

Занятие № 20

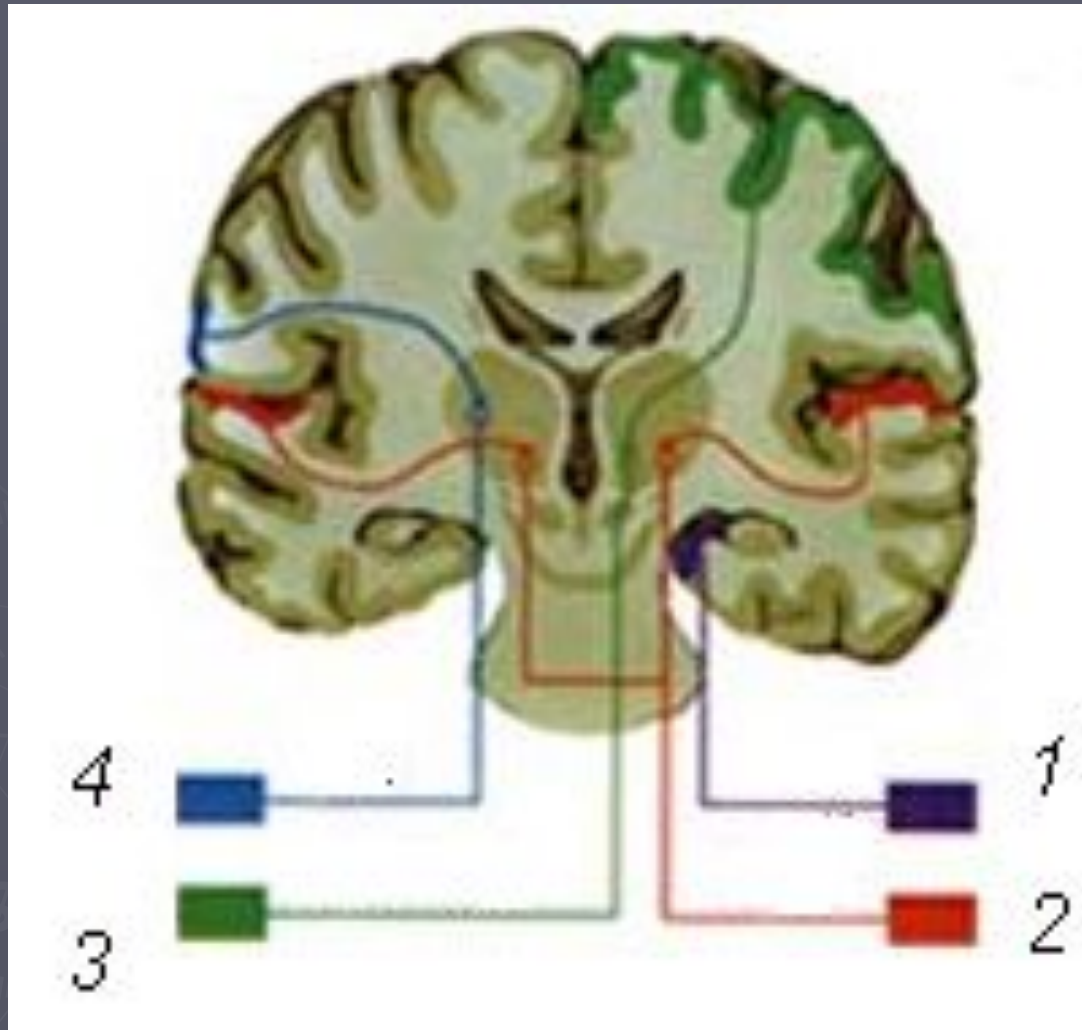
**Сенсорные системы. Органы чувств.
Понятие об анализаторах.
Орган вкуса и обоняния. Кожа и ее
производные**

