

Слуховой анализатор.

8 класс

Бородулина Ю.В.



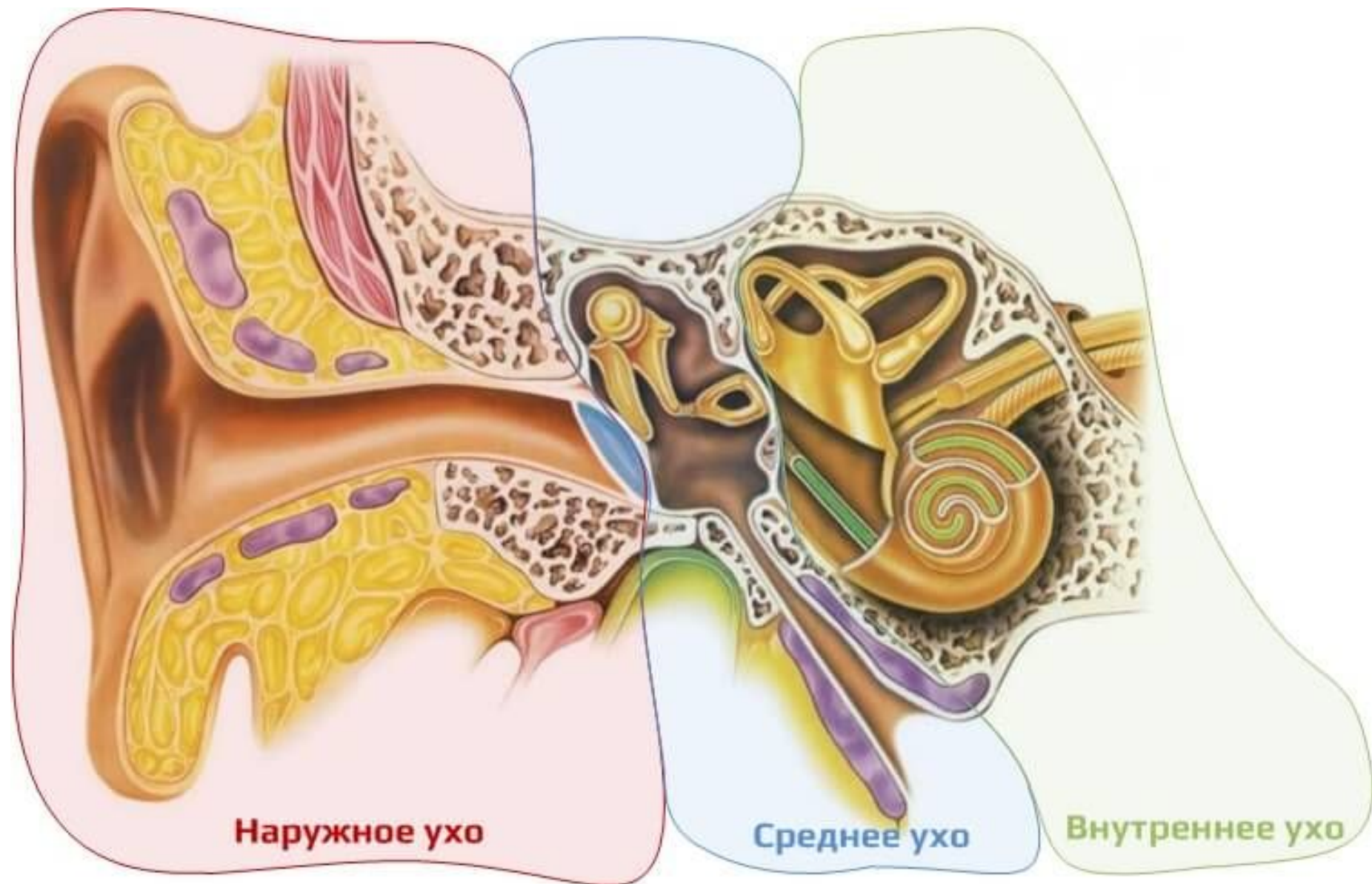
Вспомните общий принцип строения анализатора.

