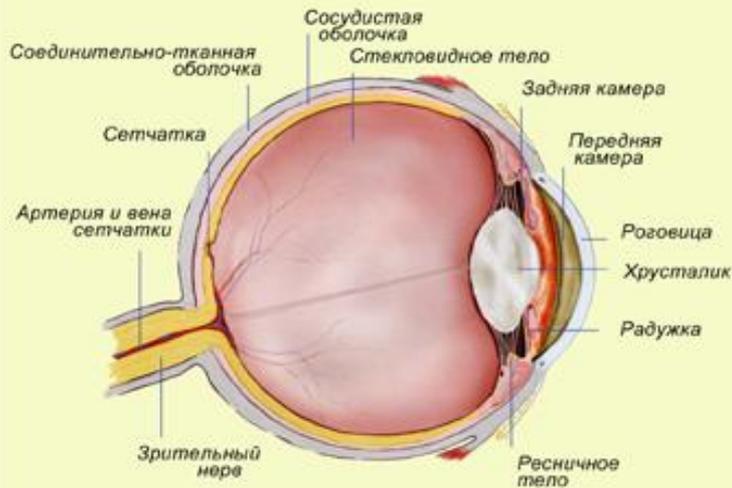
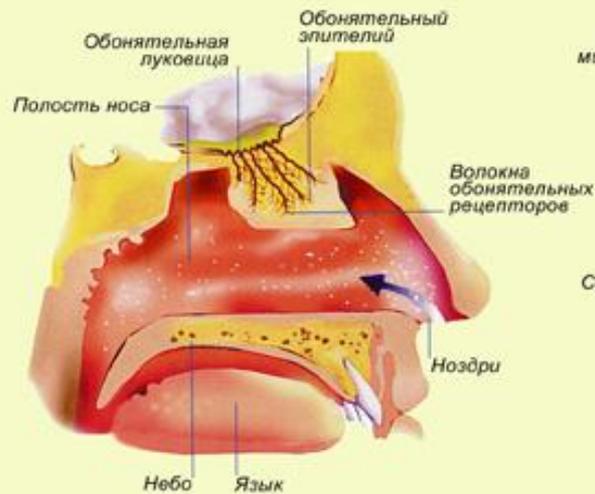