Подготовил: к.м.н., преподаватель
Аверин Эдуард Михайлович

ВОПРОСЫ

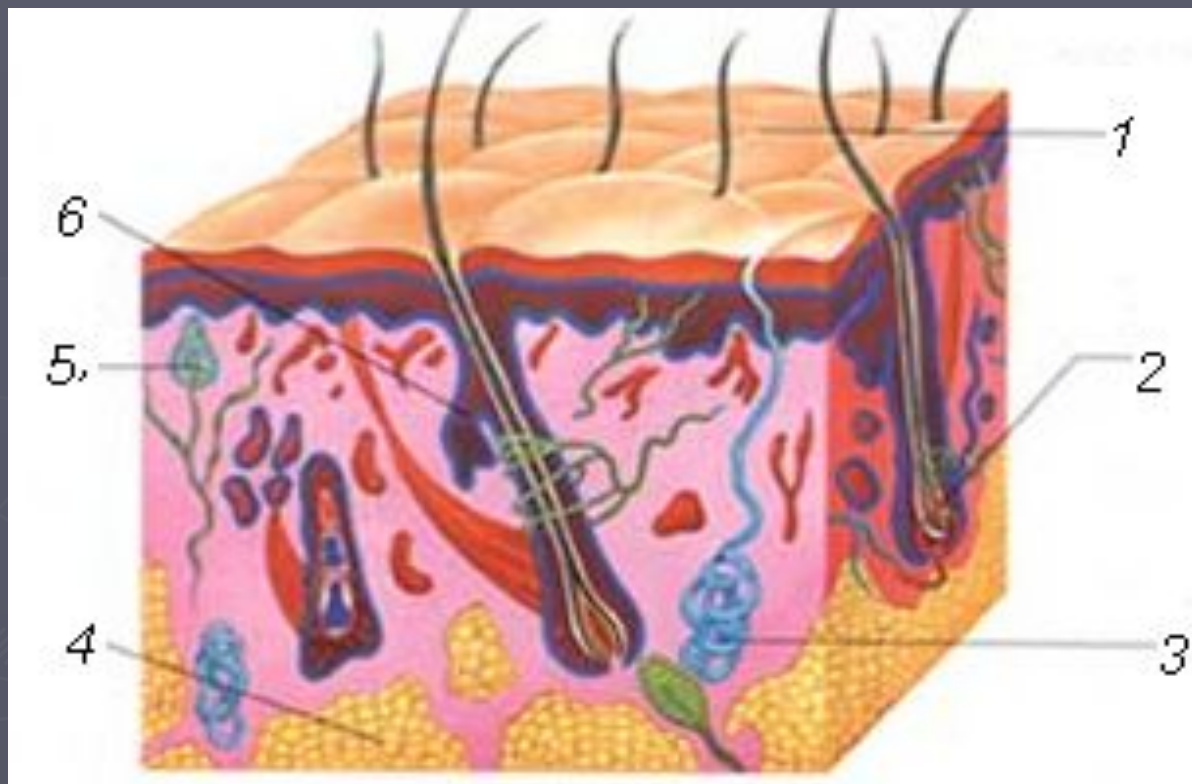
- ▶ Анализатор по И.П. Павлову.
- ▶ Виды анализаторов. Отделы сенсорной системы.
- ▶ Значение органов чувств в жизнедеятельности человека.
- ▶ Классификация сенсорных систем. Этапы сенсорного процесса.
- ▶ Рецепторы, виды, виды кожных рецепторов. Соматическая сенсорная система.
- ▶ Проприорецепторы. Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем.
- ▶ Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, ее производные.
- ▶ Обонятельные рецепторы, проводниковый и центральный отдел обонятельного анализатора.
- ▶ Вкусовой анализатор.
- ▶ Висцеральная сенсорная система.

Центры чувств в головном мозге



- ▶ 1 – обоняние;
- ▶ 2 – слух;
- ▶ 3 – осязание;
- ▶ 4 – вкус.

Разрез кожи



- ▶ 1 – поверхностный или ороговевающий слой;
- ▶ 2 – волосяной мешочек;
- ▶ 3 – потовая железа; 4 – жировая клетчатка;
- ▶ 5 – осязательный рецептор; 6 – сальные железы.

