

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІНГВІСТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КИРИЛЕНКО В.Г.

**РОБОЧИЙ ЗОШИТ З КУРСУ
«ОСНОВИ АНАТОМІЇ І ФІЗІОЛОГІЇ
НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ»**

Здобувача вищої освіти _____

КИЇВ
ВИДАВНИЧИЙ ЦЕНТР КНЛУ
2026

УДК 139.9+ 611 (076:5)
К 43

Друкується за рішенням вченої ради Київського національного
лінгвістичного університету
(протокол №6 від «22» грудня 2025 р.)

Рецензенти:

Романенкова завідувачка кафедри фізичної терапії,
Олена ерготерапії і фізичного виховання Відкритого
Юр'ївна міжнародного університету розвитку людини
«Україна»
Федько кандидат психологічних наук, доцент, доцент
Світлана кафедри психології КНЛУ
Леонідівна

Кириленко, В.Г.

К 43 Робочий зошит з Основ анатомії та фізіології нервової системи для практичних занять з силабусом з дисципліни для студентів КНЛУ С4 психологія. Київ : Видавничий центр КНЛУ, 2026. 109с

ISBN 978-966-638-438-9 (Online)

ISBN 978-966-638-438-9 (Online) © Кириленко В.Г., 2026
© Видавничий центр КНЛУ, 2026

ЗМІСТ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	4
ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ	4
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ СТУДЕНТАМ З ПІДГОТОВКИ ДО СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ	8
РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИВЧЕННЯ КУРСУ СТУДЕНТАМ З ООП ТА ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСЯМИ ЗДОРОВ'Я	15
РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИВЧЕННЯ КУРСУ В СИТУАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	17
ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ	18
ЗАГАЛЬНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ	20
ПЛАНИ СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ	
I семестр	22
II семестр	61
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ОКРЕМИХ ВИДІВ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ЇХ ПІДГОТОВКИ	73
РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ПРИБЛИЗНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	82
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	91
ГЛОСАРІЙ	94

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Робочий зошит для семінарсько-практичних занять з курсу «Основи анатомії і фізіології нервової системи» розроблений відповідно до робочої програми з зазначеного курсу для здобувачів освіти за спеціальністю С4 психологія.

Зошит призначений для підготовки до семінарсько-практичних занять. В ньому, окрім питань до такого виду занять, подано і завдання для самостійної позааудиторної підготовки.

До кожного заняття подано перелік теоретичних питань, описана практична частина заняття, завдання для самостійної підготовки: письмові відповіді, які пишуться від руки, правила ведення термінологічного словника до кожного заняття, перелік першоджерел та вимоги до їх оформлення.

Заняття проілюстровані рисунками, схемами і таблицями для кращого сприйняття й засвоєння навчального матеріалу.

Список необхідної для опрацювання літератури складається з основної та додаткової літератури, за якою рекомендовано готуватись до занять.

ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ

Семінарсько-практичні заняття

Семінар – особлива форма навчальної роботи, метою якої є поглиблення та конкретизація знань, розвиток самостійного аналізу питань з найбільш важливих питань та тем курсу, на якому відбувається обговорення різних аспектів анатомії і фізіології нервової системи, а практичні заняття з вивчення методів дослідження роботи НС проводяться у складі учбових груп.

Семінар передбачає активну, самостійну участь студентів для подальшого засвоєння, закріплення, уточнення теоретичних знань, що отримані на лекції, або під час опрацювання рекомендованої літератури. Різні форми проведення семінару (дискусії, диспути, круглі столи, нарада, конференції) дають можливість студенту винести на обговорення проблемне судження з питань теми та набути здатності самостійно оперувати теоретичними положеннями, поняттями; прикладами з практичних

джерел, набути досвід викладення і відстоювання своєї позиції, підходу для здійснення практичної роботи.

Практичні поради до участі в семінарі:

- чітко усвідомити мету і питання семінару;
- розібрати конспект лекції, ознайомитись з рекомендованою літературою;
- підготувати відповіді на питання семінарського заняття;
- виділити питання, які потребують додаткового роз'яснення;
- зробити виписки, посилання з рекомендованої літератури, які знадобляться для аргументації своєї позиції;
- зорганізуватись на активну участь у семінарі.

Основними різновидами проведення семінарських занять є колоквіум, практикум, семінарсько-практичне заняття.

На семінарських заняттях відбувається конкретизація актуальних проблем, на основі самостійної підготовки апробуються, уточнюються уявлення студентів, формуються наукові позиції. В процесі обговорення семінарських питань застосовуються когнітивні методи порівняння, аналізу, класифікації, прогнозування, метод роботи з текстами; креативні методи: метод мозкового штурму, метод самоорганізації, аналіз конкретних ситуацій, рішення психологічних завдань, ділові ігри. Основним завданням семінарських занять є поглиблення теоретичних знань, отримання та удосконалення практичних навичок та умінь. Тематика семінарських занять передбачає перелік питання для обговорення, список літератури для конспектування, тематику рефератів та список літератури. Зміст практичних робіт включає конкретні методики, які студенти мають опрацювати на обраній групі досліджуваних.

Семінарсько-практичне заняття передбачає перехід отриманих теоретичних знань, інтелектуальних здібностей у конкретні практичні навички і вміння. Практичні заняття зорієнтовані на відпрацювання практичних професійних якостей в формі завдань, вправ. План семінарського заняття складається з теми семінару, його цілей, форми проведення, основних питань. Основні форми проведення семінарів: групові дискусії та презентації. Для найбільш ефективної участі в групових дискусіях студентам необхідно прочитати відповідну літературу. Для найбільш глибокого вивчення предмету рекомендуються додаткові джерела. Теми та завдання для презентацій студентом обираються

самостійно. Таким чином, підготовка до семінару передбачає вивчення основної та додаткової літератури у відповідності до питань, а також в підготовці спеціальних домашніх завдань, які покликані допомогти студенту співвіднести набуті теоретичні знання з оточуючою його дійсністю – самостійною роботою.

Практичні поради:

- чітко розуміти мету практичного заняття;
- пов'язувати практичне заняття з теорією;
- самостійно опрацювати літературні джерела.

До кожної з тем додається список літератури, який допомагає самостійно підготуватись до практичних занять.

Практичні заняття передбачають активну, самостійну участь студентів для подальшого засвоєння, закріплення, уточнення теоретичних знань, що отримані на лекції, або під час опрацювання рекомендованої літератури в прикладну сферу. Різні форми практичних занять дають можливість студентам винести на обговорення проблемне судження з теми та набуті здатності самостійно оперувати теоретичними положеннями, поняттями; прикладами з практичних джерел, набуті досвід відстоювання власної думки.

Семінарські заняття проводяться в інтерактивному режимі і пропонується активна взаємодія як між студентами, так і студентів з викладачем. На семінарському занятті передбачається використання активних та інтерактивних освітніх технологій.

Адаптивне навчання – спосіб організації навчального процесу з урахуванням індивідуального рівня підготовки студентів до початку засвоєння курсу та / і в процесі навчання.

Навчальна ділова гра – (метод імітації зображення) прийняття рішень студентом (працівником) в різних навчальних (виробничих) ситуаціях, які здійснюються за заданими правилами групою людей в діалоговому режимі. Навчальна гра використовується в якості засобу активного навчання для засвоєння процесу прийняття рішення в конкретних психологічних ситуаціях.

Дискусія – форма навчальної роботи, в рамках якої студенти висловлюють свою думку з проблеми, заданої викладачем. Проведення дискусії з проблемних питань передбачає написання студентами есе, тез чи реферату з запропонованої тематики.

Метод «інциденту» - метод пошуку інформації самим студентом, метою якого є розвиток чи удосконалення умінь

студентів, з одного боку, приймати рішення в умовах недостатності інформації, а з іншого – раціонально збирати та використовувати інформацію, необхідну для прийняття рішення.

Метод кейсів – технологія, сутність якої полягає в тому, що навчальний матеріал подається студентам у вигляді мікропроблем, а знання набуваються в результаті їх активної дослідницької та творчої діяльності з вироблення рішень. Метод аналізу конкретних ситуацій прищеплює практичні навички роботи з інформацією; учить вичленити, структурувати та ранжувати проблеми.

Заключна тема курсу обговорюється на останньому семінарі у вигляді круглого столу, де студенти можуть дати розгорнутий виклад кожного питання семінарського заняття у вигляді доповіді чи співдоповіді. На цьому ж занятті підводяться загальні підсумки з засвоєння курсу у формі тестування.

На занятті викладачем здійснюється контроль за самостійною роботою студентів, результати семінарського заняття фіксуються в журналах.

Колоквіум – (від лат. colloquium – розмова, бесіда) – одна з форм навчальних занять у системі ВО, метою якої є виявлення і поліпшення знань студентів (С.Гончаренко), тематична перевірка й оцінка знань студентів, мобілізація студентів на поглиблене вивчення найважливіших тем чи розділів курсу (Ф.Фіцула), активізація студентів до участі в обговоренні навчального матеріалу. Порядок проведення: слухаючи відповідь основного доповідача, студенти долучаються до активного обговорення окремого питання, розгортають відповідь, аналізують, доповнюють. Для участі в колоквіумі необхідного студенту певним чином підготуватись: а саме: опрацювати додаткову довідникову літературу, декілька разів проговорити відповідь на заздалегідь заготовлені питання, конкретизуючи відповідь.

У разі необхідності студент може звернутись за консультацією до викладача з пошуку відповіді на будь-яке питання з теми семінару.

Для підготовки до семінарського заняття необхідно підготувати тези, яким студент може користуватись під час відповіді. Тези розкривають, що саме говорить з підготовленого питання, вони охоплюють тільки основні положення, не включаючи аргументів та доказів (прості тези) або навпаки, включають основні

положення та деталізують, роз'яснюють їх, чи доводять основні положення (розгорнути тези).

Алгоритм підготовки до семінарських занять. Слід ретельно вивчити увесь навчальний матеріал за темою семінару, скласти розгорнутий план відповідей на кожне питання, які виносяться на обговорення на семінарському занятті, але писати повний конспект відповідей не варто. Читання відповіді з листа на семінарі не буде цікавим для інших студентів. В ході семінару слід приймати активну участь в обговоренні питань, прислухатись до зауважень викладача, вести необхідні записи. Така методика дозволить успішно засвоїти навчальний матеріал та підготуватись до заліку. В процесі підготовки до семінарсько-практичних занять слід використовувати підручники, навчально-методичні посібники, які відповідають навчальній програмі та забезпечують можливість студенту самостійно оволодіти навчальним матеріалом.

Самостійна робота (за її результатами подаються письмові роботи, практичні роботи, есе) за обраними темами та рівнями. Всі матеріали з курсу, які передбачені для самостійного опрацювання (підготовка до семінарських занять, лабораторні роботи, словники, написання есе, підбір публікацій, які відображають особливості розвитку людини в різні періоди життя) студент оформлює в папку-портфоліо та представляє двічі викладачеві: для поточної перевірки під час обговорення та напередодні екзамену для підсумкової перевірки.

Самостійна робота студентів передбачає здійснення:

- самостійної підготовки до семінарських занять за вказаною до теми літературою та конспектування наукових джерел; виконання творчих завдань (схеми, таблиці, план роботи, словник термінів, бібліографія, реферат, наукові повідомлення.)
- самостійне вивчення окремих питань з теми лекції з письмовим звітом в портфоліо;
- самостійне проведення психологічного дослідження та виконання індивідуальної навчально-дослідницької роботи з обговоренням результатів на семінарському занятті та з представленням індивідуальних звітів за підсумками роботи;
- самостійну підготовку та захист наукового повідомлення чи статті. Теми для доповідей обираються студентами самостійно. План і зміст презентації обговорюється з викладачем. Обсяг роботи 7-9 друкованих сторінок.

Безпосередня організація самостійної роботи студентів здійснюється у два етапи: перший етап – це період навчальної організації студентів, другий етап – період самоорганізації, який передбачає створення особливого режиму навчальної праці, використання раціональних прийомів роботи. Для цього студент має знати правила раціональної організації розумової праці.

У процесі засвоєння змісту курсу формуються вимоги до рівня володіння студентами знаннями, уміннями та навичками, які узагальнюються у вигляді екзамену, до якого складено орієнтовні завдання - зразки тестових завдань, матеріали для розв'язання психолого-педагогічних ситуацій тощо.

Основні методи і засоби контролю за рівнем засвоєння знань.

Для визначення рівня засвоєння знань застосовуються такі види робіт, як експрес-опитування (письмово), перевірка правильності виконання самостійних домашніх завдань, дискусії, картки, тестування, виконання ситуаційних психолого-педагогічних вправ. Діагностика рівня засвоєння викладеного матеріалу та самостійної роботи студентів здійснюється через:

- поточний контроль, який проводиться на кожному семінарсько-практичному занятті і включає усне чи письмове опитування (термінологічний диктант, виконання творчих завдань), виступ на семінарі, участь у дискусії, перевірку виконання самостійної роботи (конспектування першоджерел, підготовка та захист рефератів, експрес-опитування, виконання творчих завдань);

- модульний контроль, який здійснюється після завершення вивчення модуля на основі отриманих балів під час поточного контролю або після виконання студентом тестових чи контрольних завдань (експрес-опитування), відпрацювання пропущених занять;

- модульна контрольна робота.

Відпрацювання пропущених лекційних здійснюється студентами у вигляді захисту рефератів чи наукових повідомлень з теми пропущеного заняття.

Вивчення курсу завершується екзаменом.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ СТУДЕНТАМ З ПІДГОТОВКИ ДО СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Рекомендації до підготовки до семінарсько-практичного заняття: основною формою підготовки є самостійна робота студента над навчальним матеріалом, яка передбачає засвоєння основних понять та категорій теми, ознайомлення з дискусійними питаннями, розвиток у студентів уміння виражати та обґрунтовувати свою позицію з актуальних питань теми.

Перед семінарсько-практичним заняттям необхідно припрацювати теоретичний матеріал, бути готовим до проміжного контролю та відповідей на занятті на питання викладача. При підготовці до відповідей слід скласти короткий план відповідей на кожне питання, які подані до семінарського заняття, при цьому слід уміти співставляти думки різних авторів, добре володіти навчальним матеріалом та уміти його представити.

Самостійна навчальна робота

Для успішного засвоєння навчального матеріалу з курсу протягом семестру студенту необхідно виконати ряд теоретичних та практичних завдань, поданої до кожної теми, тобто самостійно опрацювати подані в посібнику завдання, які спрямовані на з'ясування глибини розуміння і ступеня засвоєння студентами теоретичного матеріалу, психологічних термінів і понять; завдання дослідницького характеру; конспектуванні навчальної та спеціальної літератури з анатомії ЦНС; психологічні задачі, розв'язування яких потребує психологічного мислення.

Ефективність цієї роботи буде залежати від правильної організації праці студента, від самостійності студента при її виконання, мотивації до її виконання, виконання завдання не за шаблоном, а з проявом оригінальності судження, логічного умовиводу.

Для самостійної підготовки до семінарсько-практичних занять пропонуються завдання трьох рівнів складності, з яких студент самостійно обирає завдання одного рівня.

Самостійна робота студентів передбачає, у першу чергу, більш детальне ознайомлення із змістом знань, що не можуть бути детально розкриті під час лекцій з огляду на обмеження академічної години фактичним її обсягом. При цьому самостійна робота

означає, по-перше, опрацювання першоджерел. По-друге, самостійна робота передбачає роботу з підручниками та хрестоматіями, зміст відповідних розділів яких відповідає змістові конкретних тем курсу. І, по-третє, самостійна робота відкриває практичну можливість тренування за допомогою самоконтролю засвоєння вивченого матеріалу. Функція самоконтролю є чи не найважливішою в царині самостійної роботи. Для її здійснення студенти можуть використовувати пакет контрольних завдань із дисципліни, що, безперечно, підвищує якість засвоєння поточного матеріалу.

Форми самостійної роботи студентів: В ході самостійної роботи з курсу «Основи анатомії та фізіології нервової системи» студентам необхідно оволодіти як традиційними формами самостійної роботи, так і специфічними формами вивчення анатомії:

- читання тексту (підручників, навчальних посібників, першоджерел, додаткової літератури, матеріалів електронних ресурсів мережі Інтернет);

- конспектування тексту;
- робота з конспектом лекцій;
- складання плану та тез відповідей на семінарі;
- аналітична обробка тексту (анотування, редагування);
- підготовка повідомлень на семінарі;
- підготовка індивідуальних навчальних (лабораторних) робіт;
- відповіді на контрольні питання;
- виконання лабораторних завдань.

Самостійна робота студентів при вивченні дисципліни «Основи анатомії та фізіології нервової системи» має велике значення для формування світоглядних уявлень психолога. Частина цього часу відводиться на знайомство з літературними джерелами, які пропонуються до вивчення, роботу в бібліотечних фондах університету та міста. Студентам рекомендується систематичне знайомство з науковими роботами у вітчизняній та зарубіжній періодиці: журналах «Практична психологія та соціальна робота», використання різноманітних можливостей електронних засобів, Internet, комп'ютеру, телебачення.

Самостійна робота складається з двох видів: базової та додаткової роботи. Навчально-методичний посібник містить як

базову самостійну роботу, так і додаткову, яку студент може виконати для додаткового отримання балів.

Базова самостійна робота (обов'язкова для виконання) передбачає виконання домашнього завдання до семінару (читання навчальної літератури, осмислення лекційного матеріалу, вивчення рекомендованої літератури, підготовка доповідей), підготовка до контрольних робіт та підсумкового заліку. Для цього запропонований до кожної теми список рекомендованої літератури з курсу, він є обов'язковим, але студент може обрати літературу, що подана як додаткова або яка викликає цікавість і науковий інтерес у студента. Самостійна робота передбачає і самостійний пошук літератури.

Для підготовки до семінарських занять слід розглянути всі запропоновані питання. Підготовка до семінарських занять здійснюється у відповідності до плану заняття, в якому подається список літератури для складання доповідей, відповідей. Для успішної здачі заліку необхідно вивчити теоретичну частину, оволодіти практичними навичками планування та проведення психологічного дослідження та вміти їх продемонструвати.

Графік подачі виконання завдань: Здобувачі вищої освіти мають виконувати та надавати викладачеві виконані завдання до кожного практичного заняття, в день його проведення, визначеного навчальним розкладом. Оцінюванню підлягають завдання як до практичного заняття, так і завдання для самостійної роботи. У результаті виставляється загальна оцінка з кожної теми. Максимальна оцінка за кожен тему 5 бали. У випадку, коли завдання виконуються не своєчасно без поважної на те причини, максимальна оцінка за тему знижується і складає 2 бали.

Академічна доброчесність: Політика академічної доброчесності здобувачів вищої освіти у процесі вивчення дисципліни формується на основі дотримання принципів доброчесності та з урахуванням норм і позицій зазначених у «Положенні про академічну доброчесність у Київському національному лінгвістичному університеті». Самостійні роботи здобувачів вищої освіти, які не відповідають нормам академічної доброчесності не перевіряються і оцінюються на «0» балів.

Практична (лабораторна) робота передбачає вивчення індивідуальних особливостей, формування практичних вмінь та професійної компетенції і сприяє більш глибокому, усвідомленому

оволодінню психологічними знанням. Упродовж семестру студент має виконати всі лабораторні завдання, які полягають в ознайомленні з методиками обстеження нервової системи.

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ПРАКТИЧНОГО (ЛАБОРАТОРНОГО) ПРАКТИКУМУ

1. Тема. (проблема)

2. Актуальність проблеми (обґрунтувати вибір теми, зазначаючи: об'єкт дослідження, предмет дослідження, мету дослідження, завдання дослідження за пунктами а) вивчити..., б) визначити..., в) прослідкувати..., г) охарактеризувати..., д) розробити...; методи дослідження.

3. Ключові питання та термінологічний тезаурус

4. Результати проведеного дослідження

5. Висновки

6. Література

7. Додатки

Конспект першоджерел та ведення тезаурусу дає можливість перевірити поточну готовність студента протягом семестру.

Конспектування першоджерел: - етап самостійної роботи, якому передують глибоке і вдумливе читання наукової літератури. Конспектування – короткий і ясний виклад основних ідей і положень, які представлені автором. В ході роботи студент має «переробити» текст, виділити з нього найбільш суттєве, не втрачаючи логіки і послідовності викладу.

