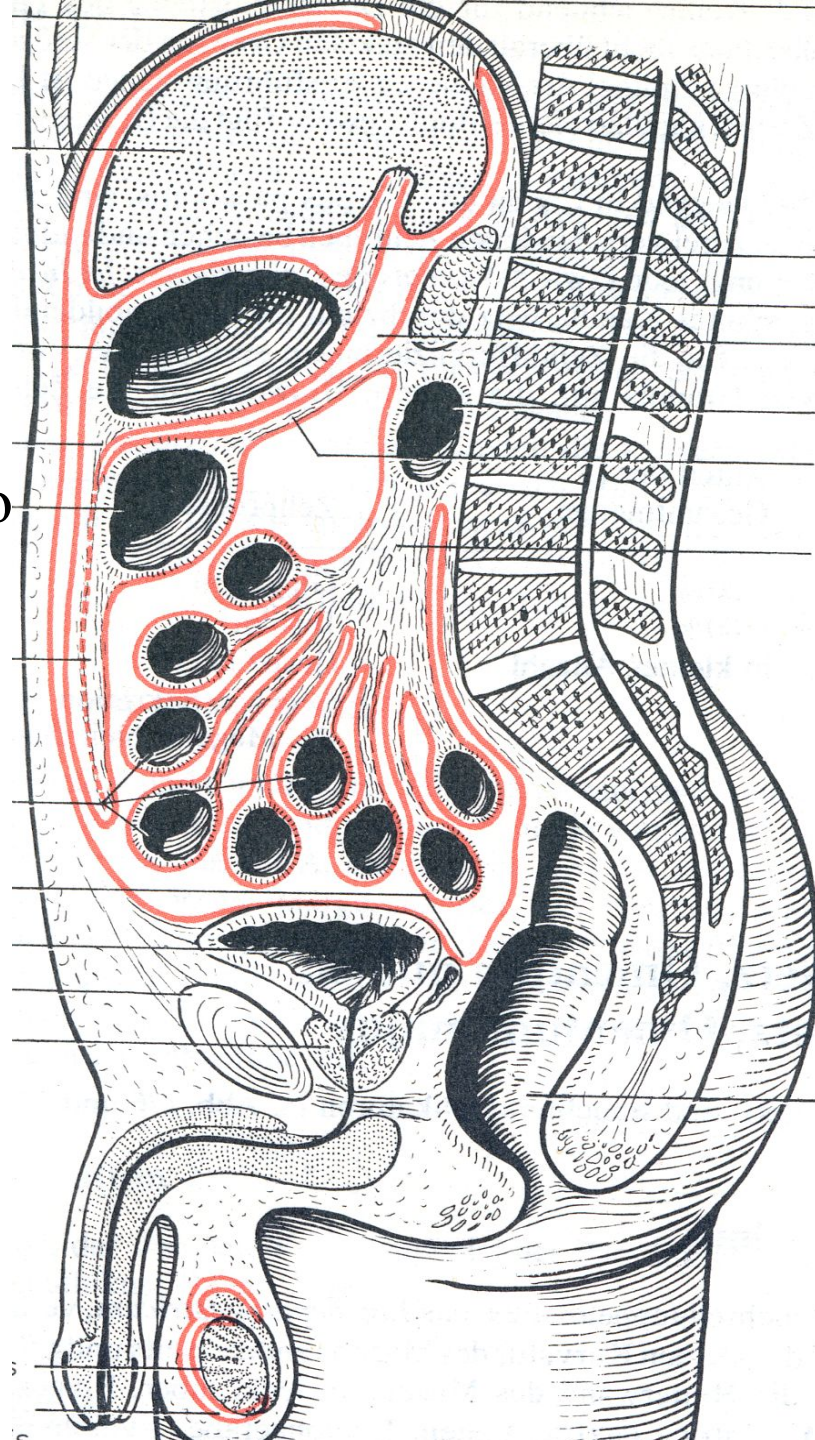


# Морфо-функциональные особенности брюшины

1. Полость живота. Брюшная полость. Брюшинная полость
2. Отношение органов к брюшине
3. Производные брюшины
  - брыжейки
  - связки
  - сальники
  - складки
4. Топографические области полости брюшины

**Полость живота** – пространство, ограниченное внутрибрюшной фасцией.

**Брюшная полость** – пространство ограниченное пристеночной брюшиной.





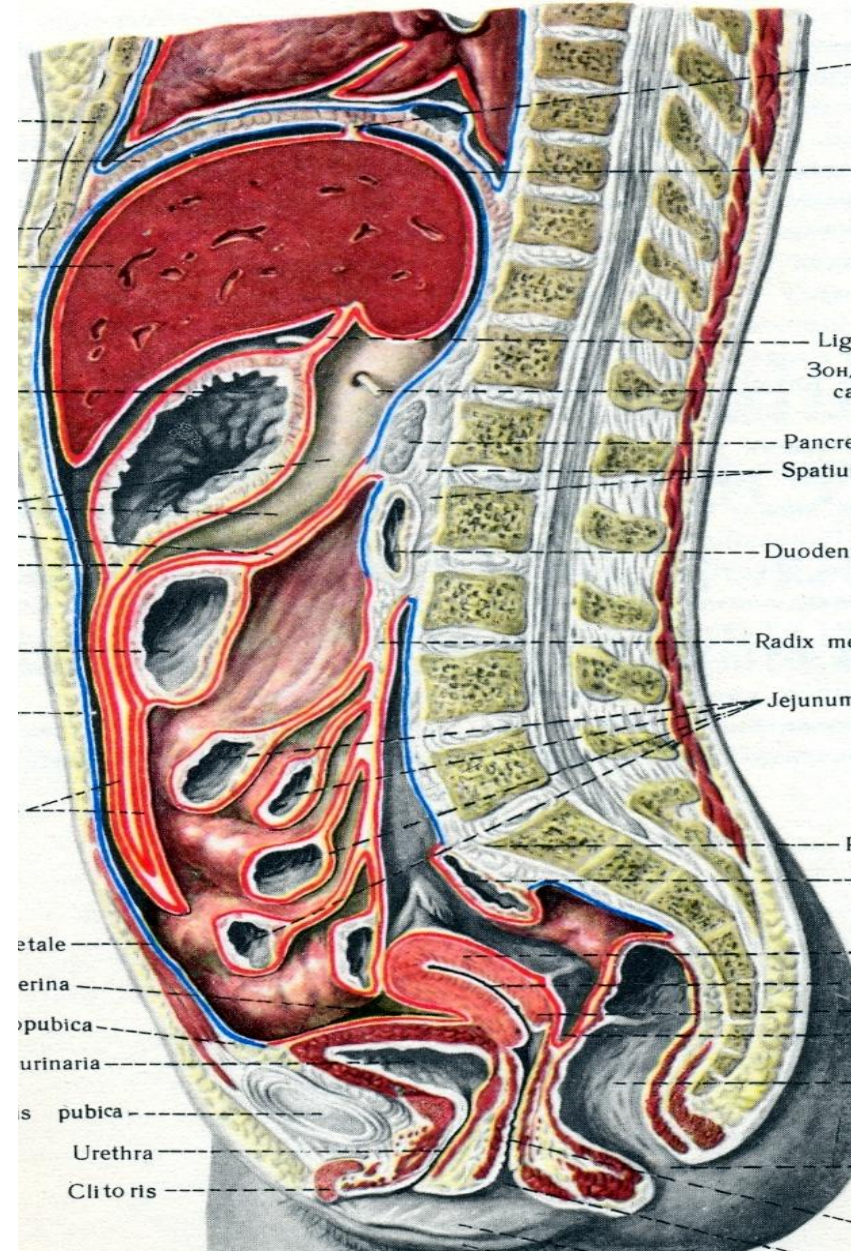
# Полость брюшины

## Полость брюшины (брюшинная полость)

—  
щелевидное пространство \_\_\_\_\_  
неопределённой формы между \_\_\_\_\_  
париетальной и висцеральной \_\_\_\_\_  
брюшиной или между отдельными \_\_\_\_\_  
участками висцеральной брюшины.

**Полость брюшины содержит  
серозную жидкость.**

Брюшная полость содержит  
органы, расположенные интра — и  
мезоперитонеально.



В развитии брюшины основное значение имеют три фактора:

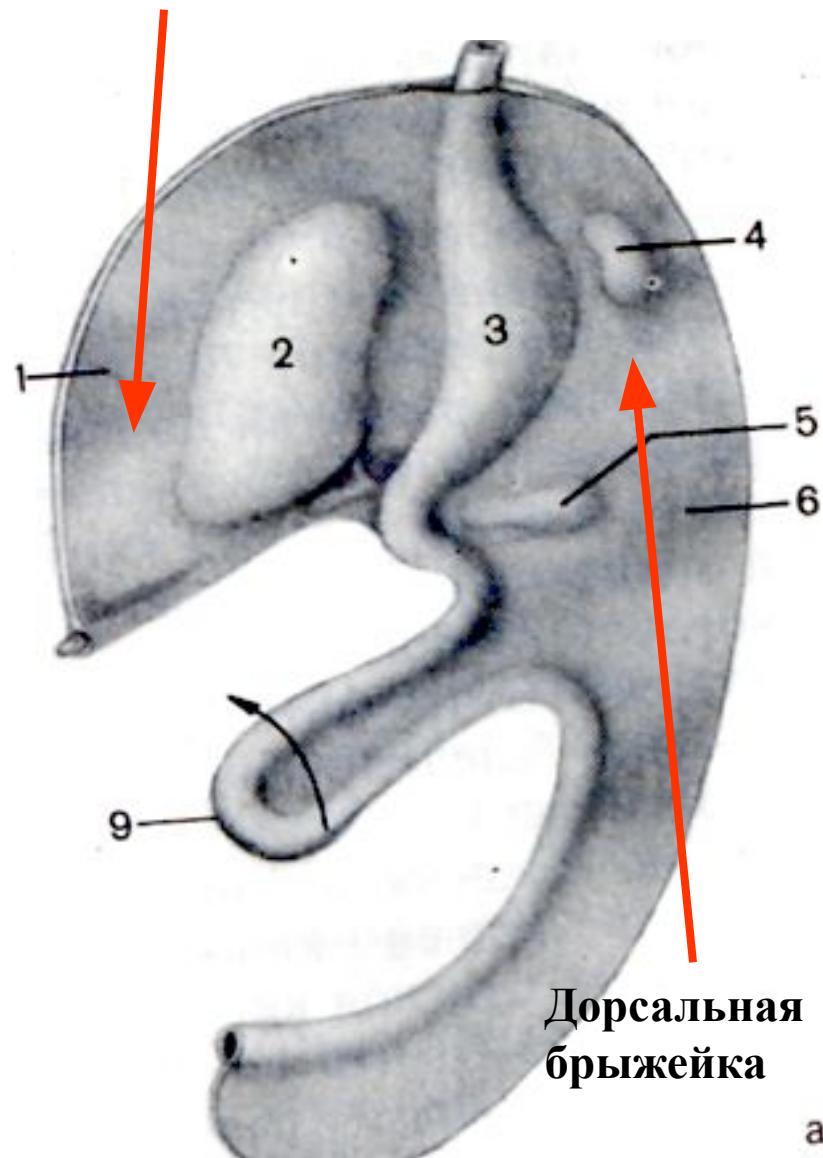
1. Рост кишечника в длину и его дифференцировка.
2. Перемещение кишки в связи с изменением положения её частей.
3. Вторичная фиксация отдельных участков брюшины.



В местах перехода  
спланхноплевры на  
дорсальную и вентральную  
(переднюю)  
стенки туловища  
формируются двойные  
пластинки спланхноплевры.

Они носят названия **брыжеек**.

**Вентральная  
брыжейка**

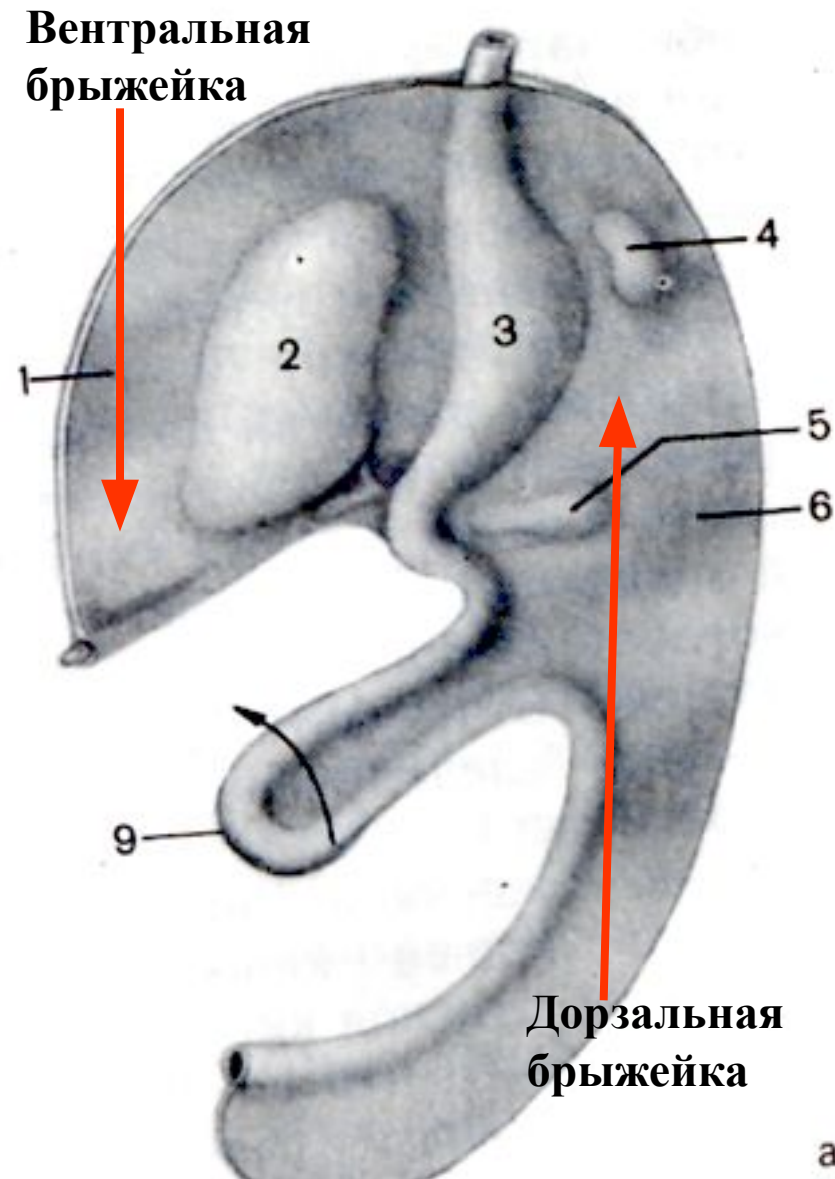


**Дорсальная  
брыжейка**

У зародыша первичная туловищная кишка на всём протяжении покрыта серозной оболочкой – брюшиной.

Первичная кишка обладает двумя эмбриональными брыжейками –  
вентральной и дорсальной.

Вентральная брыжейка быстро исчезает и остаётся только на уровне закладки желудка и двенадцатиперстной кишки.



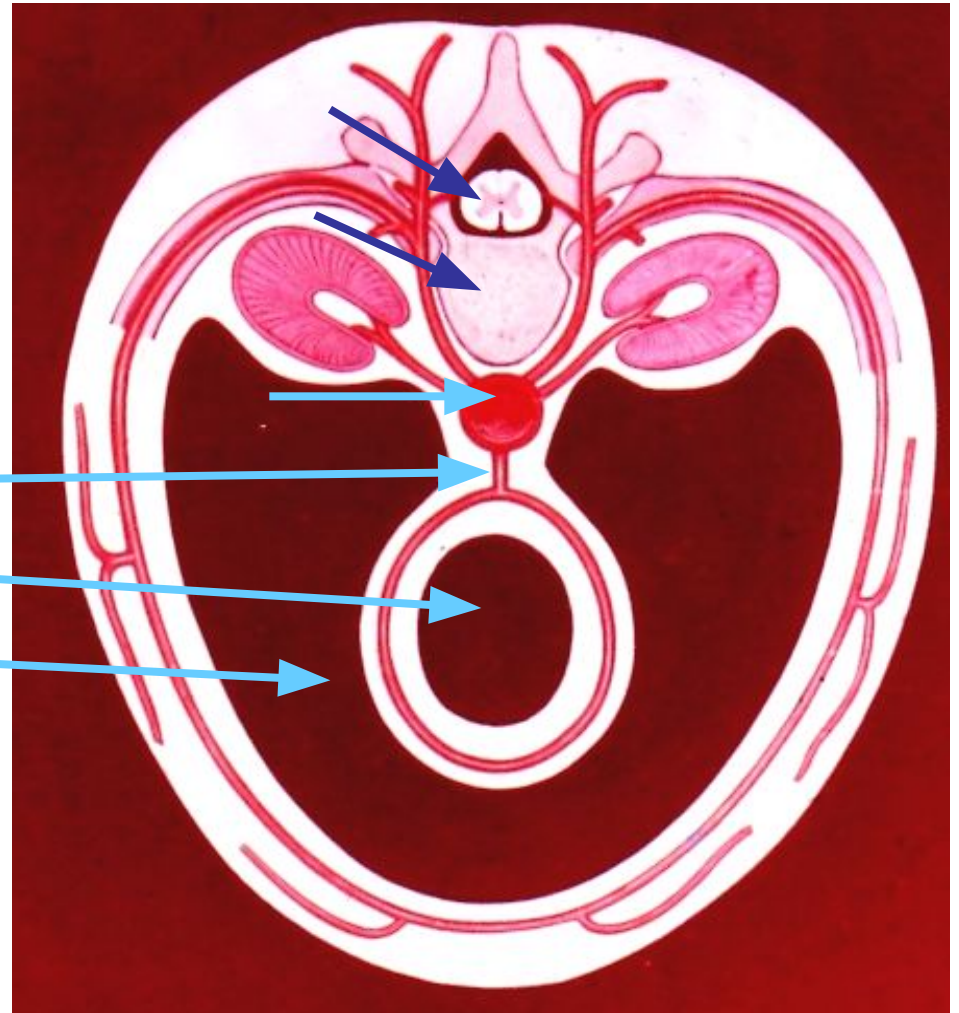
1. В области головной кишки брыжейки не закладываются.
2. У зародыша четвертой недели утробной жизни при длине 2,5 мм первичная кишка располагается строго в срединной плоскости.
3. Кишка фиксирована к задней стенке туловища сплошной дорзальной брыжейкой.
4. Место фиксации – корень брыжейки – имеет вертикальное направление и занимает строго срединное положение.
5. К передней стенке тела закладка желудка и начала будущей двенадцатиперстной кишки фиксированы вентральной брыжейкой.
6. Следовательно, в этот период вся первичная кишка лежит интраперитонеально и снабжена общей дорзальной брыжейкой – *mesenterium dorsale commune*



Брыжейки фиксируют первичную кишку (пищеварительную трубку).

Между листками дорсальной брыжейки к пищеварительной трубке подходят сосуды и нервы.

- спинной мозг
- позвоночный столб
- аорта
- дорсальная брыжейка
- пищеварительная трубка
- брюшинная полость



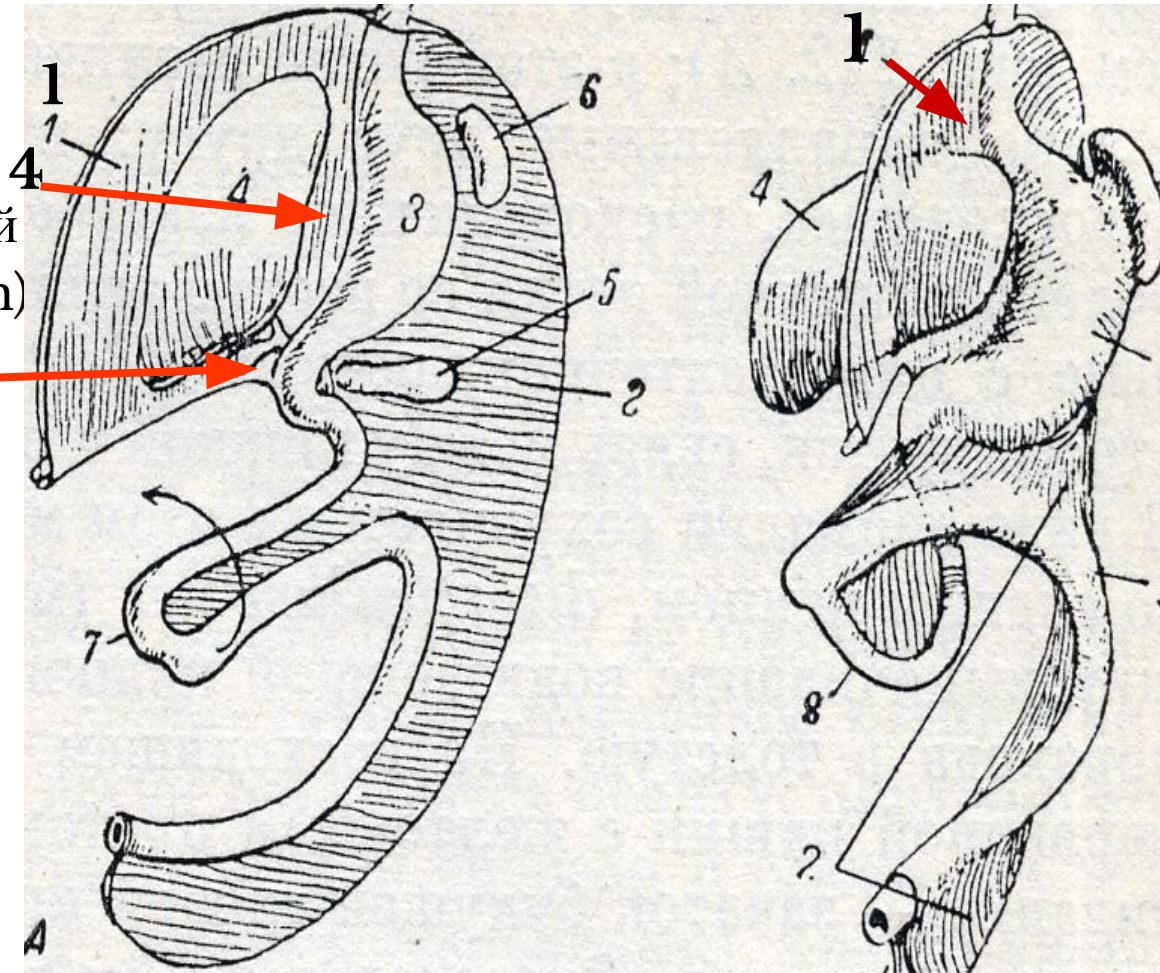
# Производные вентральной брыжейки:

Закладка печени

и жёлчного пузыря в  
вентральной брыжейке  
(из энтодермальных выпячиваний  
вентральной стенки duodenum)

Производные  
вентральной брыжейки:

1. Серповидная связка печени
2. Треугольные связки печени
3. Венечная связка печени
4. Печёчно-желудочная  
связка
5. Печёчно-дуоденальная  
связка

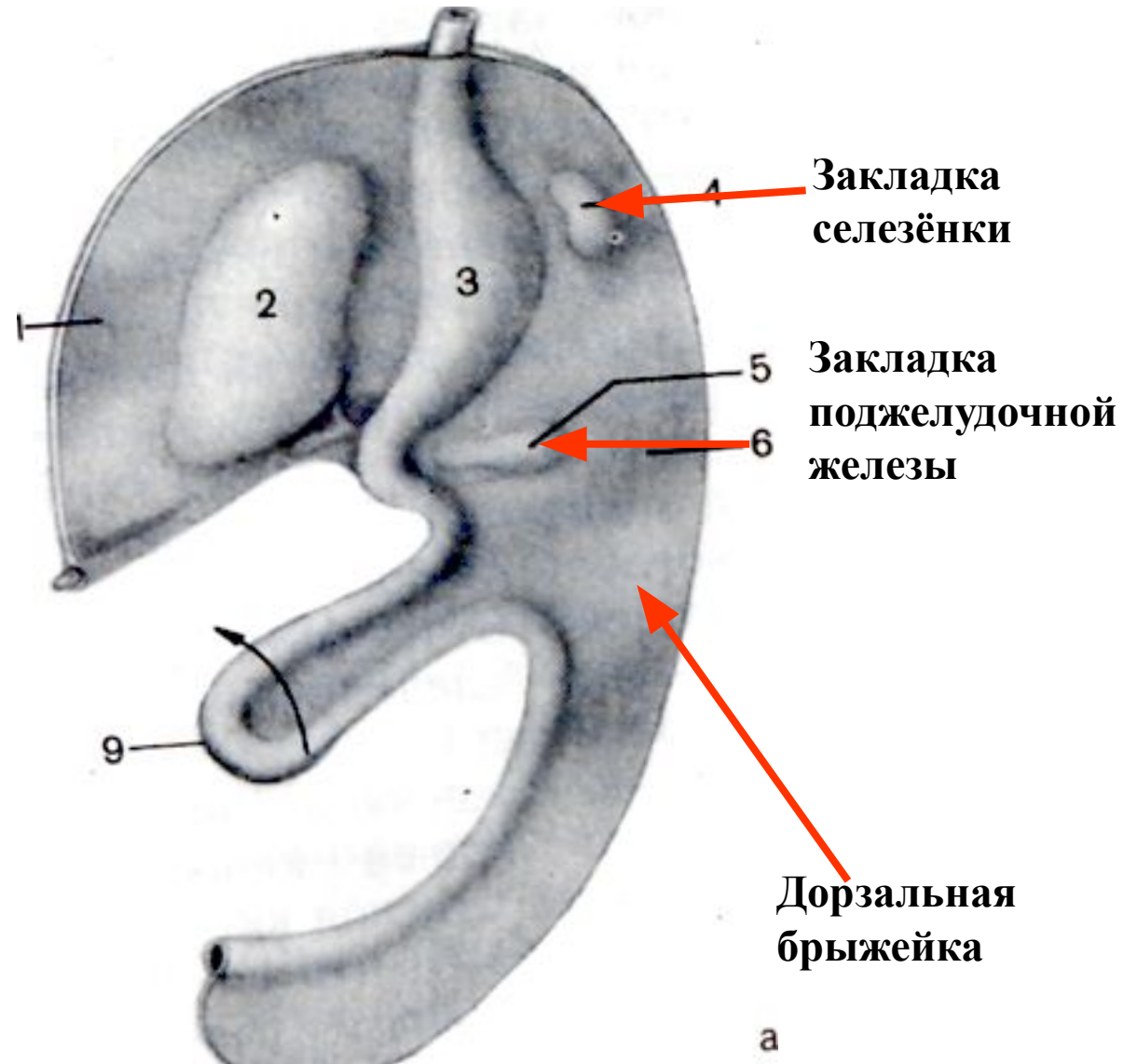


# Производные дорзальной брыжейки

В дорзальной брыжейке

закладываются:

- селезёнка (из мезенхимы),
- поджелудочная железа (из энтодермальных выпячиваний двенадцатиперстной кишки)





# Производными дорзальной брыжейки

**являются:**

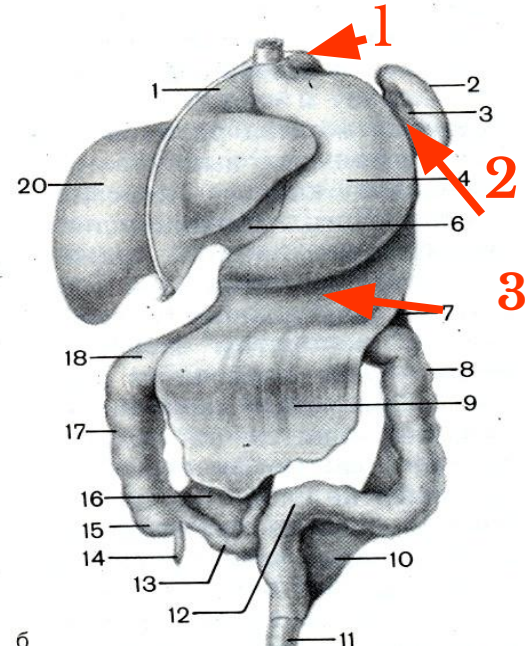
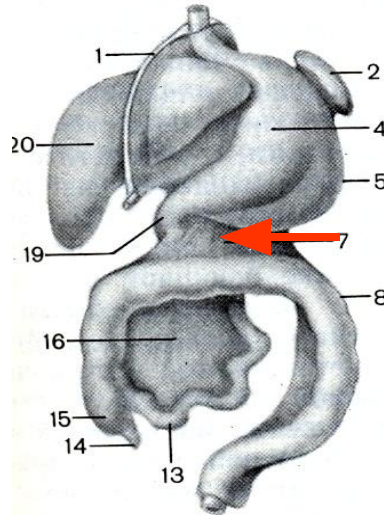
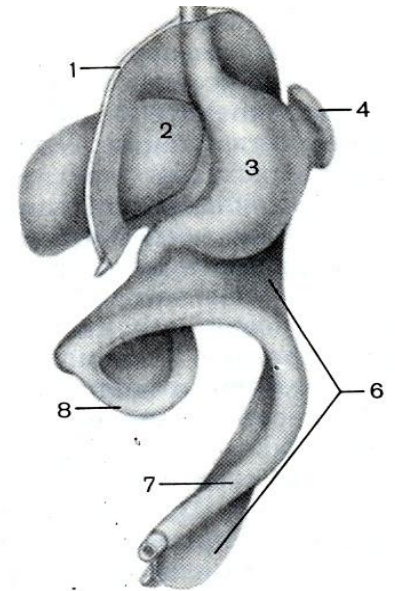
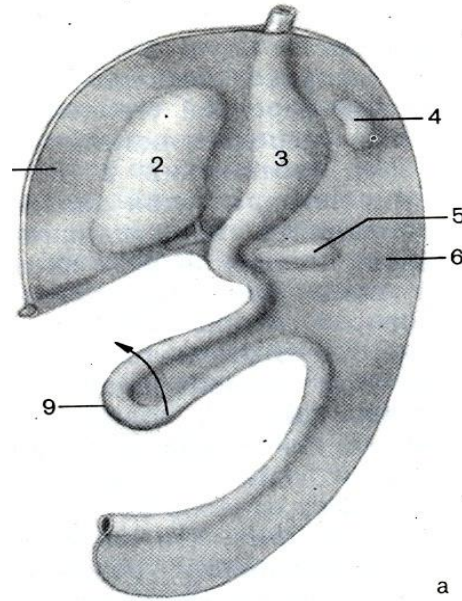
**1. Большой сальник – это удлинённая брыжейка желудка.**

**2. Все брыжейки:**

- брыжейка поперечной ободочной кишки;
- брыжейки тощей и подвздошной кишок;
- брыжейка сигмовидной кишки;
- брыжейка верхнего отдела прямой кишки;
- брыжейка червеобразного отростка

**3. Связки:**

- желудочно-диафрагмальная;
- желудочно-селезёночная;
- желудочно-ободочная

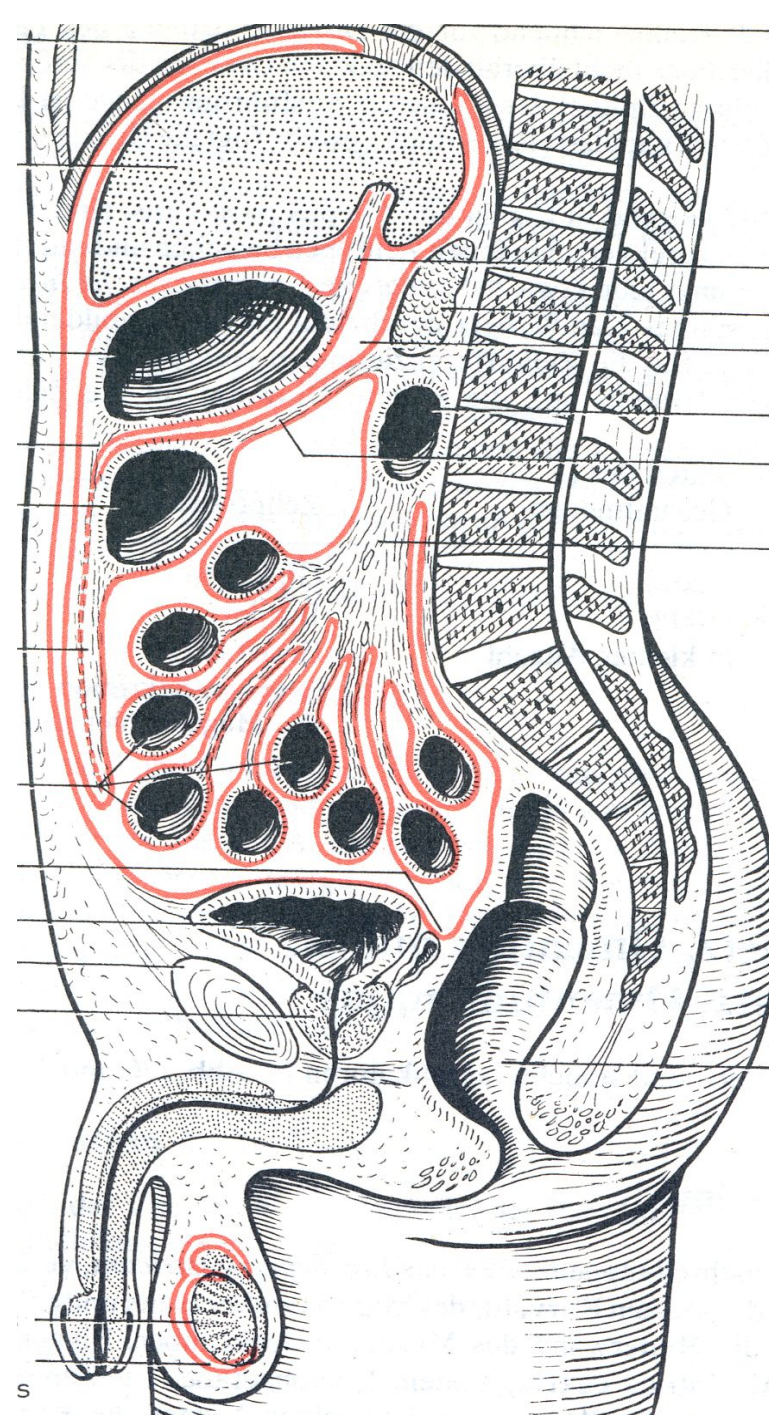


**Паристеночная брюшина не на всём протяжении покрывает внутрибрюшную фасцию**

**1. На задней стенке живота между париетальной брюшиной и фасцией расположено **забрюшинное пространство.****

**2. На передней стенке малого таза в области мочевого пузыря – **предбрюшинное пространство.****

**3. Подбрюшинное пространство расположено в полости малого таза ниже брюшины. Оно содержит прямую кишку, семенные пузырьки, предстательную железу, ампулы семявыносящих протоков.**



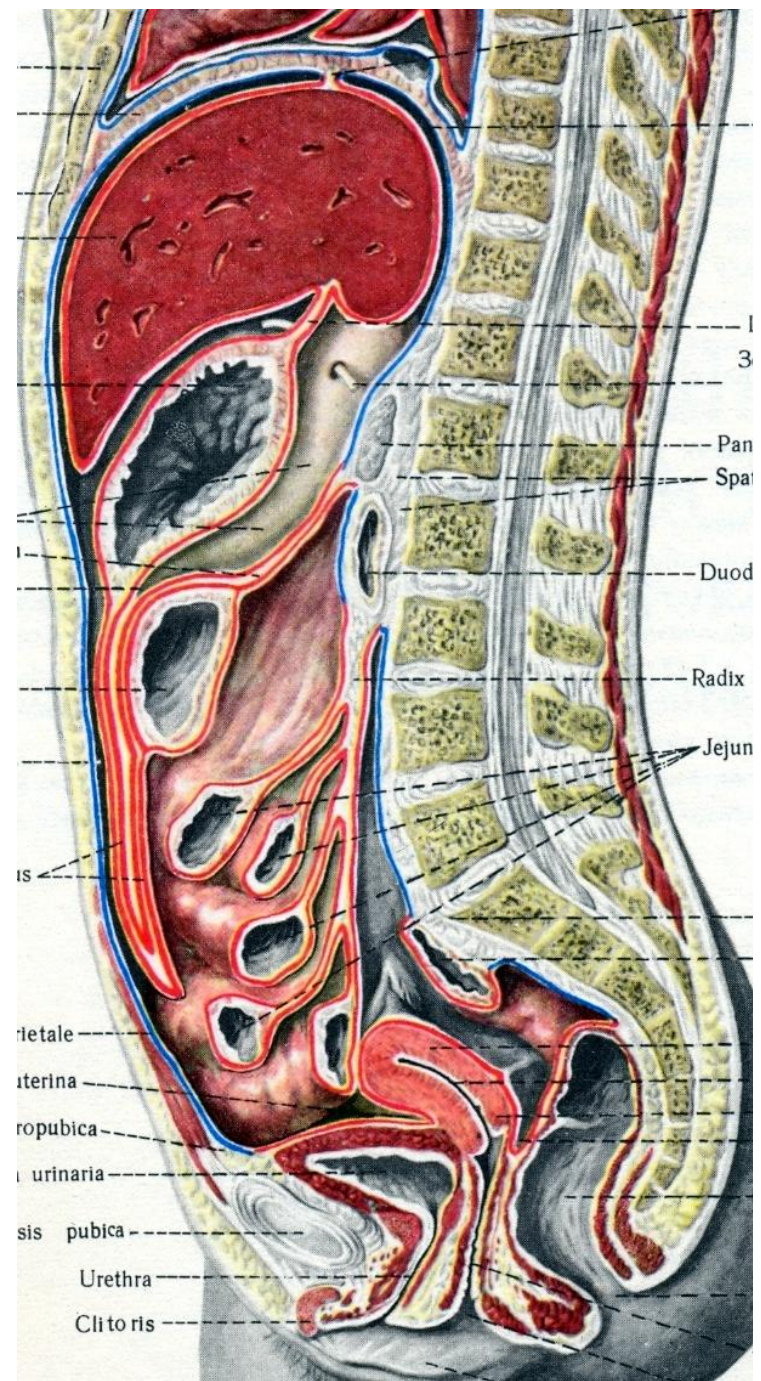


## Париетальная (пристеночная) брюшина

выстилает внутреннюю  
поверхность стенок полости  
живота.

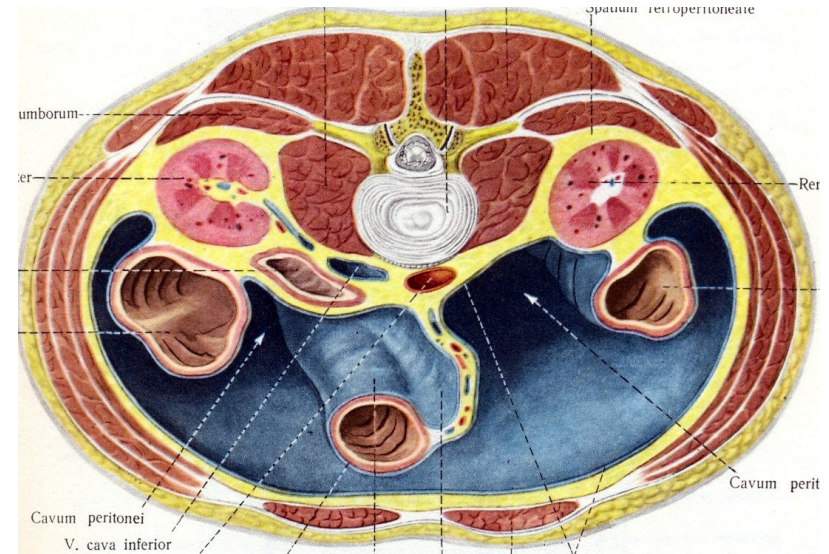
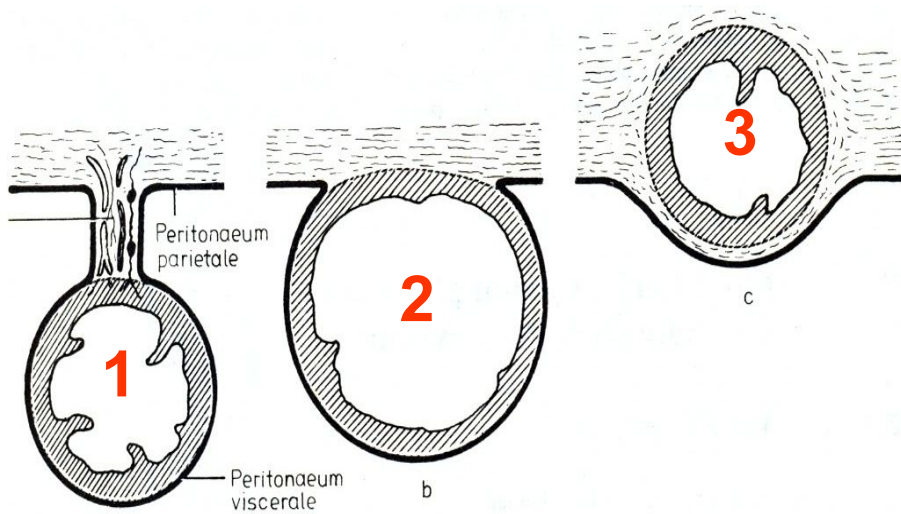
## Висцеральная брюшина

покрывает органы, расположенные  
в брюшной полости.  
Она становится составной  
частью стенки конкретного органа.





# Отношение органов к брюшине

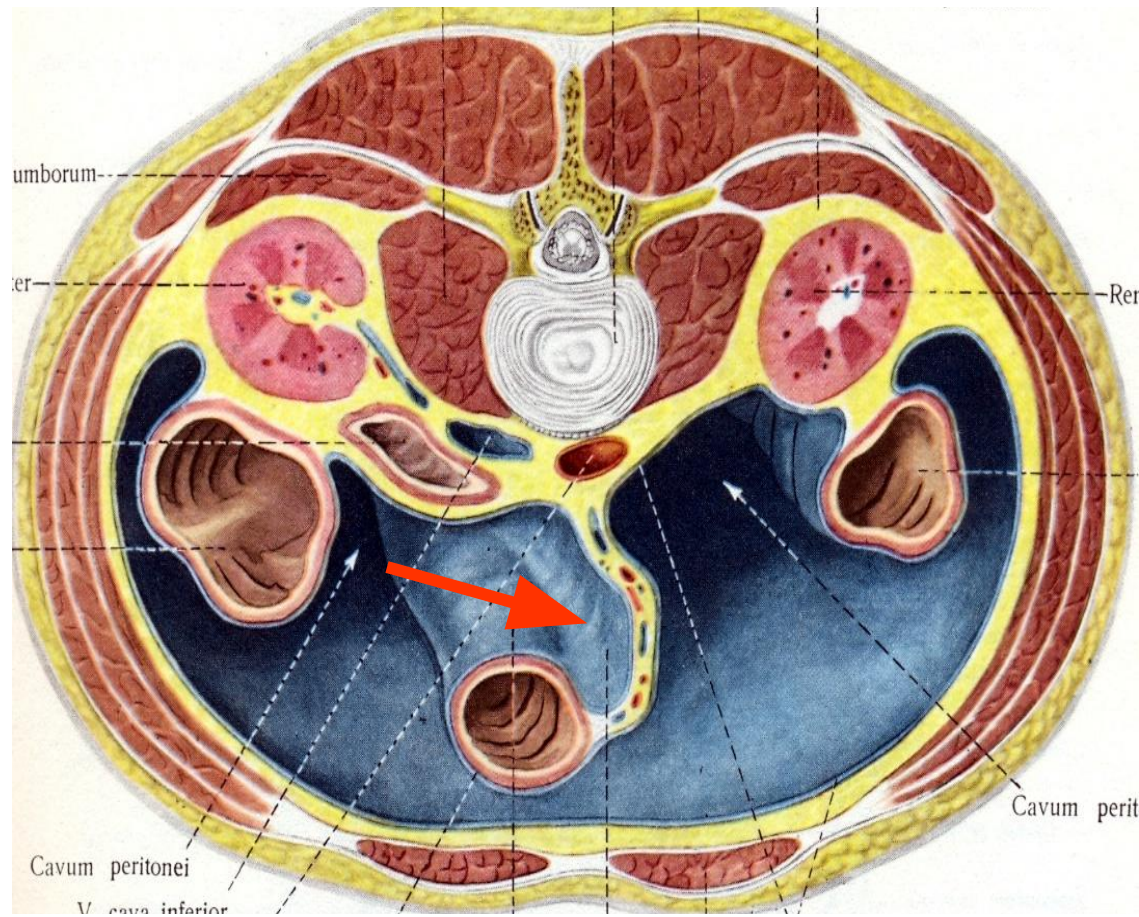


- 1. Интраперитонеальное** расположение – орган покрыт брюшиной со всех сторон.
- 2. Мезаперитонеальное** расположение – орган покрыт брюшиной с трёх сторон.
- 3. Экстраперитонеальное** (забрюшинное или предбрюшинное) расположение – орган покрыт брюшиной с одной стороны.

# Отношение органов к брюшине

перитонеально расположены:

печень,  
желудок,  
тонкая кишка (кроме  
двенадцатиперстной),  
поджелудочная  
кишка,  
селезенка,  
яичники,  
брыжжистый отросток;  
подвздошная  
кишка;  
нижний отдел прямой кишки;  
мочеточник





# Отношение органов к брюшине

## Мезоперитонеально

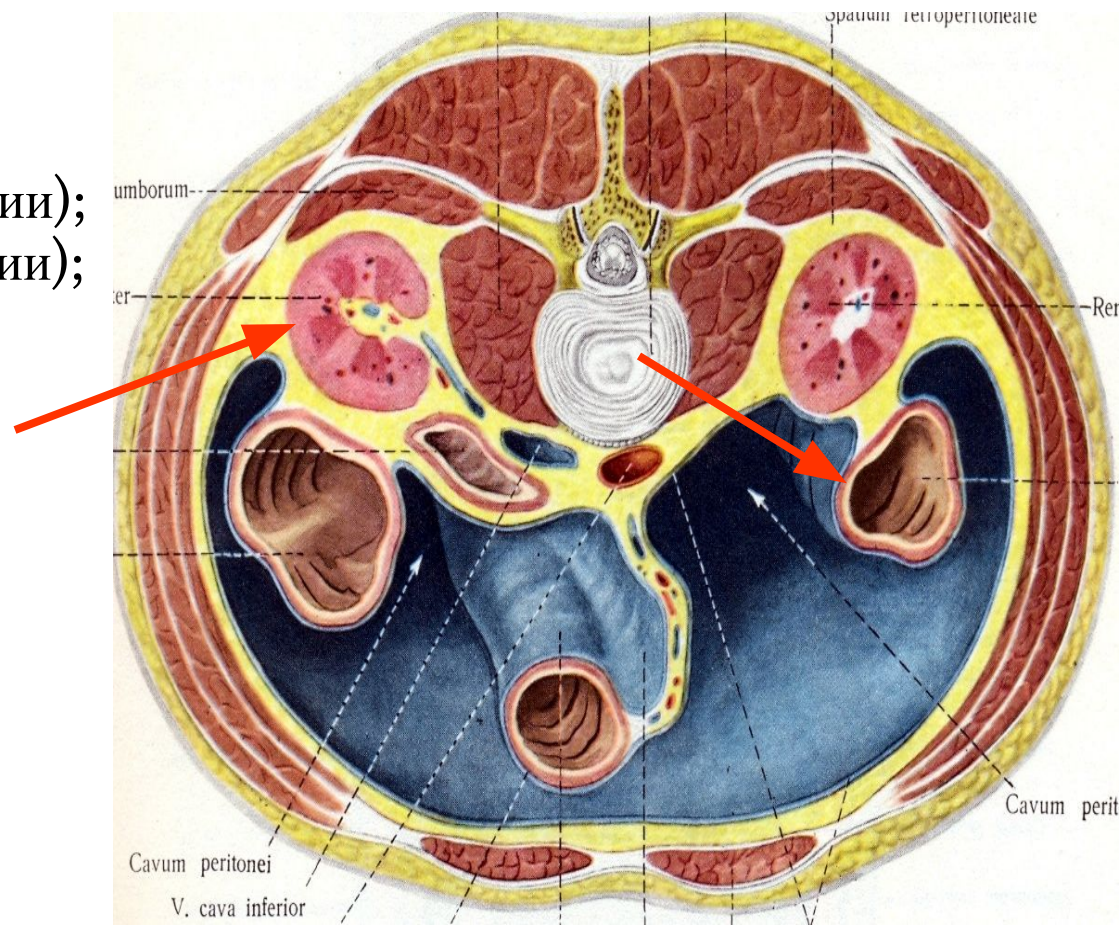
расположены:

- восходящая ободочная кишка;
- средняя часть прямой кишки;
- печень;
- жёлчный пузырь (при наполнении);
- мочевой пузырь (при наполнении);
- матка
- нисходящая ободочная кишка;

## Экстраперитонеально

расположены:

- двенадцатиперстная кишка;
- поджелудочная железа;
- почки;
- надпочечники;
- мочеточники;
- нижняя часть прямой кишки



# Забрюшинное пространство

## Забрюшинное пространство

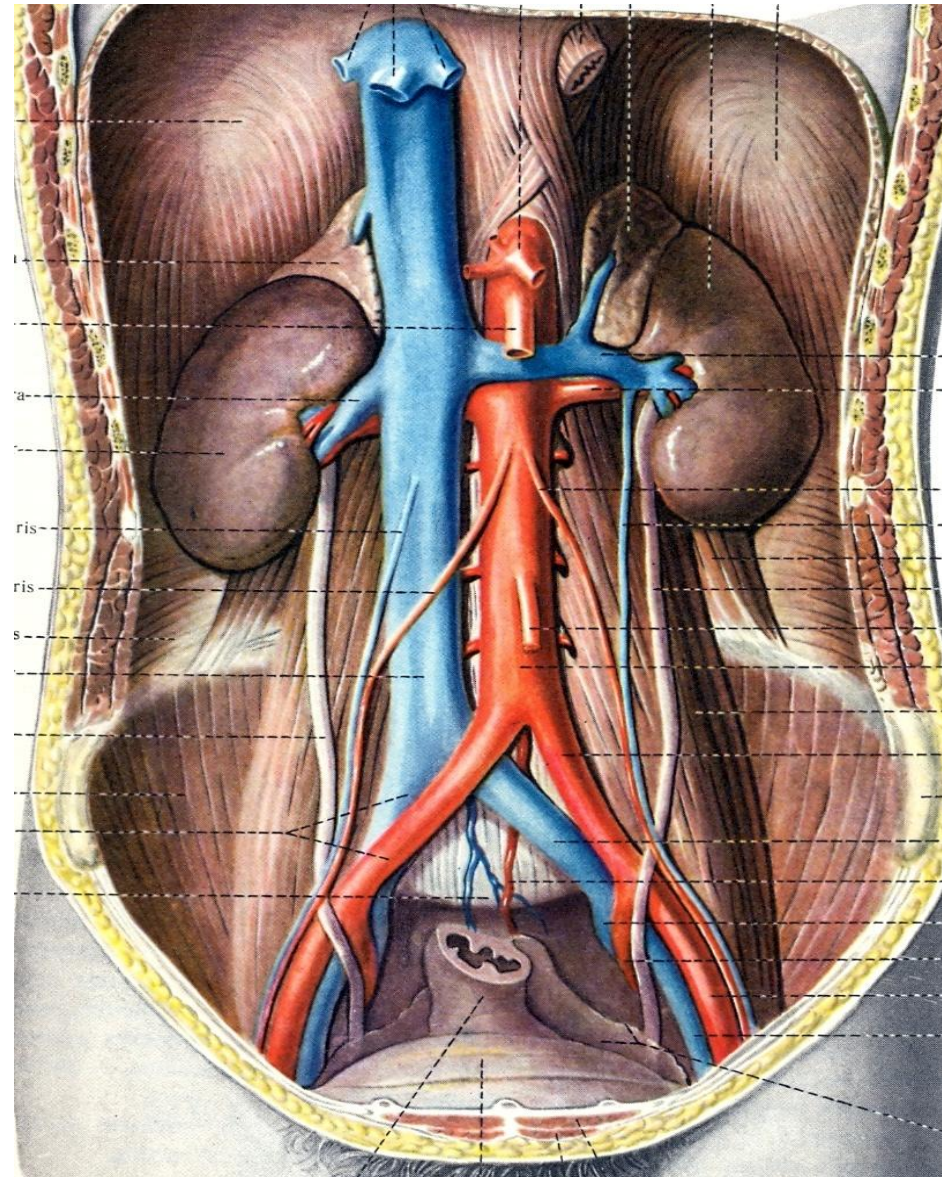
расположено на задней стенке живота.

### Ограничено:

спереди – пристеночной брюшиной,  
сзади – внутрибрюшной фасцией.

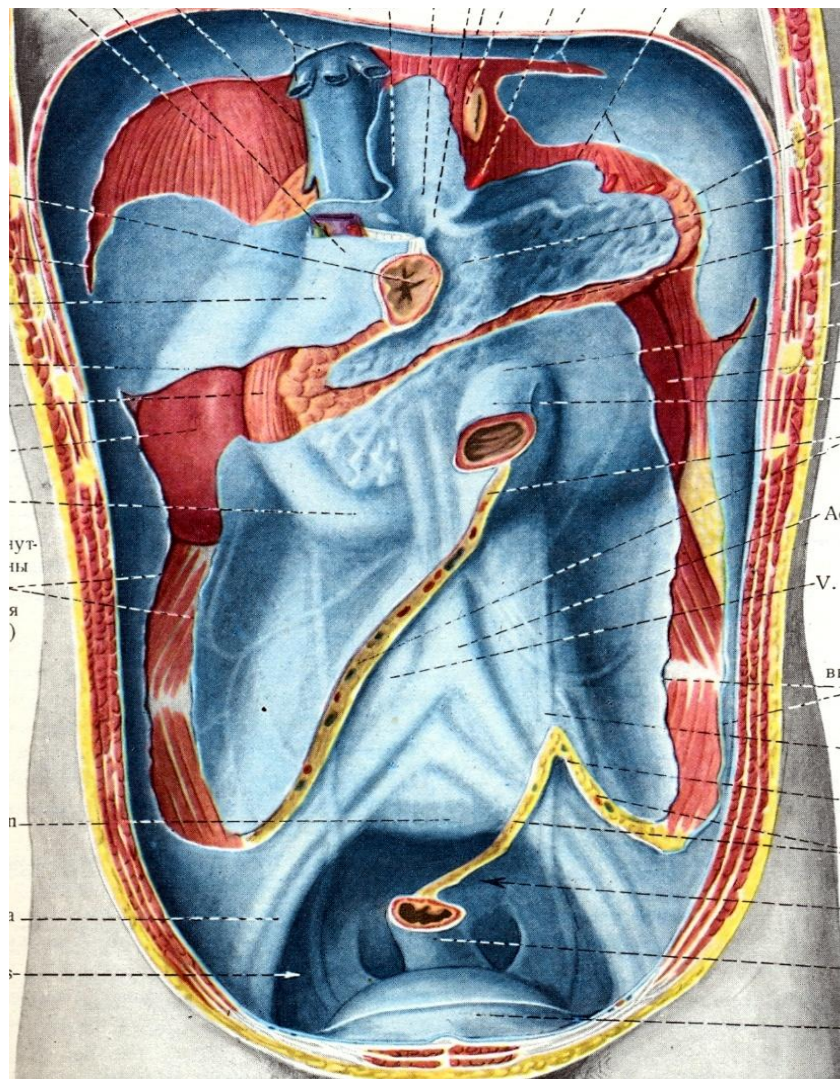
### Содержит:

- двенадцатиперстную кишку,
- поджелудочную железу,
- почки,
- надпочечники.
- мочеточники,
- брюшную аорту,
- нижнюю полую вену,
- сосуды половых желёз

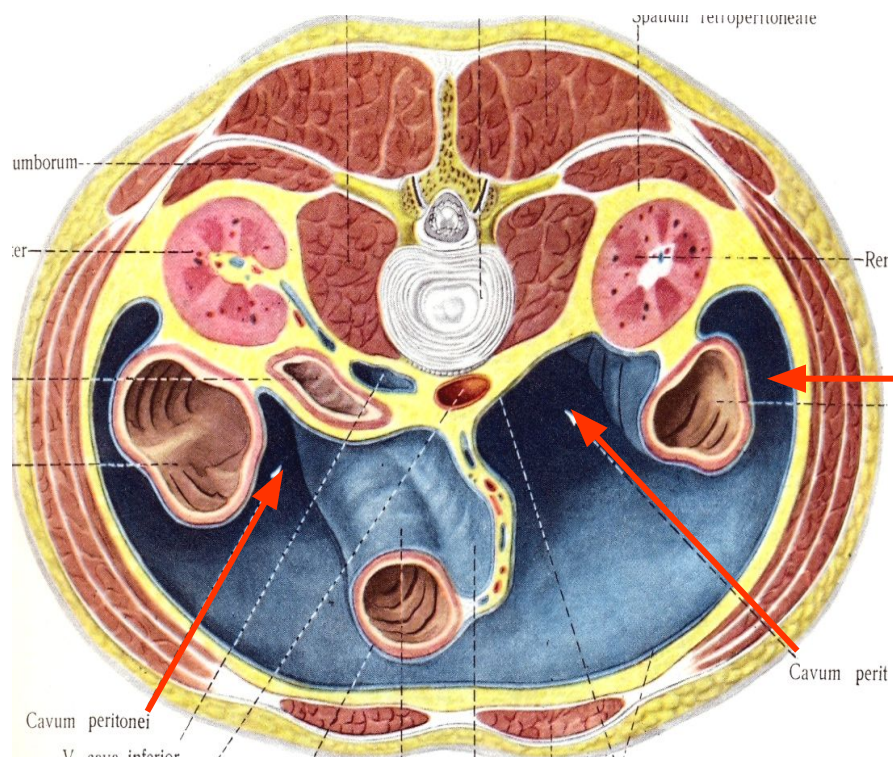




# Брюшная полость



# Полость брюшины (брюшинная полость)



# Производные брюшины:

- 1. связки брюшины, (*ligamenta peritonei*);
- 2. брыжейки, (*mesenteria*);
- 3. сальники, (*omenta*);
- 4. складки, (*plicae*)



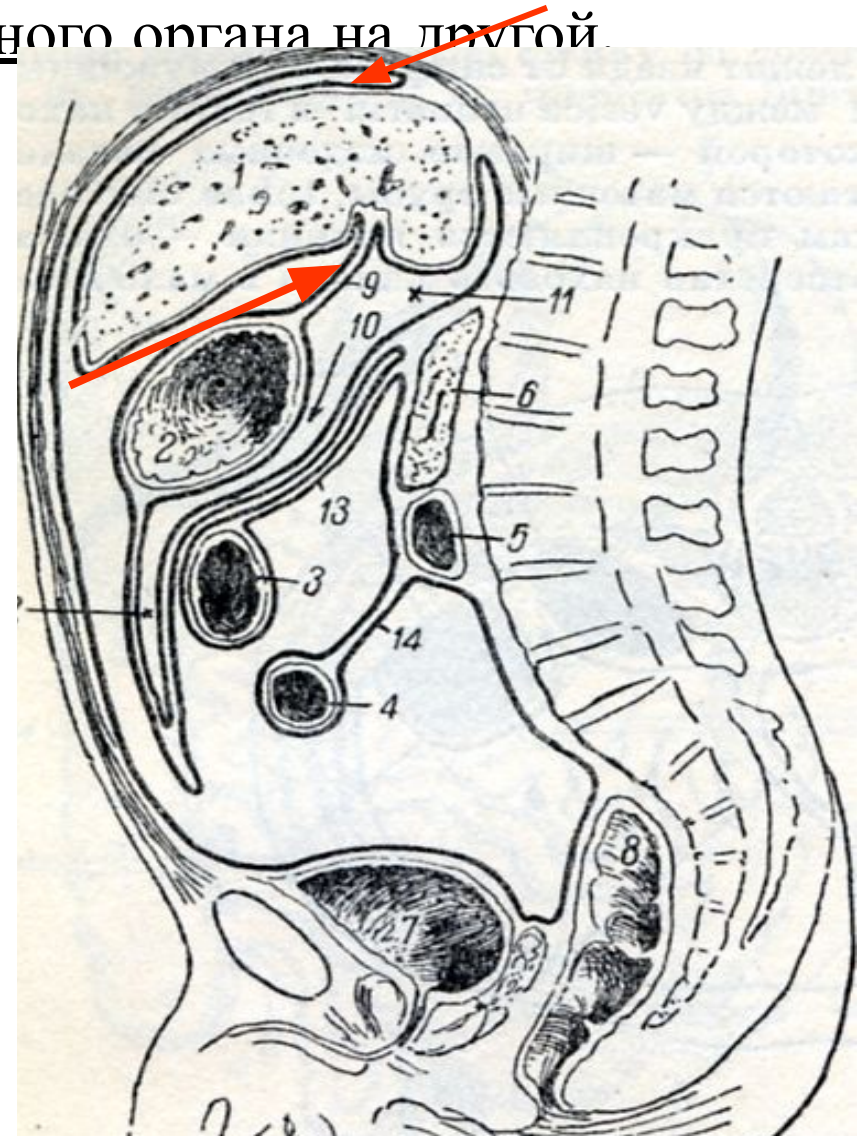
# 1. Связки брюшины –

то участки брюшины в местах перехода париетальной брюшины в висцеральную со стенки брюшной полости на орган или в местах перехода висцеральной брюшины с одного органа на другой.

## Классификация связок.

1. По строению различают:

- однолистковые связки
- двухлистковые связки



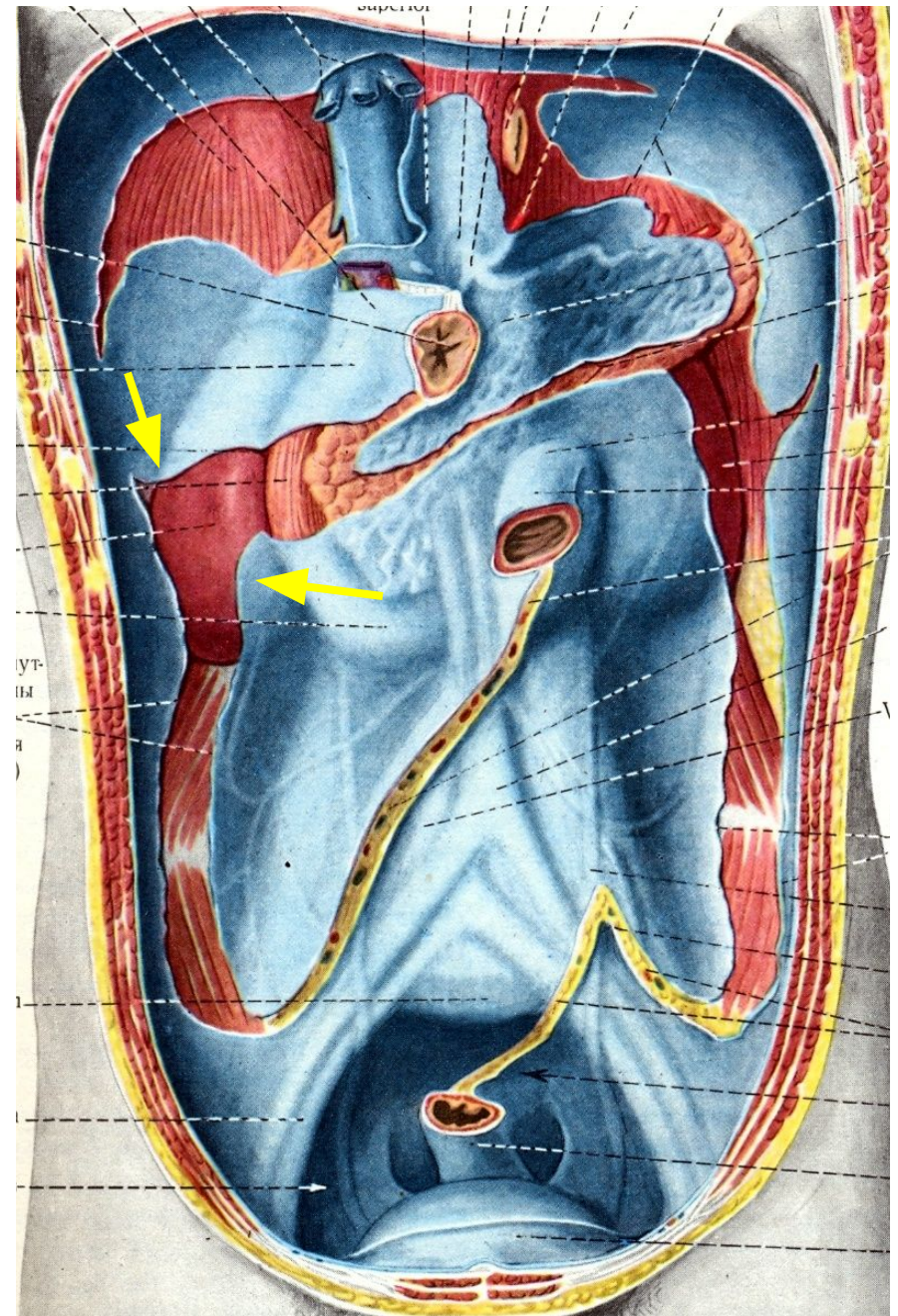
# Классификация связок по строению

## - ОДНОЛИСТКОВЫЕ СВЯЗКИ:

- печёчно-почечная связка,
- дуоденально-почечная связка,
- венечная связка печени

## - ДВУХЛИСТКОВЫЕ СВЯЗКИ:

- серповидная связка печени,
- треугольные связки печени,
- печеночно-желудочная связка,
- печёчно-дуоденальная связка,
- желудочно-селезёночная связка,
- желудочно-диафрагмальная связка,
- желудочно-ободочная связка,
- широкая связка матки.

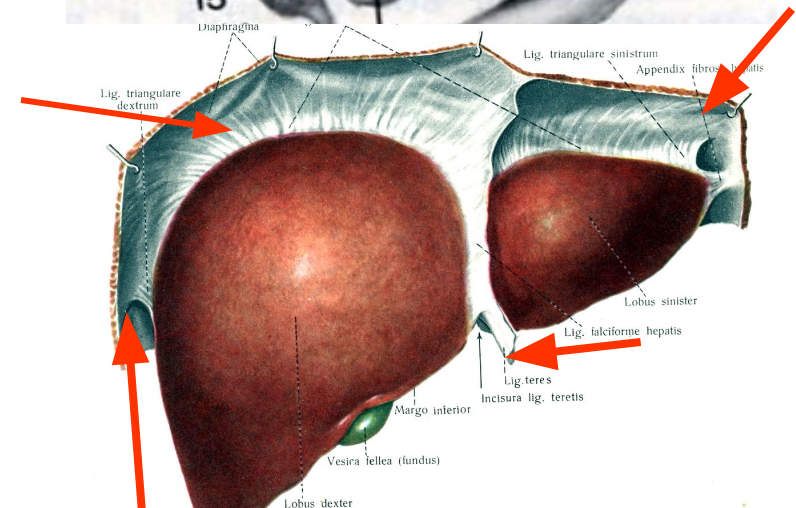
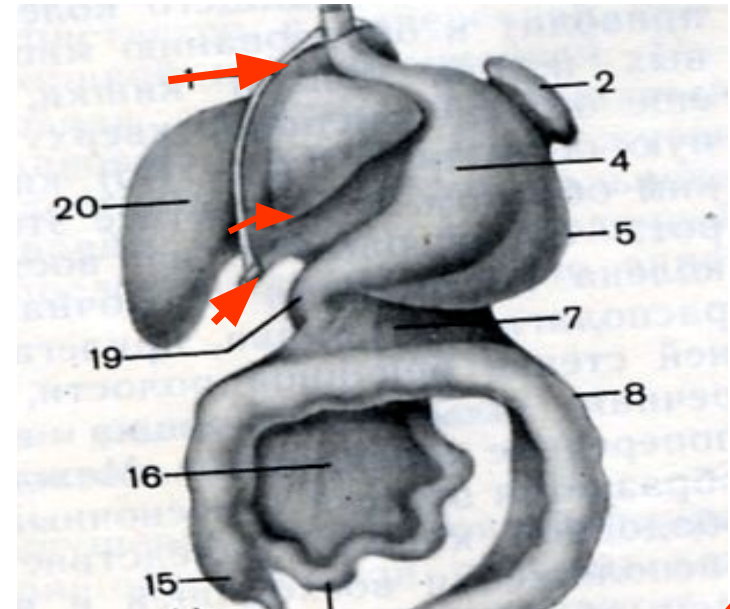




## 2. Классификация связок по происхождению:

### 1. ПРОИЗВОДНЫЕ ВЕНТРАЛЬНОЙ БРЫЖЕЙКИ:

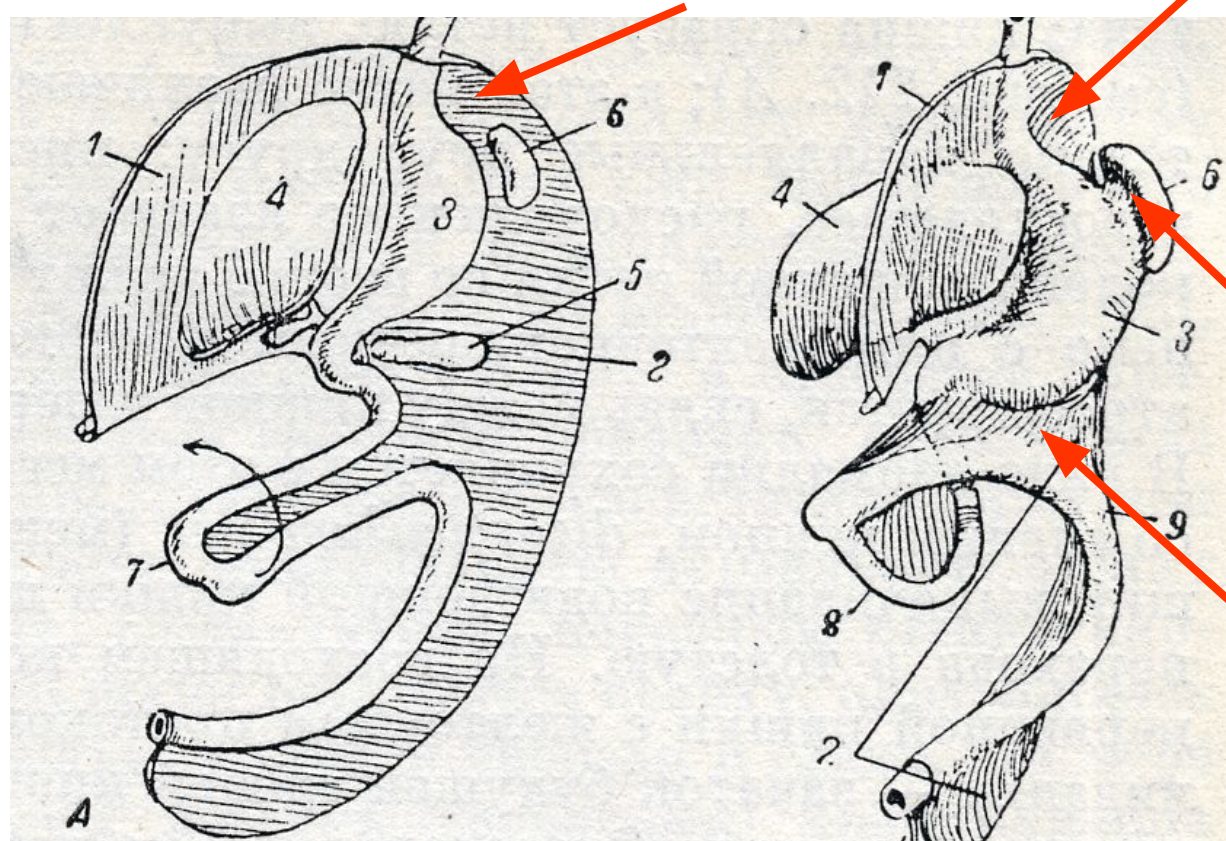
- СЕРПОВИДНАЯ СВЯЗКА;
- ТРЕУГОЛЬНЫЕ СВЯЗКИ ПЕЧЕНИ;
- ВЕНЕЧНАЯ СВЯЗКА ПЕЧЕНИ;
- ПЕЧЁНОЧНО-ЖЕЛУДОЧНАЯ СВЯЗКА;
- ПЕЧЁНОЧНО-ДУОДЕНАЛЬНАЯ СВЯЗКА;
- круглая связка печени



# Классификация связок по происхождению

## 2. Производные дорзальной брыжейки:

- ЖЕЛУДОЧНО-ДИАФРАГМАЛЬНАЯ СВЯЗКА,
- ЖЕЛУДОЧНО-СЕЛЕЗЁНОЧНАЯ СВЯЗКА,
- ЖЕЛУДОЧНО-ОБОДОЧНАЯ СВЯЗКА

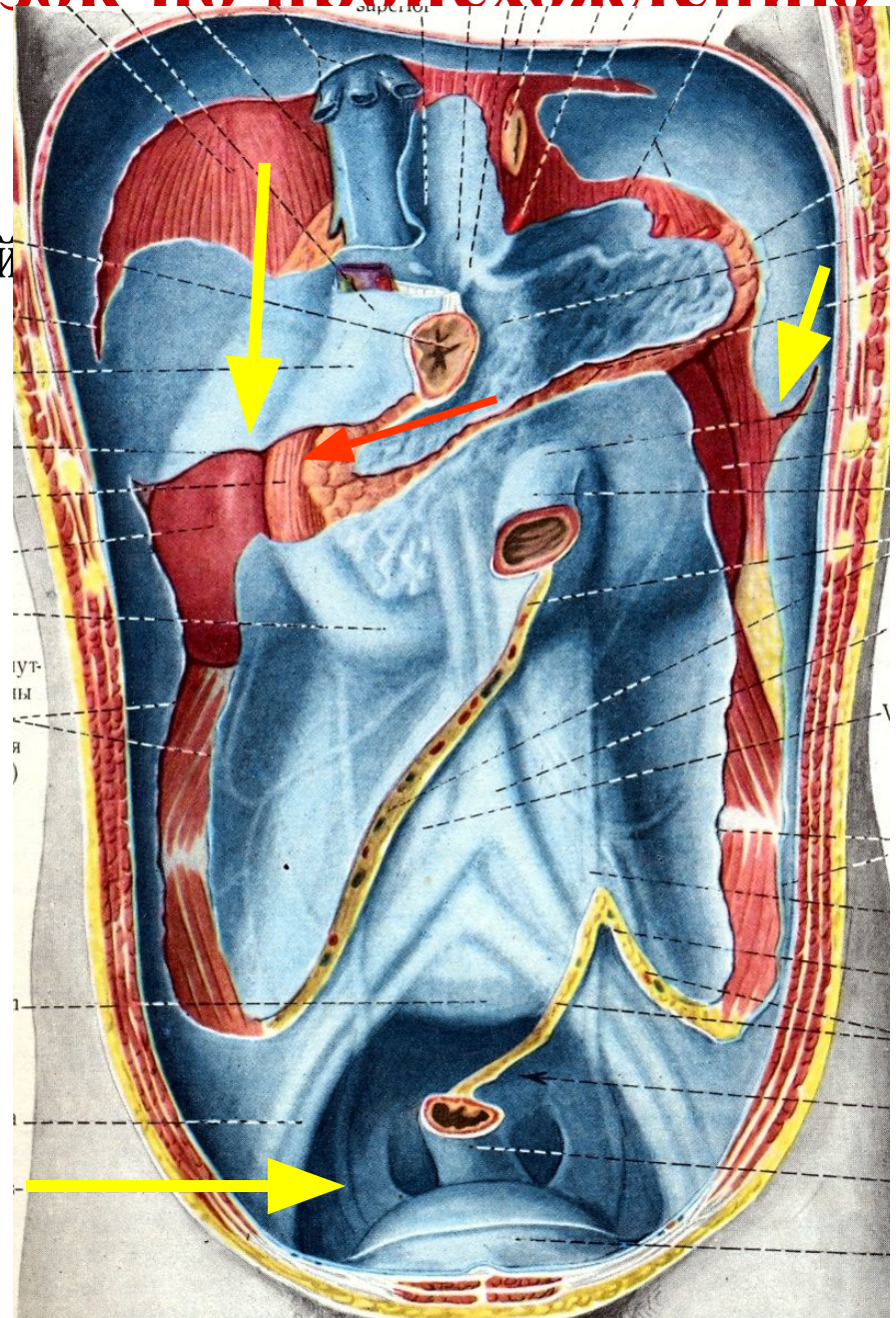




# Классификация связок по происхождению

## 3. Производные париетальной брюшины:

- печёчно-почечная связка;
- дуоденально-почечная связка;
- диафрагмально-ободочная связка;
- широкая связка матки

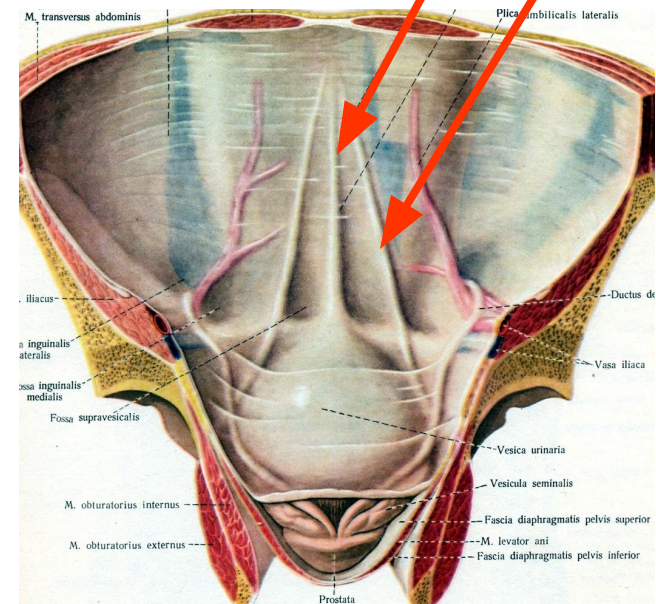
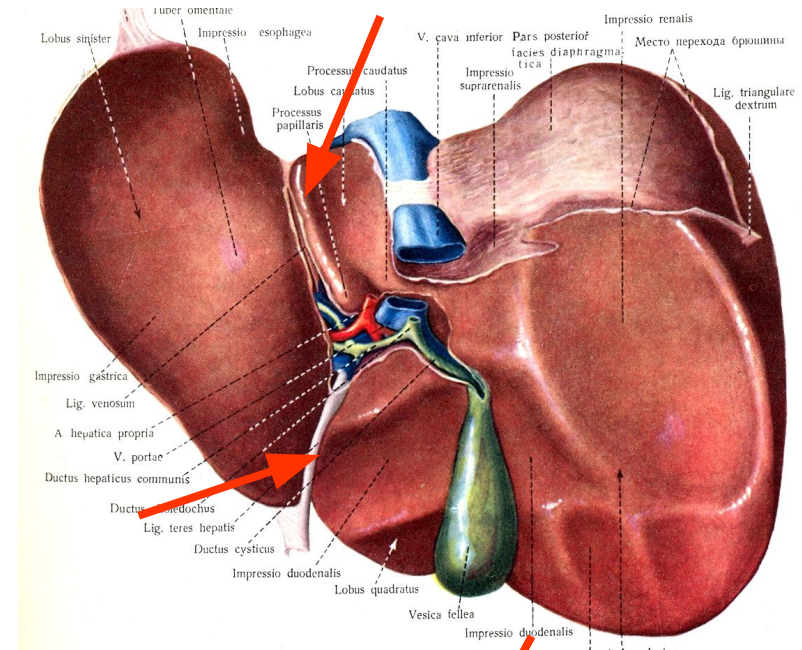




# Классификация связок по происхождению

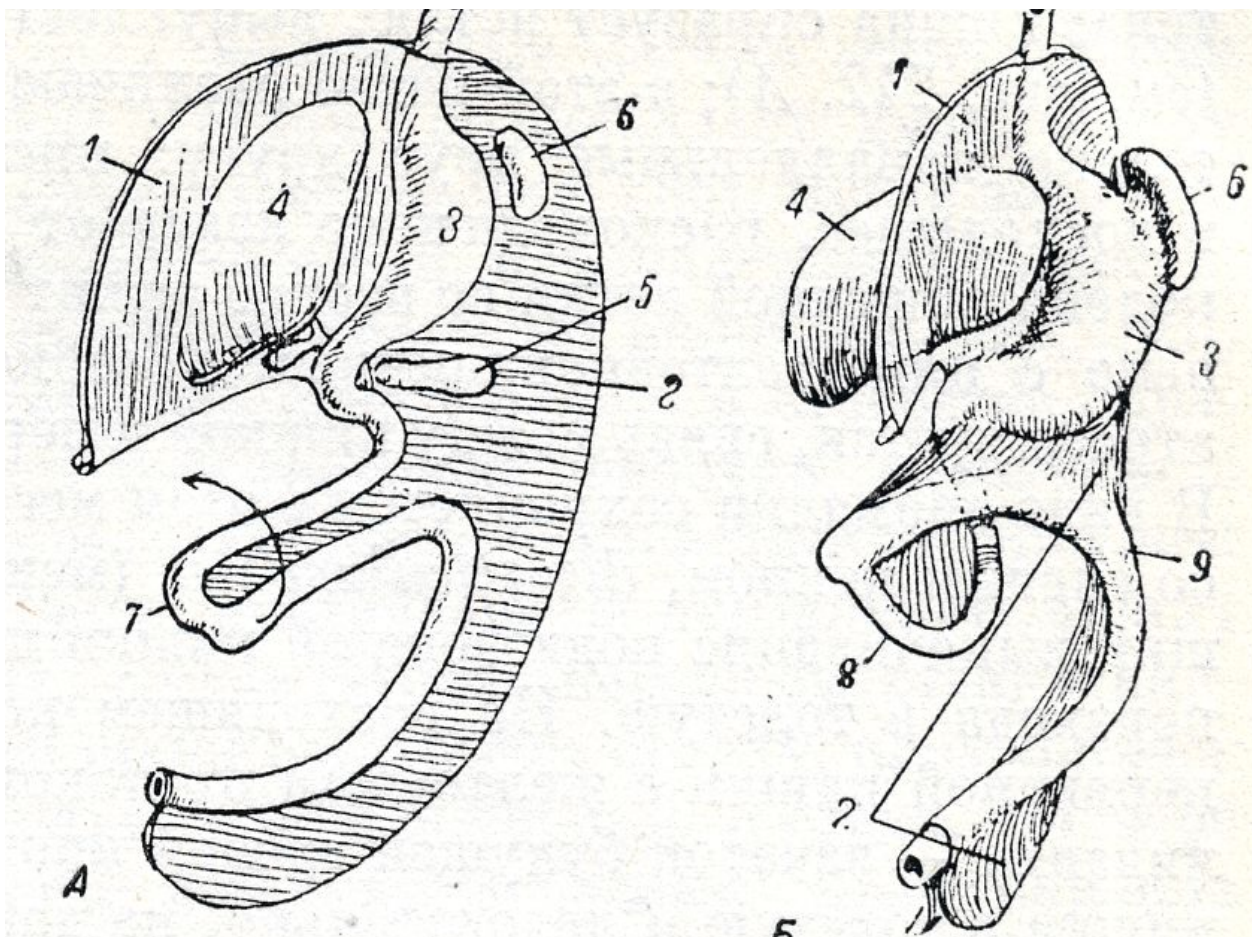
## 4. Облитерированные сосуды, покрытые дупликатурой брюшины:

- круглая связка печени,
- венозная связка печени,
- срединная пупочная связка,
- медиальная пупочная связка



**Брыжейки** — это двухлистные связки, фиксирующие орган и являющиеся проводником сосудов и нервов. Орган, имеющий брыжейку, всегда располагается **интраперитонеально**.

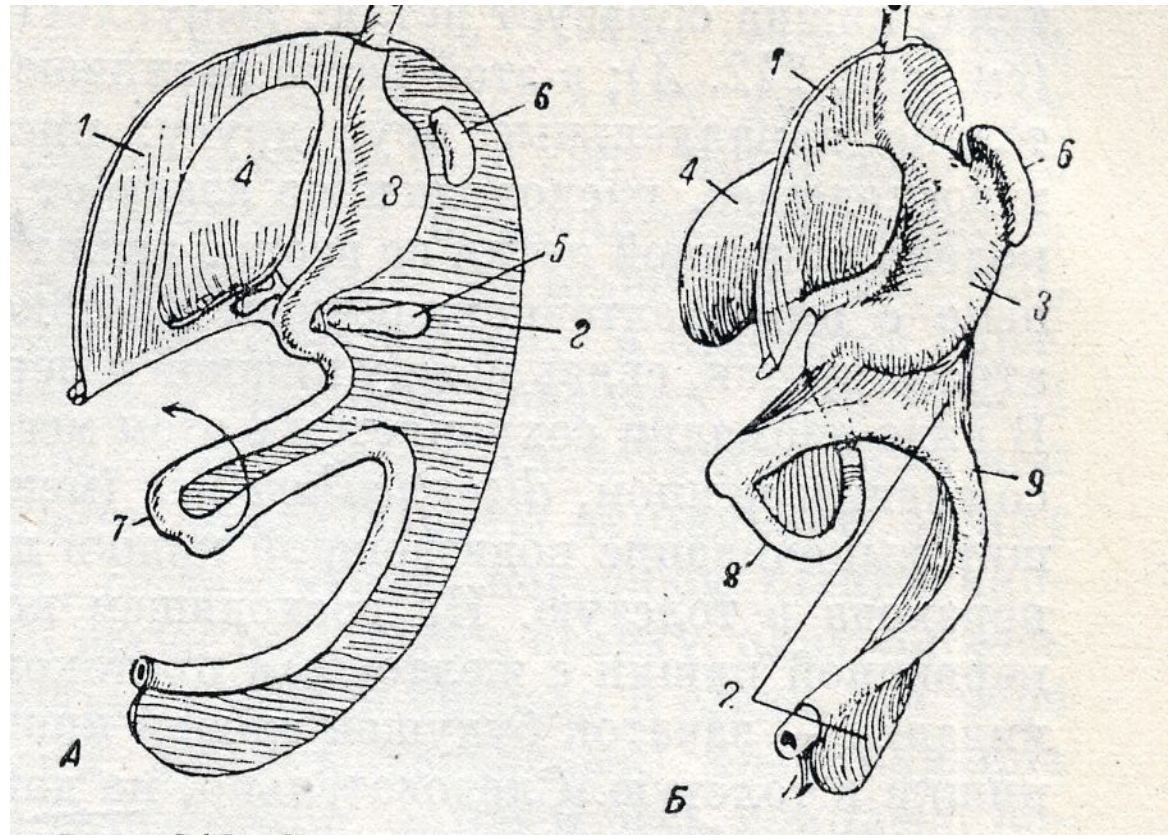
Все сохранившиеся брыжейки имеют **дорсальное** происхождение.





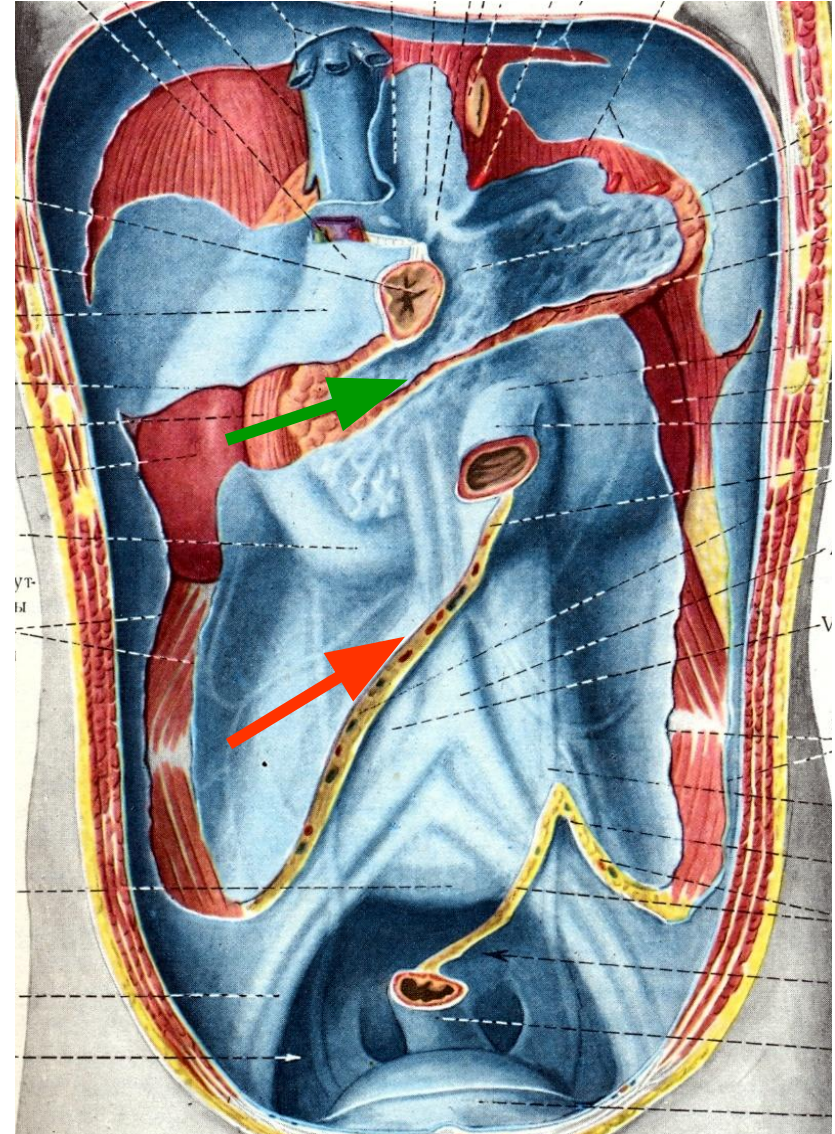
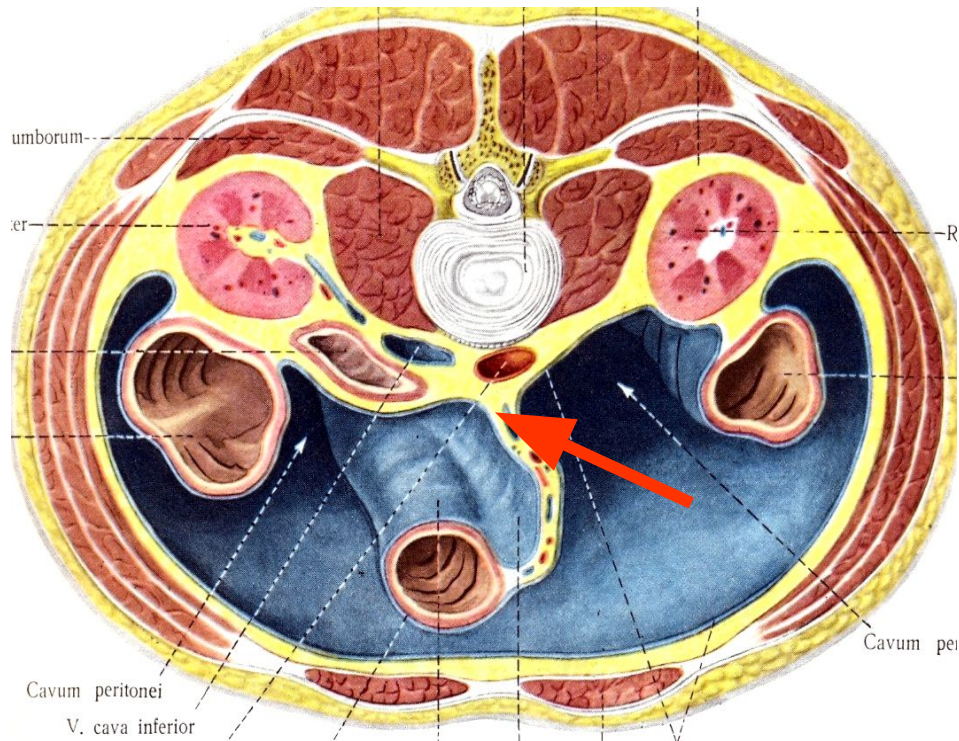
# Все сохранившиеся брыжейки имеют дорсальное происхождение.

- брыжейка поперечной ободочной кишки;
- брыжейка тощей и подвздошной кишки;
- брыжейка сигмовидной кишки;
- брыжейка прямой кишки;
- брыжейка червеобразного отростка



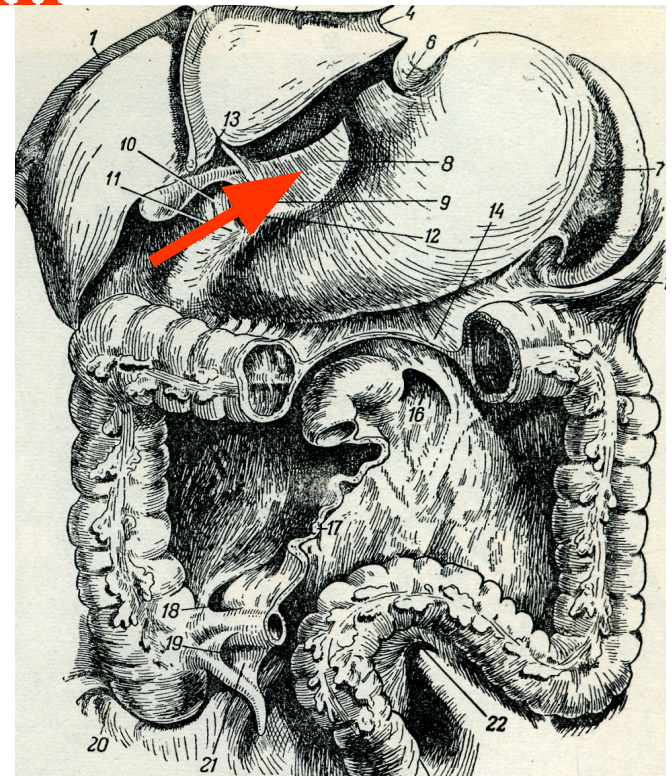
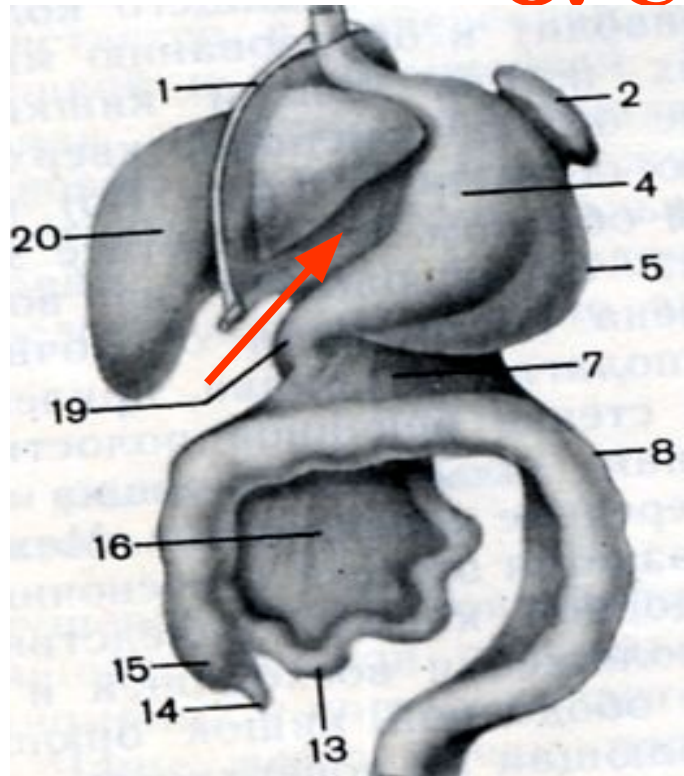


# Корень брыжейки – это место фиксации брыжейки к задней стенке живота





# 3. Сальники



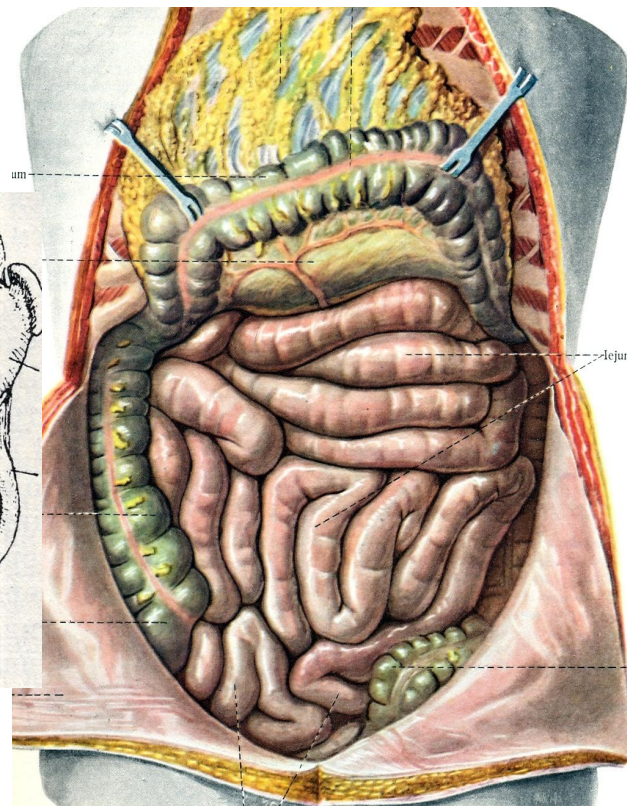
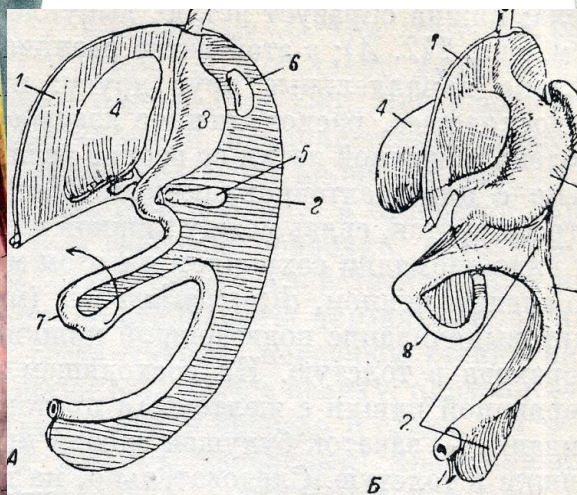
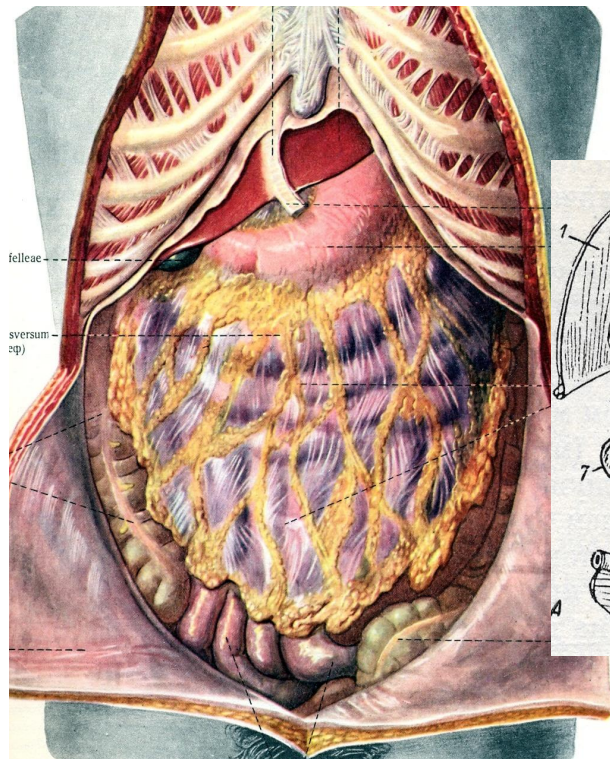
**Малый сальник** – дупликатура брюшины, натянутая между желудком (вверху), печенью и верхней частью двенадцатиперстной кишки (внизу).

**Малый сальник** – это две связки:

- печёночно – желудочная,
- печёночно - двенадцатиперстная



# сальники



**Большой сальник** — удлинённая дорсальная брыжейка желудка.

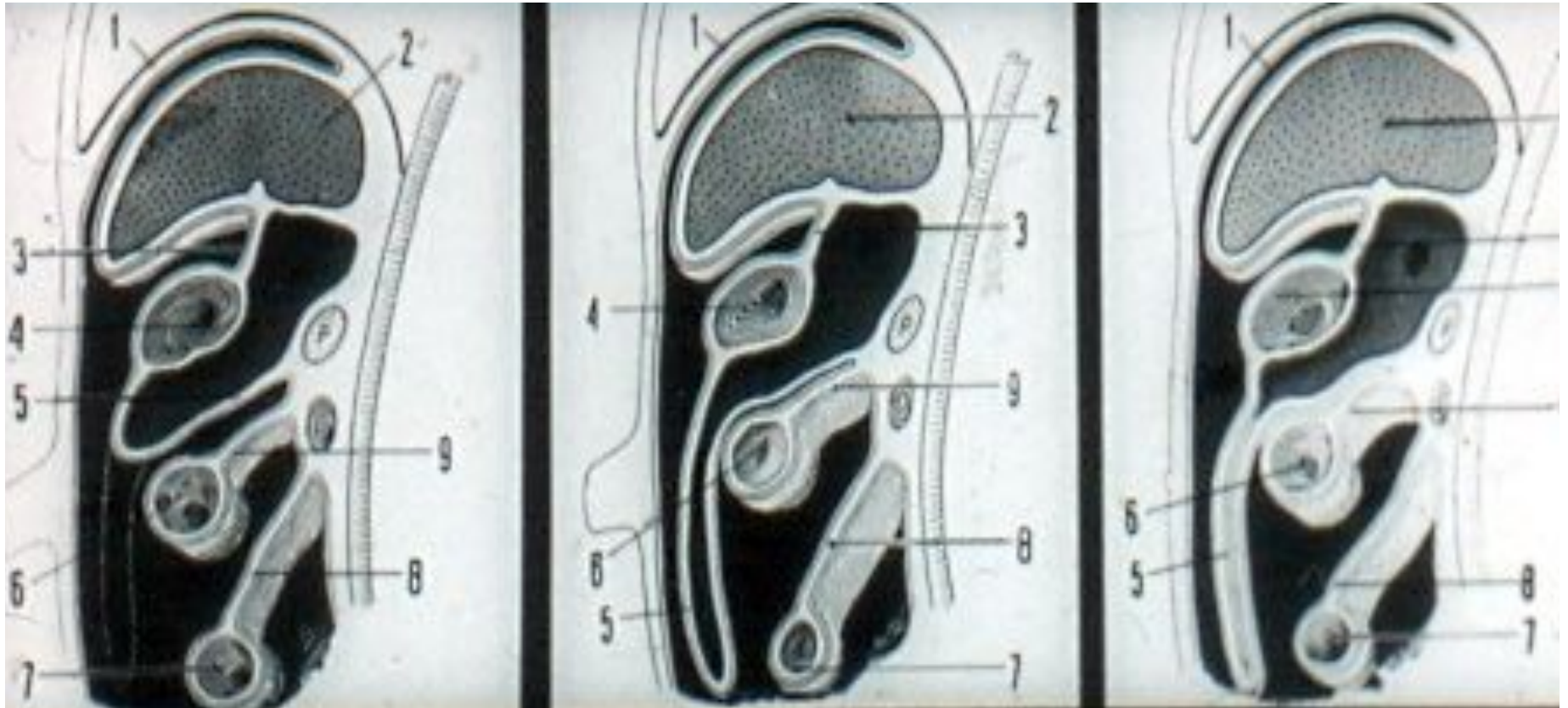
Он представлен двумя частями:

Первая — это три связки:

желудочно-диафрагмальная, желудочно-селезёночная, желудочно-ободочная.

Вторая — расположенная ниже поперечной ободочной кишки, получает название « фартука ».

# Формирование большого сальника





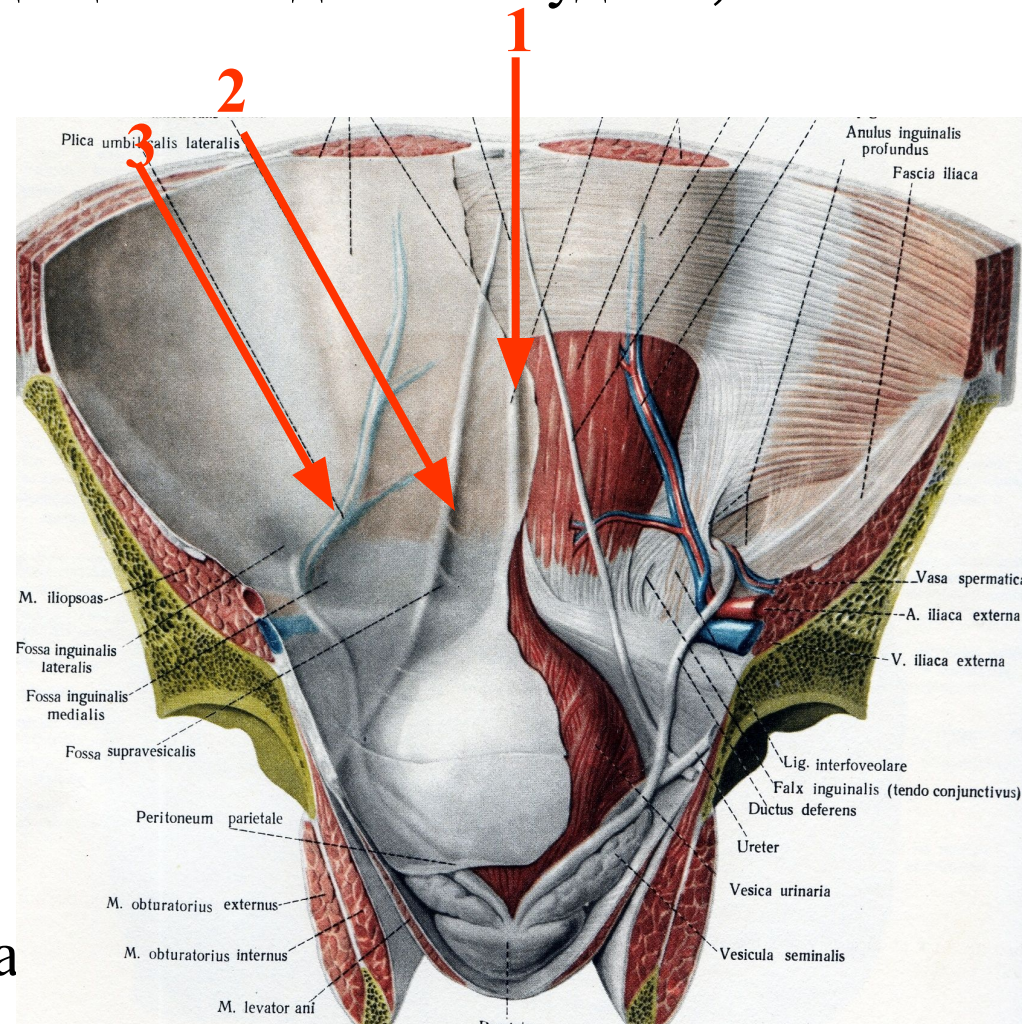
**4. Складки брюшины** – это дупликатура париетальной брюшины, образованная проходящими под ней сосудами, протоками, связками

На внутренней поверхности передней брюшной стенки расположены:

1. Срединная пупочная складка  
(содержит заросший мочевой проток зародыша)

2. Медиальная пупочная складка  
(содержит заросшую пупочную артерию)

3. Латеральная пупочная складка  
(содержит нижние надчревные артерию и вены)





# Анатомо-топографические особенности строения полости брюшины

**Полость брюшины**  
посредством брыжейки  
поперечной ободочной  
кишки делится на два этажа:

**верхний и нижний.**

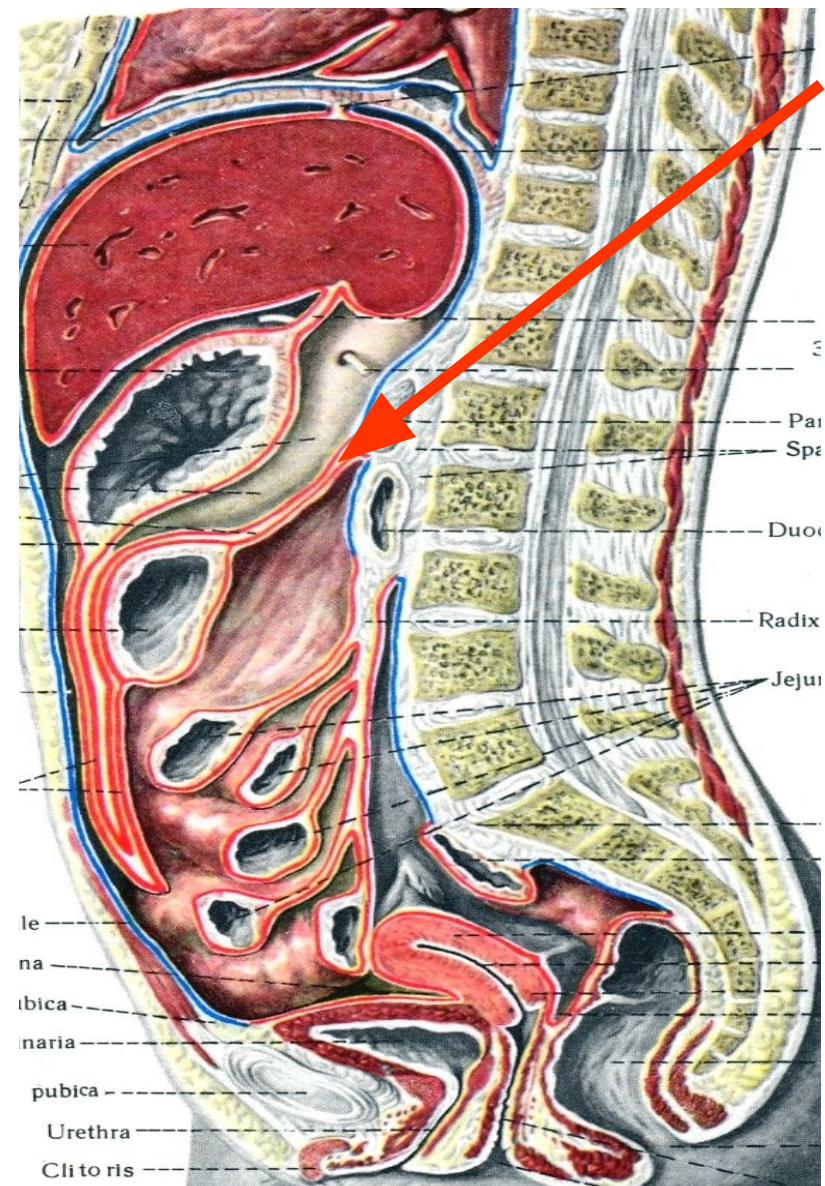
Нижний этаж переходит в  
**полость малого таза .**

**В верхнем этаже** располагаются:

- печень с жёлчным пузырём,
- желудок,
- селезёнка,
- часть двенадцатиперстной кишки,
- поджелудочная железа

**В нижнем этаже** располагаются:

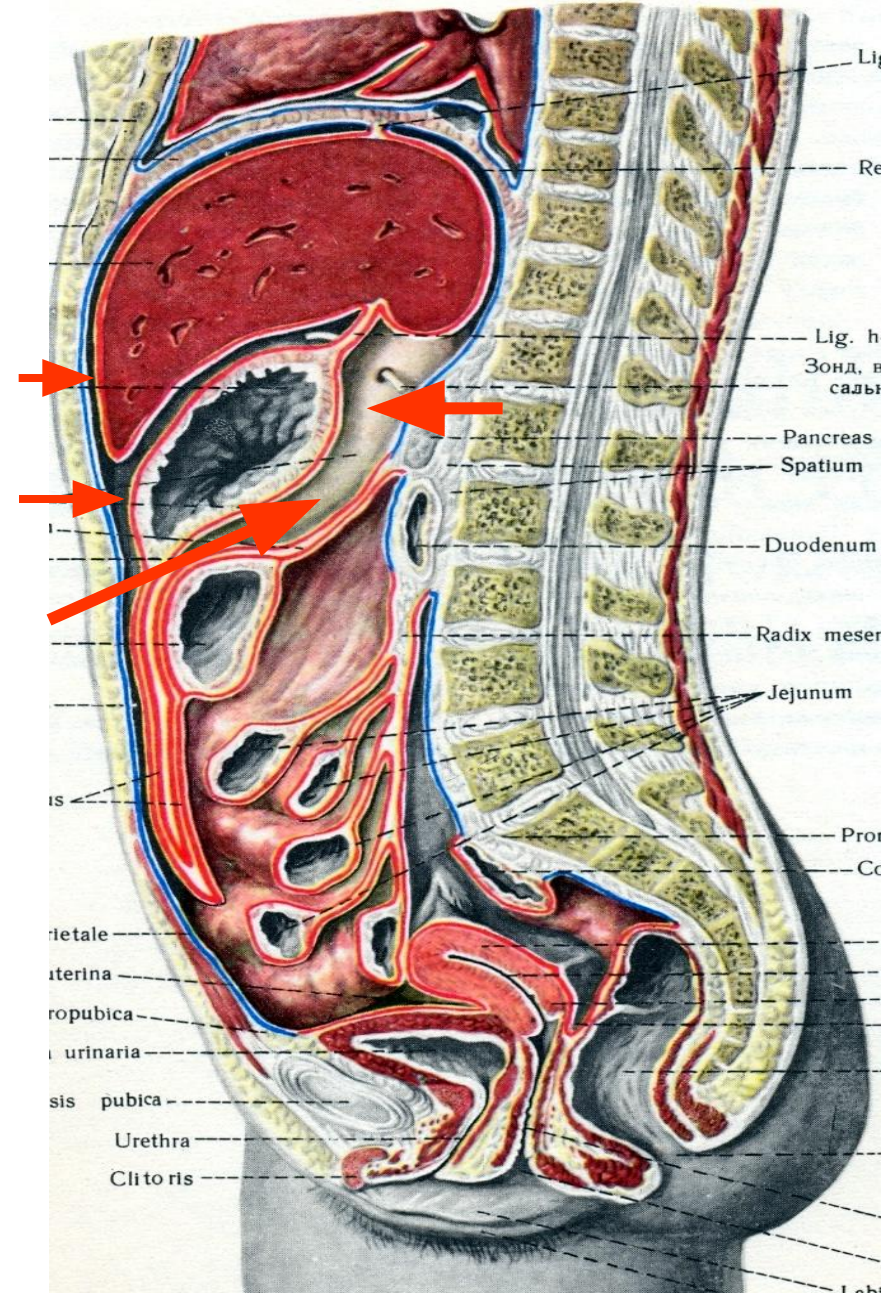
- тонкая кишка;
- толстая кишка





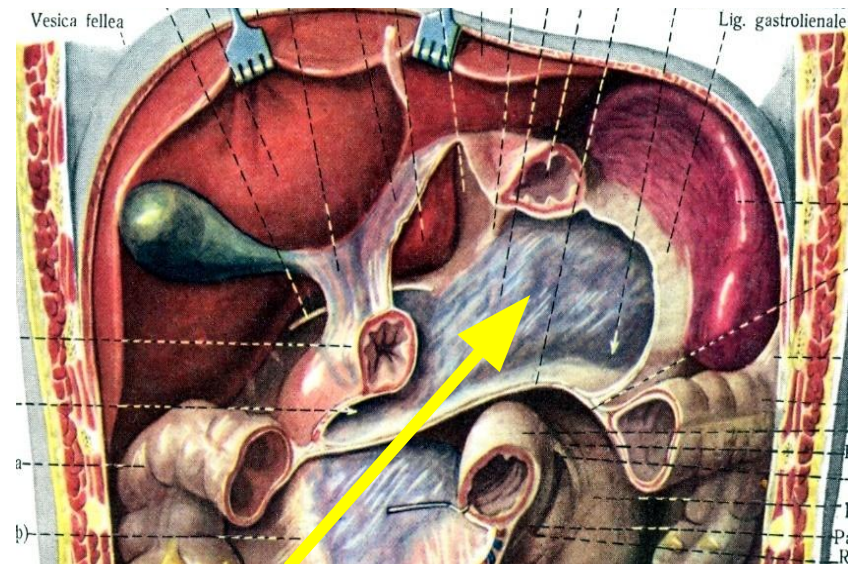
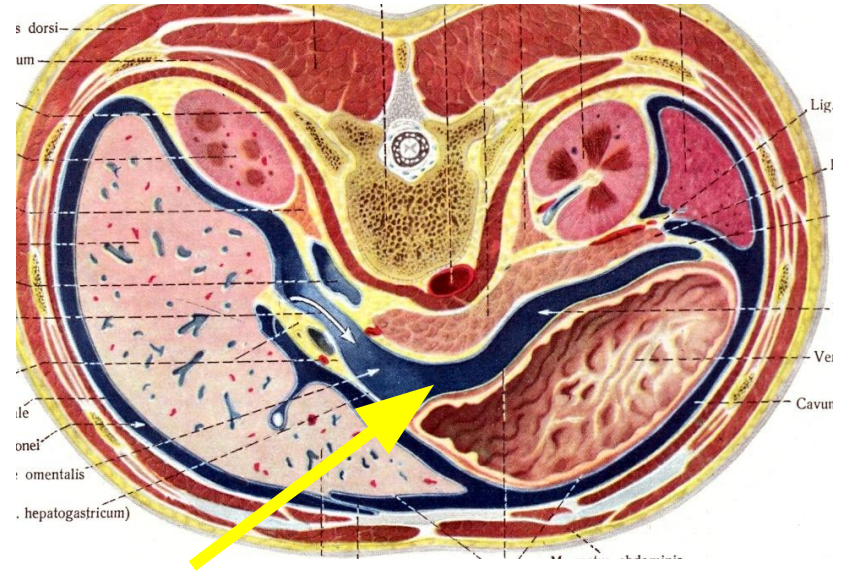
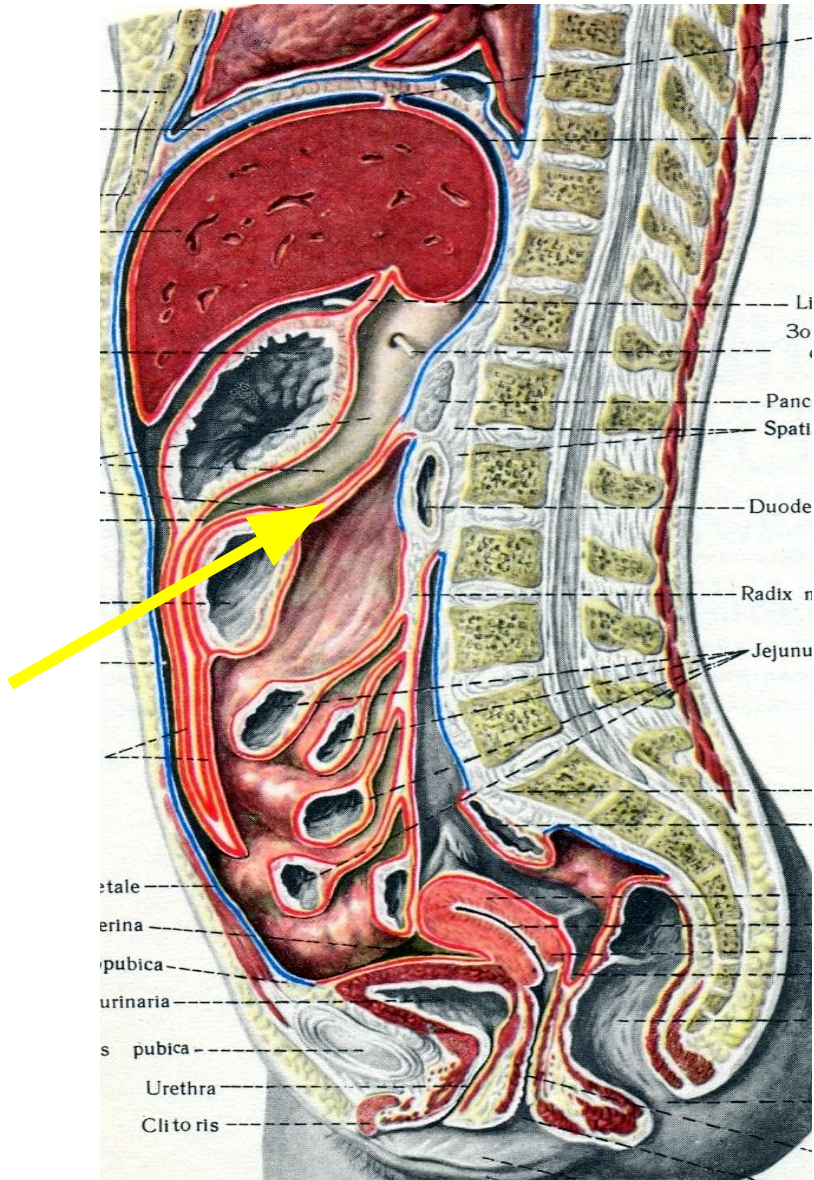
В верхнем этаже выделяют три важных в практическом отношении пространства:

- печёночную сумку,
- преджелудочную сумку,
- сальниковую сумку





# Стенки сальниковой сумки





# Стенки сальниковой сумки

- **Передняя стенка**

- задняя поверхность желудка, малый сальник

- **Задняя стенка**

- париетальная брюшина, покрывающая: нижнюю полую вену, брюшную

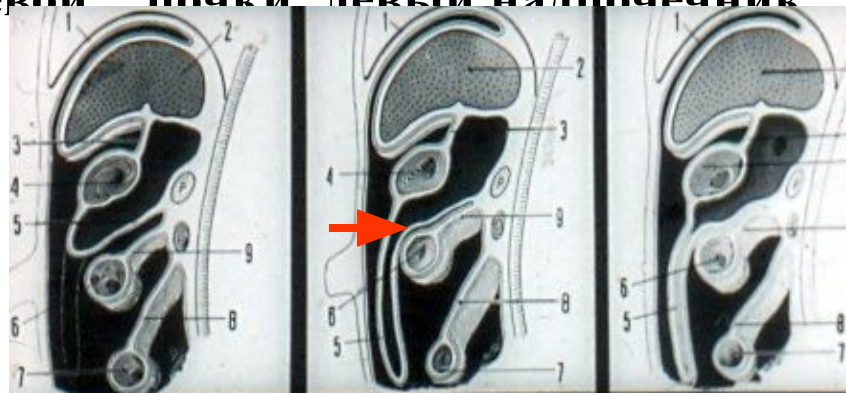
- аорту, верхний полюс левой почки, левый надпочечник
    - поджелудочную железу

- **Верхняя стенка**

- хвостатая доля печени

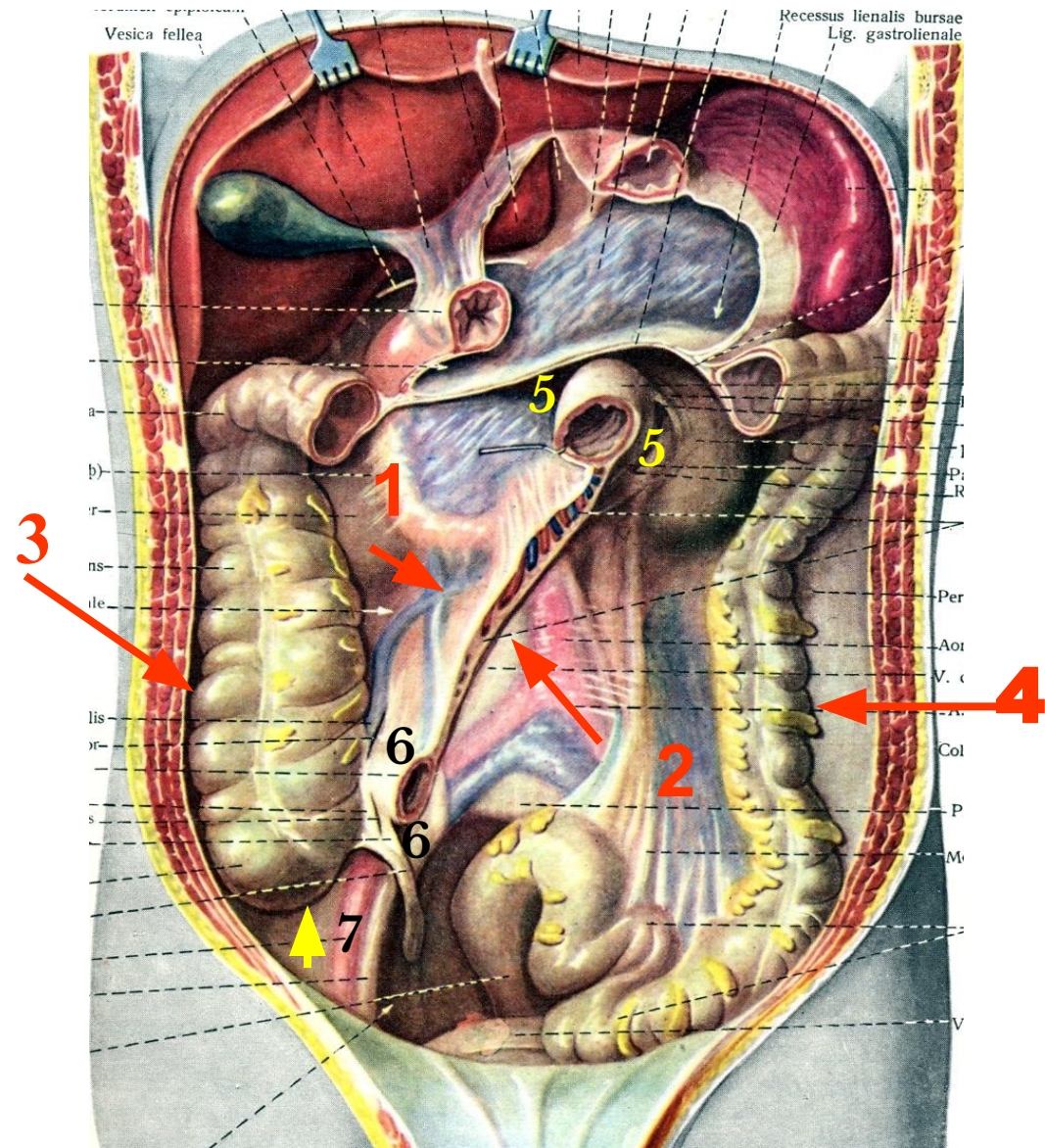
- **Нижняя стенка**

- задняя пластинка большого сальника, сросшаяся с брыжейкой поперечной ободочной кишки



# В нижнем этаже брюшинной полости выделяют:

1. правый брыжеечный синус,
2. левый брыжеечный синус,
3. правая околоободочная борозда,
4. левая околоободочная борозда
5. Углубления в начальном отделе корня брыжейки тонкой кишки:
  - recessus duodenalis superior,
  - recessus duodenalis inferior,
6. Верхнее и нижнее илеоцекальные углубления вблизи конечного отдела брыжейки подвздошной кишки.
7. Позадислепокишечное углубление
8. Межсигмовидное углубление

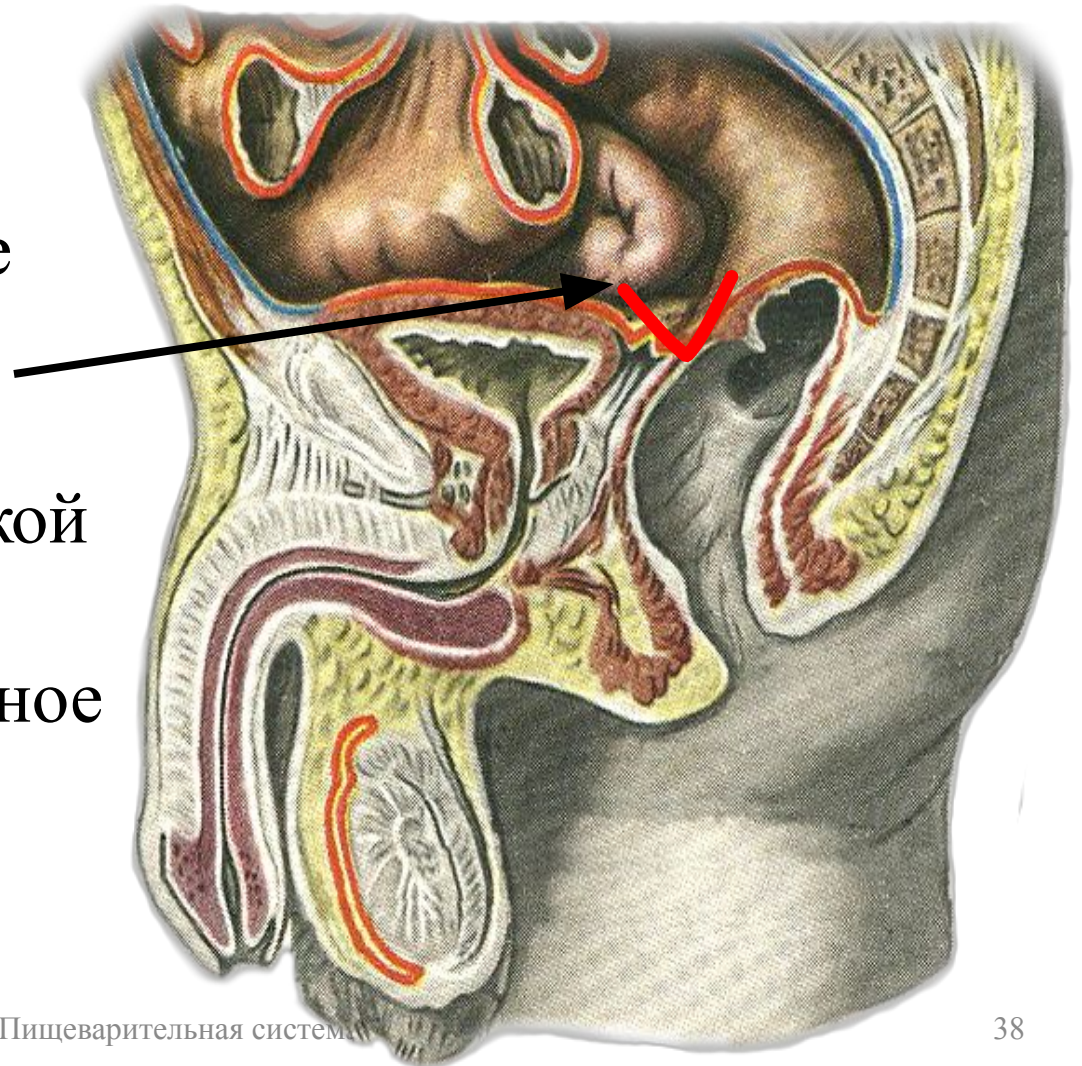




В полости малого таза, между органами, брюшина образует углубления, имеющие клинически важное значение.

В мужском организме

Между мочевым  
пузырем прямой кишкой  
образуется  
прямокишечно-пузырное  
углубление



В полости малого таза, между органами, брюшина образует углубления, имеющие важное клиническое значение.

В женском организме

Между маткой и мочевым пузырем образуется маточно-пузырное углубление

Между маткой и прямой кишкой образуется прямокишечно-маточное углубление

