

# Слуховой анализатор

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

ем говорить.



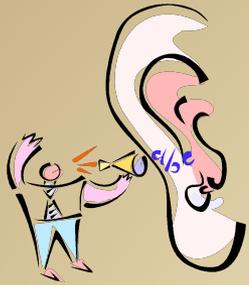
*Арабское изречение*

Учитель биологии лицея №470  
Скачко Мария Павловна

# План урока

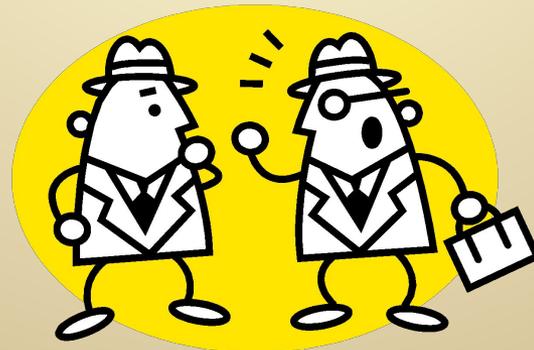
- Значение слуха
- Строение слухового анализатора
- Наружное ухо
- Среднее ухо
- Внутреннее ухо
- Путь звуковой волны
- Гигиена органов слуха
- Заболевание слухового аппарата



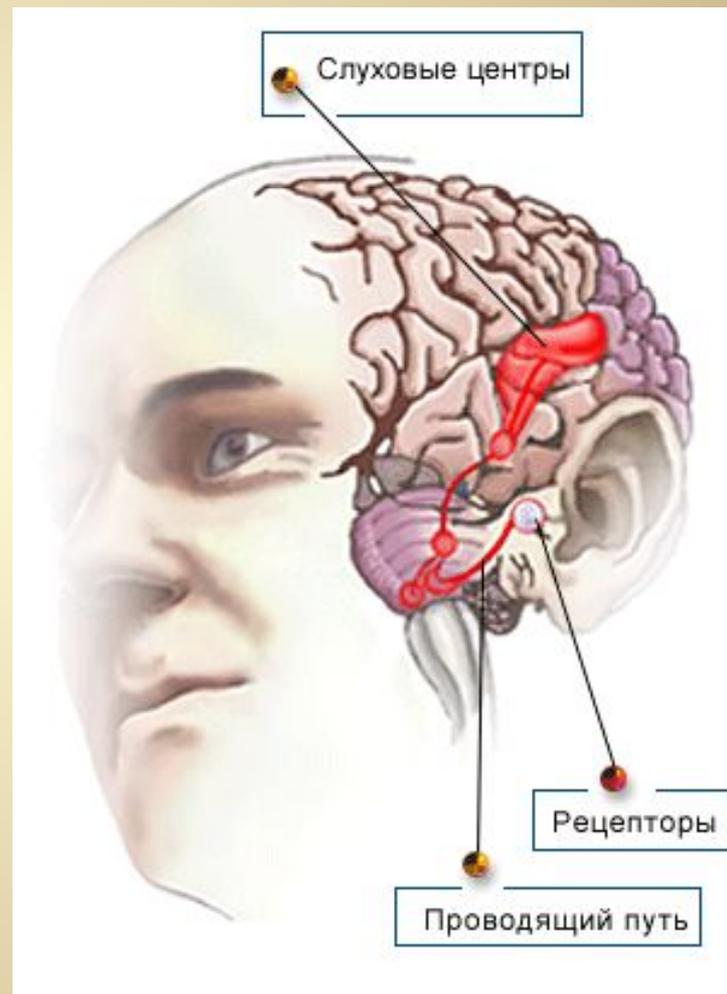
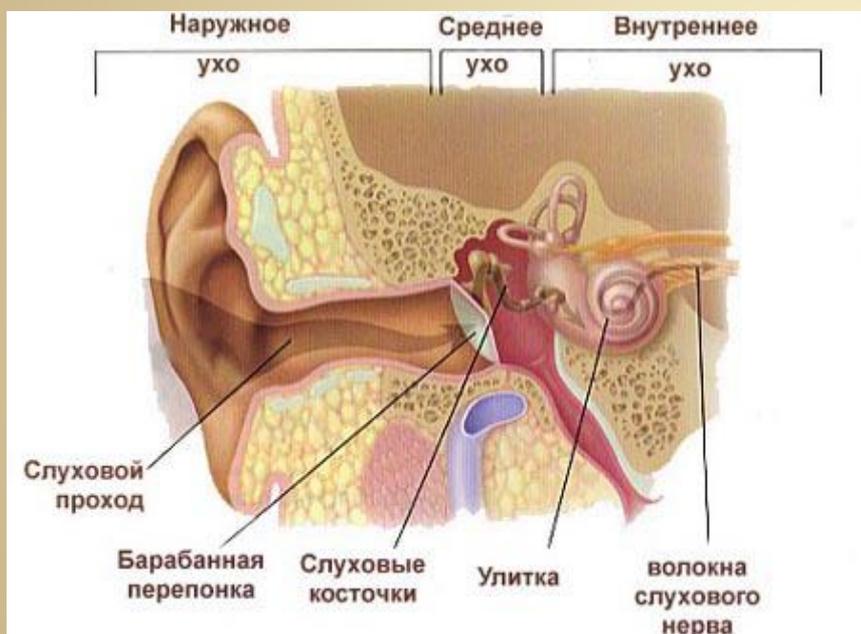


