

Урок «Рефлекторный характер деятельности нервной системы».

Цель

Задачи

1. Развивать понятия о рефлексе, рефлекторной дуге.
2. Раскрыть значение рефлексов в жизни человека.

для учащихся

1. устанавливать связи между строением функциями нервной системы.
2. Продолжить развивать интерес к приобретению знаний о своем организме, воспитание бережного отношения к своему здоровью.
3. составлять план ответа
3. формировать умения: самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме;
4. усвоить строение и классификацию

1. Оргмомент. Приветствие. Почему вы всегда встаёте? Подведём итог в конце урока, обобщения
2. Как устроена Нервная система схемы у доски заполняет 1 человек или через диск

3. Зашифрованное слово.

1	2	3	4	5	6	7
р	е	ф	л	е	к	с
8	2	5	3	2	2	1

1. Окончание чувствительных нервных волокон, передающих или принимающих раздражение (рецептор)
2. Короткие отростки нервной клетки (дендриты)
3. Какой вид нервной системы образован: нервами, нервными узлами, нервными окончаниями (периферическая)
4. Кроме спинного мозга в ЦНС входит... (головной)
5. Нервная клетка называется ..(нейрон)
6. Длинные отростки нервных клеток (аксоны)
7. Место контакта между двумя нейронами для передачи нервного импульса (синапс)

Рефлекс - ответная реакция организма на раздражение чувствительных образований — рецепторов, осуществляемая при участии нервной системы.

Как это происходит? Какая ткань лежит в основе? Из чего она состоит?. Схемы заполняются через компьютер или из фильма

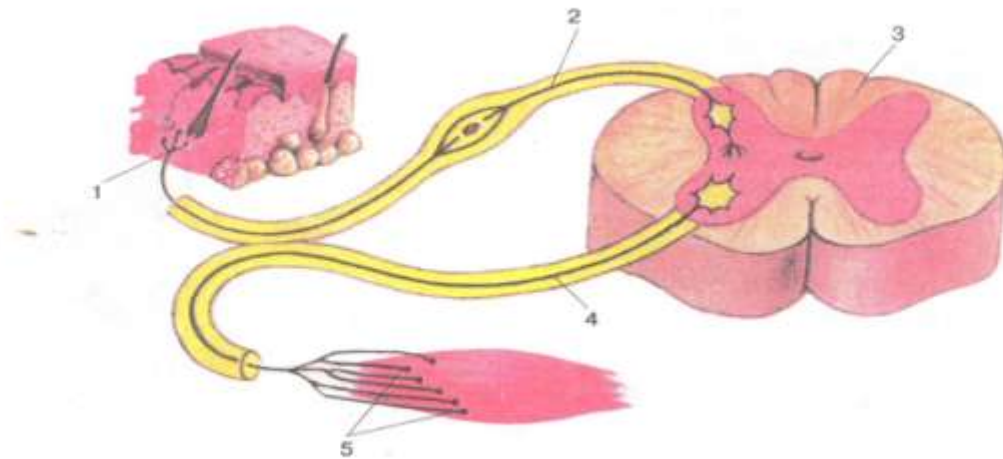
При участии нервных клеток-нейронов . по видам они делятся на:

Чувствительные – (воспринимают раздражение и передаю импульс к нервному центру)

Вставочные (промежуточный между чувствительным или двигательным или другим вставочным , расположенным в ЦНС

Двигательные (передаёт сигнал от центра к исполнительному органу).

При этом возбуждение всегда проводится в одном направлении: от чувствительного к двигательному нейрону.
Путь нервного импульса – что это.... (1 у доски. 1 анализирует, задаёт вопросы и оценивает ответ)



4. *Рефлекторная дуга – путь, по которому проходит нервный импульс при рефлекс. В рефлекторной дуге различают 5 элементов:*
- 1 – рецепторы,*
 - 2 – чувствительный нейрон,*
 - 3 – нервный центр,*
 - 4 – двигательный нейрон,*
 - 5 – исполнительный орган.*

Что такое –обратные связи? (нейроны, передающие информацию от исполнительного органа в ЦНС)

В естественных условиях рефлекс осуществляются не изолированно, а объединяются (интегрируются) в сложные рефлекторные акты, имеющие определенную биологическую направленность.

5. Какие рефлекс вы знаете? (условные, безусловные). В чём их отличие?
Возникает торможение или угасание рефлекса.