Конспектування першоджерел вимагає від студентів відповідної теоретичної підготовки, відповідного рівня знань та творчості, розвитку особистісних якостей. Слід пам'ятати, що існує три види конспектів: *текстуальний, вільний і об'єднаний*.

Текстуальний конспект – виписки в зошит, при конспектуванні слід робити записи зі незначними відхиленнями від тексту оригіналу. Студент зберігає без змін авторський текст і послідовність викладу, основне правило, якого слід дотримуватись - правильно визначати основні змістовні, суттєві ідеї, висунуті автором. Виписки в текстуальному конспекті носять вибіркового характеру.

Вільний конспект - при цьому виді конспектування текст першоджерела перероблюється на власний розсуд, може перегруповуватись і викладатись власними словами. Цей вид

конспекту – показник творчого підходу і розуміння змісту першоджерела.

Об'єднаний конспект – готується за різними джерелами, статтями, документами, підручниками з метою пошуку відповіді на поставлені питання. В цьому виді конспектування узагальнюється зміст ряду близьких за тематикою і змістом джерел в певній послідовності, за основу береться те джерело, в якому найбільш повно розкрито необхідне питання.

У всіх видах конспектування слід розкрити та виписати основні ідеї, положення автора, пов'язуючи їх з власними думками та коментарем, дотримуючись певної послідовності: висунування тезисів, обґрунтування значення, доведення висунутих тез за допомогою аргументів, цитування тексту - дослівне випишування найбільш важливих висновків та ідей, дотримуючись авторського тексту, точно його передаючи з вказівкою в дужках джерела та сторінки (наприклад: (Холдунов, 1998) або (Холдунов, 1998, с. 104-105). Конспект потребує дотримання правил його зовнішнього оформлення. Конспектування слід проводити в окремому зошиті з великими полями для зауважень.

Для конспектування першоджерел потрібен окремий зошит.

Конспект статей приймається лише у рукописному вигляді.

Під час засвоєння дисципліни рекомендовано законспектувати по **3 статті** на семестр.

При роботі з текстами використовуються різні види цитування

Цитата - це дослівна передача фрагменту з іншого тексту. Цитуватись можуть частини документів для більш точного усвідомлення їх смислу, висновки досліджень, найбільш яскраві авторські вирази. Цитата завжди береться в лапки та неодмінно наводиться посилання на автора, джерело та сторінку, де вона подається автором. Поєднання двох цитат чи їх частини в одну забороняється.

Виклад, близький до тексту - найбільш рекомендована форма використання джерел. Ця форма використовується часто та займає доволі багато місця в студентській наукових роботах. Таке використання передбачає не дослівний, але близький

переказ до тексту оригіналу основних характеристик та думок з проблеми, яка розглядається. Така форма може стати в нагоді використання з значних фрагментів з підручників та навчальних посібників, статей, книг, довідників та інших.

Посилання – використовуються при цитуванні, викладі, близького до тексту оригіналу, при використанні з інших джерел ідей, імен, цифр, прикладів і так далі. Частіше за все це так названі претекстові, чи посторінкові посилання, коли цитата чи запозичені уривки помічаються верхнім індексом з арабською цифрою, а внизу сторінки під цією цифрою йде або сам текст уривку, або вказівкою на джерело, де це знаходиться.

Інший вид - більш короткий та зручний - це позатекстові, чи наскрізні посилання, при яких після наведення уривку чи цитати в тексті ставляться квадратні чи круглі скобки, які мають дві цифри, які розділяються крапкою з комою: перша цифра вказує на порядковий номер джерела в наведеному в кінці роботи списку літератури, а друга - номер цитованої чи переказованої сторінки.

Ключові питання теми є формою контролю, що дозволяє перевірити якість засвоєння студентом ключових термінів та понять дисципліни.

Анотування літератури – перераховування основних питань, які розглядаються в роботі.

Додаткові види самостійної роботи

Доповідь — є обов'язковим елементом захисту поданої на перевірку наукової роботи студента реферату чи статті. Структурними компонентами побудови доповіді є: *вступ*, у якому визначено актуальність запропонованої проблематики; *основна частина* у якій стисло розкривається провідна ідея, її теоретичне та практичне обґрунтування та авторська інтерпретація проблеми; *висновки* та рекомендації щодо подальшого вирішення проблеми. Доповідь готується у письмовій формі обсягом 3-5 сторінок і розрахована до 10 хв. виступу.

Структурними компонентами побудови доповіді є: *вступ*, у якому визначено актуальність запропонованої проблематики; *основна частина* у якій стисло розкривається провідна ідея, її теоретичне та практичне обґрунтування та авторська інтерпретація проблеми; *висновки* та рекомендації щодо подальшого вирішення проблеми.

Доповідь готується у письмовій формі обсягом 3-5 сторінок і розрахована до 10 хв. виступу.

Логіка викладу матеріалу має відображати бачення автором специфіки досліджуваної проблеми, в якому зазначено предмет дослідження з коротким описом структури та логіки розвитку проблеми, основні положення та аргументацію, результати дослідження та висновки.

Вимоги до оформлення есе – друкований тест не менше 2-4 сторінок у об'ємі 4000-5000 слів формату А4, шрифт Times New Roman, 14 кегль, міжрядкова відстань - 1,5, обов'язкове оформлення посилань на використані джерела, список літератури. Есе подається не пізніше встановленого терміну подачі в друкованому та електронному вигляді.

Методичні рекомендації щодо складання доповідей, статей, тез:

- ознайомлення зі змістом матеріалу (статті, параграфу, підручника, Інтернет-ресурсу та інше);
- складання плану тексту;
- формулювання сутності кожного пункту плану;
- відстоювання логіки авторських суджень (вказіть автора та джерело).

Також пропонується використовувати проектну технологію для організації самостійної роботи студентів. На практичних заняттях рекомендується використовувати технологію кейсів, спостереження за тваринами.

У процесі засвоєння змісту курсу формуються вимоги до рівня володіння студентами знаннями, уміннями та навичками, які узагальнюються у вигляді заліку та екзамену, до яких складено орієнтовні завдання, зразки тестових завдань, матеріали з розв'язання психологічних ситуацій тощо.

РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИВЧЕННЯ КУРСУ СТУДЕНТАМ З ООП ТА ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСЯМИ ЗДОРОВ'Я

Студенти з інвалідністю та студенти з особливими освітніми потребами, які вивчають курс «Основи анатомії і фізіології нервової системи», вивчають його разом з іншими студентами цієї спеціальності як це передбачено освітньою програмою спеціальності. Навчання осіб з ООП з курсу «Анатомія та фізіологія нервової системи» здійснюється з урахування їх психофічного розвитку, індивідуальних можливостей та стану здоров'я. За необхідністю навчання студентів з інвалідністю та осіб з ООП, з урахуванням особливостей розвитку і конкретних потреб студентів, може бути розроблена Індивідуальна навчальна програма, я якій зазначені особливості проведення занять в академічних групах, в яких навчаються студенти з ООП. Аудиторні заняття в таких групах можуть доповнюватись вивченням повнотекстових лекцій, презентацій, відео- та аудіо матеріалів, в залежності від потреб студентів. У процесі проведення семінарсько-практичних занять можуть використовуватись соціально-активні та рефлексивні методи навчання, технології соціокультурної реабілітації. Індивідуальні завдання добираються в адаптованих до обмежень здоров'я формах (письмово чи усно, у формі презентацій). Вибір методів навчання залежить від мобільності студента та їх доступності для студентів з інвалідністю чи ООП до виконання.

Формування спеціаліста-психолога відбувається з орієнтацією на його функціональні та психофізіологічні можливості, активне використання ним самим власних інтелектуальних зусиль. Викладач має ознайомитись з психолого-фізіологічними особливостями студента з ООП, індивідуальними програмами реабілітації. При необхідності здійснюється додаткове обговорення реалізації програми з асистентом студента, тьютером, психологом та іншими фахівцями долучених до освітнього процесу. У разі необхідності для підвищення якості засвоєних знань студент з ООП може використовувати інформацію на електронних носіях. Але її постійне використання може знизити якість засвоєння навчального матеріалу, негативно впливати на самопочуття студента.

Відповідно до методичних рекомендацій МОН при вивченні дисципліни використовуються соціально-активні, рефлексивні методи навчання, технології соціокультурної реабілітації, які

дозволять розвинути міжособистісні стосунки з іншими студентами в групі. Добір і розробка навчальних матеріалів відбувається з урахуванням надання матеріалу в різних формах: аудіальній, візуальній. Засвоєння курсу студентами з ООП здійснюється з використанням технічних засобів навчання.

Формами проведення атестації для студентів з інвалідністю проводиться відповідно до індивідуальних особливостей у доступній формі:

- у друкованій або електронній формі (для осіб з порушеннями опорно-рухового апарату) та зі збільшеним контрастним шрифтом – для осіб з вадами зору, мови, чи слуху;

- методом читання асистентом завдання вголос (для осіб з вадами зору),

- у разі необхідності надається додатковий час для підготовки відповіді чи самої відповіді,

- для студентів з ООП може надаватись можливість навчання за індивідуальним навчальним планом чи індивідуальним графіком,

- студентам з ООП та студентам з інвалідністю може надаватись можливість послуговуватись послугами асистента студента,

Студентам з інвалідністю збільшується час на підготовку відповідей на контрольні питання та в доступній для них формі:

- письмово на папері або набором відповіді на ПК (для осіб з вадами слуху чи мови);

- вибором відповіді з запропонованих варіантів та з використанням послуг асистента (для осіб з порушенням опорно-рухового апарату);

- усно (для осіб з порушеннями зору, опорно-рухового апарату).

РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИВЧЕННЯ КУРСУ В СИТУАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Для засвоєння курсу «Основи анатомії і фізіології нервової системи» студентами в ситуації дистанційного навчання передбачено проведення лекційних та семінарсько-практичних занять у форматі он-лайн відповідно до Положень про дистанційну форму навчання та наказів ректора вищого навчального закладу. Такі заняття проводяться на платформі Microsoft Teams.

Лекції з даного курсу є типовим видом навчальних занять у закладах вищої освіти, але викладання його під час дистанційного навчання потребує чіткої організації зворотного зв'язку зі студентською аудиторією. Подача лекційного матеріалу здійснюється з використанням пояснювально-ілюстративного методу комп'ютерними засобами навчання, мультимедійних технологій. Структура лекційного матеріалу при такій формі навчання не порушується і має вступ, основну і заключну частини, кожна з цих частин представляється з дотриманням правил подачі лекційного матеріалу.

Такий формат навчання майбутніх психологів дозволяє ширше використовувати інноваційні освітні технології, зокрема, контекстне навчання з моделюванням соціального змісту життєвих ситуацій та їх обговорення у класах: аналіз навчальних ситуацій, обговорення проблемного матеріалу у форматі мікрогрупи 2-3 студенти. Під час семінарсько-практичних занять, відповіді студентів можуть доповнюватись презентаціями, відео- та аудіо матеріалами, які підготовленими самими студентами.

Увесь процес семінарських занять здійснюється під відеозапис. Захист відповіді студента відбувається в усній формі, з опорою на домашню заготовку відповіді в дистанційній формі за допомогою ІТ-технологій.

Поза аудиторна робота студентів здійснюється в такому ж об'ємі, що і при викладанні курсу оф-лайн. Всі виконанні завдання подаються на електронну пошту викладачеві не пізніше дня проведення останнього семінару.

Особливості проведення підсумкового контролю: МКР, іспитів подано у відповідному розділі.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ

Вивчення курсу «Основи анатомії та фізіології нервової системи» передбачає контроль: виявлення, вимірювання і оцінювання знань, умінь студентів. Основною дидактичною функцією контролю знань є забезпечення зворотного зв'язку між викладачем і студентом, отримання педагогом об'єктивної інформації про ступінь засвоєння навчального матеріалу, своєчасне виявлення недоліків і прогалин в знаннях.

Контроль має на меті визначити не тільки рівень і якість науковості студентів, але і об'єму його навчальної праці. Окрім того, виконання контрольних завдань формує у студентів уміння і навички використання теоретичних положень для аналізу і оцінювання психологічних явищ, педагогічних ситуацій, конкретних фактів психологічної діяльності.

Навчальною програмою вивчення дисципліни передбачено самостійне опрацювання студентами значної кількості учбового матеріалу, а тому урізноманітнено форми контролю за виконанням учбової програми.

Проміжний контроль не має формальних обмежень. Він здійснюється за задумом викладача. В якості форми такого контролю можна використовувати:

- оперативний контроль під час викладу лекційного матеріалу – за 5 хв. до закінчення лекції викладач задає студентам 2-3 питання.

- бліцконтроль – за 5 хв. до закінчення лекції пропонується на окремому папері записати слова, які студенти запам'ятали з теми. На наступному занятті проводиться аналіз отриманих результатів.

- реферування та конспектування першоджерел.

Поточний контроль за темою припускає індивідуальний вибірковий контроль за рівнем знань та бліц-опитування на початку наступної лекції. Метою поточного контролю за темою є відстеження рівня засвоєння знань окремої теми певним студентом, а також, окрім власне контролю, формування навичок творчого оперування засвоєним матеріалом.

Перед початком лекції студенти відповідають на питання у вигляді тесту (3-4 питання). Протягом семестру проводиться облік поточної успішності студентів.

Поточний модульний контроль є обов'язковим структурним компонентом навчального процесу та здійснюється у формі модульної контрольної роботи.

Підсумковий контроль – перевірка кінцевого результату навчальної роботи студента. Проводиться у формі заліку та екзамену після вивчення відповідного модуля та дисципліни в цілому. Проведення підсумкового контролю і отримання позитивної оцінки включає: а) оцінку проміжної атестації, б) оцінку відвідуваності занять і активність в аудиторії; в) оцінку виконання лабораторних, творчих робіт; г) результати модульного контролю.

Форми підсумкового контролю:

1. традиційна: питання - відповідь (індивідуально, усно чи письмово)

2. колоквіум. *Колоквіум* передбачає контроль за певною темою (чи темами), що винесено на високий рівень самостійного опрацювання. Його метою є відстеження рівня засвоєння знань окремої теми (чи тем) кожним студентом.

3. опитування-інтерв'ю за тезаурусом чи питанням, які передбачають короткі відповіді. Опитування проводиться в присутності всієї групи усно або письмово.

4. мозковий штурм (групова форма роботи) – група поділяється на підгрупи по 3-4 особи. Кожній групі дається картка з 3-4 питань проблемного характеру. Пропонується обговорити питання, спираючись на вивчений матеріал. Контроль завершується бесідою групи з викладачем, під час якої уточняється правильність відповідей і якість засвоєння знань кожним студентом.

5. іспит за програмою курсу.

ЗАГАЛЬНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг модуля з дисципліни «Основи анатомії та фізіології нервової системи» обчислюється згідно з правилами, поданими в Положенні про систему модульно-рейтингового контролю навчальних досягнень студентів I-V курсів денної форми навчання КНЛУ. Система підсумкового контролю навчальних досягнень з «Основи анатомії та фізіології нервової системи» студентів I курсу і має таку структуру:

№ з/п	Форма підсумкового контролю	Види навчальної діяльності студента	Максимальна кількість балів
1	Передбачений підсумковий контроль – екзамен	1. Аудиторна та самостійна навчальна робота студента	50
		2. Модульна контрольна робота (МКР)	20
		3. Екзамен	30

Оцінка за курс складається з середньої арифметичної оцінки за роботу на семінарі, (поточне оцінювання аудиторної навчальної діяльності студента здійснюється в національній 4-бальній шкалі – «відмінно» («5»), «добре» («4»), «задовільно» («3»), «незадовільно» («2»).

Невідвідування семінарських та практичних занять позначаються «0», до якої додається середня арифметична оцінка за самостійну роботу, оцінки за модульну контрольну роботу та оцінки, отриманої під час іспиту.

Аудиторна робота студента	Самостійна робота студента	Модульна контрольна робота
---------------------------	----------------------------	----------------------------

Викладач оцінює роботу на семінарських заняттях з урахуванням активності студентів у групових обговореннях питання семінару, правильність та чіткість відповіді студента, відсутність академічного плагіату та правильності виконання завдань експрес-контролю, проведеного на семінарі. Відповідна

оцінка виставляється у робочій відомості викладача після останнього семінарського заняття перед проведенням МКР.

Викладач оцінює також до проведення МКР і самостійну (базову та додаткову) самостійну роботу студента, оцінки за яку також вписуються у відповідну графу робочої відомості викладача. Оцінюються вчасність і правильність подання відповідного рівня самостійної роботи студента.

Цю оцінку викладач трансформує в **рейтинговий бал за роботу протягом семестру** шляхом помноження на **10**. Таким чином, максимальний рейтинговий бал за роботу протягом семестру може становити **50**.

До рейтингового балу за роботу протягом семестру входить і оцінка отримана за модульну контролю роботу, яка виконується на останньому семінарському занятті. Максимальна оцінка за МКР – 20 балів.

Таким чином, до складання іспиту студент отримує максимальний бал – 70.

Результати контролю заносяться у робочу карту викладача - рейтингову картку.

На іспиті студент може отримати максимальну оцінку за відповідь - 30 балів.

Максимальний рейтинговий бал за роботу протягом семестру становить - 100 балів

Критерії оцінювання різних видів навчальної роботи студентів подано нижче

ПЛАНІ СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

I СЕМЕСТР

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1

Тема: Анатомія, фізіологія НС як науки, що вивчають нервову систему людини.

(2 години)

Ціль: розширити знання студентів з теми, глибше розглянувши предмет, завдання дисципліни, навчити студентів розуміти скарги на психофізичні стани клієнта

Матеріальне забезпечення заняття: діафільми: Нервова система (загальна частина), таблиці, схеми.

Форма поточного контролю: доповідь, усне опитування, співбесіда, тестування, рішення ситуативних задач, робота з таблицями, малюнками.

Форми роботи студентів: робота у малих групах

План

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Предмет та об'єкт анатомії та еволюції ЦНС, її зв'язок з іншими науками.

2. Методи анатомії і фізіології ЦНС. Види експериментів. Дайте загальну характеристику основних методів дисципліни. Які переваги та недоліки цих методів?

-Які методи використовуються для вивчення мікроструктури нервової тканини, а які – для вивчення будови мозку в нейроанатомії?

3. Місце дисципліни в системі природничих та психологічних наук.

4. Основні анатомічні терміни, які вказують на взаєморозташування окремих частин ЦНС та її структуру, і які найчастіше використовуються в психологічних науках

2. Практична частина

1. Організаційно-ділова гра «Понятійно-термінологічний апарат анатомії та еволюції нервової системи».

Гра проводиться з метою інтенсифікації засвоєння термінологічно-понятійного матеріалу дисципліни.

Перед початком гри, викладач інформує студентську аудиторію про необхідність розвитку професійного лексикону, подає характеристику правил та процедуру гри, загальні відомості про зміст гри та критерії оцінювання.

Аудиторна група поділяється на дискусійні підгрупи по 2-3 людини в кожній. Кожна підгрупа отримує на окремому папері по 2-3 терміни, наприклад: анатомія, нервова система, метод. Студенти, використовуючи словники, термінокарти, дають визначення отриманим термінам, записуючи їх на окремі папірці без самого терміну. Далі відбувається обмін письмовою інформацією між мікрогрупами. І мікрогрупи отримують завдання 2. Групам, які отримали термінокарту зі визначенням самого поняття слід виділити змістовні ознаки самого поняття. Почергово групам слід відтворити своїми словами визначення того чи іншого поняття, задаючи групам питання, допоможуть розкрити змістову характеристику, наприклад, «Воно вказує на дію?». Якщо група здогадалась назву поняття, його можна озвучити.

Продовжити гру можна ускладнивши завдання: запропонувати мікрогрупам скласти казку з використанням здогадних термінів. Оцінюється кількість використаних термінів, точність їх вживання, цікавість тексту.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО ВИКОНАННЯ

ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА

- формування власного ілюстративного матеріалу в індивідуальному зошиті з курсу,
- конспектування спеціальної рекомендованої до конспектування літератури,
- складання плану конспекту з пройденого матеріалу

УВАГА! Письмові завдання до кожного заняття відповідного рівня обираються студентом самостійно, виконуються на окремих аркушах формату А4, підписуються та подаються в окремих файлах

1. ПРАКТИЧНІ ПИСЬМОВІ ЗАВДАННЯ

1. Складіть перелік літературних джерел за темою семінарського заняття.