Тельца Мейснера

- ▶ Чувствительны к прикосновению,
- ▶ очень многочисленны на подушечках пальцев и на кончике языка.
- ▶ Позволяют нам определить
- ▶ площадь и
- ▶ протяженность тел.



Тельца Фатера-Пачини

- ▶ Расположены в самой
- ▶ глубокой части дермы
- ▶ и чувствительны к
- ▶ деформации кожи,
- ▶ то есть к силам,
- ▶ действующим на нее.



Тельца Краузе

- ▶ Находятся на поверхности
- ▶ дермы, очень
- ▶ чувствительны
- ▶ к низким
- ▶ температурам, поэтому
- ▶ они ощущают холод.



Тельца Руффини

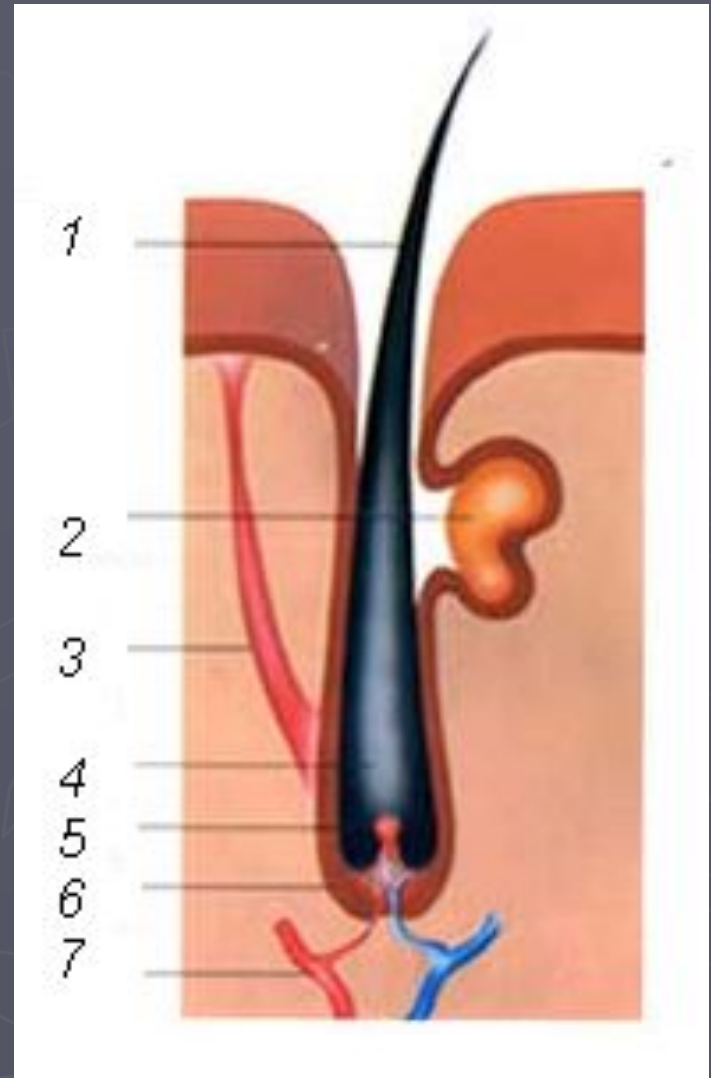
- ▶ Залегают на большей глубине,
- ▶ чем тельца Краузе,
- ▶ чувствительны к повышению
- ▶ температуры, поэтому они
- ▶ ощущают тепло.
- ▶ Поскольку они менее
- ▶ многочисленны, ощущение
- ▶ тепла воспринимается медленнее,
- ▶ чем ощущение холода.
- ▶ Поэтому легко можно обгореть
- ▶ на солнце, без необходимых
- ▶ мер предосторожности.



