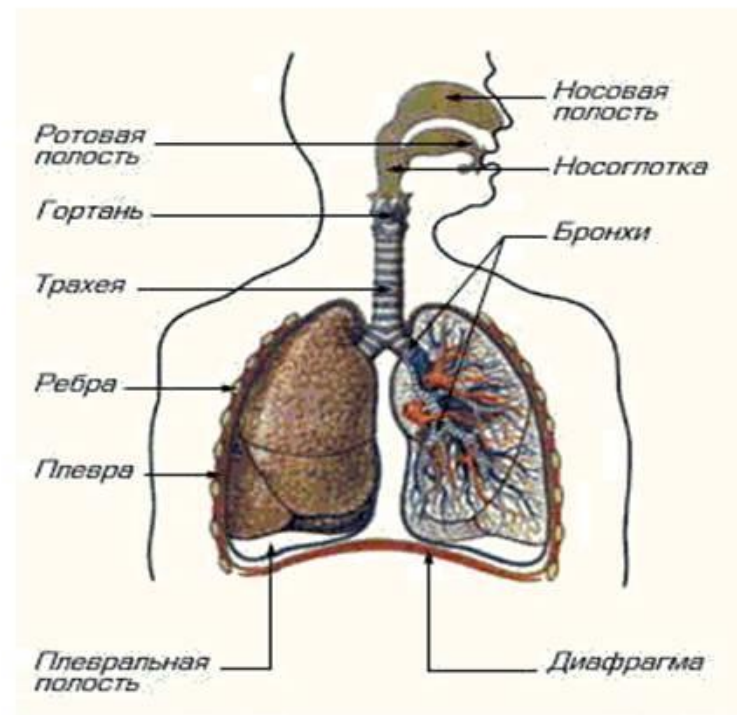


# Эмбриональное развитие дыхательной системы. Аномалии развития



# • Дыхательная система

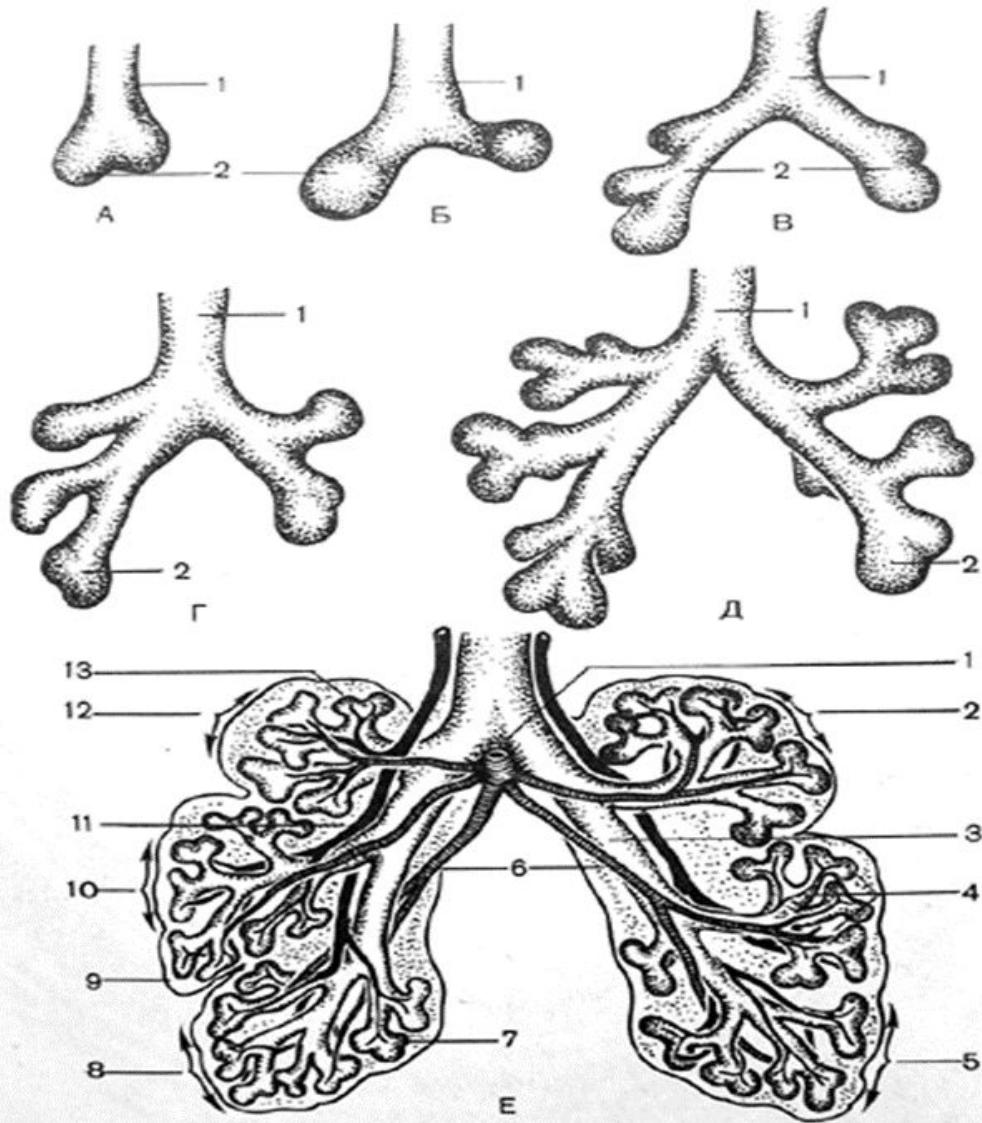
- Дыхательная система – обеспечивает поступление в организм кислорода и выделение углекислого газа, паров воды.