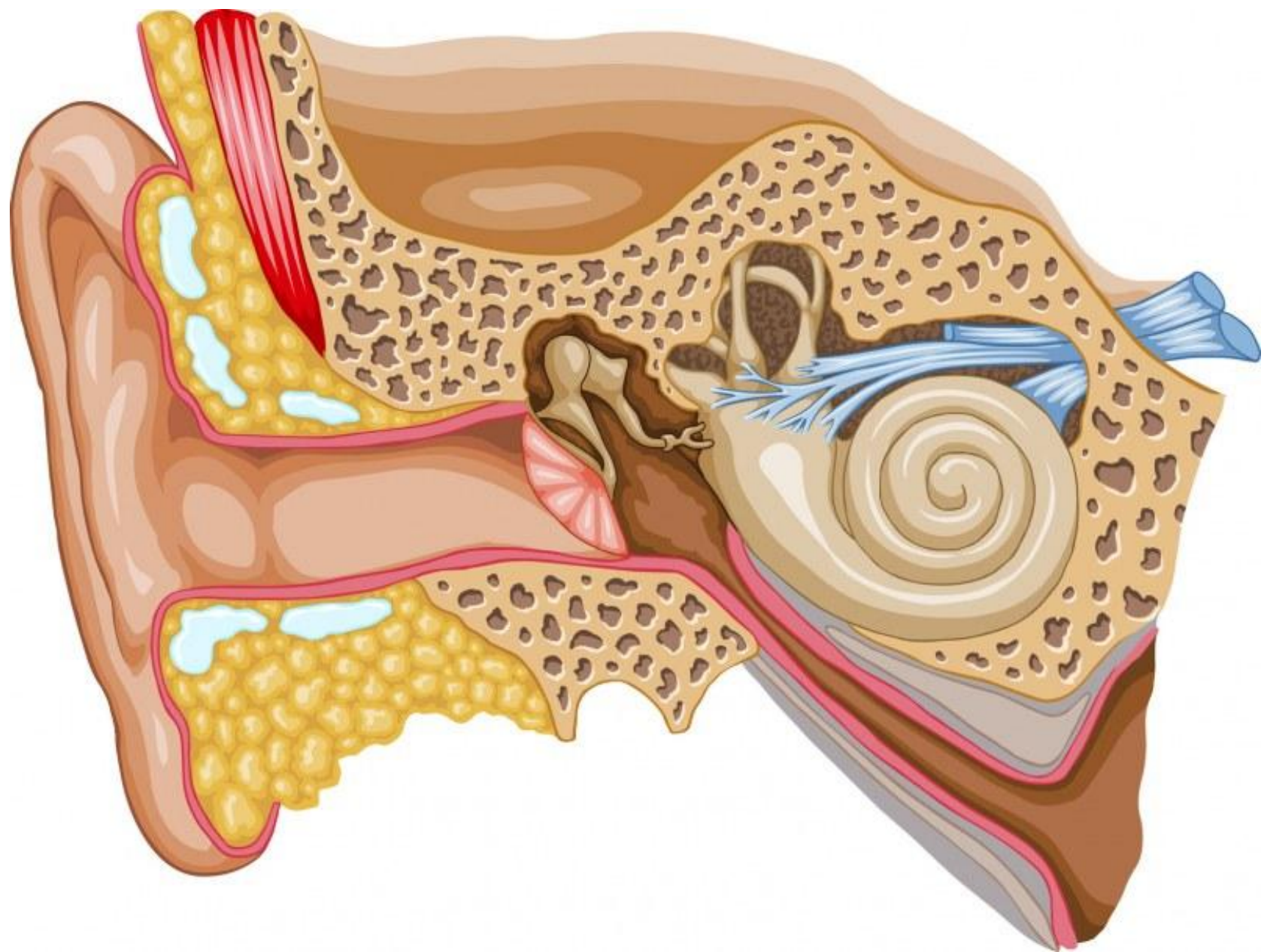
Строение анализатора

Периферическая часть	Проводниковая часть	Центральная часть
Орган, воспринимающий раздражитель.	Нервные пути.	Структуры мозга, обрабатывающие информацию.

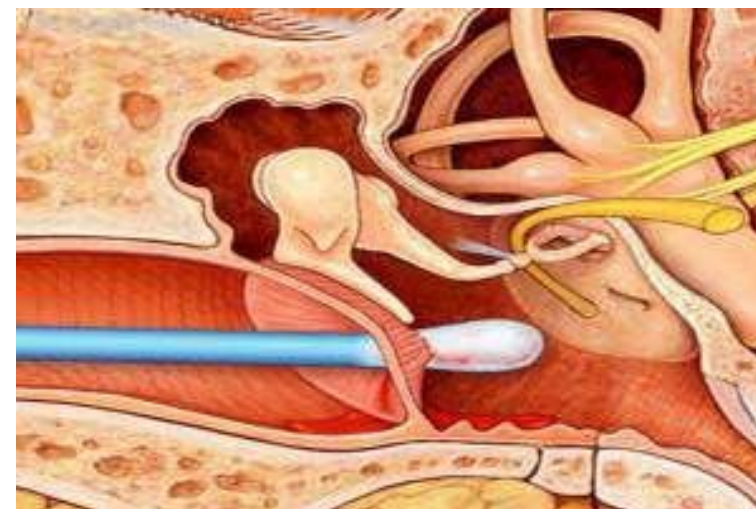
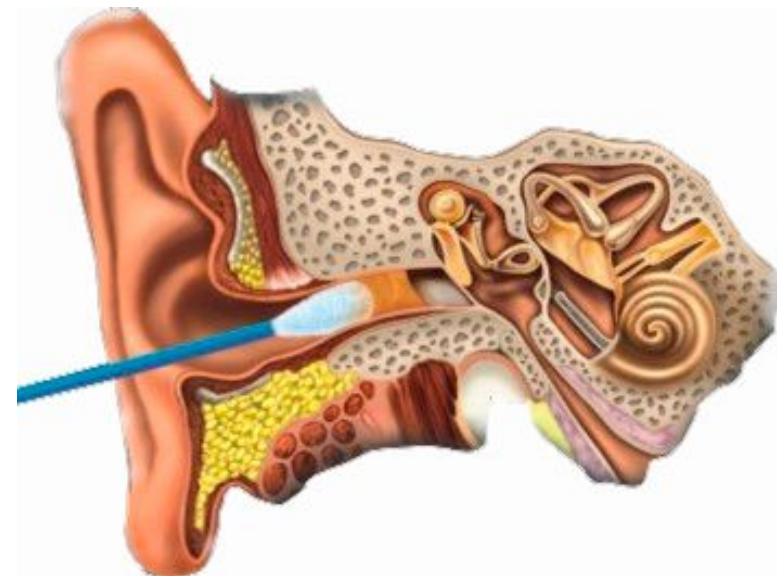
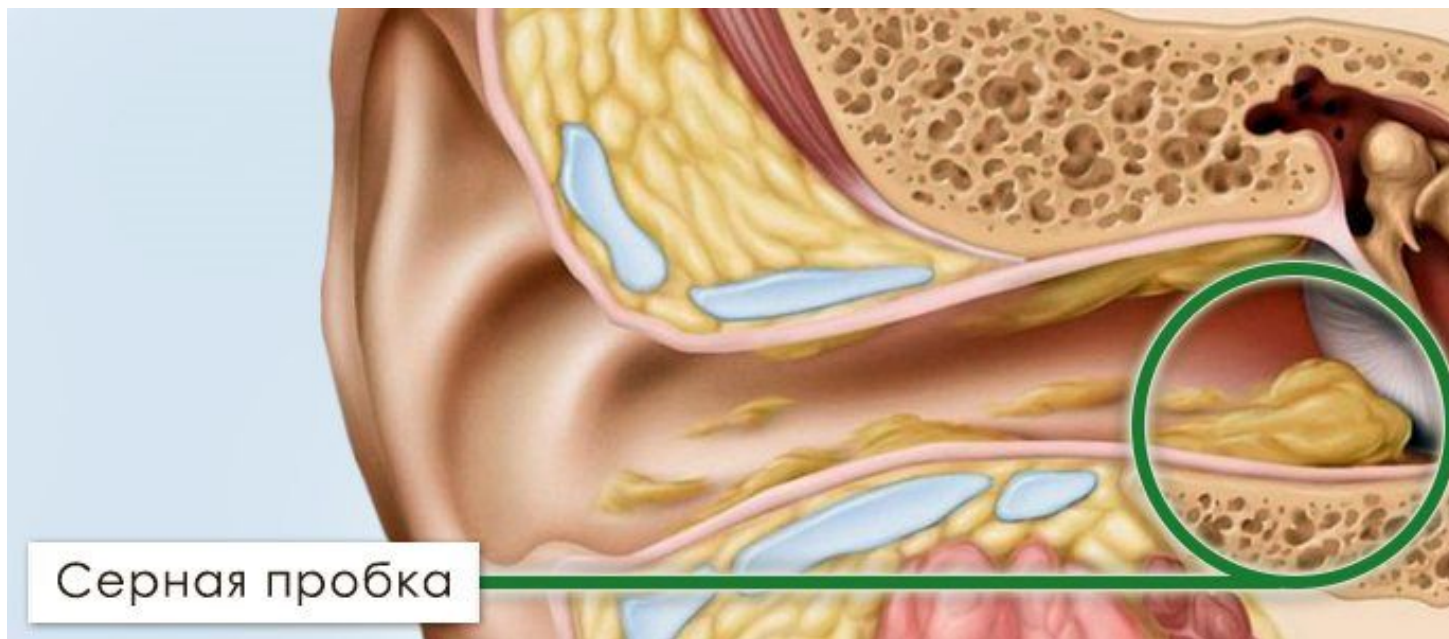
Строение слухового анализатора

