

*Биология 8 класс*

# Презентация к уроку "Слуховой анализатор. Гигиена слуха."

Подготовлена учителем биологии МОУ  
СОШ д.Городище Немского района  
Кировской области

Кассихиной Татьяной Александровной

- **«Самая большая роскошь на земле – роскошь человеческого общения»**

**Антуан де Сент-Экзюпери**

# Каковы ваши цели?

- - что бы вы хотели узнать
- - чему бы вы хотели научиться
- - зачем вам это надо.



# Вопросы

- **Что такое анализатор?**
- **Из чего он состоит?**
- **Какие части образуют зрительный анализатор?**



# Какое значение в жизни человека имеют слух?



# Значение слуха:

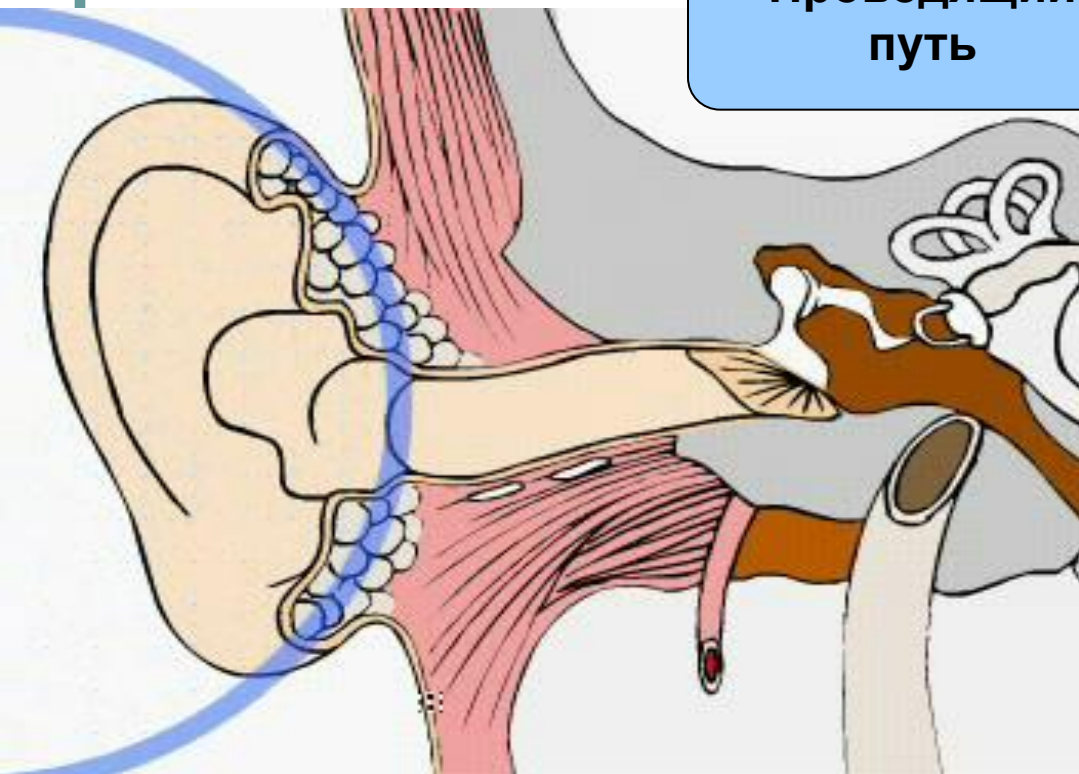
- - слух способствует эстетическому воспитанию человека;
- - является каналом общения;
- - участвует в передаче и накоплении знаний, накопленных человечеством