# Значение слуха

- ❖ 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



# Строение слухового анализатора



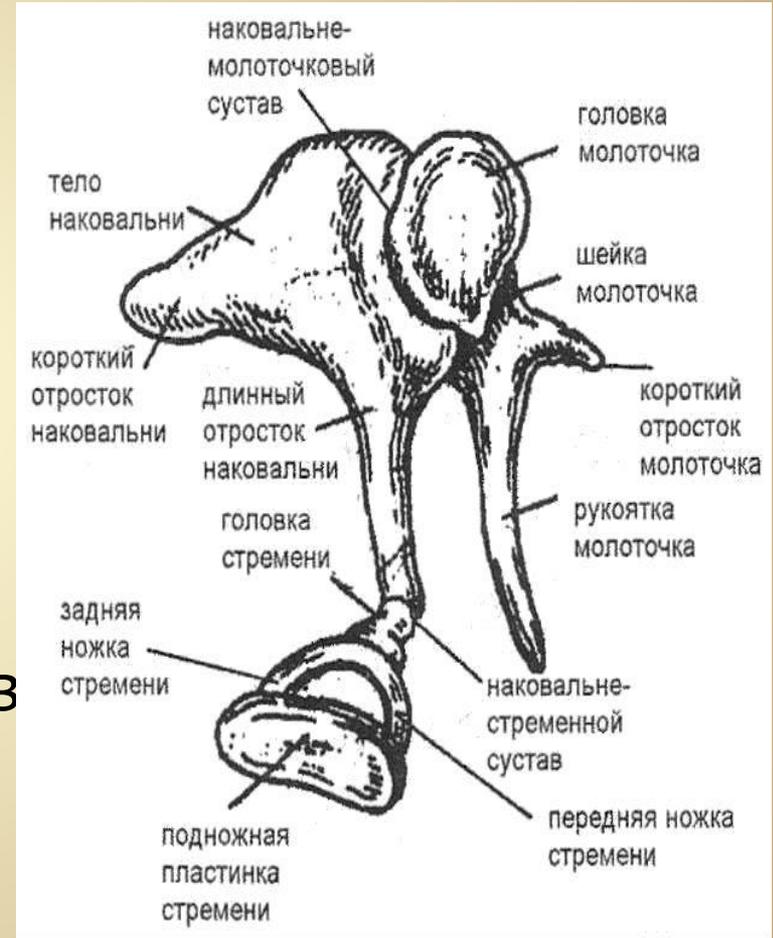
# Наружное ухо

- 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

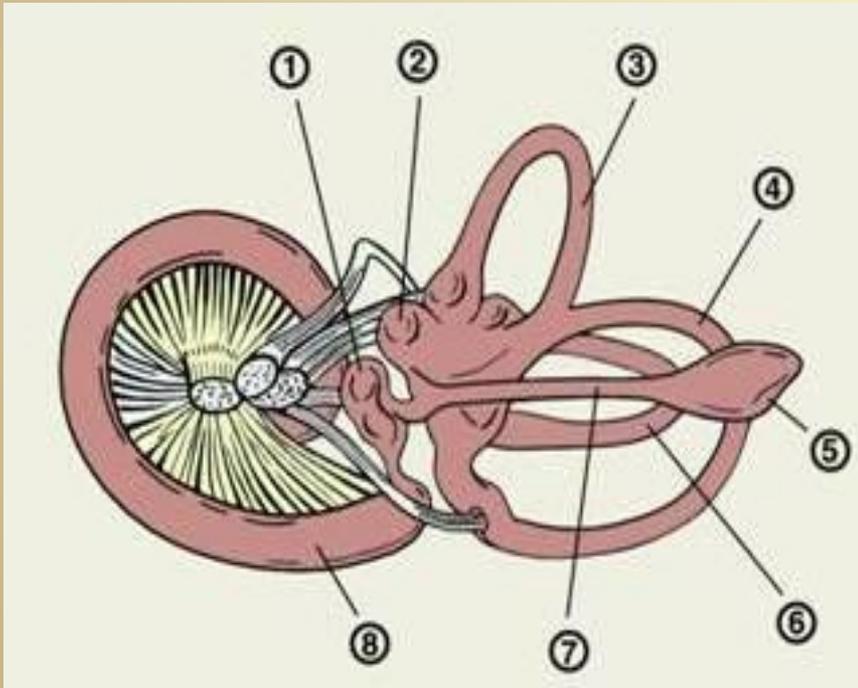
- Полость заполненная воздухом, в которой находятся три слуховые косточки: молоточек, наковальня и стремечко.
- Функции: получается система костных рычагов увеличивающие в двадцать раз силу воздействия колебаний барабанной перепонки



