

Тема урока:

***Связь организма с
окружающей средой.***

***Общая характеристика
сенсорных систем.***

Строение анализатора.

Зрительный анализатор.

Анализаторы. Органы чувств.

Всю информацию об окружающем нас мире мы получаем благодаря сенсорным системам.

Сколько их у человека?

Как они называются?



Сенсорные системы :

-  *Зрительная система*
-  *Слуховая система*
-  *Осязательная система*
-  *Вкусовая система*
-  *Обонятельная система*

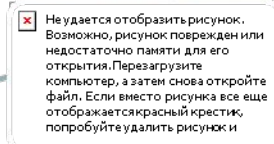
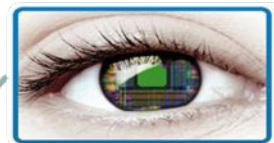
органы чувств

(зрения, слуха,
вкуса, обоняния,
осязания)

обеспечивают
восприятие
раздражителя

Органы чувств

Органы
чувств



Анализаторы (сенсорные системы) -

- *Это системы чувствительных нервных образований, воспринимающих и анализирующих различные внешние и внутренние раздражения*

Части
анализатора

Периферический
отдел
(рецептор)



Проводниковый
отдел
(чувствительные
нейроны)



Центральный
отдел
(специальные зоны
коры больших
полушарий)

Анализаторами называют системы, которые состоят из рецепторов, проводящих путей и центров в коре больших полушарий.

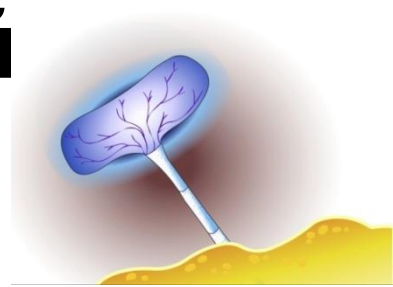
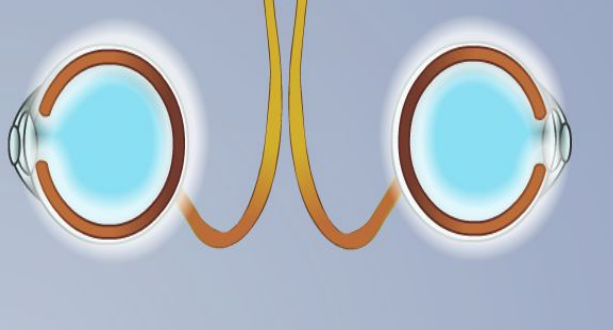
Каждый анализатор обладает своим способом получения информации: зрительной, слуховой, вкусовой и другой.

*Возбуждения, возникающие в рецепторах органов зрения, слуха, прикосновения, имеют одну и ту же природу – электрохимические сигналы в форме **потока нервных импульсов**.*

Каждый анализатор состоит из трех отделов: периферического, проводникового и центрального.

Анализаторы

Периферический отдел



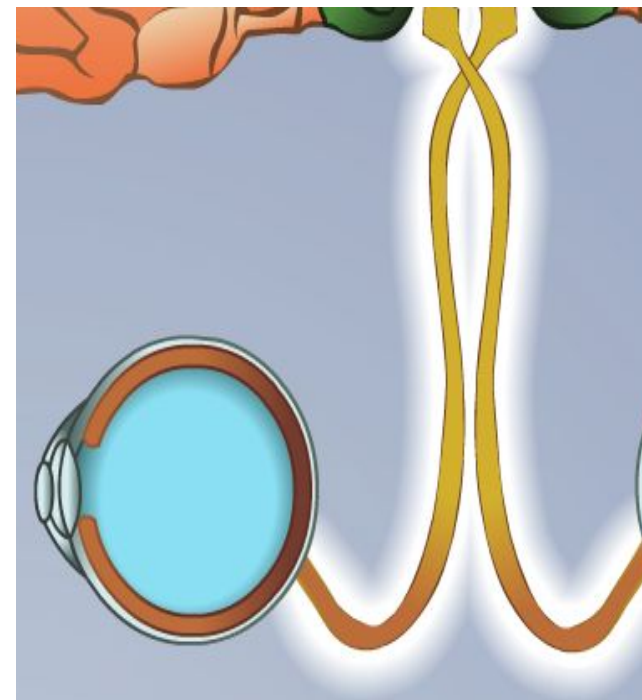
Периферический отдел
представлен рецепторами —
чувствительными нервными
окончаниями, обладающими
избирательной
чувствительностью только к
определенному виду
раздражителя. *Рецепторы*
входят в состав
соответствующих *органов*
чувств.

У человека выделяют
следующие

рецепторы:

- внешние
 - зрительный
 - слуховой
 - тактильный
 - болевой
 - температурный
 - обонятельный
 - вкусовой
- внутренние
 - давления
 - кинетический
 - вестибулярный

Проводниковый отдел анализатора представлен нервными волокнами, проводящими нервные импульсы от рецептора в центральную нервную систему (например, зрительный, слуховой, обонятельный нерв и т. п.).