# Строение слухового анализатора

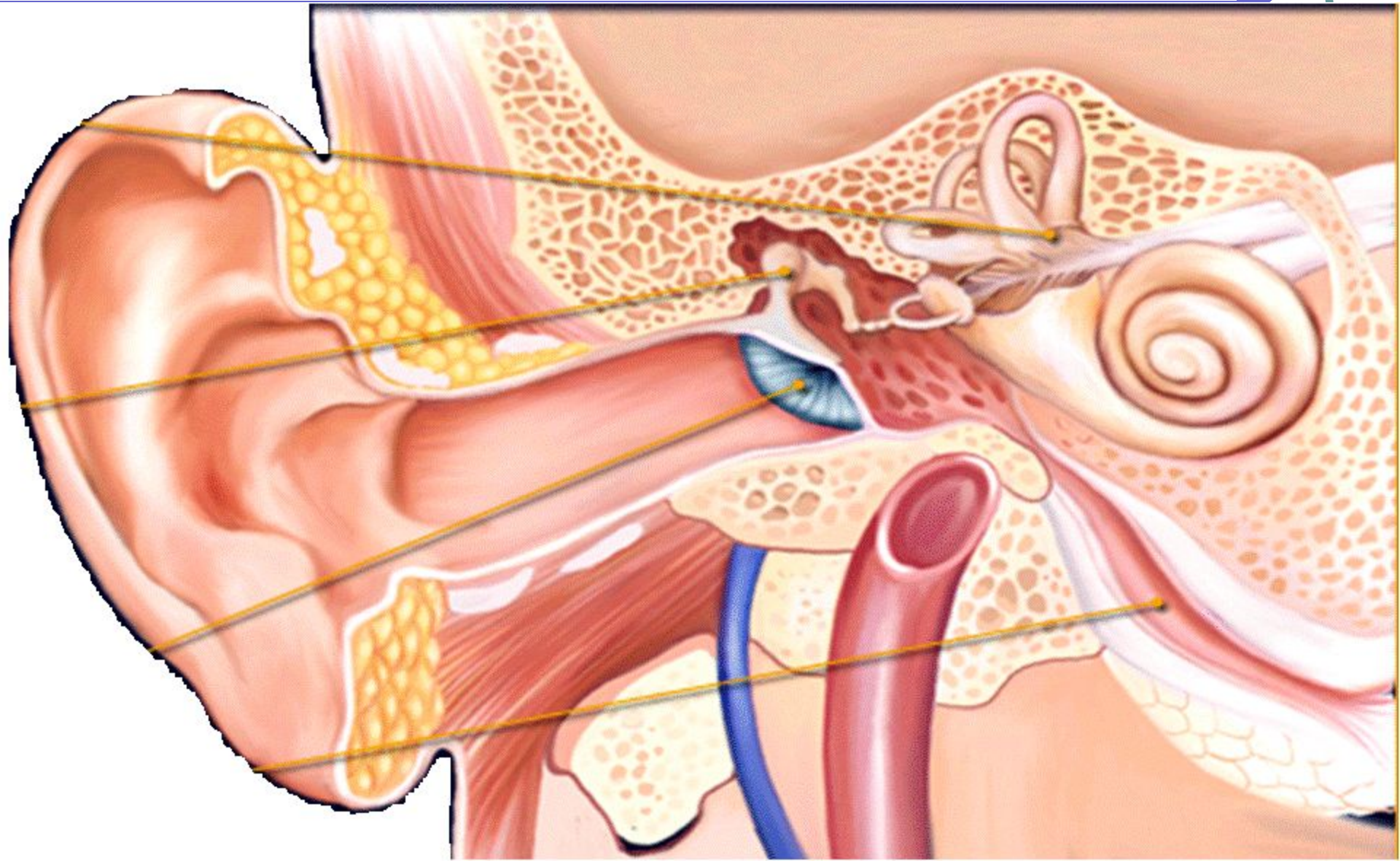
Слуховой рецептор

Проводящий  
путь

Чувствительная  
зона КБП



# Строение уха





# Строение и функции отделов уха

Задание: Пользуясь учебником Драгомилов А. Г., Маш Р.Д. на стр. 203 -204 и рисунком форзаца учебника, заполните таблицу

