

МІЖРЕГІОНАЛЬНА  
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ  
РОБОТИ СТУДЕНТІВ  
з дисципліни  
“ФІЗІОЛОГІЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ  
СИСТЕМИ ТА ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ”  
(для бакалаврів)**

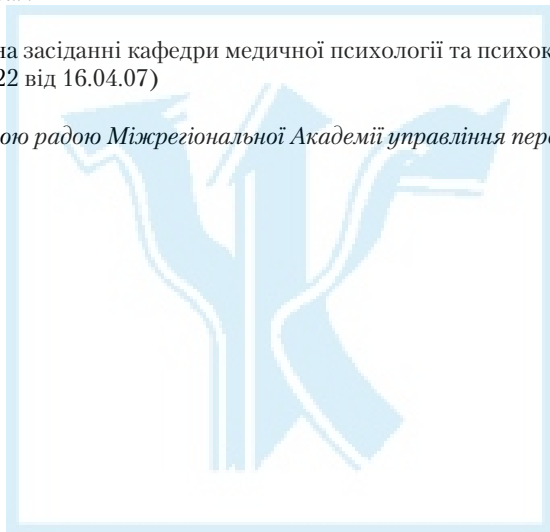
МАУП

Київ 2007

Підготовлено професором кафедри медичної психології та психокорекції  
*М. М. Філіповим*

Затверджено на засіданні кафедри медичної психології та психокорекції  
(протокол № 22 від 16.04.07)

*Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом*



**Філіпов М. М.** Методичні рекомендації щодо організації самостійної роботи студентів з дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” (для бакалаврів). – К.: МАУП, 2007. – 40 с.

Методичні рекомендації містять пояснювальну записку, загальні положення, рекомендації щодо організації і форм самостійної роботи студентів, їх контролю, зміст дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи і вищої нервової діяльності”, тестові завдання, а також список літератури.

© Міжрегіональна Академія  
управління персоналом (МАУП),  
2007

## **ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

Навчальна дисципліна “Фізіологія центральної нервової системи і вищої нервової діяльності” розрахована на студентів, які навчаються за спеціальністю “Психологія”, не мають базових знань із загальної фізіології людини і тварин, і тому передбачає деякі пояснення з інших розділів фізіології, що полегшує сприйняття основного матеріалу. Вона характеризується тісними міждисциплінарними зв'язками із загальною психологією, еволюцією і анатомією нервової системи, нейрофізіологією та багатьма іншими галузями природничо-наукових, психологічних і медичних знань. Вивчення курсу “Фізіологія центральної нервової системи і вищої нервової діяльності” сприяє поглибленому розумінню психофізіологічних і психологічних знань, структури і закономірностей функціонування різних відділів нервової системи, формуванню фізіологічних механізмів регулювання не тільки життєвих функцій, а й взаємовідносин організму людини із зовнішнім середовищем тощо.

Метою вивчення дисципліни є: здобуття знань, необхідних для розуміння процесів і механізмів, які відбуваються у різних відділах нервової системи (НС) і забезпечують регуляцію фізіологічних систем; підготовка студентів-психологів до практичної роботи з людьми; використання отриманих знань для розуміння механізмів регулювання функцій організму людини.

У результаті вивчення курсу студенти оволодівають методологічними і практичними принципами визначення закономірностей участі різних відділів нервової системи у формуванні і регуляції фізіологічних функцій організму. Передбачено набуття студентами необхідних вмінь для застосовування їх на практиці: визначати за фізіологічними показниками ступінь функціональної напруженості стану організму; вміти сформулювати мету і завдання дослідження рухомості нервових процесів та їх урівноваженості; вивчити сучасні уявлення про механізми формування поведінкового акту; дослідити стан регулювання фізіологічних систем організму. У процесі самостійної роботи студенти опановують додаткові знання з дисципліни, які допомагають засвоювати навчальний матеріал.

Програма розроблена на основі сучасних уявлень про Болонський принцип отримання вищої освіти. Контрольні питання покликані зорієнтувати студентів на вивчення закономірностей формування механізмів регуляції не тільки життєвих функцій організму, а

й вищих проявів і закономірностей його функціонування, пізнання закономірностей функціонування головного мозку, встановлення правил, згідно з якими відбувається сприйняття, зберігання, обробка і виведення інформації, дослідження механізмів формування поведінки тощо. Позначені програмні питання закладені в основу тестових завдань.

Повноцінне оволодіння навчальним матеріалом передбачає систематичну самостійну роботу студентів для закріплення знань. Передбачається, що послідовність і зміст розділів, які визначені навчальною програмою, забезпечать цілісність лекційного, практичного і самостійного засвоєння матеріалу.

### **ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

На сучасному етапі розвитку соціальних і науково-природничих наук актуальним і доцільним є вивчення фізіологічних змін при різних внутрішніх і зовнішніх збурюючих впливах на організм. Опанування студентами і молодими фахівцями таких питань формує основи знань, які забезпечують розуміння закономірностей регулювання не тільки фізіологічних функцій, а й процесів формування поведінкових проявів людини при практичній роботі психолога. Основне завдання дисципліни — ознайомлення студентів з основами фізіології НС в аспектах застосування знань для розуміння механізмів формування розумової і фізичної працездатності.

Значення дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” для спеціалістів-психологів визначається необхідністю отримання знань про фізіологічні закономірності регулювання різних станів організму центральною нервовою системою. “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” належить до дисциплін професійної теоретичної та практичної підготовки фахівців з освітньо-кваліфікаційним рівнем “Спеціаліст”.

### **ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ФОРМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

Самостійна робота студентів з дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” потребує певного серйозного відношення та стійкої мотивації, що визначається необхідністю ефективної професійної діяльності.

Активізація самостійної роботи студентами може бути забезпечена такими факторами:

- 1) участю у творчій діяльності;
- 2) використанням у навчальному процесі активних методів навчання;
- 3) мотивуючими факторами контролю знань (рейтингова та накопичувальна системи оцінювання знань);
- 4) необхідністю обов'язкового виконання індивідуальних завдань;
- 5) розширенням обсягу знань з дисципліни за рахунок роботи з додатковою літературою.

Основним завданням організації самостійної роботи студентів з дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” є навчити студентів свідомо працювати не тільки з навчальним матеріалом, а й з науковою інформацією, закласти основи самоорганізації та самовиховання, сформувати уміння та навички постійно підвищувати свою кваліфікацію.

При вивченні дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” необхідною для організації самостійної роботи є єдність таких її взаємопов'язаних форм:

- аудиторна робота;
- позааудиторна пошуково-аналітична робота;
- творча наукова робота.

**Аудиторна самостійна робота** реалізується в процесі лекційних, практичних і семінарських занять.

Так, під час практичного заняття студенти детально аналізують основні закономірності фізіологічних реакцій у процесі різних впливів на організм збуджуючих факторів, що призводять до змін регуляторних процесів НС; закріплюють теоретичні знання з фізіології центральної нервової системи і вищої нервової діяльності, набувають вмінь і навичок індивідуального самостійного виконання відповідно до сформульованих теоретичних і практичних завдань.