Периферическая часть	Проводниковая часть	Центральная часть
Ухо	Слуховой нерв	Слуховая зона височной доли коры больших полушарий.

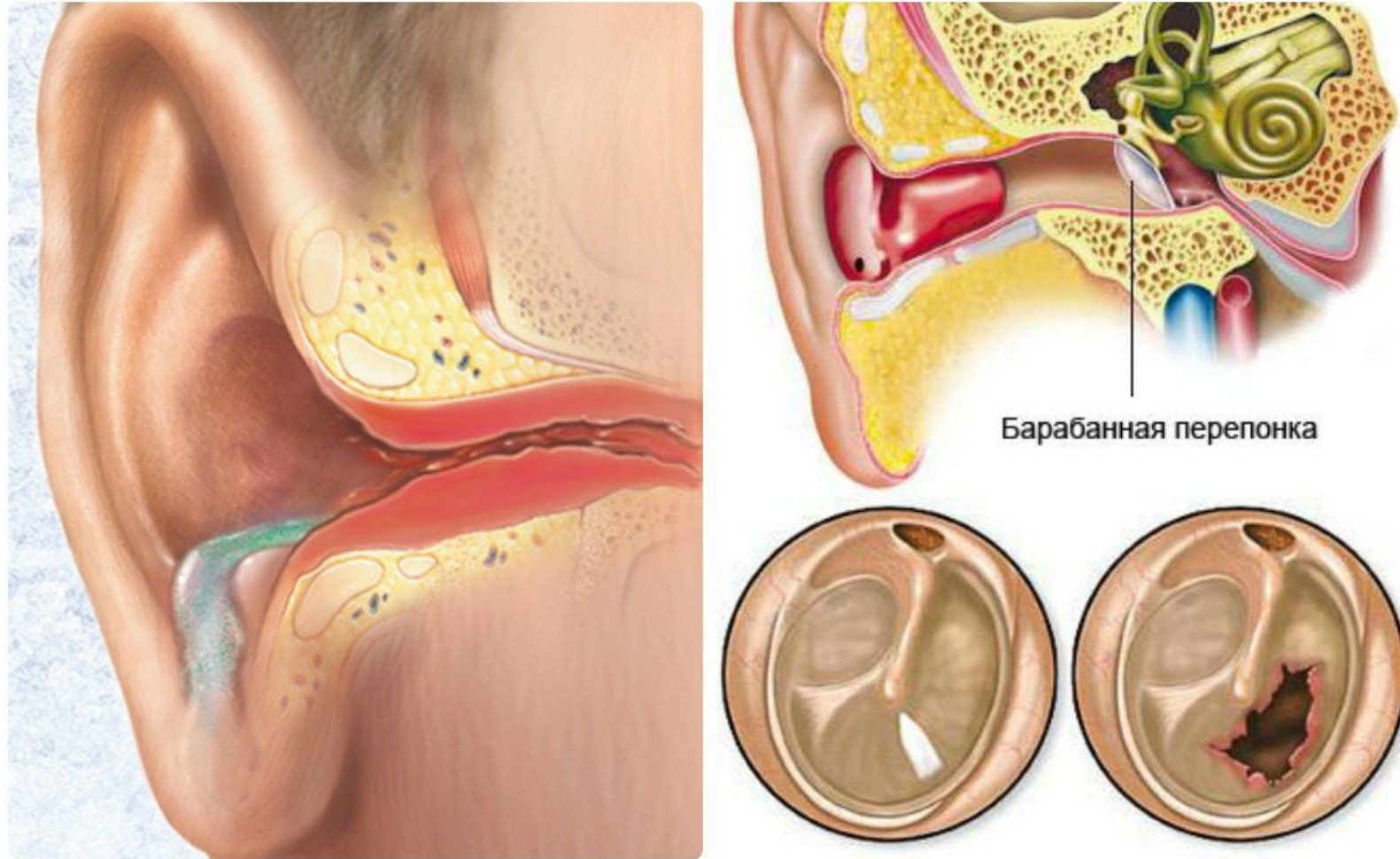




Серная пробка

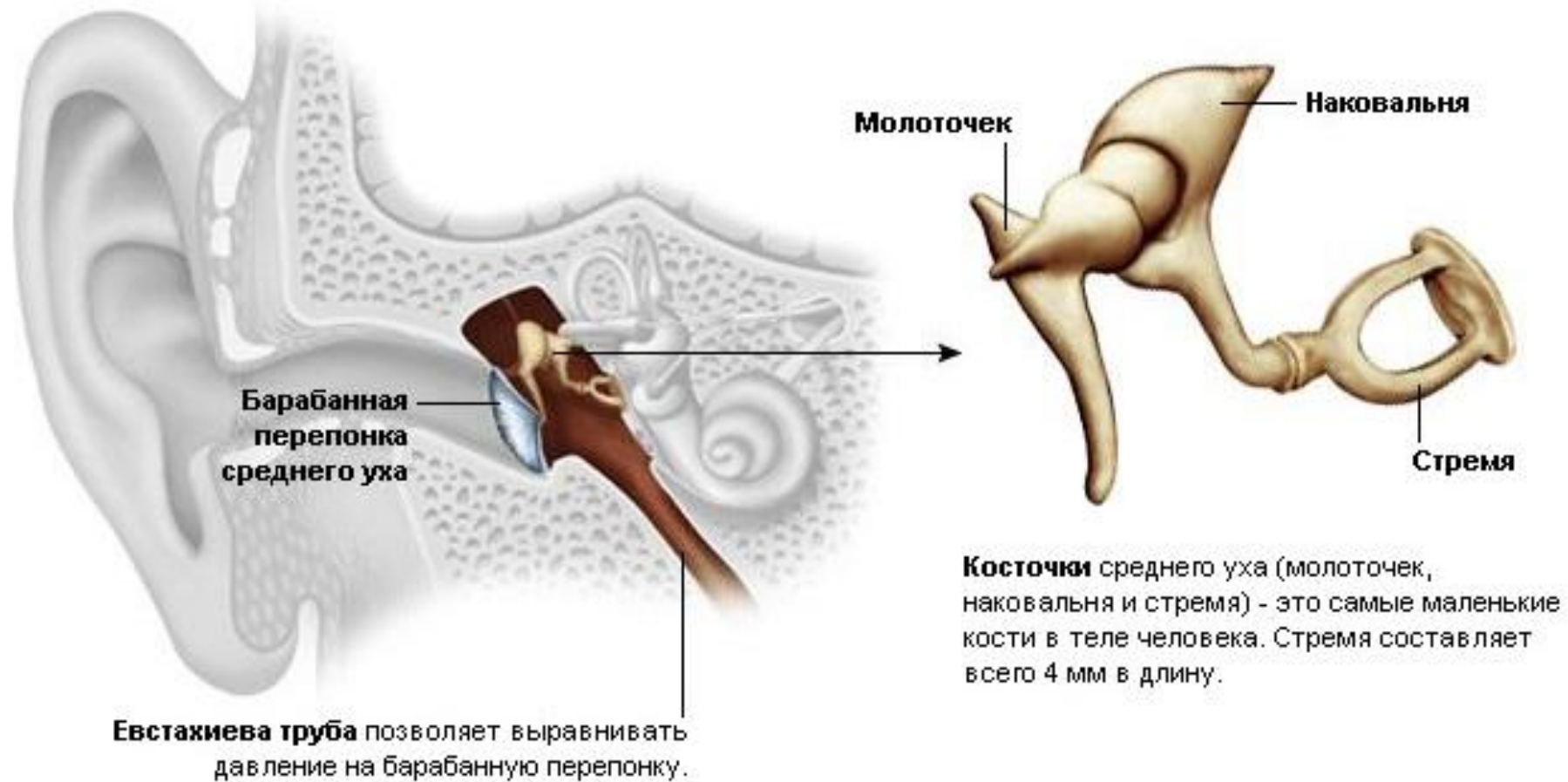


Отит – воспаление уха