Части уха	Строение	Функции

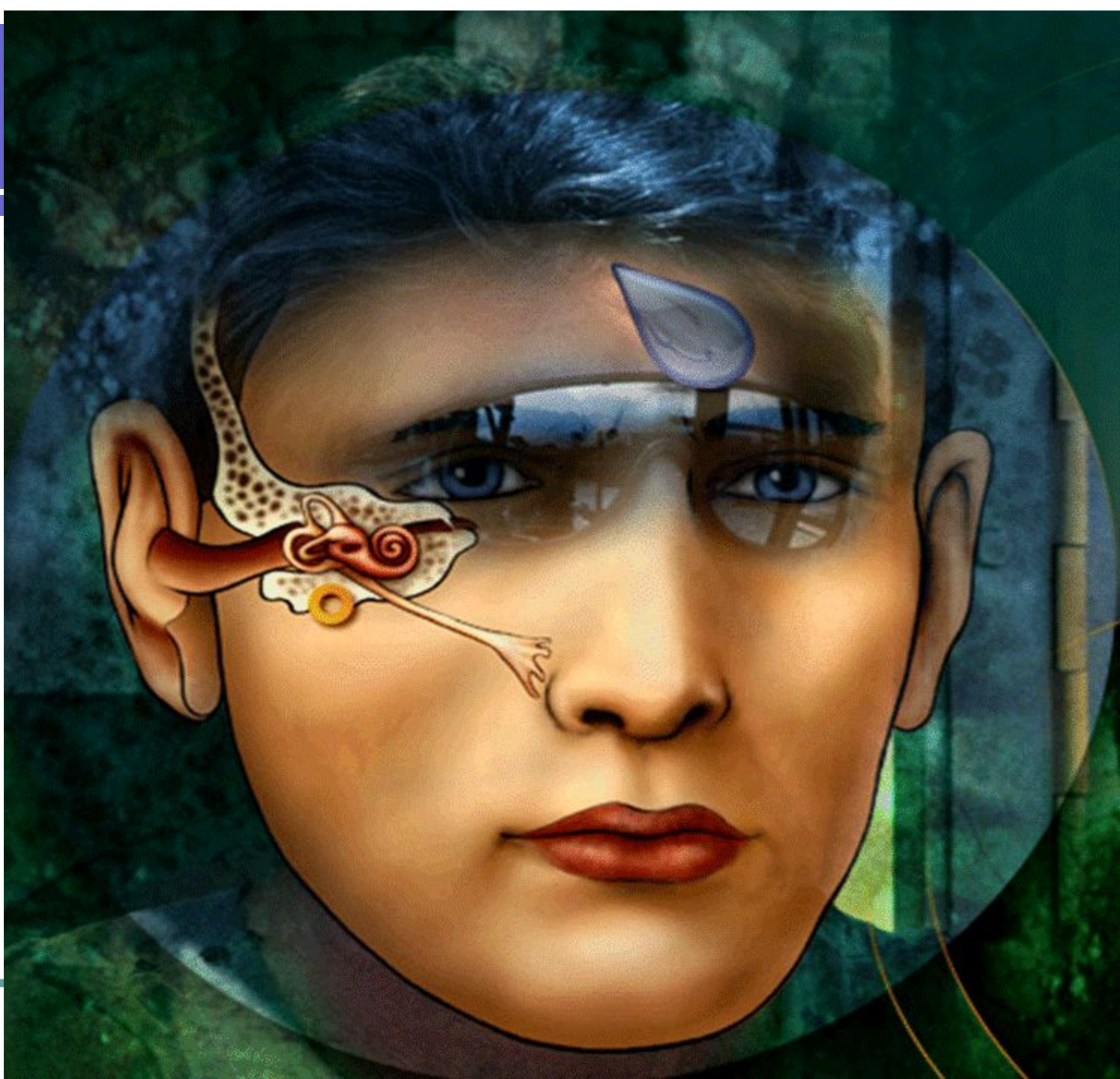
# Строение и функции отделов уха

<b>Части уха</b>	<b>Строение</b>	<b>Функции</b>
<b>Наружное</b>	<b>Ушная раковина, наружный слуховой проход, заканчивающийся барабанной перепонкой</b>	<b>Защита (выделение серы) Улавливание и проведение звуков</b>
<b>Среднее</b>	<b>Слуховые косточки: - молоточек - наковальня - стремечко Евстахиева труба</b>	<b>Косточки проводят и усиливают звуковые колебания в 50 раз. Евстахиева труба – выравнивание давления в среднем ухе.</b>
<b>Внутреннее ухо: преддверие (овальное и круглое окна), улитка</b>	<b>Слуховые рецепторы улитки</b>	<b>Преобразуют звуковые сигналы в нервные импульсы, которые идут в слуховую зону КБП</b>

# Гигиена органов слуха

<b>Причина</b>	<b>Последствия</b>
<b>Повреждение слухового нерва</b>	<b>Нарушение передачи импульсов в слуховую зону КБП</b>
<b>Образование серной пробки</b>	<b>Нарушение передачи звуковых колебаний к внутреннему уху</b>
<b>Сильные резкие звуки (взрыв)</b>	<b>Разрыв барабанной перепонки</b>
<b>Постоянные громкие шумы</b>	<b>Снижение эластичности барабанной перепонки</b>
<b>Инородные тела</b>	<b>Отек среднего уха</b>
<b>Патогенные микроорганизмы</b>	<b>Воспаление среднего уха (отит)</b>

# ОТИТ



# Вредное влияние шума на слух

- барабанная перепонка постепенно теряет свою эластичность, развивается глухота;
- шум вызывает торможение в клетках коры головного мозга;
- шум может вызывать разнообразные физиологические (усиленное сердцебиение, повышение давления) и психические (ослабление внимания, нервозность) нарушения;

# Лабораторная работа

## " Воздействие шума на остроту слуха"

### Задание

1. К правому уху испытуемого, который сидит с закрытыми глазами, приближают наручные часы. Фиксируется расстояние, на котором тиканье часов он услышал.