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




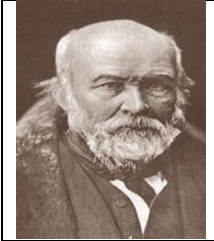

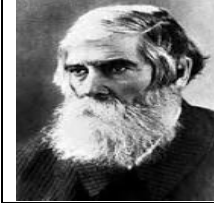



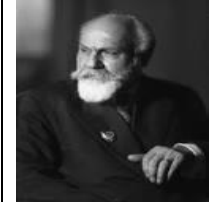






2. Складіть опорну схему з історії становлення анатомії та еволюції НС.

--

3. Проаналізуйте значення знань про будову та основні функції нервової системи.

4. Вкажіть тих дослідників, які займались вивченням анатомії фізіології нервової системи, вкажіть роки їхнього життя

2. СЛОВНИКОВА РОБОТА:

ДО УВАГИ СТУДЕНТІВ!

**ДО КОЖНОЇ ТЕМИ Є ОБОВ'ЯЗКОВИМ КОНСПЕКТУВАННЯ
ОСНОВНИХ ТЕРМІНІВ ЛЕКЦІЇ ЗА ПОДАНОЮ СХЕМОЮ!**

Анатомія, фізіологія ЦНС, нервова система, методи дослідження ЦНС.

Виконання завдання передбачає ознайомлення з трактуванням термінів поданих до теми, які занотуються в спеціальний словник за зразком:

№ з/п	Назва терміну	Трактування терміну	Джерело
1	2	3	4

3. ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ КОНСПЕКТУВАННЯ:

Зразок оформлення

Конспект першоджерел

Назва роботи, яку конспектують _____

Основні ідеї	Цитати	Сторінки

Складіть конспект роботи І. Павлова «Двадцятилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных. С 111-124.

Основна:

- Я.І. Федонюк, Л.С. Білика Н.Х. Микула (2001). *Анатомія та фізіологія з патологією*. Тернопіль: Укрмедкнига
- Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший*. Вінниця: Нова книга
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»,
- В.М. Помогайбо, О.І. Березан, (2013). *Анатомія та еволюція нервової системи : навч. посіб.* Київ: Академ-видав.
- Чорнокульський С.Т. (2003) *Анатомія центральної нервової системи: навчально-методичний посібник*. Київ: Книга плюс.

Додаткова:

- Неттер Ф. (2004) *Атлас анатомії людини*. Львів: Наутілус.
https://www.studmed.ru/netter-f-atlas-anatomy-i-lyudini_74b517d35cb.html
- Свиридов О.І. (2001) *Анатомія людини*. Підручник (за ред. І.І.Бобрика). Київ: Вища школа

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2

Тема: Фізіологічні основи життєдіяльності людини. Поняття про нервові та гуморальні механізми регуляції функцій

(2 години)

Ціль: ознайомити студентів з основами фізіології людської діяльності, уточнити та систематизувати знання студентів про нервові й гуморальні механізми регуляції функцій

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми.

Форма поточного контролю: доповідь, усне опитування.

План

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Характеристика провідних закономірностей життєдіяльності людини.

2. Поняття про соматичні та вегетативні функції.

3. Характеристика рівнів регуляції, механізмів регуляції.
4. Типи та принципи регуляції функцій
5. Системний принцип регуляції функцій, поняття системи (І.Павлов), функціональна система (П. Анохін), принцип саморегуляції.

6. Поняття гомеостазу.

Вправа: наведіть приклади сталості параметрів внутрішнього середовища в умовах середовища, яке постійно змінюється

Вправа: Що називається регуляцією фізіологічних функцій організму, який знаходиться в умовах, які змінюються?

А) В живому організмі поєднуються два принципи регуляції: за принципом відхилення та за принципом обурення. Охарактеризуйте кожний з них і поясніть прикладами.

2. Практична частина

1. Розв'язання психологічних задач: опрацювання завдань для усного виконання в аудиторії
2. Термінологічний диктант за основними поняттями теми.

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

- А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін та інші (2018). Анатомія людини: навч.підруч.для студ. ВМНЗ: у 3 т. Т.3. Вид. 5-е, доопрац. Вінниця: Нова книга
- Коляденко Г.І. (2001) Анатомія людини: Підручник для студентів природничих спеціальних вищих педагогічних навчальних закладів. Київ: Либідь
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2013) Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи. Київ: ЦУЛ.

Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини і тварин: підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл. Київ: Вища шк.

Додаткова:

О.В.Киричук, В.А.Роменець (2001) Основи загальної психології: Підручник. Київ.

Павлов И. П. (1951) Лекции о работе больших полушарий головного мозга, Полн. собр. соч., 2 изд., т. 4, гл.13

Неттер Ф. Атлас анатомії людини. Львів: Наутілус, 2004. 597 с.
Режим доступу: https://www.studmed.ru/netter-f-atlas-anatomy-i-lyudini_74b517d35cb.html

Сечейко О.В. Диференціальна психологія: підручник. Київ: НАУ, 2014. 300 с.

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3-4

Тема: Нервова тканина та її структура.

(4 години)

Ціль: розширити знання студентів про будову нервової тканини, її структурні елементи та визначити необхідність цих знань для майбутніх психологів.

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми, слайди.

Форма проведення: доповіді, опитування, дискусія в інтерактивній формі.

План

1.Теоретичні питання для обговорення

1. Поняття про тканину. Будова нервової тканини. Функція нервової тканини.

2. Нейрон та нейроцит, структурні компоненти, класифікація нервових клітин за функціям, будовою.
(https://www.youtube.com/watch?v=_JgQtjhfnpE)

3. Нейроглія, класифікація та будова гліальних клітин, їх значення.

Примітки:

1. При проведенні семінарського заняття в інтерактивній формі слід пам'ятати про дотримання принципів інтерактивного навчання, зокрема принципу «взаємодія та співпраця», який визначає спільну діяльність над питаннями всіх студентів з урахування особистого внеску кожного та передбачає обмін знаннями, ідеями, способами діяльності.

2. Практична частина : Розв'язання психологічних задач: опрацювання завдань для усного виконання в аудиторії

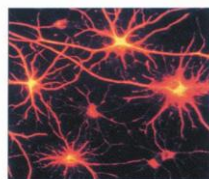
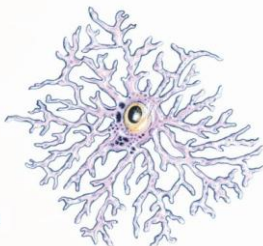
1. Вправа: Наведіть шість основних принципів «нейронної доктрин» С. Рамон-і-Кахаля:

2. Перерахуйте функції нейрону

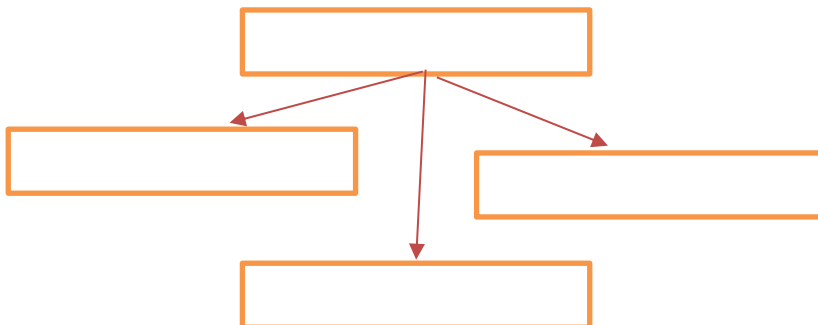
3. Дайте визначення поняттю «Підтримуючі клітини». Дайте назву клітинам зображеним на рисунку:



Підтримуючі клітини



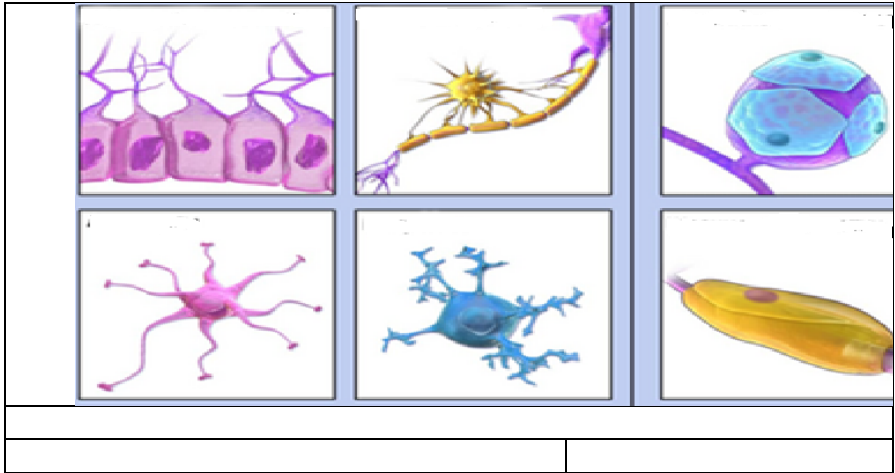
3. Заповніть схему:



4. Доберіть подане в таблиці (колонка праворуч) визначення терміну, що знаходиться в колонці зліва

1. Епендимоцити	___ основна структурна і функціональна одиниця нервової системи
2. Мікрогліоцити	___ клітини, які своєю плазматичною мембраною обгортають відростки нейронів головного і спинного мозку
3. Нейрон	___ клітини, відростки яких обволікають кровоносні капіляри і забезпечують транспорт речовин і крові до головного і спинного мозку
4. Астроцити	___ клітини, які під час травм або дегенерації нервової тканини мігрують до травмуючого осередку і шляхом фагоцитозу знищують продукти розпаду
5. Олігодендроцити	___ клітини, які вистеляють порожнини головного і спинного мозку та беруть участь в утворенні і регуляції хімічного складу спинномозкової рідини

1. Підпишіть нейроглії, що на рисунку внизу та вкажіть у якому відділі НС вони представлені



**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО
ВИКОНАННЯ**

1. ПРАКТИЧНІ ПИСЬМОВІ ЗАВДАННЯ

1. Замалуйте мотонейрон.
2. Опишіть основні властивості нервової тканини, наведіть приклади прояву вказаних властивостей.

3. Вкажіть функціональне значення нейроглії:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Зазвіть види нейронів:

1. _____
2. _____
3. _____

СЛОВНИКОВА РОБОТА: нервова тканина, нейроглія, нейרוцит, аксон, дендрит

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший.*.. Вінниця: Нова книга

- Кокур О. М. (2004) Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності. Київ: Міленіум.
- Коляденко Г.І. (2005) Анатомія людини: Підруч. 3-тє вид. Київ: Либідь.
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»
- В.М. Помогайбо, О.І. Березан (2013). Анатомія та еволюція нервової системи : навч.посіб.. Київ: Академ-видав.
- Я.І. Федонюк, Л.С. Білика Н.Х. Микула (2001). Анатомія та фізіологія з патологією. Тернопіль: Укрмедкнига
- Додаткова:**
- Неттер Ф. (2004) *Атлас анатомії людини*. Львів: Наутілус.
https://www.studmed.ru/netter-f-atlas-anatomyi-lyudini_74b517d35cb.html
- Майдіков Ю.Л., Корсун С.І. (2007). Нервова система і психічна діяльність людини: Навч. посіб. Київ, Магістр- XXI сторіччя.
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.. Київ: Вища шк.

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5-6

**Тема: Фізіологія нервової клітини:
біоелектричні явища та синаптична передача
збудження у нервовій системі
(4 години)**

Ціль: розширити знання студентів про будову нервової тканини, встановити основні структурні елементи синапсу, їх специфіку та виявити особливості синаптичної передачі збудження в нервовій клітині.

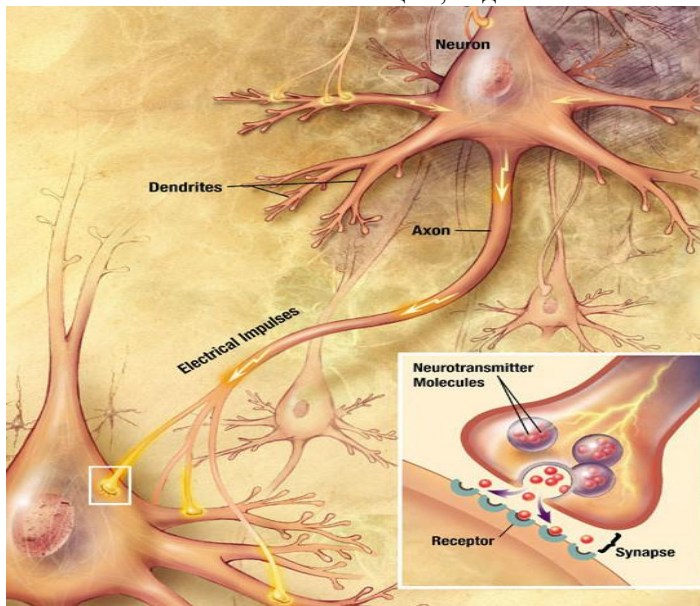
Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми, слайди.

Форма проведення: доповіді, опитування, дискусія в інтерактивній формі.

План

1. Теоретичні питання для обговорення

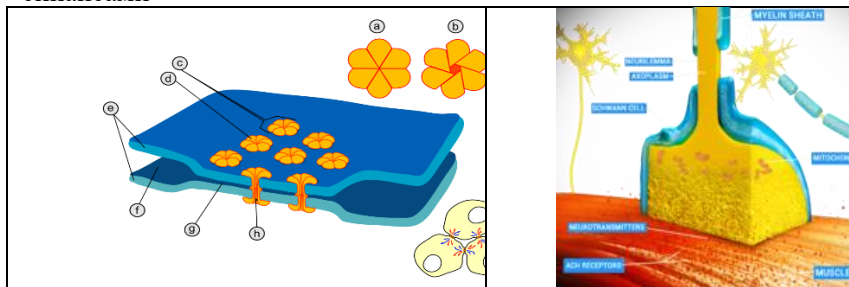
1. Синапси. Синаптичний потенціал, види якості.



<https://web.archive.org/web/20070713113018/http://www.nia.nih.gov/Alzheimers/Publications/UnravelingTheMystery/Part1/NeuronsAndTheirJobs.htm>

2. Рецепторний потенціал, класифікації синапсів за місцем утворення, способу передачі нервового імпульсу.

3. Вкажіть відмінності між хімічним та електричним синапсами



4. Фізіологія нервової клітини: біоелектричні явища, передача збудження. (<https://www.youtube.com/watch?v=JB6qjV7RIQ0>)

Примітки:

1. При проведенні семінарського заняття в інтерактивній формі слід пам'ятати про дотримання принципів інтерактивного навчання, зокрема принципу «взаємодія та співпраця», який визначає спільну діяльність над питаннями всіх студентів з урахування особистого внеску кожного та передбачає обмін знаннями, ідеями, способами діяльності.

2. Практична частина

1. Розв'язання психологічних задач: опрацювання завдань для усного виконання в аудиторії:

Вправа:

А) Опишіть сутність, властивості та роботи транспорту:

-первинно-активного транспорту:

- вторинного транспорту:

- дайте визначення потенціалу спокою нервової клітини.

- що представляє собою $\text{Na}^+\text{K}^+\text{ATP}$ Фаза і як вона працює?

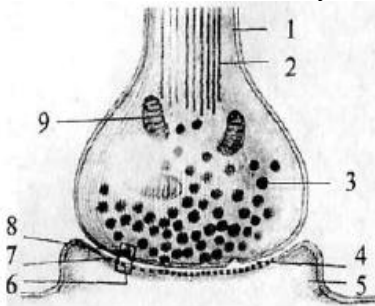
-яке співвідношення концентрації іонів Na^+ у міжклітинному середовищі і цитоплазмі нейрону?

-що таке поріг запуску ПД і порогів стимул? Яка їх взаємозалежність один від одного?

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО ВИКОНАННЯ

ПРАКТИЧНІ ПИСЬМОВІ ЗАВДАННЯ

1. Позначте складові синапсу



Замалювати будову хімічного синапсу, графіки розвитку різних потенціалів, будову хімічного синапсу.

2. Вкажіть відмінності електричного та хімічного імпульсів.

3. Поясніть значення калієво-натрієвого насосу та дайте оцінку залежності функціонування нервової системи від впливу нейромедіаторів.

4. Основа збудження — мембранний потенціал покою. Поясніть його сутність і походження.

СЛОВНИКОВА РОБОТА: Синапс, синоптична щілина, нейромедіатор, біоелектричні явища, передача збудження, медіатори вегетативної нервової системи, подразливість, збудливість, збудження, трансмембранний потенціал, МПС, дифузія, Na^+ / K^+ - насос, локальна відповідь, ПД, деполяризація, гіперполяризація, овершут, слідова деполяризація, слідова гіперполяризація

Рекомендована література

Основна:

Боярчук О. Д. (2014) *Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка»*. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»

Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший..* Вінниця: Нова книга

Кокур О. М. (2004) *Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності*. Київ: Міленіум.

Коляденко Г.І. (2005) *Анатомія людини: Підруч. 3-тє вид*. Київ: Либідь.

Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»

В.М. Помогайбо, О.І. Березан (2013). *Анатомія та еволюція нервової системи : навч. посіб.*. Київ: Академ-видав.

Додаткова:

Неттер Ф. (2004) *Атлас анатомії людини*. Львів: Наутілус.
https://www.studmed.ru/netter-f-atlas-anatomyi-lyudini_74b517d35cb.html

Майдіков Ю.Л., Корсун С.І. (2007). *Нервова система і психічна діяльність людини*: Навч. посіб. Київ, Магістр- XXI сторіччя.

Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) *Фізіологія людини і тварин*: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.. Київ: Вища шк.

Гліальні клітини: <https://uanp.org.ua/o-tsi-dyvovyzhni-klityny-gliyi/>

Клітини мозку та синапси в статті за посиланням:
<https://uanp.org.ua/mezhdu-kletkami-mozga/>

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 7

Тема: Загальна будова НС.

(2 години)

Ціль: розширити знання студентів про загальну будову нервової системи, виявити специфіку окремих структур НС.

Матеріальне забезпечення заняття: діафільми: Нервова система (загальна частина), таблиці, схеми.

Форма поточного контролю: усне опитування, доповіді, дискусії.

План.

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Загальна характеристика нервової системи. Функції НС. Структура НС.

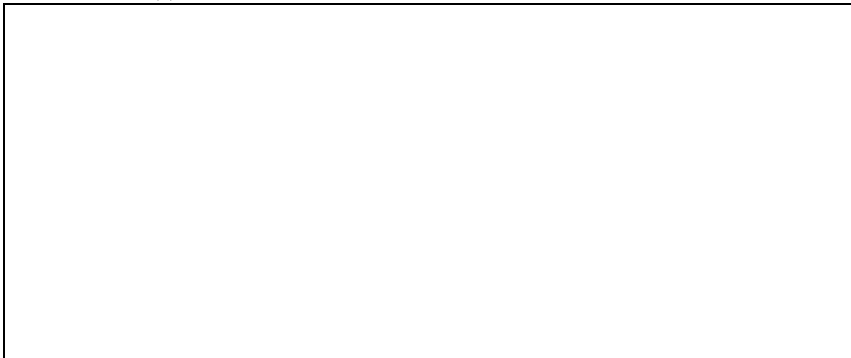
Завдання 1. Заповніть подану таблицю, користуючись підручниками та атласами:

<i>Будова центральної нервової системи</i>		
<i>Відділи мозку</i>	<i>Будова</i>	<i>зв'язки</i>
<i>Спинний мозок</i>		
<i>Довгастий мозок</i>		

<i>Середній мозок</i>		
<i>Задній мозок</i>		
<i>Проміжний мозок</i>		
<i>Кінцевий мозок</i>		

2. Центральна та периферична НС: будова та функціонування.
Соматична та вегетативна НС. Симпатична та парасимпатична НС.

Завдання: Намалюйте схему, яка пояснює будову нервової системи людини



3. Черепні та спинальні нерви.

