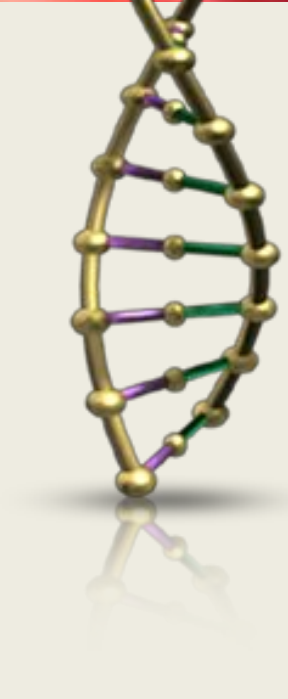


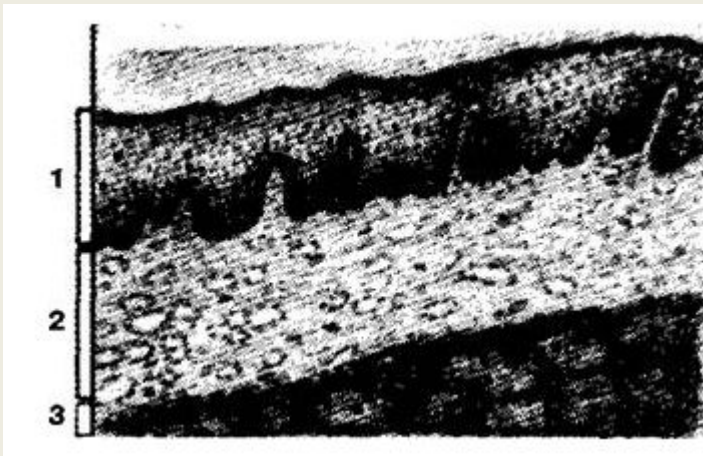
Строение слизистой оболочки полости рта





СОПР имеет четкое строение. Она состоит из эпителия, собственной пластинки и подслизистой основы. Соотношение толщины этих слоев на различных участках полости рта неодинаково. В СО твердого неба, языка, десны эпителиальный слой наиболее толстый. Собственная пластинка хорошо выражена в СО губы, щеки. Подслизистая основа наиболее развита в области дна полости рта и переходных складок. Такое строение обусловлено особенностями функций различных участков СОПР.

Эпителий многослойный плоский, обращен в ротовую полость и вследствие сжатия поверхностных слоев клеток подвергается постоянному обновлению. В некоторых участках поверхностные эпителиальные клетки ороговевают. Степень ороговения на разных участках слизистой не одинакова. Наиболее выражено ороговение эпителия на тех участках слизистой, которые подвергаются наибольшему механическому, химическому и термическому воздействию, что является подтверждением защитно-приспособительного характера процесса ороговения эпителия СОПР, который особенно ярко выражен на твердом небе, спинке языка и деснах.



1- эпителий

2- собственная
пластинка

3- подслизистая основа

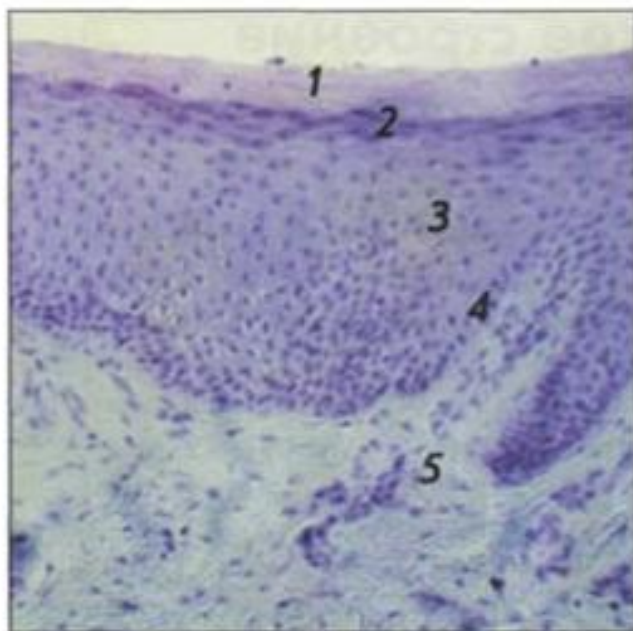


Рис. 1.

Ороговевающий многослойный плоский эпителий. X90.

