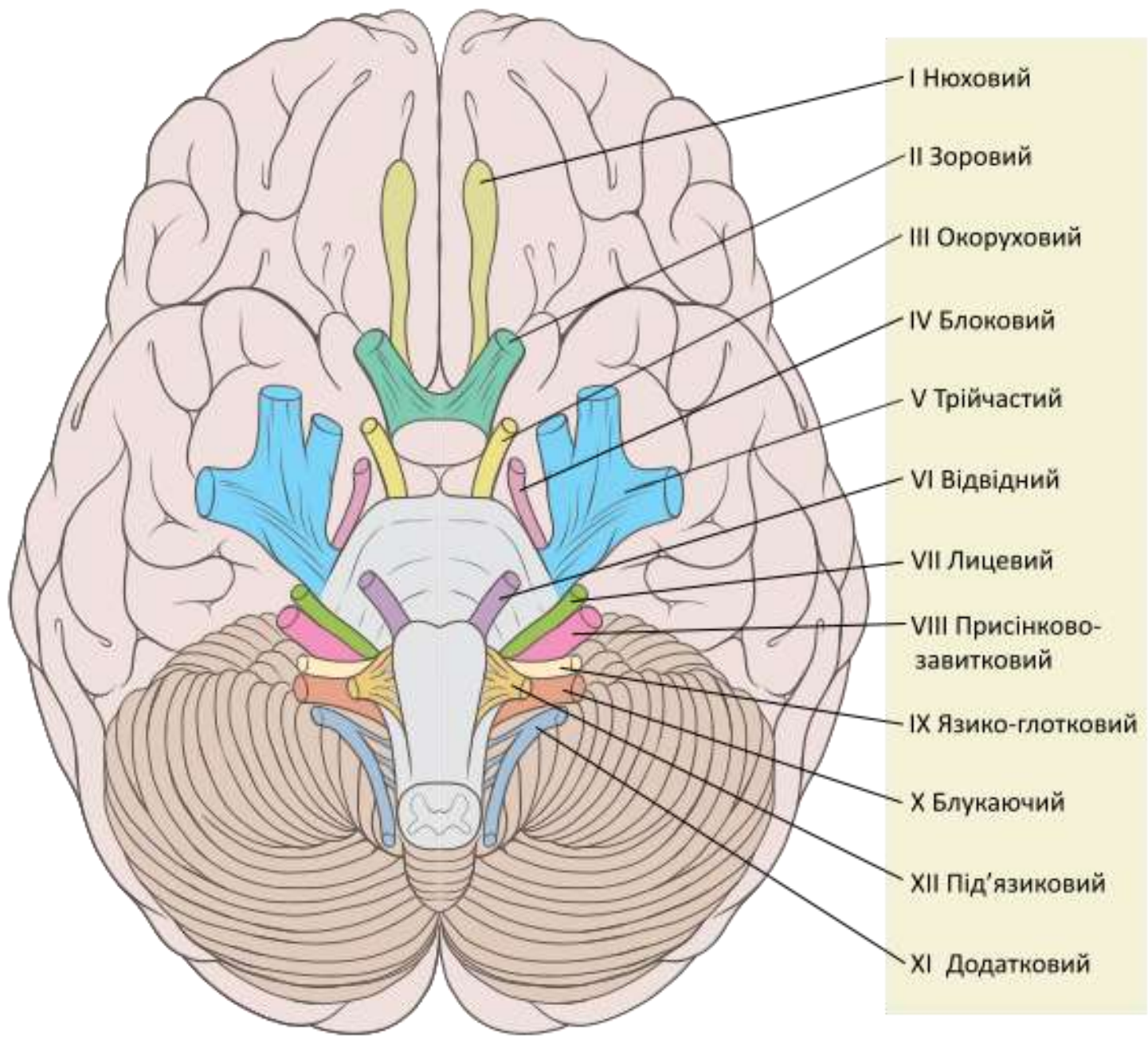
- черепно-мозкові нерви – *nervi craniales*.
- нюховий нерв – *nervus olfactorius*.
- зоровий нерв – *nervus opticus*.
- око-руховий нерв – *nervus oculomotorius*.
- блоковий – *nervus trochlearis*.
- трійчастий – *nervus trigeminus*.
- відвідний – *nervus abducens*.
- лицевий – *nervus facialis*.
- присінково-завитковий – *nervus vestibulocochlearis*.
- язикоглоточний нерв – *nervus glossopharyngeus*.
- блукаючий нерв – *nervus vagus*.
- додатковий нерв – *nervus accessorius*.
- під'язиковий нерв – *nervus hypoglossus*.