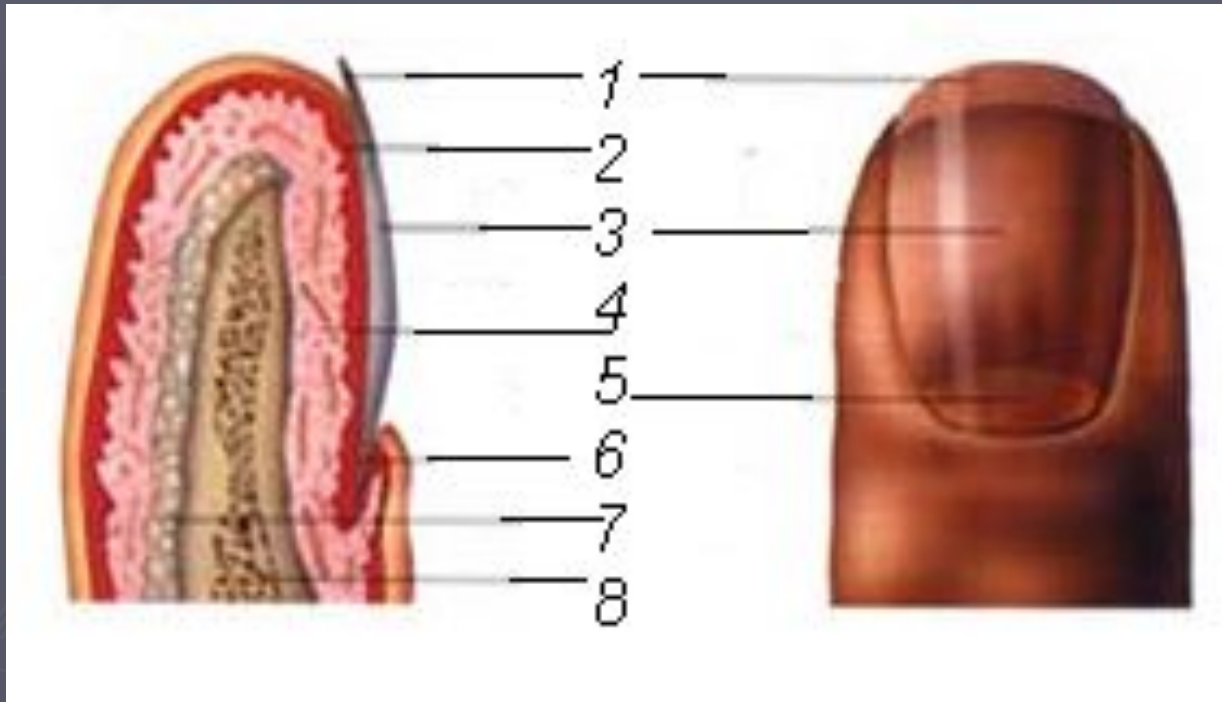
тельце
Руффини

Разрез волоса

- ▶ 1 – стержень;
- ▶ 2 – сальные железы;
- ▶ 3 – мышца,
поднимающая волос;
- ▶ 4 – волосяная луковица;
- ▶ 5 – волосяной сосочек;
- ▶ 6 – волосяной мешочек;
- ▶ 7 – кровеносные капилляры.