# Развитие органов дыхания.







Зачаток легкого появляется на 3 неделе развития. Она представляет собой выпячивание вентральной стенки глоточной кишки, которое распространяется в каудальном направлении. Дивертикул дает начало эпителиальной выстилке и связанных с нею железам трахеи, гортани и бронхов, а также респираторному эпителию альвеол. Соединительная ткань, хрящи и мышцы возникают из клеток мезенхимы, которые расположены вокруг растущей закладки. Формируясь в трубку, эта закладка отшнуровывается от кишки в своем каудальном конце, все более и более отделяется от кишки до тех пор, пока не остается небольшого связующего участка. Этот связующий участок и есть примитивный вход в гортань.

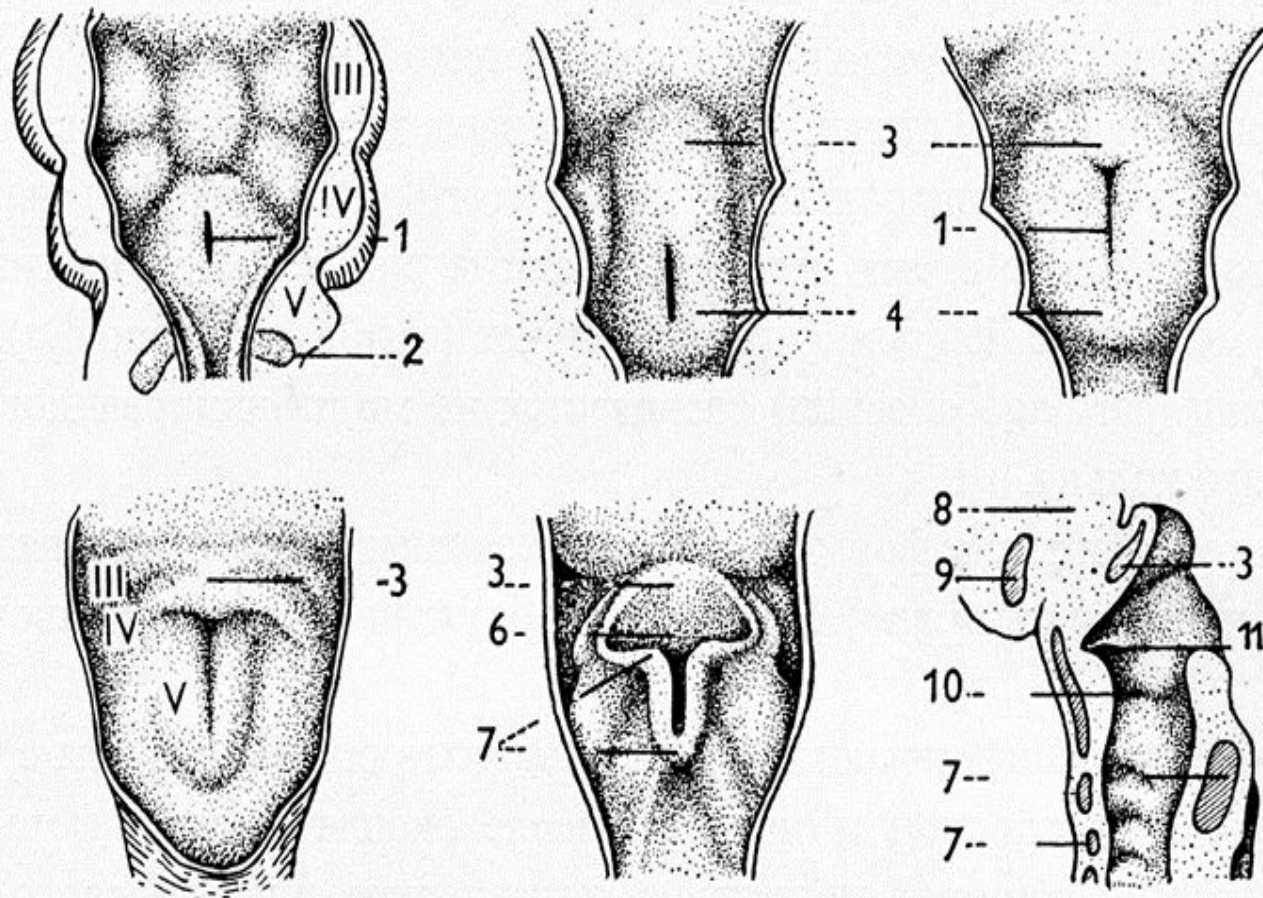


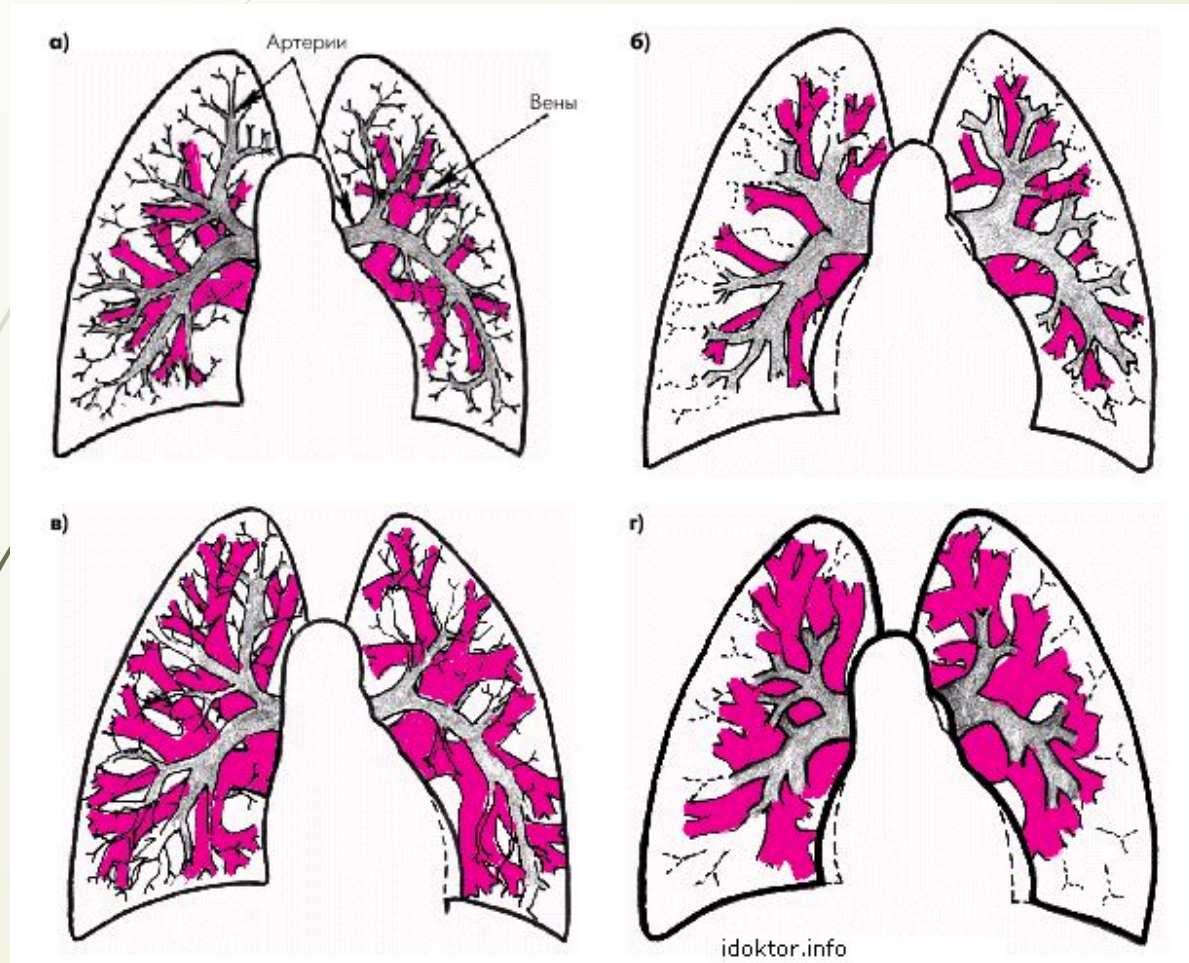
Рис. 135. Развитие гортани (по Арею).