ОРГАНЫ ЧУВСТВ

ОРГАН ЗРЕНИЯ



ОРГАН ОБОНЯНИЯ



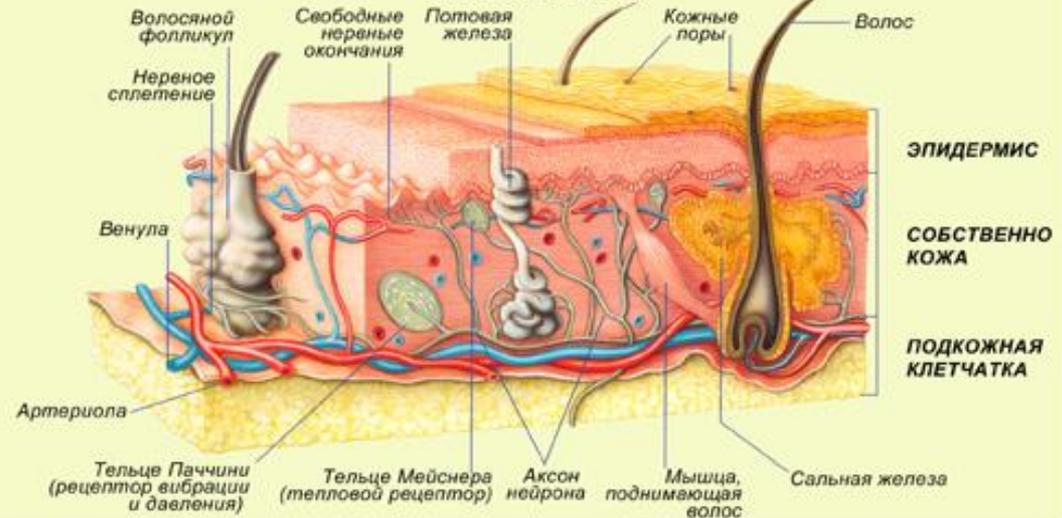
ОРГАН ВКУСА



ОРГАН СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ



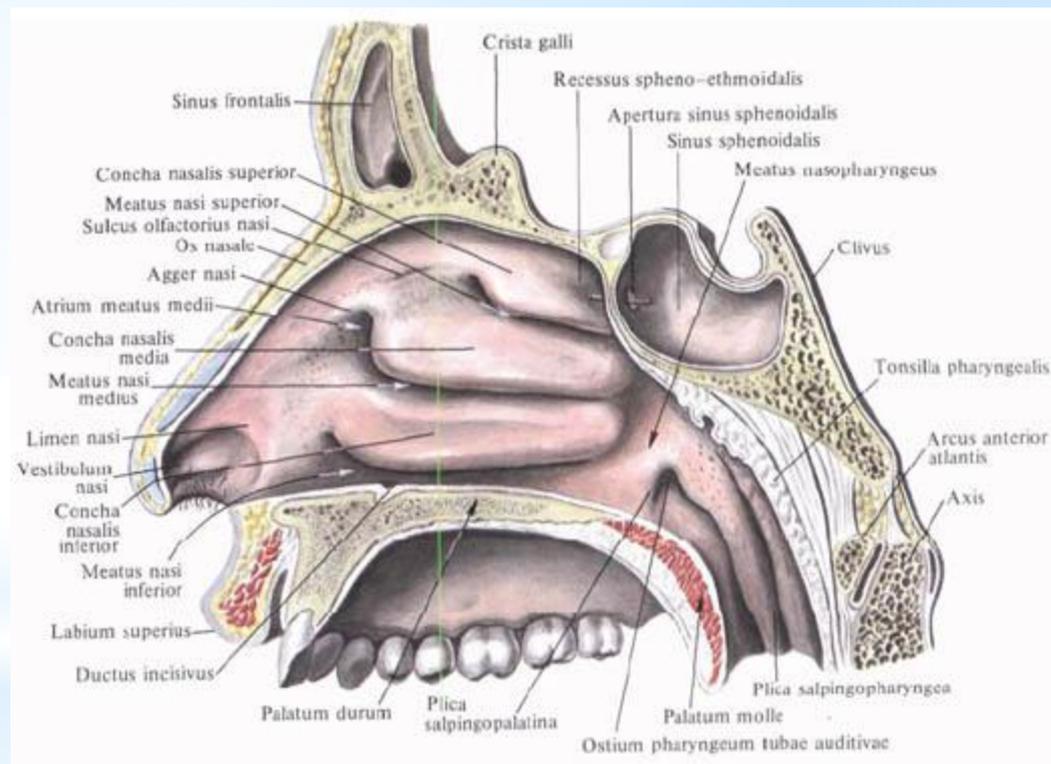
СТРОЕНИЕ КОЖИ



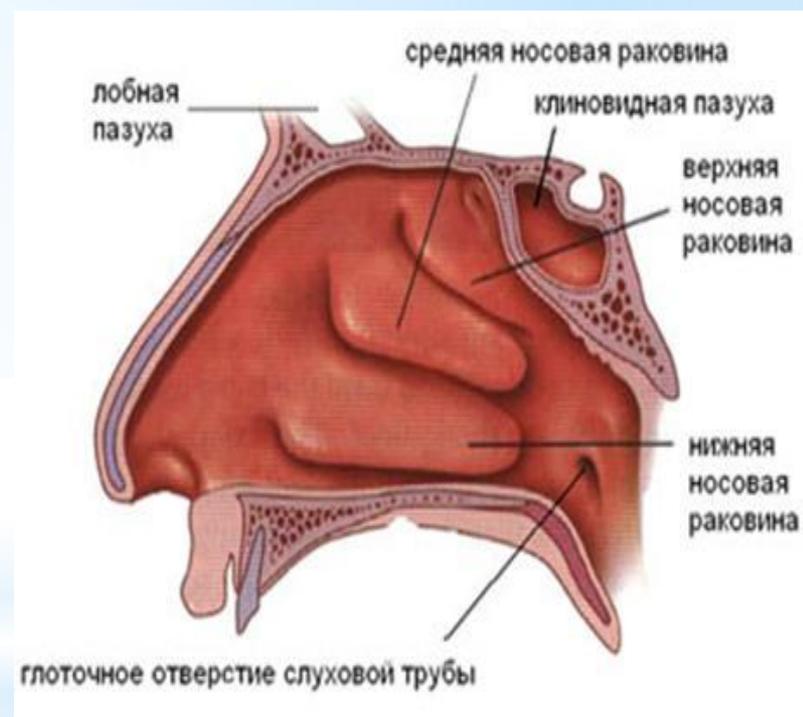
Анализаторы

 **Полость носа**

Полость носа,
разделяется
перегородкой носа, на
две почти
симметричные части.



В полости носа, различают преддверие полости носа, покрытое изнутри продолгающейся через ноздри кожей наружного носа, и собственно полость носа, выстланную слизистой оболочкой.