1 — роговой слой; 2 — зернистый; 3 — шиповатый; 4 — базальный; 5 — собственная пластинка слизистой оболочки.

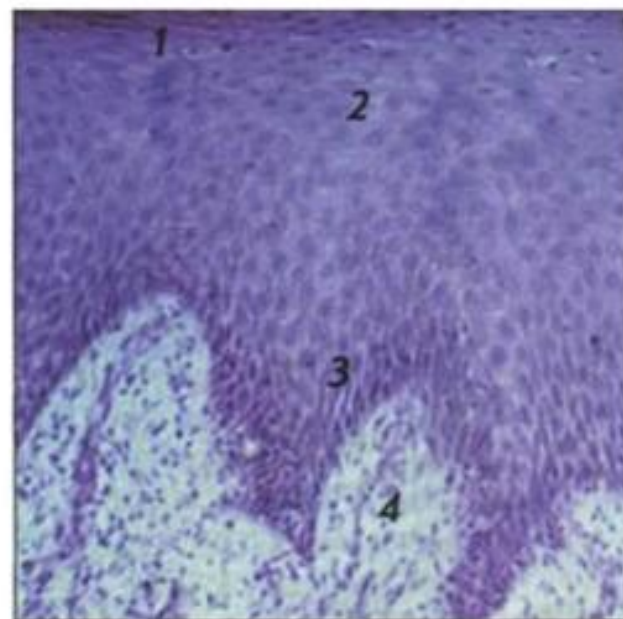


Рис. 2.

Неороговевающий многослойный плоский эпителий. X90.

1 — слой плоских клеток; 2 — шиповатый; 3 — базальный; 4 — собственная пластинка слизистой оболочки.

Типы слизистой:



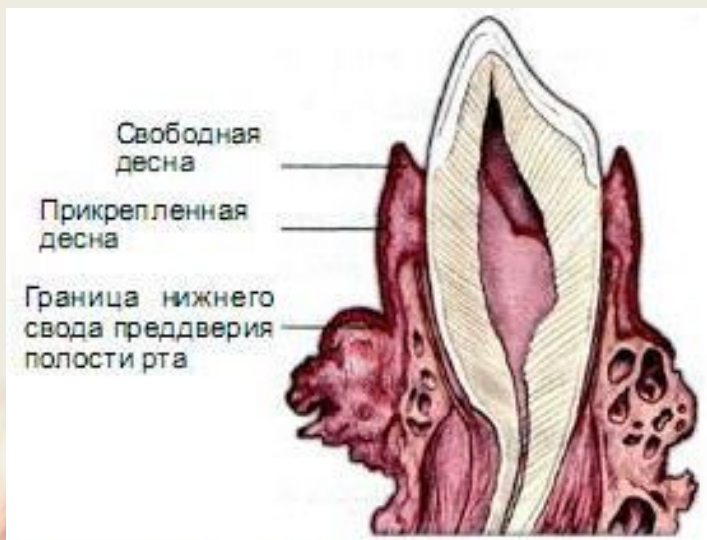
| Тип слизистой оболочки полости рта | Топография |
|------------------------------------|---|
| Жевательная | Твердое небо, десна |
| Выстилающая (покровная) | Щека, губа, дно полости рта, нижняя поверхность языка, передняя поверхность мягкого неба, альвеолярный отросток |
| Специализированная | Дорсальная поверхность языка |

Жевательная

Выстилает твердое небо и десны и принимает участие преимущественно в механической обработке пищи. Она покрыта ороговевающим эпителием, плотно прилежит и прочно прикреплена к подлежащей кости, практически неподвижна, обладает высокой механической прочностью и низкой проницаемостью.

Десна представляет собой часть СОПР, непосредственно окружающую зубы. Собственная пластинка десны состоит из соединительной ткани и содержит коллагеновые и эластичные волокна, большое количество кровеносных сосудов, нервных окончаний. Железы и подслизистая основа отсутствуют. Десна подразделяется на 3 части:

- а) прикрепленная;
- б) свободная;
- в) десневые межзубные сосочки.



Выстилаящая

Типичная слизистая оболочка, выстланная толстым (500-600 мкм) многослойным плоским неороговевающим эпителием. В наружных частях промежуточного слоя и поверхностном слое эпителиоциты содержат значительное количество гликогена. Собственная пластинка состоит из волокнистой соединительной ткани с высоким содержанием коллагеновых и эластических волокон и многочисленными анастомозирующими капиллярными петлями. Собственная пластинка переходит в подслизистую основу, примыкающую к мышцам, и содержащую большое количество сосудов, жировую ткань.



