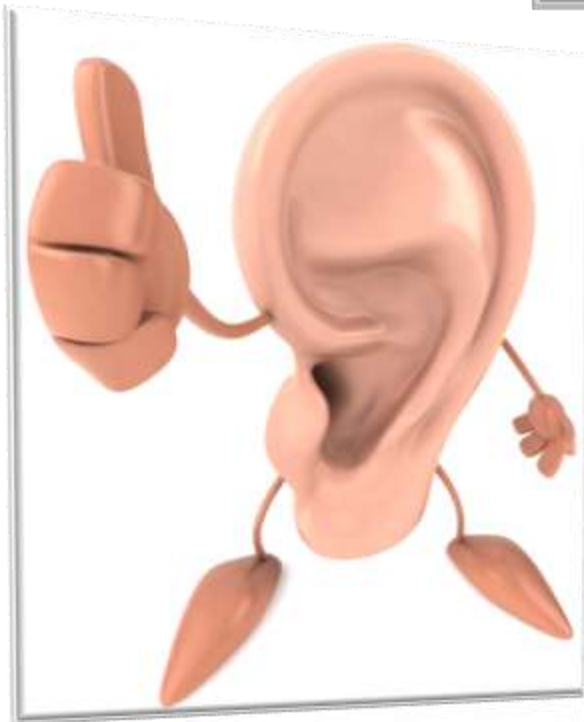




«Слуховой анализатор»