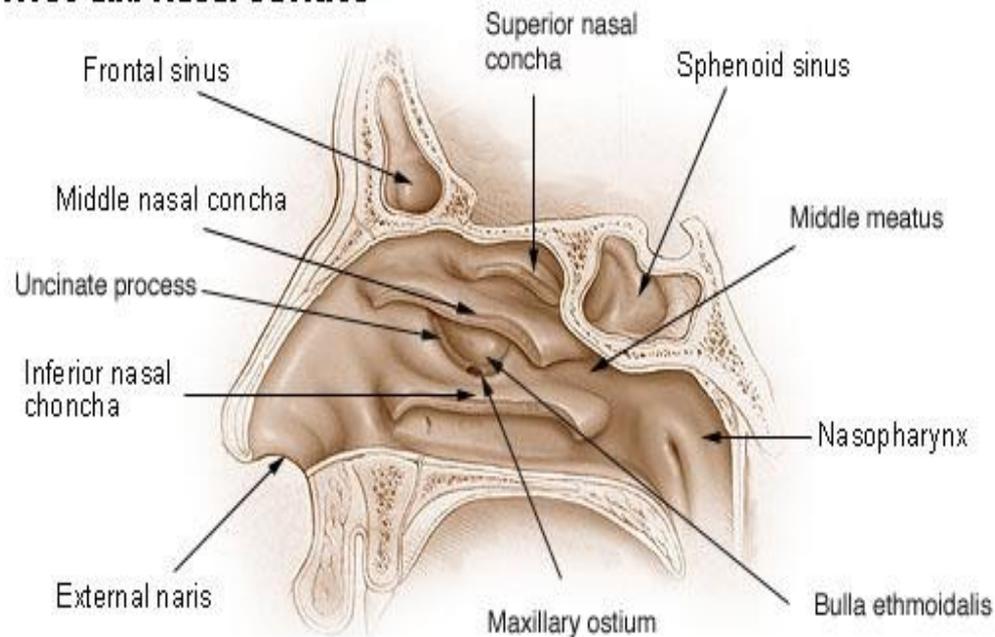
Полость носа разделяется на парные носовые ходы.

Верхний носовой ход

Средний носовой ход

Нижний носовой ход

Nose and Nasal Cavities



Окружающие полость носа кости являются воздухоносными и содержат околоносовые пазухи: верхнечелюстная пазуха, лобная пазуха, средние и передние ячейки решетчатой кости.

Пазухи сообщаются с носовыми ходами.

В нижний носовой ход открывается носослезный проток

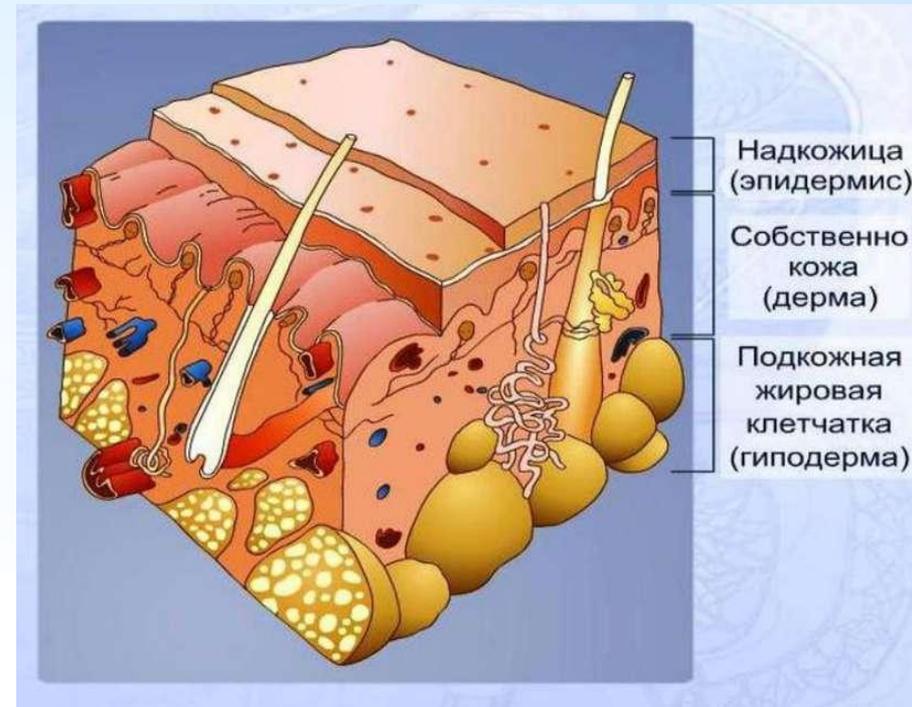
- * В слизистой оболочке полости носа, а также околоносовых пазух находятся слизистые железы. Особенно много желез залегает в слизистой оболочке дыхательной области носа - это носовые железы.
- * В подслизистой основе проходит большое количество кровеносных и лимфатических сосудов, при этом в области средней и нижней раковин имеется густая сеть мелких сосудов, образующих пещеристые венозные сплетения раковин.
- * В слизистой оболочке полости носа выделяют дыхательную и обонятельную области. Часть слизистой оболочки носа, выстилающая верхние раковины, а также верхний отдел перегородки носа, относится к обонятельной области.
- * В слизистой оболочке этой области залегают и окончания обонятельных нервов.
- * Всю остальную слизистую оболочку полости носа включают в дыхательную область.