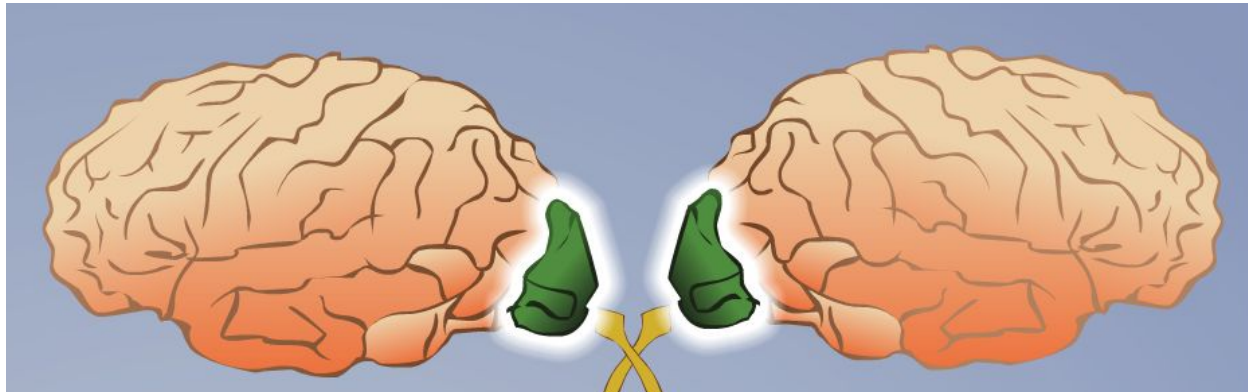


Нервные пути

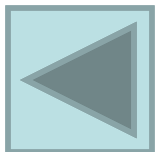
Центральный отдел анализатора

— это определенный участок коры головного мозга, где происходит анализ и синтез поступившей сенсорной информации и преобразование ее в специфическое ощущение (зрительное, обонятельное и т. д.).

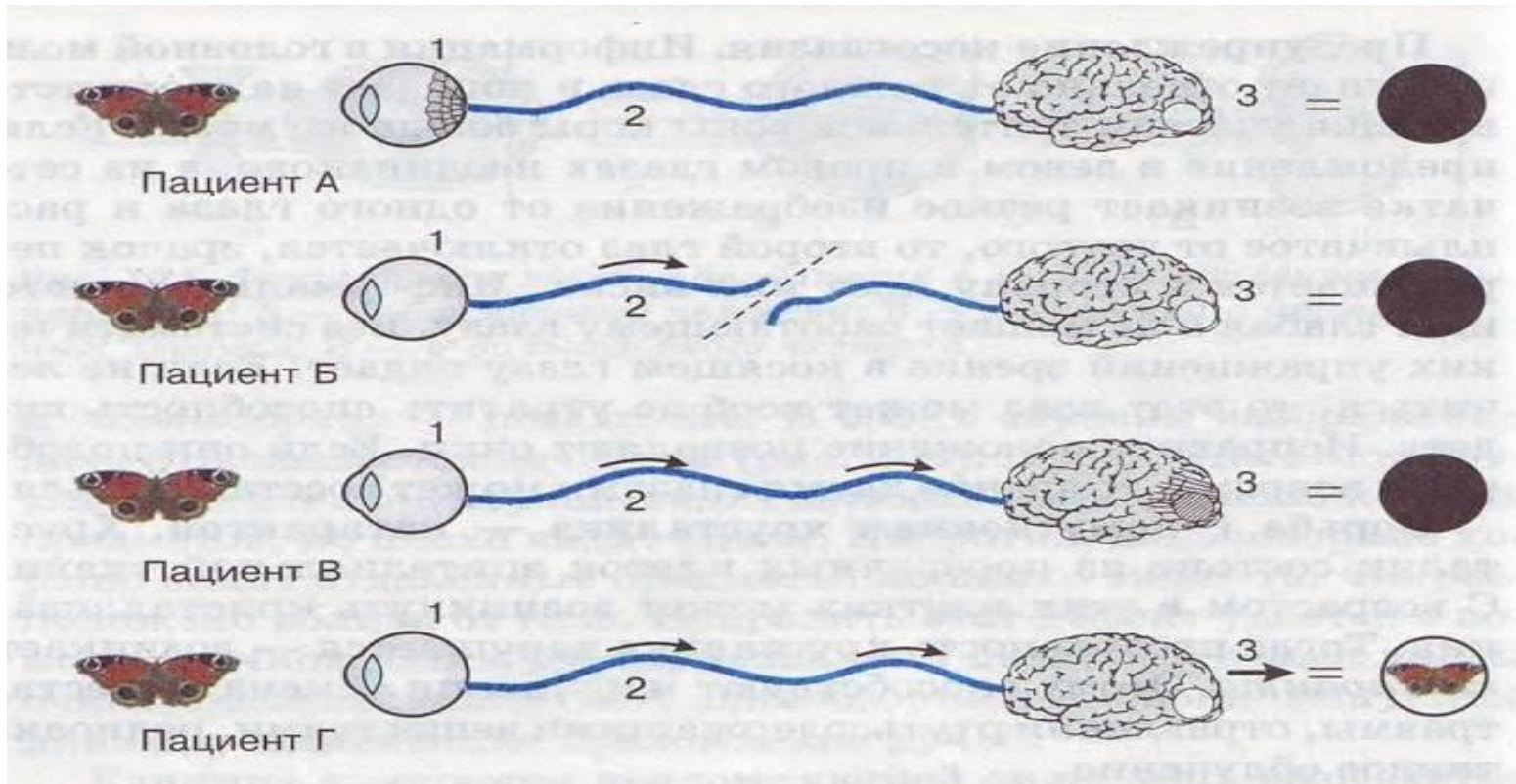
**Центральный
отдел
анализатора**



Зона коры больших полушарий



Зрительный анализатор



Объясните причину слепоты у пациентов А, Б, В