[Загальна характеристика ЧМН.]

- Нерви, що починаються безпосередньо у головному мозку.

В людини наявні дванадцять пар черепних нервів:
перші дві відходять від переднього мозку, решта десять — від стовбура.

12 пар черепних нервів разом з 31 парою спинно-мозкових нервів складають периферичну нервову систему.



[Нюховий нерв]

Чутливий. Починається із нюхових рецепторів носа, нервові волокна через отвори в решітчастій кістці піднімаються до нюхових цибулин, звідси починається нюховий тракт, що проходить до первинної нюхової кори.

Функція:

Передача інформації від рецепторів нюху.

[Зоровий нерв]

Чутливий. Починається у сітківці ока, пучки волокон від кожного ока прямують до головного мозку, де частково перетинаються, утворюючи зорове перехрестя, і продовжуються як зоровий тракт до таламуса. Від таламуса починається зорова променистість, що складається із волокон, направлених до первинної зорової кори у тім'яній частці півкуль.

Функція:

Передача інформації від паличок та колбочок.

[Окоруховий нерв]

Руховий. Починається у вентральній частині середнього мозку, проходить через верхню очноямкову щілину, після чого розгалужується на кілька гілок, що іннервують різні м'язи.

Функція:

Соматичні рухові волокна іннервують чотири м'язи, що забезпечують рух очей: нижній косий, нижній, медіальний і верхній прямі.

Парасимпатичні рухові волокна іннервують м'яз-звужувач зіниці та війковий м'яз, що регулює опуклість кришталика. Містить також аферентні нервові волокна від пропріорецепторів м'язів, що іннервуються цим нервом.

[Блоковий нерв]

Руховий. Починається у дорзальній частині середнього мозку, прямує вперед до верхньої очноямкової щілини, через який проходить разом із окоруховим нервом.

Функція:

Соматичні рухові волокна іннервують верхній косий м'яз ока, також містить аферентні нервові волокна від пропріорецепторів цього м'яза.

[Трійчастий нерв]

Гілки трійчастого
нерва



[Очний нерв]

Очний нерв (лат. *nervus ophthalmicus*) — гілка трійчастого нерва, що починається від верхньої частини обличчя, проходить через верхню очноямкову щілину і прямує до мосту.

Функція:

Передає сенсорну інформацію від верхньої частини обличчя, верхніх повік, носа, слизової оболонки носової порожнини, рогівки та слізних залоз.

[Верхньощелепний нерв]

Верхньощелепний нерв (лат. *nervus maxillaris*) — гілка трійчастого нерва, що починається від середньої частини обличчя і прямує до мосту через круглий отвір клиноподібної кістки.

Функція:

Передає сенсорну інформацію від слизової оболонки носової порожнини, піднебіння, верхніх зубів, верхньої губи, щік, нижніх повік.

[Нижньощелепний нерв]

Нижньощелепний нерв (лат. *nervus mandibularis*) — гілка трійчастого нерва, що починається у нижній частині обличчя і прямує до мосту через овальний отвір клиноподібної кістки.

Функція:

Передає сенсорну інформацію від нижньої частини обличчя, підборіддя, передньої частини язика (крім смакових цибулин), нижніх зубів. Рухові волокна іннервують жувальні м'язи.

[Відвідний нерв]

Руховий. Проходить від нижньої частини мосту до ока через верхню очноямкову щілину.

Функція:

Містить соматичні рухові волокна, що іннервують латеральний прямий м'яз ока, а також чутливі волокна від пропріорецепторів цього м'яза.