4. Захисні бар'єри, ГЕБ

Примітка:

1. При проведенні семінарського заняття в інтерактивній формі слід пам'ятати про дотримання принципів інтерактивного навчання, зокрема принципу «взаємодія та співпраця», який визначає спільну діяльність над питаннями всіх студентів з урахування особистого внеску кожного та передбачає обмін знаннями, ідеями, способами діяльності.

Готуючись до заняття, студентам необхідно засвоїти загальний план будови ЦНС. Звернути увагу на характерні особливості будови головного мозку, будови півкуль, їх функції. Уважно вивчити і засвоїти класифікацію аналізаторів на першу та другу сигнальну системи.

Рекомендована література:

Основна:

- Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002) *Анатомія людини у схемах. Навчальний наочний посібник*. Київ: Вища школа
- Боярчук О. Д. (2014) *Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац.. ун-т імені Тараса Шевченка»*. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
- Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. Утрьох томах. Том перший..* Вінниця: Нова книга
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»
- В.М. Помогайбо, О.І. Березан (2013). *Анатомія та еволюція нервової системи : навч.посіб..* Київ: Академ-видав.

Додаткова:

- Коляденко Г.І. (2005) *Анатомія людини: Підруч. 3-тє вид*. Київ: Либідь.
- Майдіков Ю.Л., Корсун С.І. (2007) *Нервова система і психічна діяльність людини: Навч. посіб. Київ, Магістр - XXI сторіччя*
- Павлов І.П. (1949) *Двадцятилетний опыт объективного изучения ВНД (поведения) животных. Полн. собр. соч. Т.3.*
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) *Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл..* Київ: Вища шк.
- Я.І. Федонюк, Л.С. Білика Н.Х. Микула (2001). *Анатомія та фізіологія з патологією*. Тернопіль: Укрмедкнига

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 8

Тема: Анатомія і фізіологія спинного мозку.

(2 години)

Ціль: розширити знання студентів про будову спинного мозку, виявити специфіку окремих структур спинного мозку.

Матеріальне забезпечення заняття: відеофільми:

Форма поточного контролю: усне опитування, доповіді, дискусії.

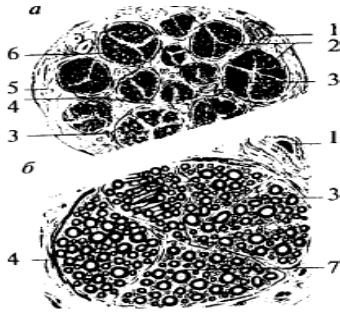
План.

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Загальна будова спинного мозку. Сегменти спинного мозку.

Завдання: Перегляньте будову спинномозкових нервів на ютуб-каналі (<https://www.youtube.com/watch?v=2KnJyATeV5o>) .
Перерахуйте оболонки спинного мозку та опишіть їх особливості

2. Нервові центри спинного мозку та провідні шляхи спинного мозку.



3.Завдання: позначте частини нерву, які ви добре знаєте

4. Значення для життєдіяльності спинного мозку.

Примітка:

1. При проведенні семінарського заняття в інтерактивній формі слід пам'ятати про дотримання принципів інтерактивного навчання, зокрема принципу «взаємодія та співпраця», який визначає спільну діяльність над питаннями всіх студентів з урахування особистого внеску кожного та передбачає обмін знаннями, ідеями, способами діяльності.

Готуючись до заняття, студентам необхідно засвоїти загальний план спинного мозку. Звернути увагу на характерні особливості будови спинного мозку. Уважно вивчити і засвоїти класифікацію аналізаторів на першу та другу сигнальну системи.

2. Практична частина

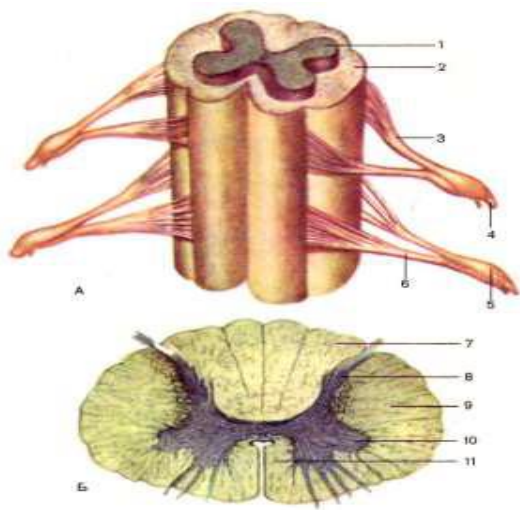
1. *Вправа:* витягніть вперед праву руку. Вказівним пальцем торкніться кінчика носа. Який відділ мозку приймає участь у здійсненні цього руху, координуючи діяльність м'язів руки та визначаючи траєкторію руху? Наведіть інші приклади

2. Заповніть таблицю:

Сегменти спинного мозку	Рефлекторна функція

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО ВИКОНАННЯ ПИСЬМОВЕ ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВСІХ РІВНІВ

1. Позначте будову сегменту спинного мозку, вивчивши його структуру.



2. Складіть опорну таблицю «Провідні шляхи спинного мозку»;

3. Замалювати поперечний розріз спинного мозку, вказавши ділянки провідних шляхів.

4. Розкрийте роль рухливих нервів у роботі ЦНС.

5. Вивчіть рекомендовану літератури та заповніть таблицю:

Провідний шлях	Місце знаходження в стовбцях білої речовини	Функції
Спино-церебральні (висхідні)		
1.		
2....		
Церебро-спинальні (нисхідні)		
1		
2....		
Власне спинальні		
1.		
2...		

Завдання2. Методи визначення функціональної асиметрії мозку:

1. Замалюйте загальну будову головного мозку в сагітальному розрізі та позначте відділи головного мозку.

2. Знайдіть методи визначення функціональної асиметрії мозку. Проведіть вивчення власної асиметрії, представте отримані результати та оформіть лабораторну роботу, зробивши висновки.

Завдання3. Методи визначення психомоторного розвитку:

1. Малювання нулів правою і лівою рукою (за В. Клименком)

Інструкція: на розліняному аркуші паперу розміром половини стандарту А4, а для дітей молодшого шкільного віку – А3, спочатку

слід писати повні нулі протягом 15 сек. Потім виконуємо це завдання іншою рукою.

Інтерпретація:

Показники 10-15 нулів – високий рівень, 9-7 нулів – достатній, нижче 6 – низький.

Порівняння результатів для лівої і правої руки здійснюється з метою визначення особливостей моторної активності та регуляції дій правою і лівою півкулями головного мозку

Завдання 4. Вправа «Арка Лоуена» (за К.Пеньковою)

Мета: вправа спрямована на подолання стресової ситуації

Хід виконання: психолог пропонує клієнту встати, розставити стопи на ширину 50 см., розвернувши стопи в середину. Упертись кулаками в поясницю так, щоб кістяшки великих пальців були розгорнуті вгору, і не відриваючи п'яток від полу, зігнути обидві ноги в колінах наскільки це можливо (див. малюнок).



Після того як клієнт займе базову позицію, дається інструкція прогнутись назад, утримуючи кулаки на поясниці, як би поверх них. Обов'язково варто слідкувати вага тіла не зміщалась назад, а залишалась на передній частині стоп. Дихання глибоке, животом.

Увага клієнта звертається на те, якщо ноги розслаблені то напруга не відчувається ніде окрім лодіжок і стоп, які утримують вагу тіла.

Питання для аналізу:

1. Чи відчувається напруга або біль в стегнах, колінах?
2. Чи починають ноги вібрувати або тремтіти?
3. Чи вдається зберігати максимально вигнуту позу? Таз відведений у перед чи назад?
4. Чи відчувається біль чи напруга в основі стегон чи колінних суглобів?
5. Чи починають ноги вібрувати на початку, в середні, в кінці вправи?

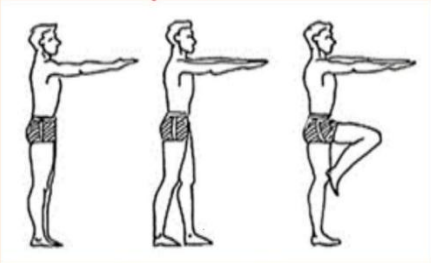
Завдання 5. Вправа «Проба Ромберга»

Мета: вправа спрямована на оцінку функцій вестибулярного апарату

Хід виконання: виконується згідно рекомендацій поданих нижче.

Проба Ромберга

Проба Ромберга або поза Ромберга – це класичний тест, який використовується для оцінки функції вестибулярного апарату. Проба Ромберга визначає наявність порушення статичної рівноваги та вестибулярні порушення.



При оцінці проби Ромберга звертається увага на ступінь стійкості (чи стоїть людина нерухомо, гойдається), тремтіння повік і пальців (тремор), і головне, тривалість збереження рівноваги. Збереження стійкої пози більш ніж 15 с без тремору оцінюється як норма; невеликий тремор повік і пальців при утриманні пози за 15 с — задовільно; якщо поза утримується менш ніж 15 с — незадовільно.

Проста проба: стоїть з повною опорою на дві ноги, заплющені очі та витягнуті вперед горизонтально руки, з розведеними пальцями рук.

Ускладнена проба: проводиться коли пацієнт стоїть стопа за стопою в одну лінію, руки вперед, пальці рук розставлені, очі закриті.

Складна проба: приймається вихідне положення стоячи на одній нозі, друга нога зігнута в коліні вперед і доторкається підшавою стопи до колінного суглобу (чашечки) опорної ноги, руки вперед, пальці рук розставлені, очі закриті.

2. СЛОВНИКОВА РОБОТА:

Нерви, ганглії, черепно-мозкові та спинномозкові нерви, нерви вегетативної нервової системи, висхідні та низхідні провідні шляхи СМ, спинномозкові нерви.

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

- Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002) *Анатомія людини у схемах*. Навчальний наочний посібник. Київ: Вища школа
- Боярчук О. Д. (2014) *Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка»*. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»

В.М. Помогайбо, О.І. Березан (2013). Анатомія та еволюція нервової системи : навч.посіб.. Київ: Академ-видав.

Додаткова:

Коляденко Г.І. (2005) Анатомія людини: Підруч. 3-тє вид. Київ: Либідь.

Майдіков Ю.Л., Корсун С.І. (2007) Нервова система і психічна діяльність людини: Навч. посіб. Київ, Магістр - XXI сторіччя

Павлов И.П. (1949) Двадцатилетний опыт объективного изучения ВНД (поведения) животных. Полн. собр. соч. Т.3.

Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.. Київ: Вища шк.

Я.І. Федонюк, Л.С. Білика Н.Х. Микула (2001). Анатомія та фізіологія з патологією. Тернопіль: Укрмедкнига

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 9-10

**Тема: Анатомія і фізіологія головного мозку.
(4години)**

Ціль: розширити знання студентів про будову головного мозку, виявити специфіку окремих структур мозку.

Матеріальне забезпечення заняття: відеофільми:

Форма поточного контролю: усне опитування, доповіді, дискусії.

План.

1.Теоретичні питання для обговорення

1. Будова головного мозку людини. Первинні та вторинні відділи головного мозку.

2. Анатомія та функції довгастого мозку та ретикулярної формації, заднього мозку: мосту та мозочку, середнього мозку, проміжного мозку, кінцевого мозку.

3. Півкулі головного мозку, їх функціональна диференціація. Будова та функція кори великих півкуль головного мозку: лобної долі, потиличної долі, лімбічної долі, тім'яної долі, скроневої долі, острівка.

Примітка:

1. При проведенні семінарського заняття в інтерактивній формі слід пам'ятати про дотримання принципів інтерактивного навчання, зокрема принципу «взаємодія та співпраця», який визначає спільну діяльність над питаннями всіх студентів з урахування особистого внеску кожного та передбачає обмін знаннями, ідеями, способами діяльності.

Готуючись до заняття, студентам необхідно засвоїти загальний план будови ЦНС. Звернути увагу на характерні особливості будови головного мозку, будови півкуль, їх функції. Уважно вивчити і засвоїти класифікацію аналізаторів на першу та другу сигнальну системи.

Питання для колоквиуму:

1. Які типи волокон утворюють білу речовину головного мозку?

2. Які структури входять в будову стволу мозку?

3. Які функції виконує продовгуватий мозок?

4. В чому полягають сенсорні і вегетативні функції мозку?

5. Які життєво важливі рефлекси здійснюються за участю середнього мозку?

6. Що являє собою ретикулярна формація?

7. Яке значення в регуляції рухової активності має мозочок?

8. Які структури входять до складу лімбічної системи мозку?

9. Які функції виконує лімбічна система мозку?

2. Практична частина

1. Розв'язання психологічних задач:

1. Який мозок або які частини мозку відповідають за керування простими руховими реакціями, а які - за складні рухи? Яка частина мозку забезпечує складну психічну діяльність людини?

2. Заповніть таблицю:

Відділ головного мозку	Виконуюча функція

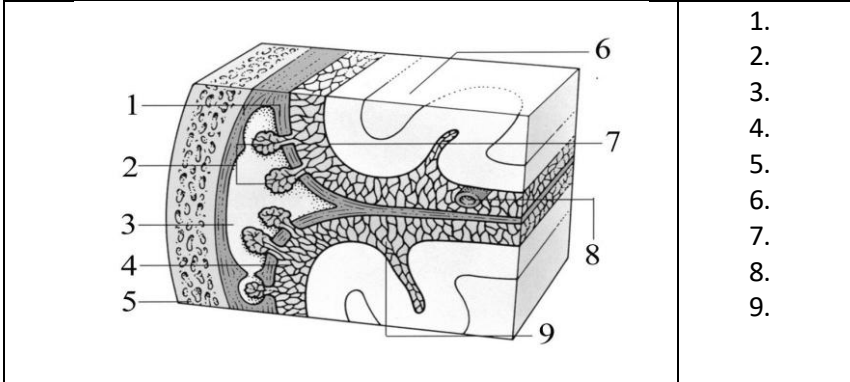
3. Заповніть таблицю:

Долі кори головного мозку	Функціональне значення

4. Практична задача:

Відомо, що багато шкірних захворювань виникають після певних нервових розладів, нервових захворювань, і навпаки, деякі захворювання шкіри викликають ушкодження нервової системи. Обґрунтуйте, чому таке явище має місце.

5. Позначте оболонки головного мозку:

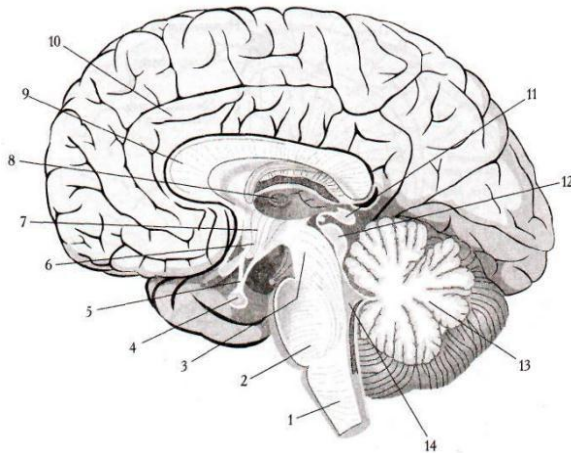


- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО
ВИКОНАННЯ**

ПИСЬМОВЕ ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВСІХ РІВНІВ

1. Позначте структури головного мозку на поданому нижче малюнку. Які структури входять до складу проміжного мозку? Які провідні шляхи проходять через довгастий мозок?



2. Яке значення має сіра та біла речовина в довгастому та середньому мозку?

3. Охарактеризуйте таламус, гіпоталамус та його складові, борозни та звивини долей півкуль головного мозку.

4. Встановіть структури кінцевого мозку. Що таке базальні ганглії? Дайте характеристику провідних шляхів кінцевого мозку. Яка роль черепних нервів?

2. СЛОВНИКОВА РОБОТА:

нервова система, центральна НС, головний мозок, спинний мозок, периферична НС, соматична НС, вегетативна НС, периферична нервова система, головний мозок, відділи ГМ, стовбур мозку, довгастий мозок, ретикулярна формація, задній мозок, міст, мозочок, середній мозок, передній мозок, проміжний мозок, таламус, гіпоталамус, кінцевий мозок, великі півкулі головного мозку, КВП, мозолисте тіло, базальні ядра, долі ГМ, цитоархітектоніка КВП, цитоархітектонічні поля, лімбічна система.

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002) *Анатомія людини у схемах.*

Навчальний наочний посібник. Київ: Вища школа

Боярчук О. Д. (2014) *Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка».* Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»

Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший.* Вінниця: Нова книга.

І.А. Іонов, Т.С. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). *Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник.* Харків: ФОП Петров В.В.

Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи.* Київ: «Центр учбової літератури»

В.М. Помогайбо, О.І. Березан (2013). *Анатомія та еволюція нервової системи : навч.посіб..* Київ: Академ-видав.

Чорнокульський С.Т. (2003) *Анатомія центральної нервової системи. Навчально-методичний посібник.* Київ: Книга плюс

Додаткова:

- Коляденко Г.І. (2005) *Анатомія людини: Підруч. 3-тє вид.* Київ: Либідь.
- Майдіков Ю.Л., Корсун С.І. (2007) *Нервова система і психічна діяльність людини: Навч. посіб.* Київ, Магістр - ХХІ сторіччя
- Роговик Л.Г. (2005) *Психомоторика дитини.* Київ: Главник
- Павлов И.П. (1949) *Двадцатилетний опыт объективного изучения ВНД (поведения) животных.* Полн. собр. соч. Т.3.
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) *Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл..* Київ: Вища шк.
- Я.І. Федонюк, Л.С. Білика Н.Х. Микула (2001). *Анатомія та фізіологія з патологією.* Тернопіль: Укрмедкнига
- Головний мозок людини. <https://www.youtube.com/watch?v=qG-Opу7TUрМ>
- Лімбічна система. https://www.youtube.com/watch?v=iNn_a-MBwHQ

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 11

Тема: Рефлекси. Динаміка умовно-рефлекторної діяльності.

Координаційна та інтегративна діяльність центральної нервової системи.

(2 години)

Ціль: розширити знання студентів про рефлекси, рефлекторну дугу, розкрити значення умовних та безумовних рефлексів.

Матеріальне забезпечення заняття: діафільми: Нервова система (загальна частина), таблиці, схеми, слайди.

Форма поточного контролю: усне опитування, доповіді, дискусії.

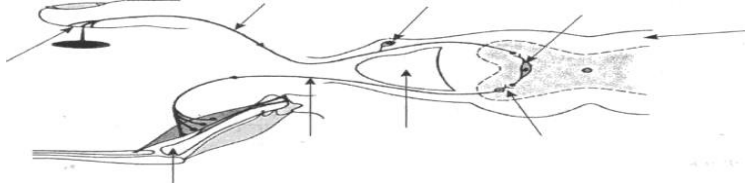
План.

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Поняття рефлекс. Будова рефлекторної дуги та рефлекторного кільця

Завдання для виконання під час заняття:

1. Рефлекс – це
2. Дайте визначення поняттю «латентний період рефлексу»
3. Підпишіть елементи двонейронної рефлекторної дуги.



2. Класифікація рефлексів. Безумовні рефлекси. Умовні рефлекси. Значення умовних рефлексів для пристосування людини до навколишнього світу. Процес замикання тимчасового зв'язку між мозковими структурами, що фіксується, утримується і відтворюється.

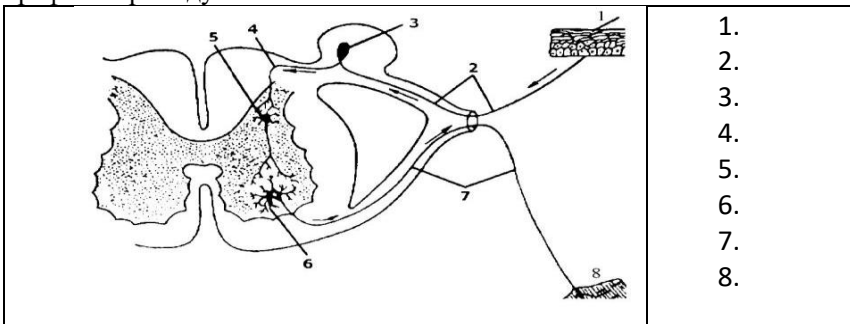
3. Механізми функціональних змін в активованих нейронних ансамблях.

