

Органы чувств. Анализаторы.

Каким образом мы получаем
информацию об окружающем нас
мире?



Органы чувств:

- Слух
- Зрение
- Вкус
- Обоняние
- Осязание
- Орган равновесия
- Костно-мышечное чувство
- Так же в мозг поступают сигналы о химическом составе внутренней среды организма, о давлении крови, о степени наполнения мочевого пузыря и т. д.

Проанализируйте ситуацию:

- В больницу доставлена женщина с повреждением всех органов чувств и потерей чувствительности. Больная ощущала внешний мир только через осязание одной руки.
1. Как характеризовалось поведение этой больной ?
 2. Сделайте вывод о значении органов чувств.

Значение органов чувств

- Шесть органов чувств дают человеку многообразную информацию об окружающем мире, которая отражается в его сознании в виде **ощущений, восприятий и представлений памяти**
- Органы чувств играют большую роль в приспособлении человека к условиям существования.

Анализаторы

Как вы думаете, почему Ф. Энгельс

называет органы чувств «орудиями

мозга»?

- получает от органов чувств информацию о состоянии и изменении внешней и внутренней среды,

- перерабатывает эту информацию ,

- составляет на её основе программу деятельности организма.

Анализаторы

Раздражи-
тель

Рецептор



Проводниковый
отдел

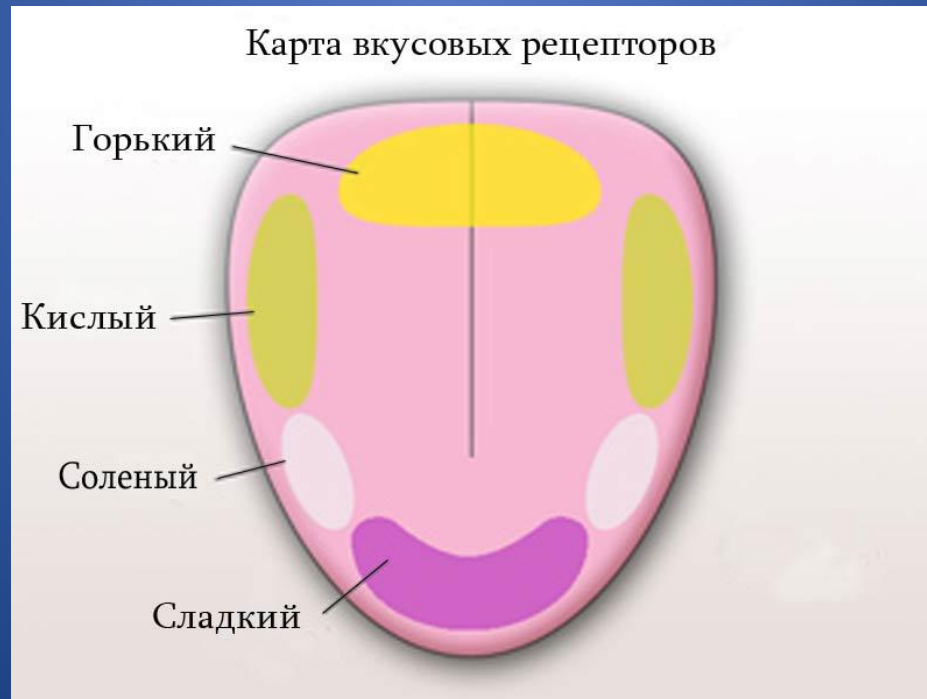


Центральный
отдел

Рецептор

(от латинского слова *recipio* — *принимаю, воспринимаю*)

