



# Пре-и постнатальный онтогенез

Тема 1.4 Развитие печени, поджелудочной железы, селезенки, брюшины.

# РЕГЛАМЕНТ ЗАНЯТИЯ

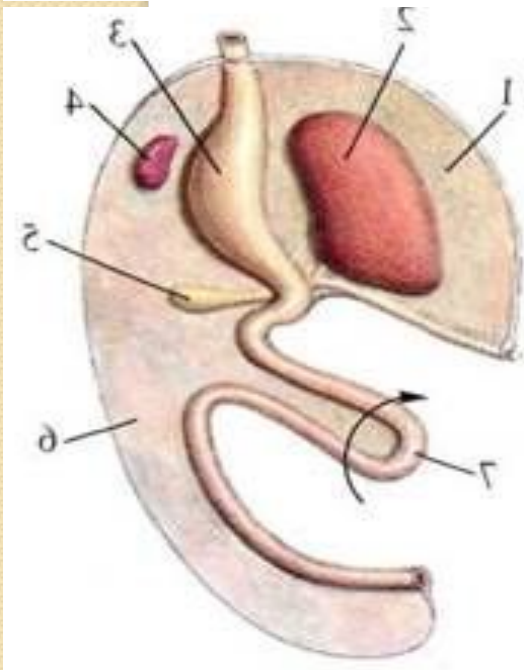
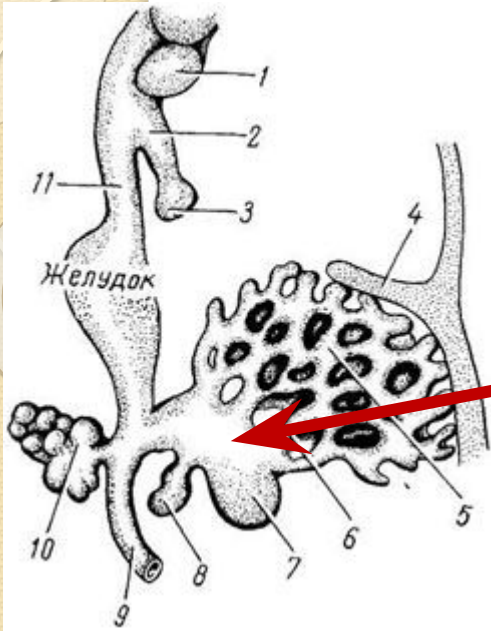
№ п/п	Этап практического занятия	Примерное распределение учебного времени (% , мин) 3 ак. часа
1	<b>Организационная часть</b>	
1.1	Приветствие, овладение вниманием аудитории, установление контакта с аудиторией	~ 7% ~ 10 мин
1.2	Проверка присутствующих (отсутствующих), записи в журнале	
2	<b>Введение</b>	
2.1	Сообщение темы, цели (актуальность и проблемность практического занятия), план практического занятия	~ 7% ~ 10 мин
3	<b>Разбор и контроль материала</b>	
3.1	Разбор материала с элементами опроса/дискуссии и разбором ситуационных задач с использованием плазменных панелей, муляжей для демонстрации	~ 60% ~ 80 мин
3.2	Тестовый контроль	
4.	<b>Ориентирование на новую тему</b>	
4.1	Введение в новую тему с демонстрацией презентации и учебных пособий.	~ 20% ~ 25 мин
4.2	Выдача методических указаний	
5	<b>Заключительная часть</b>	
5.1	Подведение итогов работы. Оценка результатов, ответы на вопросы. Информация для студентов, которые получили неудовлетворительные оценки	~ 7% ~ 10 мин
5.2	Задание для самостоятельной работы, источники информации, рекомендуемая литература	
6	<b>Завершение занятия</b> , оформление учебного журнала	

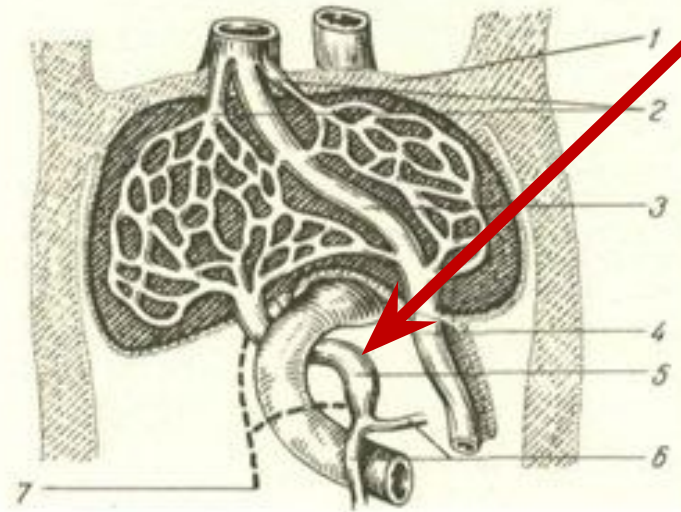
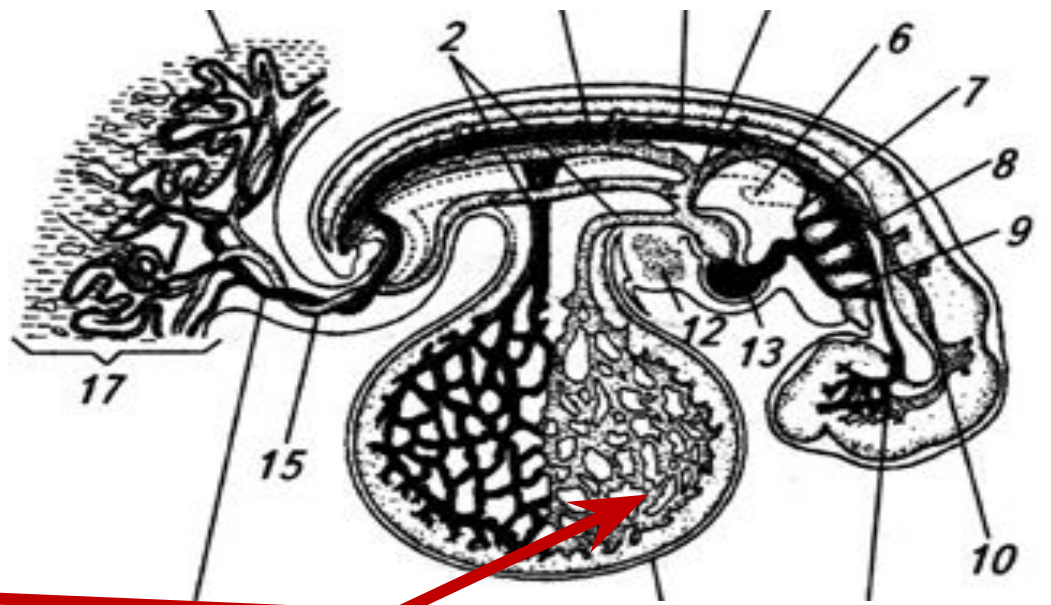
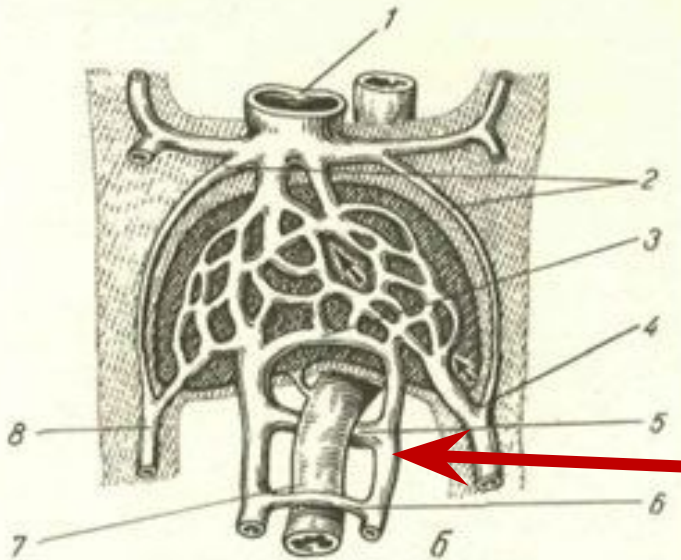
# УЧЕБНЫЕ ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ

<b>Общекультурные компетенции (ОК)</b>		
ПК-16	Способен и готов использовать... знания анатомо-физиологических основ... организма взрослого человека и подростка для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов	
		Зн.1 - источники, стадии, сроки пренатального онтогенеза органов пищеварительной системы
		Зн.2 - стадии, сроки постнатального онтогенеза органов пищеварительной системы
		Зн.3 - анатомические предпосылки возникновения пороков развития органов пищеварительной системы
		Ум.1 - решать ситуационные задачи по онтогенезу человека
		Ум.2 - рисовать схемы развития органов и систем органов
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
ПК-31	Способен и готов изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	
		Ум.1 - решать ситуационные задачи по онтогенезу человека

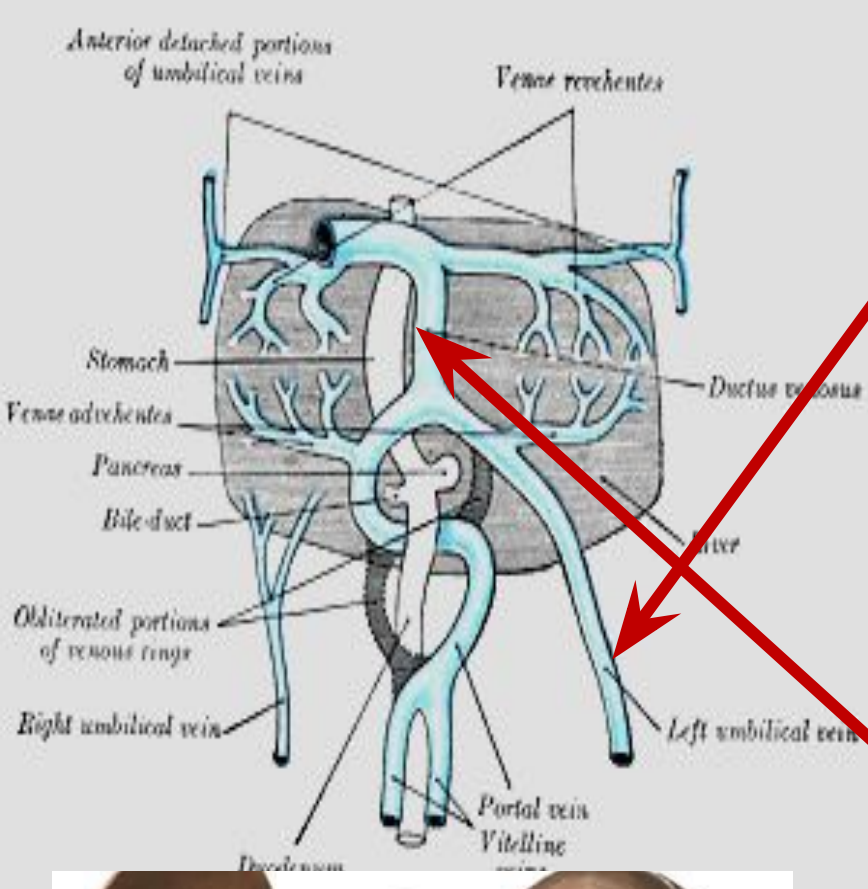
# Обсуждение/опрос

- Источники развития паренхимы и стромы печени?