Перфоративная стадия острого среднего отита

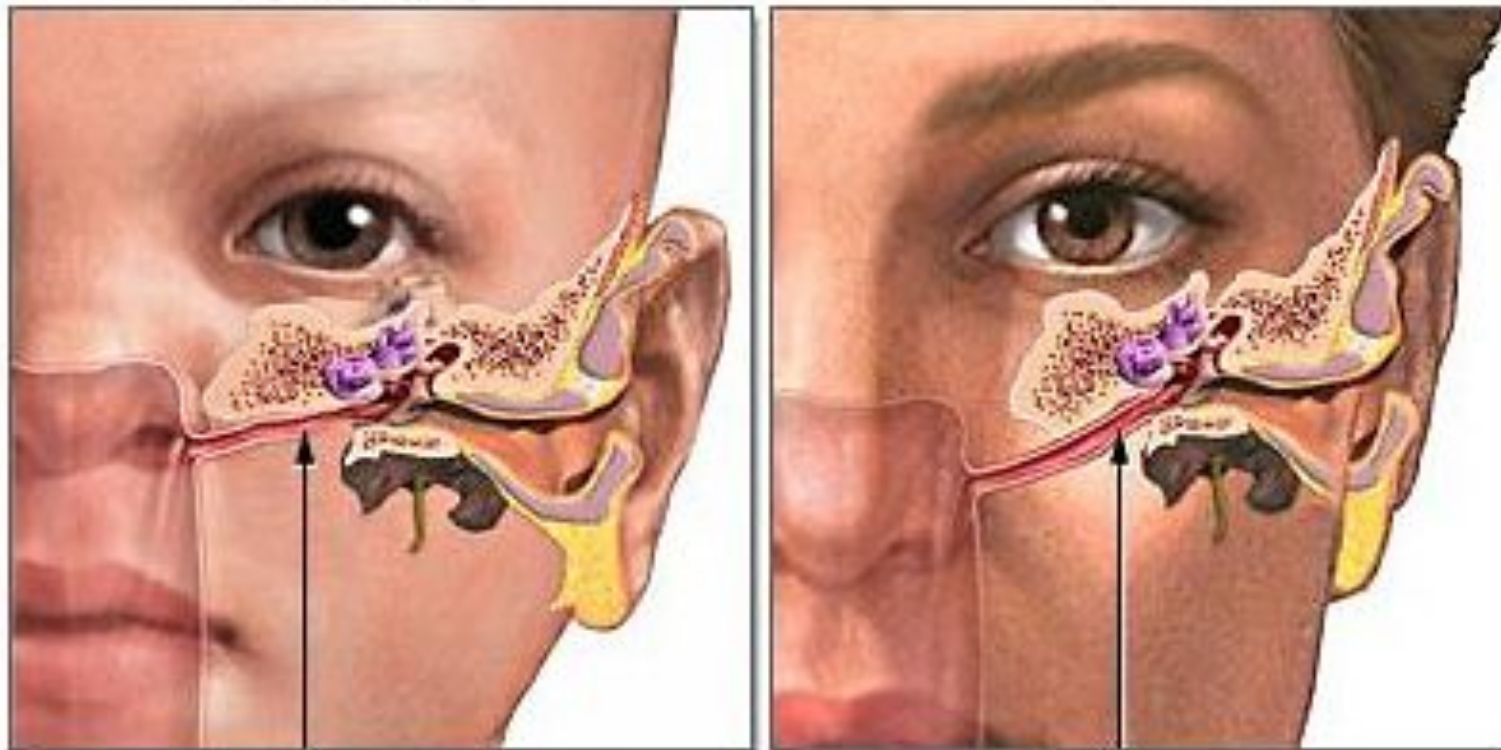
Среднее ухо



Евстахиева труба

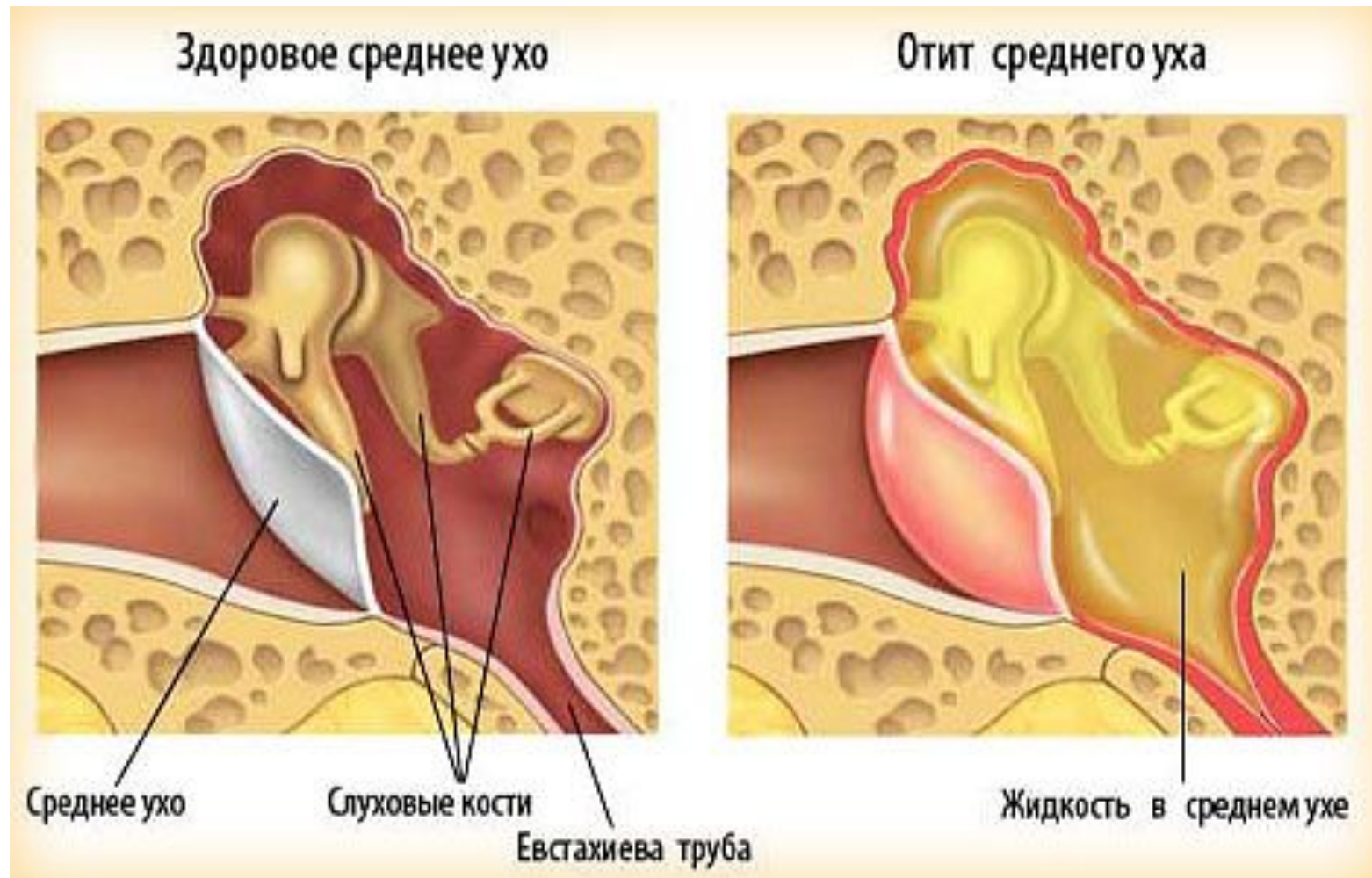
Ребенок

Взрослый

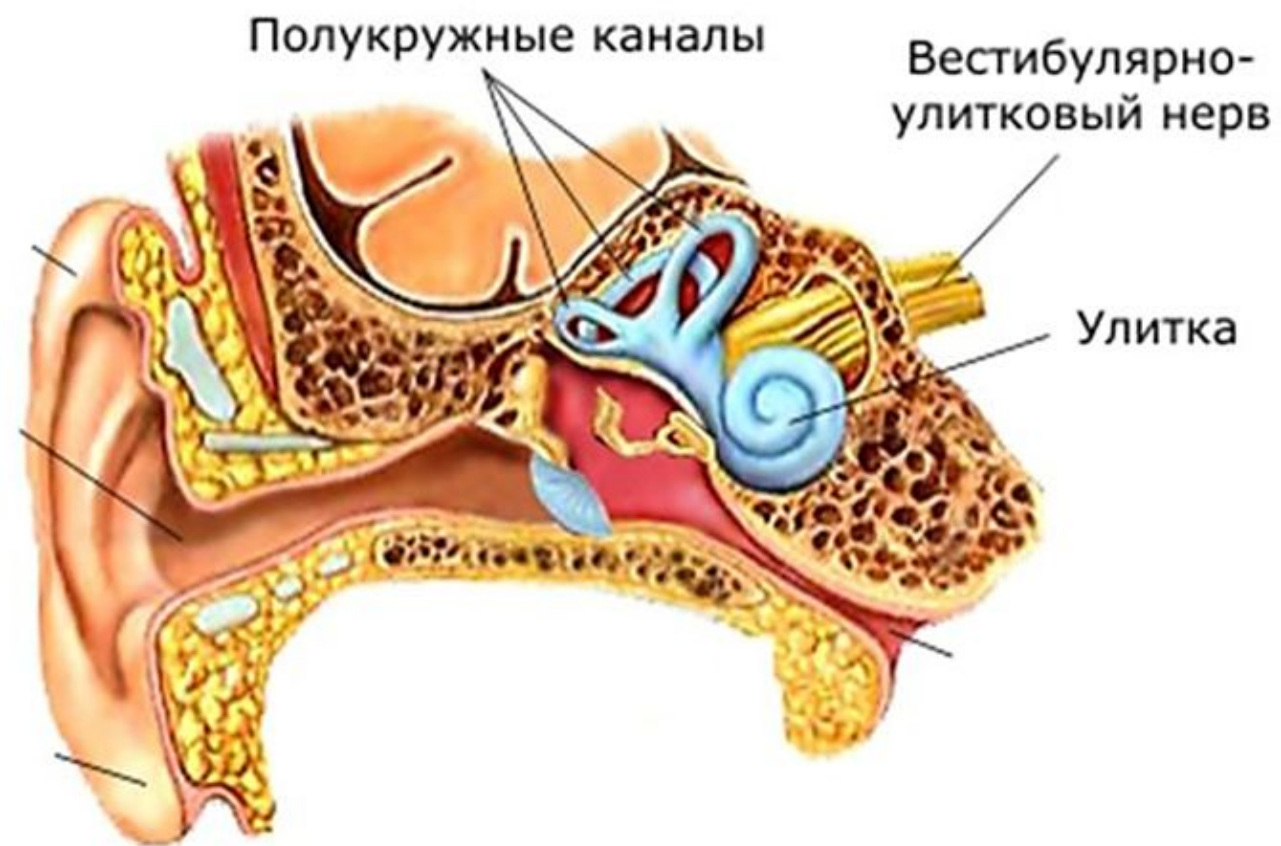


Евстахиева
труба

Отит среднего уха



Внутреннее ухо