Специализированная

Верхняя и боковые поверхности языка покрыты слизистой оболочкой, в состав которой входят многослойный плоский частично ороговевающий эпителий и собственная пластинка, прочно сращенная с подлежащей мышечной тканью. Собственно слизистая оболочка языка вместе с покрывающим эпителием образует выступы – сосочки языка. Существует 4 вида сосочков: нитевидные, грибовидные, листовидные и желобовидные.



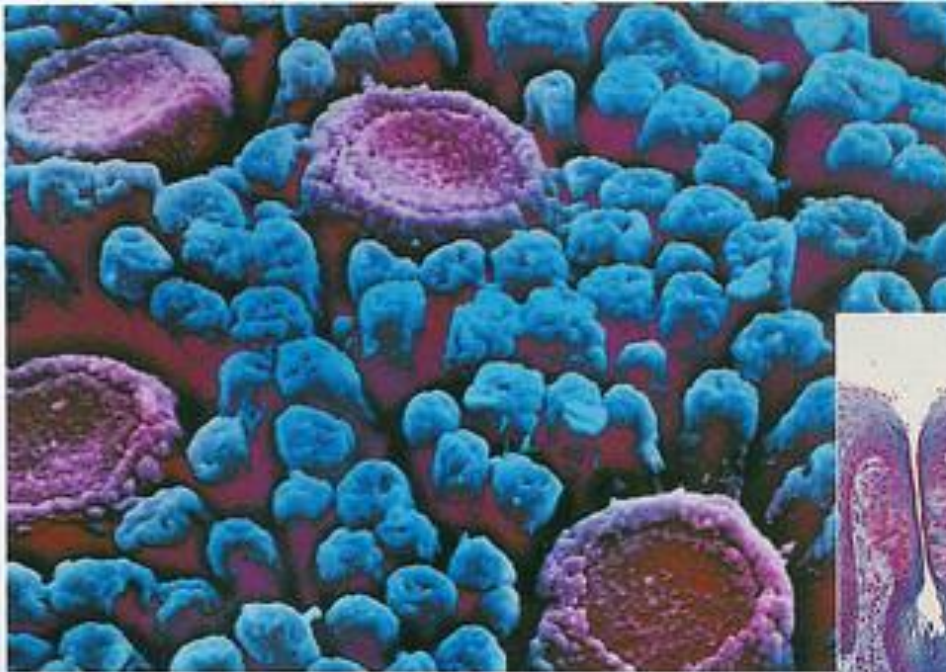
Нитевидные сосочки языка

Нитевидные сосочки самые многочисленные и располагаются по всей поверхности спинки языка. Вкусовые луковицы в них отсутствуют. Вершины нитевидных сосочков ороговевают. При нарушении нормального отторжения ороговевших чешуек, что бывает при заболевании желудочно-кишечного тракта и др., на языке образуется белый налет – «обложенный язык». Возможно и интенсивное отторжение наружного слоя эпителия нитевидных сосочков на ограниченном участке. Такое явление получило название десквамации.



Грибовидные сосочки языка

Грибовидные сосочки в большом количестве обнаруживаются на кончике языка, в меньшей – на спинке. Эпителий, покрывающий сосочки, неороговевает, поэтому макроскопически они имеют вид красных точек, слегка возвышающихся над уровнем нитевидных сосочков. В грибовидных сосочках заложены вкусовые луковицы, имеющие хорошее кровоснабжение.