Під час практичних занять здійснюється перевірка засвоєння отриманих знань шляхом застосування попередньо підготовленого методичного матеріалу – тестів для виявлення ступеня опанування студентами необхідних теоретичних і практичних положень. Крім того, застосовуються такі форми аудиторної діяльності, як опитування, аналіз типових помилок, дискусії, семінари, рефлексійний аналіз

розуміння матеріалу тощо. Підготовка до таких занять потребує ґрунтовної теоретичної і практичної самостійної роботи студентів.

На семінарах обговорюються попередньо визначені питання, до яких студенти готують тези виступів, реферати. При оцінюванні роботи студентів враховуються:

- уміння аналізувати навчальний матеріал;
- здатність формулювати та відстоювати свою позицію;
- активність;
- здатність науково мислити;
- володіння навичками самостійної роботи з літературою, першоджерелами з дисципліни та методикою їх опрацювання;
- якість написання рефератів тощо.

Дискусії дають змогу виявити індивідуальні особливості розуміння обговорюваного питання, навчитись у творчій суперечці визначати істину, встановлювати особисту і спільну позиції з обговорюваної проблеми. У процесі дискусії студенти збагачують зміст уже відомого матеріалу, впорядковують і закріплюють його.

Форми проведення семінарів і дискусій можуть бути різними. З дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” застосовують такі форми:

- у вигляді запитань і відповідей з коментарями;
- розгорнуті бесіди;
- дискусії за принципом “круглий стіл”;
- обговорення письмових рефератів студентів та їх оцінювання;
- вирішення проблемних питань і розбір конкретних ситуацій;
- у режимі “мозкова атака” або у формі “потоків ідей”.

**Позааудиторна робота** з дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” має характер пошуково-аналітичної і наукової роботи. Завдання, які постають перед студентами у процесі самостійної роботи, сприяють мисленню, формуванню умінь і навичок. Завдання для самостійної роботи поглиблюють та закріплюють знання та уміння, які студенти отримують на лекціях і практичних заняттях. Доцільними при вивченні дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” є такі форми проведення самостійної роботи:

- пошук та огляд наукових джерел за заданою проблематикою;
- підготовка рефератів;
- формулювання понять;
- відповідальне виконання домашніх завдань;

- ретельна підготовка до семінарських занять і дискусій різних видів тощо.

## **ПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Предмет і завдання фізіології нервової системи і вищої нервової діяльності.
2. Функції та властивості нервової системи.
3. Значення фізіології ВНД для майбутнього психолога.

### **Завдання для самостійної роботи**

1. З'ясувати, які фізіологічні прояви можуть свідчити про зміни регуляторних процесів у центральній нервовій системі.
2. Визначити протилежність уявлень про механізми регуляції поведінкового акту згідно з умовно-рефлекторною теорією І. П. Павлова і функціональною системою П. К. Анохіна.

### **Змістовий модуль І. Загальні уявлення про функціонування нервової системи**

#### **Тема 1. Предмет і завдання фізіології нервової системи і вищої нервової діяльності**

### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Історичний розвиток фізіології нервової системи і вищої нервової діяльності.
2. Завдання фізіології вищої нервової діяльності. Зв'язок з іншими науками.
3. Значення фізіології вищої нервової діяльності для майбутнього психолога.

### **Завдання для самостійної роботи**

1. Проаналізувати допавлівський період вивчення вищої нервової діяльності та сучасні уявлення, визначити зв'язок фізіології вищої нервової діяльності з іншими науками.

*Література* [1; 15; 29]

## **Тема 2. Загальна фізіологія нервової системи**

### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Функціональні властивості неронів, нервових центрів і си-напсів.
2. Зміни збудливості нервової тканини.
3. Явище центрального гальмування.

### **Завдання для самостійної роботи**

1. Механізми формування потенціалу дії.
2. Класифікація рефлексів.
3. Подразники та їх характеристика.

*Література* [15; 21; 25; 29; 30]

## **Змістовий модуль II. Функціональна характеристика окремих структур центральної нервової системи**

### **Тема 3. Функції підкоркових структур головного мозку**

#### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Регуляції рефлексів і функцій спинним, довгастим, проміжним, середнім, переднім мозком, мозочком, лімбічною системою.
2. Функціональне значення окремих зон великих півкуль головного мозку.
3. Соматичний і вегетативний відділи нервової системи.

#### **Завдання для самостійної роботи**

1. Розглянути функціональний антагонізм відділів вегетативної нервової системи.
2. Локалізація регуляторних відділів вегетативної нервової системи.

*Література* [9; 10; 15; 19; 22; 29; 33]

### **Тема 4. Організація і регуляція довільних рухів**

#### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Ієрархія нервових структур, що відповідають за регуляцію рухів.
2. Соматичні і вегетативні компоненти рухових актів.
3. Багаторівнева система керування рухової діяльності.



## **Завдання для самостійної роботи**

1. Регуляція рухів, сенсорна корекція.
2. Рухові навички

*Література* [7; 12; 30; 33]

### **Змістовий модуль III. Функціональна спільність і закономірності діяльності аналізаторних систем організму**

#### **Тема 5. Рецептори і механізми їх збудження**

##### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Пороги подразнення рецепторів.
2. Адаптація рецепторів.
3. Взаємодія аналізаторних систем.

##### **Завдання для самостійної роботи**

Властивості аналізаторних систем.

*Література* [12; 15; 19; 23; 25; 29; 30; 32; 33]

#### **Тема 6. Характеристика окремих аналізаторних систем**

##### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Механізми сприйняття світла і кольору, чіткого бачення.
2. Слухова система і функції органу сприйняття рівноваги.
3. Шкіряні, м'язові та суглобні рецептори.

##### **Завдання для самостійної роботи**

1. Смакова і нюхова аналізаторні системи.
2. Больова рецепція та її особливості.

*Література* [7; 12; 15; 16; 23; 21]

### **Змістовий модуль IV. Вища нервова діяльність**

#### **Тема 7. Загальні уявлення про утворення умовних рефлексів**

##### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Закономірності умовно-рефлекторної діяльності.
2. Класифікація умовних рефлексів.
3. Умовні рефлекси вищого порядку.

### **Завдання для самостійної роботи:**

1. Методи вивчення діяльності головного мозку.
2. Природні та штучні умовні рефлексі, вегетативні й інструментальні, прості й складні, наявні й слідові, наслідувальні.

*Література* [1; 8; 9; 15; 20]

### **Тема 8. Корково-підкоркова інтеграція взаємодій у динаміці умовного рефлексу**

#### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Замикання тимчасового зв'язку при одночасному сполученні безумовного рефлексу й умовного подразника.
2. Особливості вегетативних рефлексів.

#### **Завдання для самостійної роботи**

Гіпотези механізмів утворення умовних рефлексів.