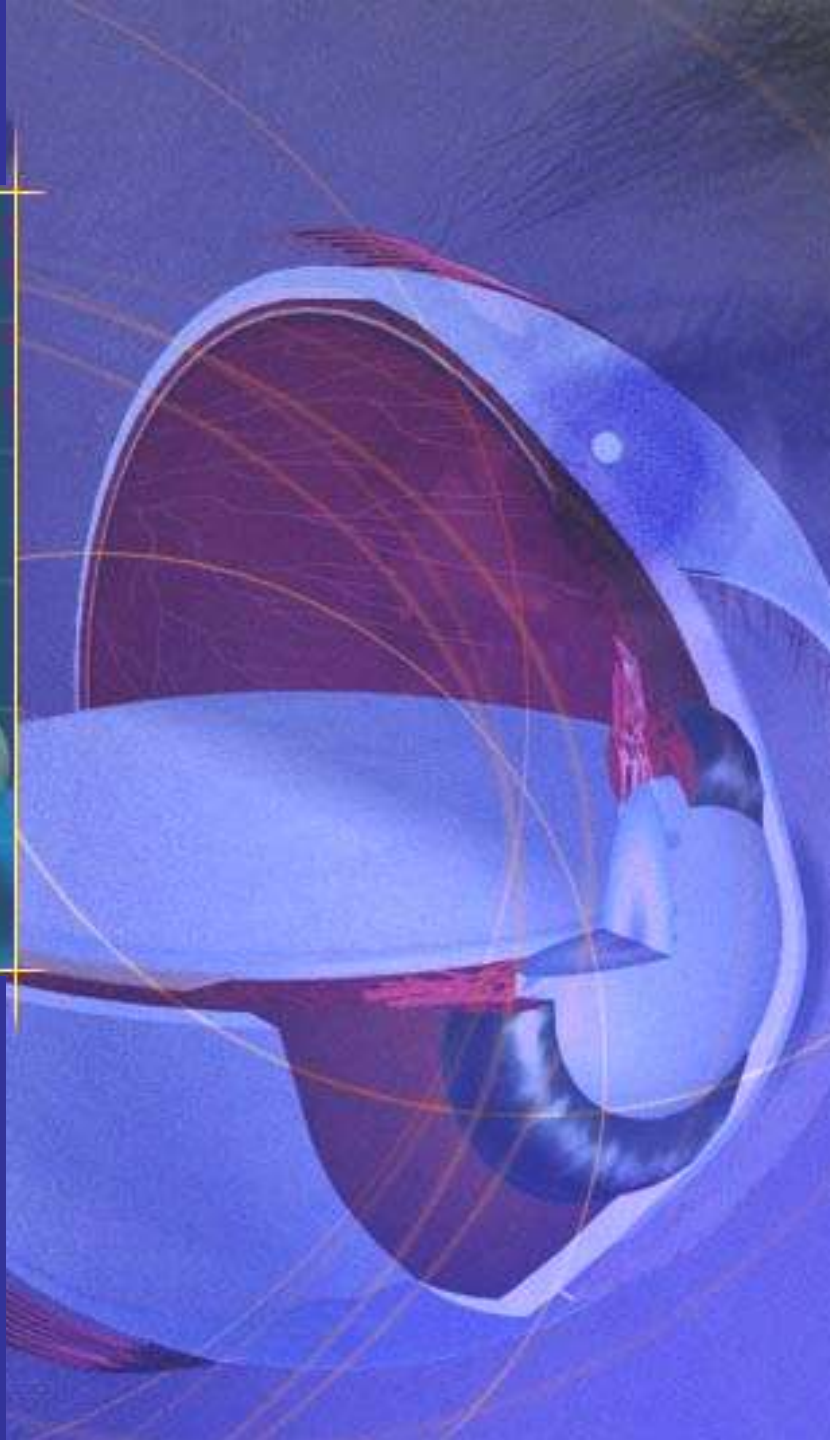
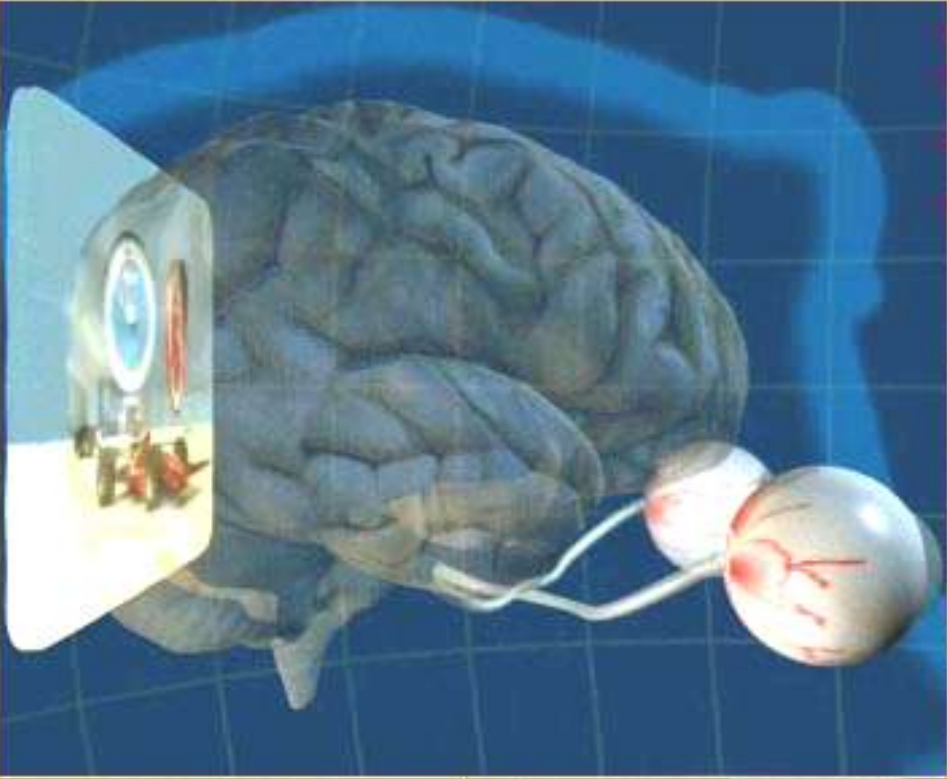
Природа, давшая нам лишь один орган для речи, дала нам два органа для слуха, дабы мы знали, что надо больше слушать, чем говорить.

