**ЗАНЯТТЯ 17. Дата**

# ТЕМА: Вища нервова діяльність (ВНД). Набуті форми організації поведінки (импритинг, умовні рефлекси). Фізіологічні основи пам'яті.

**МЕТА: Знати відмінність між природженими та набутими формами організації поведінки. Вивчити фізіологічні механізми пам'яті.**

***ВИХІДНИЙ РІВЕНЬ ЗНАНЬ:***

* 1. Безумовні рефлекси, інстинкти.
  2. Фізіологічні властивості нервових центрів і координація їх при формуванні цілісної поведінки в реальних умовах життя.

***ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ***

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ДЛЯ УСНОГО ОПИТУВАННЯ

* 1. Значення праць І.П. Павлова, І.М. Сеченова, Шеррінгтона по фізіології ВНД.
  2. Набуті форми організації поведінки (импритинг, умовні рефлекси).
  3. Імпрітінг і його значення у формуванні умовних рефлексів.
  4. Умовні рефлекси; умови вироблення і збереження рефлексів; стадії утворення умовних рефлексів.
  5. Класифікація умовних рефлексів.
  6. Структура і механізм утворення тимчасових зв'язків.
  7. Відмінність умовних рефлексів від безумовних.
  8. Динамічний стереотип, його значення в організації поведінки.
  9. Пам'ять, її види.
  10. Механізми короткочасної пам'яті.
  11. Механізми довготривалої пам'яті.
  12. 10. Темперамент по Гіппократу и типи ВНД людини по І.П. Павлову.

ПРАКТИЧНА РОБОТА.

# ЗАВДАННЯ 1. Дослідження об'єму слухової короткочасної пам'яті.

**Хід роботи:** У роботі використовується таблиця з послідовними сигнальними комплексами цифр.

Досліджуваному читають цифри першого ряду із швидкістю 3 знака в 2 секунди. Після цього досліджуваний записує по пам'яті на дошці прочитані цифри. Роблять перерву 10 секунд і читають другий ряд цифр і так до кінця таблиці.

Перевірити зроблені помилки. Якщо, наприклад, помилки з'явилися в 7 ряду, то це означає, що об'єм пам'яті складає 6 біт інформації.

В середньому доросла людина правильно засвоює при даній методиці від 3 до 7 біт інформації. Дайте оцінку отриманім результатам.

|  |  |
| --- | --- |
| **Число компонентів** | **Сигнальні комплекси** |
| 3  4  5  6  7  8  9  10 | 9 2 7  1 4 5 6  8 5 9 4 3  4 6 7 8 2 5  3 5 1 6 2 9 7  3 8 3 9 1 2 7 4  7 6 4 5 8 3 1 2 9  2 1 6 4 3 8 9 5 7 3 |

# Результат:

**Висновок:**

# ЗАВДАННЯ 2. Визначити об'єм слухової і зорової пам'яті. Вивчити один з методів визначення оперативної пам'яті у людини.

**Хід роботи:**

Методика: викладач повільно (протягом 20 – 30 секунд) рівним тоном зачитує набір з 10- ти, не зв'язаних один з одним слів. Потім випробовуваним пред'являється на протязі 30 секунд набір з 10-ти карток (на кожній картці записано одне слово). Після цього картки забираються, і студенти записують слова, які запам'ятали (на слух і зорово), в протокол. Це об'єм слухової і зорової пам'яті.

Оцінка пам'яті здійснюється по 4- бальній шкалі:

8 – 10 слів – відмінна, 6 – 7 –добра, 4 – 5 – задовільна, менше 4 – погана. Визначити свій об'єм слухової і зорової пам'яті.

# Результат:

**Висновок:**

# ЗАВДАННЯ 3. Вирішення завдань.

1. На роздратування яких рецепторів можна виробити умовний рефлекс?
2. У собаки виробили двостороннє видалення потиличної області кори великих півкуль. Чи можна у неї виробити умовний рефлекс на світло лампочки?
3. Лісиця ховає надлишок їжі «про запас». Якию є дана рефлекторна діяльність: умовно- чи безумовнорефлекторна?
4. У тварини вироблені умовні слиновидільні рефлекси на дзвінок (10 крапель слини) і на світло (6 крапель). При поєднаній дії цих подразників виділяється 16 крапель слини. Який механізм цієї реакції?