***Кожа и слизистые
оболочки**

Кожа - наружный слой всего тела и выполняющий ряд функций, а именно:

- защиту организма от вредных внешних влияний,
- участие в терморегуляции и обмене веществ,
- восприятие идущих извне раздражений.

Сообразно с этими задачами кожа снабжена рядом придаточных органов (волосы, железы, ногти и др.)



* **Кожа**

Внутренние оболочки полых органов, сообщающихся с внешней средой.

Функциональное значение:

- осуществляют защитную функцию,
- участвуют в процессах всасывания (пищеварительный тракт),
- обеспечивают увлажнение и очищение поступающего в организм воздуха (дыхательные пути) и др.



* Слизистые оболочки



Орган слуха

* Слуховая сенсорная система

**Периферический
отдел (орган слуха)**

**Центральный отдел
(височная область
коры больших
полушарий)**

**Проводниковый
отдел (преддверно-
улитковый нерв)**

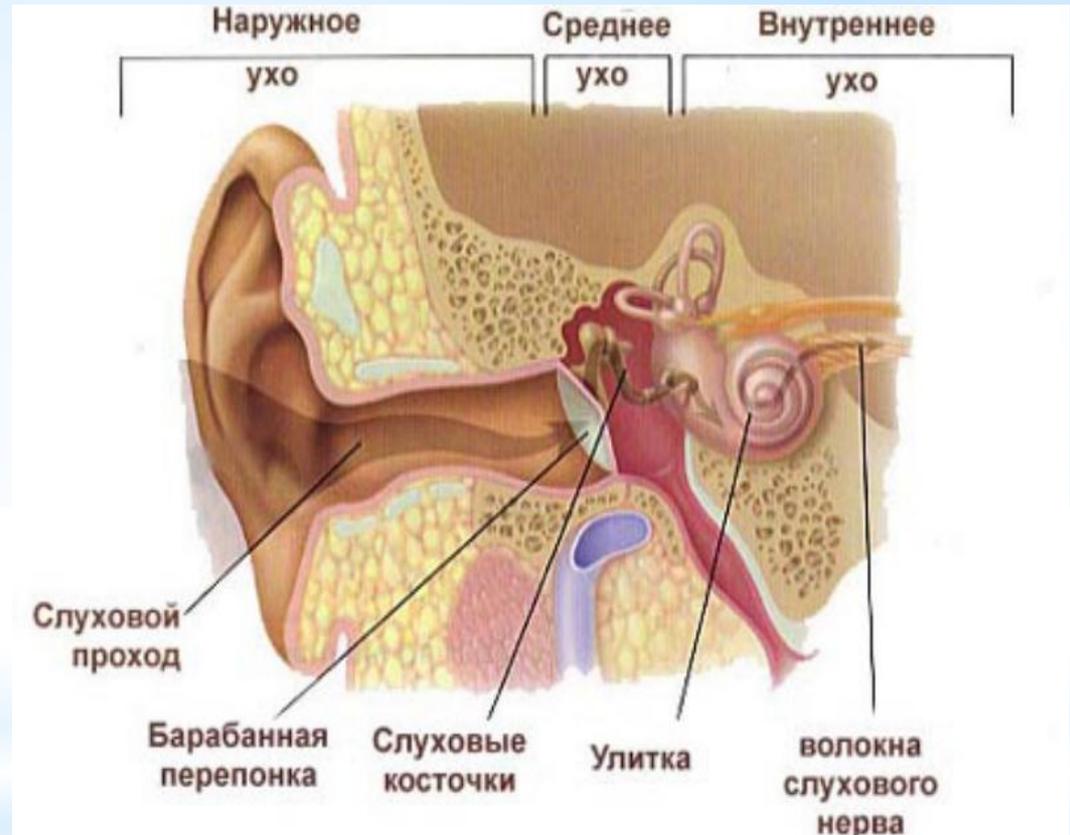
*** Периферический отдел:**

*** Наружное ухо**

*** Среднее ухо**

*** Внутреннее ухо**

*Строение органа слуха.