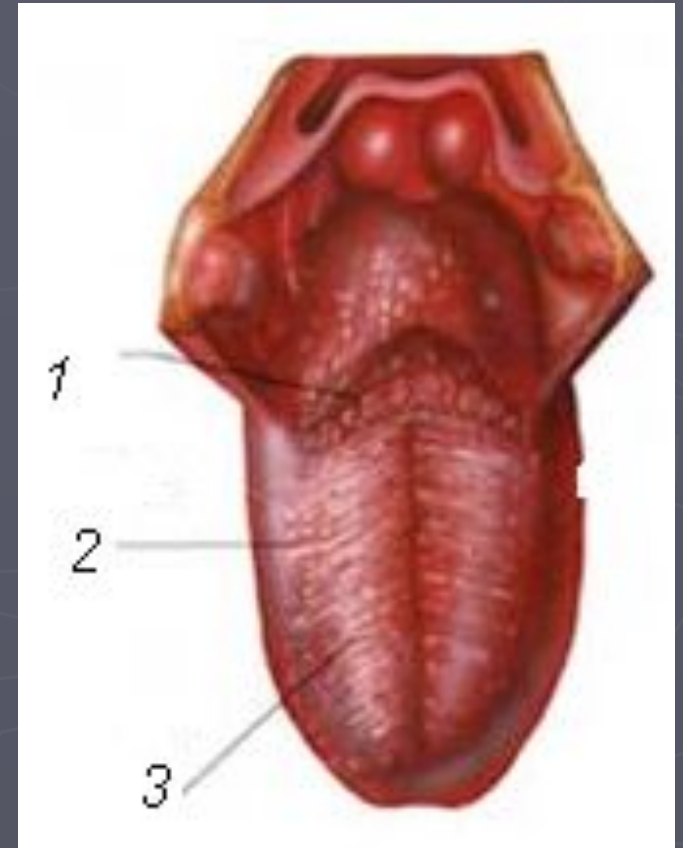
Разрез пальца и ногтя



- ▶ 1 – край; 2 – ногтевое ложе;
- ▶ 3 – тело ногтя; 4 – подноготная дерма;
- ▶ 5 – лунка; 6 – корень;
- ▶ 7 – жир; 8 – кость.

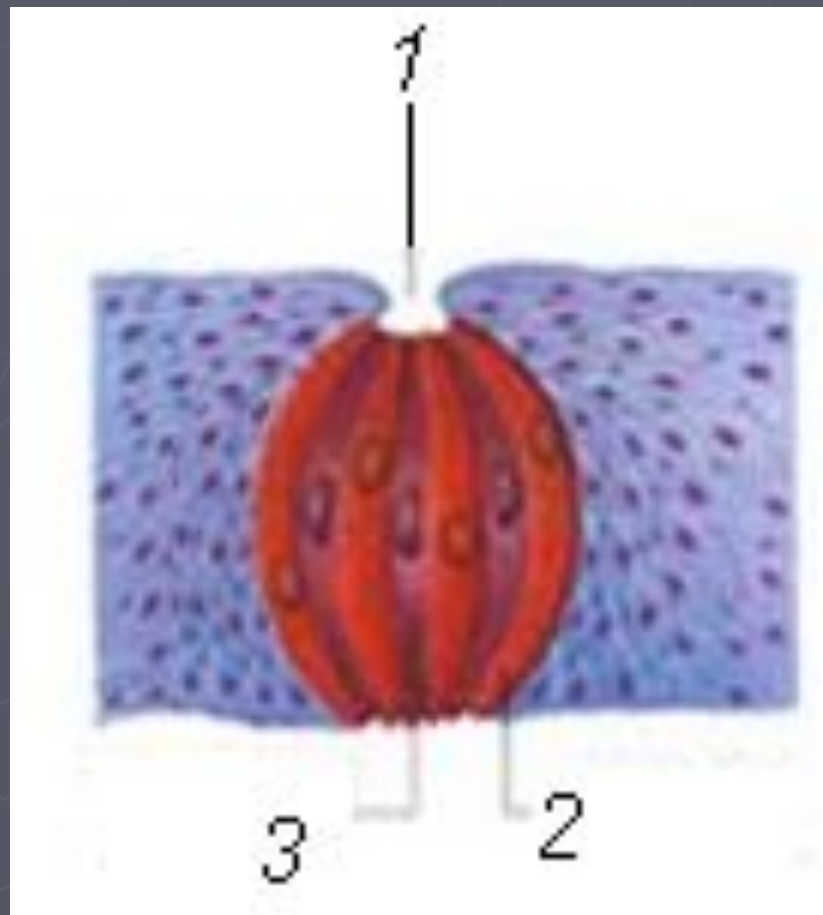
Язык

- ▶ 1 – желобовидные сосочки;
- ▶ 2 – листовидные сосочки;
- ▶ 3 – грибовидные сосочки.