*Література* [2; 5; 9; 10; 17; 24; 27]

### **Змістовий модуль V. Мова як вищий прояв умовно-рефлекторної діяльності**

### **Тема 9. Механізми утворення мови (слуховий, руховий і зоровий компоненти)**

#### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Значення другої сигнальної системи у визначенні мозку при утворенні умовних рефлексів вищого порядку.
2. Значення другої сигнальної системи для активації й гальмування нервових процесів.

#### **Завдання для самостійної роботи**

Роль другої сигнальної системи у визначенні мозку при утворенні умовних рефлексів вищого порядку.

*Література* [9; 11; 13; 14; 20; 23]

## **Змістовий модуль VI. Взаємодія нервових процесів**

### **Тема 10. Збудження і гальмування у нервовій діяльності**

#### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Взаємодія збудження і гальмування.
2. Зовнішнє і внутрішнє гальмування умовних рефлексів.

#### **Завдання для самостійної роботи**

Позамережове і диференційоване гальмування.

*Література* [5; 8; 14; 17; 22; 28; 32; 33]

## **Змістовий модуль VII. Взаємодія нервових процесів у корі головного мозку: ірадіація, концентрація, індукція**

### **Тема 11. Динамічний стереотип**

#### **Питання для самостійного опрацювання**

Злагодження і врівноваженість системи внутрішніх нервових регуляторних нервових процесів при виконанні певної діяльності.

#### **Завдання для самостійної роботи**

Форми прояву збудження і гальмування у прояві вищої нервової діяльності.

*Література* [5; 10; 11; 13; 19; 21; 24; 27; 29]

## **Змістовий модуль VIII. Пам'ять**

### **Тема 12. Види і форми пам'яті**

#### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Види і форми пам'яті.
2. Механізми короткочасної й довгострокової пам'яті.

#### **Завдання для самостійної роботи**

1. Нейродинамічні процеси при сприйнятті інформації.
2. Нейромедіаторні зміни при формуванні пам'яті.
3. Можливості управління пам'яттю.

*Література* [2; 9; 14; 15; 21; 23; 24; 26]

## **Змістовий модуль IX. Інстинкти як складні безумовні рефлекси**

### **Питання для самостійного опрацювання**

1. Значення інстинктів для забезпечення життєво-необхідних функцій.
2. Різновиди інстинктів.

### **Завдання для самостійної роботи**

Механізми формування інстинктивної поведінки.

*Література* [8; 15; 18; 22; 27; 29]

Найкращі студенти, які мають здібності до аналітичної, творчої діяльності, мають можливості займатись науковою роботою. Вони беруть участь у наукових конференціях, олімпіадах, наукових семінарах, працюють у наукових гуртках. Творча самостійна робота керується рекомендаціями, порадами викладача щодо виконання окремих видів діяльності.

Завдання можуть мати як індивідуальний, так і груповий характер. Практикуються такі форми самостійної роботи:

- виконання домашніх робіт;
- аналітичний огляд наукових публікацій;
- підготовка до ситуаційних вправ;
- підготовка групового проекту;
- тренінгові програми з використанням програмного забезпечення тощо.

### ***КОНТРОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ***

Результативність самостійної роботи студентів з дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” визначається за допомогою таких видів контролю:

- регулярної перевірки рівня засвоєння матеріалу у процесі практичних і семінарських занять;
- модульного (рубіжного) контролю знань;
- перевірки якості виконання домашніх завдань і виконання рефератів;
- підсумкового контролю знань після завершення певного етапу освітньо-кваліфікаційного рівня.



1	2	3	4
		<p>взаємозв'язок організму із зовнішнім світом і його соціальне існування;</p> <p>е) сукупність поведінкових реакцій, які забезпечують біологічне пристосування організму до навколишнього середовища.</p> <p><i>3. Завданнями фізіології ВНД є:</i></p> <p>а) вивчення закономірностей безумовно-рефлекторної діяльності у процесі пристосування організму до навколишнього середовища;</p> <p>б) вивчення загальнобіологічних основ і закономірностей поведінки тварин і людини на основі спостережень і експериментальних досліджень при різних реагуваннях організму;</p> <p>с) пізнання закономірностей роботи мозку, встановлення правил, згідно з якими відбувається сприйняття, переробка, зберігання і відтворення інформації, виявлення закономірностей поведінки;</p> <p>д) дослідження функцій окремих мозкових утворень і нейронів, типологічних властивостей нервової системи, особливостей формування рефлекторної діяльності;</p> <p>е) визначення властивостей нервової системи з метою виявлення закономірностей регуляції життєвих функцій організму в умовах зміненого навколишнього середовища.</p>	3с
2	Загальні питання фізіології нервової системи	<p><i>4. Зазначте фізіологічну характеристику нейрона і нервового центру:</i></p> <p>а) нейрон — це апарат, який забезпечує наші відчуття; нервовий центр — генератор усіх регуляторних проявів організму;</p> <p>б) нейрони і нервові центри здійснюють утворення і передачу процесів збудження, забезпечують реакції окремих або кількох функцій організму;</p> <p>с) нейрони складаються із соми, дендритів і аксонів і з'єднують центральні органи регуляції з периферією;</p>	4б

1	2	3	4
		<p>d) нейрон і нервові центри здійснюють зв'язок між окремими клітинами і забезпечують пересування різних іонів між внутрішньою і зовнішньою поверхнею нервових клітин;</p> <p>e) нейрони і нервові центри є функціональними утвореннями, які здійснюють рефлекси.</p> <p><i>5. Зазначте найповніші визначення рефлексу і рефлекторної дуги:</i></p> <p>a) рефлекс — це процес збудження, рефлекторна дуга — це відповідна реакція;</p> <p>b) рефлекс — це виникнення аферентних імпульсів, рефлекторна дуга — це виникнення еферентних імпульсів;</p> <p>c) рефлекс — це двосторонній круговий зв'язок між нервовими центрами і периферійними органами, рефлекторна дуга — це процес проходження збудження по них;</p> <p>d) рефлекс — це відповідна реакція на подразнення за участю центральної нервової системи (далі — ЦНС), рефлекторна дуга — шлях, яким проходять при цьому імпульси;</p> <p>e) рефлекс і рефлекторна дуга — це два взаємопов'язані процеси, які забезпечують деполяризацію мембрани нейрона і процес передавання нервових сигналів по аксонам.</p> <p><i>6. До властивостей синапсів належить:</i></p> <p>a) передавання сигналів з одного нейрона на інший;</p> <p>b) здійснення деполяризації мембран у процесі збудження і передавання потенціалу дії;</p> <p>c) активація або гальмування передавання нервових сигналів з центру на периферію;</p> <p>d) забезпечення контактів між нейронами шляхом взаємодії контактуючих мембранних комплексів, що змінюють деполяризацію під дією збуджуючих і гальмуючих сигналів;</p> <p>e) односторонність передавання сигналу, його трансформація, низька лабільність, швидка втомлюваність, висока чутливість до хімічних речовин і нестачі кисню.</p>	<p>5d</p> <p>6e</p>