Органами слуха являются уши.

Ухо состоит из трех отделов.

* Наружное ухо.



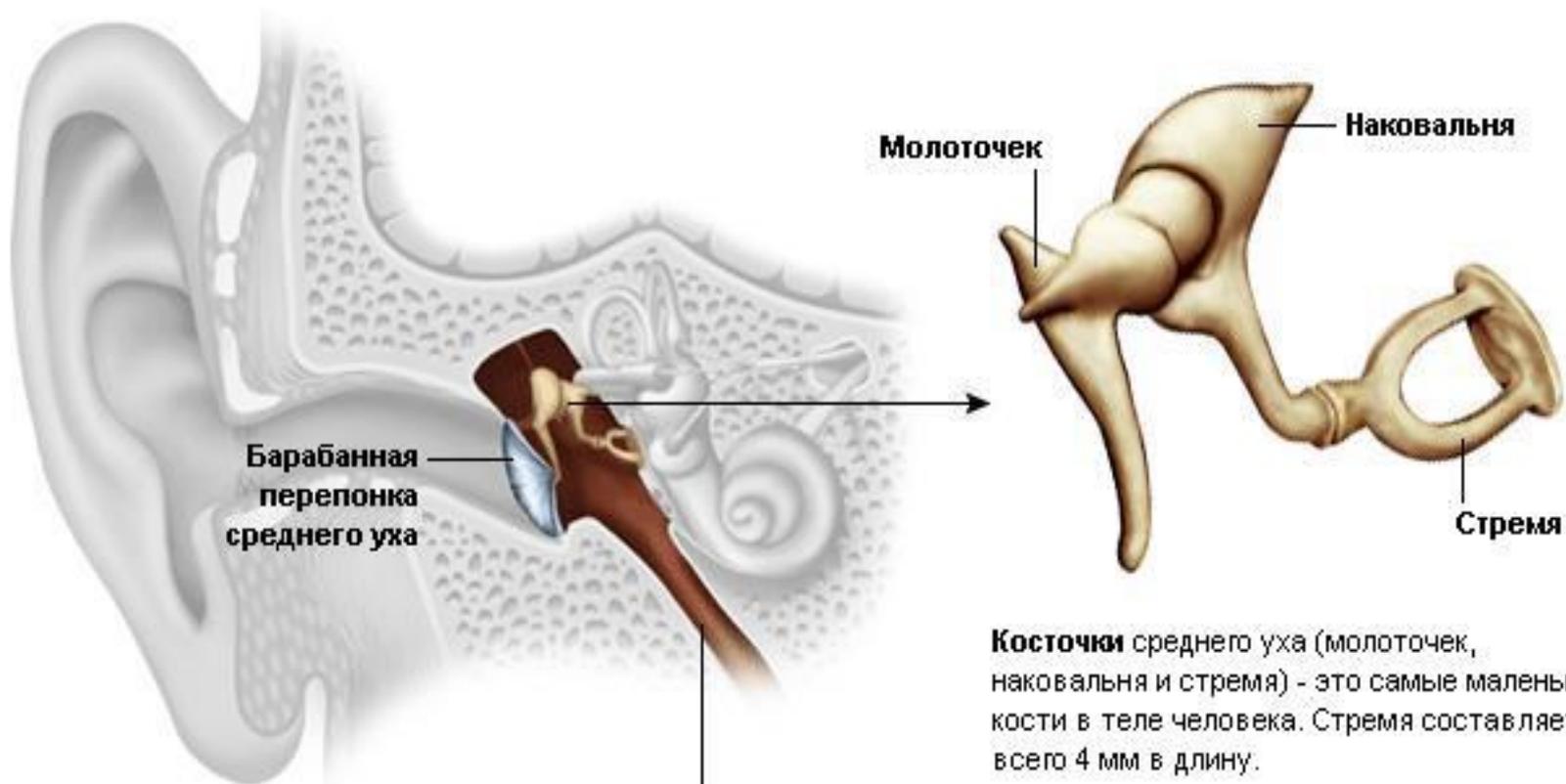
Ушная раковина, представляет собой хрящевое образование, направляет звуковые волны в наружный слуховой проход. Звуковые волны вызывают колебания барабанной перепонки, отделяющей наружное ухо от среднего.



**Барабанная
перепонка**

* Среднее ухо.

Среднее ухо отделено прочной оболочкой (барабанной перепонкой) и состоит из трех крошечных косточек (молоточек, наковальня и стремя), которые составляют всего несколько миллиметров в длину. Эта полость соединяется с носоглоткой через узкий проход (евстахиеву трубу).