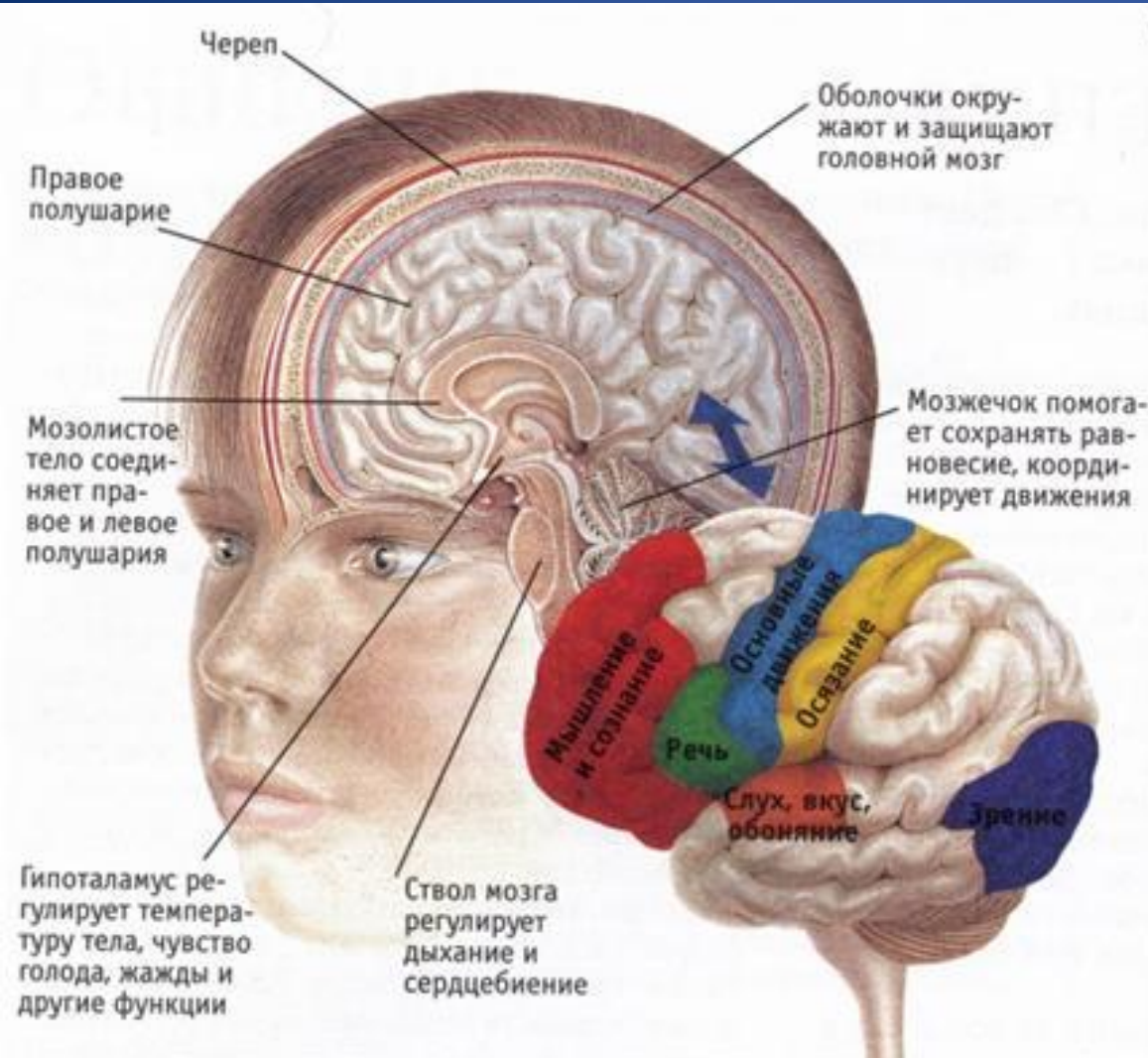
Специальные органы или клетки воспринимающие внешние воздействия или изменения внутренней среды.



Проводниковый отдел

- чувствительные нервные волокна, проводящие возникшие в рецепторах нервные импульсы в ЦНС (к центральному отделу анализатора)

Центральный отдел



Это чувствительные зоны в коре больших полушарий мозга

(зрительная, слуховая, вкусовая, обонятельная, общей чувствительности).

Вопросы на закрепление:

1. Почему для нормальной работы анализатора необходима сохранность всех его частей?
2. Обонятельный рецептор воспринимает запах аммиака в ничтожно малой концентрации, но если капнуть аммиаком на обонятельный нерв, то никакой реакции не будет. Почему?
3. Почему при нарушении деятельности всех рецепторов человек засыпает?
4. В чем отличие понятий «орган чувств» и «анализатор»?
5. Где располагаются центры анализаторов?