4. Динаміка умовно-рефлекторної діяльності. Види гальмування умовних рефлексів. Функціональна система побудови поведінкового акту за П. К. Анохіним.

5. Координаційна та інтегративна діяльність центральної нервової системи.

2. Практична частина

1. Розв'язання психологічних задач: Позначте складові рефлекторної дуги:



2. Дайте назву наступним рефлексам та зазначте в якому мозку вони відбуваються:

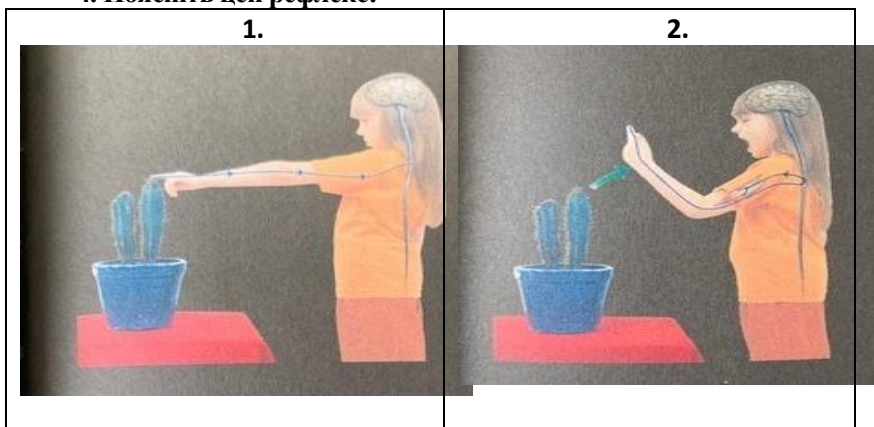
а) якщо ложкою доторкнутися до задньої поверхні язика. Який рефлекс спостерігаєте?

б) Ковтання неможливе, якщо задня стінка язика не подразнюється. Щоб упевнитись в цьому, зробіть декілька ковтальних рухів. Коли у роті немає слини, ковтальний рефлекс проявлятися не буде. Чому?

в) якщо тупим кінцем олівця доторкнутися до брів, вій, повік, який рефлекс можна побачити?

г) якщо зробити два-три швидких та глибоких вдихів і видихів, то після цього дихання може зупинитись і уповільнитись. Чому?

4. Поясніть цей рефлекс:



**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО
ВИКОНАННЯ**

1. Класифікуйте умовні рефлекси та схарактеризуйте умовні рефлекси вищого порядку.

2. Визначте закономірності умовно-рефлекторної діяльності.

3. Охарактеризуйте механізм замикання тимчасового зв'язку при утворенні умовних рефлексів.?

2. СЛОВНИКОВА РОБОТА:

рефлекс, рефлекторна дуга, рефлекторне кільце, безумовний та умовний рефлекс.

НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНА РОБОТА

Тема: «Вивчення функцій спинного мозку»

Мета: шляхом використання клінічних методів вивчити окремі функції спинного мозку людини.

Прилади: неврологічний молоточок

Хід роботи:

1. Проведення дослідів

1. Визначити тонуc м'язів можна пальпаторно і шляхом проведення пасивних рухів у суглобах. Пальпаторно визначається ступінь пружності м'язів: легка пружність свідчить про нормальний тонуc.

Шляхом проведення пасивних рухів суглобів визначається ступінь опору пасивним рухам.

При вираженій гіпотонії обсяг рухів збільшується і вони здійснюються без належного опору: наприклад, при згинанні руки в лікті зап'ясток і кисть можуть бути доведені до плеча. А при гіпертонусі м'язів пасивні рухи в перші моменти згинання важко перебороти – зустрічається значний опір.

2. Вимірювання пульсу в стані спокою і після сильного вигину вперед стоячи, або нахилення голови до стикання підборіддя з колінами в стані сидіння навпочіпки. Після цієї процедури знову 1 хв. Підраховується пульс. У нормі пульс має уповільнитись на 4 до 12 ударів. Це перевірка роботи вегетативної НС: якщо пульс уповільнився більше – перевантаження парасимпатичної НС, якщо почастішав – симпатичного відділу НС

2. Проведіть дослідження та інтерпретацію отриманих спостережень.

3. Зробіть висновок.

Структура оформлення роботи

1. Вступ.

2. Теоретична частина.

1. Дайте визначення поняттю «латентний період рефлексу»

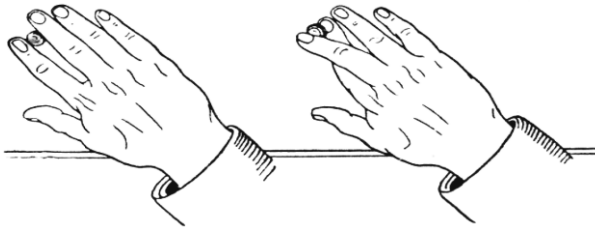
2.Опишіть етапи формування будь якого умовного рефлексу з вашого життєвого досвіду:

Стимул А

Стимул	Реакція	Опис етапу
1 етап:		
Стимул А	Реакція А	
2 етап:		
Стимул А + —————>	Реакція А	
Стимул В		
3 етап:		
Стимул В	Реакція А	

2. Дослід Аристотеля.

Обстежуваному пропонують схрестити середній і вказівний пальці, охопити ними горошину й крутити її так, щоб горошина торкалась поверхні середнього пальця, повернутого до безіменного. Відмітити відчуття двох горошин. Те ж саме можна зробити з кінчиком носа. Буде відчуття двох кінчиків носа.



Далі обстежуваному пропонують заплющити очі і розмішують горошину між двома неперехрещеними пальцями. Скільки горошин відчуває людина під пальцями з заплющеними очима, якщо обертатиме одну горошину двома не перехрещеними і перехрещеними пальцями? Дайте пояснення результатам досліду.

3. Емпірична частина включає: опис методик, якими буде користуватись дослідник, фіксація спостереження за респондентом, аналіз та інтерпретацію результатів.

4. Висновки.

5. Додатки.

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

- Алексеева Т. М. (2019) Вікова фізіологія та валеологія: курс лекцій. Кременчук: Методичний кабінет
- Боярчук О. Д. (2014) Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
- Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) Анатомія людини. У трьох томах. Том перший. Вінниця: Нова книга.
- І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник. Харків: ФОП Петров В.В.
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи. Київ: «Центр учбової літератури»
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.. Київ: Вища шк.

Додаткова

- Бабій І.Л. та інші (2002) Клінічне обстеження плода і дитини: навч. посібн. Одеса.
- Берштейн Н.А. (1966) Очерки по физиологии движений и физиологии активности. Берштейн.
- Корольчук М.С. (ред), Крайнюк В.М., Марченко В.М. (2005). Психологія: схеми, опорні конспекти, методика: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Ельга, Ніка-Центр
- Костюк П.Г. (1997) Физиология центральной нервной системы. Київ: Высшая школа
- Шевчук В.Г. (ред). (2012) Фізіологія. Вінниця: Нова книга, 188-204.
- Vach-y-Rita, P.; Collins, CC; Saunders, FA; White, B; Scadden, L (1969). "Vision Substitution by Tactile Image Projection". Nature. 221 (5184): 963–964. doi: 10.1038/221963a0.PMID5818337

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 12-13

**Тема: Індивідуальні властивості НС та типи ВНД.
(4 години)**

Ціль: розширити знання студентів про індивідуальні властивості нервової системи людини і про типологію. ВНД, розкрити значення врахування індивідуальних властивостей НС людини у роботі практичного психолога.

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми, слайди.

Форма поточного контролю: усне опитування, доповіді, дискусії.

План.

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Поняття про темперамент.
2. Теорії темпераменту
3. Темперамент як психологічний прояв типу ВНД.
4. Типи темпераменту
5. Індивідуальні властивості НС та типи ВНД

НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНА РОБОТА

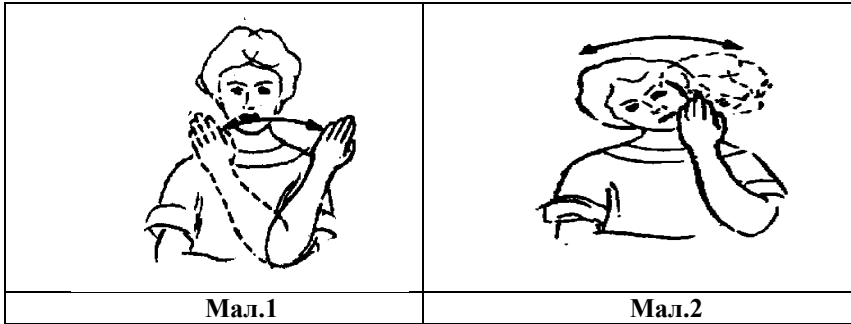
Тема: «Психологічні механізми роботи ЦНС людини»

Мета: шляхом використання тестових методик виявити психологічні механізми роботи центральної нервової системи людини.

Хід роботи:

1. Перед проведенням дослідження ознайомтесь тестовими методиками з вивчення особистості: темпераменту Я.Стреляу, Г. Айзенка, Русалова; методиками з вивчення особливостей нервової системи; методикам вивчення порогів чутливості, використовуючи підручники.

Тести для оцінки діяльності вестибулярного апарату



Перший тест: мал.1. при нерухомій голові рухайте перед обличчям долоню в одній площині з такою ж швидкістю. У цьому разі складки долоні вже не будуть так чітко розрізнятися тому, що контроль за положенням очей здійснюється гірше. Причина цього в тому, що сенсорна інформація надається лише від зорових рецепторів. Це можливо пояснюється тим, що контроль за положенням очей в цьому разі здійснюється гірше, оскільки немає сигналів від вестибулярної сенсорної системи. Контроль здійснюється лише за рахунок зорової сенсорної системи.

Другий тест: мал. 2. витягнути руку долонею до обличчя на відстані 30 см., зафіксувати погляд на долоні та робити при цьому бокові покачування головою зі швидкістю 2 за секунду протягом 30 с. Якщо є чітке сприйняття шкірних складок долоні – вестибулярний апарат працює нормально. Це свідчить про те, що від вестибулярного апарату ідуть імпульси до очних м'язів. Це забезпечує повертання очей в протилежному напрямку відносно голови.

2. Виберіть необхідні методики та розробіть бланки для опитування респондентів. Оберіть трьох – чотирьох респондентів.

3. Проведіть дослідження та інтерпретацію отриманих спостережень.

5. Зробіть висновок.

Структура оформлення роботи

1. Вступ.

2. Теоретична частина. Огляд проблеми. Аналіз основних понять.

3. Емпірична частина включає: опис методик, якими буде користуватись дослідник, фіксація спостереження за респондентом, аналіз та інтерпретацію результатів.

4. Висновки.

5. Додатки.

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

Боярчук О. Д. (2014) *Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка»*. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»

Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший*. Вінниця: Нова книга.

І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). *Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник*. Харків: ФОП Петров В.В.

Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»

Додаткова

Костюк П.Г. (1977) *Физиология центральной нервной системы*. Киев: Высшая школа

Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) *Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.*. Київ: Вища шк.

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 14-15

Тема: Загальні принципи будови та функціонування сенсорних систем.

(4 години)

Ціль: уточнити знання студентів про будову, функціонування та значення сенсорних систем організму.

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми.

Форма проведення: доповіді, опитування, дискусія.

План

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Доречепторний та рецепторний рівень переробки зовнішніх стимулів.

2. Поняття про аналізатори. Структура аналізаторів.

3. Загальні властивості сенсорних систем. Функції сенсорних систем.

4. Рецептори. Класифікація рецепторів. Трансформація рецепторного потенціалу в імпульсну активність нейрону, передача та переробка сенсорних сигналів. Поріг відчуттів. Класифікація та характеристика порогів відчуттів.

5. Анатомія і фізіологія периферійного відділу слухового, зорового аналізаторів. Зорові та слухові рецептори. Провідні шляхи зорового та слухового аналізатору. Центри обробки зорової та слухової інформації.

6. Анатомія та фізіологія вестибулярного апарату: рецептори, аферентні шляхи, обробка сигналів у мозку.

7. Будова рецептору смаку та нюху. Аферентні шляхи смакового та нюхового аналізатору.

8. Обробка сигналів у центральному представництві смакового аналізатору. Обробка сигналів у нюховій корі. Первинні смакові відчуття.

9. Шкірні механорецептори: будова, класифікація, принципи функціонування. Терморецепція та больова рецепція.

10. Пропріорецепція (м'язова та суглобова рецепція). Передача і переробка сомато-сенсорної інформації. Інтерорецептори. Провідні шляхи і центри вісцеральної сенсорної системи.

11. Характеристика функціональних станів

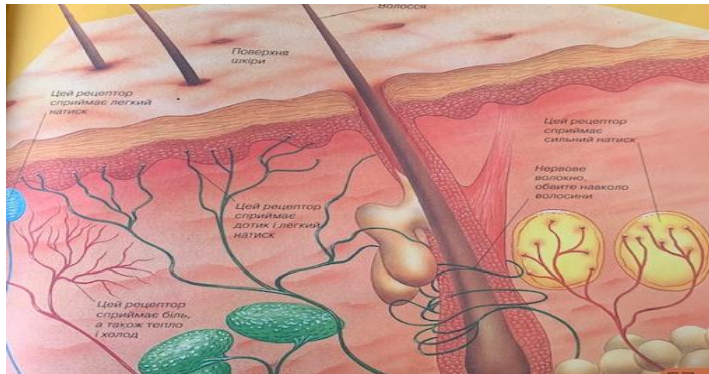
2. Практична частина

1. Розв'язання психологічних задач: опрацювання завдань для усного виконання в аудиторії та / або завдань для домашнього виконання рівня С.

Завдання: термінологічний диктант.

рецепція	сенсорний сигнал	рецептор
відчуття	аналізатор	адаптація
сенсорна система	поріг відчуттів	слуховий аналізатор

Завдання: розгляньте малюнок нижче та вкажіть назви рецепторів, які сприймають інформацію на різних верствах шкіри.



ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО ВИКОНАННЯ

1. Охарактеризуйте сенсорну функцію мозку: передача та переробка сенсорних сигналів.
2. Розкрийте механізми переробки інформації у сенсорній системі
3. Складіть таблицю вікових особливостей розвитку сенсорної системи людини.

2. СЛОВНИКОВА РОБОТА:

рецепція, сенсорний сигнал, рецептор, аналізатор, сенсорна система, відчуття, поріг відчуттів, адаптація, взаємодія, смакова сенсорна система, нюхова сенсорна система, Сомато-сенсорна система, механорецептори, терморецепція, больова рецепція, пропріорецепція, вісцеральна сенсорна система, інтерорецептори, зоровий аналізатор, слуховий аналізатор, вестибулярна сенсорна система.

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

- Боярчук О. Д. (2014) *Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка»*. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
- Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший*. Вінниця: Нова книга.

- І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник. Харків: ФОП Петров В.В.
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи. Київ: «Центр учбової літератури»
- І.В. Хавіна, Т.В. Гура, Ю.Г. Чебакова (2020). Анатомія нервової системи та вищої нервової діяльності: навчально-методичний посібник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» за спеціальністю 053 «Психологія». уклад. Харків : НТУ «ХПІ»

Додаткова

- Антипчук Ю.П., Вожик І.Б, Лебедева Н.С., Луніна Н.В. (1984). Анатомія і фізіології дитини з основами шкільної гігієни. Практикум. Київ: Вища школа
- Берштейн Н.А.(1966) Очерки по физиологии движений и физиологии активности
- Костюк П.Г. (1977) Физиология центральной нервной системы. Киев: Высшая школа
- Неттер Ф. (2004) Атлас анатомії людини. Львів: Наутілус
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.. Київ: Вища шк.

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ

ЗАНЯТТЯ 16

МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА №1

(2 години)

ПЛАНІ СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

II СЕМЕСТР

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1

**Тема: Організм як складна саморегулююча система.
Людина і її здоров'я з позицій системного підходу.
Здоров'я та хвороба**

(2 години)

Ціль: ознайомити з розумінням цілісності людського організму та цілісності взаємодії усіх органів і систем, уточнити та систематизувати знання студентів про здоров'я людини

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми.

Форма поточного контролю: доповідь, усне опитування.

План

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Організм людини як складна саморегульована система людини

2. Поняття «здоров'я», «норма здоров'я».

3. Зрілість: характеристика, рівні

2. Практична частина

Дайте визначення здоров'ю, нормами здоров'я

НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНА РОБОТА

Тема: «Фізичний розвиток»

Мета: шляхом використання тестових методик виявити рівень фізичної готовності дітей.

Хід роботи:

1. Вивчити антропометричні дані дітей та дорослих, виділяючи вікові особливості зміни фізичних показників

2. Добрати методики, які дозволяють вивчити функціональну асиметрію мозку у дітей і дорослих.

Виберіть необхідні методики та розробіть бланки для опитування респондентів. Оберіть трьох – чотирьох респондентів.

3. Проведіть дослідження та інтерпретацію отриманих спостережень.

5. Зробіть висновок.

Структура оформлення роботи

1. Вступ.

2. Теоретична частина. Огляд проблеми. Аналіз основних понять.

3. Емпірична частина включає: опис методик, якими буде користуватись дослідник, фіксація спостереження за респондентом, аналіз та інтерпретацію результатів.

4. Висновки.

5. Додатки.

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

Боярчук О. Д. (2014) *Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка»*. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»

Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший*. Вінниця: Нова книга.

І.А. Іонов, Т.С. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). *Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник*. Харків: ФОП Петров В.В.

Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»

І.В. Хавіна, Т.В. Гура, Ю.Г. Чебакова (2020). *Анатомія нервової системи та вищої нервової діяльності: навчально-методичний посібник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня*

«Бакалавр» за спеціальністю 053 «Психологія». уклад. Харків
: НТУ «ХПІ»

Додаткова

- Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002). Анатомія людини у схемах. Навчальний наочний посібник. Київ: Вища школа
- Корольчук М.С. (ред), Крайнюк В.М., Марченко В.М. (2005) Психологія: схеми, опорні конспекти, методики: навч.посіб. для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Ельга, Ніка-Центр
- Коқун О.М. (2006). Психофізіологія. Навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури.
- Костюк П.Г. (1977) Физиология центральной нервной системы. Киев: Высшая школа
- Майдіков Ю.Л., Корсун С.І. (2007) Нервова система і психічна діяльність людини: Навч. посіб.- К., Магістр- XXI сторіччя
- Неттер Ф. (2004) Атлас анатомії людини. Львів: Наутілус
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.. Київ: Вища шк.

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2

**Тема: Основні етапи еволюції нервової системи.
Індивідуальний розвиток нервової системи людини.
(2 години)**

Ціль: ознайомити студентів з методами дослідження будови, уточнити та систематизувати знання студентів про еволюцію, ембріогенез та етапи розвитку НС людини, навчити визначати необхідний метод обстеження діяльності ЦНС

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми.

Форма поточного контролю: доповідь, усне опитування.

План

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Основні підходи до еволюції нервової системи

2. Характеристика ембріогенезу нервової системи людини

3. Розвиток нервової системи в онтогенезі.

2. Практична частина

1. Розв'язання психологічних задач: опрацювання завдань для усного виконання в аудиторії

ЗАВДАННЯ ДЛЯ УСНОГО ВИКОНАННЯ В АУДИТОРІЇ:

1. Термінологічний диктант за основними поняттями теми.

2. Перегляд та обговорення відеофільму «Загадки Людського організму»

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО ВИКОНАННЯ

1. ПРАКТИЧНІ ПИСЬМОВІ ЗАВДАННЯ

1. Опишіть основні етапи розвитку нервової системи

2. Замалуйте етапи розвитку головного мозку людського плода (розвиток нервової трубки)

3. Схарактеризуйте перші спроби експериментального вивчення анатомії та фізіології головного мозку тварин та людини та визначте особливості їх проведення, заповнивши подану нижче таблицю:

№	Період часу	Автор	Основні публікації	Опис результатів дослідження та особливості їх проведення

4. Вивчіть літературу з теми та заповніть таблицю:

Тип нервової системи	Систематична група	Особливості структури

2. СЛОВНИКОВА РОБОТА:

еволюція НС, онтогенез, філогенез, поведінка, психічна діяльність, сіткоподібна НС, гангліонарна НС, трубчаста НС, нервовий апарат, психічне відображення.

