



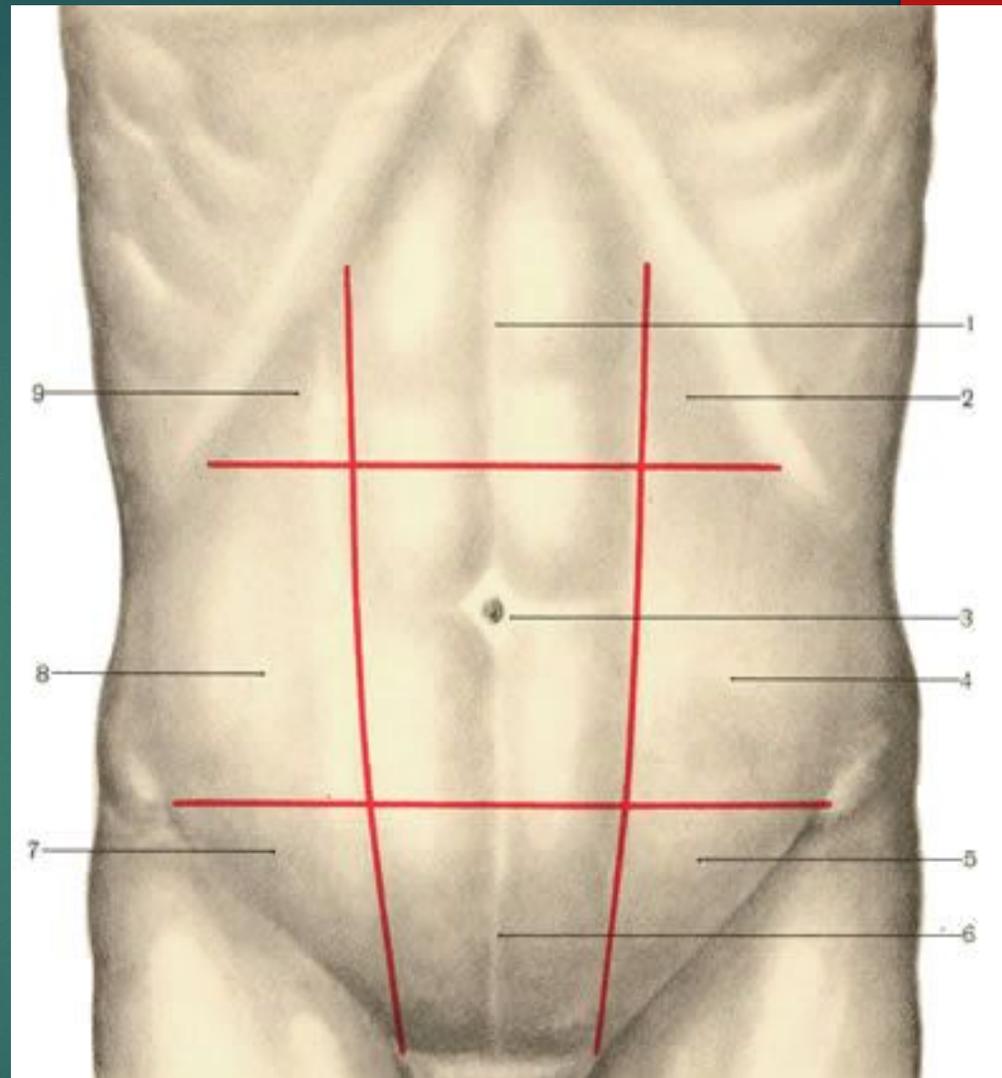
# Передняя брюшная стенка

БАЙДИЛДА М.  
ЖОЛДАСБЕКОВА А.  
ЕРЛАНКЫЗЫ М.  
НАСИРДИНКЫЗЫ Н.

# Границы и области передней брюшной стенки

Передняя брюшная стенка ограничена сверху реберными дугами, снизу — паховыми связками и верхним краем симфиза. От задней брюшной стенки она отделена линиями, идущими от передних концов XII ребер вертикально вниз к гребням подвздошных костей