Область входа в гортань у восьми-десятидневного человеческого зародыша, вид сзади. На последнем рисунке изображен сагиттальный разрез гортани новорожденного.

1 — щель гортано-трахеального входа, 2 — легочный мешочек, 3 — надгортанник, 4 — черпаловидные бугорки, 5 — голосовая связка, 6 — вход в гортань, 7 — хрящи гортани, 8 — язык, 9 — подъязычная кость, 10 — голосовая складка, 11 гортанный желудочек и желудочковая складка.



# Аномалии развития: Синдром дыхательной недостаточности

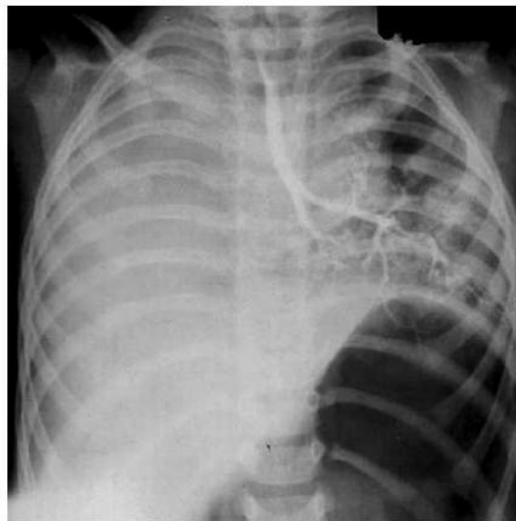


Агенезия легкого – отсутствие бронхов и легочной ткани (несовместим с жизнью).