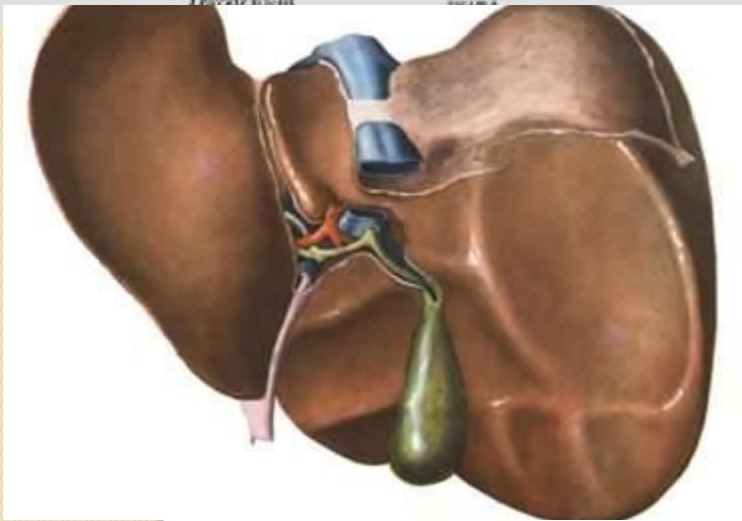


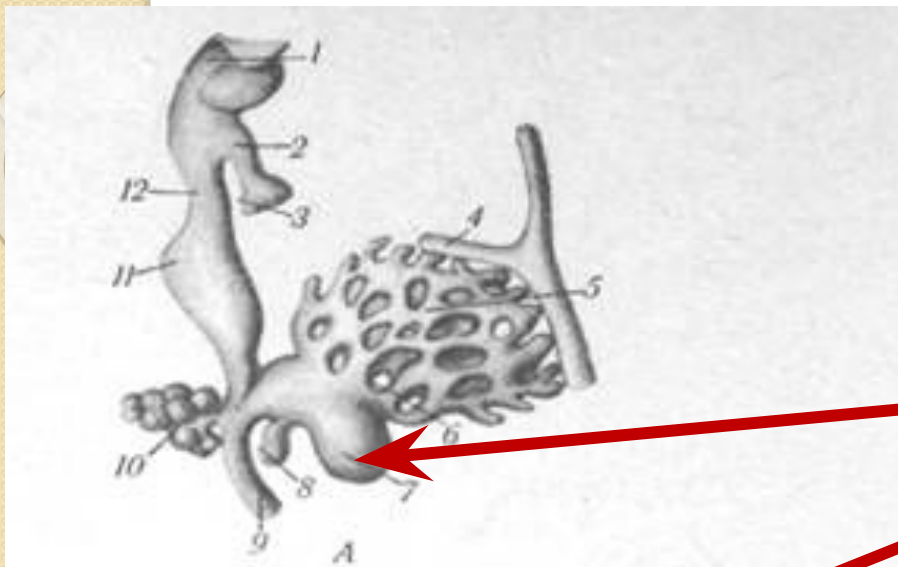


Источник формирования  
воротной вены?

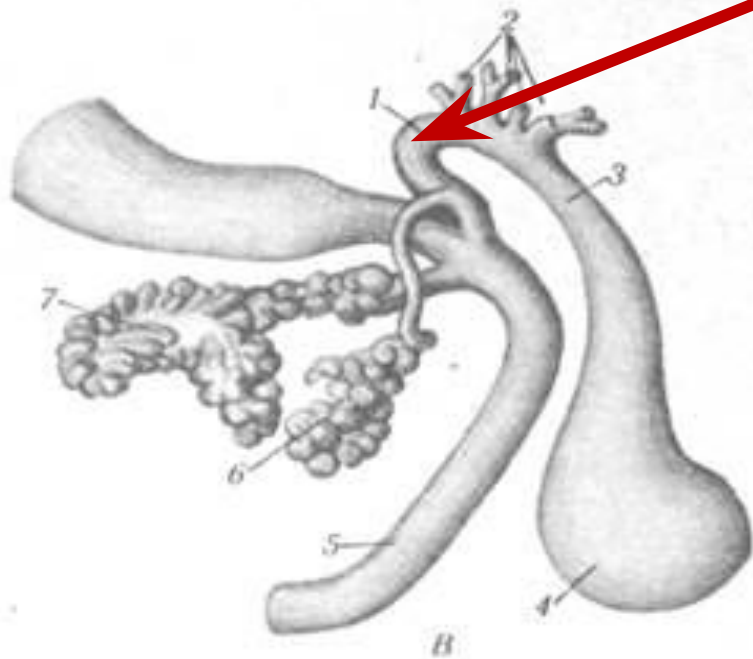


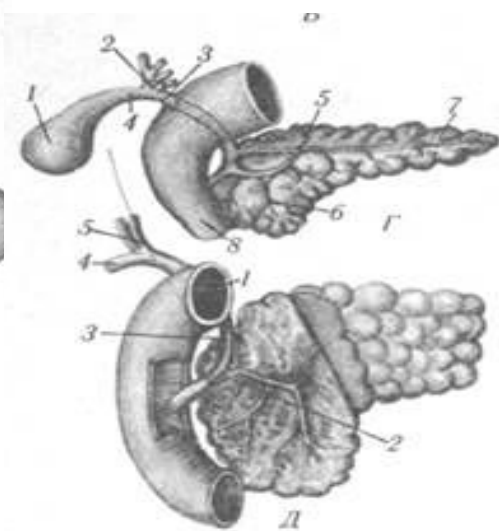
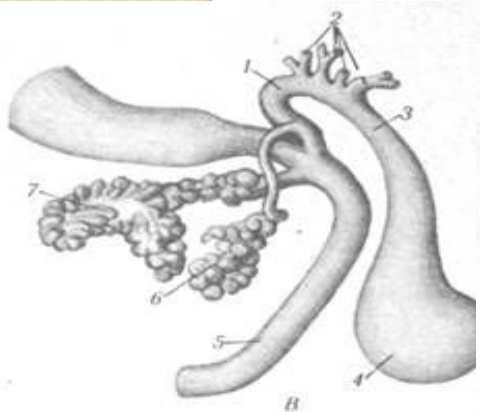
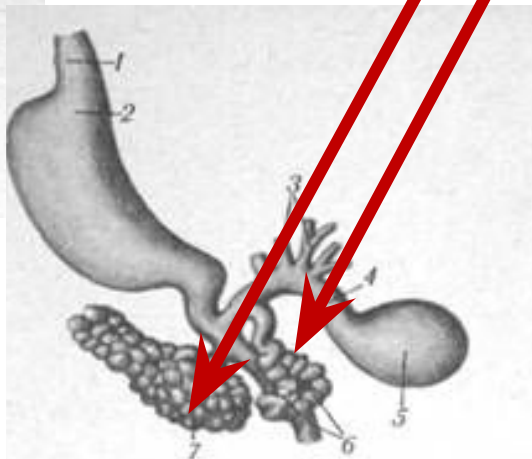
- Какая кровь поступает в печень по пупочной вене? Как называется остаток пупочной вены на дефинитивной печени?
- Какие сосуды связывает Аранциев проток? Как называется его остаток на дефинитивной печени?





- Источник развития желчного пузыря, общего желчного протока

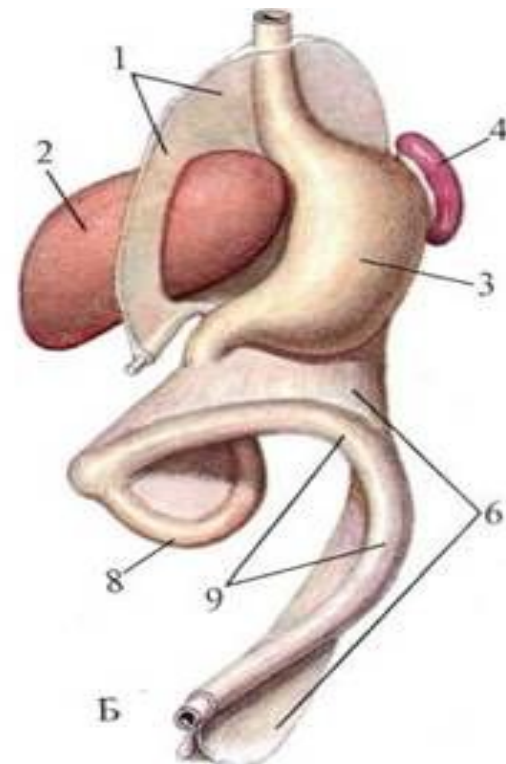
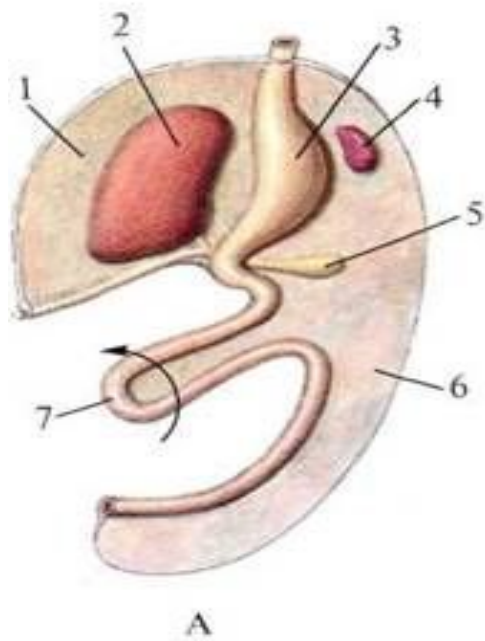


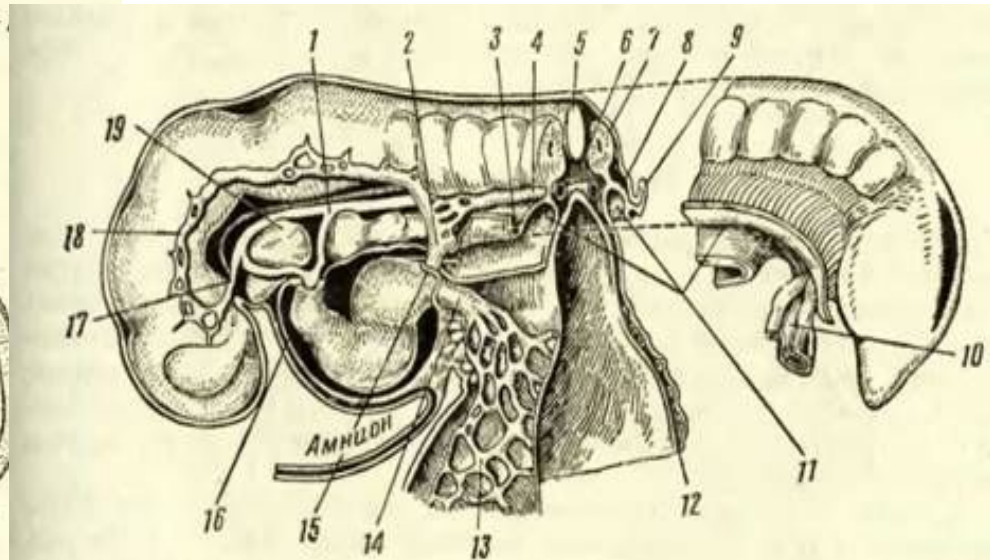
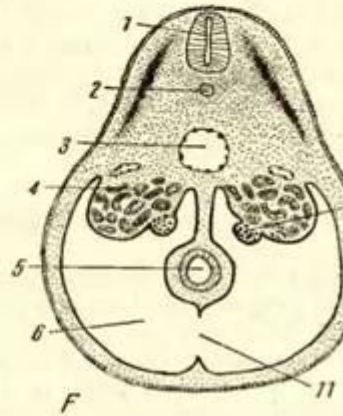
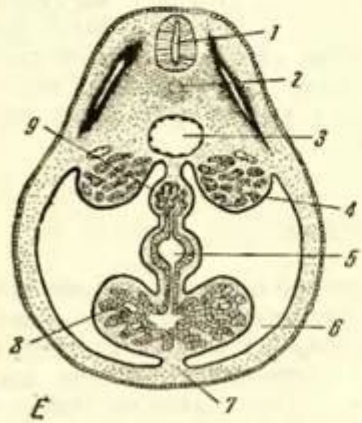
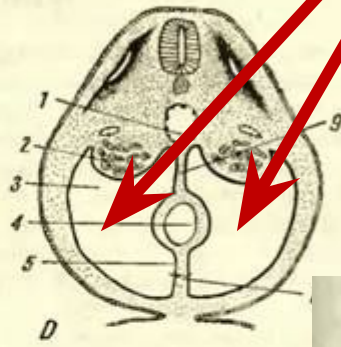
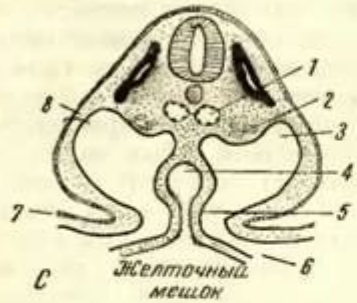
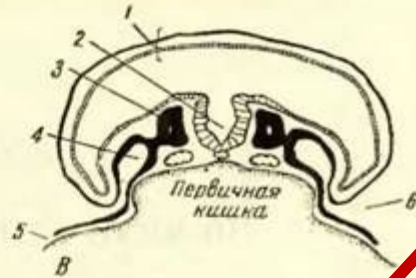


- Источники развития поджелудочной железы?
- Какие анатомические элементы поджелудочной железы доказывают ее происхождение из двух зачатков?