Листовидные и Желобовидные

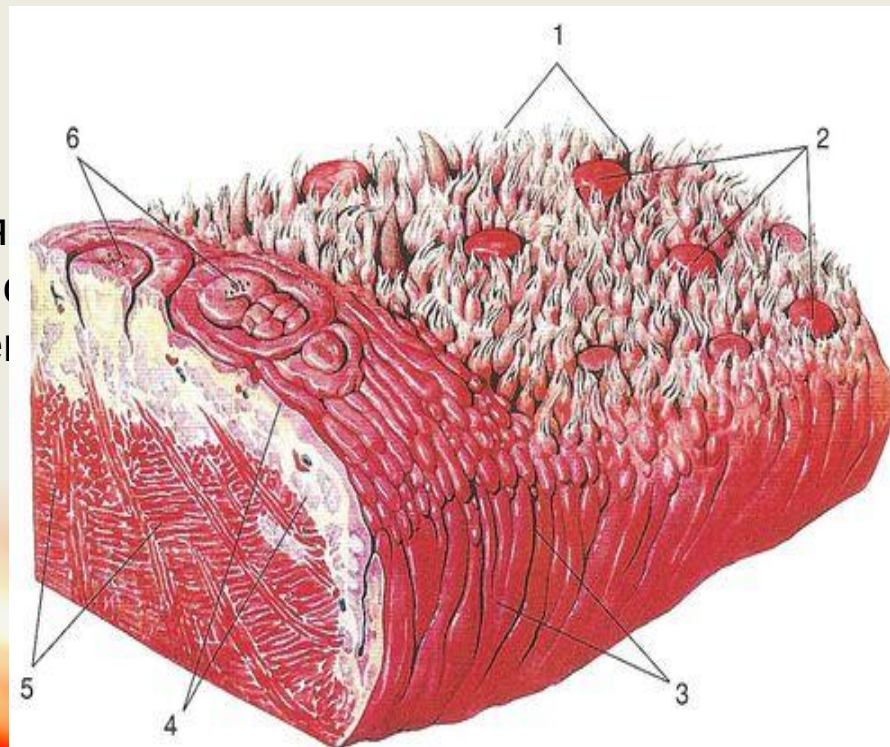
Листовидные

сосочки располагаются по краям языка в задних отделах (впереди желобоватых сосочков) группами по 15-20, образуя небольшие выступы. Иногда эти образования принимают за патологию. В листовидных сосочках располагаются вкусовые луковицы.

Желобовидные сосочки самые крупные сосочки языка. Располагаются по линии границы корня и тела языка. Их локализация напоминает римскую цифру V. Число их непарное (9 – 11). Каждый сосочек окружен бороздкой, в которую открываются выводные протоки мелких слюнных желез. В стенках желобоватых сосочков имеется большое количество вкусовых рецепторов (до 150 луковиц).