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

- Боярчук О. Д. (2014) *Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка»*. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
- Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший*. Вінниця: Нова книга.
- І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). *Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник*. Харків: ФОП Петров В.В.
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»
- Чорнокульський С.Т. (2003) *Анатомія центральної нервової системи: навчально-методичний посібник*. Київ: Книга плюс

Додаткова

- Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002). *Анатомія людини у схемах. Навчальний наочний посібник*. Київ: Вища школа
- Антипчук Ю.П., Вожик І.Б., Лебедева Н.С., Луніна Н.В. (1984) *Анатомія і фізіології дитини з основами шкільної гігієни. Практикум*. Київ: Вища школа
- Корольчук М.С. (ред), Крайнюк В.М., Марченко В.М. (2005) *Психологія: схеми, опорні конспекти, методика: навч.посіб. для студентів вищих навчальних закладів*. Київ: Ельга, Ніка-Центр
- Кокун О.М. (2006). *Психофізіологія. Навчальний посібник*. Київ : Центр навчальної літератури.
- Костюк П.Г. (1977) *Физиология центральной нервной системы*. Киев: Высшая школа
- Неттер Ф. (2004) *Атлас анатомії людини*. Львів: Наутілус
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) *Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.*. Київ: Вища шк.

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3-4

**Тема: Нервова система людини і вік.
(2 години)**

Ціль: ознайомити з розвитком нервової системи людини в онтогенезі, з можливостями вивчення функціональних показників розвитку ЦНС, систематизувати знання здобувачів освіти з теми

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми.

Форма проведення: доповіді, опитування, дискусія.

План

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Особливості розвитку нервової системи в постнатальний період життя людини.
2. Вивчення функціональних показників фізіологічного розвитку, вікові функціональні зміни ЦНС.
3. Вікові особливості вегетативної нервової системи.
4. Гальмування умовних рефлексів, їх прояв у школярів, умовне гальмування, його види.
5. Нейрофізіологічні механізми мотивацій і емоцій, вікові прояви емоцій, нейрофізіологічні основи уваги і пам'яті

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

- Боярчук О. Д. (2014) *Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка»*. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
- Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший*. Вінниця: Нова книга.
- І.А. Іонов, Т.С. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). *Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник*. Харків: ФОП Петров В.В.
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»

Чорнокульський С.Т. (2003) Анатомія центральної нервової системи:

Додаткова

- Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002). Анатомія людини у схемах. Навчальний наочний посібник. Київ: Вища школа
- Антипчук Ю.П., Вожик І.Б., Лебедева Н.С., Луніна Н.В. (1984) Анатомія і фізіології дитини з основами шкільної гігієни. Практикум. Київ: Вища школа
- Корольчук М.С. (ред), Крайнюк В.М., Марченко В.М. (2005) Психологія: схеми, опорні конспекти, методики: навч.посіб. для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Ельга, Ніка-Центр
- Коқун О.М. (2006). Психофізіологія. Навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури.
- Неттер Ф. (2004) Атлас анатомії людини. Львів: Наутілус
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.. Київ: Вища шк.
- О.В. Шатковська (2007) Гетерохронія і модель розвитку птахів. Зоопсихологія. Режим доступу: <http://www.enquir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/5480/Shatkovska%20%20.%20V..pdf;jsessionid=99764636DC5F64A8461D4B5D8F6C7B6C?sequence=1>

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5

Тема: Вікові особливості розвитку сенсорних систем.

(2 години)

Ціль: уточнити знання студентів про будову, функціонування та значення сенсорних систем організму.

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми.

Форма проведення: доповіді, опитування, дискусія.

План

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Сенсорні системи, їх розвиток. Вплив сенсорної депривації та сенсорно-збагаченого середовища на розвиток ЦНС і ВНД.
2. Вікові особливості зорового аналізатора. Вади зору. Профілактика порушення зору.
3. Слуховий аналізатор, акустичні властивості вуха. Вікові особливості слухового аналізатора. Порушення слуху і профілактика.
4. Вікові особливості смакового, нюхового та шкірного аналізаторів.
5. Вікові особливості рухового та вестибулярного апарату.
6. Особливості будови і властивості рецепторного відділу, який забезпечує сприймання і оцінку положення тіла в просторі в статиці і при переміщенні
7. Передача й обробка інформації в провідних шляхах і центральних відділах вестибулярної системи. Реакція організму на подразнення вестибулярного апарату.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО ВИКОНАННЯ

1. Охарактеризуйте будову і функції сенсорної системи людини.
2. Коротко охарактеризуйте будову і функції слухової сенсорної системи та укажіть, у чому полягає гігієна слуху?
3. Поясніть вікові зміни акомодації ока. Визначте причини та механізми короткозорості і далекозорості.
4. Визначте взаємозв'язок будови і функцій вестибулярного апарату.

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

- Антипчук Ю.П., Вожик І.Б., Лебедева Н.С., Луніна Н.В. (1984) Анатомія і фізіології дитини з основами шкільної гігієни. Практикум. Київ. Вища школа
- Боярчук О. Д. (2014) Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»

- Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) *Анатомія людини. У трьох томах. Том перший*. Вінниця: Нова книга.
- І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). *Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник*. Харків: ФОП Петров В.В.
- І. Я. Коцан, С. Є. Швайко, О. Р. Дмитроца (2013). *Вікова фізіологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Луцьк : Вежа-Друк*
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) *Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи*. Київ: «Центр учбової літератури»
- Чорнокульський С.Т. (2003) *Анатомія центральної нервової системи. Навчально-методичний посібник*. Київ: Книга плюс
- Додаткова**
- Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002). *Анатомія людини у схемах. Навчальний наочний посібник*. Київ: Вища школа
- Антипчук Ю.П., Вожик І.Б., Лебедева Н.С., Луніна Н.В. (1984) *Анатомія і фізіології дитини з основами шкільної гігієни. Практикум*. Київ: Вища школа
- Болотна І. В., Ковешніков В. Г., Сікора В. З., Пикалюк В. С., Устьянський О. О., Ільїн В. Ю., Бумейстер В. І., Погорелов М. В., Ткач Г. Ф., Сулім Л. Г., *Нервова система. Органи чуття. Режим доступу: http://anatomy.med.sumdu.edu.ua/files/anatomy/literatura_stud/nerv_sistema.pdf*.
- Корольчук М.С. (ред), Крайнюк В.М., Марченко В.М. (2005) *Психологія: схеми, опорні конспекти, методика: навч.посіб. для студентів вищих навчальних закладів*. Київ: Ельга, Ніка-Центр
- Коляденко Г.І. (2001) *Анатомія людини: Підручник для студентів природничих спеціальних вищих педагогічних навчальних закладів*. Київ: Либідь.
- Кокун О.М. (2006). *Психофізіологія. Навчальний посібник*. Київ : Центр навчальної літератури.
- Неттер Ф. (2004) *Атлас анатомії людини*. Львів: Наутілус
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) *Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.*. Київ: Вища шк.

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 6

**Тема: Психофізіологічні основи діяльності
(2 години)**

**Тема: Психофізіологічні основи діяльності
(2 години)**

Ціль: уточнити знання студентів про психофізіологічні основи людської діяльності.

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми.

Форма проведення: доповіді, опитування, дискусія.

План

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Біологічні ритми активності організму. Біоритми і працездатність людини. Біоритми активності організму, види біоритмів. Зміни працездатності у школярів в процесі учбової діяльності.

2. Поняття про втому та перевтому. Фази стомлення. Перевтома та її профілактика

3. Психофізіологічні основи учбової праці. Фізіологічна і розумова працездатність в різні періоди розвитку організму школярів.

4. Психофізіологічні компоненти працездатності здобувачів освіти.

2. Практична частина

1. Поясніть, які фактори підтримки високої працездатності у студентів протягом робочого дня, тижня, сесії, навчального року?

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО ВИКОНАННЯ

1. Складіть коротку бібліографію за темою семінару (5-7 джерел)

2. Визначте вплив фізичного навантаження на здоров'я та діяльність нервової системи дітей.

**Рекомендована для вивчення література:
Основна:**

- Алексеева Т. М. (2019) Вікова фізіологія та валеологія: курс лекцій.
Кременчук: Методичний кабінет
- Боярчук О. Д. (2014) Анатомія та еволюція нервової системи:
підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац..
ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ
імені Тараса Шевченка»
- Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) Анатомія
людини. У трьох томах. Том перший. Вінниця: Нова книга.
- І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач
О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). Фізіологія
вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник.
Харків: ФОП Петров В.В.
- І. Я. Коцан, С. Є. Швайко, О. Р. Дмитроца (2013). Вікова фізіологія :
навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Луцьк : Вежа-Друк
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012)
Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи. Київ:
«Центр учбової літератури»

Додаткова

- Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002). Анатомія людини у схемах.
Навчальний наочний посібник. Київ: Вища школа
- Кокун О.М. (2006). Психофізіологія. Навчальний посібник. Київ :
Центр навчальної літератури.
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини
і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.. Київ:
Вища шк.

СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 7

**Тема: Вікова психогігієна в освітніх закладах
(2 години)**

Ціль: уточнити знання студентів про вікову психогігієну, психогігієну на робочому місці психолога.

Матеріальне забезпечення заняття: таблиці, схеми.

Форма проведення: семінар-диспут, рішення ситуаційних і

контекстних завдань, доповіді, опитування, дискусія.

План

1. Теоретичні питання для обговорення

1. Гігієнічні вимоги до режиму дня та предметів діяльності відповідно до вікових особливостей людини.

2. Гігієна навчального процесу в освітньому закладі. Гігієнічні вимоги до уроку. Домашній режим школяра, гігієнічні вимоги до навчання та підготовки домашніх завдань. Гігієнічні вимоги до харчування та одягу в дитячому та шкільному віці.

3. Соціально-біологічні чинники, що супроводжують гігієну учбової праці студентів. Психогігієна пізнавальної діяльності, емоційна складова учбової діяльності.

4. Психогігієна праці психолога

2. Практична частина

1. Які заходи з профілактики втоми і перевтоми ви можете запропонувати при різних видах мязової діяльності? При розумовій діяльності?

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ПОЗААУДИТОРНОГО ВИКОНАННЯ

1. Опишіть гігієнічні нормативи сну- відпочинку.

2. Схематично описати вплив середовища на ріст і розвиток дітей, указати особливості стану здоров'я

3. Охарактеризуйте значення сну для розвитку НС в дитячому віці, ґрунтуючись на основні теорії сну.

4. Створіть схему взаємозв'язку чинників порушення самопочуття. Свою думку обґрунтуйте

Рекомендована для вивчення література:

Основна:

Алексеева Т. М. (2019) Вікова фізіологія та валеологія: курс лекцій.

Кременчук: Методичний кабінет

Боярчук О. Д. (2014) Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»

Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. (2006) Анатомія людини. У трьох томах. Том перший. Вінниця: Нова книга.

- І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник. Харків: ФОП Петров В.В.
- І. Я. Коцан, С. Є. Швайко, О. Р. Дмитроца (2013). Вікова фізіологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Луцьк : Вежа-Друк
- Кириленко В. Г. (2022) Копінг-поведінка людини в ситуації надзвичайної події // Надзвичайна подія: соціальні, психологічні, суспільні виміри: матер. круглого столу 27.06.2022 р. / упорядник В.М. Духневич. Київ: ІСПП НАПН України, 48 с. Режим доступу: <http://psylpr.at.ua/Materials/ks-materiali-2022.pdf>
- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи. Київ: «Центр учбової літератури»

Додаткова

- Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002). Анатомія людини у схемах. Навчальний наочний посібник. Київ: Вища школа
- Кокур О.М. (2006). Психофізіологія. Навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури.
- Соколовська О.С. (2021) Анатомія та вікова фізіологія з основами медичних знань (в таблицях та малюнках): навч.-метод.посіб. Миколаїв. Іліон.
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл.. Київ: Вища шк.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ОКРЕМИХ ВИДІВ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ЇХ ПІДГОТОВКИ

Критерії оцінки виконання навчальних завдань є одним з основних способів перевірки знань, умінь і навичок студентів з дисципліни «Основи анатомії та фізіології нервової системи». При оцінці завдань за основу слід брати повноту і правильність їх виконання. Необхідно враховувати такі вміння і навички студентів: диференціювати, інтегрувати та уніфікувати отримані знання; застосовувати правила, методи, враховувати закономірності і особливості психічних явищ у конкретних ситуаціях; викладати матеріал логічно і послідовно; користуватися додатковою літературою.

Критерії оцінювання аудиторної роботи студентів.

Для засвоєння понять з курсу «Основи анатомії та фізіології нервової системи» студентам пропонується на семінарських заняттях система різних завдань, задач та вправ. Задачі та вправи з дисципліни є нетиповими, але вкрай необхідними для сучасного психолога. Вони сприяють розвитку суджень, аналізу, узагальнення. Використання задач з анатомії та фізіології НС також активізують пошук фундаментальних знань для вирішення тієї чи іншої задачі.

Аудиторна робота студентів включає участь в семінарських та / або практичних заняттях.

«5»	<i>студент демонструє вичерпний виклад матеріалу за межами обов'язкового матеріалу та вільне володіння матеріалом теми семінару; вміє самостійно знайти відповідь на проблемні запитання, спираючись на лекційний матеріал, першоджерела, використання додаткових джерел та інформації, творче оперування матеріалом вміє вводити та використовувати власні класифікації, аналізувати, робити власні висновки; здатен встановлювати тематичні та міжпредметні зв'язки.</i>
«4»	<i>студент демонструє задовільне володіння матеріалом теми семінару; відповідь на проблемні запитання знаходить за допомогою викладача, спираючись на лекційний матеріал та вивчення першоджерел; допускає несуттєві (які кардинально не міняють суть) помилки у визначені понять та категорій</i>

«3»	<i>студент частково володіє матеріалом теми семінару; формулюючи відповідь на питання, репродуктивно відбиває зміст лекційного матеріалу та/або основного підручника; допускає помилки у визначені понять та категорій і інше.; нездатний знайти відповідь на проблемні запитання, чи вирішити проблемні завдання; несистематизований виклад матеріалу за межами поданого у лекції</i>
«2»	<i>студент демонструє нездатність розкрити питання семінару; допускає багато суттєвих помилок у визначені понять та категорій та інше, часткове структуроване відтворення матеріалу у межах поданого на лекції</i>
«1»	<i>уривчасте неструктуроване відтворення матеріалу у межах поданого на лекції</i>

Рекомендації до ведення конспектів до лекцій та семінарів

Конспекти до лекцій та семінарів – це той матеріал, який детально опрацьований студентом під час підготовки до заняття, це теоретична та психологічна основа для успішної здачі заліку та екзамену. Всі види конспектів перевіряються викладачем в індивідуальному порядку, наприклад на останньому семінарському занятті.

Обов'язково враховується джерело, за яким студент готувався до заняття або яке конспектується. Робити це краще перед початком самого конспектування так, щоб при перевірці можна було побачити, що читав студент і що конспектував. Джерело вказується відповідно до загальноприйнятих норм: автор; назва роботи; автор; місце видання, назва видавництва, рік видання, прочитані сторінки.

У разі необхідності фіксації власних думок, ідей, аналогій, суджень, спогадів – обов'язково їх слід записувати на полях чи на окремій сторінці. Саме сприяє кращому розумінню наукової літератури, отриманні знання будуть активно використовуватись в конкретних ситуаціях.

Основні зауваження, які виникають під час перевірки конспектів.

Не вказується літературне джерело, не зрозуміло що читалось та над чим йшла робота.

Не слід конспектувати надто багато, але і не має бути законспектованого матеріалу замало для ґрунтовної відповіді.

Матеріал конспектується відразу, без попереднього прочитання всього тексту, конспектується те, що не читалось студентом; все підряд без обдумування та виділення головного.

Не слід ксерокопіювати окремі сторінки статей та книг, конспектів своїх товаришів. Конспект допоможе тільки тоді, коли матеріал, який в ньому поданий, запам'ятовано та засвоєно у разі самостійного опрацювання.

Критерії оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів.

Різні види самостійної позааудиторної роботи студентів з курсу «Основи анатомії та фізіології нервової системи» активізують їх розумову діяльність, націлюють на результат та забезпечують емоційний інтерес до інтелектуальної діяльності. Завдання для самостійного опрацювання, наведені у посібнику, допоможуть студентам структурувати самостійне вивчення проблемних питань анатомії та більш цілеспрямовано перевірити свої знання. Особливе значення має розуміння, осмислення та трактування психологічних знань на практиці та теорії педагогічної діяльності.

«5»	<i>Робота виконана правильно і самостійно, відбиває належний рівень знань, та сформованість практичних навичок; оформлена згідно вимог, які висуваються для даного типу завдань.</i>
«4»	<i>Робота виконана самостійно, містить несуттєві помилки, відбиває належний рівень знань сформованість практичних навичок; оформлена згідно вимог, які висуваються для даного типу завдань, відбиває належний рівень знань, та сформованість практичних навичок; оформлена згідно вимог, які висуваються для даного типу завдань.</i>
«3»	<i>Робота містить помилки, відбиває недостатній рівень знань та недостатню сформованість практичних навичок; оформлення роботи не в повній мірі відповідає вимогам, що висуваються для даного типу завдань.</i>
«2»	<i>Виконана робота не відповідає вимогам, які вказані вище як критерії для виставлення позитивної оцінки.</i>

Виконання поданих у посібнику завдань вимагає від студента попереднього самостійного опрацювання теоретичного матеріалу за рекомендованою літературою.

Семестровий рейтинговий бал є сумою рейтингового балу за роботу протягом семестру і рейтингового балу за МКР.

ВИМОГИ ТА ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ МОДУЛЬНОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Семестровому контролю з дисципліни «Основи анатомії і фізіології нервової системи» передусе написання модульної контрольної роботи.

Модульна контрольна робота має 30 варіантів завдань. Студент вибирає варіант відповідно до останньої цифри шифру студентського білету. Кожний варіант складається з трьох питань різного рівня складності з теоретичного матеріалу відповідно до програми. Необхідна література для підготовки до МКР подана в кінці методичних рекомендацій.

МКР виконується на папері формату А 4, на одній стороні листа.

При виконанні завдань рівня С слід зробити посилання на літературу у разі коли автор МКР намагається підтвердити думку цитатою. Шкала оцінювання МКР подана в першій частині методичних рекомендацій.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ МКР В СИТУАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

У структурі МКР передбачені три типи питань з модулів, викладання яких здійснювалось в певному семестрі. Перелік питань для модульного контролю і критерії оцінювання МКР подано нижче.

Кожний студент виконує МКР в режимі реального часу відповідно до розкладу занять.

Написання МКР проводиться в режимі онлайн конференції з використанням Інтернет сервісу Microsoft Teams, у форматі відеоконференції за участю студентів усієї академічної групи. Студент має самостійно забезпечити власний відеозв'язок (представлення фотографії чи заставок у ході проведення іспиту в режимі відеоконференції не допускається). Кожен студент отримує обраний варіант і виконує завдання в умовах реального часу письмово у доступному йому форматі (пише від руки або у

документі Ворд). Збережену МКР надсилає відразу після написання на пошту викладачеві.

У разі проведення МКР у вигляді проєктного завдання, студент виконує отримане на останньому семінарі завдання протягом 5 робочих днів і не пізніше призначеного часу надсилає роботу на пошту викладачеві.

В цьому випадку МКР виконується у вигляді мультимедійної презентації у PowerPoint і вордівському документі не пізніше дати, зазначеної викладачем.

Презентація і пояснення до неї має включати такі складники: обґрунтування актуальності питання, викладення змісту відповіді, узагальнення, висновки, список використаних джерел.

Презентація може містити опорні схеми, відео, таблиці та текстові приклади. Загальна кількість слайдів – 12. Обов'язково має бути титульна сторінка.

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи подані нижче.

Орієнтовні питання до МКР (I семестр)

1. Які частини виділяють у мозолистого тіла?. Будова мосту, кордони, функції. Мозочок: будова, функція. Ніжки мозочку. IV шлуночок /стінки, сполучення/.