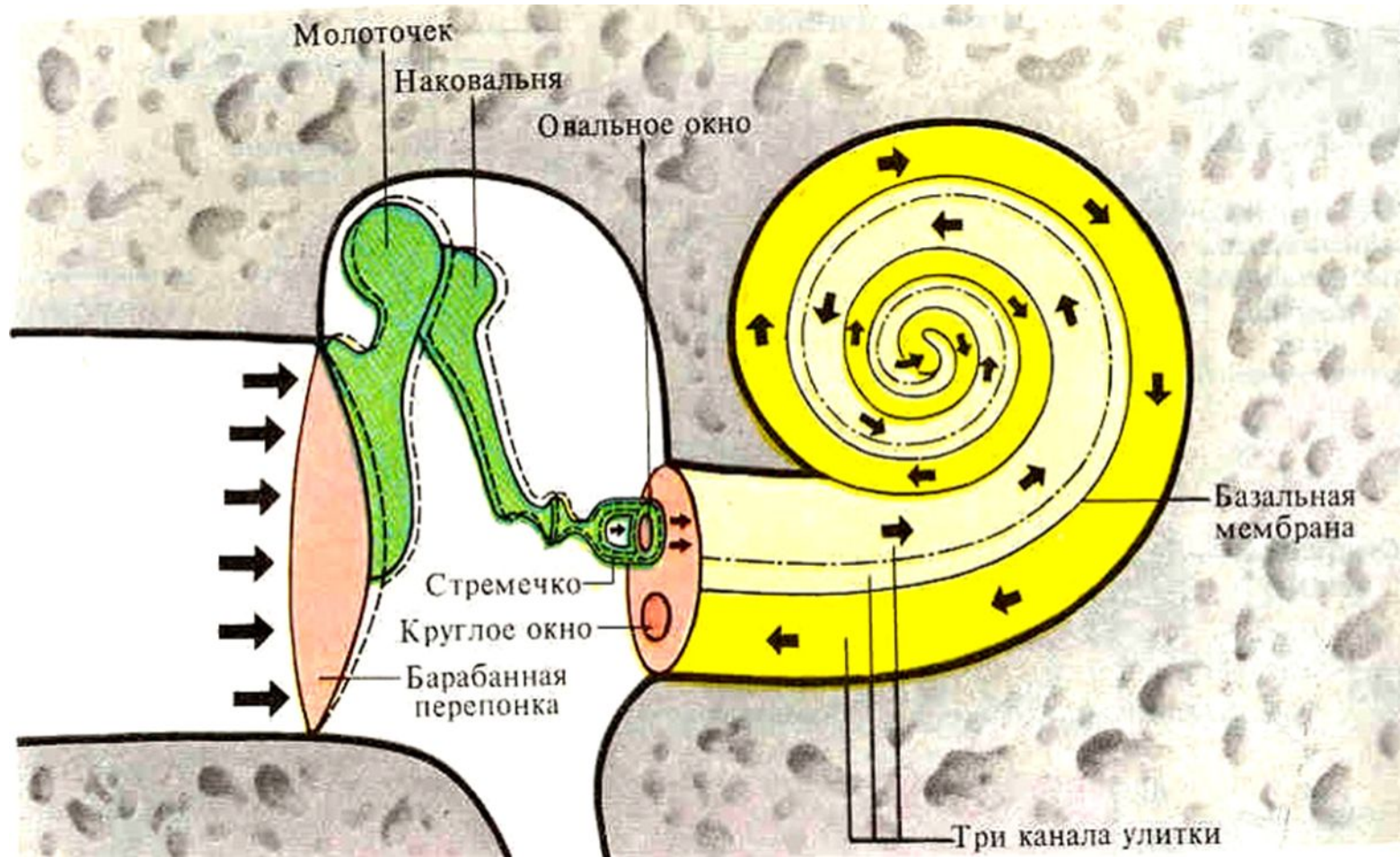
Внутреннее ухо

Улитка – место, где расположены слуховые рецепторы.



Полукружные каналы – место, где расположены рецепторы вестибулярного аппарата.

Передача звука в улитке



Строение слуховой системы