Арабское изречение

План урока

- **Значение слуха**
- **Строение слухового анализатора**
- **Наружное ухо**
- **Среднее ухо**
- **Внутреннее ухо**
- **Путь звуковой волны**
- **Гигиена органов слуха**
- **Заболевание слухового аппарата**







Значение слуха

- Дистантный орган чувств - восприятие звука на значительном расстоянии
- Восприятие звуковых колебаний частотой от 16 до 20 тыс. раз в секунду
- Эстетическое воспитание человека
- Является каналом общения
- Учувствует в передаче и накоплении знаний



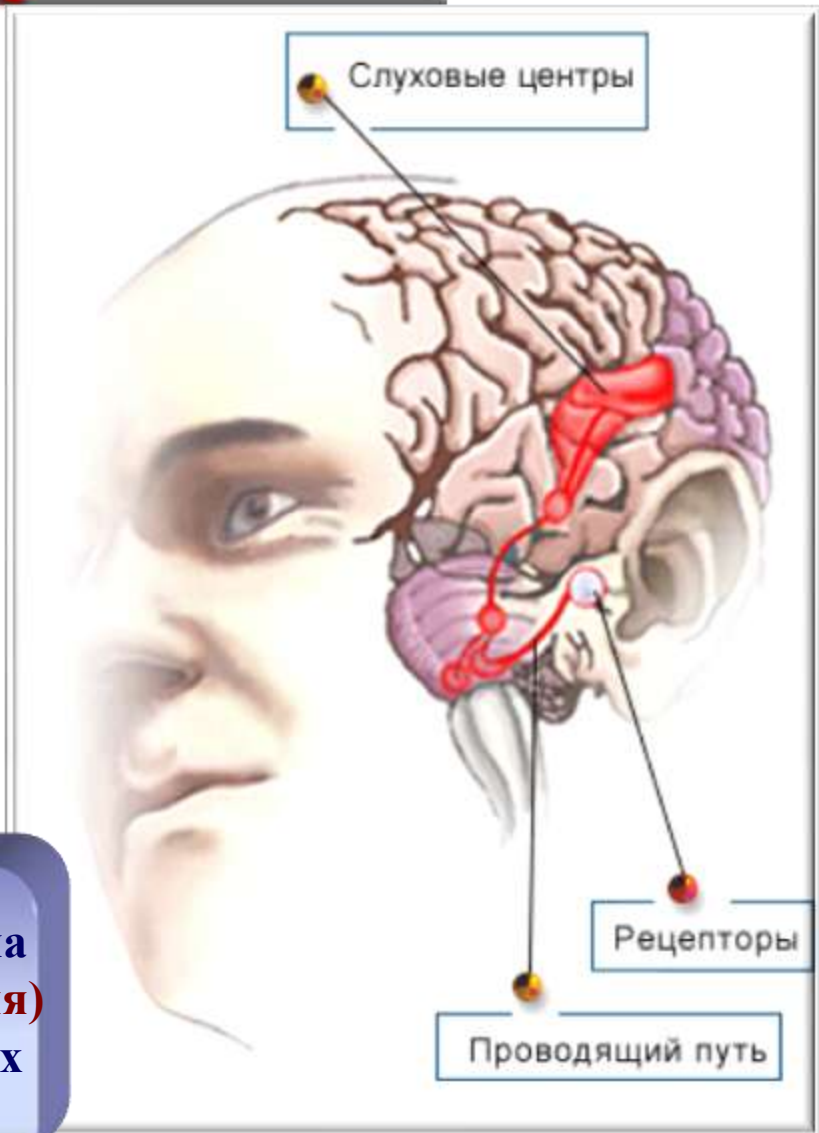
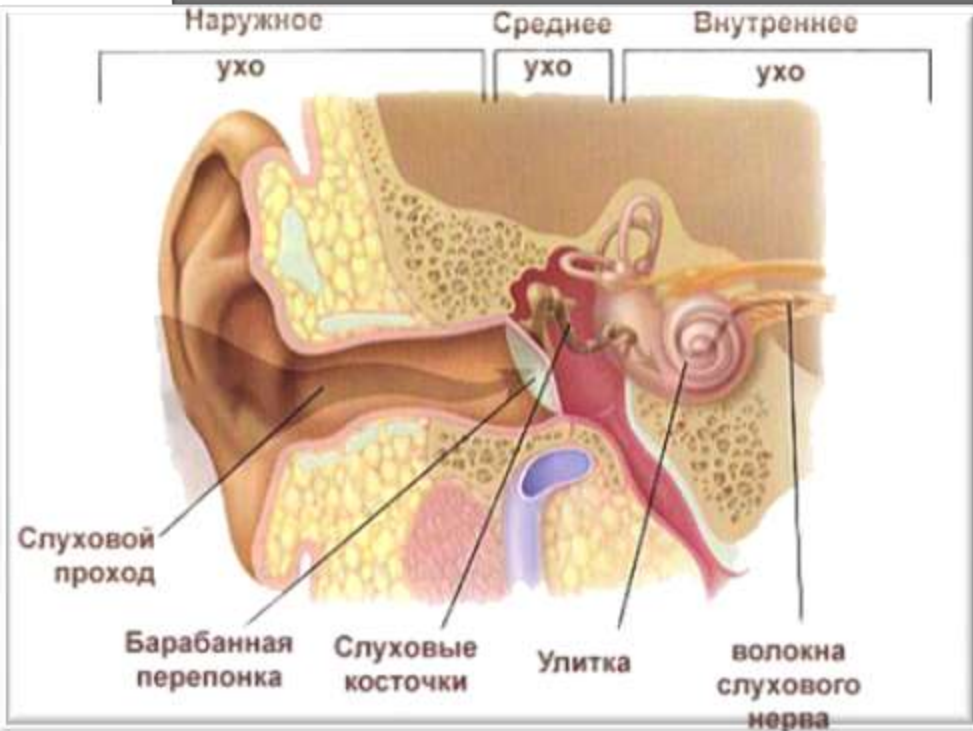
природа