6. Таблица в два столбика:

- Одёргивание руки при касании горячего,
- Слюноотделение при виде пищи,
- Коленный рефлекс,
- Слюноотделение при попадании пищи в рот
- Чихание

- Сужение зрачка при вспышке света
 - Поворот головы на шум.
7. Можно ли показать любой опыт- пример врождённого рефлекса и объяснить его с позиции рефлекторной дуги
8. У.По биологической потребности рефлексы делятся на:
- Пищевые
 - Ориентировочные
 - Защитные
 - Половые.
9. У.Рефлексы в жизни людей: отсроченные у младенцев : плач его берут на руки, Приведите примеры рефлексов в своей жизни, отметьте условные и врождённые. Какие можно выработать у себя: *режим , собирать портфель, школа –это форма.*
10. Пример с лягушкой (из фильма) какой вывод можно сделать. Техника безопасности. Почему вы встаёте- ответ рефлекс приобретённый.
11. Заполнение таблицы .-рефлексии

рис1.(в ходе урока)

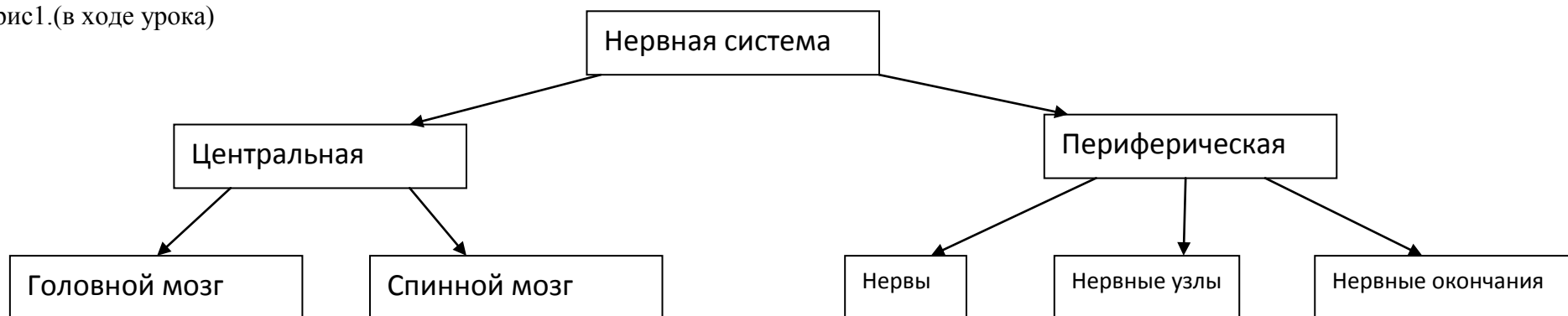


рис.2

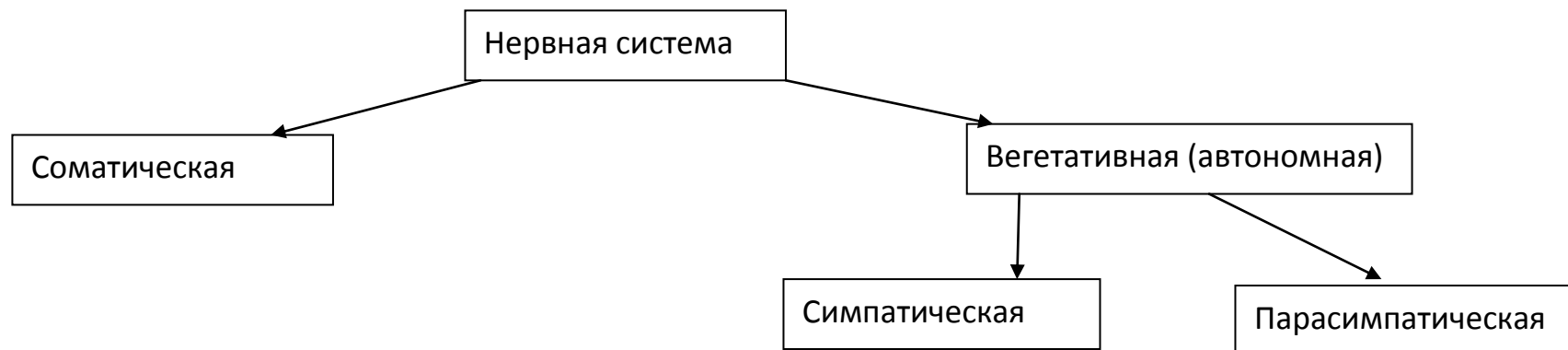


Рис.3

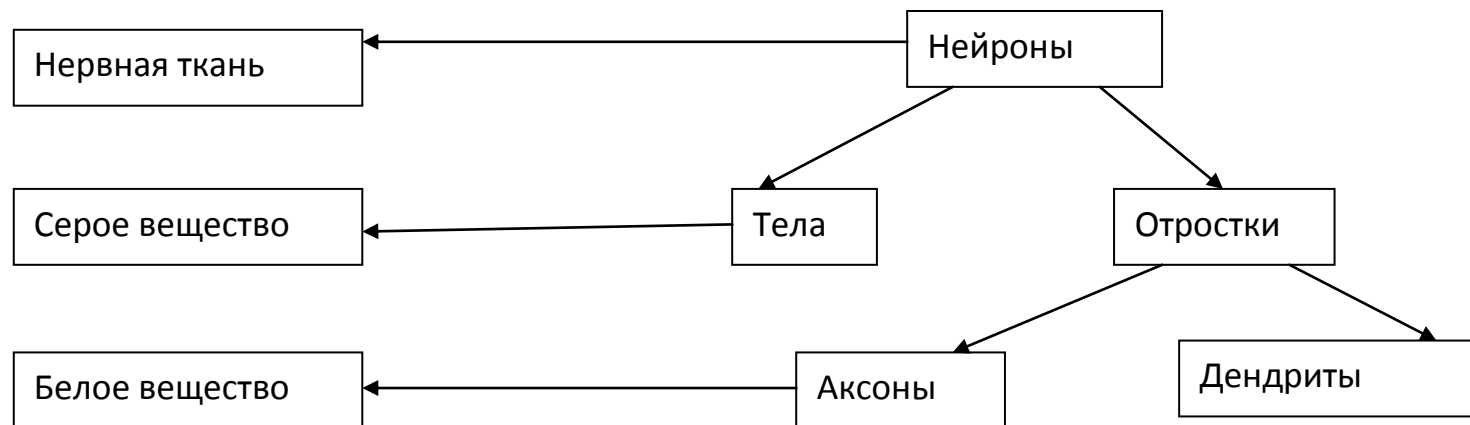
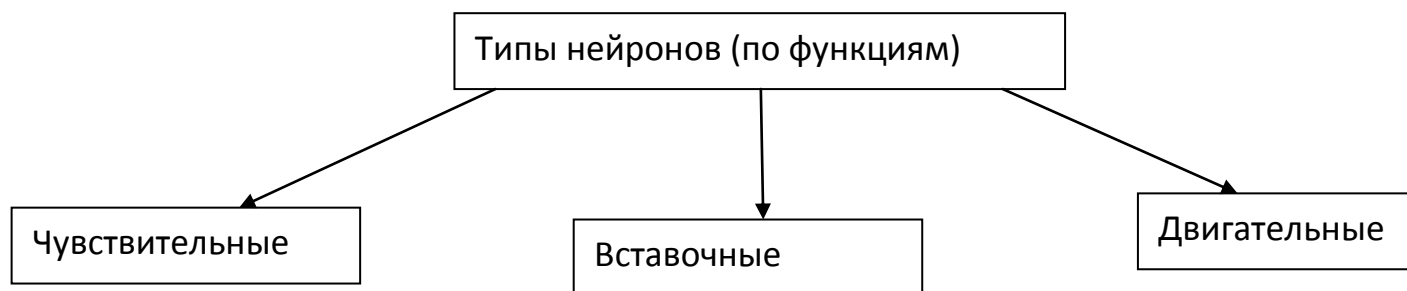


Рис 4.



Выводы урока

- Рефлексом называется ответная реакция организма на раздражение, осуществляемая при участии нервной системы.
- Простая рефлекторная дуга из двух нейронов – чувствительного и двигательного.