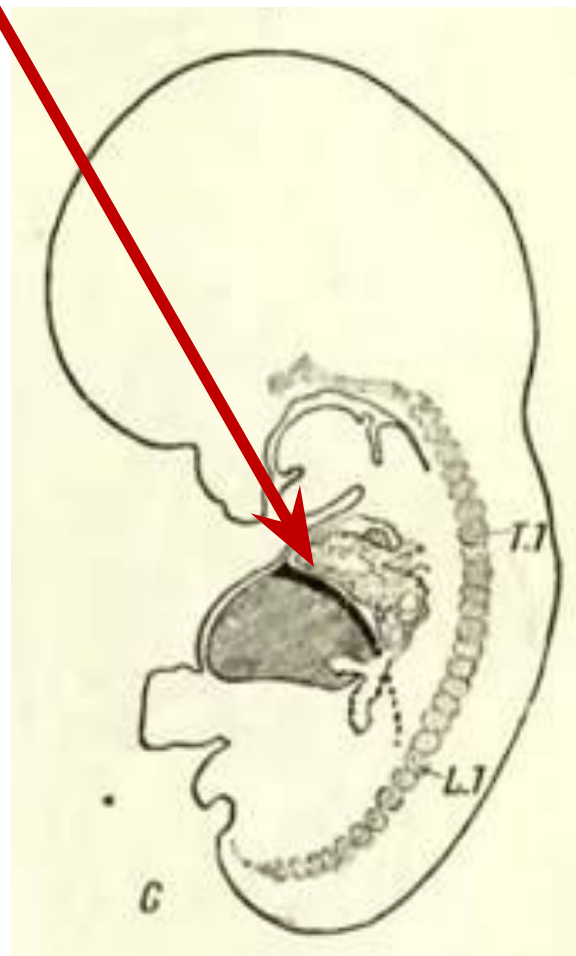
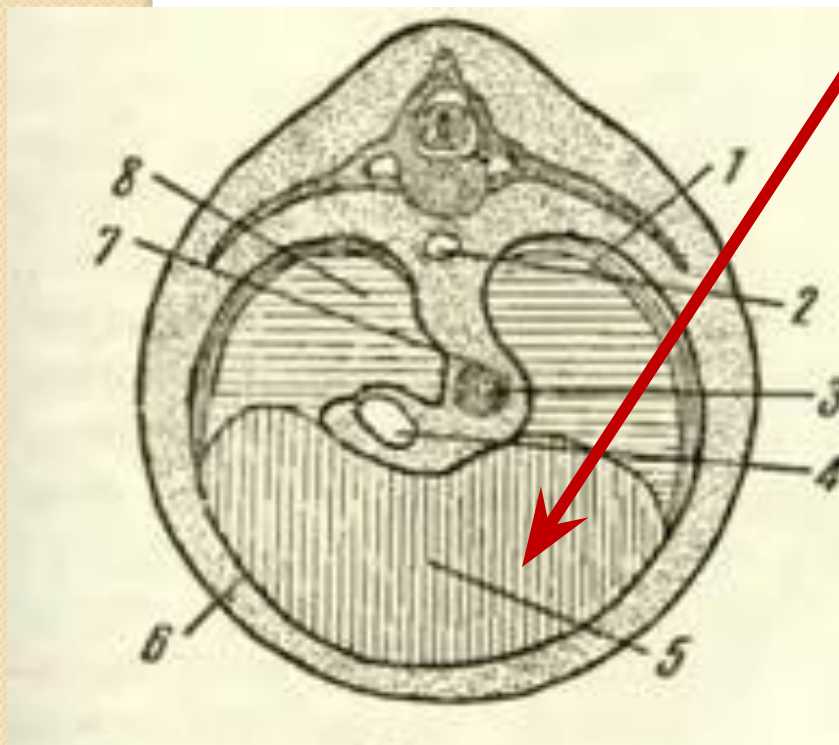
- Источники развития селезенки?

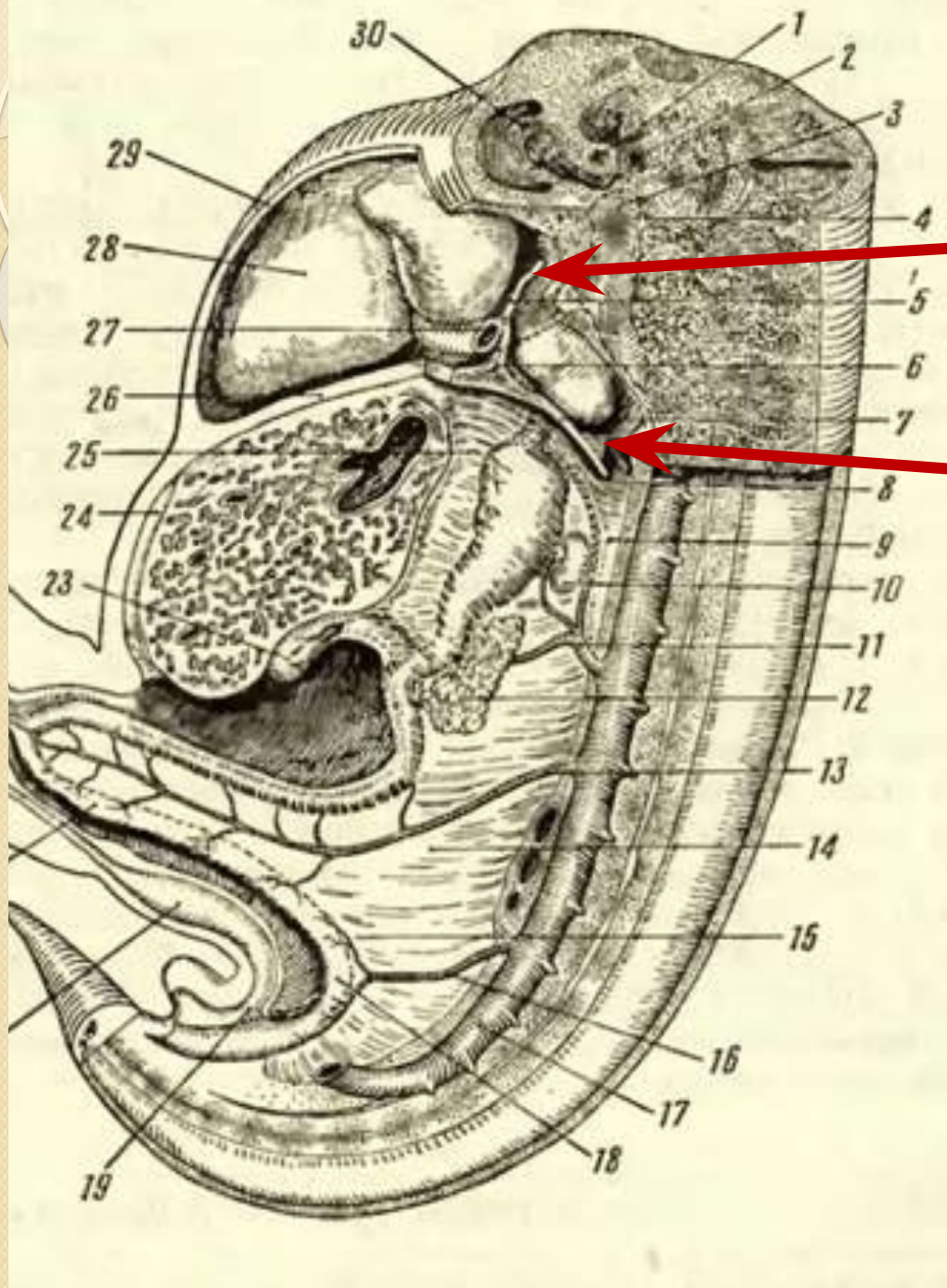




● Целом – это?

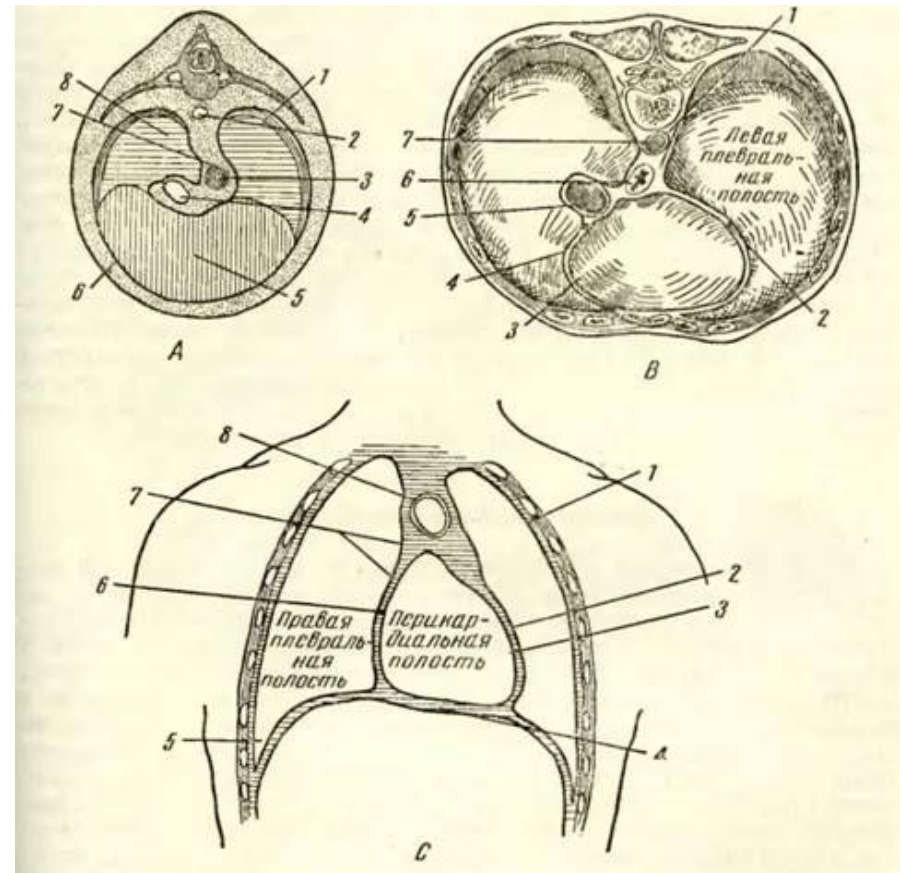
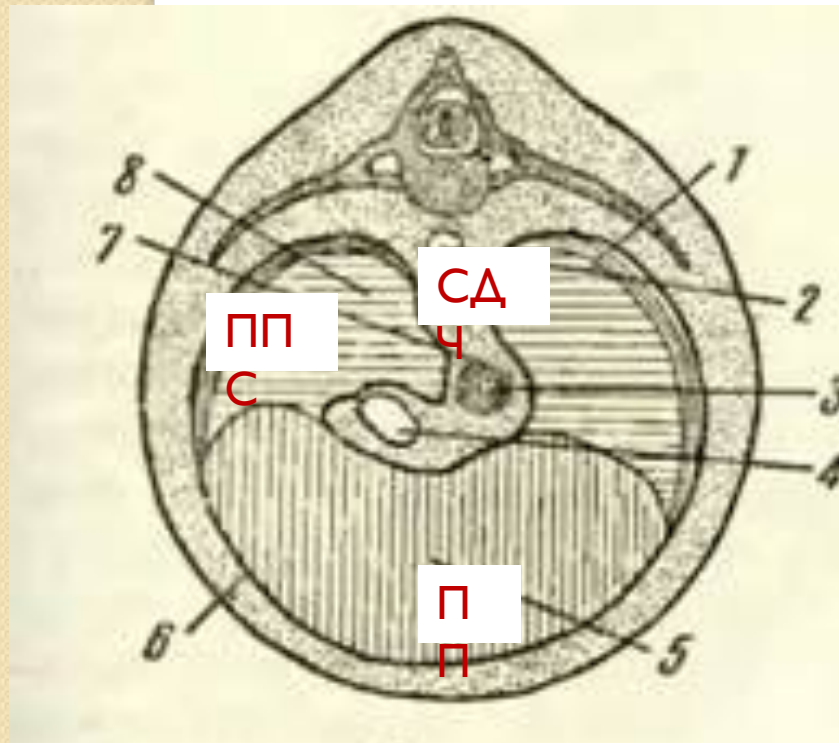
- Источник формирования поперечной перегородки?