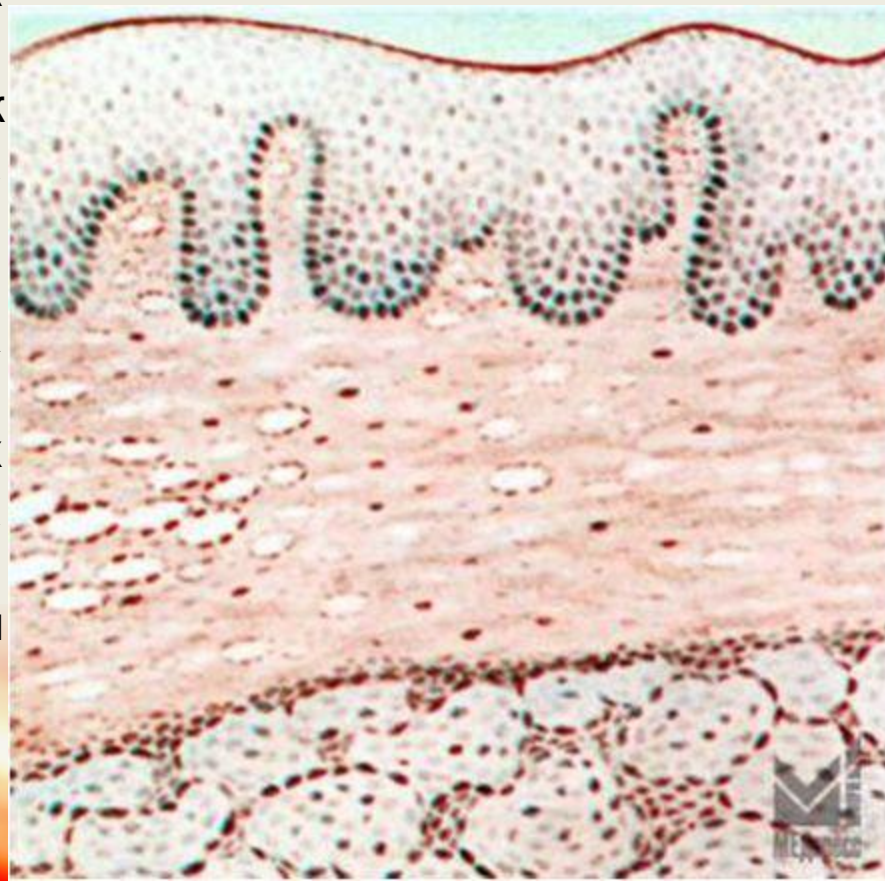
3- Листовидные

6- Желобовидные

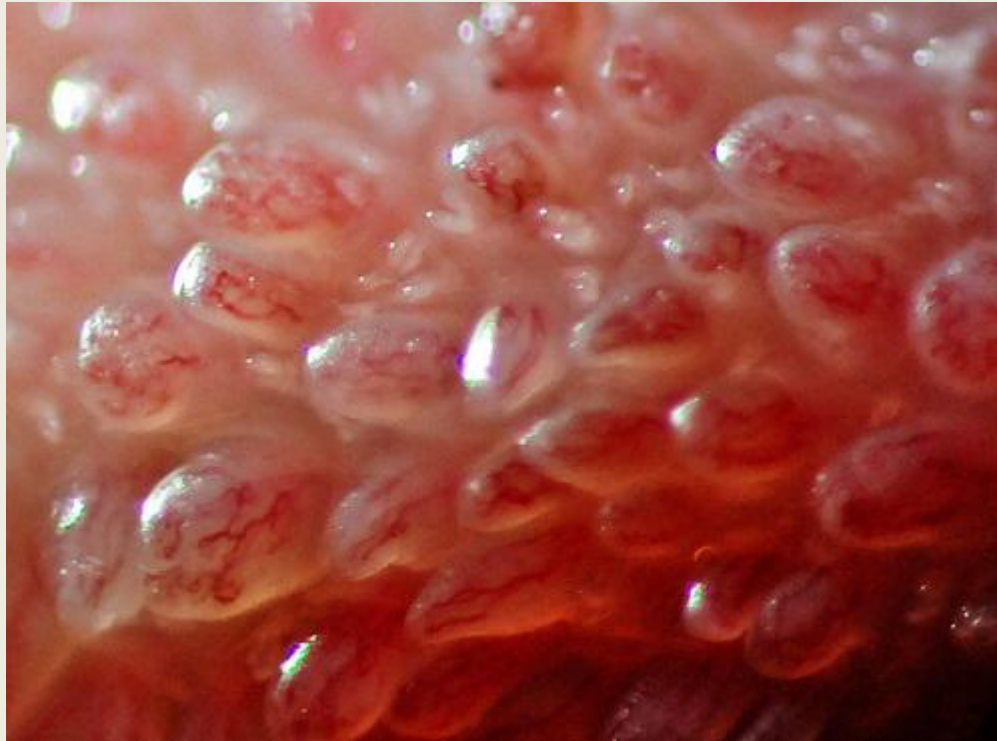


Функции слизистой:

Защитная - слизистая оболочка защищает подлежащие ткани от возможного повреждающего действия содержащегося в полости рта. В СОПР как эпителий, так и соединительная ткань адаптированы к противодействию различным нагрузкам. Эпителий слизистой оболочки полости рта относительно устойчив к воздействию не только механических, но и химических факторов. Это происходит за счет постоянной десквамации (слущивания) и активной регенерации эпителия СОПР в физиологических условиях.



