

Клиническая анатомия дыхательных путей

Подготовила:

Каприелова Мария гр. 2208

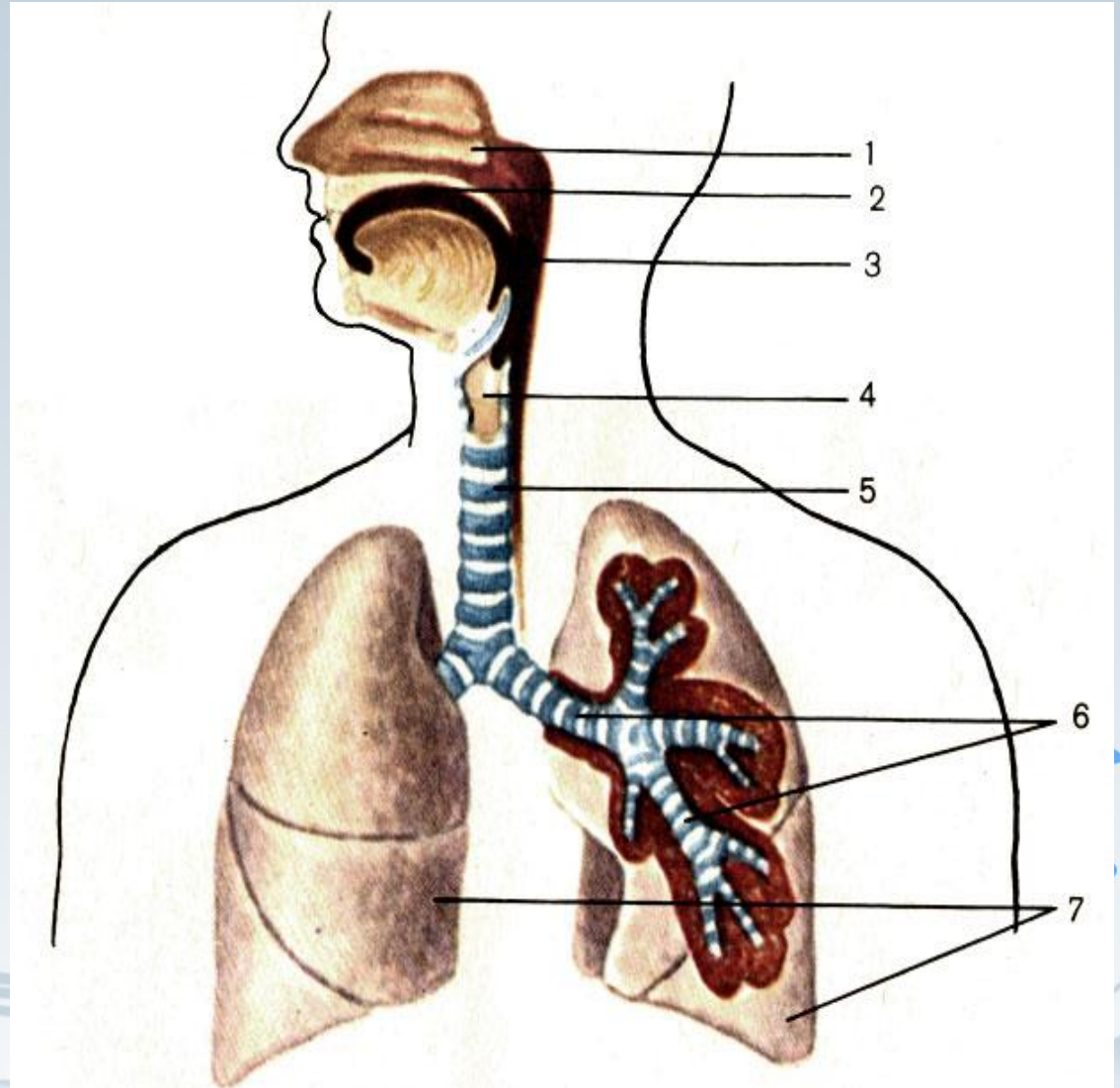
Дыхательные пути

Верхние:

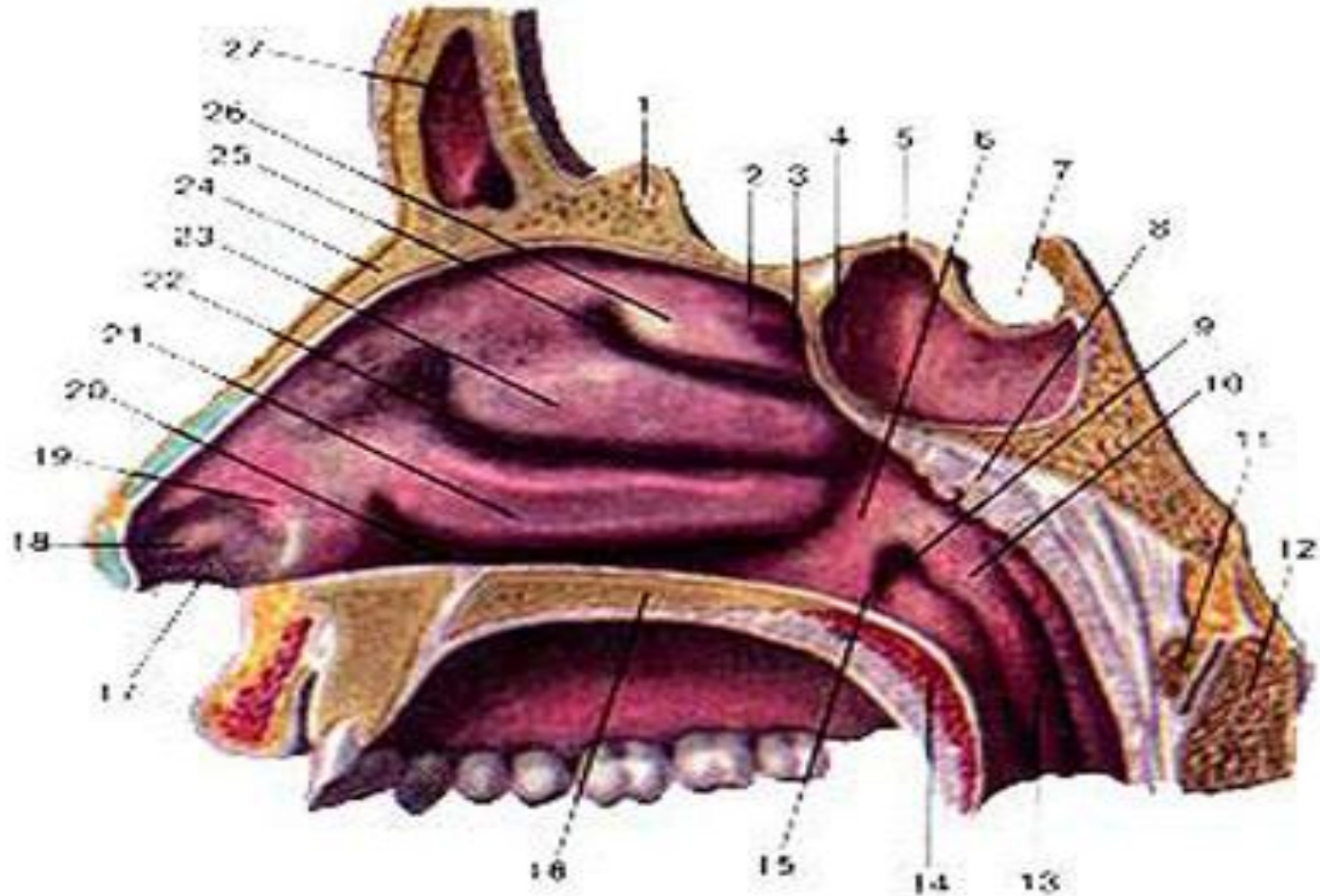
- полость носа
- полость рта
- глотка и гортань

Нижние:

- трахея
- бронхи



ПОЛОСТЬ НОСА



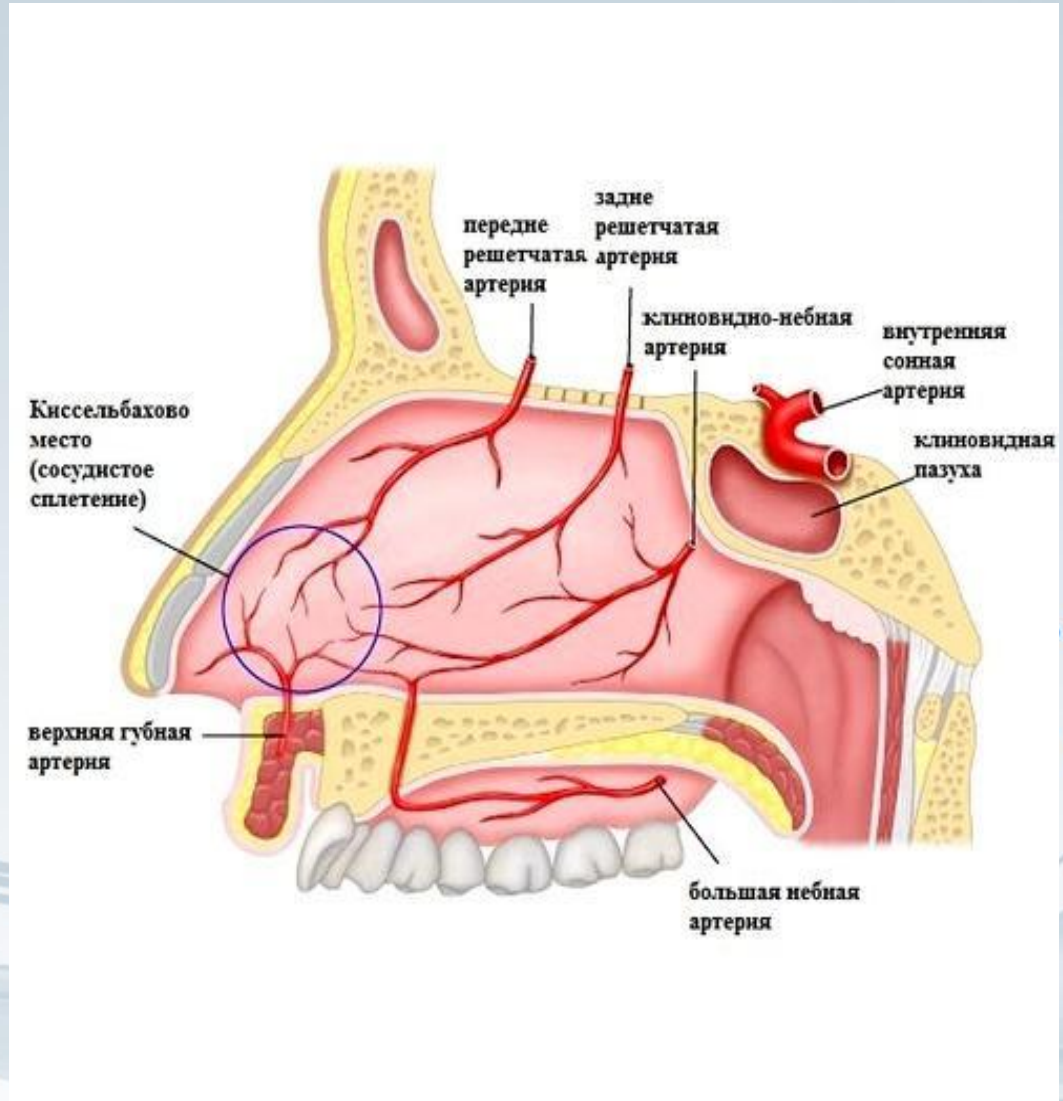
КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ

A. maxillaris (клиновидно-нёбная артерия) осуществляет кровоснабжение задних отделов полости носа и околоносовых пазух

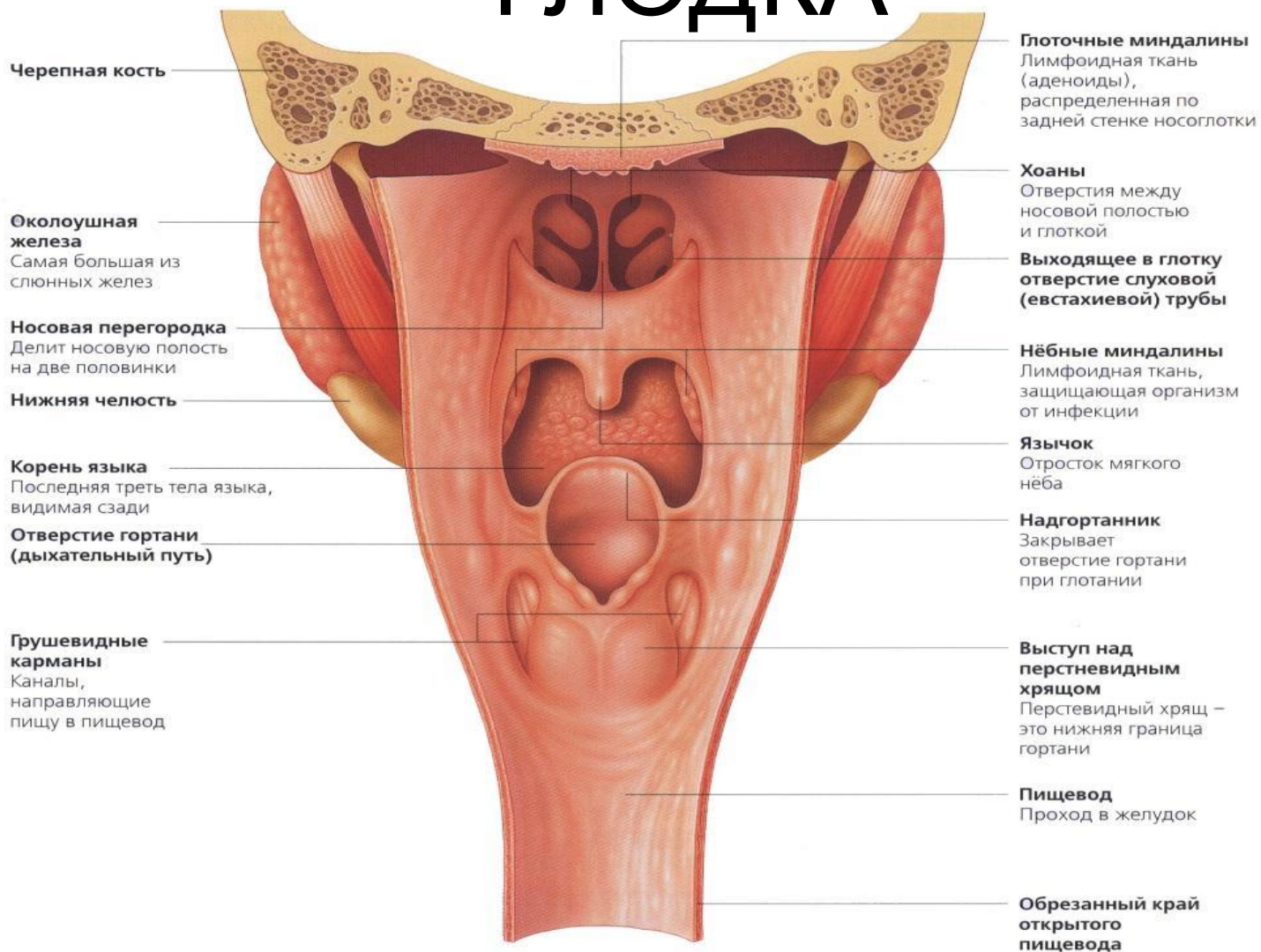
Передневерхние отделы и область решетчатого лабиринта кровоснабжаются **A. ophthalmica**

(2 - решетчатые артерии)

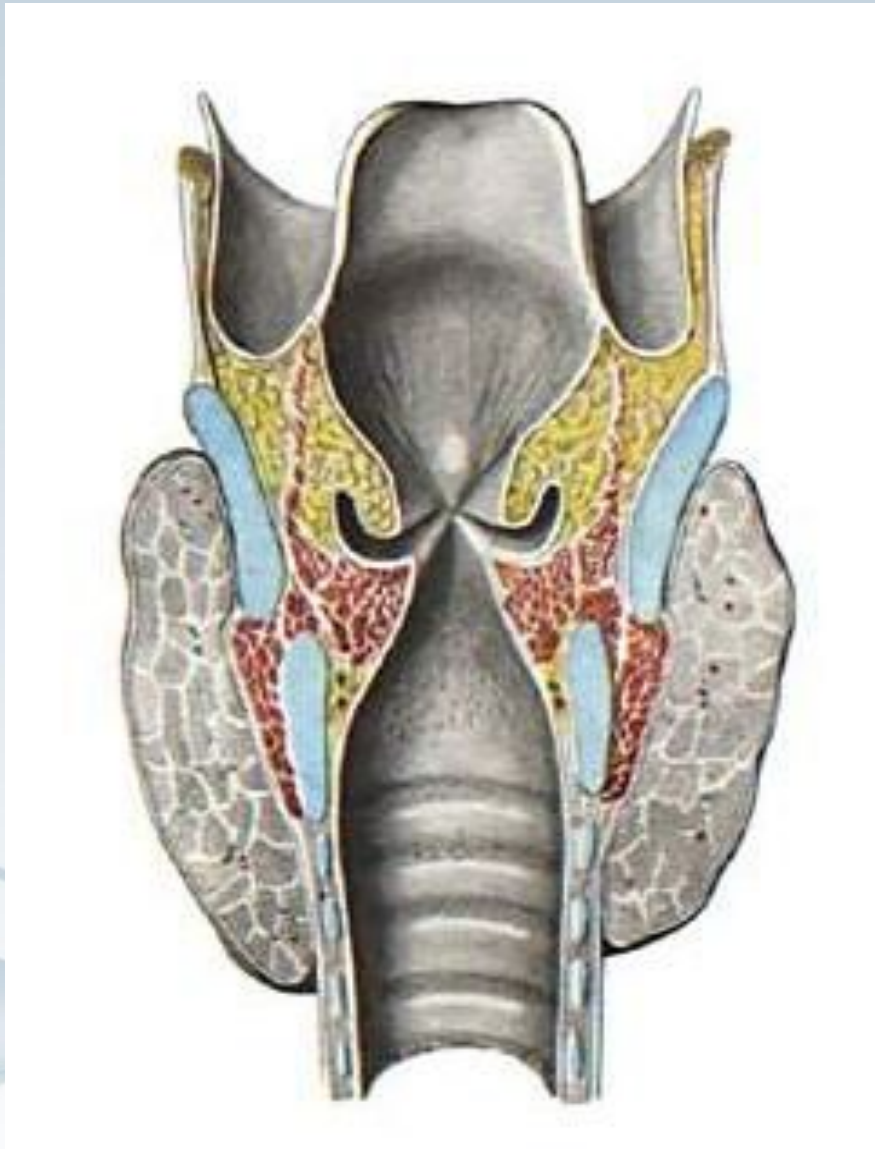
Иннервация: 1 и 2 ветви тройничного нерва



ГЛОТКА



ГОРТАНЬ

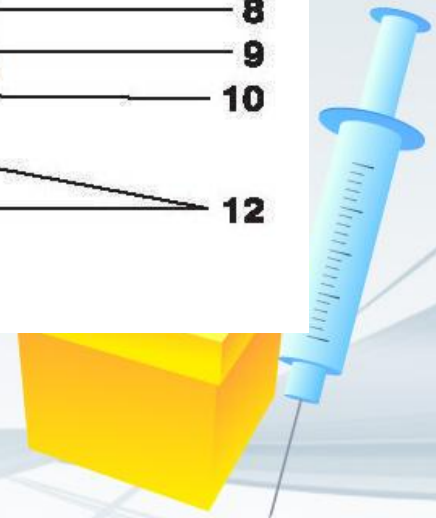
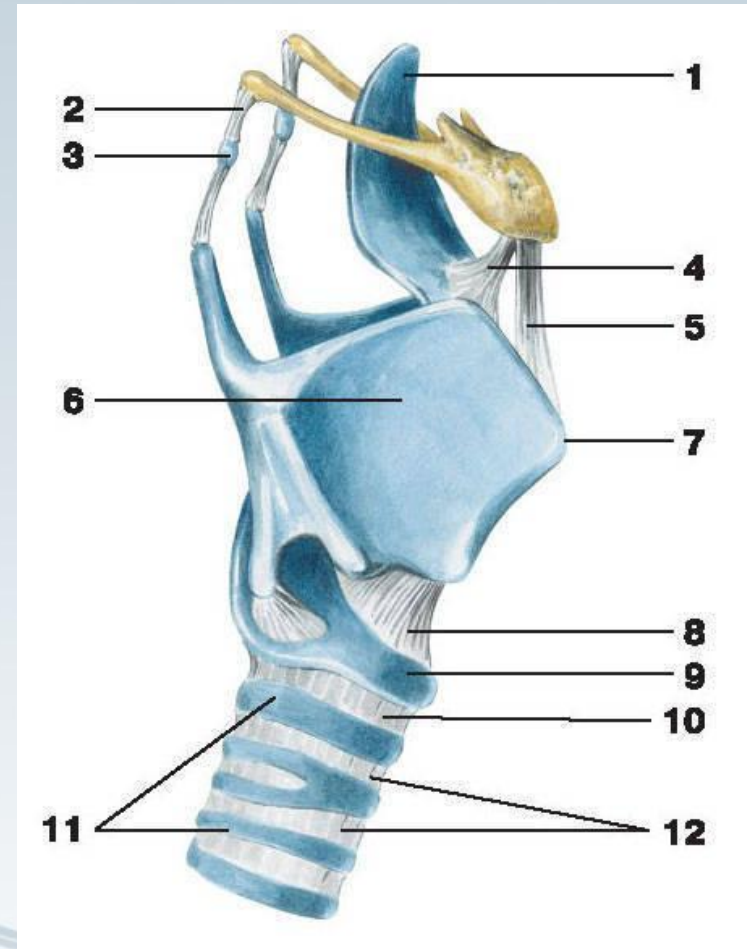


- Расположена на уровне IV-VI шейных позвонков, ниже подъязычной кости. Сзади нее лежит глотка, с которой гортань сообщается при помощи отверстия-входа в гортань. По бокам проходят крупные кровеносные сосуды шеи, а спереди гортань покрыта мышцами, находящимися ниже подъязычной кости, шейной фасцией и верхними частями боковых долей щитовидной железы. Внизу гортань переходит в трахею.

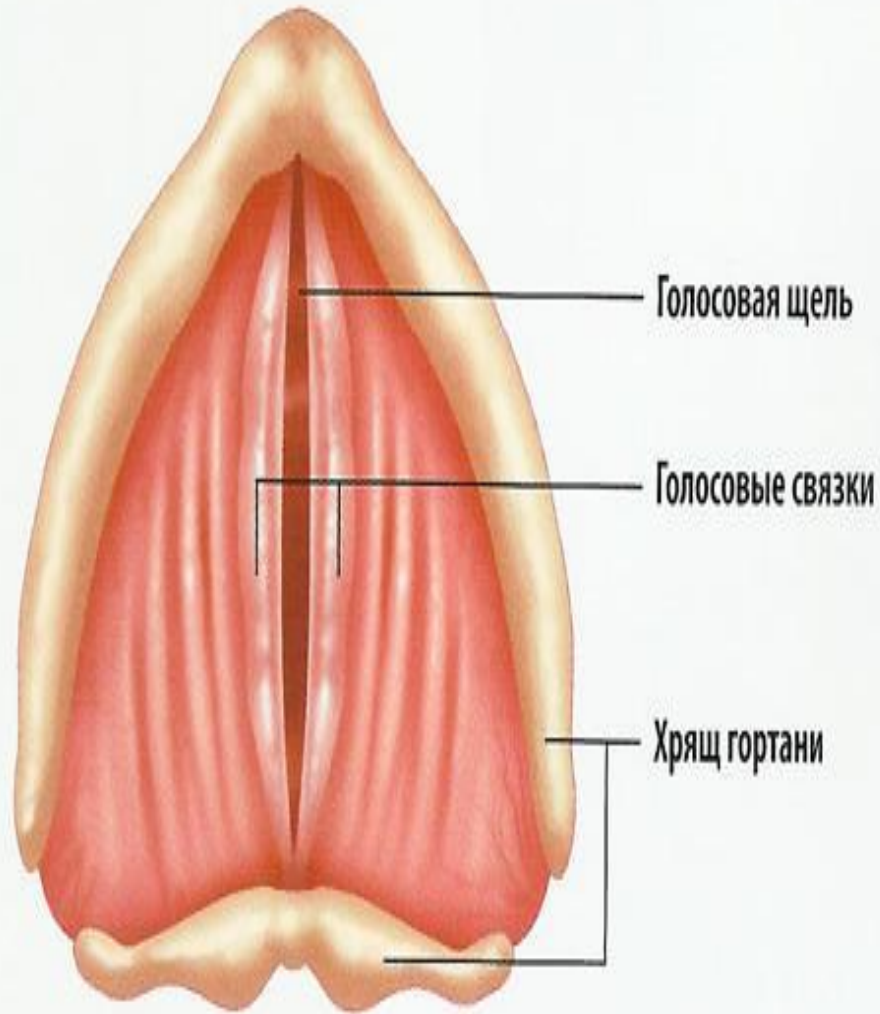


Связки и хрящи гортани (вид сбоку):

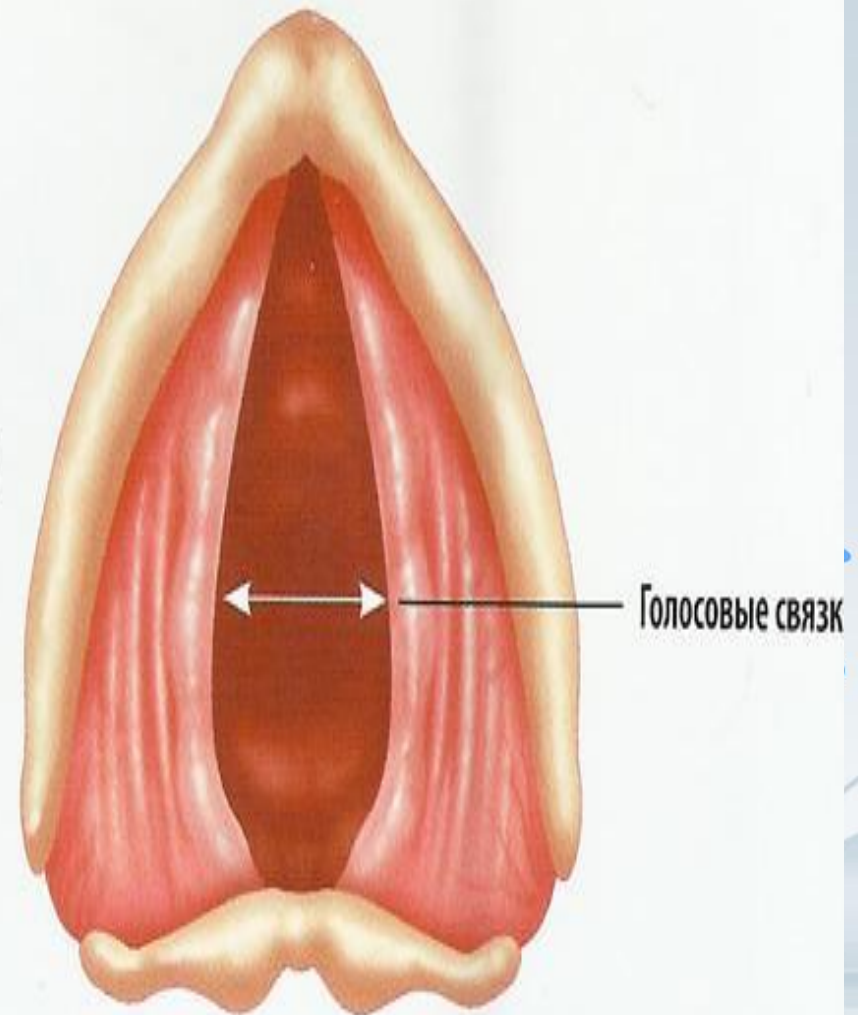
- 1 - надгортанный хрящ;
- 2 - щитоподъязычная связка;
- 3 - зерновидный хрящ;
- 4 - подъязычно-надгортанная связка;
- 5 - срединная щитоподъязычная связка;
- 6 - щитовидный хрящ;
- 7 - гортанный выступ;
- 8 - перстнещитовидная связка;
- 9 - перстневидный хрящ;
- 10 - перстнетрахеальная связка;
- 11 - дугообразные трахейные хрящи;
- 12 - кольцевые связки трахеи



ГОЛОСОВЫЕ СВЯЗКИ НАТЯНУТЫ

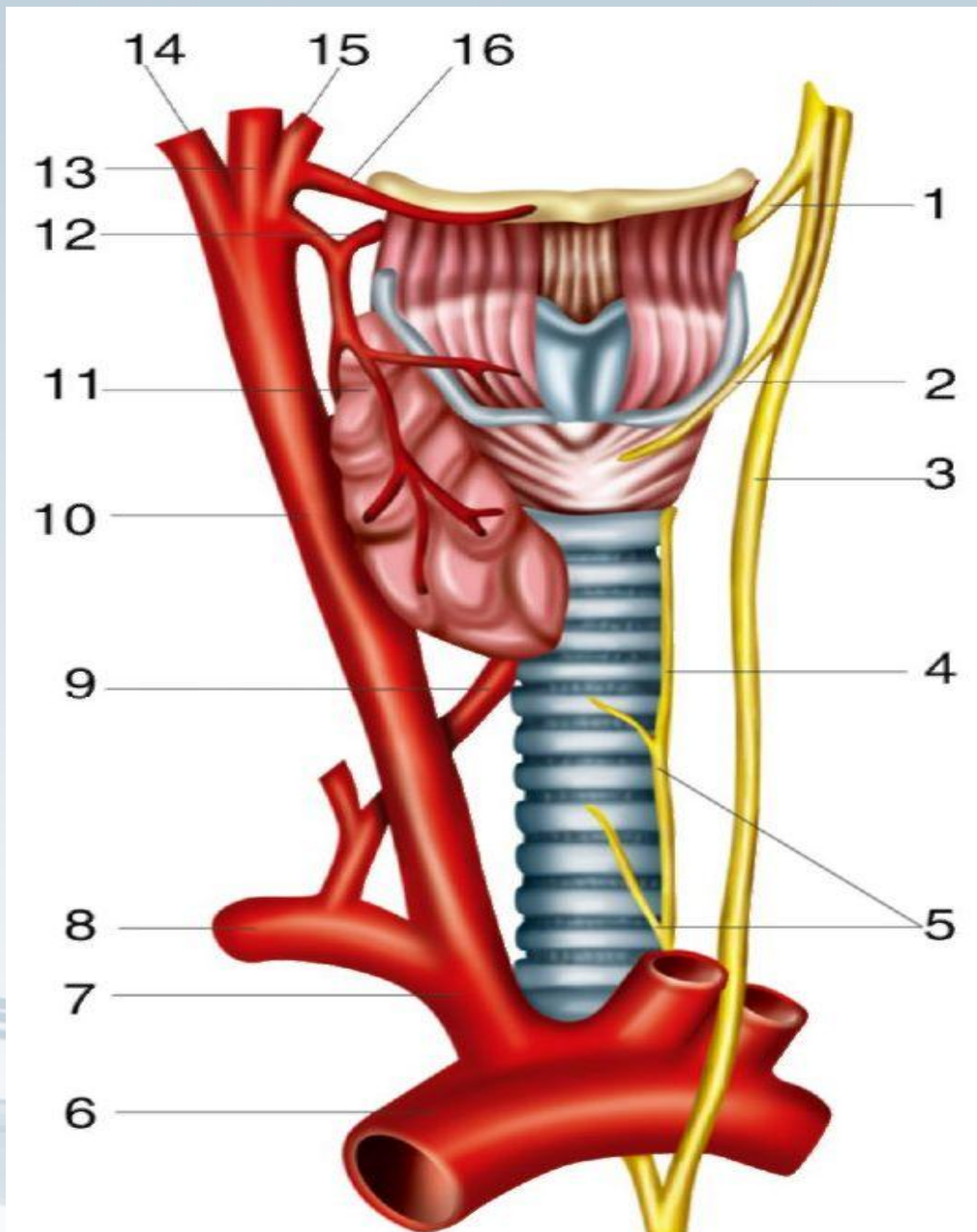


ГОЛОСОВЫЕ СВЯЗКИ РАССЛАБЛЕНЫ



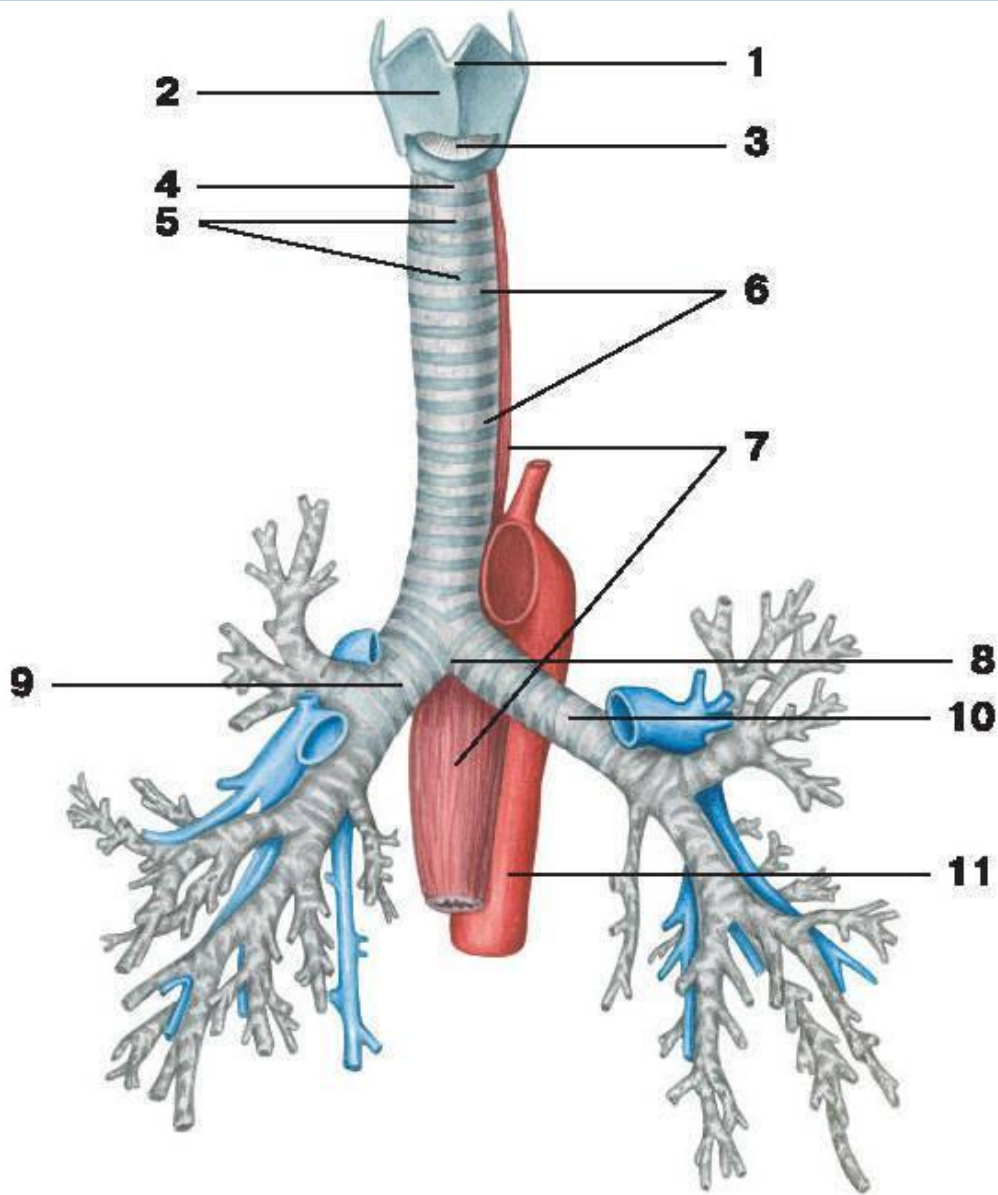
Кровоснабжение: *aa. laryngea superior et inferior*, которые отходят от верхней и нижней щитовидных артерий.

Иннервация осуществляется гортанными нервами (ветви блуждающих нервов), а также ветвями от симпатического ствола.



Трахея и бронхи:

- 1 - гортанный выступ (кадык);
- 2 - щитовидный хрящ;
- 3 - перстнещитовидная связка;
- 4- перстнетрахеальная связка;
- 5 - дугообразные трахейные хрящи;
- 6 - кольцевые связки трахеи;
- 7 - пищевод;
- 8 - бифуркация трахеи;
- 9 - главный правый бронх;
- 10 - главный левый бронх;
- 11 - аорта



Особенности дыхательной системы у детей

- У детей полость носа относительно уже, чем у взрослых. Слизистая оболочка носа тонкая, хорошо васкуляризированная, но в отличие от таковой у взрослых не имеет развитой пещеристой ткани, чем объясняется редкость носовых кровотечений у грудных детей.



- У детей может быть много тонзиллярной и аденоидной ткани, а также большой язык, который западает в заднюю часть глотки: все это может мешать ларингоскопии.
- Гортань новорожденного короткая, имеет форму воронки. До 1 года она более округлая, чем в дальнейшем. Расположена высоко, на уровне III шейного позвонка, больше отклонена вперед. Хрящи детской гортани, в отличие от таковых у взрослых, не оссифицированы.
- Расстояние от полости рта до голосовой щели значительно уменьшено.
- Голосовые складки незрелые, подвержены травматическому поражению
- Надгортанник длинный, желобообразный.



- Детская гортань относительно широкая в области голосовых связок, но значительно сужена в нижней части, на уровне перстневидного хряща. Отек слизистой оболочки в этом месте у детей наиболее опасен, так как значительно уменьшает просвет дыхательных путей и может быть причиной их полной обструкции
- Угол между входом в гортань и голосовой щелью более острый
- Узкое перстневидное кольцо
- Перстнещитовидная мембрана меньших размеров



- Трахея более узкая и короткая
- Длина трахеи при рождении составляет 3-4 см, у взрослых — от 9 до 15 см. Ее поперечный диаметр несколько больше переднезаднего. У новорожденного поперечный диаметр трахеи равен 5 мм.
- К передней стенке трахеи прилежит вилочковая железа
- у детей правый бронх является как бы продолжением трахеи, тогда как левый отходит от нее под углом. Этим объясняется более частое (в 70 % случаев) попадание инородных тел в правый бронх, чем в левый.



Спасибо за внимание !