1	2	3	4
		<p><i>7. До фізіологічних властивостей нервових тканин належить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) збудження і гальмування у відповідь на подразнення;</li> <li>b) зміна порогу збудження залежно від сили подразника;</li> <li>c) передавання збудження і забезпечення процесів гальмування;</li> <li>d) збудливість, провідність, рефрактерність, лабільність;</li> <li>e) функціональна рухливість, парабіоз і зміна здатності проведення імпульсів.</li> </ul> <p><i>8. Зміна збудливості нервових тканин полягає в такому:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) при дії адекватних подразників нервова тканина не змінює збудливості, а реагує тільки на дію неадекватних подразників;</li> <li>b) при безперервній дії збудження зберігається цілісність функції нервової тканини, потім настає зміна її властивостей;</li> <li>c) після збудження настає період рефрактерності, потім екзальтації і слабковираженої субнормальності;</li> <li>d) після збудження виникає спочатку сильне гальмування нервових процесів, яке змінюється на зниження чутливості нервових тканин до подразнення;</li> <li>e) після нормального функціонування надпорогове збудження змінює чутливість нервової тканини до додаткової дії ззовні.</li> </ul> <p><i>9. Явище центрального гальмування:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) виникає у разі швидкої зміни процесів збудження і гальмування, але останній поступово починає домінувати і поширюється на багато нервових структур;</li> <li>b) первинне виникає завдяки наявності гальмівних нейронів, вторинне — внаслідок зміни функціональної активності;</li> <li>c) обмежує надлишкову передачу нервових сигналів на інші нервові структури;</li> </ul>	<p>7d</p> <p>8c</p> <p>9b</p>





1	2	3	4
		<p>b) регулює м'язовий тонус, забезпечує орієнтовний рефлекс і бере участь в обміні речовин і енергії;</p> <p>c) має сегментарну будову й утворює периферійні спинномозкові нерви, які забезпечують чутливість і регуляцію органів руху;</p> <p>d) здійснює захисні, установчі, лабіринтні, дихальні, а також рефлекси кровообігу і травлення; з'єднує висхідними і низхідними шляхами кору і підкорок із спинним мозком;</p> <p>e) виконує переважно провідникову функцію, з'єднує вестибулярний нерв з мотонейронами спинного мозку.</p> <p><i>13. Мозочок і його функції:</i></p> <p>a) здійснює взаємозв'язок між усіма відділами нервової системи, концентрує сигнали від зорових, слухових, вестибулярних рецепторів;</p> <p>b) скупченням нервових клітин і утворень, які контролюють вегетативні і соматичні рефлекси, реалізують вплив блукаючого нерва на гладку мускулатуру організму;</p> <p>c) регулює тонус м'язів, а також тактильні, м'язово-суглобні, світлові, звукові та інші рефлекси, які забезпечують координацію рухів;</p> <p>d) регулює згинальні рефлекси і пригнічує перехресні розгинальні рефлекси;</p> <p>e) впливає на функцію ретикулярної формації і через неї на моторну зону кори великих півкуль головного мозку.</p> <p><i>14. Функції середнього мозку:</i></p> <p>a) забезпечує рефлекси, спрямовані на сприйняття, переробку і управління процесами оборони, агресії і нападу;</p> <p>b) через передні горбки чотиригорбикового тіла контролюється зіничний рефлекс, акомодация, конвергенція; через задні горбки контролюються орієнтовні звукові рефлекси і вегетативні рефлекси при насторожуванні;</p>	<p>13c</p> <p>14b</p>

1	2	3	4
		<p>через середній мозок проходять висхідні нервові шляхи;</p> <p>с) через середній мозок забезпечуються імпульси до таламусу, великих півкуль і мозочку, в результаті цього здійснюється регуляція деяких вегетативних рефлексів;</p> <p>д) регулює тонічне напруження мускулатури задніх і передніх кінцівок, а також зберігає рівновагу тіла;</p> <p>е) забезпечує надходження у ЦНС імпульсів від пропріорецепторів шийних м'язів і вестибулорецепторів, що регулює тонічні рефлекси.</p> <p><i>15. Функції проміжного мозку полягають у такому:</i></p> <p>а) таламус здійснює регуляторні функції всіх рецепторів, а гіпоталамус приймає і трансформує сигнали від рецепторів внутрішніх органів;</p> <p>б) зорові горбки проміжного мозку здійснюють контролюючий вплив на обмін речовин, терморегуляцію та інші вегетативні процеси;</p> <p>с) підгорбкова ділянка, яка входить до складу проміжного мозку, забезпечує координацію еферентних імпульсів від специфічних рецепторів;</p> <p>д) таламус включає центр усіх еферентних імпульсів, а гіпоталамус бере участь у регуляції обміну речовин, терморегуляції, сну й активного стану, деяких вегетативних функцій;</p> <p>е) нейронні скупчення таламусу забезпечують реакції пробудження, активують кору в стані, коли немає сну.</p> <p><i>16. Функції ретикулярної формації:</i></p> <p>а) здійснює контролюючі функції всіх сенсорних систем, змінює їх чутливість у процесі адаптації;</p> <p>б) контролює функції мотонейронів спинного мозку у процесі формування рухового акту;</p>	<p>15d</p> <p>16e</p>

1	2	3	4
		<p>с) шляхом інтеграції всіх висхідних імпульсів бере участь у регуляції мислення і свідомості;</p> <p>d) забезпечує переробку всієї сенсорної інформації, контролює формування складних форм поведінки, організовує взаємодію ендокринних залоз при стресі;</p> <p>е) бере участь у регуляції збудливості тонусу всіх відділів ЦНС, здійснює висхідний вплив на клітини головного мозку і низхідний – на мотонейрони спинного мозку; регулює рівень активного стану і контролює діяльність серцево-судинної системи.</p> <p><i>17. Функції кори великих півкуль головного мозку:</i></p> <p>a) здійснює загальні функції регуляції нервових процесів, контролює всі життєві функції організму;</p> <p>b) регулює взаємодію організму з навколишнім середовищем шляхом безумовних рефлексів, а також роботу всіх внутрішніх органів;</p> <p>с) бере участь у всіх регуляторних процесах організму, пов'язаних з переробкою інформації, управлінням тонузом соматичних м'язів і мускулатури внутрішніх органів;</p> <p>d) забезпечує умовний і безумовно-рефлекторний зв'язок із зовнішнім середовищем, внутрішнім середовищем; є основою вищої нервової діяльності, забезпечує мислення, свідомість, координацію роботи всіх внутрішніх органів, формує поведінку;</p> <p>е) сприяє пристосуванню організму до мінливих умов зовнішнього середовища, при цьому окремі ділянки кори відповідають за управління певними функціями.</p>	17d
4	Периферійні відділи НС і аналізатори	<p><i>18. Функції вегетативної нервової системи:</i></p> <p>a) як автономна нервова система самостійно контролює функції усіх внутрішніх органів;</p> <p>b) функціональною основою регуляції вегетативних рефлексів є активація симпатичної системи, яка контролюється парасимпатичними нервами;</p>	18с