# ЗАВДАННЯ 4. Самостійно скласти ситуаційні завдання або тести.

**КОНТРОЛЬ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ**

# Підпис викладача

**ЗАНЯТТЯ 18. Дата**

# ТЕМА: Особливості ВНД людини. Фізіологічні основи мислення.

**МЕТА: Вивчити особливості мозку людини, значення першої і другої сигнальних систем, мовної функції, міжкульових відмінностей в роботі мозку.**

# ВИХІДНИЙ РІВЕНЬ ЗНАНЬ:

1. Поняття про розсудливу діяльність.
2. Відмінності між першою і другою сигнальними системами.
3. Поняття про функціональну ассиметрію мозку.

***ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ВИХІДНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ***

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ДЛЯ УСНОГО ОПИТУВАННЯ

1. Особливості мозку людини - структурної основи мислення.
2. Перша і друга сигнальні системи.
3. Центри мови.
4. Міжцентральні взаємодії мовних центрів кори.
5. Механізм утворення голосу (вокалізація).
6. Функціональна ассиметрия мозку:

а) експериментальне дослідження функціональної ассиметрии кори великих півкуль людини

б) ассиметрия мовної функції мозку

в) міжпівкульові відмінності обробки невербальної (немовної) інформації.

1. Відносність домінування лівої півкулі.
2. Єдність мозку – основа ефективної оцінки світу.
3. Чи мислять тварини?

# ЗАВДАННЯ 1. Дослідження аналітико-синтетичної діяльності людини.

**Хід роботи:** Проводиться шляхом відшукування відсутніх деталей на малюнку. Виконується під керівництвом викладача. Оцінюють роботу по тому, як завдання виконане і за часом виконання роботи.

# Результат:

**Висновок:**

# ЗАВДАННЯ 2. Дослідження просторово-часової орієнтації людини.

**Хід роботи:** Просторово-часова орієнтація людини лежить в основі його сенсомоторної діяльності і її оцінка важлива для визначення функционального стану центральної нервової системи людини, його типологічних особливостей, стану кірковихпроцесів**.**

Реакція на рухомий предмет - проста методика вивчення процесів стеження. Її суть полягає в необхідності швидко зупиняти рух об'єкту в заздалегідь фіксованій позиції. Для цього використовують секундомір, що включається дистанційно, стрілку якого випробовуваний повинен зупинити на відмітці "0" натисненням кнопки на своєму пульті. Після відповідного тренування випробовуваний приступає до виконання завдання - він 20 разів зупиняє стрілку секундоміра, включення якого здійснюється через неоднакові проміжки часу. Результати вносяться до таблиці.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Враховується величина відхилення стрілки вліво (передчасна реакція) і вправо (реакція, що запізнюється). Вираховується число точних відповідей у відсотках від загальної кількості реакцій, а також величина помилок в мілісекундах (різниця між заданим положенням стрілки і її положенням при зупинці секундоміра). Наприклад: -5,

+4, +2, 0, -3, 0, 0, 0, -1, -3, +4, 0, -3, +1, 0, +3, 0, 0, 0, 0.

10 \* 100

% точних відповідей =: = 50%

20

5 \* 100

% реакцій, що запізнюються =: ----------- ---------------= 25%

20

5 \* 100

% передчасних реакцій = ------------------------------ = 25%

20

Відзначають, яка реакція переважає - передчасна або така, що запізнюється. Порівняти результати, отримані в інших випробовуваних.

Як один з варіантів тестів може бути застосована методика блукаючої відмітки. Вона полягає в тому, що експериментатор, включаючи секундомір, називає кожного разу нову відмітку, на якіймає бути зупинена стрілка. Цей варіант вимагає більшої зібранності уваги і важчий для досягнення.

# Результат:

**Висновок:**

# ЗАВДАННЯ 3. Вирішення завдань.

1. У собаки вироблений умовний рефлекс на слово "дзвінок". Чи буде умовно- рефлекторна реакція, якщо замість слова "дзвінка" в якості умовного сигналу включити справжній дзвінок?
2. Випускник школи робить вибір між двома вузами: фінансово-економічним

інститутом і льотним училищем. Яку пораду можна дати хлопцю, якщо у нього сильний, урівноважений, рухливий тип ВНД?

# ЗАВДАННЯ 4. Самостійно скласти ситуаційні завдання або тести.

***КОНТРОЛЬ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ***

# Підпис викладача