*Природа, давшая нам
лишь один орган для речи,
дала нам два органа для слуха,
дабы мы знали,
что надо больше слушать,
чем говорить.*

Арабское изречение

Строение слухового анализатора



Слуховой рецептор

Слуховой нерв

Слуховая зона (височная доля) коры больших полушарий

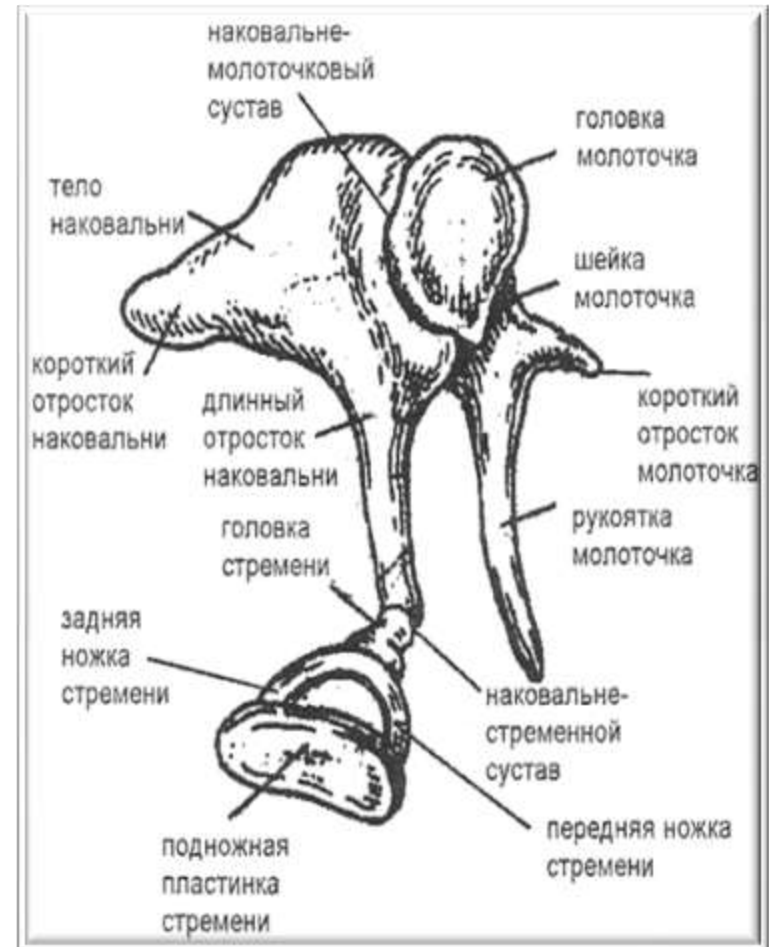
Наружное ухо

- Наружное ухо состоит из ушной раковины и наружного слухового прохода, который заканчивается барабанной перепонкой
- Функция – улавливать звуки и передавать в дальнейшие отделы органа

