

Биология .Сегодня 13 апреля.

Мы продолжаем изучать биологию. Сегодня вы познакомитесь с новой главой

«ПСИХИКА И ПОВЕДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Запишите число, тему урока.

Урок. Высшая нервная деятельность. Пар. 49

Задачи: дать понятие о высшей нервной деятельности, отметить работы Сеченова И.М. и Павлова И.П. в изучении работы мозга и формировании понятия «высшая нервная деятельность». Познакомить учащихся с условными рефлексам; повторить безусловные; решить проблему работы головного мозга.

ПЛАН РАБОТЫ УЧАЩЕГОСЯ

1. Выполните тестовую работу по темам предыдущих занятий
.(АНАЛИЗАТОРЫ) Работайте самостоятельно.
- 2.Изучить пар 49 Стр. 206-209
3. Выпишите понятия
Понятия ВНД(высшая нервная деятельность)-
Мотивация-
Доминанта-
4. Ответьте письменно вопрос 5. Стр. 206
Ответьте в стр. 206 . Рубрика Подумайте

Тестовый контроль знаний.

Задание: Перечень свойств и признаков распределить к соответствующему **анализатору** или их группе анализатора.(может быть ни один ответ)

Перечень признаков

1. Масса -
- II. 2. Размеры -
3. Температура -
4. Форма -
5. Окраска -
6. Запах -
7. Объем -
8. Особенности поверхности -
9. Расположение тела в пространстве -
10. Расстояние до предмета-
11. Прочность и хрупкость-
- 12.Характер звука-
- 13.Вкусовые качества-

ПРОЧТИТЕ. ЭТО ИНТЕРЕСНО!

III. Под высшей нервной деятельностью понимают те функции мозга, которые связаны с внутренним миром человека, его психикой; это деятельность высших отделов центральной нервной системы – коры больших полушарий вместе с подкорковыми ядрами.

Изучение в.н.д. в России связано, прежде всего, с именами двух великих ученых **Сеченова И.М. и Павлова И.П.**

Заслуга И.М. Сеченова состоит в том, что он доказал, что головной мозг может как усиливать рефлексы спинного мозга, так и затормаживать их. В своей книге «Рефлексы головного мозга» он старался показать, что вся сложная психическая жизнь человека не есть проявления какой-то загадочной «души». Поведение человека зависит от внешних раздражителей. Нет их – нет и психической деятельности.

Факты:

В одной из клиник лежал больной, у которого действовал лишь один глаз и одно ухо, другие органы чувств и кожа не воспринимали внешних раздражителей. Стоило этому больному прикрыть рукой глаз и ухо, как он тот час же засыпал: никаких раздражителей из внешнего мира к нему теперь не поступало.

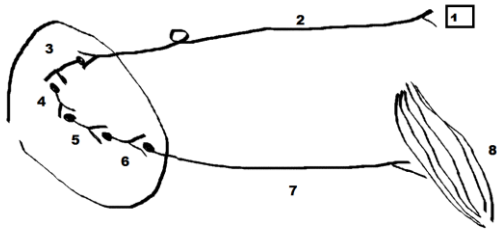
У собак ученые оперативным путем выключали зрение, слух и обоняние, и такие собаки спали по 23 часа в сутки. Таинственная «душа» оказалась на редкость сонлива: предоставленная самой себе, изолированная от внешнего мира, она немедленно засыпает.

«Все акты сознательной и бессознательной жизни по способу происхождения суть рефлексы» - утверждал Сеченов. Работы Сеченова продолжил Павлов. Он создал экспериментальный метод исследования функций коры больших полушарий.

Рефлексы делят на две группы - безусловные и условные. Безусловные мы уже проходили.

Рефлекторная дуга условного рефлекса:

1. Рецептор, реагирующий на условный раздражитель;
2. Чувствительный нерв;
3. Соответствующий ему восходящий путь с подкорковым образованием;
4. Участок коры, воспринимающий условный раздражитель (например, зрительный центр);
5. Участок коры, связанный с центром безусловного рефлекса (пищевой центр);
6. Центр безусловного рефлекса;
7. Двигательный нерв;
8. Рабочий орган.



Для образования условного рефлекса необходимо: сочетание во времени двух раздражителей – безразличного условного для данного вида деятельности (свет, звук и т.п. для пищеварения) и безусловного, вызывающего определенный безусловный рефлекс.

Условные рефлексы не только вырабатываются, но и исчезают или ослабевают при изменении условий существования в результате торможения. И.П. Павлов различал 2 вида торможения: безусловное (внешнее) и условное (внутреннее).

Пример, с новой болью (1), (2) не подкрепляется действием безусловного раздражителя.

Таким образом, в коре происходит сложное взаимодействие процессов возбуждения и торможения.

Ученые приходят к выводам, что головной мозг работает по следующим закономерностям:

1. Закон взаимной индукции возбуждения и торможения И.П. Павлова: развившееся возбуждение затормаживает конкурирующее раздражение (читать стр. 269 и рис. 114 на стр.270)
2. Явление доминанты, открытое Ухтомским: возбуждение в центрах головного мозга, вызванное обострившейся потребностью, приобретает свойство доминанты, т.е. оно временно становится господствующим и затормаживает все конкурирующие