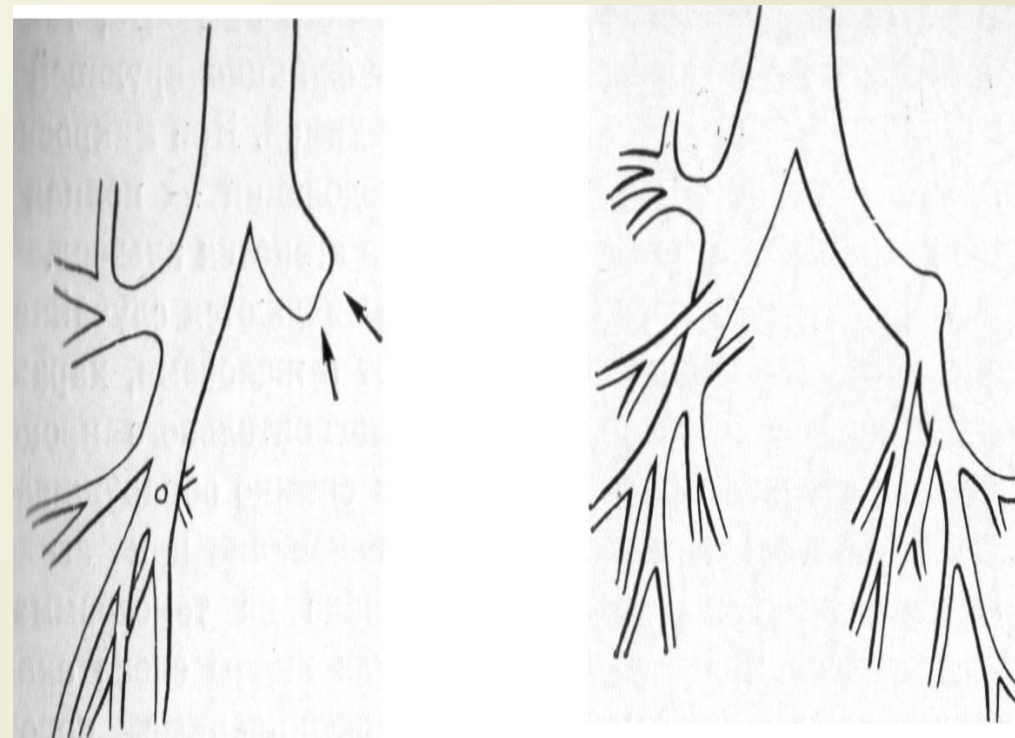
Агенезия правого легкого



рентгенограмма

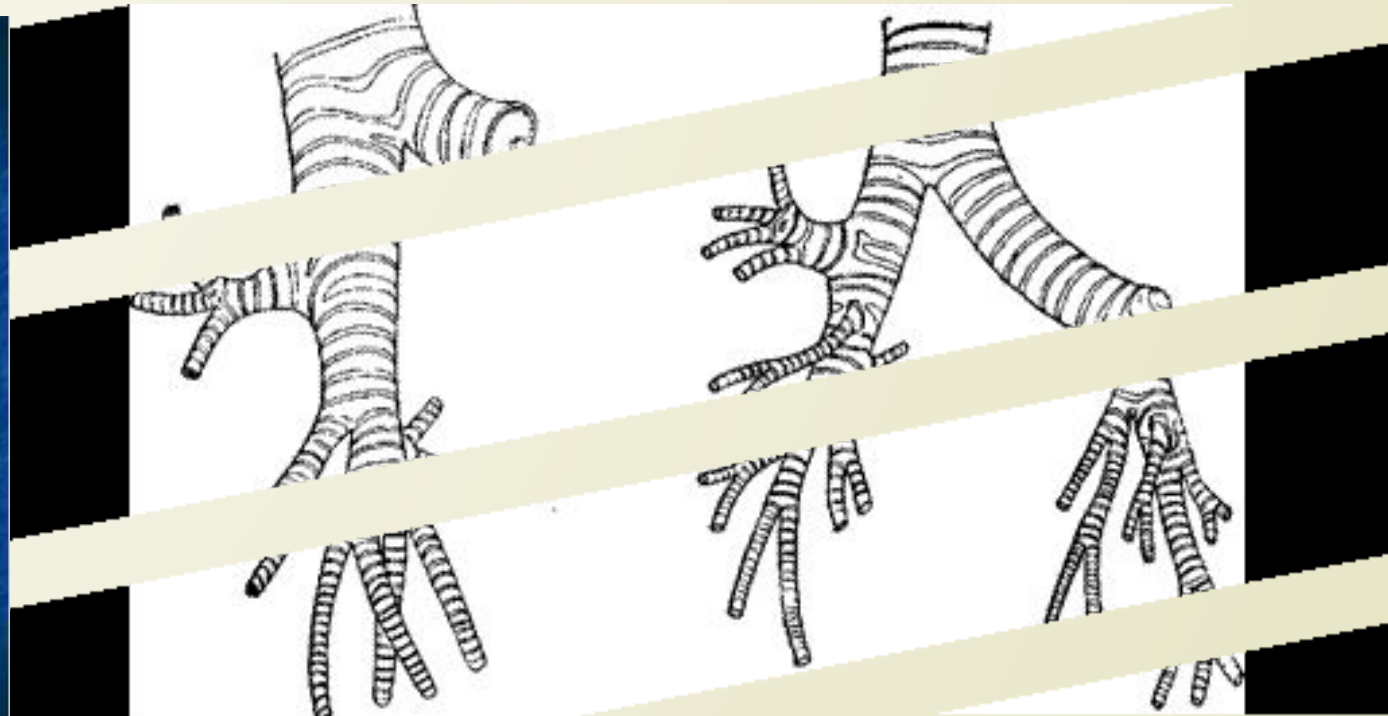
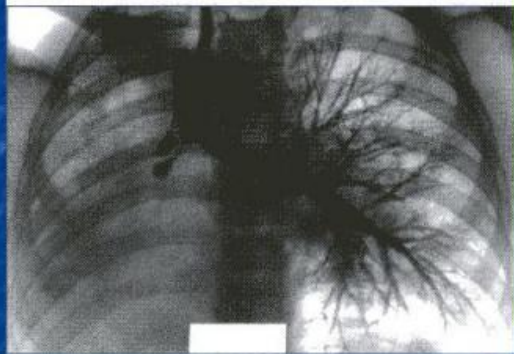