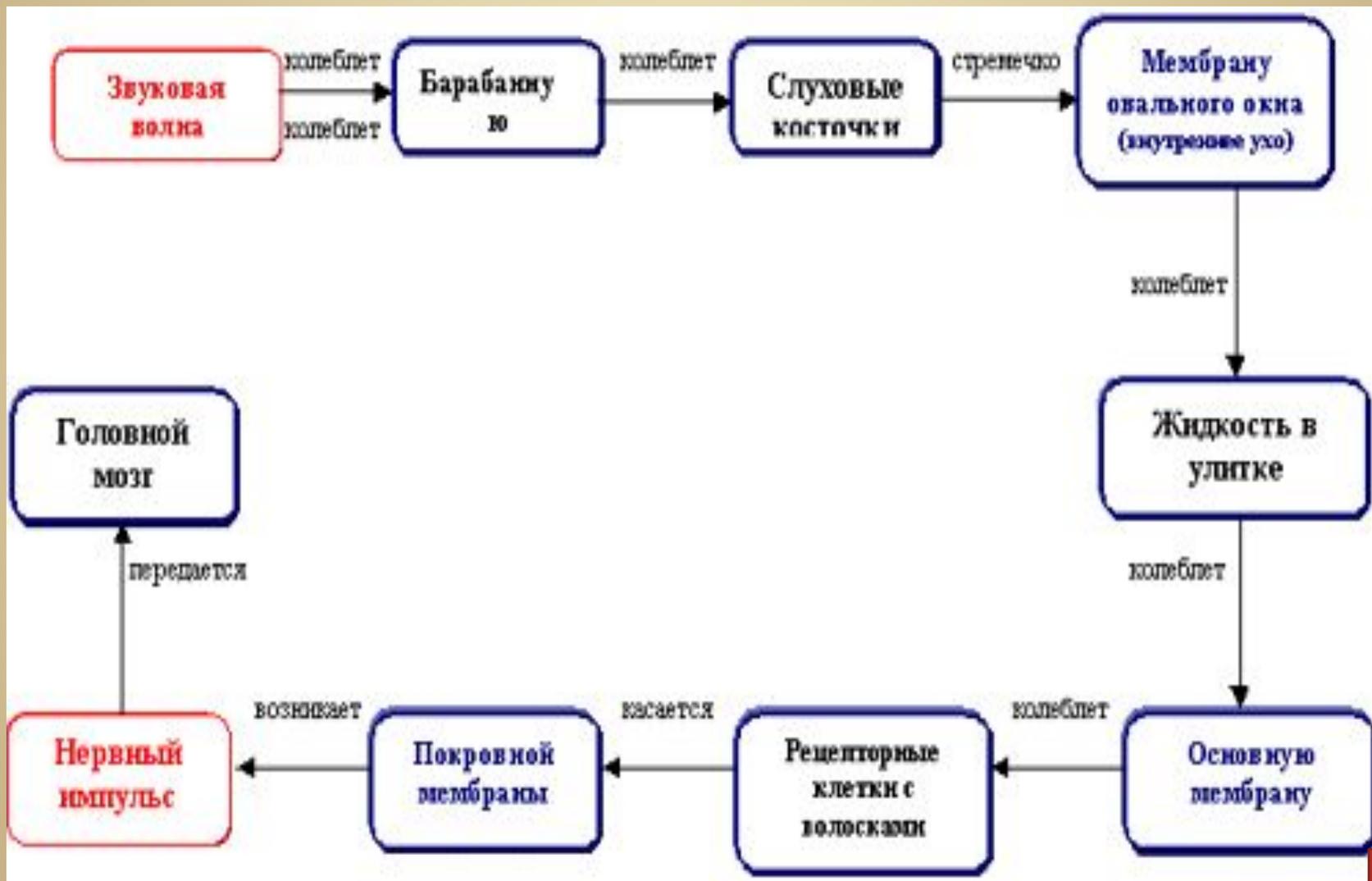
# Внутреннее ухо

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



## 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 весьма интенсивное воздействия звука