Евстахиева труба позволяет выравнивать давление на барабанную перепонку.

Косточки среднего уха (молоточек, наковальня и стремя) - это самые маленькие кости в теле человека. Стремя составляет всего 4 мм в длину.

* Слуховые косточки



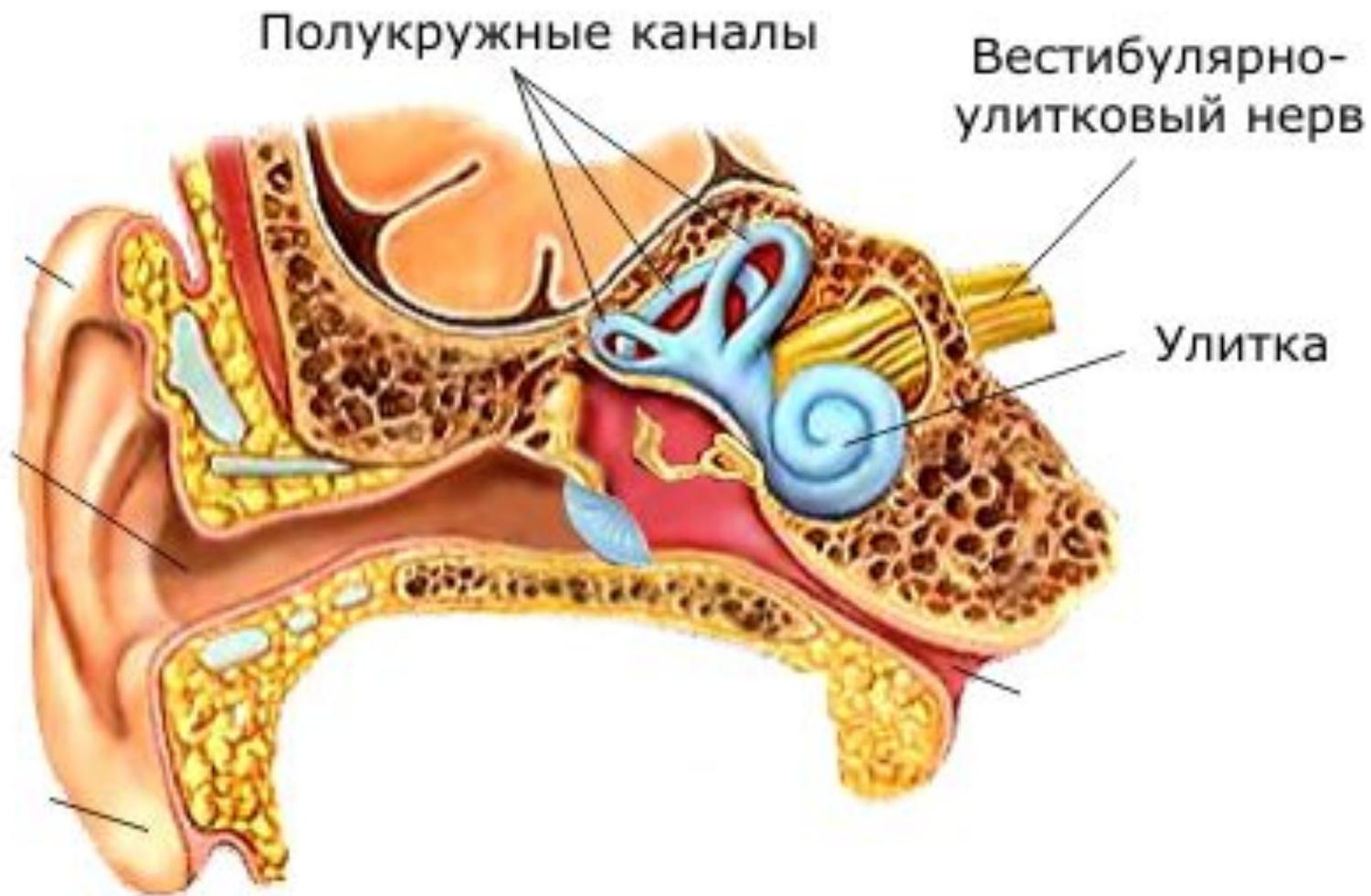
Общая масса слуховых косточек составляет 0,05 г.



Внутреннее ухо.