1	2	3	4
		<p>c) підпорядковані ЦНС, при цьому аферентні ланки є спільними з іншими відділами НС, а еферентна ланка властива тільки вегетативній нервовій системі;</p> <p>d) забезпечує регуляцію довільних рухів у тих випадках, коли активується вища нервова діяльність;</p> <p>e) завдяки ВНС забезпечується симпатичний і парасимпатичний вплив на роботу тих органів і систем, які активізуються під час розвитку стану стресу.</p> <p><i>19. Властивості аналізаторів – це:</i></p> <p>a) сприйняття збудження, вищий його аналіз і формування реакції у відповідь;</p> <p>b) збудливість, лабільність, адаптація, іррадіація, концентрація, індукція, післядія;</p> <p>c) настроювання рецепторних елементів до адекватного сприйняття зовнішнього світу;</p> <p>d) забезпечення вибіркової фільтрації біологічно корисної інформації;</p> <p>e) зміна порогів чутливості при дії адекватних подразників і регулювання при цьому сприйняття інформації.</p> <p><i>20. Адаптація рецепторів – це:</i></p> <p>a) зростання сили збудливості аналізатора у процесі адаптації за рахунок перебудови в рецепторних нейронах;</p> <p>b) зміна чутливості аналізаторів до дії сильних подразників і нечутливість до слабких подразників;</p> <p>c) зміна чутливості рецепторів унаслідок зміни енергетичних процесів, які розвиваються в нових умовах існування або дії додаткових збуджуючих впливів на організм;</p> <p>d) зменшення збудливості рецептора у разі збільшення сили дії подразника, збільшення – у разі зменшення;</p> <p>e) швидка зміна чутливості екстерорецепторів до сильних подразників, а інтерорецепторів – до слабких.</p>	<p>19b</p> <p>20d</p>

1	2	3	4
		<p><i>21. Механізм збудження рецепторів такий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) унаслідок високої чутливості рецепторів до адекватних подразників витрачається мінімальна енергія для виникнення процесу збудження;</li> <li>b) залежно від стану нервових клітин, який регулюється вищими нервовими центрами, при подразненні рецепторів відбувається збудження мембран і передача збудження;</li> <li>c) активізація нервового сигналу в рецепторі здійснюється завдяки виникненню імпульсної активності та поширенню збудження при дії подразника;</li> <li>d) первинні рецептори активізують сприйняття інформації, вторинні спеціалізують передачу сигналу на наступні нейрони; потім у кодованому вигляді інформація аналізується головним мозком;</li> <li>e) спеціалізовані мембрани рецепторів активізуються шляхом їх деполяризації, потенціал, який виникає при ньому, досягаючи певної величини, діє на кінцівки нервових волокон, що призводить до наступної передачі збудження.</li> </ul>	21e
5	Функціональна система організму, друга сигнальна система	<p><i>22. Функціональна система організму, згідно з П. К. Анохіним, — це:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) взаємодія фізіологічних систем в організмі, яка забезпечує підтримку життєдіяльності;</li> <li>b) рефлекторна взаємодія сенсорних систем з вегетативними рефlekсами, що лежить в основі формування функціональної системи організму; вона поступово ускладнюється і вдосконалюється при набутті індивідуального досвіду;</li> <li>c) комплекс умовних і безумовних рефлексів, який дає змогу постійно формувати різноманітні реакції поведінки;</li> <li>d) організація систем організму, яка саморегулюється, забезпечуючи досягнення необхідного результату; включає мотивацію, пам'ять, обставочну аферентацію, прийняття рішення, програму дій, їх виконання, аналіз</li> </ul>	22d

1	2	3	4
		<p>результату, акцентор і корекцію;</p> <p>е) формування апарату передбачення майбутнього результату шляхом активізації управління додатковими органами і системами організму; у результаті один і той самий стимул може викликати різні реакції поведінки.</p> <p><i>23. Уявлення про першу і другу сигнальні системи:</i></p> <p>а) одержувана сенсорними системами інформація про зміни внутрішнього і зовнішнього середовища спочатку надходить у проміжні нервові утворення — це перша сигнальна система, потім вона досягає підкірки і кори, тут остаточно обробляється — це друга сигнальна система;</p> <p>б) спільною особливістю першої і другої сигнальних систем є прийняття інформації у тому вигляді, в якому вона надходить в організм, а відмінною — різні механізми сприйняття і переробки;</p> <p>с) усі відчуття і сигнали, які надходять в організм за допомогою специфічних органів чуттів, становлять першу сигнальну систему, слово — другу;</p> <p>д) особливі специфічні функції, характерні тільки для людини, становлять першу сигнальну систему, а загальні для людини і тварини функції — другу сигнальну систему;</p> <p>е) унаслідок діяльності зорових, слухових, тактильних та інших рецепторів організму нагромаджується життєвий досвід, який характеризує першу сигнальну систему; у тих ситуаціях, коли подія чи подразник діють уперше, активізуються нові нервові структури, які і є другою сигнальною системою;</p> <p><i>24. Слово як умовний подразник більшості життєвих процесів:</i></p> <p>а) є основним і найбільш інформативним подразником для активізації аналізаторних</p>	<p>23с</p> <p>24б</p>

1	2	3	4
		<p>систем, причому точність дії подразника через слово завжди висока;</p> <p>b) є адекватним подразником другої сигнальної системи для людини, тоді як для тварин завжди є сигналом першої сигнальної системи;</p> <p>c) є головним подразником для людини в тих випадках, коли необхідно управляти безумовними рефлексами: якщо управління відбувається за участю умовних рефлексів, то головною є безумовно-рефлекторна діяльність;</p> <p>d) для того, щоб слово було умовним подразником, людина сама повинна чути інших, без цього мова не розвивається; тому необхідно, щоб встановився зв'язок між певними зонами кори головного мозку;</p> <p>e) лише управляючи органами мови, людина може регулювати більшість життєвих процесів; це досягається за рахунок управління диханням, іншими регуляторними актами.</p> <p><i>25. Механізми утворення мови такі:</i></p> <p>a) мова утворюється внаслідок комплексу умовно-рефлекторних взаємодій між різними ділянками кори великих півкуль і підкірки, які виникають при повторенні дії подразників, що мають смислове значення;</p> <p>b) вироблення умовних рефлексів на слово у процесі розглядання предмета і пояснення ознак, властивих цьому предмету; внаслідок цього активізуються певні ділянки головного мозку і розвивається мова;</p> <p>c) мова виникає у процесі виховання, коли в мозку відбувається зміна одних реакцій на інші, наприклад, увага переключається на якісь актуальні подразники, підкріплені словесним змістом;</p> <p>d) слова утворюються внаслідок оволодіння мовним апаратом, диханням тощо, коли людина "відчуває" свої мовні органи у процесі прослуховування інших людей;</p>	25d





