

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ЛІНГВІСТИКИ ТА СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ  
КАФЕДРА АВІАЦІЙНОЇ ПСИХОЛОГІЇ**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
З САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ  
З ОПАНУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ**

з дисципліни «Анатомія та еволюція нервової системи»

за спеціальністю 053 «Психологія»

Укладач:  
доцент кафедри авіаційної  
психології О.М.Долгова

Методичні рекомендації розглянуті та схвалені на  
засіданні кафедри авіаційної психології

Протокол № 14 від «17»\_\_12\_\_ 2021 р.

Завідувач кафедри

Л.В.Помиткіна

## **Тема 1: Історія формування анатомії та еволюції нервової системи як науки**

### **План**

1. Визначення анатомії та еволюції нервової системи. Зв'язок з іншими дисциплінами.
2. Методи дослідження анатомії нервової системи.
3. Функції нервової системи в організмі людини.
4. Історія формування анатомії та еволюції нервової системи на різних етапах розвитку науки.

### **Література**

Вивчення матеріалу теми 1 «Історія формування анатомії та еволюції нервової системи як науки» дозволить майбутнім психологам чітко уявляти нерозривний взаємозв'язок структури і функцій нервової системи, а також знати основні морфологічні субстрати, відповідальні за виникнення та прояв основних психічних функцій. Отже, головне завдання засвоєння матеріалу першої теми полягає у формуванні цілісного уявлення про будову матеріальної основи психіки. Завдяки отриманим знанням студенти зможуть створити образ сучасної людини, як складної, саморегулюючої системи з широкими можливостями адаптації завдяки специфічним можливостям опрацювання інформації у зв'язку із наявністю у людини нервової системи.

Нервова система є цілісною, складно побудованою ієрархічною системою, зі своїми зв'язками, починаючи з клітинного рівня і завершуючи більш складним рівнем — корою великих півкуль, яка є матеріальним субстратом психіки. У нервовій системі існує чіткий морфо-функціональний зв'язок між структурою і відповідною психічною функцією.

Знання особливостей будови різних відділів нервової системи є важливим для розуміння психічних процесів як за умов норми, так і в разі розвитку патологічних процесів.

#### **Термінологічний словник**

*Анатомія* - це наука, яка вивчає форму і будову людського організму.

*Нервова система* - це одна з систем організму, яка забезпечує взаємодію організму з навколишнім середовищем.-

*Збудження* — реакція нервових і м'язових клітин на подразнення. Під час збудження порушується іонна рівновага між цитоплазмою й середовищем, яке оточує клітину, що викликає зміни мембранного потенціалу, розвиток локального процесу деполяризації.

*Збудливість* — здатність нервових і м'язових клітин реагувати на подразнення процесами локального або поширеного збудження. Характеристики збудливості використовують для оцінювання стану нервової системи, нервово-психічної напруги.

*Нерв* — це сукупність нервових волокон, по яких проходять нервові імпульси.

*Нервовий центр* — це сукупність утворень ЦНС, які здійснюють регуляцію певної функції організму в природних умовах існування.

*Нейрон* — це нервова клітина з усіма її відростками, основний структурно-функціональний елемент нервової системи.

### Питання для самоперевірки

1. Як називають науку про будову, еволюцію нервової системи і її окремих відділів?
1. У чому полягає суть анатомії та еволюції нервової системи як науки?
2. Які функції в організмі виконує нервова система?
3. З якими науками анатомія нервової системи пов'язана найбільш тісно? 2. Які основні досягнення філософів і лікарів античного періоду в розумінні будови і функцій нервової системи?
4. Яким був внесок представників епохи Відродження в розвиток анатомічних досліджень?
5. Які принципи функціонування нервової системи були встановлені протягом XVIII—XIX ст.?
6. Дайте визначення методів і методичних прийомів дослідження будови і функцій нервової системи.
7. Визначте основні напрями фундаментальних досліджень анатомії нервової системи.
8. Наведіть приклади практичного застосування основних досягнень нервової системи в сучасний період.