Внутреннее ухо находится внутри височной кости, оно заполнено жидкостью. Внутреннее ухо имеет: **преддверие, улитку (орган слуха), полукружные каналы (орган равновесия)**



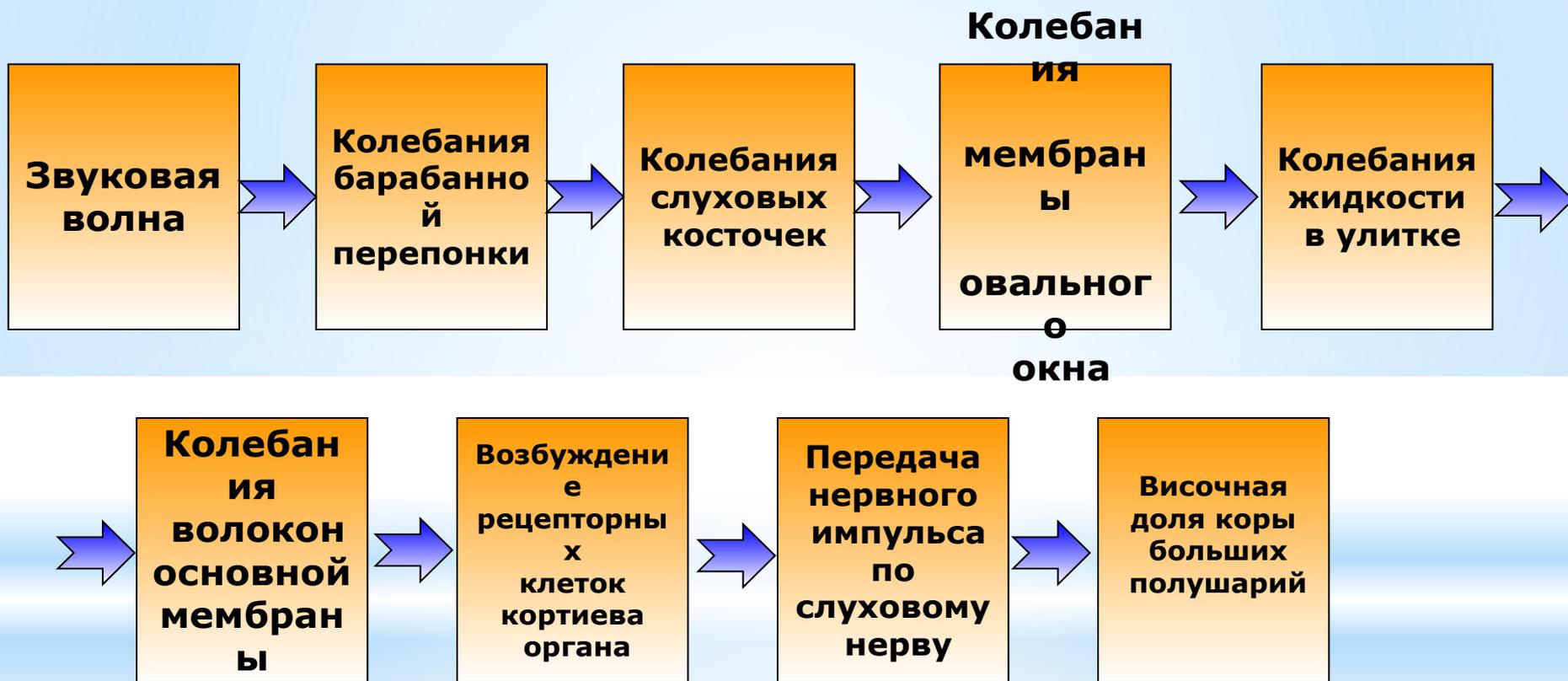
*** Внутреннее ухо**

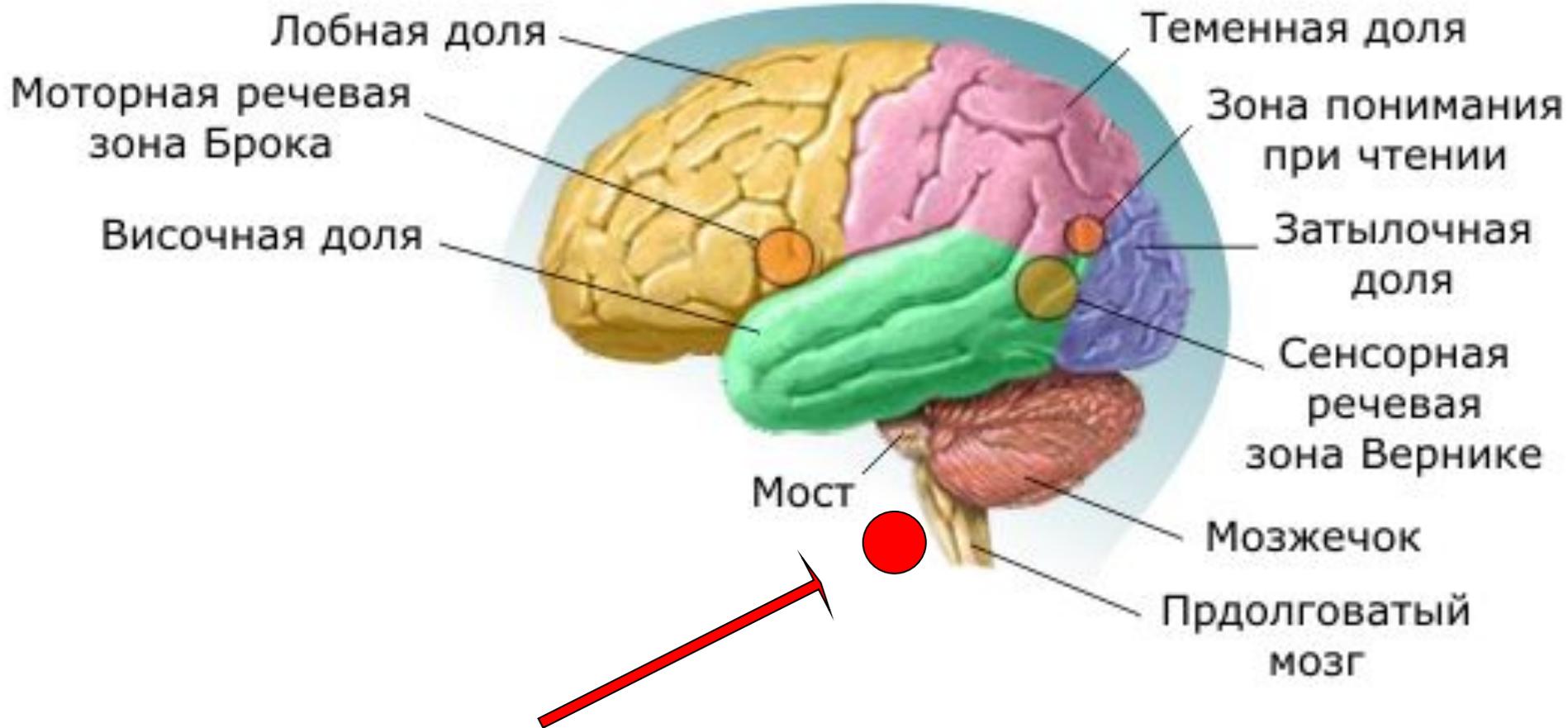
* Проверь свой вестибулярный аппарат.

* Соедините ладони рук на уровне груди, поднимите одну ногу, согните ее в колене, разверните в сторону и прижмите пятку к внутренней поверхности коленного сустава второй опорной ноги. Закройте глаза, и включите секундомер. Если удалось продержаться в этом положении 16 с-состояния вашего вестибулярного аппарата хорошее.



* Механизм восприятия звуковых колебаний





**Слуховая
сенсорная зона**

* «Как же функционирует
воспринимающий аппарат
улитки?»»

* Оценка зрачков

*Размер зрачков

Как реагирует зрачок на свет



↑
Нормальная
величина зрачка