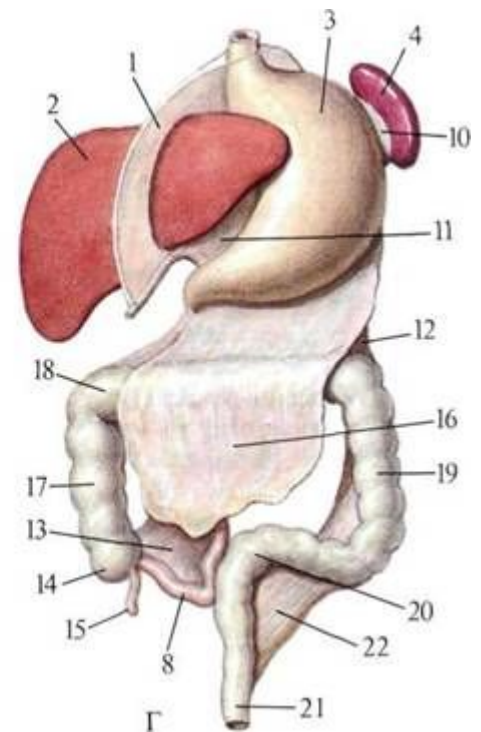
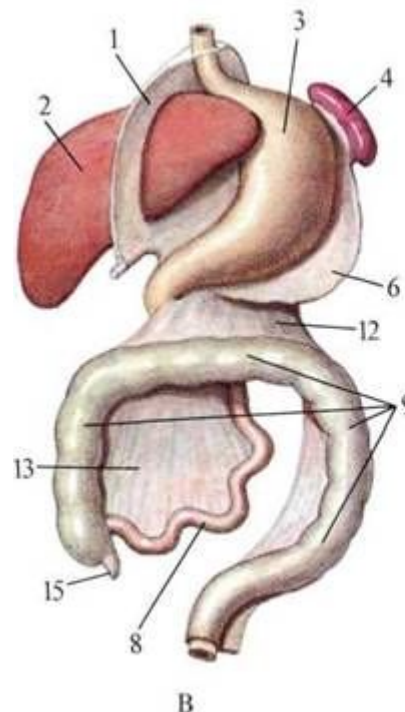
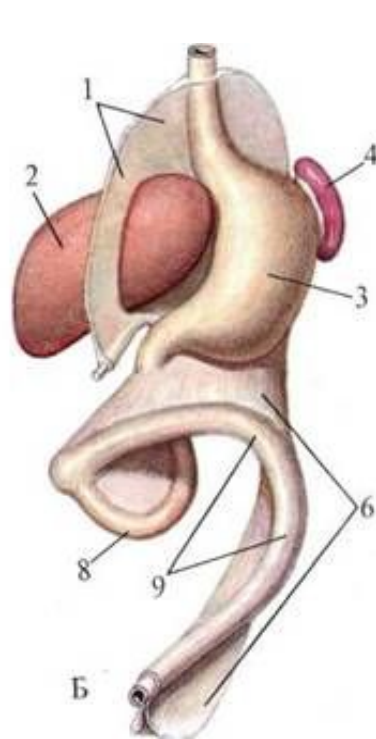
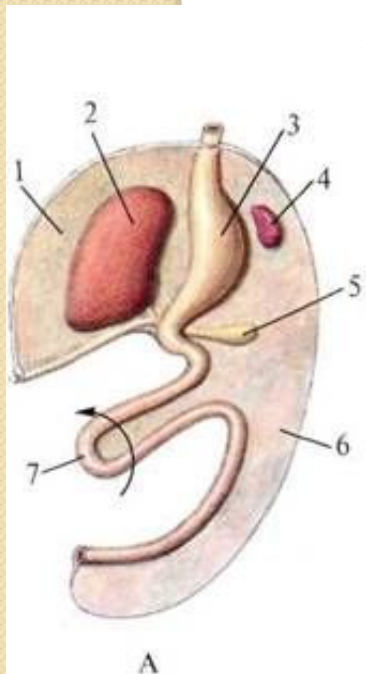


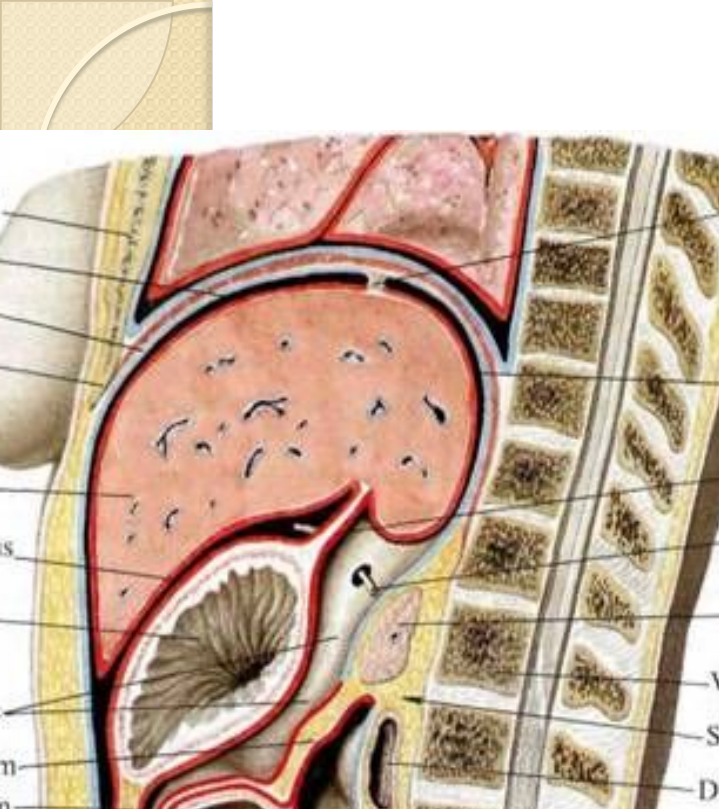
• Что отделяет плевральную полость от перикардальной; от перитонеальной?

# Источники формирования диафрагмы?

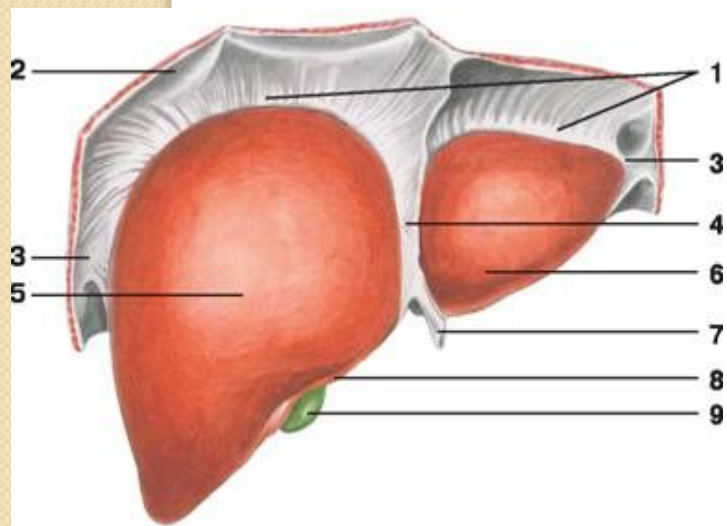


- Первичная брыжейка – это...
- В какой области сохраняется вентральная брыжейка; дорсальная?

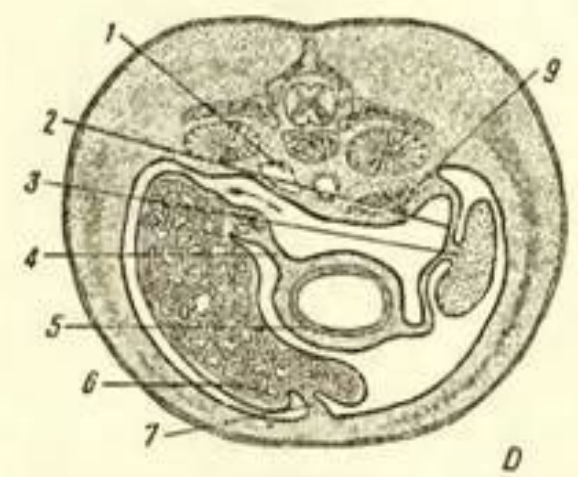
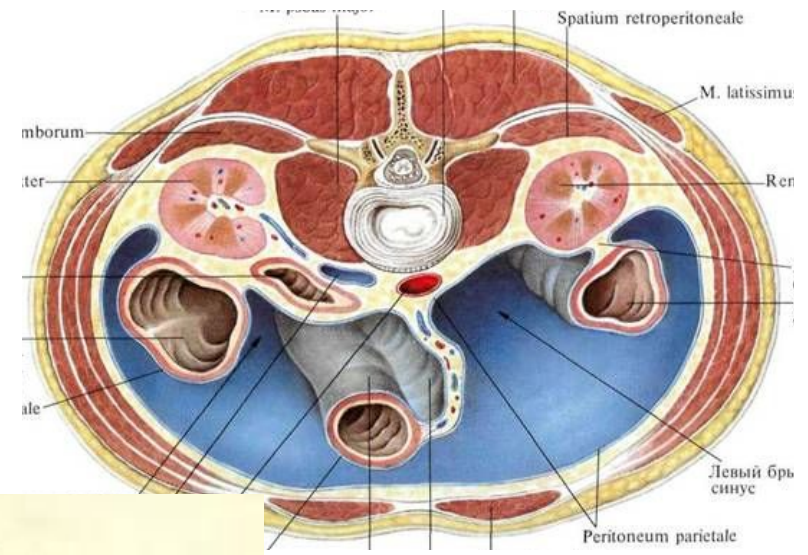
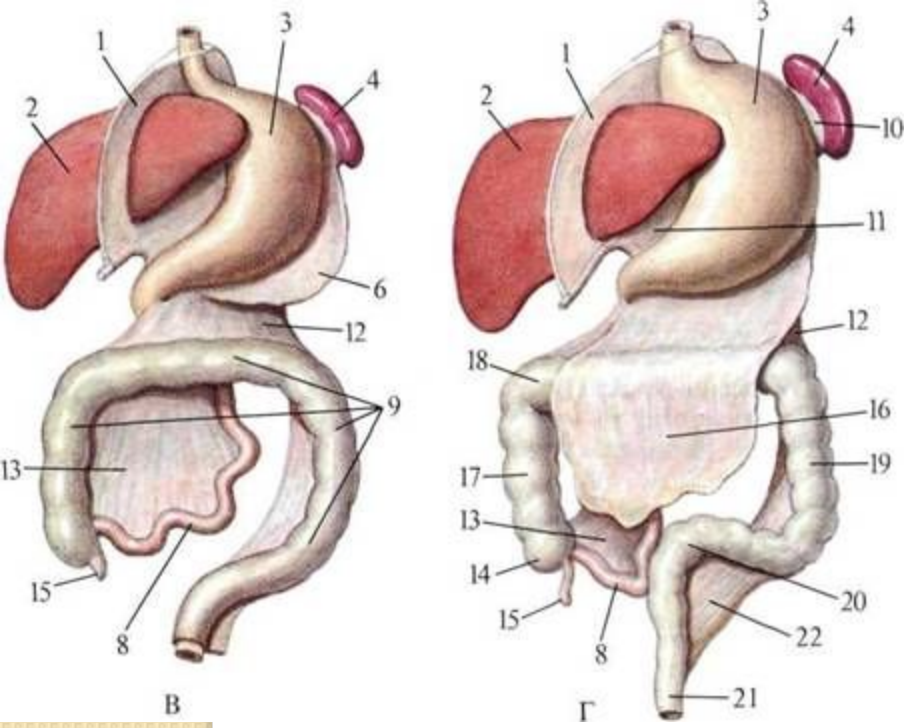