2. Аналогичный опыт проводится с левым ухом. (Нормальным считается расстояние 10-15 см.)
3. После прослушивания громкой музыки в течение 2 мин., а затем опыт повторить.
4. Сравнить полученные результаты работы и объяснить их. Сделайте вывод.



# Проверка первичного усвоения

Вставьте в текст пропущенные слова: “Каждое ухо состоит из трех отделов: ....., ....., ..... Наружное ухо заканчивается ..... В среднем ухе находятся ... .. Они передают звуковые колебания ... .. внутреннего уха. Внутреннее ухо, в отличие от предыдущих отделов, заполнено..... Во внутреннем ухе находится преддверие, улитка и ..... Окончательный анализ звуковых раздражений происходит в ..... зоне коры больших полушарий. Воспитанный человек не станет громко ..... в общественных местах.

# Подведем итоги:

- Итак, орган слуха предназначен для восприятия звуковых раздражителей. В Библии в «Притче о сеятеле» есть такая фраза: «Кто имеет уши слышать, да слышат!» Каков смысл этого выражения?
- - Какова же роль слухового анализатора (ушей) в общении людей?
- - Что понимают под понятием «слышать»? Всегда ли мы «слышим» друг друга? Что нужно, чтобы один человек мог услышать другого?



# Подведем итоги:

- - Все ли свои цели, поставленные на урок, вы реализовали?

# Домашнее задание:

- Параграф 54, стр.80-82 учебника.
  - Подумайте!
1. Какие меры вы можете предложить, чтобы уменьшить воздействие шума на человека?
  2. Правила ухода за ушами

# Проверка первичного усвоения

- При проведении опыта со взрывом водорода рекомендуют открывать рот. Почему?



# Использованные ресурсы:

- Драгомилов А.Г., Маш Р.Д .Биология: Человек: Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. - 2-е изд., переработ. - М.: Вентана-Граф, 2005. - 272 с.: ил.
- Иллюстрации: CD диск: Просвещение Биология. 9 класс Анатомия и физиология человека/ мультимедийное учебное пособие нового образца.- М., Просвещение-МЕДИА, 2003