↑
В полумраке
зрачок
расширяется,
чтобы впустить
больше света



↑
При сильном свете
зрачок
суживается, чтобы
предохранить
сетчатку от
повреждения





*** Реакция зрачков на
СВЕТ**

*Термометрия

* Термометрия

совокупность методов и способов измерения температуры тела человека.

Приборы для измерения температуры (термометры) подразделяются на контактные и бесконтактные.



Age Group (Year old)	1-2	3-10	11-65	>65
Oral	n/a	35.5–37.5 °C (95.9–99.5 °F)	36.4–37.5 °C (97.6–99.6 °F)	35.7–36.9 °C (96.4–98.5 °F)
Rectal	36.6–38 °C (97.9–100.4 °F)	36.6–38 °C (97.9–100.4 °F)	37–38.1 °C (98.6–100.6 °F)	36.2–37.3 °C (97.1–99.2 °F)
Axillary	34.7–37.3 °C (94.5–99.1 °F)	35.8–36.7 °C (96.6–98 °F)	35.2–36.8 °C (95.3–98.4 °F)	35.5–36.3 °C (96–97.4 °F)
Ear	36.4–38 °C (97.5–100.4 °F)	36.1–37.7 °C (97–100 °F)	35.8–37.6 °C (96.6–99.7 °F)	35.7–37.5 °C (96.4–99.5 °F)



* Термометрия