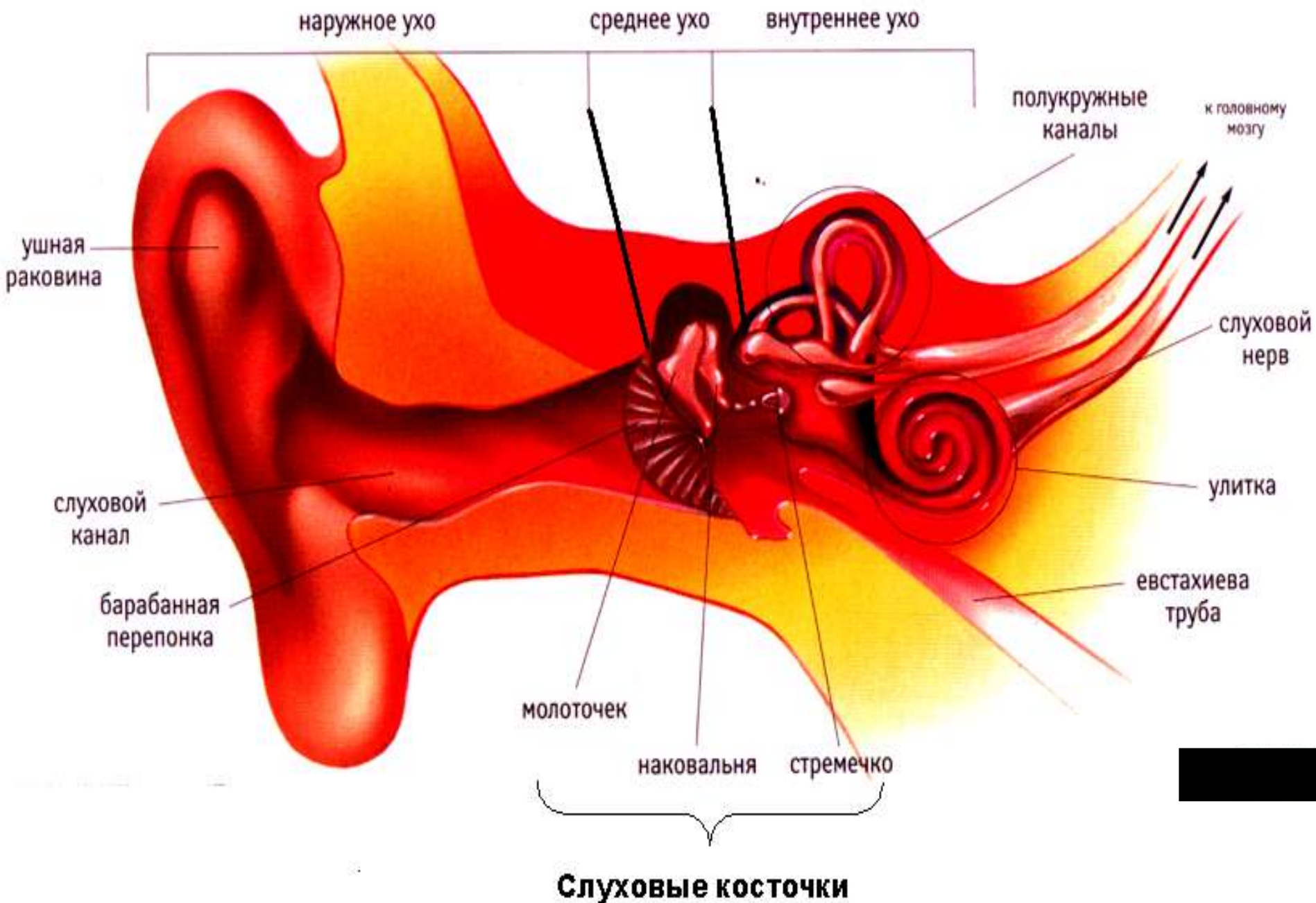


Среднее ухо

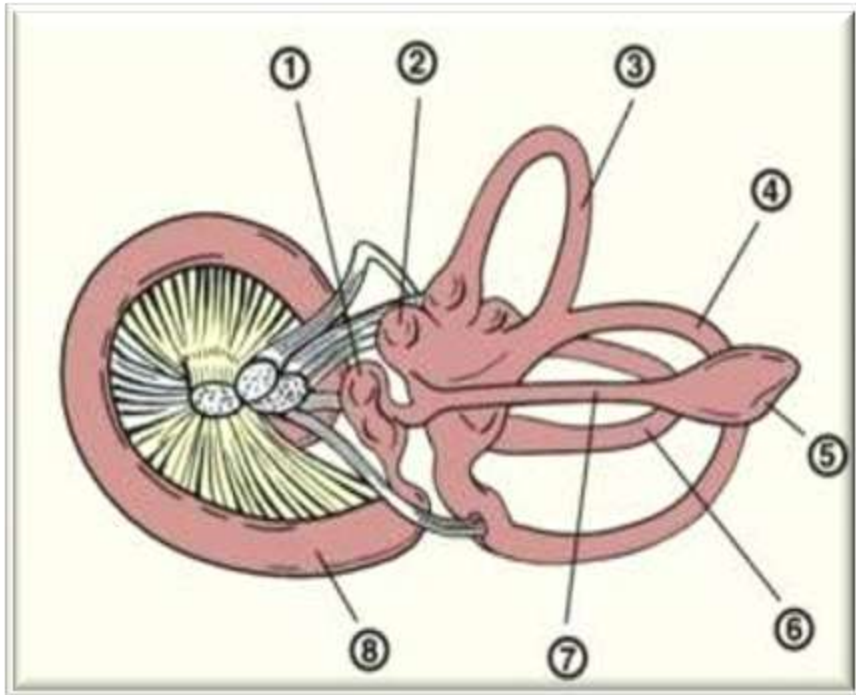
- Полость заполненная воздухом, в которой находятся три слуховые косточки: молоточек, наковальня и стремечко.
- Функции: получается система костных рычагов увеличивающие в двадцать раз силу воздействия колебаний барабанной перепонки