1	2	3	4
		<p>механізми функціонування, що дає змогу здійснювати як синтез, так і аналіз будь-яких подразнень;</p> <p>с) діяльність мозку зумовлена тим, що різні сигнали від рецепторів, хоча і локалізовані в окремих зонах кори, але збуджують усі нервові структури, тому сприймається все, що відбувається;</p> <p>д) у корі великих півкуль функціонально виокремлюють такі зони: моторна (передня звивина і лобні ділянки), рецепції шкіри (задня центральна звивина), зорова (потилична ділянка), слухова (скроні), нюхова (гіпокамп), смакова (нижня частина центральної звивини) та ін.;</p> <p>е) кількість нейронів у головному мозку втричі більша, ніж кількість людей на Землі; тому, якщо між цими нейронами виникають різні взаємозв'язки, вони можуть забезпечити аналіз будь-якої інформації, яка надходить, без чіткої локалізації її закріплення в певних зонах.</p>	
7	Особливості нервових процесів у корі головного мозку	<p><i>28. Процеси збудження і гальмування як основа пристосувальної діяльності ВНД:</i></p> <p>а) завдяки гальмівним процесам сила збудження може змінюватися;</p> <p>б) є основним стимулом для появи гальмування, тому виникає за активною участю підкіркових структур, а потім поширюється на кору великих півкуль; внаслідок цього відбувається тонке пристосування організму до навколишнього середовища;</p> <p>с) пристосувальна діяльність ВНД визначається збалансованим співвідношенням збудження і гальмування, завдяки чому нервові структури зберігають високу працездатність протягом тривалого часу;</p> <p>д) можуть згасати, коли сильніше нове збудження гальмує попереднє; якщо виникають у разі утворення умовного рефлексу, то забезпечують пристосувальну діяльність ВНД;</p>	28d

1	2	3	4
		<p>e) можуть бути умовними і безумовними; процес збудження властивий тільки клітинам кори головного мозку, а гальмування — структурам, які лежать нижче.</p> <p><i>29. Зовнішнє гальмування:</i></p> <p>a) зумовлене існуванням спеціалізованих нервових центрів, які активуються у разі відміни підкріплення;</p> <p>b) виникає у разі появи в ЦНС нового збудження різноманітної сили, що гальмує попереднє;</p> <p>c) виникає за відсутності підкріплюючого умовного рефлексу;</p> <p>d) виникає тоді, коли не витримують умови подразнення;</p> <p>e) регулює рефлексорні процеси.</p> <p><i>30. Внутрішнє гальмування:</i></p> <p>a) виникає у разі пригнічення всередині організму процесів збудження;</p> <p>b) виконує координаційну роль у формуванні рефлексорних механізмів;</p> <p>c) розвивається у процесі припинення підкріплюючого безумовного рефлексу;</p> <p>d) виникає за відсутності підкріплюючого умовного подразника;</p> <p>e) розвивається в результаті активізації гальмівних синапсів, шляхом вироблення спеціальних умовних гальмівних рефлексів.</p> <p><i>31. Диференційне гальмування:</i></p> <p>a) виникає внаслідок нормального взаємовідношення збудження і часткової рефрактерності;</p> <p>b) виникає при незначному збільшенні сили або тривалості умовного сигналу;</p> <p>c) вибірково впливає на процеси збудження залежно від того, який аналізатор функціонує;</p> <p>d) розвивається за умови, що збуджено центр безумовного рефлексу, а підкріплююче подразнення неадекватне для рецепторного апарату;</p> <p>e) забезпечує спеціалізацію умовних рефлексів, тобто розрізнювання подразників.</p>	<p>29b</p> <p>30d</p> <p>31e</p>





1	2	3	4
		<p>пам'яті за видами і формами є можливість управляти нею; у міру навчання відбувається перехід від образної пам'яті до смислової;</p> <p>d) залежно від специфічності інформації, що сприймається, пам'ятний слід у нервових структурах головного мозку утворюється шляхом упорядкування потоків імпульсів, що формує спочатку короткочасну, а потім і довгочасну пам'ять;</p> <p>е) короткочасна і довгочасна пам'ять; короткочасна поділяється на сенсорну, робочу й оперативну, довгочасна — на вторинну і третинну; пам'ять також буває чуттєво-образною і логічно-смисловою, перша оперує уявленнями (запах, смак, образ тощо), друга — поняттями (вища форма пам'яті); феноменом пам'яті людини є мова, якою вона розмовляє; за характером запам'ятовування виокремлюють образну, емоціональну та умовно-рефлекторну пам'ять.</p> <p><i>37. Короткочасна пам'ять — це:</i></p> <p>a) вид сенсорної пам'яті, який сприяє запам'ятовуванню зорової і слухової інформації несвідомо;</p> <p>b) перший етап сприйняття інформації, коли людина може суттєво впливати на цей процес;</p> <p>с) пам'ять, яка не дає змоги здійснювати її відтворення у разі дії неадекватного подразника;</p> <p>d) пам'ять, яка включає сенсорний компонент (тривалість менше однієї секунди), потім відбувається первинна класифікація сигналів — визначається їх смисл, який усвідомлюється в первинній, а потім у вторинній пам'яті; потім виокремлюють робочу пам'ять (до кількох хвилин) і оперативну (десять хвилин і годин);</p> <p>е) вид сенсорної пам'яті, яка у людини може зберігатися десятки хвилин, а потім під впливом стимуляції мозку може відтворюватися після дуже тривалого періоду часу.</p>	37d



1	2	3	4
		<p><i>40. Механізм довгочасної пам'яті:</i></p> <p>a) процеси формування довгочасної пам'яті відбуваються завдяки підвищенню активності синаптичної передачі, в результаті чого формуються специфічні нейронні ансамблі;</p> <p>b) пам'ятний слід формується завдяки наявності активних біологічних речовин — нейропептидів, які викликають неспецифічну активацію мозку, забезпечуючи довгочасну пам'ять;</p> <p>c) довгочасна пам'ять формується внаслідок утворення в головному мозку нейронних ансамблів, де записується і зберігається одержана інформація;</p> <p>d) довгочасна пам'ять кодується завдяки формуванню нейронів, які групуються в певні ансамблі за допомогою двох явищ: електронних потенціалів і хімічних змін; при цьому утворюються численні зв'язки між нейронами, які фіксуються й активуються нейро-медіаторними системами;</p> <p>e) завдяки можливості фіксувати кілька процесів збудження, які одночасно відбуваються в корі великих півкуль головного мозку, виникає синхронізація імпульсів, що фіксується в лімбічній системі і формує довгочасну пам'ять.</p> <p><i>41. Рухова пам'ять — це:</i></p> <p>a) вид пам'яті, який виражений у дитячому віці, і дає змогу формувати структуру рухів і координацію;</p> <p>b) пам'ять, яка формується завдяки наявності тактильної чутливості (сліпі з великою точністю на дотик упізнають обличчя співрозмовника і можуть навіть визначити його настрій);</p> <p>c) здатність формувати акти поведінки у процесі рухової діяльності;</p> <p>d) формування пам'ятного сліду в нервових структурах, яке зумовлене руховими діями у відповідь на будь-який подразник;</p>	<p>40d</p> <p>41e</p>