2. Які борозни та щілини видно на поверхні спинного мозку? Що вони розділяють?

4. Три групи провідних шляхів головного та спинного мозку.

5. Які борозни та звивини розташовані на верхньо латеральній поверхні півкуль великого мозку?

6. Будова середнього мозку, функцій. Порожнини середнього мозку.

7. Що таке рефлекторна дуга? Дайте її визначення.

8. Базальні (підкоркові) ядра кінцевого мозку. Вкажіть, де кожна з них розташовується.

9. Які борозни та звивини видно на медіальній поверхні півкуль великого мозку?

10. Будова проміжного мозку.

11. Будова ЧМН.

12. Перерахуйте відділи головного мозку.

13. Які структури відносяться до периферичного відділу НС? До центрального його відділу?

14. Опишіть кордони середнього мозку.

15. Базальні ядра півкуль мозку. Бокові шлуночки. Біла рідина півкуль мозку /асоціативні, комісуральні, проєкційні волокна

16. Опишіть види нейронів.

17. Які ядра розташовані в межах мосту? Перерахуйте ці ядра.

18. Які борозни та щілини видно на поверхні спинного мозку?

Що вони розділяють?

19. Будова півкуль головного мозку. Будова верхньобокової поверхні півкуль /борозни, звивини/.

20. Які структури відносяться до периферичного відділу мозку? До центрального відділу?

21. Динамічна локалізація функцій в корі півкуль мозку. Будова медіальної поверхні півкуль. Оболонки та між оболонкові простори спинного та головного мозку.

22. Перерахуйте ядра, розташовані в середньому мозку. Де залягає кожне ядро?

23. Як класифікується нервова система топографічно та за функціональними ознаками?

24. Вегетативна нервова система. Особливості соматичної та вегетативної нервової системи. Вегетативні центри.

25. Черепно-мозкові нерви. Класифікація.

26. Що відноситься до таламічної області? Опишіть розташування таламуса, метаталамуса, епіталамуса.

27. Провідні шляхи спинного мозку

28. Які анатомічні утворення відносяться до середнього мозку?

29. Відділи вегетативної нервової системи (ВНС). Типи волокон ВНС. Медіатори вегетативної нервової системи. Вплив симпатичного та парасимпатичного відділів на ті органи, які інервуються.

30. Перерахуйте екстрапірамідні провідні шляхи головного и спинного мозку.

31. Опишіть кордони проміжкового мозку.

32. Гематоенцефалічний бар'єр

Орієнтовні питання до МКР (II семестр)

1. Закономірності росту та розвитку організму людини.
2. Вікова періодизація
3. Поняття віку, біологічний вік, календарний вік та їх співвідношення, критерії визначення біологічного віку на різних етапах онтогенезу.
 4. Спадковість та середовище, їх вплив на розвиток організму
 5. Розвиток регуляторних систем (гуморальна, нервова).
 6. Закономірності онтогенетичного розвитку нервової системи
 7. Анатомо-фізіологічні особливості дозрівання мозку
 8. Психофізіологічні аспекти поведінки дитини, становлення комунікативної поведінки
 9. Особливості розвитку мови та мислення.
 10. Індивідуально-типові особливості дітей.
 11. Розвиток сенсорних, моторних, висцеральних систем на різних вікових етапах.
 12. Мієлінізація центральної нервової системи в постнатальному онтогенезі
 13. Постнатальний нейрогенез
 14. Компенсаторні процеси в вегетативній НС
 15. Вікова періодизація, гетерохронність росту і розвитку організму.
 16. Поняття про календарний і біологічний вік.
 17. Темпи біологічного розвитку. Акселерація, медіація, ретардація.
 18. Вікові зміни властивостей нервових волокон, мієлінізація, формування синапсів в онтогенезі.
 19. Особливості розвитку спинного та головного мозку.
 20. Розвиток кори великих півкуль в онтогенезі.
 21. Вікові особливості вегетативної нервової системи. Загальні закономірності розвитку та функціонування НС.
 22. Механізми компенсації порушених функцій.
 23. Способи та етапи компенсації.
 24. Сенсорні системи, їх розвиток. Вплив сенсорної депривації та сенсорно-збагаченого середовища на розвиток ЦНС і ВНД.
 25. Вікові особливості зорового аналізатора. Вади зору. Профілактика порушення зору.

26. Слуховий аналізатор, акустичні властивості вуха. Вікові особливості слухового аналізатора. Порушення слуху і профілактика.

27. Вікові особливості рухового, смакового, нюхового та шкірного аналізаторів.

28. Вікові особливості рухового та вестибулярного апарату.

29. Гальмування умовних рефлексів, їх прояв у школярів, умовне гальмування: види. Особливості умовнорефлекторної діяльності в онтогенезі

30. Типи ВНД, формування типів ВНД у дітей.

31. Біологічні ритми активності організму, види біологічних ритмів. Біоритми і працездатність людини. Біоритми активності організму, види біоритмів.

32. Біоритми і працездатність підлітків і дітей. Зміни працездатності у школярів в процесі учбової діяльності.

33. Поняття про втому та перевтому. Фази стомлення. Перевтома та її профілактика

34. Соціально-біологічні чинники, що супроводжують гігієну учбової праці студентів.

35. Психогігієна пізнавальної діяльності, емоційна складова учбової діяльності.

36. Психогігієна праці психолога

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Підготовка до контрольної роботи передбачає поглиблення та розширення знань з курсу «Основи анатомії та фізіології нервової системи».

Студенти під час МКР мають виконати всі запропоновані завдання.

МКР проводиться наприкінці семестру і охоплює весь зміст навчального модуля. МКР оцінюється у 4-бальній системі з усіх тем дисципліни та ці оцінки трансформуються у рейтинговий бал у такий спосіб:

Форма підсумкового контролю – ІСПИТ

«5»	–	20 балів
«4»	–	16 балів

«3»	–	12 балів
«2»	–	8 балів
Неявка на МКР або відповідь відсутня	–	0 балів

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи студентів

«5»	<i>при виконанні завдання студент демонструє широку обізнаність у змісті теоретичного матеріалу з дисципліни, дає вірне та коректне визначення основним поняттям і психологічним термінам; вміння самостійно проводити аналіз психологічної ситуації або емпіричних даних та формулювати коректні і вірні коментарі та висновки</i>
«4»	<i>при виконанні завдання студент показав достатню обізнаність у змісті теоретичного матеріалу з дисципліни, розуміння принципів підходу до емпіричного вивчення психологічних феноменів, але виявляє при цьому недостатнє вміння самостійно проводити аналіз психологічної ситуації або емпіричних даних та формулювати коментарі і висновки</i>
«3»	<i>при виконанні завдання студент показав обмежену обізнаність у змісті теоретичного матеріалу з дисципліни, низьке розуміння принципів підходу до емпіричного вивчення психологічних феноменів, труднощі у проведенні аналізу психологічної ситуації або емпіричних даних та формулюванні коректних та вірних коментарів і висновків</i>
«2»	<i>при виконанні завдання студент показав обмежену обізнаність у змісті теоретичного матеріалу з дисципліни, нерозуміння принципів підходу до емпіричного вивчення психологічних феноменів, невміння проводити аналіз психологічної ситуації або емпіричних даних та формулювати коректні і вірні коментарі та висновки</i>
«0»	<i>робота не виконана</i>

РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ПРИБЛИЗНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Іспит передбачають перевірку знань, засвоєних студентами з дисципліни. Під час підготовки до підсумкового контролю рекомендується активно використовувати конспекти лекцій, матеріали семінарсько-практичних занять, конспекти першоджерел, рекомендовану літературу. У зв'язку з великою кількістю неперевіраних та малопрофесійних джерел не варто використовувати не рекомендовані навчальні посібники та інтернет-ресурси для підготовки до контролю.

До підсумкового контролю слід готуватись заздалегідь, не зазубрюючи навчальний матеріал, але виділяючи ключові моменти та розуміючи логіку матеріалу, складаючи план відповіді, проговорюючи основні положення відповіді.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ІСПИТУ В СИТУАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Порядок проведення іспиту у дистанційному режимі здійснюється з використанням ІТ-технологій відповідно до графіку складання іспиту, затвердженого деканом факультету. Іспит проводиться відповідно до програми дисципліни за білетами. Кожен білет включає три питання з різних розділів і тем курсу різної складності. Перелік орієнтовних питань наведено у цьому посібнику нижче.

Усне опитування студентів на іспиті проводиться в режимі онлайн конференції з використанням Інтернет сервісу Microsoft Teams. Іспит проходить у форматі відеоконференції з обов'язковим її відеозаписом за участю студентів усієї академічної групи. Студент має самостійно забезпечити власний відео зв'язок (представлення фотографії чи заставок у ході проведення іспиту в режимі відеоконференції не допускається). Під час приєднання студента до конференції перед початком складання іспиту студент має пред'явити студентський квиток або залікову книжку. Викладач, який проводить іспит обов'язково

здійснює відеозапис відповідей студента, про що студент отримує інформацію до початку іспиту, на консультації, а у разі відсутності на ній студента – перед іспитом безпосередньо. Викладач забезпечує дотримання всіх вимог академічної доброчесності.

Процес проведення іспиту передбачає співбесіду викладача з кожним студентом за питаннями екзаменаційного білету, номер якого обрав студент. Надання часу на підготовку до відповіді не передбачається.

Критерії оцінювання відповідей студента наведені у посібнику нижче.

Питання до іспиту (I семестр)

1. Сформулюйте предмет і основні завдання анатомії та фізіології нервової системи.

2. Дайте оцінку розвитку теоретичних положень І.М. Сеченова та І.П. Павлова. Проаналізуйте значення цих теорій для розвитку анатомії та фізіології НС.

3. Охарактеризуйте методи дослідження будови НС (анатомічні методи).

4. Охарактеризуйте методи дослідження функціонування НС (методи фізіології).

5. Охарактеризуйте загальну будову та основні функції нервової тканини.

6. Дайте визначення понять „нейрон”, „синапс”, „мієлінова оболонка”.

7. Опишіть нейрон як структурну одиницю нервової системи за схемою: будова, класифікація, функції.

8. Обґрунтуйте положення, про те, що нейрон є структурно-функціональною одиницею НС.

9. Охарактеризуйте будову та функції дендритів і аксонів.

10. Охарактеризуйте типи нейроглії і визначте їхню функціональну спеціалізацію.

11. Охарактеризуйте структуру синапсу.

12. Охарактеризуйте механізми здійснення синаптичної передачі збудження.

13. Дайте визначення понять „подразливість”, „збудливість”, „нервовий імпульс”.

14. Охарактеризуйте будову та властивості плазматичної мембрани.

15. Охарактеризуйте основні біопотенціали стану збудження.

16. Охарактеризуйте основні біопотенціали стану спокою.

17. Дайте визначення поняття „реполяризація”, „гіперполяризація”, „деполяризація”.

18. Опишіть механізм біоелектричних явищ у нервовій клітині. Проаналізуйте процес збудження на рівні нервової клітини.

19. Опишіть механізм передачі нервового збудження по нервовому волокну.

20. Охарактеризуйте механізм розвитку потенціалів спокою та дії

21. Опишіть збудливість та проведення збудження нервовими волокнами

22. Характеристика передачі збудження в ЦНС

23. Охарактеризуйте загальну організацію (структуру) нервової системи людини.

24. Визначте основні функції нервової системи. Наведіть приклади їх прояву.

25. Поясніть, чому нервова система забезпечує функціонування організму як єдиного цілого.

26. Охарактеризуйте нейрон як структурну одиницю НС.

27. Охарактеризуйте загальну будову та функції сірої та білої речовин НС.

28. Охарактеризуйте гемато-енцефалічний бар'єр.

29. Дайте характеристику гальмівним медіаторам

30. Клітини, що входять до складу нервової тканини, які утворюють ГЕБ.

31. Розкрийте морфологічні особливості, структуру та функціональні особливості центральної нервової системи.

32. Розкрийте роль спинного мозку в регуляції рухів

33. Визначте структурні одиниці та функціональні особливості спинного мозку.

34. Поясніть природу сегментарної будови спинного мозку.

35. Охарактеризуйте будову й функції спинномозкових нервів, області іннервації.

36. Охарактеризуйте загальну будову й функції шийного, плечового та попереково-куприкового сплетінь.

37. Порівняйте будову та функції спинного та довгастого мозку.

38. Визначте і охарактеризуйте первинні та вторинні відділи головного мозку.

39. Визначте структурні одиниці головного мозку та вкажіть їх функціональну спеціалізацію.

40. Охарактеризуйте будову та функції довгастого мозку.

41. Охарактеризуйте будову та функціональне значення ретикулярної формації.

42. Охарактеризуйте будову та функції заднього мозку.

43. Охарактеризуйте будову та функції мосту.

44. Охарактеризуйте будову та функції мозочку.

45. Охарактеризуйте будову та функції середнього мозку.

46. Охарактеризуйте будову та функції проміжного мозку.

47. Охарактеризуйте будову та функції переднього мозку.

48. Розкрийте суть функціональної асиметрії півкуль головного мозку.

49. Охарактеризуйте будову та функції доль кори великих півкуль головного мозку.

50. Характеристика лімбічної системи кінцевого мозку

51. Ретикулярна формація. Будова і функції

52. Охарактеризуйте особливості будови (цитоархітектоніку) кори великих півкуль головного мозку.

53. Дайте визначення поняттю „цитоархітектоніка кори великих півкуль”.

54. Визначте особливості розташування, будови та функціонування базальних ядер.

55. Охарактеризуйте будову й функції черепно-мозкових нервів, області іннервації.

56. Розкрийте морфологічні особливості, структуру та функціональні особливості периферійної нервової системи.

57. Дайте характеристику соматичної нервової системи (особливості будови та функціонування). Наведіть приклади її роботи.

58. Дайте повну характеристику вегетативної нервової системи (особливості будови та функціонування). Наведіть приклади зовнішніх проявів її роботи.

59. Порівняйте будову та функції соматичної та вегетативної нервової системи.

60. Визначте функції симпатичної нервової системи.
61. Визначте функції парасимпатичної нервової системи.
62. Порівняйте будову та функції симпатичної та парасимпатичної нервової системи.
63. Опишіть будову нервового волокна периферійного нерва.
64. Визначте функції аферентних та еферентних нервових волокон.
65. Порівняйте будову й функції черепно-мозкових та спинномозкових нервів.
66. Охарактеризуйте будову та функціонування зорової сенсорної системи.
67. Охарактеризуйте будову та функціонування слухової сенсорної системи.
68. Охарактеризуйте будову та функціонування вестибулярної сенсорної системи.
69. Охарактеризуйте будову та функціонування смакової сенсорної системи.
70. Охарактеризуйте будову та функціонування нюхової сенсорної системи.
71. Охарактеризуйте будову та функціонування тактильної сенсорної системи.
72. Охарактеризуйте будову та функціонування пропріоцептивної сенсорної системи (руховий аналізатор).
73. Будова органу рівноваги, механізм сприймання прискорення
74. Смакові аналізатори. Зв'язок ядра одиночного шляху
75. Лімбічна кора. Периферичний відділ нюхової системи
76. Гіпокампальна формація: будова, функції, аферентні і еферентні зв'язки
77. Дайте визначення понять „рефлекс”, „рефлекторна дуга”
78. Назвіть основні види рефлексів (із приведенням прикладів).
79. Визначте структуру та механізми роботи рефлекторної дуги.
80. Визначте структуру та механізми роботи рефлекторного кільця.
81. Дайте порівняльну характеристику рефлекторної дуги та рефлекторного кільця.

82. Дайте визначення поняттю „умовний рефлекс”. Наведіть приклади умовного рефлексу.

83. Розкрийте механізм утворення умовного рефлексу.

84. Дайте визначення поняттям „поза межове гальмування”, „зовнішнє гальмування”.

85. Назвіть та охарактеризуйте різновиди гальмування.

86. Покажіть взаємозв'язок збудження і гальмування у нервовій системі.

87. Дайте визначення та охарактеризуйте явище індукції. Назвіть різновиди індукції.

88. Визначте поняття „позитивна індукція” та „негативна індукція” „взаємна індукція”.

89. Дайте визначення та охарактеризуйте явище домінанти.

90. Розкрийте фізіологічний механізм явища домінанти.

91. Дайте визначення та охарактеризуйте явища іррадіації та концентрації психічних процесів.

92. Особливості ВНД людини

93. Опишіть загальні принципи організації сенсорних систем.

94. Будова та функції сенсорних систем

Питання до іспиту (II семестр)

1. Закономірності росту та розвитку організму людини.

2. Філогенез нервової системи. Основні характеристики філогенетичних етапів розвитку НС.

3. Поняття віку, біологічний вік, календарний вік та їх співвідношення, критерії визначення біологічного віку на різних етапах онтогенезу. Вікова періодизація: характеристика

4. Спадковість та середовище, їх вплив на розвиток організму

5. Розвиток регуляторних систем (гуморальна, нервова).

6. Закономірності онтогенетичного розвитку нервової системи

7. Анатомо-фізіологічні особливості дозрівання мозку

8. Психофізіологічні аспекти поведінки дитини, становлення комунікативної поведінки

9. Особливості розвитку мови та мислення.

10. Індивідуально-типові особливості дітей.

11. Розвиток сенсорних, моторних, вісцеральних систем на різних вікових етапах.

12. Мієлінізація центральної нервової системи в постнатальному онтогенезі

13. Постнатальний нейрогенез

14. Компенсаторні процеси в вегетативній НС

15. Вікова періодизація і розвиток людського організму

16. Поняття про календарний і біологічний вік.

17. Темпи біологічного розвитку. Акселерація, медіація, ретардація.

18. Вікові зміни властивостей нервових волокон, мієлінізація, формування синапсів в онтогенезі.

19. Особливості розвитку спинного та головного мозку.

20. Розвиток кори великих півкуль в онтогенезі.

21. Вікові особливості вегетативної нервової системи.

Загальні закономірності розвитку та функціонування НС.

22. Механізми компенсації порушених функцій.

23. Способи та етапи компенсації.

24. Сенсорні системи, їх розвиток. Вплив сенсорної депривації та сенсорно-збагаченого середовища на розвиток ЦНС і ВНД.

25. Вікові особливості зорового аналізатора. Вади зору. Профілактика порушення зору.

26. Слуховий аналізатор, акустичні властивості вуха. Вікові особливості слухового аналізатора. Порушення слуху і профілактика.

27. Вікові особливості рухового, смакового, нюхового та шкірного аналізаторів.

28. Вікові особливості рухового та вестибулярного апарату.

29. Гальмування умовних рефлексів, їх прояв у школярів, умовне гальмування: види. Особливості умовно рефлексорної діяльності в онтогенезі

30. Типи ВНД, формування типів ВНД у дітей.

31. Біологічні ритми активності організму, види біологічних ритмів. Біоритми і працездатність людини. Біоритми активності організму, види біоритмів.

32. Біоритми і працездатність підлітків і дітей. Зміни працездатності у школярів в процесі учбової діяльності.

33. Поняття про втому та перевтому. Фази стомлення. Перевтома та її профілактика

34. Соціально-біологічні чинники, які впливають на гігієну
учбової праці студентів

35. Психогігієна пізнавальної діяльності, емоційна складова
учбової діяльності.

36. Психогігієна праці психолога

ІСПИТ

Критерії оцінювання іспиту

Екзамен є засобом підсумкового контролю. Структура іспиту
включає усну відповідь студента на три питання білету.

Максимальний екзаменаційний бал становить **30**. Відповідь
студента на екзамені оцінюється у 4-бальній шкалі. Викладач може
оцінювати кожну відповідь студента на питання в обраному білеті
на екзамені від 10 до 0 балів.

Підсумкова форма контролю у I і II семестрах – **ІСПИТ в
усній формі**. Здобувачі мають дати відповідь на три питання
екзаменаційного білету.

Для допуску здобувача вищої освіти до іспиту необхідним є
виконання ним вимог навчального плану і графіка навчального
процесу, а саме: усі пропущені аудиторні заняття мають бути
відпрацьовані, усі види робіт, передбачені робочою програмою
навчальної дисципліни, мають бути виконані.