Строение уха



Внутреннее ухо

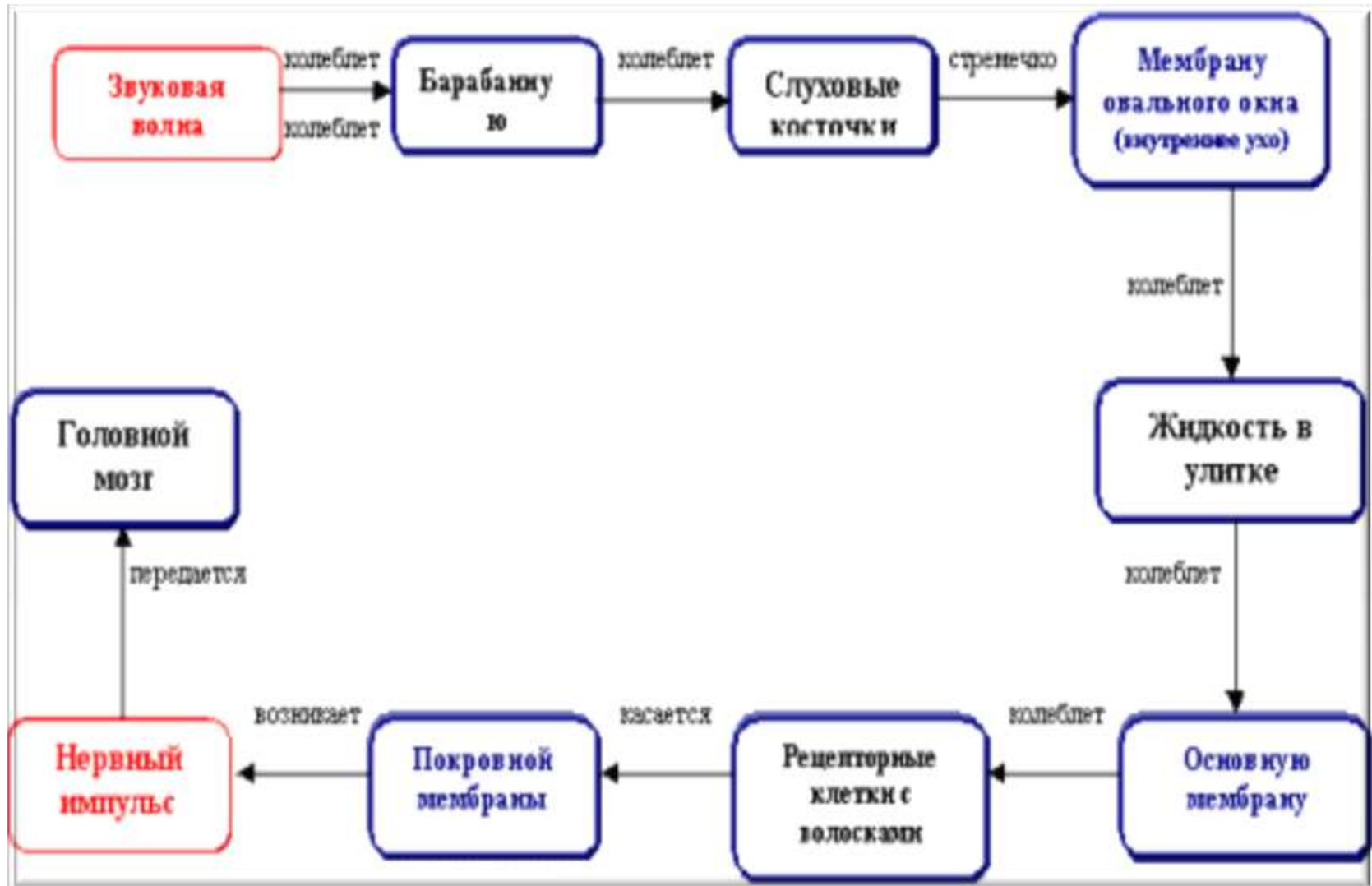


Костный лабиринт состоит из:

- Преддверия
- Улитки
- Полукружных каналов

Улитка является органом слуха, а преддверия и полукружные каналы – органы чувства равновесия и положения тела в пространстве

Путь звуковой волны



Гигиена органов слуха

- Содержать в чистоте ушные раковины и наружный слуховой проход;
- Нельзя очищать слуховой проход твёрдыми предметами;
- Нельзя систематически пребывать в шумной обстановке.



Заболевания слухового аппарата

- Отит внутреннего, среднего или наружного уха – это воспаление, которое может привести к нарушению подвижности слуховых косточек, слуховых рецепторов и слухового нерва. Может привести к глухоте
- Тугоухость – возникает в результате систематического пребывания в шумной обстановке или кратковременное, но интенсивное воздействия звука



Гигиена слуха

- Не чистите уши спичками, вязальными спицами.
- Защищайте уши от сильного шума.
- Если уши заболели, обратитесь к врачу.
- Каждое утро разминайте ушную раковину.
- Слушайте спокойную музыку.



Вредные шумы

Старайтесь их избегать



Строение органа слуха

Запомнить

Отделы органа слуха	Строение	Функции
Наружное ухо	1 ушная раковина 2 наружный слуховой проход 3 барабанная перепонка	Улавливает звук и направляет его в слуховой проход. Проводит звук, содержит железы, которые выделяют серу. Преобразует воздушные звуковые волны в механические, колеблет слуховые косточки.
Среднее ухо	1 слуховые косточки: -молоточек, -наковальня, -стремечко; 2 евстахиева труба	Проводят и усиливают звуковые колебания. Соединена с носоглоткой и выравнивает давление на барабанной перепонке.
Внутреннее ухо	1 орган слуха: улитка с полостью, заполненной жидкостью 2 орган равновесия состоит из трех полукружных каналов	1.Слуховые рецепторы преобразуют звуковые сигналы в нервные импульсы, передающиеся в слуховую зону коры больших полушарий. 2.Воспринимает положение тела в пространстве и передает импульсы в продолговатый мозг, затем в вестибулярную зону коры больших полушарий.