Звук попал в ухо



Начала колебаться
барабанная перепонка



Среднее ухо (косточки) усилило
этот сигнал и передало в жидкость



Сигнал дошел до рецепторов
внутреннего уха и возбудил их



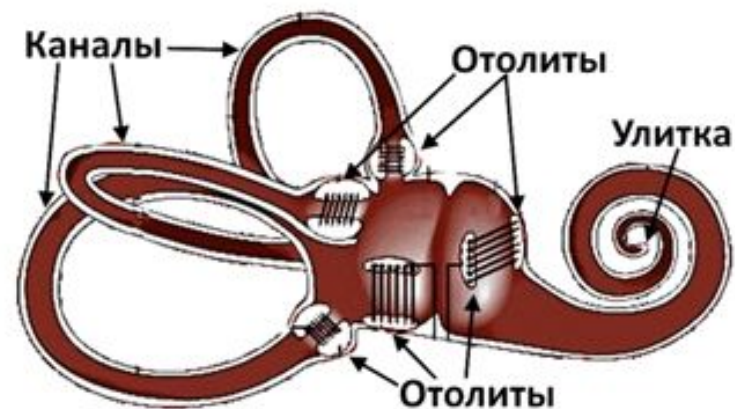
Сигнал дошел до мозга, мы
осознали звук.