- Сложная рефлекторная дуга кроме чувствительного и двигательного содержит вставочные нейроны.
- Рефлекторная дуга – путь по которому проходит нервный импульс при рефлексе. В рефлекторной дуге различают 5 элементов: 1 – рецепторы, 2 – чувствительный нейрон, 3 – нервный центр, 4 – двигательный нейрон, 5 – исполнительный орган.
- Безусловные рефлексы – врожденные рефлексы.
- Условные рефлексы – приобретенные рефлексы.
- Обратные связи – нейроны, передающие информацию от исполнительного органа в ЦНС.

Рефлексия

Тема	Я знаю	Я узнал	Могу	Зачем

безусловные	условные
имеются с рождения	приобретаются в течение жизни
в течение жизни не изменяются и не исчезают	могут изменяться или исчезать в течение жизни
одинаковые у всех организмов одного вида	у каждого организма свои собственные, индивидуальные
приспосабливают организм к постоянным условиям	приспосабливают организм к изменяющимся условиям
рефлекторная дуга проходит через спинной мозг или ствол головного	временная связь образуется в коре больших полушарий
Примеры	
выделение слюны при попадании лимона в рот	выделение слюны при виде лимона
сосательный рефлекс новорожденного	реакция 6-месячного ребенка на бутылочку с молоком
чихание, кашель, отдергивание руки от горячего чайника	реакция кошки/собаки на кличку