- Производные вентральной брыжейки ?
- Понятие первичных и вторичных СВЯЗОК



● Производные дорсальной брыжейки?





# Темы презентаций

- Особенности строения печени, поджелудочной железы и полости брюшины новорожденного

# Тестирование

- Отлично - 10 правильных ответов
- Хорошо – 8,9 правильных ответов
- Удовлетворительно – 6,7 правильных ответов

# Введение в новую тему

- Тема 1.5 Пороки, варианты развития пищеварительной системы.

# Пороки развития лица, челюстей и неба

## Заячья губа

- Истинная – несрастание медиальных носовых отростков (очень редкая аномалия)



- Унилатеральная – несрастание медиального носового отростка и верхнечелюстного отростка с одной стороны (до и после операции)



- Билатеральная – то же с двух сторон



**Волчья пасть** – незаращение неба – несрастание небных валиков верхнечелюстных отростков (часто сочетается с заячьей губой)



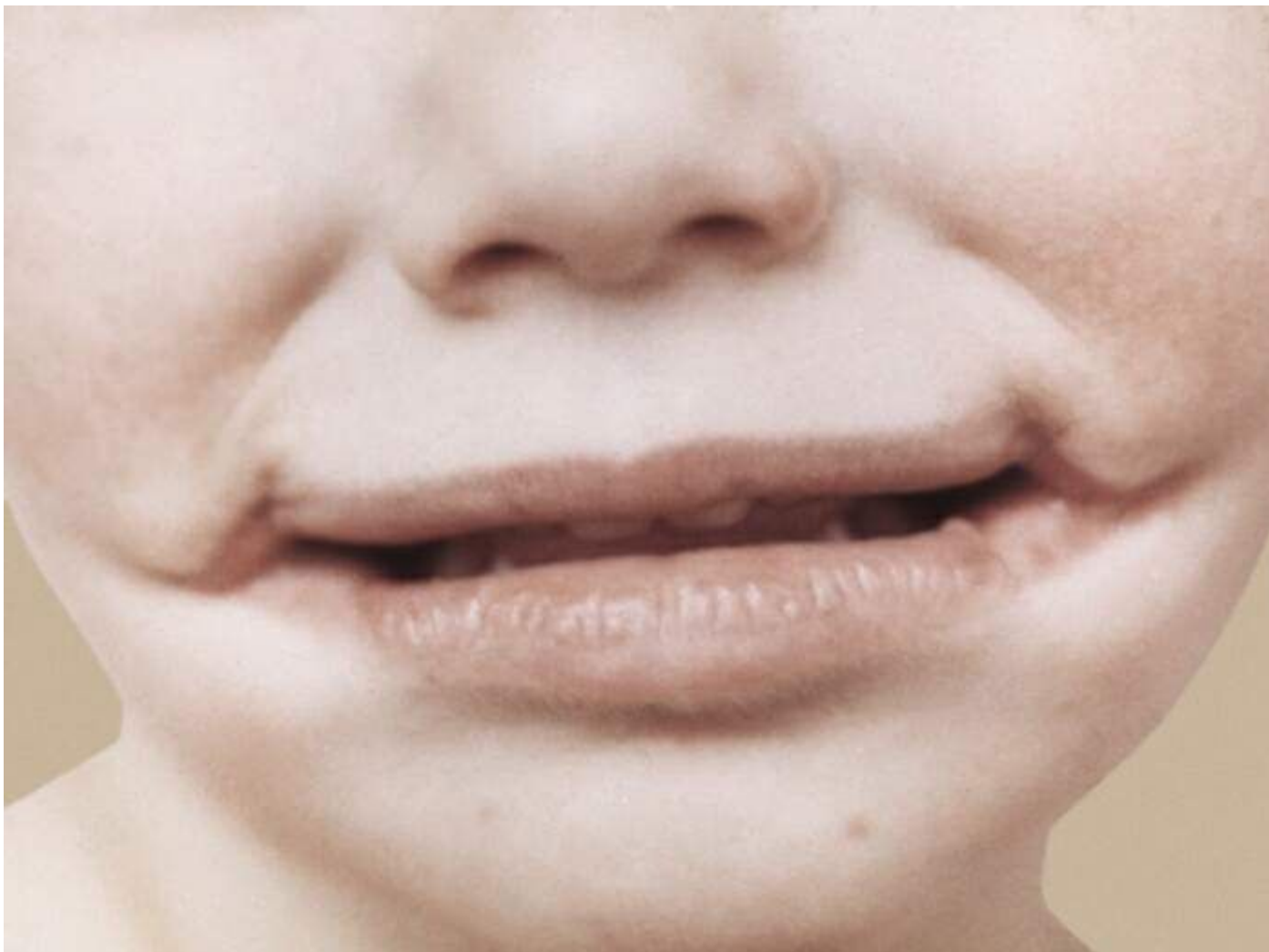
## **Колобома**

(косая щель лица)  
или открытая  
слезно-носовая  
борозда —  
несращение  
латеральных  
носовых и  
верхнечелюстных  
отростков. Обычно  
сочетается с  
заячьей губой.

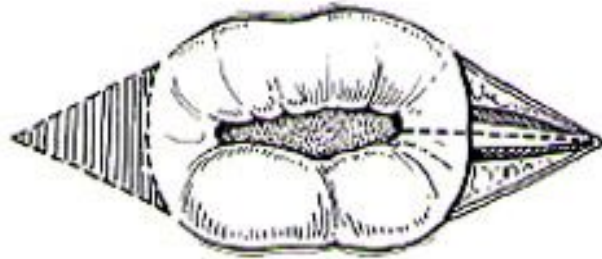




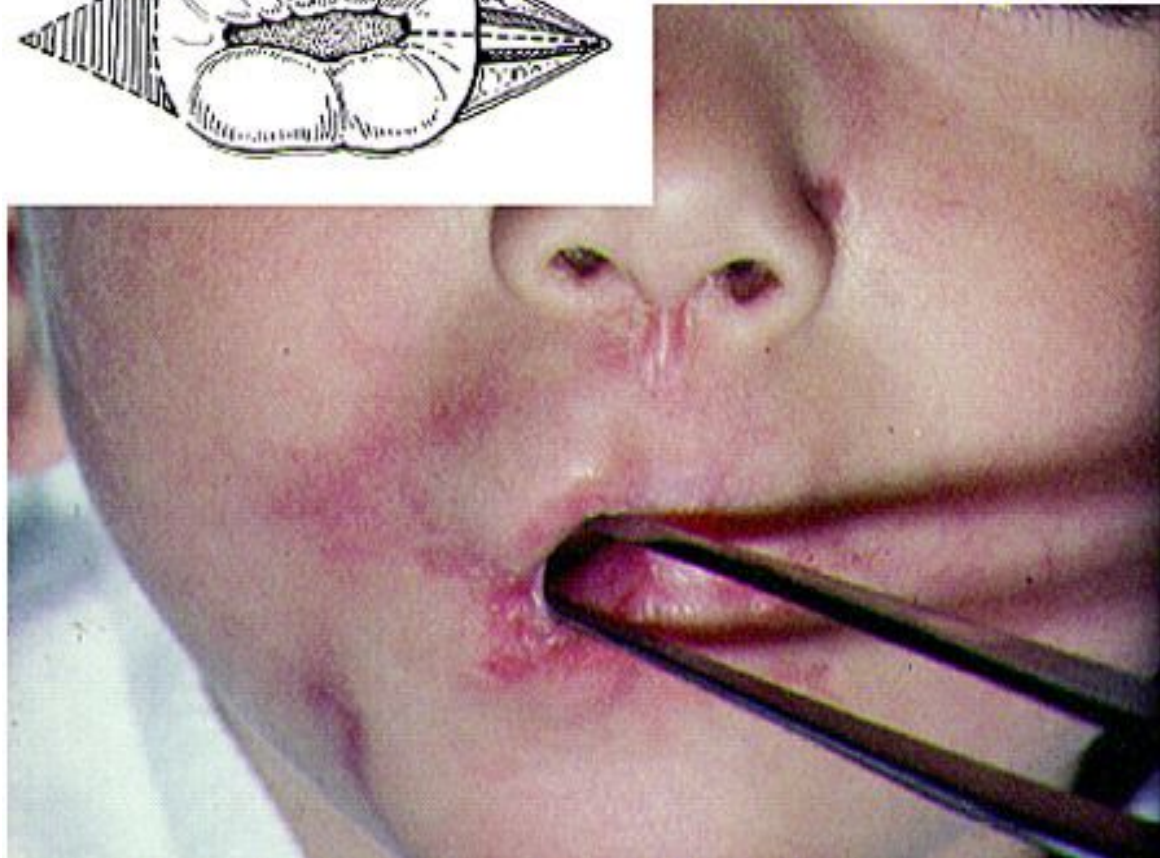
**Макростома** (поперечная щель лица) - несращение верхне,- и нижнечелюстных отростков.