Вестибулярный аппарат

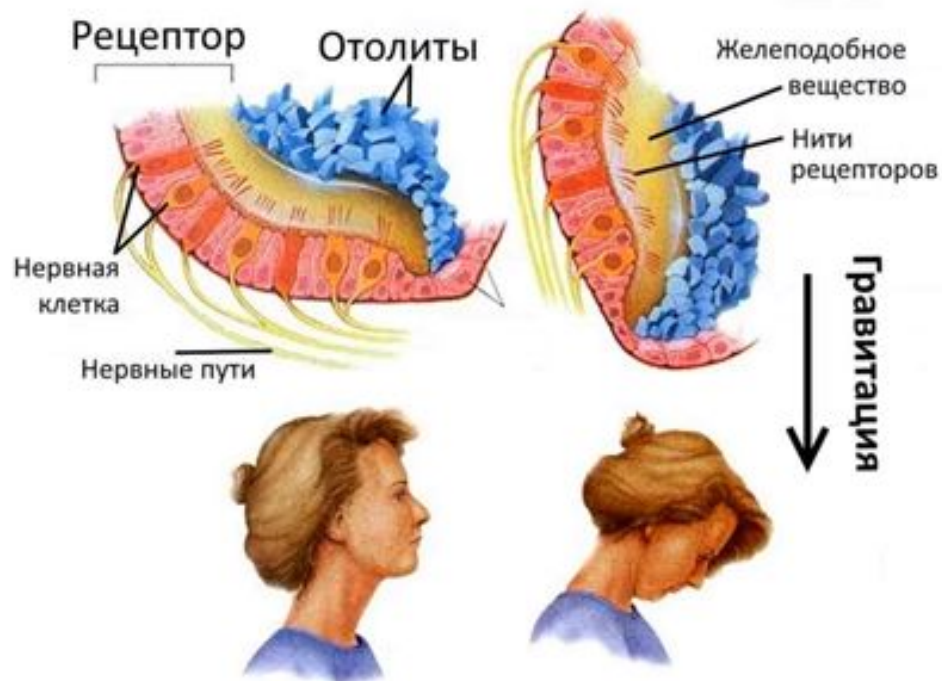
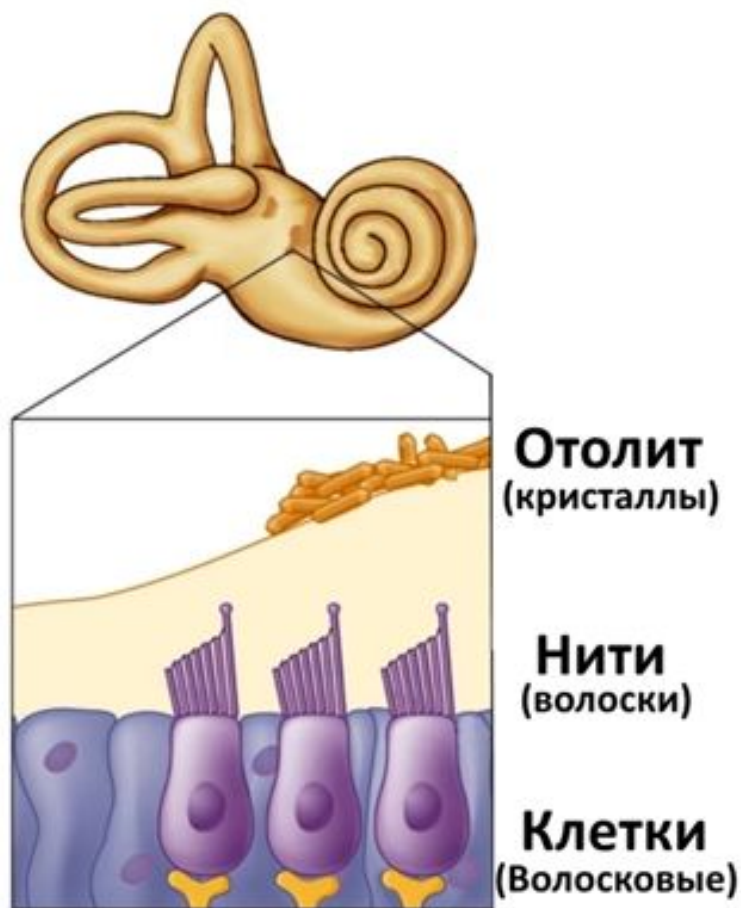
Три полукружных канала взаимно перпендикулярны (как оси x, y, z)



- Внутри рецепторы с нитями
- Реакция на движение + постоянное сообщение о гравитации!