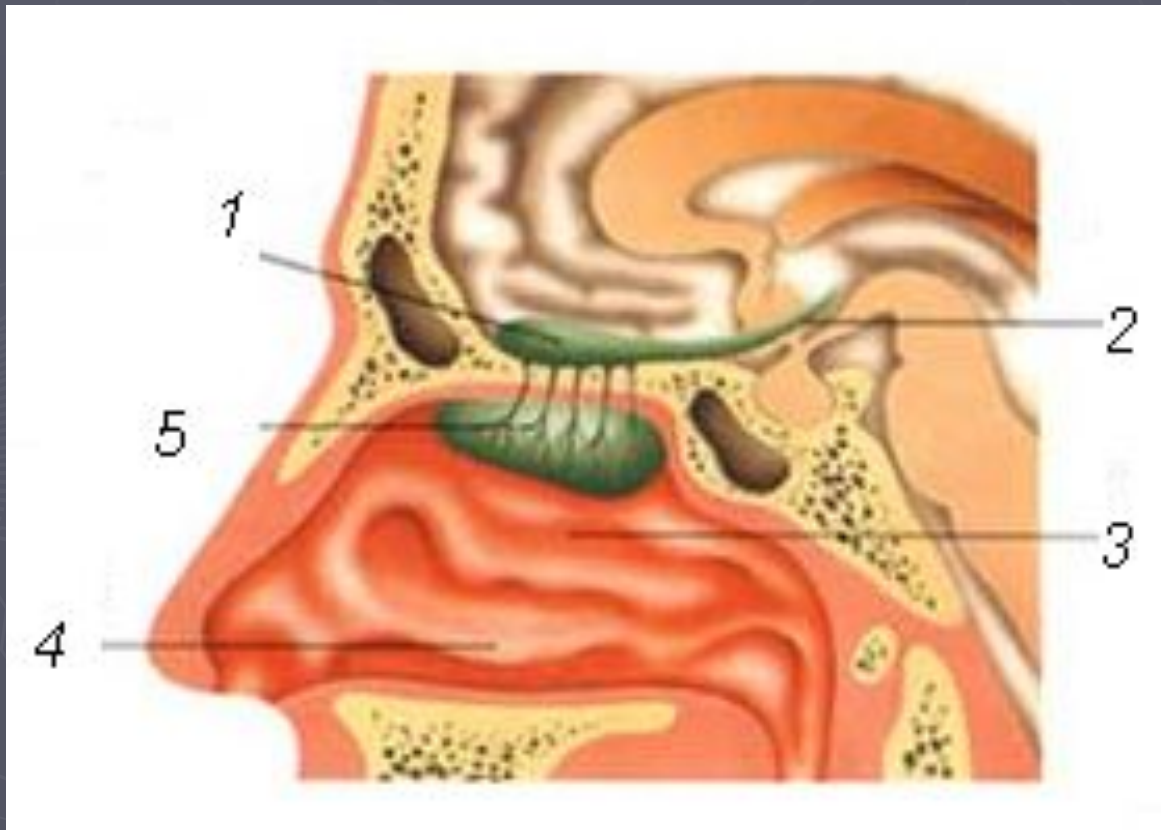
Вкусовая почка

- ▶ 1 – вкусовая пора;
- ▶ 2 – вкусовая клетка;
- ▶ 3 – опорная клетка.