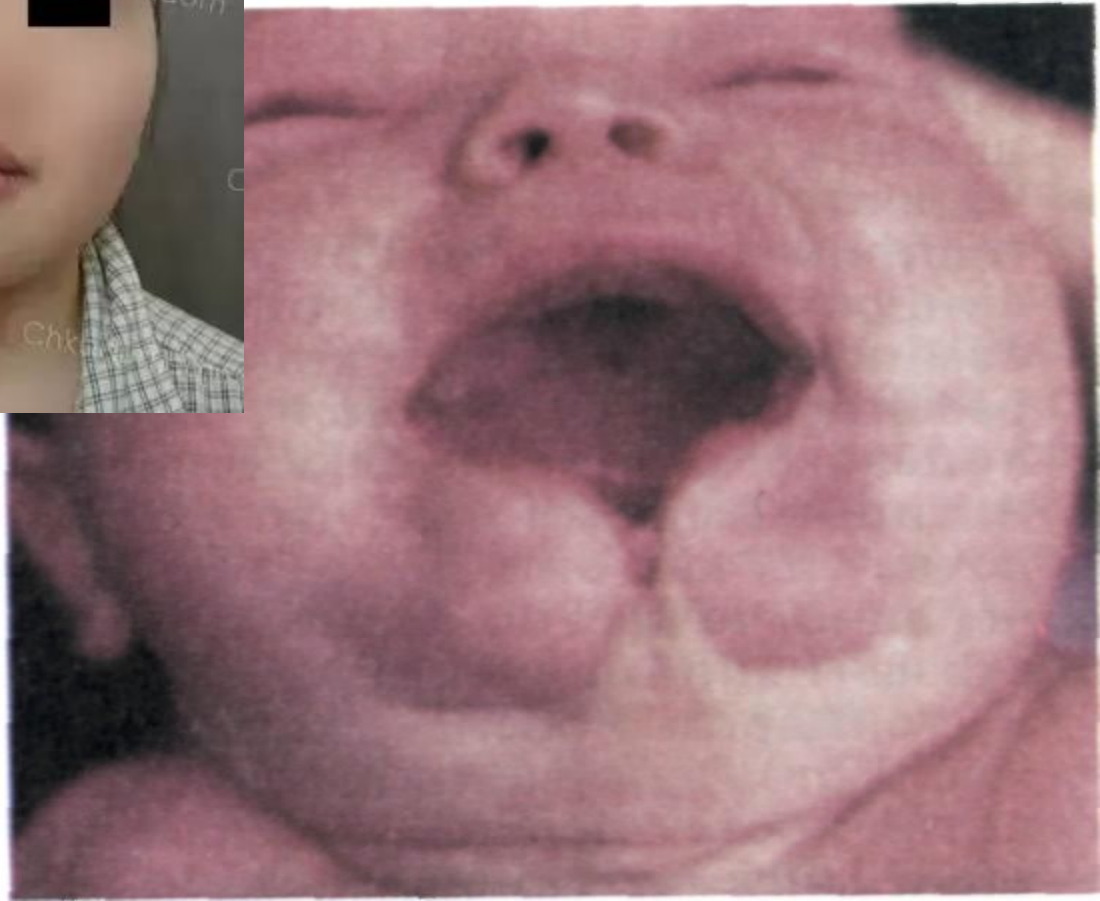
**Микростома** – чрезмерное боковое сращение верхнечелюстных отростков с нижнечелюстными.



©: Prof. Schwenger (Tübingen)  
aus „100-jährige Laudatio  
Prof. Schuchardt“



# Срединное рассечение нижней челюсти – несрастание нижнечелюстных отростков



# Микрогения – отставание в развитии нижней челюсти



# Микрогнатия – отставание в развитии верхней челюсти



А



Б



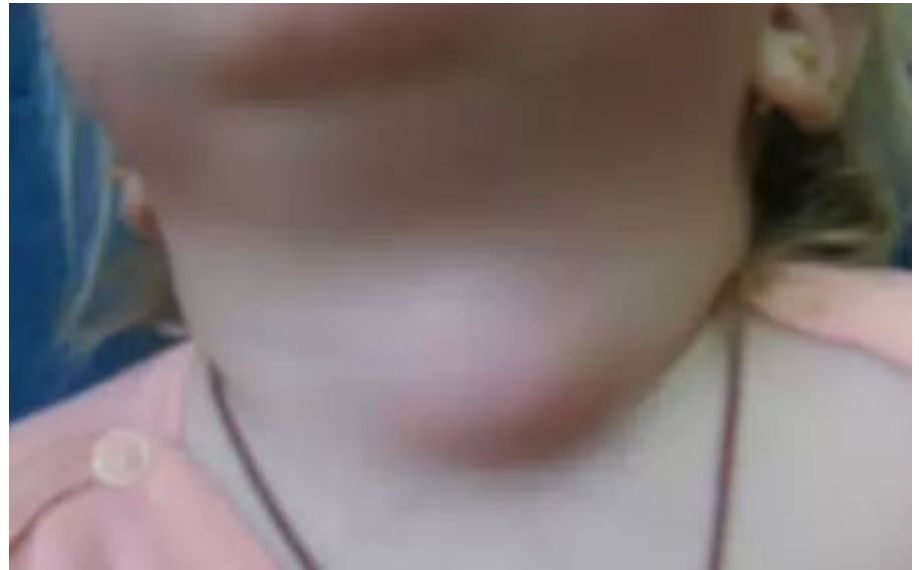
А



Б

# Пороки развития глоточной кишки

- Срединные кисты и свищи шеи – незаращение ductus thyreoglossus (начинается от foramen caecum и открывается на шее в области щитовидного хряща)



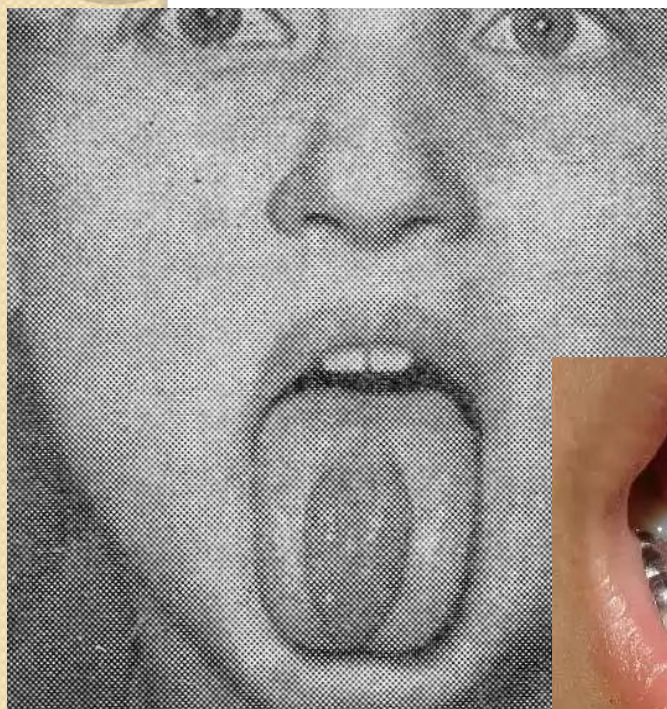
- Боковые кисты и свищи шеи – незаращение жаберных щелей. Обычно растут из 2 жаберного кармана (начинаются от fossa tonsillaris) или из 3 (начинаются от глотки ниже уровня подъязычной кости), открываются на шее вдоль внутреннего края m.sternocleidomastoideus.

MedicalPlanet.ru  
— медицина для вас.



## Пороки развития языка:

- аплазия языка, микроглоссия, макроглоссия
- расщепление языка (двойной или добавочный язык);
- слишком короткая или длинная уздечка



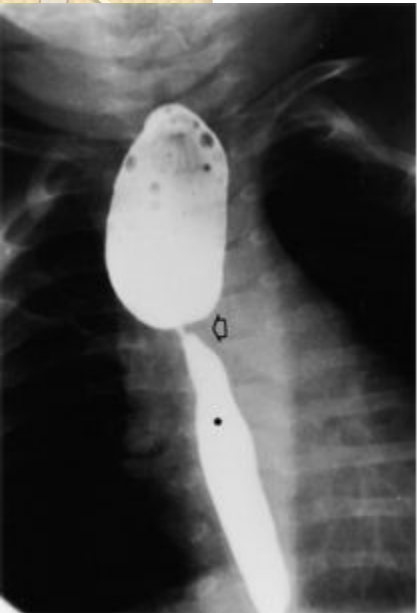


# Пороки развития пищевода



- Аплазия- полное отсутствие пищевода
- Атрезия - полная непроходимость участка пищевода
- Стеноз – частичная непроходимость пищевода
- Трахеопищеводный свищ
- Удвоение пищевода

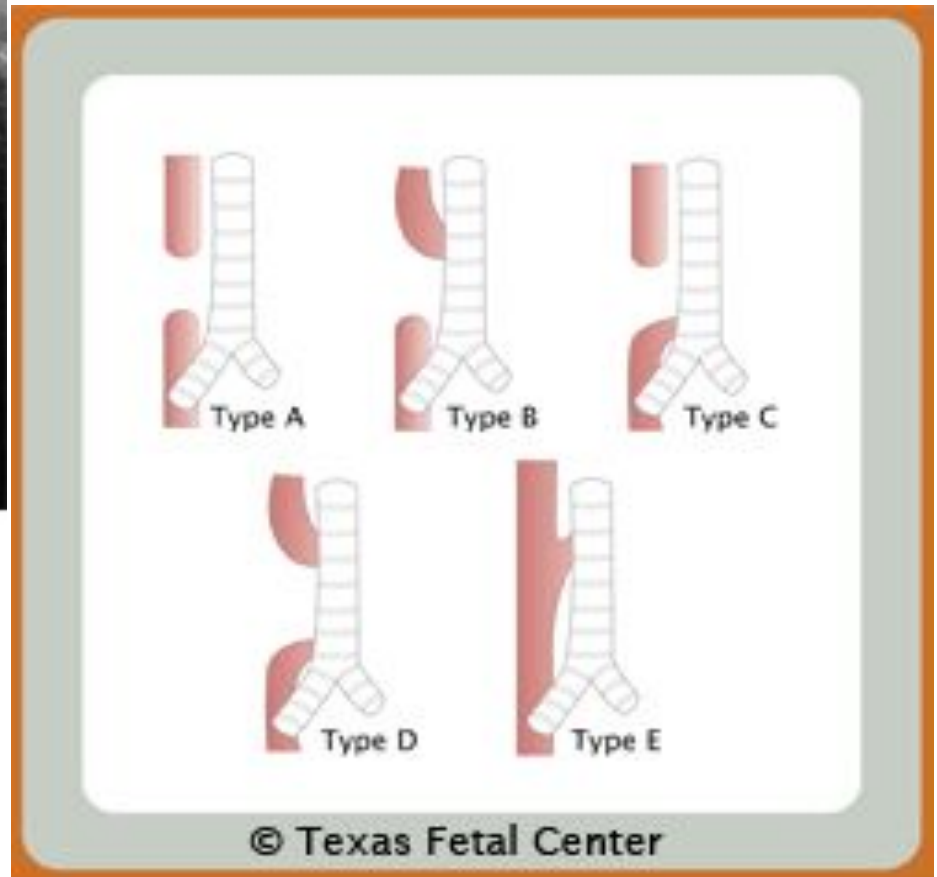
- Атрезия пищевода



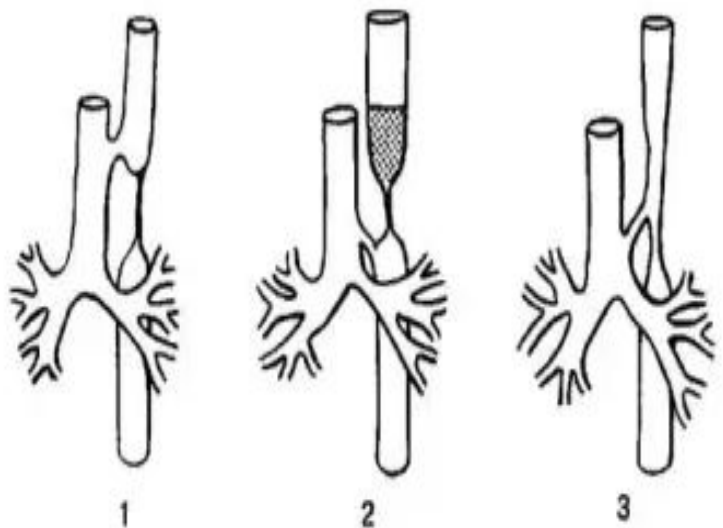
(a)



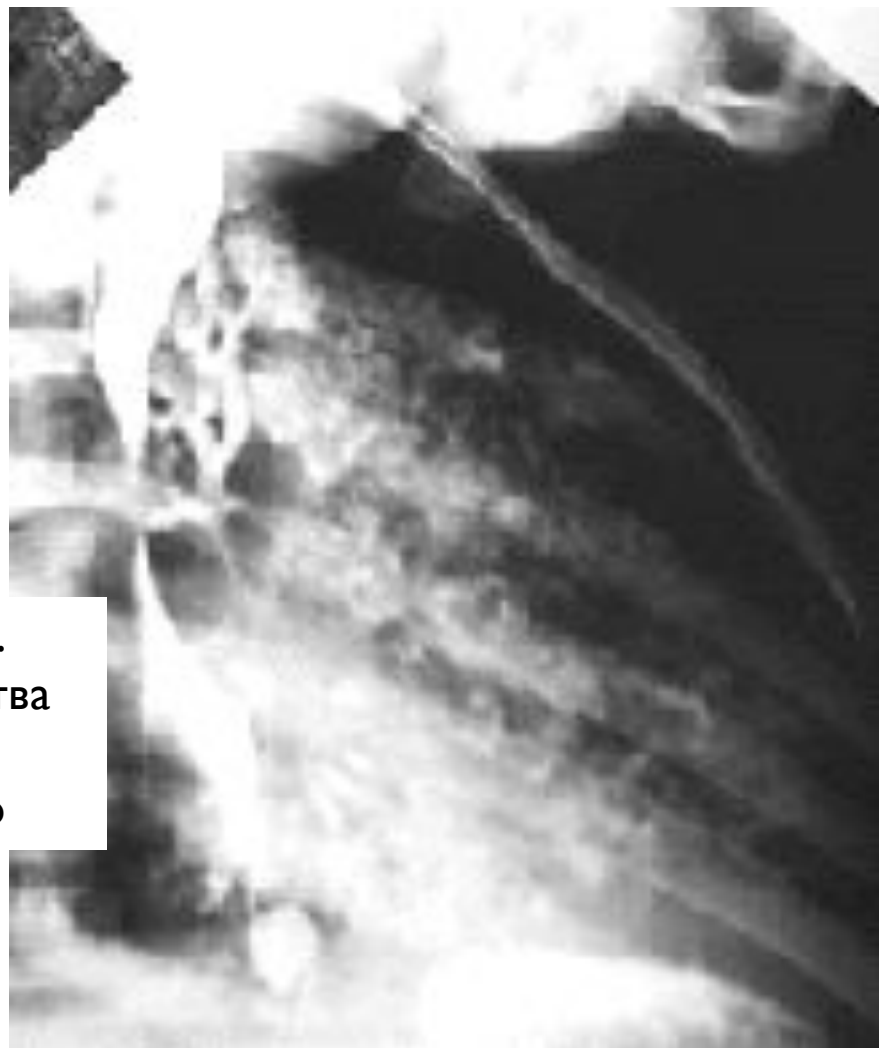
(b)



## ● Трахеопищеводный свищ

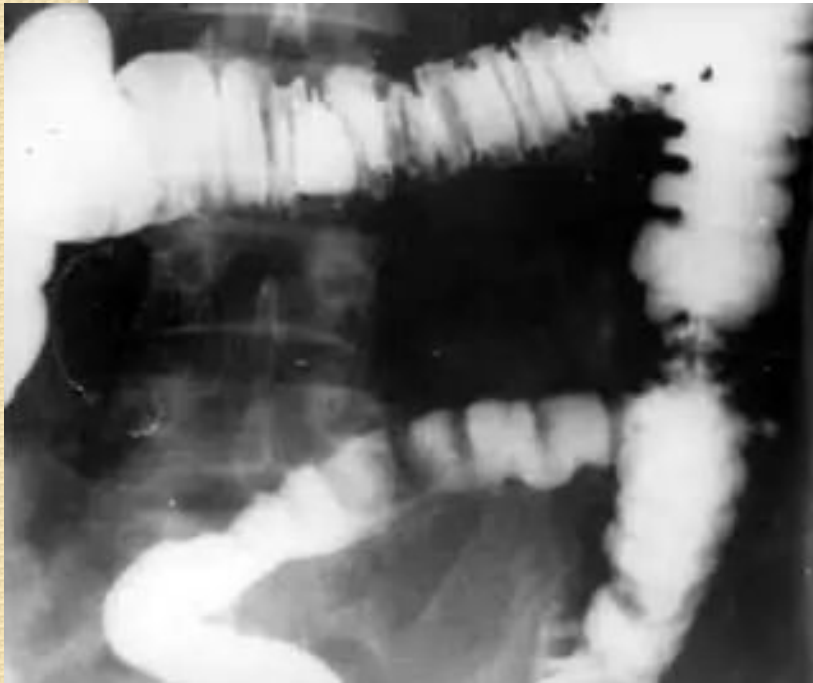


Рентгенограмма органов грудной клетки.  
Затекание рентгеноконтрастного вещества  
через трахеопищеводный свищ из  
пищевода в трахеобронхиальное дерево



# Пороки развития кишечника

- **Стеноз** – сужение просвета кишки
- **Атрезия** – полное исчезновение просвета кишки
- **Дубликатура** органов (чаще петель тонкой кишки)



- **Дивертикул Меккеля** – остаток желточного протока



- **Грыжа пупочного канатика – сохранение эмбриональной грыжи**



## Нарушение поворота желудка и кишечника

- Например, синдром Ледда: врожденный заворот средней кишки и сдавление просвета двенадцатиперстной кишки тяжами брюшины или слепой кишкой, проходящей поперек двенадцатиперстной кишки.

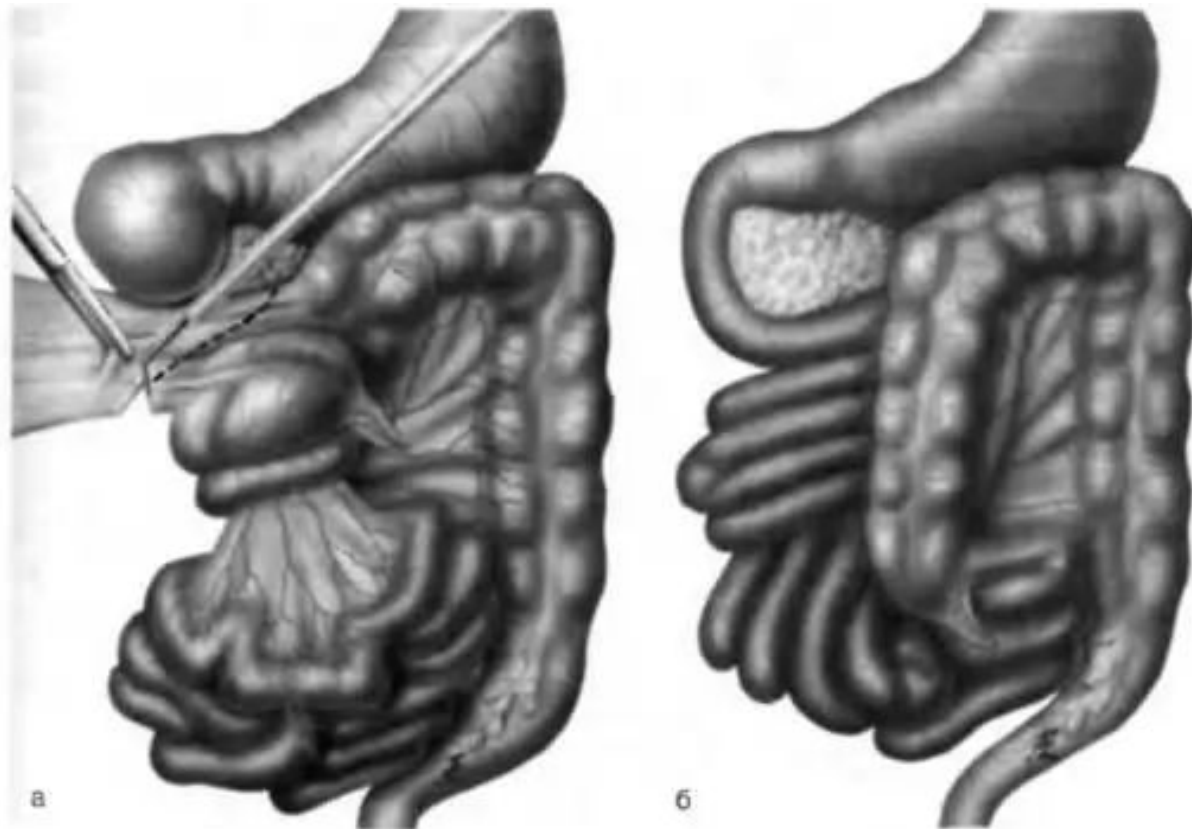
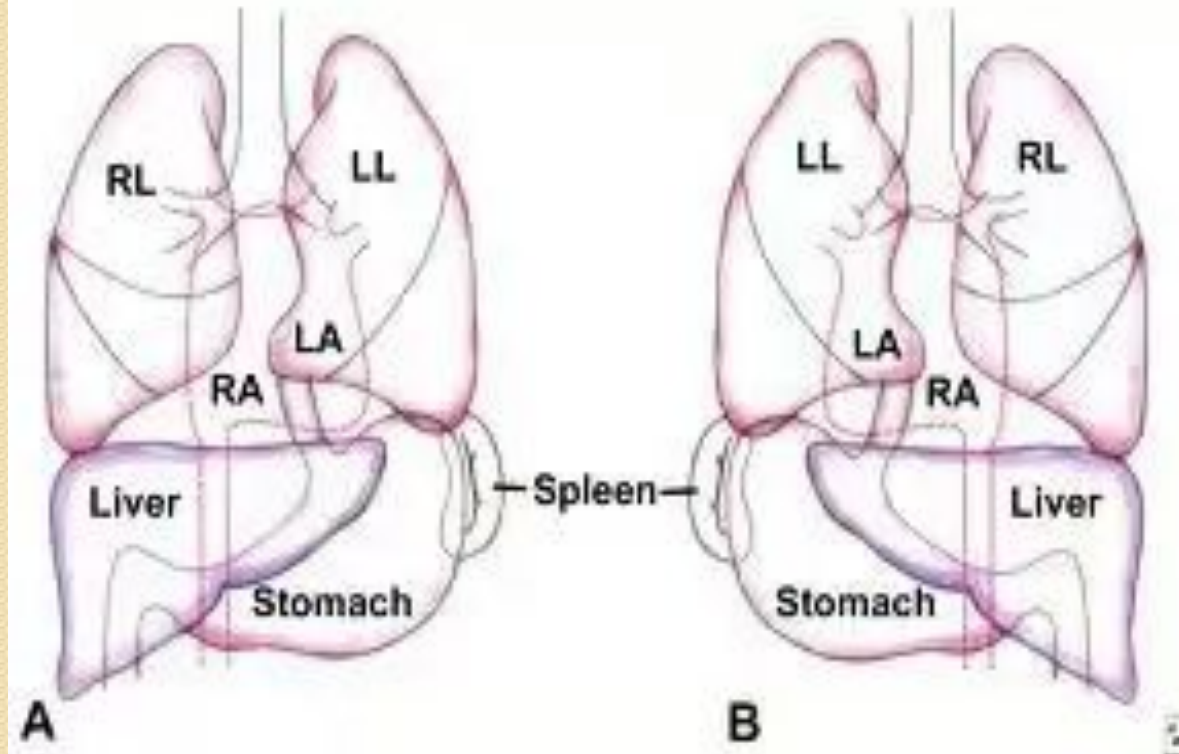


Рис. 21-3. Схематическое изображение синдрома Ледда: а - до проведения эндоскопических манипуляций; б - пересечение брюшинных тяжей и смещение слепой кишки влево.

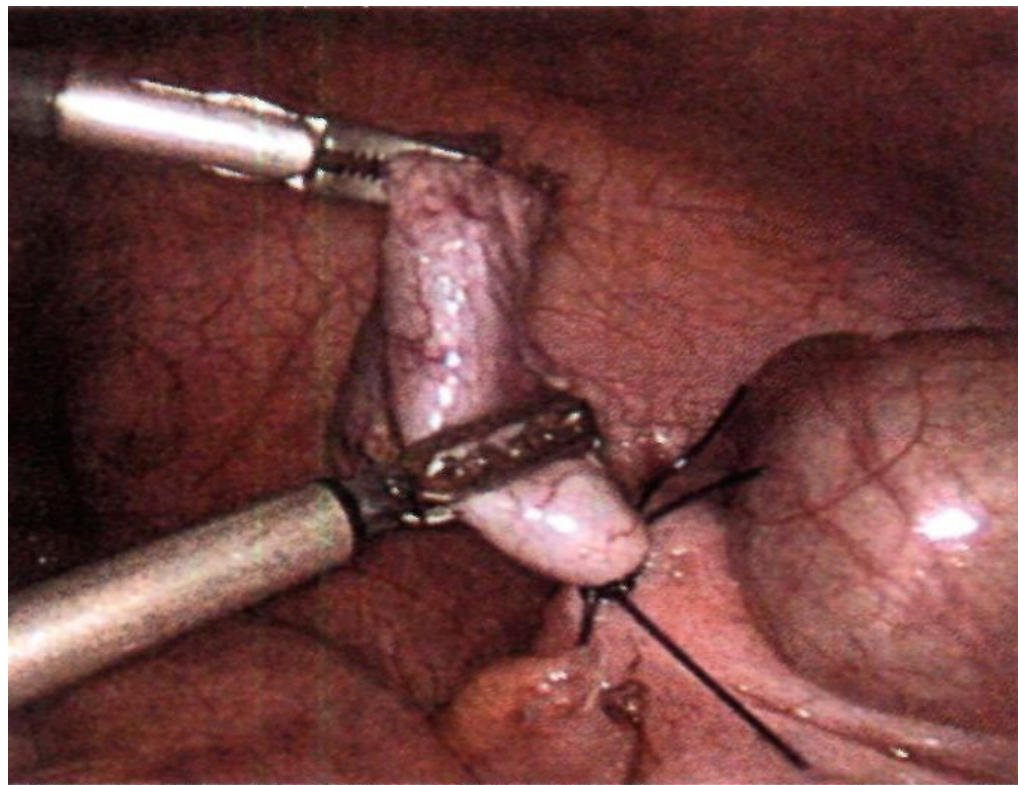
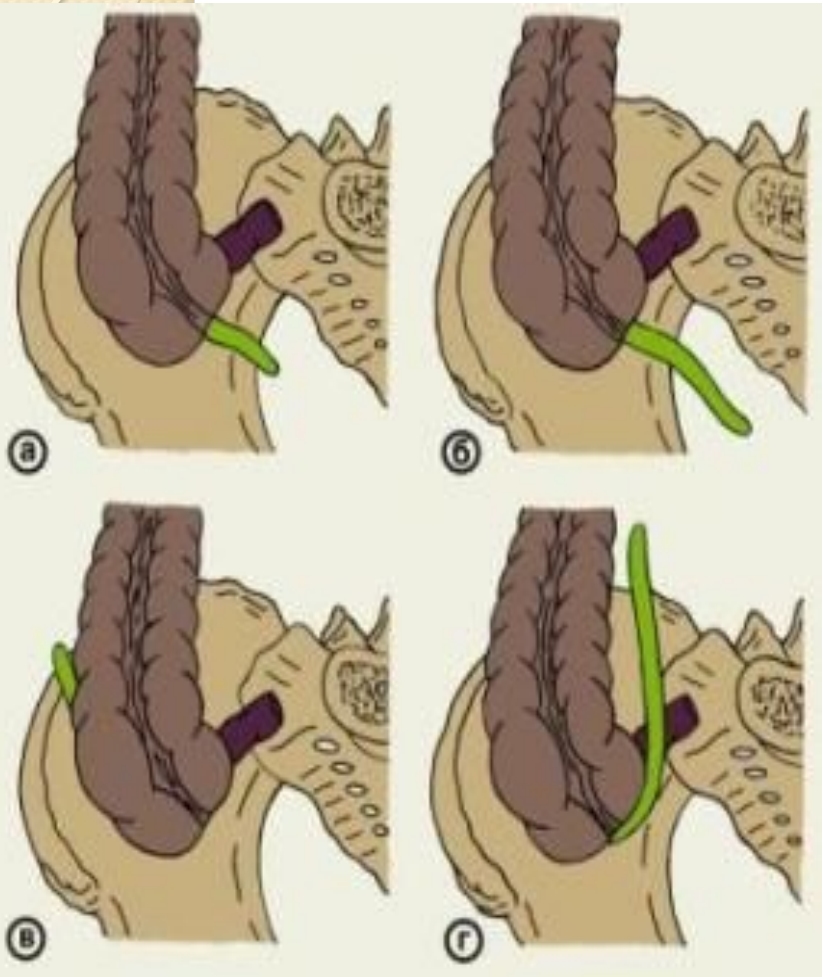
# ● Situs viscerum inversus





# Аномалии аппендикса

- Удвоение
- Аномалии положения: слева при *Situs viscerum inversus*, кпереди желудка под печенью при незавершенном повороте кишечной петли
- Варианты положения:
  - медиальное (над или под подвздошной кишкой) — 7—9%; промоториальное (у мыса крестца) — 4—8%,
  - тазовое (в малом тазу, соседствуя с мочевым пузырем, прямой кишкой, маткой и ее придатками) — 15—20%.
  - вдоль подвздошных сосудов — 2—4%,
  - между наружной стенкой слепой кишки и париетальной брюшиной бокового канала — 3—5%,
  - позади слепой кишки 12—15%
  - интраперитонеальное (9—10%),
  - ретроперитонеальное (3—5%)
  - интрамуральное (в стенке слепой кишки) — 0,1%.



# Пороки развития печени

- аномалии положения (под левым куполом диафрагмы)
- гипоплазия
- «доля Риделя», — удлиненный «язык» не измененной печеночной ткани, исходящий из правой, левой или квадратной доли печени.

В полости малого сальника - добавочная доля печени



Печень уменьшена в размерах. Желчный пузырь имеет аномальную форму



# ● Аномалии желчного пузыря



Фригийский колпак

Удвоение  
желчного пузыря



Септы и  
трабекулы



Блуждающий пузырь,  
петля пузырного  
протока



Пузырь  
в виде  
песочных  
часов



Внутрипеченочный  
желчный  
пузырь



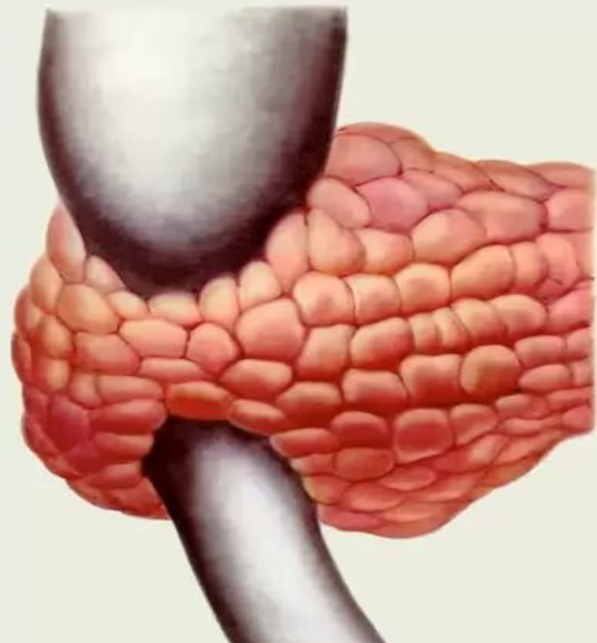
Киста  
холедоха



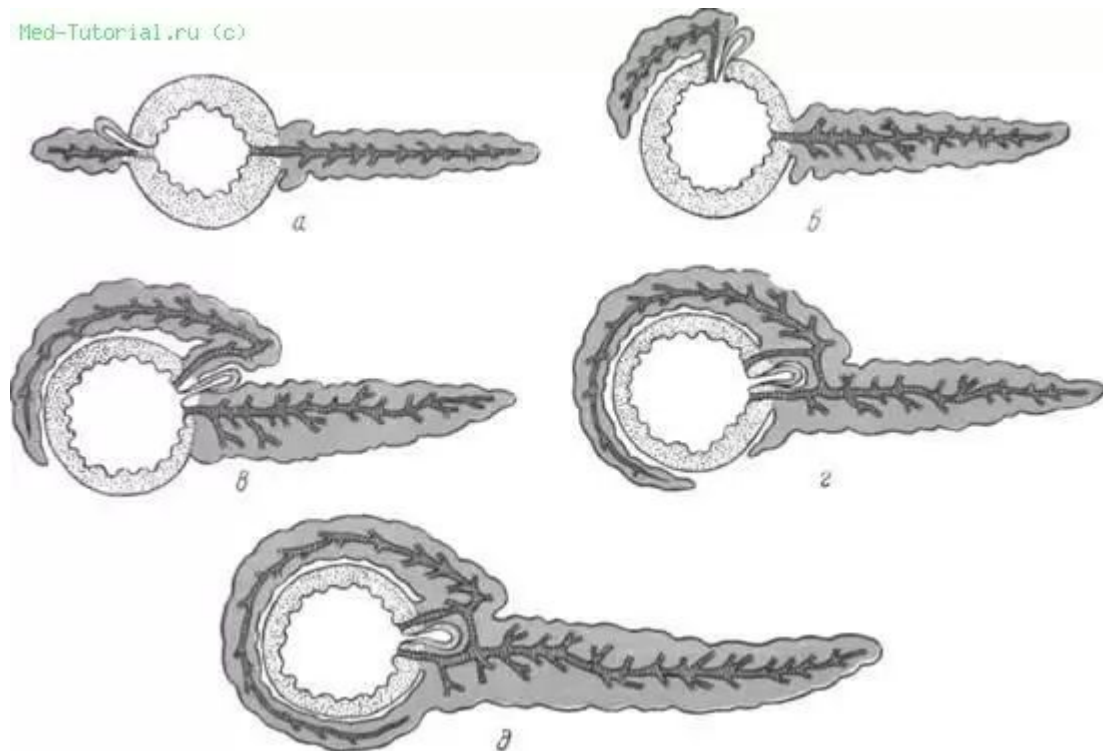
Атрезия внепеченочных  
желчных протоков  
с гипоплазией желчного  
пузыря, билиарный цирроз  
печени

# Пороки развития поджелудочной железы

- расщепленная ПЖ
- агенезия, гипоплазия
- удвоение ( протоков, тотальное, частичное)
- врожденные кисты
- кольцевидная ПЖ



Med-Tutorial.ru (c)



# Вопросы для самоподготовки

- Пороки развития лица, челюстей, неба
- Пороки развития языка
- Пороки развития глотки
- Пороки развития пищевода
- Пороки развития кишечника
- Пороки развития печени и поджелудочной железы

# Темы презентаций

- Этиология, клинические проявления, принципы лечения пороков развития лица
- Этиология, клинические проявления, принципы лечения пороков глотки и пищевода
- Этиология, клинические проявления, принципы лечения пороков развития кишечника

# Литература

- Привес М.Г. Анатомия человека : учебник для студ.мед. вузов/ М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. -12-е изд.,перераб.и доп.. -СПб.: СПбМАПО, 2009. -720 с.УЧЛ - Учебник, УЧЛ - Рекомендовано отраслевым мин-вом
- Сапин, Михаил Романович. Анатомия человека : учебник для студентов медицинских вузов: в 3т./ М. Р. Сапин, Г. Л. Билич Т.1-3. -3-е изд.испр. и доп.. -608 с.: ил.УЧЛ - Учебник, УЧЛ - Рекомендовано отраслевым мин-вом
- Научная электронная библиотека:  
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам:
- <http://window.edu.ru/>