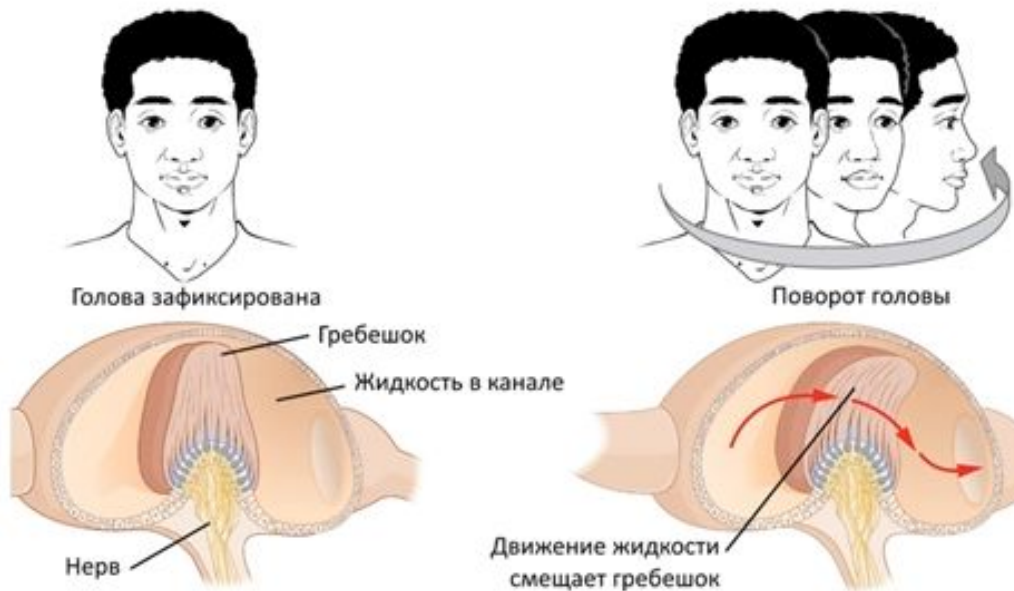
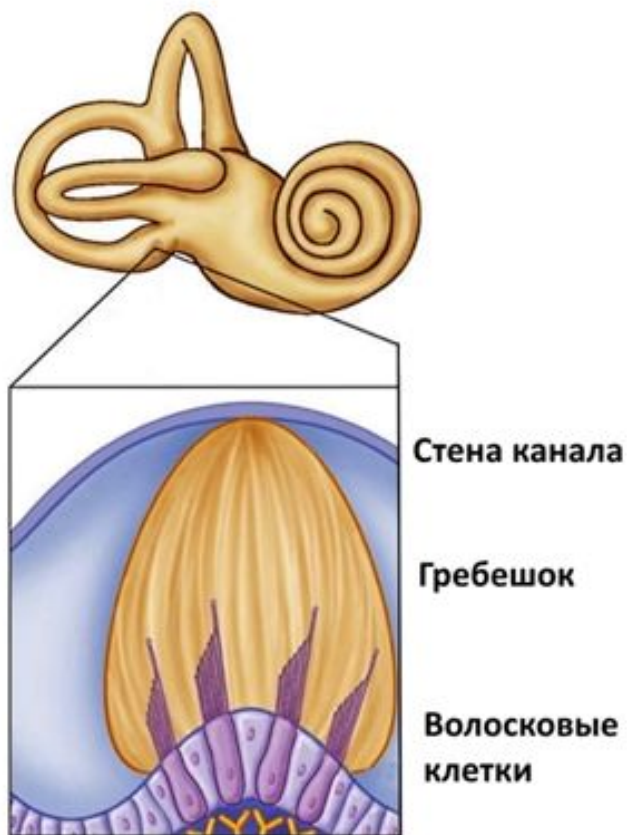


Рецепторы – положение головы



Отолиты – кристаллы известняка, помогающие рецепторам «засекать» положение головы.

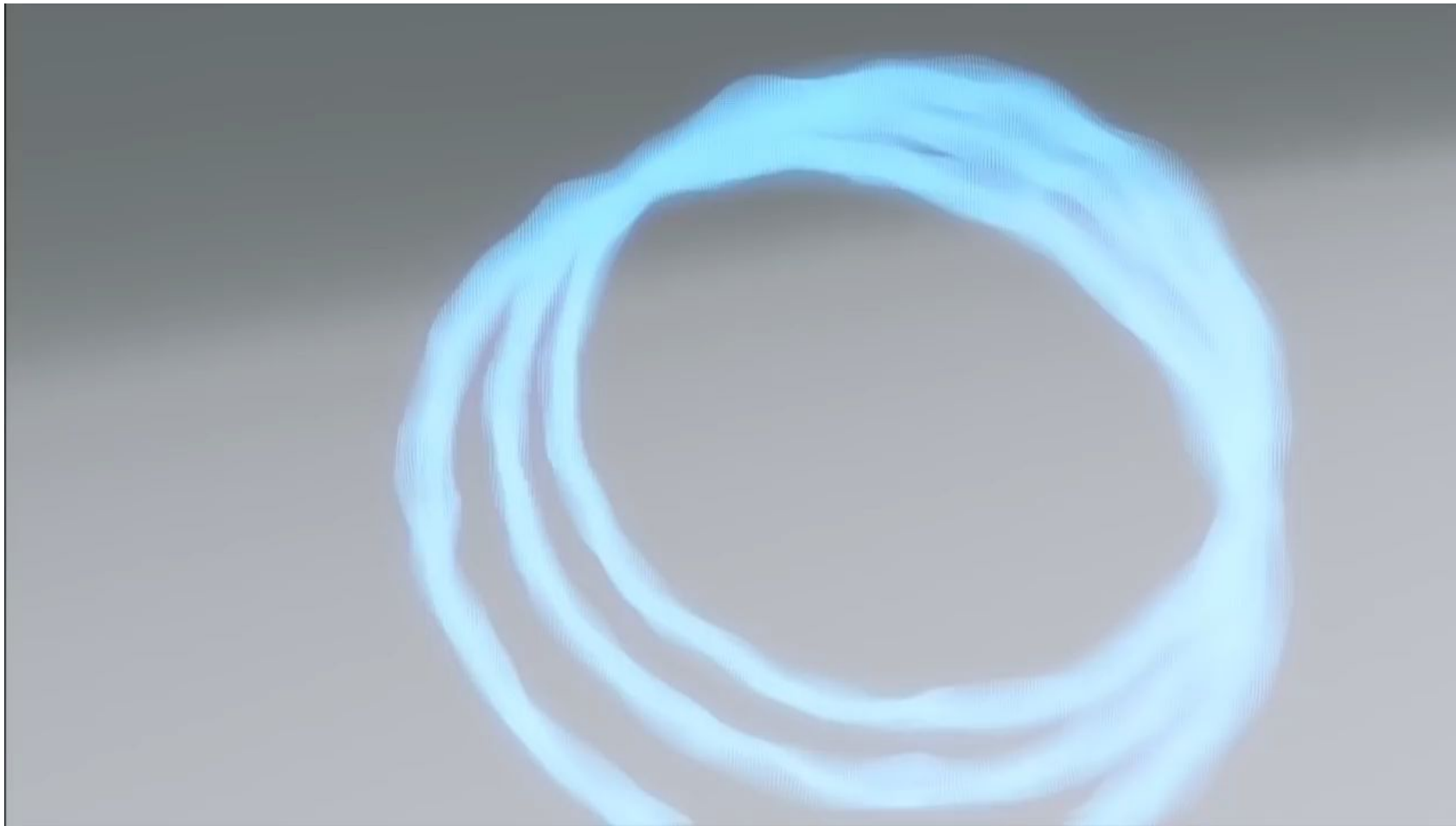
Рецепторы – движение головы



Ампулы – специальные образования в каналах, помогающие рецепторам «засекать» движения головы.



Передача звука в слуховом анализаторе



Ухо