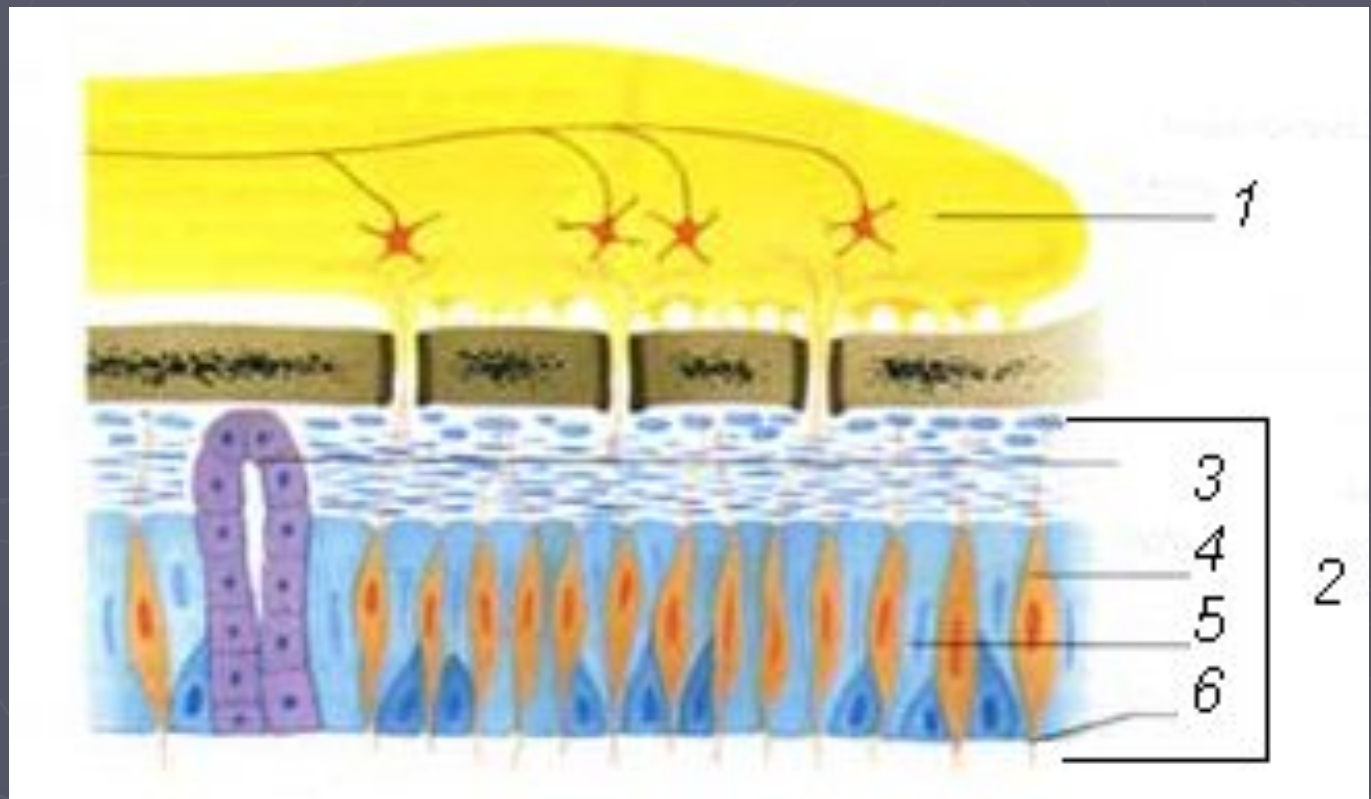
Обонятельные органы

- ▶ 1 – обонятельная луковица; 2 – обонятельный нерв;
- ▶ 3 – жёлтая слизистая оболочка;
- ▶ 4 – красная слизистая оболочка;
- ▶ 5 – нервные разветвления.



Обонятельная оболочка

- ▶ 1 – обонятельная луковица; 2 – обонятельный эпителий; 3 – железа Боумена;
- ▶ 4 – обонятельные рецепторы; 5 – структурные клетки; 6 – волоски.



Ситуационные задачи:

▶ № 1

- ▶ Больной, обратившийся к врачу по поводу респираторного заболевания, среди других жалоб отметил, что любая пища в период этого заболевания кажется ему безвкусной. Объясните причину данной жалобы.

▶ № 2

- ▶ Почему при сильном волнении вкусовые ощущения могут быть ослаблены?

▶ № 3

- ▶ Расставьте нижеперечисленные участки кожи по степени возрастания чувствительности ее к прикосновению: предплечье, спина. Подошва, нос, кончики пальцев рук, губы, лоб.

▶ № 4

- ▶ У больного повреждены каналцы внутреннего уха. Может ли он дать отчет о положении головы в пространстве?

▶ № 5

- ▶ На человека действует болевой раздражитель. Можно ли, не спрашивая отчета об его ощущениях, узнать, что он чувствует боль?

▶ № 6

- ▶ Почему мы не ощущаем кольцо, которое постоянно носим на пальце, но отчетливо чувствуем, что на этот палец села муха?

▶ **БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**