1	2	3	4
		<p>e) основа рухових навичок, коли закінчення кожного руху є стимулом для початку наступного.</p> <p><i>42. Можливість управління пам'яттю:</i></p> <p>a) є дані досліджень, що введення тваринам мозкових екстрактів від тварин-донорів, навчених будь-якими нескладним навичкам, полегшувало формування “перенесення” пам'ятного сліду від однієї тварини до іншої;</p> <p>b) низка специфічних речовин сприяє формуванню і утриманню пам'ятного сліду при створенні специфічних нейронних ансамблів, де записується і зберігається одержана інформація;</p> <p>c) управління пам'яттю можливе лише тоді, коли є домінуюча мотивація, що відображає загальну потребу організму; при цьому чим стабільніший функціональний стан організму, тим ефективніша можливість управління пам'яттю;</p> <p>d) для управління пам'яттю можна використовувати нейрофармакологічні агенти, а також явище “дисоційованого навчання” або навчання, яке залежить від стану. Змінюючи стан за допомогою різних речовин, можна впливати на процес запам'ятовування;</p> <p>e) упорядкована, неспецифічна імпульсація на стадії генералізації умовного рефлексу, яка виникає спочатку при дії підкріплення, а після низки сполучень і у відповідь на умовний сигнал сприяє запам'ятовуванню.</p>	42d
9	Інстинкти	<p><i>43. Інстинкти як вищі безумовні рефлекси:</i></p> <p>a) характеризуються тим, що в процесі їх реалізації активізуються вегетативні рефлекси, які обумовлюють акти поведінки;</p> <p>b) це типові реакції організму, які забезпечують задоволення найпростіших потреб і деякі реакції, пов'язані з актами харчування, агресії, оборони та ін.;</p>	43c

1	2	3	4
		<p>c) це спадково закріплені рефлекси, які забезпечують життєво-необхідні функції і здійснюються шляхом послідовного проходження рефлексів, коли активація однієї ланки рефлекторного акту призводить до подразнення рецепторів, що активують наступну ланку;</p> <p>d) це поведінка, яка забезпечує акти агресії, боротьби за існування в екстремальних умовах життєдіяльності;</p> <p>e) це пластична форма поведінки, в основі якої лежить безумовно-рефлекторна діяльність, яка здійснюється начебто за шаблоном.</p> <p><i>44. Значення інстинктів для забезпечення життєво-необхідних функцій:</i></p> <p>a) за відсутності інстинктів життєві функції не здійснювалися б із високою швидкістю, а багато поведінкових актів узагалі не могли б забезпечуватися;</p> <p>b) для рефлекторної загальної активності (сон – неспання), для добування їжі, формування міжвидових відносин, продовження виду, екологічного пристосування та ін.;</p> <p>c) за допомогою інстинктів здійснюється регуляція життєвих функцій організму, які забезпечують поведінку людини;</p> <p>d) без прояву інстинктів людина не змогла б пристосуватись до умов навколишнього середовища, які змінюються;</p> <p>e) завдяки інстинктивній поведінці відбувається взаємозв'язок людини з навколишнім середовищем, формуються такі поведінкові акти, які забезпечують процеси розмноження, оборони, агресії.</p> <p><i>45. Механізми організації інстинктивної поведінки – це:</i></p> <p>a) жорстко детерміновані програми дій, які сформувалися у процесі еволюції виду;</p> <p>b) індивідуально набуті реакції, які реалізуються в єдиному поведінковому акті, спрямованому на продовження роду і збереження виду;</p>	<p>44b</p> <p>45c</p>

1	2	3	4
		<p>c) сукупність уроджених компонентів поведінки, заснованих на складних безумовних рефлексках, які забезпечують життєво-необхідні функції;</p> <p>d) сукупність рефлексів, які забезпечують звикання організму до умов існування, що змінюються;</p> <p>e) формування поведінкових актів у процесі пошуку шляхів задоволення життєвих потреб, без прояву інстинктивної поведінки не формувалися б численні умовні рефлекси.</p> <p><i>46. Характеристика основних типів ВВД:</i></p> <p>a) визначаються рухомістю нервових процесів, яка змінюється під час вироблення і згасання умовних рефлексів;</p> <p>b) визначаються здатністю вироблення динамічного стереотипу, а також вираженістю інстинктивної поведінки;</p> <p>c) для людини визначаються здатністю міркування, логічної побудови мислення;</p> <p>d) зумовлені індивідуальним співвідношенням швидких і повільних рухових одиниць: чим більше швидких — тим швидкість реакцій вища; чим більше повільних — тим більш урівноважені процеси збудження і гальмування;</p> <p>e) залежать від таких параметрів, як сила процесів збудження і гальмування, їх урівноваженість, здатність заміни одного процесу протилежним.</p> <p><i>47. Згасаюче гальмування — це:</i></p> <p>a) таке співвідношення збуджуючих процесів у різних відділах кори, коли сильніше збудження гальмує слабше;</p> <p>b) гальмування, яке розвивається в ЦНС унаслідок порушення умов подразнень;</p> <p>c) такий комплекс нервових взаємодій, який забезпечує адекватне силі збудження відповідне гальмування, внаслідок чого сталість збудження згасає, а гальмування посилюється;</p>	<p>46e</p> <p>47d</p>

1	2	3	4
		<p>d) гальмування, яке розвивається тоді, коли вироблений рефлекс не підтверджується;</p> <p>e) гальмування, яке розвивається тоді, коли реакція утруднена внаслідок порушення послідовності подразників, що пред'являються.</p>	
10	Організація довільних рухів	<p><i>48. Загальна характеристика організації довільних рухів — це:</i></p> <p>a) безпосереднє управління скелетними м'язами, яке здійснюється мотонейронами спинного мозку;</p> <p>b) крім мотивації й обставовочної аферентації, необхідна активація всіх аналізаторних систем організму, що забезпечується посиленням їх чутливості;</p> <p>c) комплекс моторних і вегетативних компонентів, які забезпечують рух (позу) і відповідний рівень обмінних процесів;</p> <p>d) вироблення довільних рухів за участю свідомості, а в міру їх засвоєння — шляхом активізації мотонейронів спинного мозку, коли забезпечується суб'єктивне відчуття руху;</p> <p>e) формування рухових актів спочатку на рівні простих рефлексів, потім у міру їх автоматизації — регуляція за участю вищих відділів ЦНС.</p> <p><i>49. Регуляція рухів, сенсорна корекція:</i></p> <p>a) у регуляції рухів беруть участь не тільки кора і підкірка, а й ті центри, які регулюють напруженість роботи серця і судин та забезпечують загальний тонус організму, а також гіпоталамуса і гіпофіза, що активізує гуморальну регуляцію функцій; у результаті здійснюється корекція рухів;</p> <p>b) у регуляції довільних рухів найважливіша роль належить лобним часткам, де відбувається визначення мети, програмування, порівняння програми з результатами її реалізації; у результаті здійснюється перебудова руху в процесі його виконання;</p>	<p>48с</p> <p>49б</p>