[Лицевий нерв]

Змішаний. Відходить від мосту, входить до скроневої кістки через внутрішній слуховий прохід, деяку відстань проходить всередині кістки, після чого виходить через шило-соскоподібний отвір і розгалужується, іннервуючи бокові частини обличчя.

Функція:

Соматичні рухові волокна іннервують м'язи, рухові волокна парасимпатичної нервової системи іннервують слізні залози, залози носової порожнини та піднебіння, підщелепні та під'язикові слинні залози. Чутливі волокна передають інформацію від смакових бруньок двох передніх третин язика.

[Присінково-завитковий нерв]

Змішаний. Присінковий та завитковий нерви починається від волоскових клітин апарату рівноваги та слухового апарату внутрішнього вуха відповідно, проходять через внутрішній слуховий прохід, зливаються в один присінково-завитковий нерв, що входить до мозку на межі між мостом та довгастим мозком.

Функція:

Передає сенсорну інформацію від органів слуху та рівноваги. Також містить чутливі волокна, що іннервують зовнішні волоскові клітини внутрішнього вуха.



[Язикоглотковий нерв]

Змішаний. Починається від довгастого мозку, через яремний отвір прямує до горла.

Функція:

Соматичні рухові волокна іннервують верхні м'язи глотки, парасимпатичні еферентні волокна — привушні слинні залози.

Чутливі волокна передають інформацію від смакових рецепторів та загального чуття (дотику, тиску, болю) від глотки і задньої третини язика, хеморецепторів каротидного тільця і барорецепторів каротидного синусу.

[Блукаючий нерв]

Змішаний. Починається у довгастому мозку, виходить із черепа через яремний отвір, після чого його гілки розгалужуються в область шиї, горла, та тулуба. Єдиний із черепних нервів, що виходить за межі голови і шиї.

Функція:

Соматичні рухові волокна іннервують м'язи глотки та гортані, більшість еферентних волокон парасимпатичні, вони передають нервові імпульси до серця, легень та органів черевної порожнини. Чутливі волокна доносять інформацію від органів черевної та грудної порожнини, барорецепторів дуги аорти, хеморецепторів каротидного та аортального тілець, смакових рецепторів задньої частини язика.

[Додатковий нерв]

Руховий. Утворений двома корінцями: черепномозковим, що відходить від довгастого мозку, та спинномозковим, що відходить від верхньої частини спинного мозку. Спинномозковий корінець входить у череп через великий отвір, об'єднується із черепномозковим у єдиний додатковий нерв, який після виходу із черепа через яремний отвір знову ділиться на дві гілки: черепномозкова приєднується до блукаючого нерва, а спинномозкова іннервує великі м'язи шиї.

Функція:

Черепномозкова гілка іннервує м'язи глотки, гортані та м'якого піднебіння, спинномозкова — трапецієподібний та грудинно-ключично-соскоподібний.

[Під'язиковий нерв]

Руховий. Починається рядом корінців у довгастому мозку, виходить із черепа через канал під'язикового нерва і прямує до язика.

Функція:

Іннервує м'язи язика, котрі забезпечують перемішування їжі, ковтання та утворення звуків під час мовлення.

Література

Основна:

1. В.Г.Ковешников «Анатомія людини» Луганськ, 2005, Т.1.
2. М.Р.Сапин «Анатомия человека» , Москва, «Медицина», 1986, Т.1.
3. М.Г.Привес «Анатомия человека» , С.П. издательство «Гиппократ», 1998.
4. Синельников Р.Д. Атлас «Анатомия человека», Т.1.
5. А. С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін, А.І. Парахін, О.І. Ковальчук «Анатомія людини», Вінниця, «Нова книга», 2019, Т.1 – 368с.

Додаткова:

1. Матешук-Вацеба Л.Р. Нормальна анатомія. – Львів: Поклик сумління, 1997.
2. Бобрик И.И., Одинцова Л.А., Давиденко Л.М., Стеценко С.В. и др. Методические разработки практических занятий по анатомии опорно-двигательного аппарата. Ч. I. Остеология. Артрология.- К.: РМК МЗ УССР.- 1982.- 156 с.