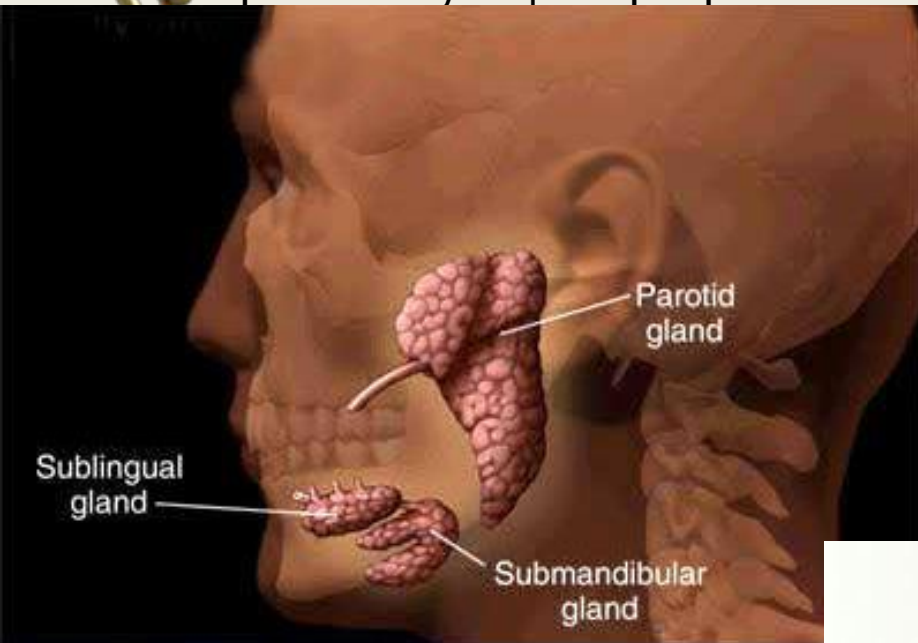
Сенсорная - осуществляется благодаря присутствию рецепторов, воспринимающих температурные, тактильные и болевые сигналы. В полости рта имеются также специализированные вкусовые рецепторы.