бронхограмма



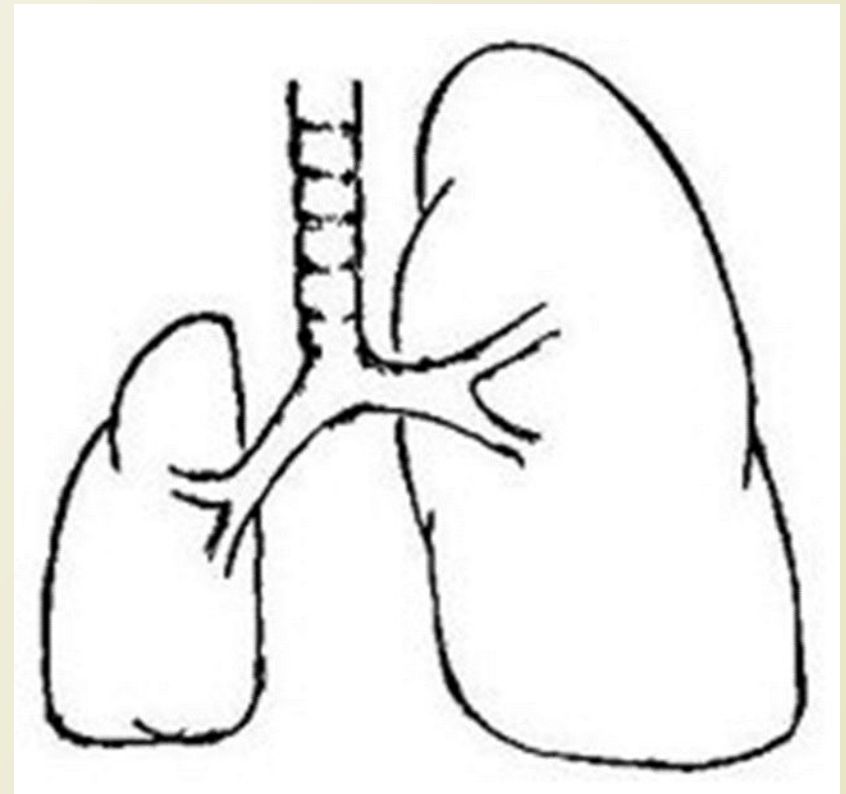
Аплазия легкого – главный бронх заканчивается слепо или рудиментами долевого бронхов. Легочная ткань отсутствует или имеется ее плотный, бесструктурный участок.

Рисунок 2. Аплазия правого легкого (бронхограмма, прямая проекция)





Гипоплазия легких - характеризуется нарушением развития глоточно-трахеального зачатка на более поздних стадиях эмбриогенеза (рис. 146). Для аномалии характерно уменьшение в объеме всего легкого (чаще левого) за счет недоразвития легочной паренхимы и периферических бронхов, которые сохраняют обычный диаметр и, как правило, заканчиваются слепо на уровне ветвей 3-4-го порядка либо представляют собой истонченные, суживающиеся к периферии ветви.



Расщелины неба, в том числе  
“волчья пасть”.