Максимальний екзаменаційний бал становить **30**. Викладач
оцінює відповідь здобувача на іспиті за 4-бальною шкалою.
Отримана оцінка трансформується в **екзаменаційний рейтинговий
бал** у такий спосіб:

«відмінно»	– 30 балів
«добре»	– 23 бали
«задовільно»	– 18 балів
«незадовільно»	– 0 балів

Критерії оцінювання усної відповіді здобувача на іспиті:

<i>«відмінно»</i>	<i>повна і правильна відповідь на всі питання екзаменаційного білета, здобувач демонструє знання фактологічного матеріалу, основних теоретичних питань курсу, вичерпно відповідає на додаткові запитання викладача, творчо застосовує теоретичний апарат дисципліни</i>
<i>«добре»</i>	<i>в цілому правильна відповідь на питання екзаменаційного білета, здобувач вміє робити аналіз і висновки, але на додаткові запитання викладача відповідає з деякими неточностями та недоліками</i>
<i>«задовільно»</i>	<i>поверхнева відповідь на питання екзаменаційного білета, здобувач припускається помилок при висвітленні фактологічного матеріалу, частково знає відповідь на запропоновані питання і демонструє наявність окремих елементів самостійного мислення</i>
<i>«незадовільно»</i>	<i>відсутність будь-якої відповіді на теоретичні запитання внаслідок незнання програмного матеріалу</i>

Студенти, які не набрали необхідної кількості балів – **менше 42 балів**, можуть до дня екзамену індивідуально відпрацювати невиконані завдання з викладачем у години, призначені для консультацій.

Студентам, які мають семестровий рейтинговий бал з дисципліни 63 – 70 за рішенням кафедри **може бути** виставлена підсумкова оцінка за дисципліну за національною шкалою **«відмінно»**, за шкалою ЄКТС – **А**. Підсумковий рейтинговий бал виставляється шляхом додавання до семестрового рейтингового балу студента **30 балів**.

Усі бали, які були набрані студентом під час засвоєння дисципліни та екзамену сумуються. Підсумкова оцінка за дисципліну виставляється як сума семестрового рейтингового балу та балу за екзамен за таблицею:

Підсумковий рейтинговий бал (кількість балів за 100-бальною шкалою)	Оцінка за шкалою ЄКТС	Підсумкова оцінка за дисципліну за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
75 – 81	C	
66 – 74	D	задовільно
60 – 65	E	
1 – 59	FX	незадовільно

Максимальний рейтинговий бал за роботу протягом семестру становить 100 балів.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Базова

- Алексеева Т. М. (2019) Вікова фізіологія та валеологія: курс лекцій. Кременчук: Методичний кабінет
- Боярчук О. Д. (2014) Анатомія та еволюція нервової системи: підруч. для студ. вищ. навч. закл.; Держ. закл. «Луган. нац.. ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
- А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін та інші (2018). Анатомія людини: навч.підруч.для студ. ВМНЗ: у 3 т. Т.3. Вид. 5-е, доопрац. Вінниця: Нова книга
- І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. (2017). Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник. Харків: ФОП Петров В.В.
- Коляденко Г.І. (2005) Анатомія людини: Підруч. 3-тє вид. Київ: Либідь.
- І. Я. Коцан, С. Є. Швайко, О. Р. Дмитроца (2013). Вікова фізіологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Луцьк : Вежа-Друк
- Кириленко В. Г. (2022) Копінг-поведінка людини в ситуації надзвичайної події // Надзвичайна подія: соціальні, психологічні, суспільні виміри: матер. круглого столу 27.06.2022 р. / упорядник В.М. Духневич. Київ: ІСПП НАПН України, 48 с. Режим доступу: <http://psylpr.at.ua/Materials/ks-materiali-2022.pdf>
- Коқун О. М. (2004) Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності. Київ: Міленіум.
- Коқун О.М. (2006). Психофізіологія. Навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури.
- Коляденко Г.І. (2001) Анатомія людини: Підручник для студентів природничих спеціальних вищих педагогічних навчальних закладів. Київ: Либідь
- Майдіков Ю.Л., Корсун С.І. (2007). Нервова система і психічна діяльність людини: Навч. посіб. Київ, Магістр- XXI сторіччя.

- Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. (2012) Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи. Київ: «Центр учбової літератури»
- В.М. Помогайбо, О.І. Березан (2013). Анатомія та еволюція нервової системи : навч.посіб.. Київ: Академ-видав.
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) Фізіологія людини і тварин: підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл. Київ: Вища шк.
- Чорнокульський С.Т. (2003) Анатомія центральної нервової системи. Навчально-методичний посібник. Київ: Книга плюс

Додаткова

- Алексеева Т. М. (2019) Вікова фізіологія та валеологія: курс лекцій. Кременчук: Методичний кабінет
- Аносов І.П., Хоматов В.Х. (2002). Анатомія людини у схемах. Навчальний наочний посібник. Київ: Вища школа
- Антипчук Ю.П., Вожик І.Б, Лебедева Н.С., Луніна Н.В. (1984). Анатомія і фізіології дитини з основами шкільної гігієни. Практикум. Київ: Вища школа
- Бабій І.Л. та інші (2002) Клінічне обстеження плода і дитини: навч. посібн. Одеса.
- Берштейн Н.А. (1966) Очерки по физиологии движений и физиологии активности. Берштейн.
- О.В.Киричук, В.А.Роменець (2001) Основи загальної психології: Підручник. Київ.
- Костюк П.Г. (1977) Фізіологія центральної нервової системи. Київ: Высшая школа.
- Корольчук М.С. (ред), Крайнюк В.М., Марченко В.М. (2005) Психологія: схеми, опорні конспекти, методика: навч.посіб. для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Ельга, Ніка-Центр
- Павлов И.П. (1949). Двадцатилетний опыт объективного изучения ВНД (поведения) животных. Полн. собр. соч. Т.3. Изд. АН СССР.
- Павлов И. П. (1951) Лекции о работе больших полушарий головного мозга, Полн. собр. соч., 2 изд., т. 4, гл.13
- Роговик Л.Г. (2005) Психомоторика дитини. Київ: Главник, 2005.

- Соколовська О.С. (2021) *Анатомія та вікова фізіологія з основами медичних знань (в таблицях та малюнках): навч.-метод.посіб.* Миколаїв. Гліон.
- Г.М. Чайченко, В.О. Цибенко, В.Д. Сокур (2003) *Фізіологія людини і тварин: Підруч. для студ. біол. спец. вищ. навч. закл..* Київ: Вища шк.
- Неттер Ф. (2004) *Атлас анатомії людини.* Львів: Наутілус.
https://www.studmed.ru/netter-f-atlas-anatomy-yi-lyudini_74b517d35cb.html
- Сечейко О.В. *Диференціальна психологія: підручник.* Київ: НАУ, 2014. 300 с.
- Свиридов О.І. (2001) *Анатомія людини. Підручник (за ред. І.І.Бобрика).* Київ: Вища школа
- І.В. Хавіна, Т.В. Гура, Ю.Г. Чебакова (2020). *Анатомія нервової системи та вищої нервової діяльності: навчально-методичний посібник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» за спеціальністю 053 «Психологія». Харків : НТУ «ХП»*
- О.В. Шатковська (2007) *Гетерохронія і модель розвитку птахів. Зоопсихологія.* Режим доступу: <http://www.enpui.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/5480/Shatkovska%20%20.%20V..pdf;jsessionid=99764636DC5F64A8461D4B5D8F6C7B6C?sequence=1>
- Шевчук В.Г. (ред). (2012) *Фізіологія.* Вінниця: Нова книга, 188-204.
- Філіппов М. М. (2003) *Психофізіологія людини: Навч. посіб.* Київ: МАУП.
- Vach-y-Rita, P.; Collins, CC; Saunders, FA; White, B; Scadden, L (1969). "Vision Substitution by Tactile Image Projection". *Nature.* 221 (5184): 963–964. doi: 10.1038/221963a0.PMID5818337

Інтернет – ресурс:

Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАНУ –
<http://biph.kiev.ua/uk/>

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика – <https://nmapo.edu.ua/index.php/uk/>

Эрроусмит-Янг Б. *Женщина, изменившая свой мозг: и другие вдохновляющие истории о новаторской трансформации мозга.* Режим доступа: <https://barbaraarrowsmithyoung.com/woman-who-changed-her-brain/>.

Гліальні клітини: <https://uanp.org.ua/o-tsi-dyvovyzhni-klityny-gliyi/>
Клітини мозку та синапси в статті за посиланням:
<https://uanp.org.ua/mezhdu-kletkami-mozga/>
Головний мозок людини. <https://www.youtube.com/watch?v=qG-0py7TUрM>
Лімбічна система. https://www.youtube.com/watch?v=iNn_a-MBwHQ

ГЛОСАРІЙ

Автономна (вегетативна) нервова система (АНС) — частина нервової системи, яка складається з багаточисельних нервових вузлів (гангліїв), вісцеральних та внутрішньо органних нервових сплетень. АНС безпосередньо регулюють діяльність внутрішніх органів, а також обмін речовин та інших функцій організму. АНС має багато чисельні зв'язки з ЦНС. В АНС виділяють парасимпатичну та симпатичну частини.

Аксон — довгий, відцентрований еферентний відросток нейрону, по якому імпульс проводиться від тіла (соми)нейрону до іншого нейрону, м'язовим чи железистим клітинам в складі органів.

Аферентний — аферентні волокна — нервові волокна, які проводять нервові імпульси від органів та тканин до ЦНС (чи приносять нервові імпульси до нервового центру), тому їх ще називають центрострімками.

Аферентний нейрон — чутливий (сенсорний) нейрон, який передає нервові імпульси від рецепторів, розташованих в органах та тканинах тіла, в центральну нервову систему.

Анаболізм – пластичний обмін речовин, сукупність процесів біосинтезу в організмі або клітині.

Антиген – молекула (частина молекули) чужорідного походження, що викликає імунну відповідь.

Асиміляція – надходження та обмін речовин, сукупність процесів біосинтезу в організмі.

Ацетилхолін – нейромедіатор нервової системи.

Базальні ганглії – ядра сірої речовини в масі білої речовини головного мозку.

Базальні ядра — скопичення сірої речовини в глибині півкуль головного мозку, наприклад хвостате ядро та інші; приймати участь в регуляції складно координованих автоматизованих рухів, які впливають на характер рухових та вегетативних реакцій в залежності від емоційного стану людини.

Великий мозок — частина головного мозку, яка включає півкулі, поєднані між собою мозолистим тілом, передньою та задньою спайками та спайкою своду. В корі великого мозку, розташованому на поверхні півкуль, зосереджені вищі нервові центри, які забезпечують регуляцію найбільш складних форм психічної діяльності мозку, в тому

числі свідомості, мислення, когнітивної (пізнавальної), креативної (творчої) діяльності і інше.

Біла речовина – мозку, сукупність відростків нервових клітин.

Біологічна мембрана – найважливіша клітинна структура, що складається з подвійного шару ліпідів, містить специфічні білки, має напівпроникні властивості.

ВНД – діяльність вищих відділів ЦНС, яка забезпечує поведінку та вищі психічні функції

Вазопресин – гормон задньої долі гіпофізу.

Вегетативна нервова система – функціональний елемент нервової системи, що регулює діяльність внутрішніх («вегетативних») органів.

Великі півкулі кінцевого мозку – відділ головного мозку.

Вени – тип кровоносних судин.

Вестибулярний апарат – орган чуття, який сприймає положення голови відносно сил тяжіння та прискорення.

Властивості нервових центрів – односторонність проведення збудження, іррадіації, сумації збудження, наявність синаптичної затримки, висока втомлюваність, пластичність, конвергенція та дивергенція, тонічна фоновая активність, інтеграція, домінанта, цефалізація, трансформація ритму, посттетанічна потенція, післядія.

Волоскові клітини – рецепторні клітини органів чуття.

Вухо – периферична частина слухового аналізатора.

Гальмування в ЦНС – процес переходу в неактивний стан нервової клітини, групи нейронів чи ділянки нервової системи в цілому. Види гальмування: пресинаптичне, постсинаптичне, зворотне, песімальне.

Гіпоталамус – відділ головного мозку.

Гіпотиреоз – захворювання, пов'язане з недостатньою активністю щитоподібних залоз.

Гіпофіз – залоза внутрішньої секреції.

Гістогенез – період онтогенезу, на якому формуються тканини.

Головний мозок – головний орган центральної нервової системи.

Голосова щілина – отвір між голосовими зв'язками.

Голосові зв'язки – зв'язки з м'язовими волокнами, коливання яких під час видиху приводить до генерації звуків.

Гомеостаз – сталість внутрішнього середовища організму.

Гормон – біологічно активна речовина, що виділяється залозами внутрішньої секреції в кров і діє на віддалені органи-мішені.

Гормони-антагоністи – пари гормонів з протилежною дією.

Друга сигнальна система – сигнальна система людини (можливо, й деяких тварин), в якій інформація передається за допомогою вторинних сигналів, що не відповідають первинному впливу на органи чуття (мова, символи тощо).

Екстерорецептори – тип рецепторів за походженням сигналу.

Емоції – природжена властивість психіки людини та вищих тварин надавати особистісну оцінку інформації, що надходить.

Енергетичний обмін – сукупність процесів розщеплення речовин в клітині з виділенням енергії.

Еліфіз (шишкоподібна залоза) – залоза внутрішньої секреції.

Естрогени – гормони жіночої статеві системи.

Жива система – система, здатна самостійно рухатися, розмножуватися, реагувати на зовнішні подразники, підтримувати постійність параметрів власного внутрішнього середовища.

Задній мозок – відділ головного мозку.

Збудження – процес переходу в активний стан нервової клітини, групи нейронів чи ділянки нервової системи в цілому.

Інтерорецептори – тип рецепторів за походженням сигналу.

Інтегральний нервовий центр – включає локальні НЦ декількох рефлексів і забезпечує узгодження певного рефлексу з іншими рефlekсами організму (дихання і мови; дихання і ковтання)

Катаболізм – енергетичний обмін речовин, сукупність процесів розщеплення в організмі або клітині.

Кінцевий мозок – відділ головного мозку.

Клітини імунної пам'яті – клітини імунної системи, що беруть участь у зберіганні та відтворенні інформації про контакт з певними чужорідними речовинами (антигенами) шляхом виділення антитіл.

Колбочки – один з типів фоторецепторів сітківки ока.

Кора великих півкуль – ділянка великих півкуль кінцевого мозку, що вкриває їхню поверхню, утворена сірою речовиною.

Коркова речовина нирки – анатомічно виділений шар нирок, в якому знаходяться переважно клубочковий апарат і звивисті каналця нефронів.

Лімбічна система – функціональне об'єднання структур великих півкуль (базальні ганглії, гіпокамп, мигдалини) та проміжного мозку (таламус, гіпоталамус), що беруть участь у формуванні емоцій.

Локальний нервовий центр – сукупність нейронів, без яких здійснення рефлексу є неможливим.

Медіатори (нейромедіатори) – біологічно активні речовини, які здійснюють (або гальмують) передачу збудженні від однієї нервової клітини до іншої (або м'язової клітини) в синапсах.

Мелатонін – гормон середньої частки гіпофізу.

Метаболізм – обмін речовин, сукупність процесів в організмі або клітині.

Механорецептори – тип рецепторів за природою сигналу.

Міжклітинна речовина – тканин внутрішнього середовища.

Мозолисте тіло – крупний пучок провідних шляхів білої речовини головного мозку, що з'єднує між собою ліву та праву півкулі кінцевого мозку.

Мозочок – відділ головного мозку.

Нейрон – клітина нервової тканини, структурна одиниця нервової системи.

Нейромедіатори – біологічно активні речовини, які здійснюють (або гальмують) передачу збудженні від однієї нервової клітини до іншої (або м'язової клітини) в синапсах.

Нерв – складова частина периферичної нервової системи хребетних тварин і людини.

Нервова тканина – група тканин людини та тварин.

Нервові вузли (ганглії) – складова частина периферичної нервової системи хребетних тварин і людини.

Оптична системи ока – структури очного яблука, що беруть участь в заломленні променів світла.

Органогенез – етап ембріонального періоду онтогенезу, на якому відбувається формування органів.

Пам'ять – здатність певних систем (нервової, імунної тощо) сприймати, зберігати та відтворювати певну інформацію.

Парасимпатична нервова система – відділ вегетативної нервової системи, що відповідає за переведення органів у стан спокою.

Периферична нервова система – частина нервової системи хребетних тварин і людини, що складається з черепно- та спинномозкових нервів, нервових гангліїв і сплетінь, що знаходяться в органах і тканинах організму.

Подразливість – здатність клітини реагувати на зміни в оточуючому середовищі.

Проміжний мозок – відділ головного мозку.

Пропріорецептори – тип рецепторів за походженням сигналу.

Рефлекс – функціональна одиниця нервової системи, автоматична реакція організму на подразнення за участю ЦНС.

Рецептор – спеціалізована клітина, здатна сприймати подразнення певного типу та генерувати у відповідь на нього нервовий сигнал.

Сенсорна кора – ділянка кори великих півкуль, що обробляє інформацію від органів чуття.

Сенсорні зони – ділянки сенсорної кори, пов'язані з первинною обробкою інформації певного типу.

Сенсорні системи (аналізатори) – сукупність нейронів і допоміжних структур, які забезпечують сприйняття інформації, її аналіз, проведення до кори великого мозку і формування певного відчуття.

Сенсорне кодування – перетворення механізмів, хімічних, світлових та інших подразників в універсальні для мозку сигнали – нервові імпульси. Кодування відбувається за напрямками: якість, інтенсивність, час.

Середній мозок – відділ головного мозку.

Серотонін – нейромедіатор.

Симпатична нервова система – відділ вегетативної нервової системи, що відповідає за переведення органів у стан готовності до активних дій.

Синапс – міжклітинне з'єднання, характерне для нервової тканини, де між нейронами утворюються нервово-м'язові і нервово-епітеліальні контакти.

Сітківка – шар клітин очного яблука, що сприймає світло та здійснює первинну обробку сигналів.

Сновидіння – результат спонтанної активності певних ділянок мозку під час сну.

Соматомедіни – гормони печінки, що беруть участь у регуляції ростових процесів.

Соматична нервова система – функціональний елемент нервової системи, що регулює діяльність м'язів.

Соматотропний гормон (гормон росту) – гормон передньої долі гіпофізу.

Сон – стан організму людини і тварин, при якому обмежений контакт із зовнішнім світом.

Спіральний, або кортіїв орган – периферійна частина звукосприймального апарата хребетних тварин і людини (рецептор слухового аналізатора).

Судинноруховий центр – нервовий центр довгастого мозку, що регулює діаметр отвору судин (переважно артерій м'язового типу).

Таламус – відділ головного мозку.

Темперамент – характеристика особистості людини, зумовлена типом вищої нервової діяльності.

Терморецептори – тип рецепторів за природою сигналу.

Умовний рефлекс – тимчасове функціональне об'єднання групи нервових клітин, пов'язане з утворенням зв'язків між різними безумовними рефлексамі.

Філогенез – історичний розвиток всього живого загалом та окремих таксонів – видів, родів, родин – до царств включно.

Фоторецептори – тип рецепторів за природою сигналу.

Характер – сукупність особистісних характеристик людини, що визначають взаємовідносини з іншими людьми та особливості поведінки.

Хеморецептори – тип рецепторів за природою сигналу.

Центральна нервова система (ЦНС) – основна частина нервової системи людини та тварин, що складається з нейронів, з'єднаних у функціональні ансамблі.

Цефалізація – концентрація нервових клітин на передньому кінці тіла з утворенням головного мозку.

Череп – відділ скелету людини та хребетних тварин.

Черепно-мозкові нерви – периферійні нерви, що відходять від головного мозку (12 пар).

Навчальне видання

Кириленко Валентина Граціянівна

ОСНОВИ АНАТОМІЇ І ФІЗІОЛОГІЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Робочий зошит з Основ анатомії та фізіології нервової системи для практичних занять з силабусом з дисципліни для студентів КНЛУ С4 психологія.

Підписано до друку 24.12.2025 р. Формат 60×84 1/16
Умовн. друк. арк. 16,33. Умовн. фарбо-відб. 16,44
Зам. № 26-007

Видавничий центр КНЛУ
Свідоцтво: серія ДК 1596 від 18.12.2003 р.