1	2	3	4
		<p>c) спричинені довільні рухи постійно активізують вегетативну нервову систему, внаслідок чого відбувається постійна корекція як рухового акту, так і інтенсивності обмінних процесів, які його забезпечують;</p> <p>d) просторова організація довільних рухів відбувається завдяки формуванню їх емоційного забарвлення, яке забезпечується лімбічною системою; сенсорна корекція рухів здійснюється постцентральною звивиною кори (загальночутливою зоною);</p> <p>e) при руховій активності значно посилюється (порівняно зі спокоєм) взаємозв'язок (синхронність і синфазність) електричної активності різних ділянок кори, унаслідок чого здійснюється як регуляція рухової активності, так і сенсорна корекція її результативності.</p> <p><i>50. Рухові навички — це:</i></p> <p>a) точне пристосування руху до мінливих умов його існування;</p> <p>b) перебудова рухової реакції, яка відбувається під час рухового акту і забезпечує утворення навички;</p> <p>c) рухові реакції, які управляються корою великих півкуль головного мозку внаслідок набуття індивідуального життєвого досвіду;</p> <p>d) ланцюговий рефлекс, у якому аферентна імпульсація, що супроводжує кожний попередній елемент руху, служить сигналом для початку наступного;</p> <p>e) сукупність рухових рефлексів, коли при високій швидкості руху зберігається послідовність і точність їх виконання.</p>	50d

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

### Основна

1. *Абрамова Г. С., Юдидс Ю. А.* Психология в медицине. — М.: ЛПА “Кафедра”, 1998. — 272 с.
2. *Агаджанян А. А., Шабатура Н. Н.* Биоритмы, спорт, здоровье. — М.: Физкультура и спорт, 1989. — 209 с.
3. *Анохин П. К.* Очерки по физиологии функциональных систем. — М.: Медицина, 1975. — 447 с.
4. *Анохин П. К.* Философские аспекты теории функциональной системы. М.: Наука, 1978. — 399 с.
5. *Батуев А. С.* Высшая нервная деятельность. — М.: Высш. шк., 1991. — 256 с.
6. *Бернштейн Н. А.* О ловкости и ее развитии. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 288 с.
7. *Бернштейн Н. А.* Очерки по физиологии движений и физиологии активности. — М.: Медицина, 1966. — 349 с.
8. *Богданова Т. Г.* Адаптация как функция гипофизарно-адренкортикальной системы. — Л.: Наука, 1994. — 131 с.
9. *Болдырева Г. Н., Шарова Е. В., Добронравова И. С.* Роль регуляторных структур мозга в формировании ЭЭГ человека // Физиология человека. — 2000. — Т. 26. — № 6.
10. *Брагина Н. Н., Доброхотова Т. П.* Функциональная асимметрия человека. — М.: Наука, 1981. — 288 с.
11. *Ильин Е. П.* Теория функциональных систем и психофизиологические состояния // Теория функциональных систем в физиологии и психологии. — М.: Наука, 1978. — С. 325–346.
12. *Кейдель В.* Физиология органов чувств. — М.: Медицина, 1975. — 216 с.
13. *Кокун О. М.* Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності. — К.: Міленіум, 2004. — 265 с.
14. *Косицкий Г. И., Смирнов В. М.* Нервная система и стресс. — М.: Наука, 1970. — 200 с.
15. *Костюк П. Г.* Физиология центральной нервной системы. — К.: Выща шк., 1971. — 290 с.
16. *Майдиков Ю. Л., Морозов А. М.* Разумный мозг: Учеб. пособие. — К.: Чернобыльинтерформ, 1998. — 68 с.
17. *Маркосян А. А.* Вопросы возрастной физиологии. — М.: Просвещение, 1974. — 224 с.

18. *Меерсон Ф. З.* Адаптация к стрессу: механизмы и защитные перекрестные эффекты // Гипоксия медикал. — 1993. — № 4. — С. 23–30.
19. *Молдавская С. Т.* Нервная система и ваша профессия. — К.: Наук. думка, 1974. — 110 с.
20. *Морозов В. П., Вартамян И. А., Галунов И. И. и др.* Восприятие речи. Вопросы функциональной асимметрии мозга. — Л.: Наука, 1988.
21. *Наенко Н. И.* Психическая напряженность. — М.: МГУ, 1976. — 112 с.
22. *Небылицин В. Д.* Основные свойства нервной системы человека. — М.: Просвещение, 1966. — 383 с.
23. *Парин В. В., Космолинский Ф. П., Душков Б. А.* Космическая биология и медицина. — М.: Просвещение, 1970.
24. *Симонов П. В.* Эмоциональный мозг. Физиология. Нейроанатомия. Психология эмоций. — М.: Наука, 1981. — 215 с.
25. *Ткачук В. Г., Ханко В. Б.* Анатомия и эволюция нервной системы: Краткий конспект лекций. — 2-е изд. стереотип. — К.: МАУП, 2003. — 56 с.
26. *Фролькис В. В.* Старение и увеличение продолжительности жизни. — Л.: Наука, 1988.
27. *Шварков В. Б.* Теория функциональных систем в психофизиологии // Теория функциональных систем в физиологии и психологии. — М.: Наука, 1978. — С. 11–47.
28. *Шевченко Д. Г.* Нейрофизиологические механизмы сна // Успехи физиол. наук. — 1971. — Т. 2, № 4. — С. 73.
29. *Плахтій П. Д.* Фізіологія людини. — Кам'янець Подільський: Освіта, 2000. — 2003 с.
30. *Практикум з фізіології людини і тварин:* Навч. посіб. для лаб. занять. — Луцьк: Вежа, 2003. — 176 с.
31. *Старушенко Л. І.* Анатомія та фізіологія людини. — К.: Здоров'я, 2003. — 319 с.
32. *Шмидт Р., Тевс Г.* Физиология человека. — М.: Мир, 2005. — 600 с.
33. *Югай К. Д., Бобрицька О. М., Кочеткова В. В.* Фізіологія центральної нервової системи, вищої нервової діяльності та етіологія: Навч. посіб. — Х.: Золоті сторінки, 2004. — 108 с.

## ***ЗМІСТ***

Пояснювальна записка .....	3
Загальні положення.....	4
Організація та форми самостійної роботи студентів.....	4
Питання та завдання для самостійної роботи студентів.....	7
Контроль самостійної роботи студентів.....	12
Тестові завдання для самоконтролю знань і вмінь студентів спеціальності “Психологія” з дисципліни “Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності” .....	13
Список літератури.....	38

Відповідальний за випуск	<i>А. Д. Вегеренко</i>
Редактор	<i>О. В. Лебідь</i>
Комп’ютерне верстання	<i>М. М. Соколовська</i>

Зам. № ВКЦ-3104

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)  
03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП