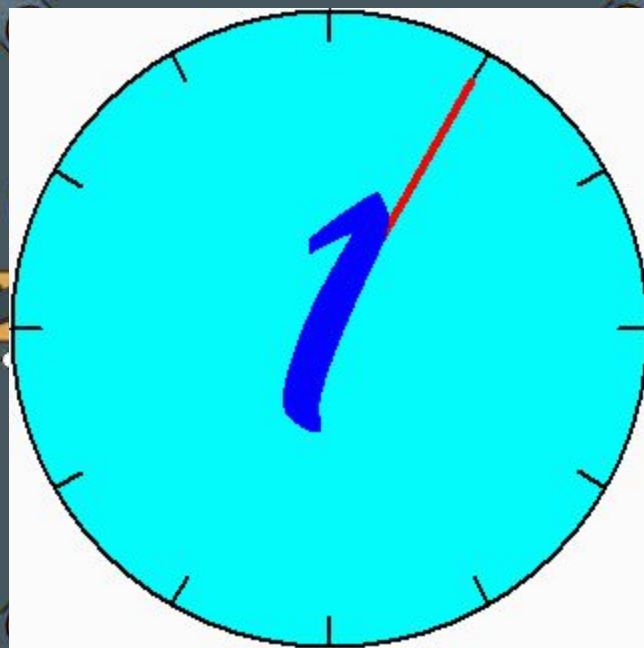
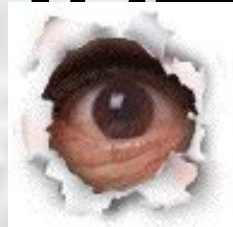


# АНАТОМИЯ



Колабская Лидия  
Владимировна

# Презентация



# Анатомия Человека



**ВХОД**



Скелет

Череп

Газ

Позвоночник

Ухо

Гортань

Ступня

Кисть

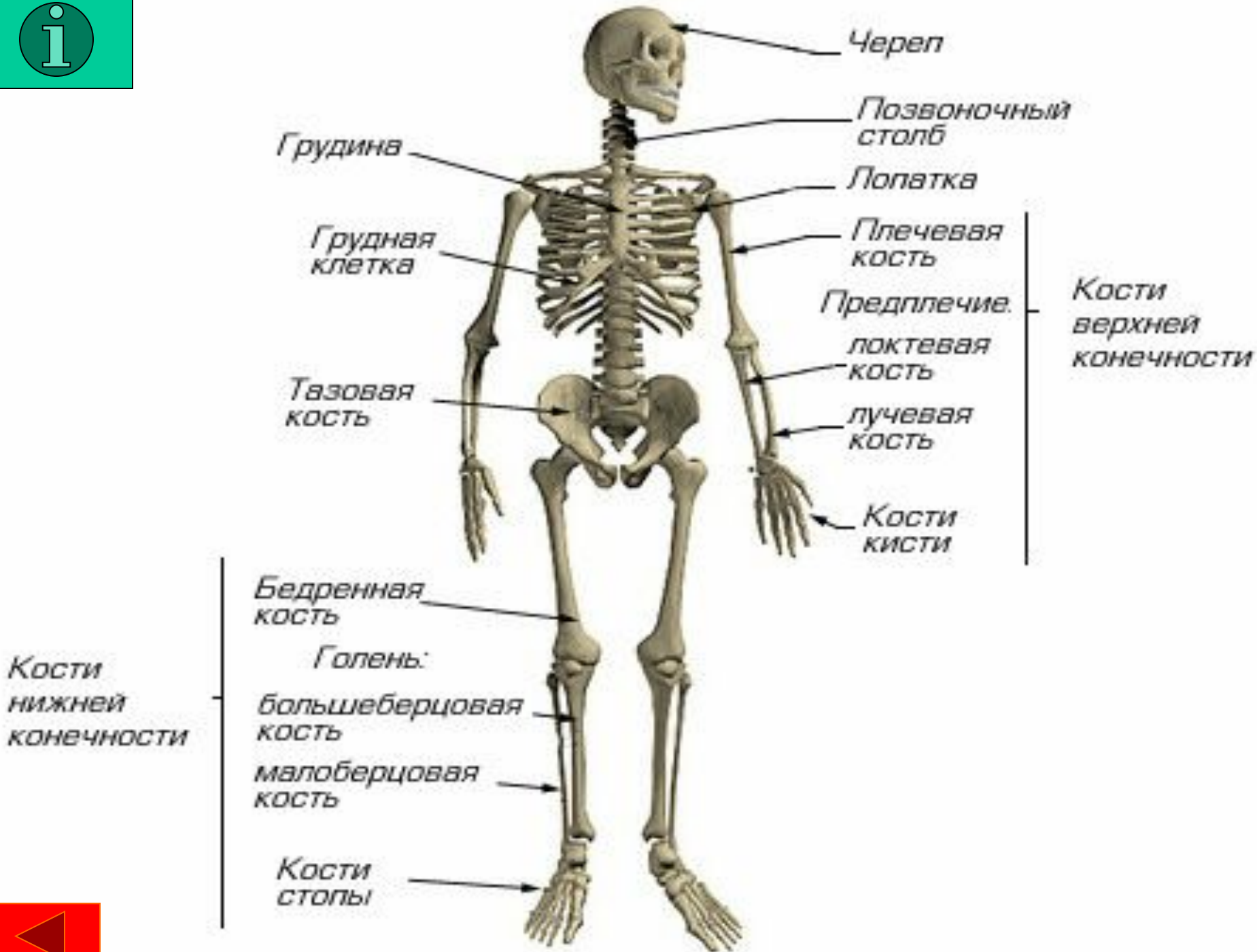
Сердце

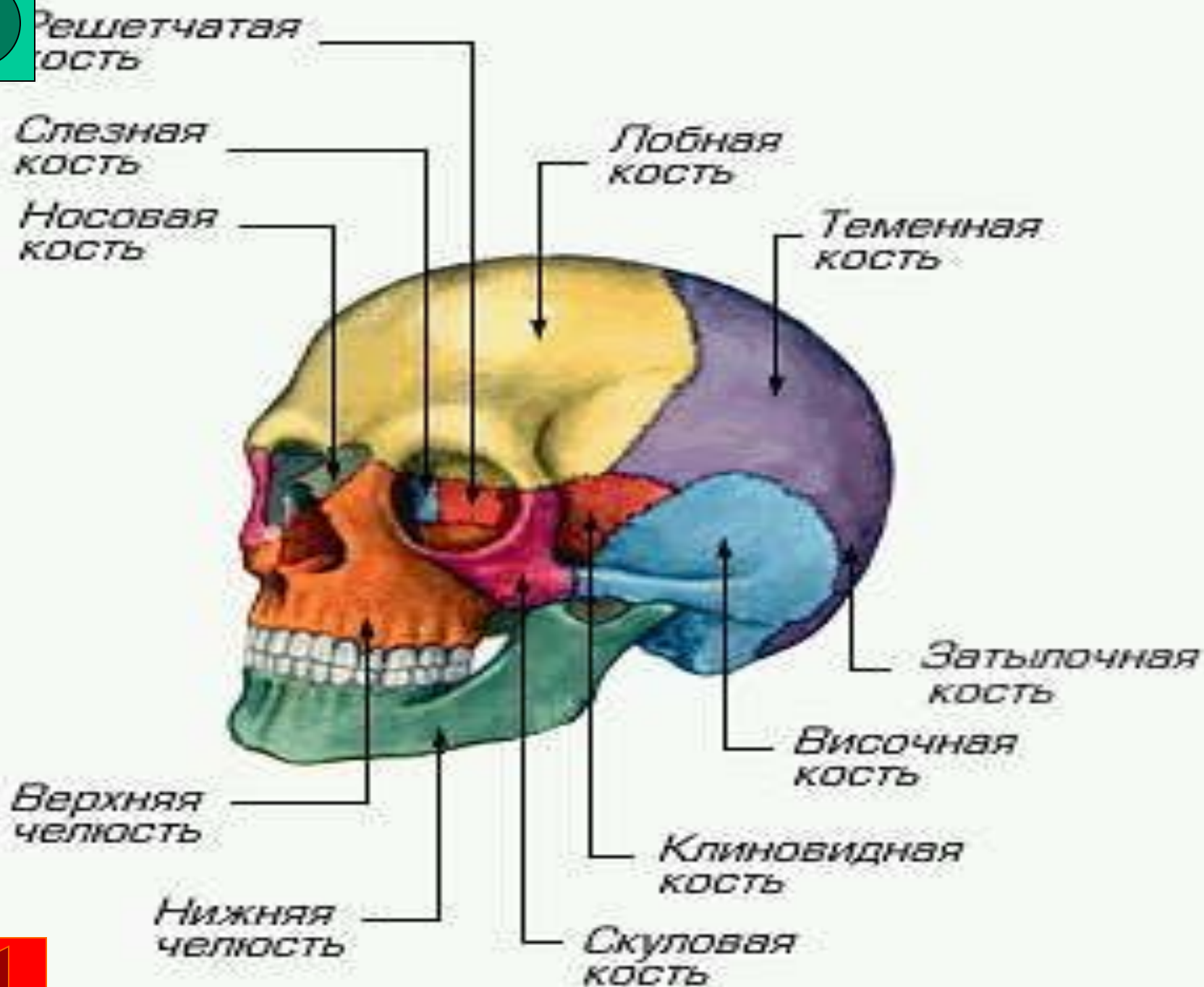
Легкие

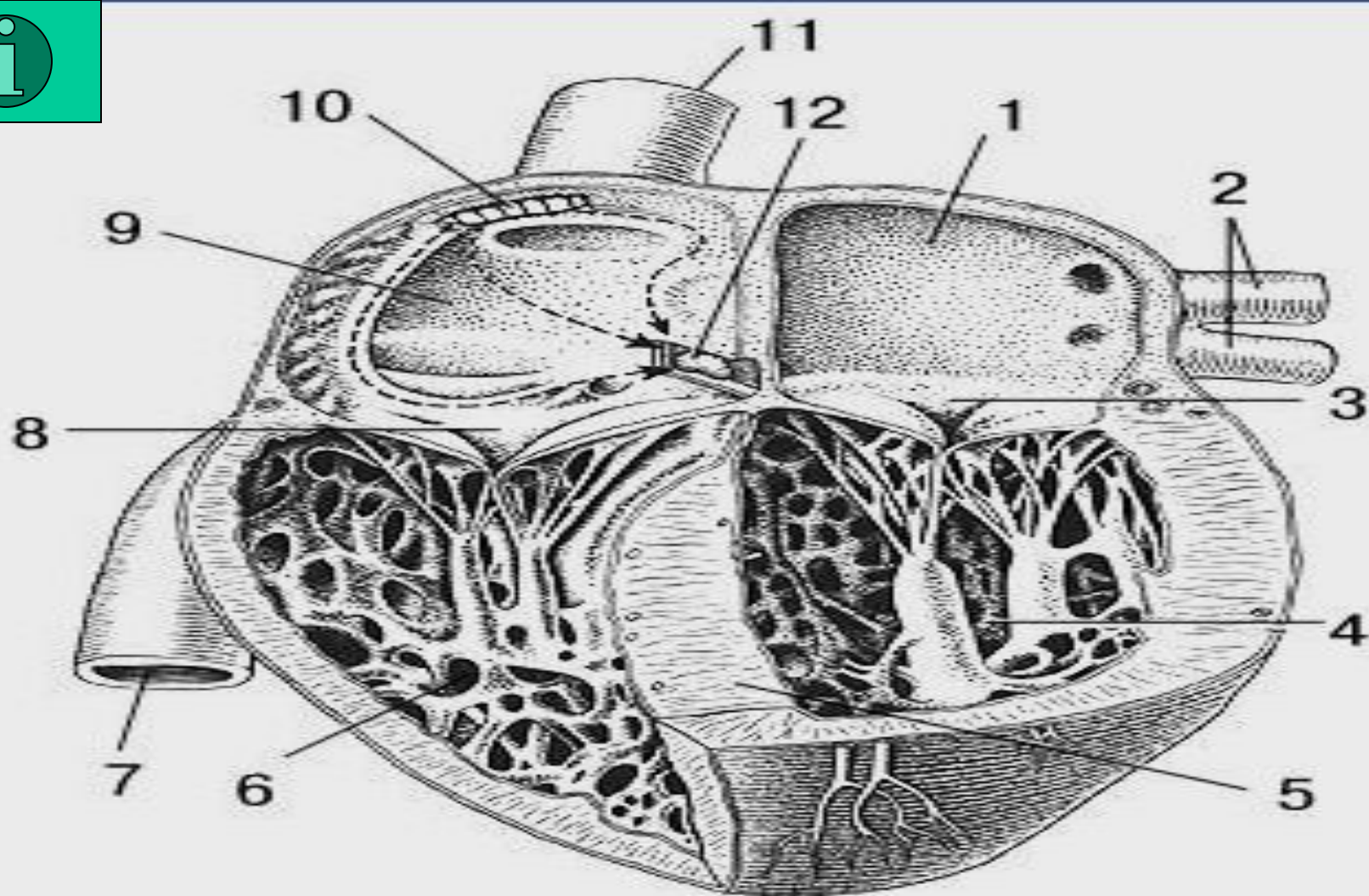
Нос

Грудина

Конечности







Сердце человека в разрезе: 1 — левое предсердие; 2 — легочные вены; 3 — митральный клапан; 4 — левый желудочек; 5 — межжелудочковая перегородка; 6 — правый желудочек; 7 — нижняя полая вена; 8 — трехстворчатый клапан; 9 — правое предсердие; 10 — синусно-предсердный узел; 11 — верхняя полая вена; 12 — предсердно-желудочковый узел.



Лобная  
пазуха

Носовая  
полость

Клиновидная  
пазуха

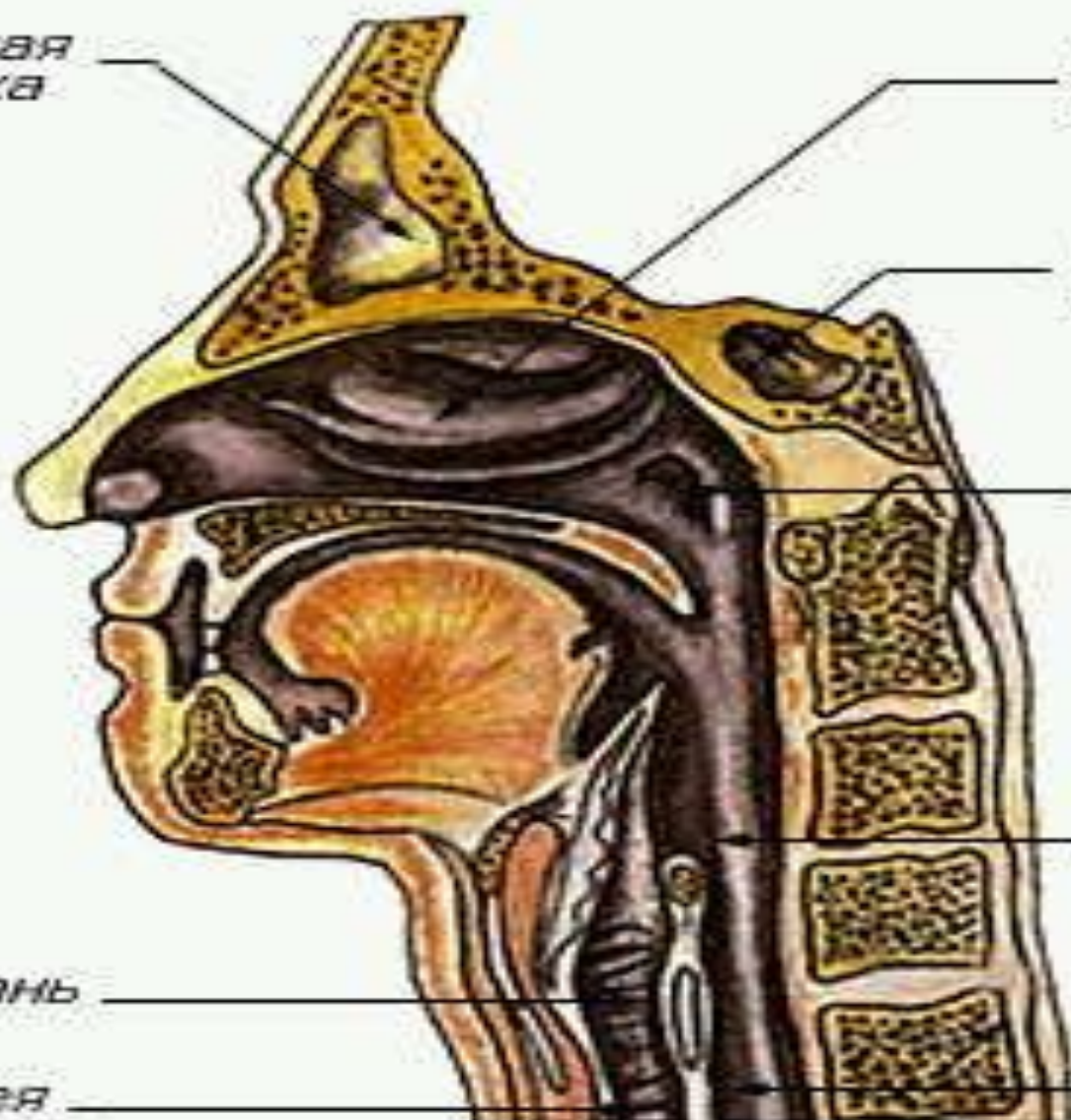
Отверстие  
слуховой  
(евстахиевой)  
трубы

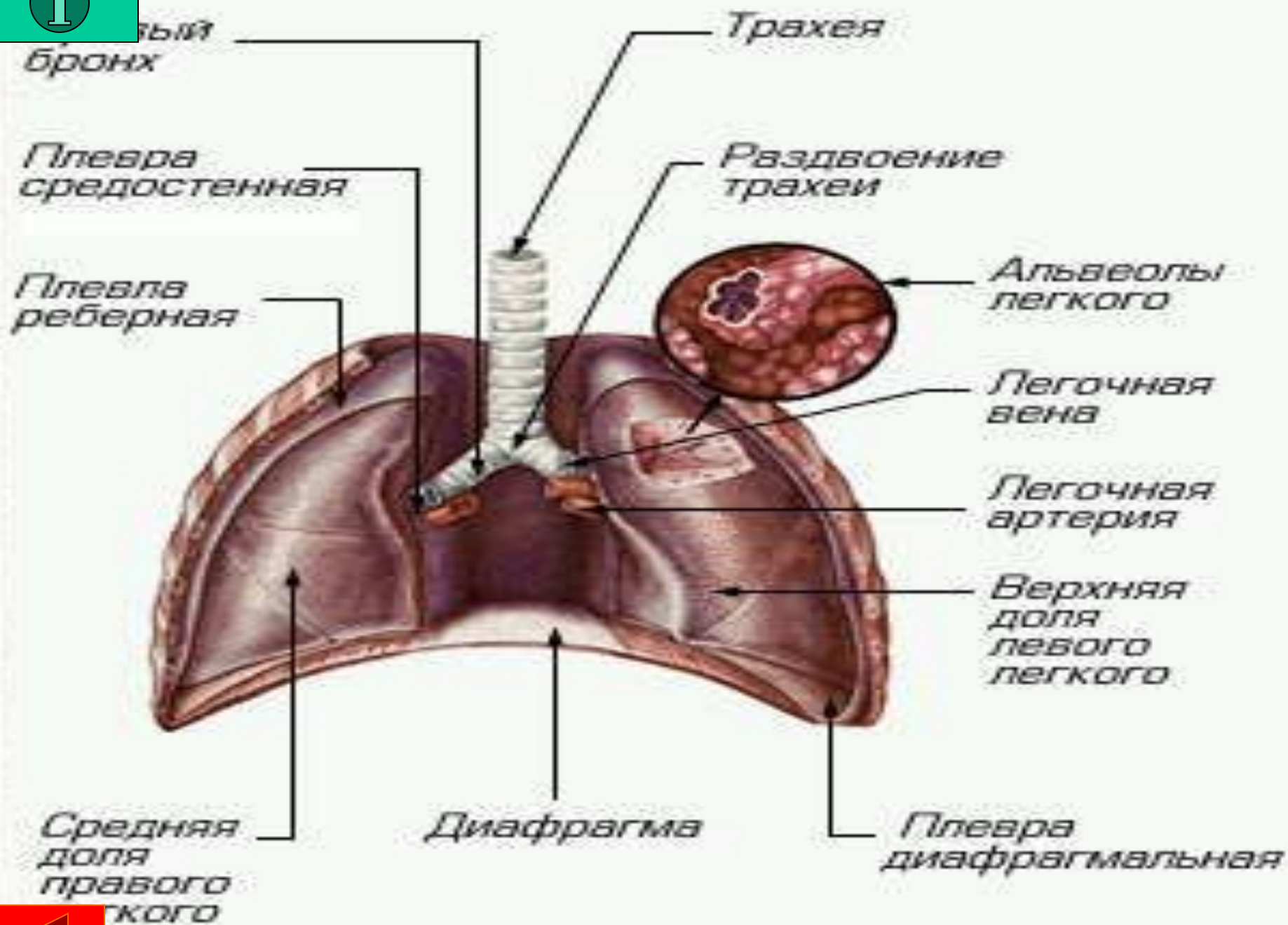
Глотка

Гортань

Трахея

Пищевод







ПЯТОЧНОЙ  
КОСТИ

ПЯТОЧНАЯ  
КОСТЬ

БЛОК  
ТАРАННОЙ  
КОСТИ

КУБОВИДНАЯ  
КОСТЬ

ТАРАННАЯ  
КОСТЬ

ГОЛОВКА  
ТАРАННОЙ  
КОСТИ

ЛАДЬЕВИДНАЯ  
КОСТЬ

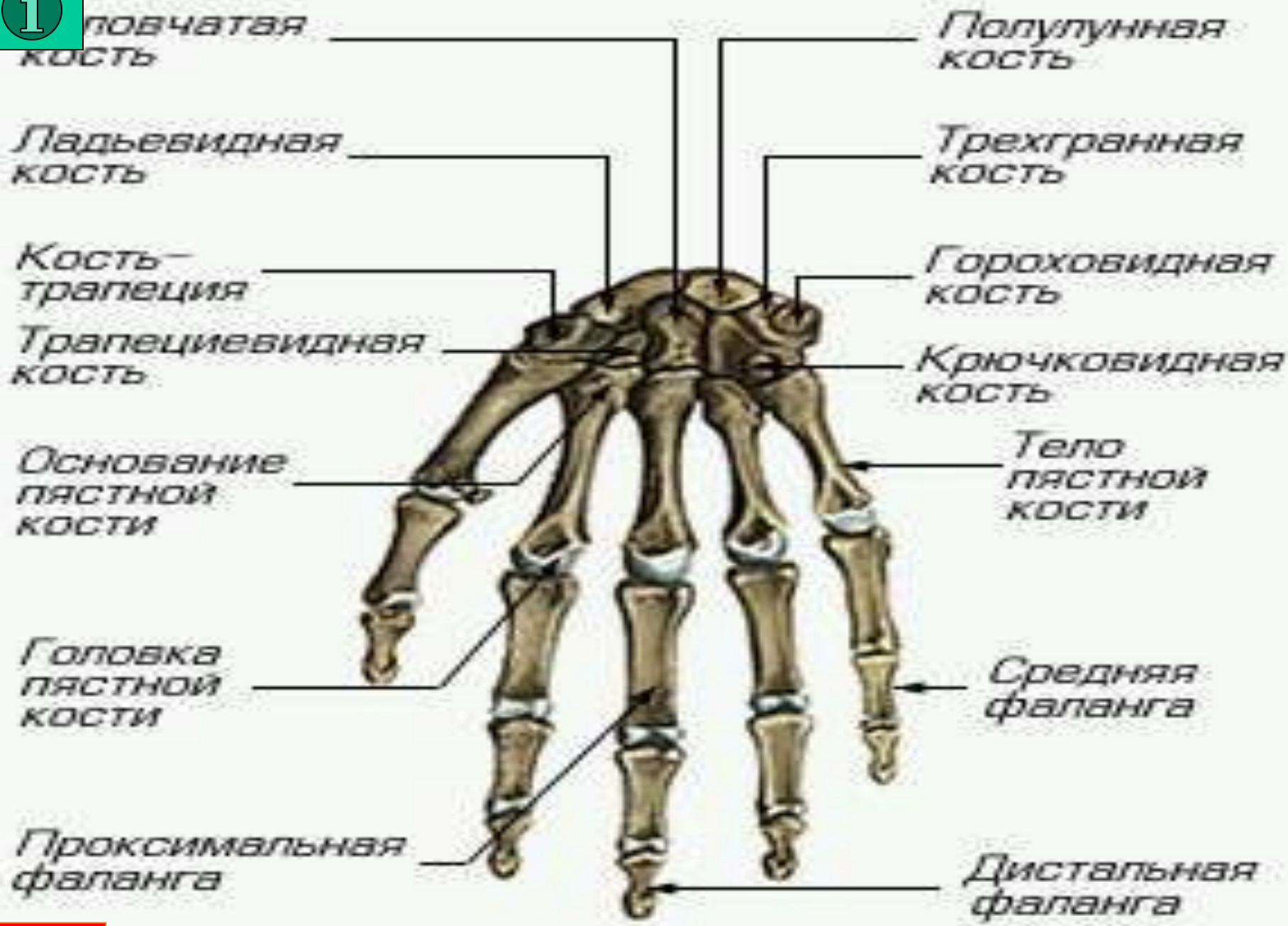
КЛИНОВИДНЫЕ  
КОСТИ

—Предплюсна

— Плюсна

— Фаланги  
пальцев







Шейные  
позвонки

Грудные  
позвонки

Поясничные  
позвонки

Крестцовые  
позвонки

Копчиковые  
позвонки

Поперечные  
отростки  
позвонков

Шейный  
лордоз

Грудной  
кифоз

Поясничный  
лордоз

Крестцовый  
кифоз

Позвоночный  
канал

Тело  
позвонка

Остистые  
отростки  
позвонков

Межпозвоночный  
диск

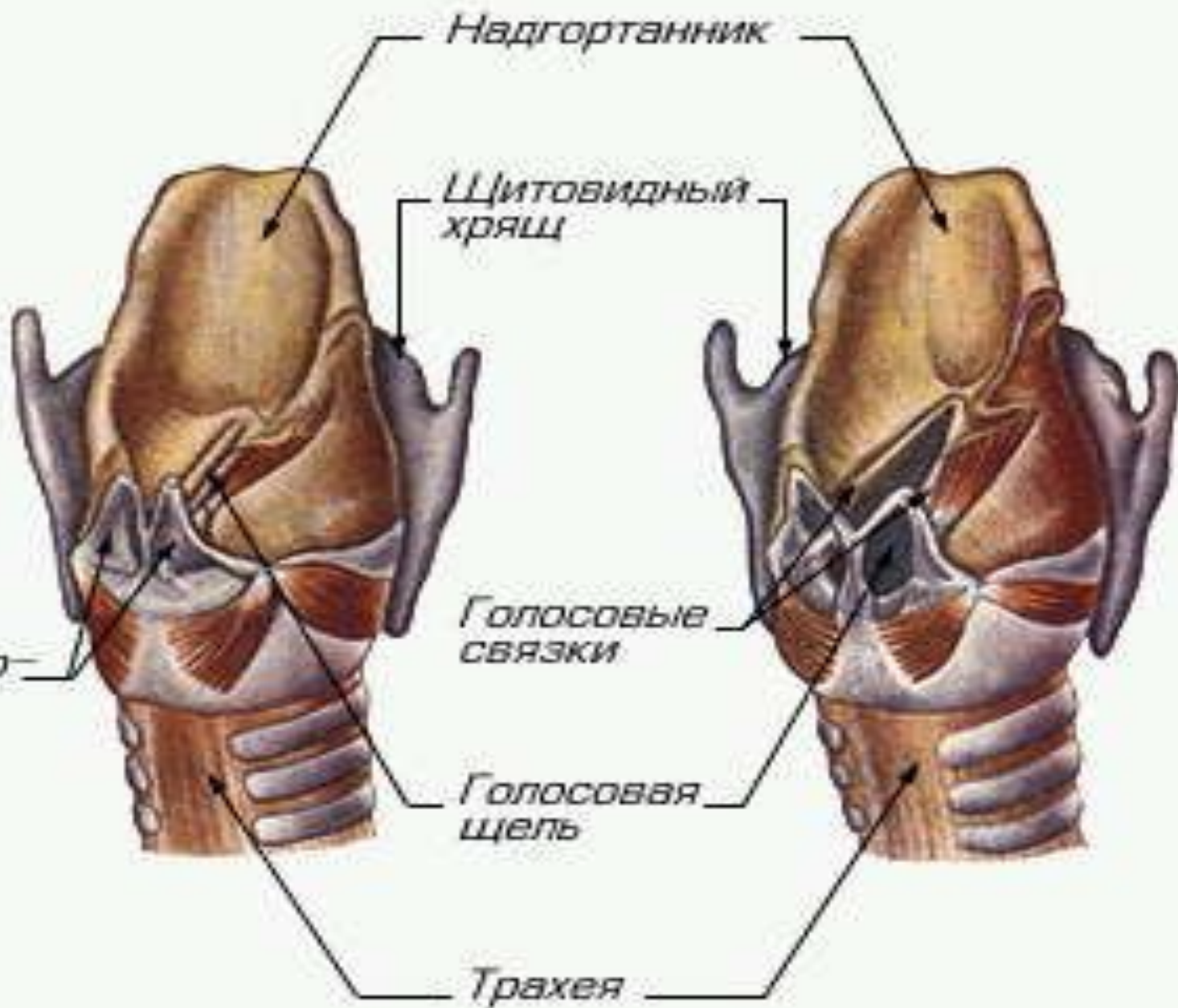
Межпозвоночное  
отверстие

Крестцовый  
канал





Черпало-  
видные  
хрящи



СКЕЛЕТ (от греч. skeletos, букв. — высохший), совокупность твердых тканей в организме животных и человека, дающих телу опору и защищающих его от механических повреждений. У многих беспозвоночных скелет наружный, обычно в виде раковины или кутикулы. Внутренний скелет — у некоторых беспозвоночных (спикулы) и позвоночных (череп, позвоночник, скелет конечностей). Скелет человека насчитывает более 200 костей.



ЧЕРЕП, скелет головы позвоночных животных и человека. У взрослого человека кости черепа соединяются швами. У новорожденных в местах соединения отдельных костей черепа имеются неокостеневшие участки, т. н. роднички. В черепе человека различают мозговой череп (вместилище головного мозга) и лицевой (висцеральный) череп. Полость черепа соединяется большим затылочным отверстием с позвоночным каналом.



СЕРДЦЕ, центральный орган кровеносной системы животных и человека, нагнетающий кровь в артериальную систему и обеспечивающий ее возврат по венам. Сердце некоторых пресмыкающихся (крокодилы), птиц, млекопитающих и человека — полый мышечный орган, разделенный на 4 камеры: правое и левое предсердия, правый и левый желудочки. У человека сердце заключено в окологердечную сумку (перикард) и расположено в средостении грудной полости. У взрослых длина сердца 12-15 см, поперечный размер 8-11 см, масса (без крови в камерах) в среднем у женщин ок. 240 г, у мужчин ок. 330 г. Сердце взрослого человека (в нормальных условиях) сокращается 55-80 раз в 1 мин, прогоняя 4,5-5 л крови; за одно сокращение выбрасывается 60-75 мл крови. Функция сердца осуществляется посредством попеременного сокращения (систолы) и расслабления (диастолы) мышц предсердий и желудочков. Деятельность сердца регулируется нейрогуморальными механизмами, однако сердечная мышца обладает автоматизмом, т. е. способна сокращаться и без воздействий центральной нервной системы.



НОСОВАЯ ПОЛОСТЬ, полость, в которой у позвоночных животных и человека расположены органы обоняния. У наземных позвоночных образует начальный отдел дыхательных путей — наружный нос. У организмов, дышащих легкими, открывается во внешнюю среду ноздрями, в ротовую полость — хоанами.



ТАЗ, в анатомии — часть скелета, дающая опору задним (у человека — нижним) конечностям. У млекопитающих и человека состоит из крестца, копчика и 2 тазовых костей.

---



ЛЕГКИЕ, органы дыхания у человека, наземных позвоночных и некоторых рыб. В легких кислород воздуха переходит в кровь, а диоксид углерода — из крови в воздух. У млекопитающих животных и человека легкие расположены в грудной полости. Состоят из долей (в правом — 3, в левом — 2); основу их образуют разветвляющиеся бронхи и бронхиолы, которые переходят в альвеолярные ходы с альвеолами. Дыхательная поверхность легких превышает примерно в 75 раз поверхность тела. Легкими называют также органы дыхания у некоторых беспозвоночных (легочные моллюски).



УХО, орган слуха и равновесия у позвоночных животных и человека. У млекопитающих и человека состоит из наружного и среднего уха, проводящих звук, и внутреннего уха, воспринимающего его. Звуковые волны, улавливаемые ушной раковиной, вызывают вибрацию барабанной перепонки и затем через систему слуховых косточек, жидкостей и других образований передаются воспринимающим рецепторным клеткам.



СТОПА (ступня), нижний отдел задней конечности наземных позвоночных и ноги человека. Состоит из предплюсны, плюсны и пальцев, образованных из отдельных фаланг. Опорный и пружинящий орган при стоянии, ходьбе, беге и прыжках. Ослабление связок и мышц стопы приводит у человека к плоскостопию.



КИСТЬ, отдел передней конечности наземных позвоночных и руки человека. У человека кисть способна осуществлять сложные движения и состоит из запястья (8 костей), пясти (5 костей) и подвижных пальцев (по 3 фаланги, кроме 1-го, имеющего 2 фаланги).



ПОЗВОНОЧНИК (позвоночный столб), осевой скелет позвоночных животных и человека. У человека позвоночник состоит из 32-34 позвонков, соединенных между собой хрящами, суставами и связками или срастающихся; в нем различают 5 отделов: шейный (7 позвонков), грудной (12), поясничный (5), крестцовый (5, срастаются), копчиковый (3-5, срастаются). В филогенезе позвоночник замещает хорду низших хордовых.



ГОРТАНЬ, начальный хрящевой отдел дыхательной системы у человека и наземных позвоночных животных. Расположена между глоткой и трахеей; проводит воздух в трахею и выводит из нее. Участвует в образовании звуков, составляющих голос.



ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ, органы полового размножения у животных и человека. Представлены половыми железами (семенники и яичники), половыми протоками (семяпроводы и яйцеводы), т. н. дополнительными образованиями (различные железы) и копулятивными органами. У живородящих животных к половым органам относятся, кроме того, и все приспособления для вынашивания детенышей, напр. выводковая сумка у сумчатых. Половые органы растений называют генеративными органами.



КОНЕЧНОСТИ, у животных органы, служащие главным образом для передвижения. Простейшие конечности — параподии некоторых кольчатых червей. Парные конечности рыб — плавники. У птиц и летучих мышей передние конечности превратились в крылья, у китообразных — в ласты. Скелет конечностей состоит из хрящей или (чаще) костей, соединенных друг с другом и приводимых в движение мышцами.

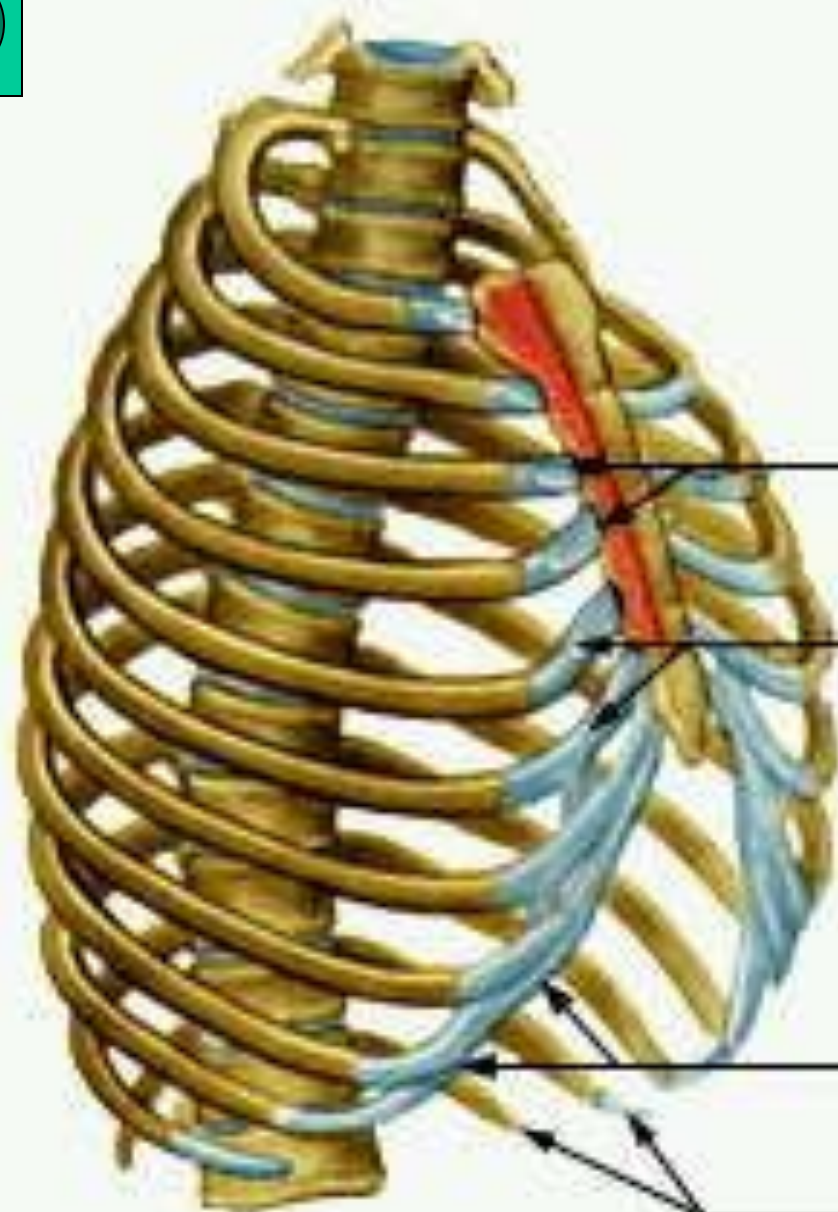
У человека верхние конечности — руки, нижние конечности — ноги.



ГРУДИНА, кость у наземных позвоночных животных и человека, соединяющая по средней линии тела брюшные концы грудных ребер (кроме земноводных) и кости плечевого пояса. У человека грудина — непарная кость; образует среднюю часть передней стенки грудной клетки.







Истинные ребра

Грудино-  
реберные  
суставы

Хрящевые  
части  
ребер

Ложные ребра

Реберная  
дуга

Колеблющиеся  
ребра



ГРУДНАЯ КЛЕТКА, совокупность грудных позвонков, ребер и грудины, образующая у пресмыкающихся, птиц, млекопитающих животных и человека прочную опору для плечевого пояса. Пространство внутри грудной клетки (грудная полость) у млекопитающих отделено от брюшной полости диафрагмой.



АНАТОМИЯ (от греч. anatome — рассечение), наука о строении (преимущественно внутреннем) организма, раздел морфологии. Различают анатомию животных и анатомию растений. Самостоятельными являются анатомия человека (с ее основными разделами — нормальной анатомией и патологической анатомией) и сравнительная анатомия животных. Основоположники анатомии животных и человека в античный период — Аристотель, К. Гален, современной анатомии — А. Везалий и У. Гарвей.