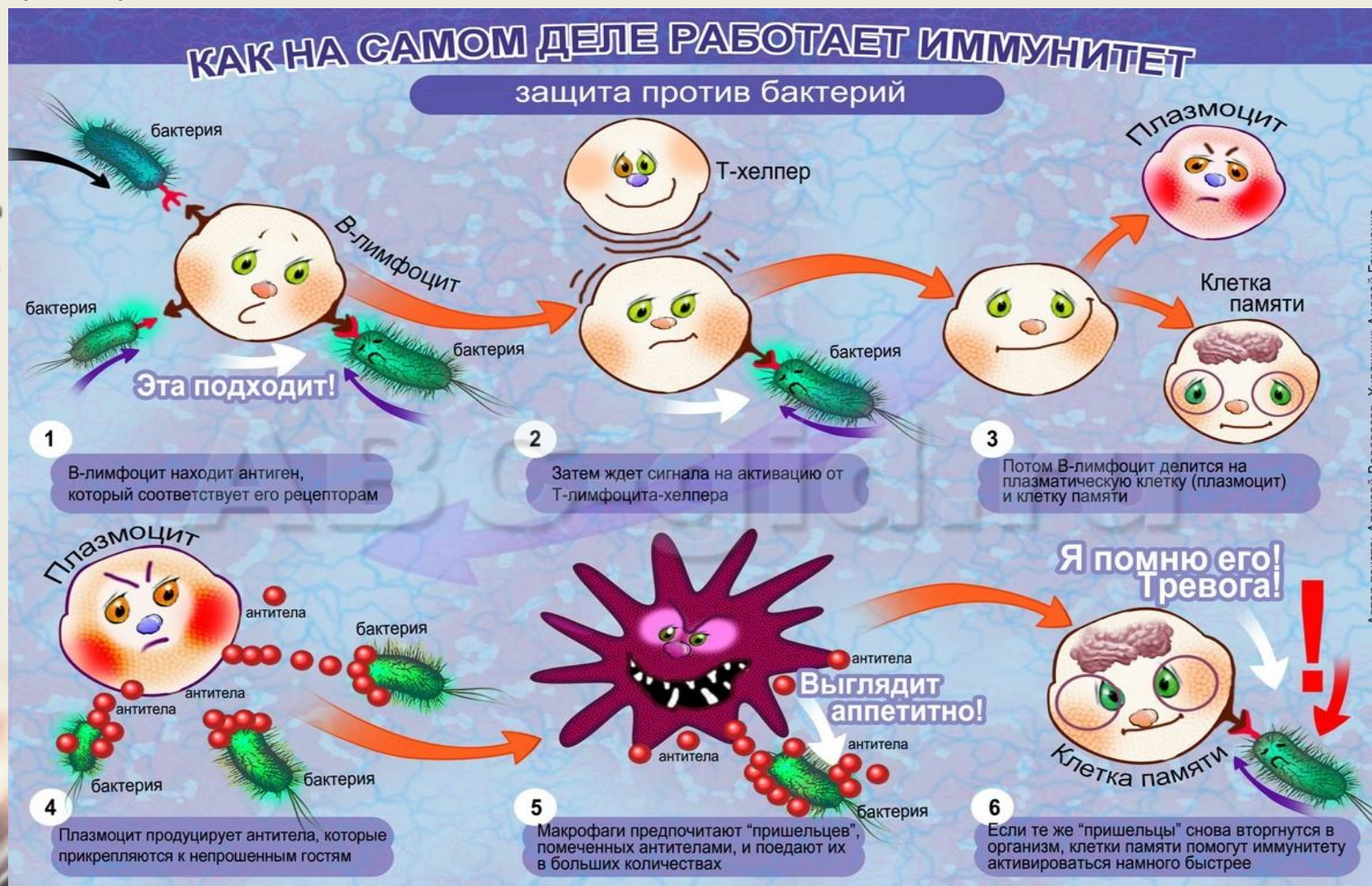
Вкусовые сосочки языка



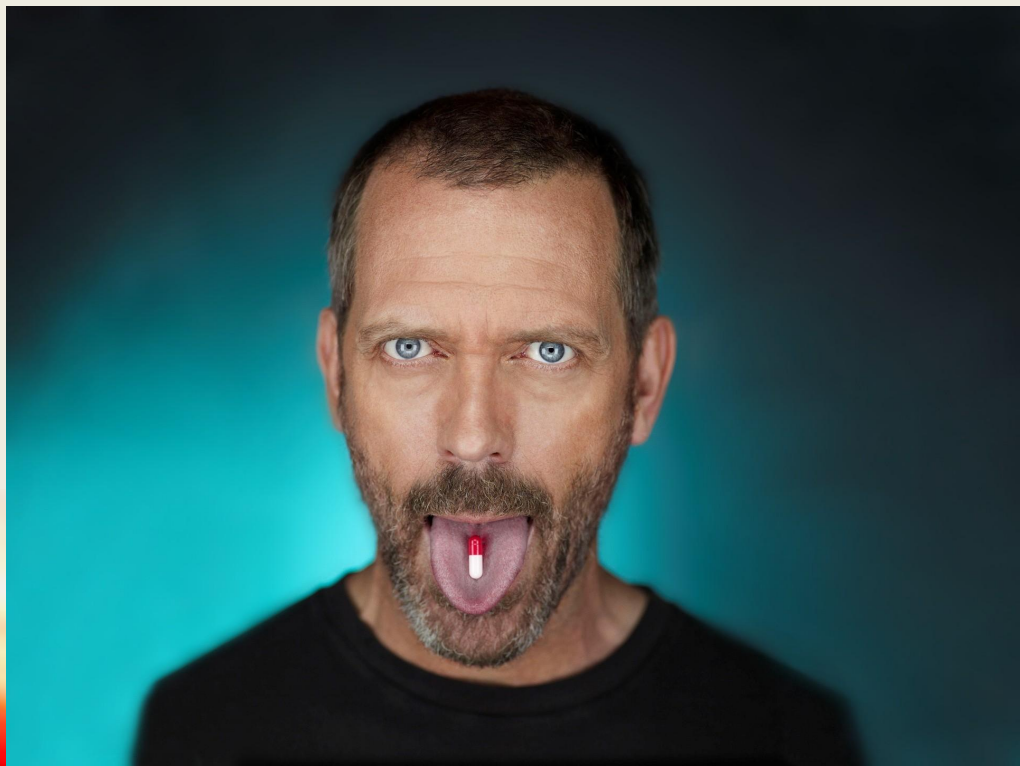
Секреторная - поверхность СОПР смачивается слюной, которая вырабатывается крупными и мелкими слюнными железами. Слюна, размягчая пищу, препятствует механическому повреждению СОПР, удаляет различные микроорганизмы с поверхности СОПР. Она также содержит неспецифические противомикробные вещества и антитела, препятствующие прикреплению микробов к поверхности эпителия.



Иммунная - слизистая оболочка полости рта принимает участие в обеспечении местного иммунитета. Она содержит клеточные элементы, участвующие как в афферентном, так и эфферентном звеньях иммунных реакций (клетки Лангерганса, макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки). В слюне, омывающей поверхность слизистой оболочки, присутствуют антитела.



Всасывательная - некоторые участки слизистой проницаемы для ряда веществ (йода, калия, натрия, отдельных аминокислот). Важное клиническое значение имеет ее проницаемость для некоторых лекарственных веществ. Например, нитроглицерин, применяемый для снятия приступа стенокардии, помещается под язык откуда быстро всасывается.



Спасибо за внимание