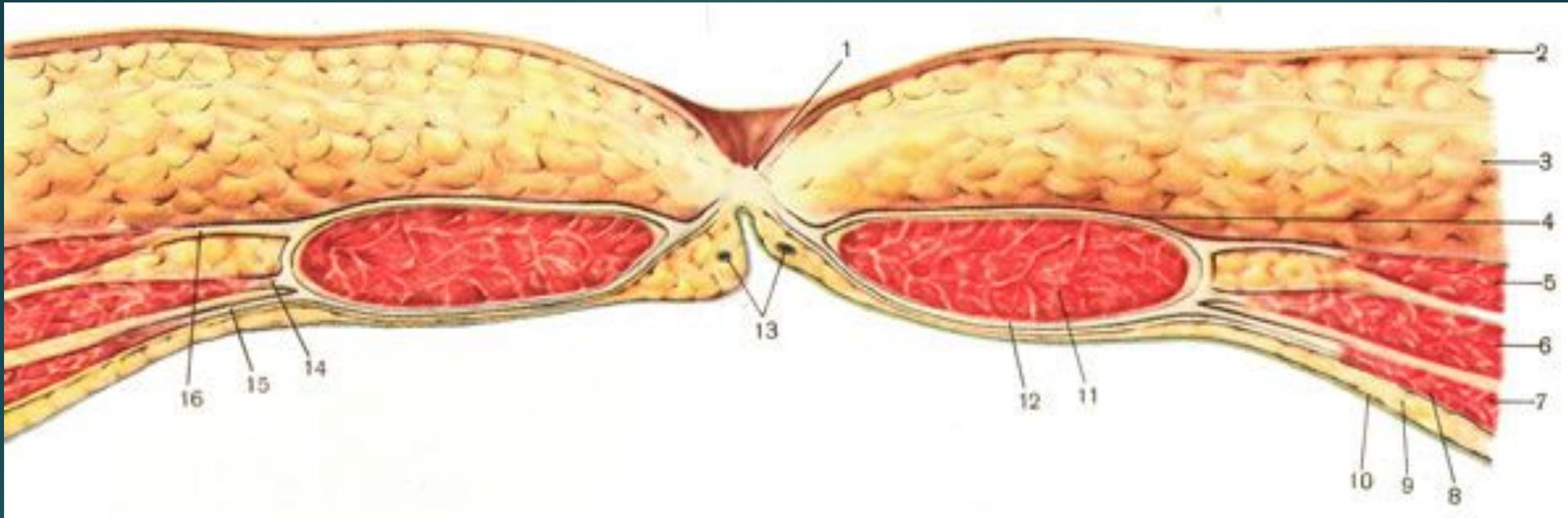
- ▶ **2 горизонтальные линии** (*linea bicostarum et linea bispinarum*) **делят переднюю брюшную стенку на 3 отдела:** I – надчревьё; II – чревьё; III - подчревьё
- ▶ **2 вертикальные линии**, проходящие по наружному краю прямых мышц, **делят отделы на области:**
- ▶ **Надчревьё:** 1 - надчревная; 2 – левая и правая подреберные.
- ▶ **Чревьё:** 3 – пупочная; 4 - левая и правая боковые.
- ▶ **Подчревьё:** 5 – лобковая; 6 - левая и правая паховые.



1 — regio epigastrica; 2 — regio hypochondriaca sinistra; 3 — regio umbilicalis; 4 — regio lateralis sinistra; 5 — regio inguinalis sinistra; 6 — regio pubica; 7 — regio inguinalis dextra; 8 — regio lateralis dextra; 9 — regio hypochondriaca dextra.

# Слои передней брюшной стенки

- ▶ Различают следующие слои передней брюшной стенки:
  1. Поверхностный слой: кожа, подкожная жировая клетчатка и поверхностная фасция.
  2. Средний слой: брюшная мускулатура с соответствующими фасциями.
  3. Глубокий слой: поперечная фасция, предбрюшинная клетчатка и брюшина.

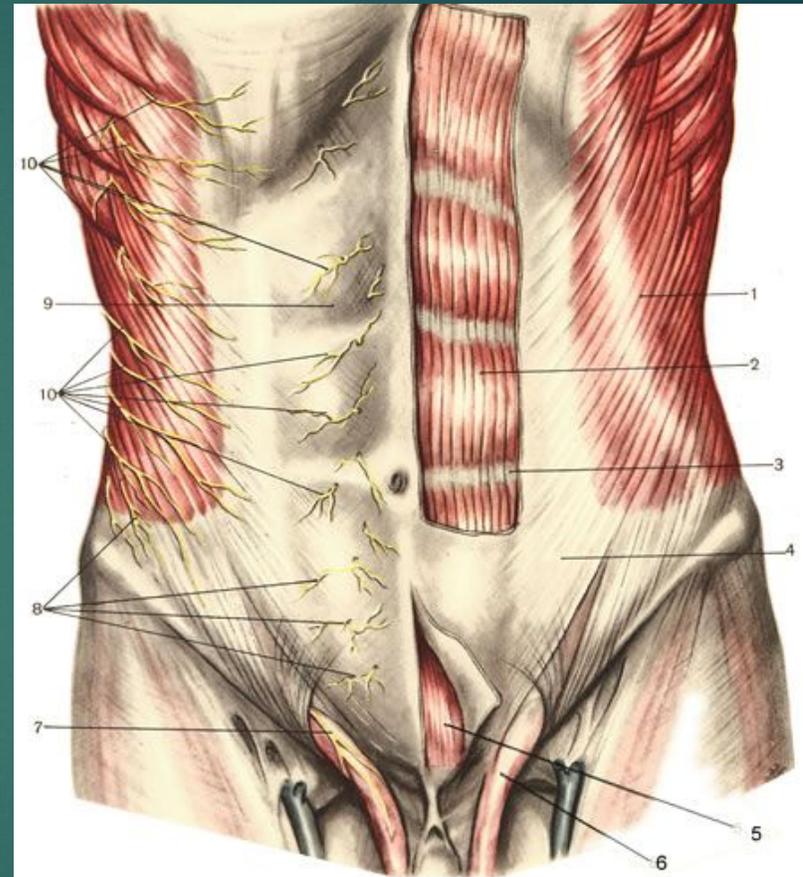


Поперечный разрез передней брюшной стенки на уровне пупка.

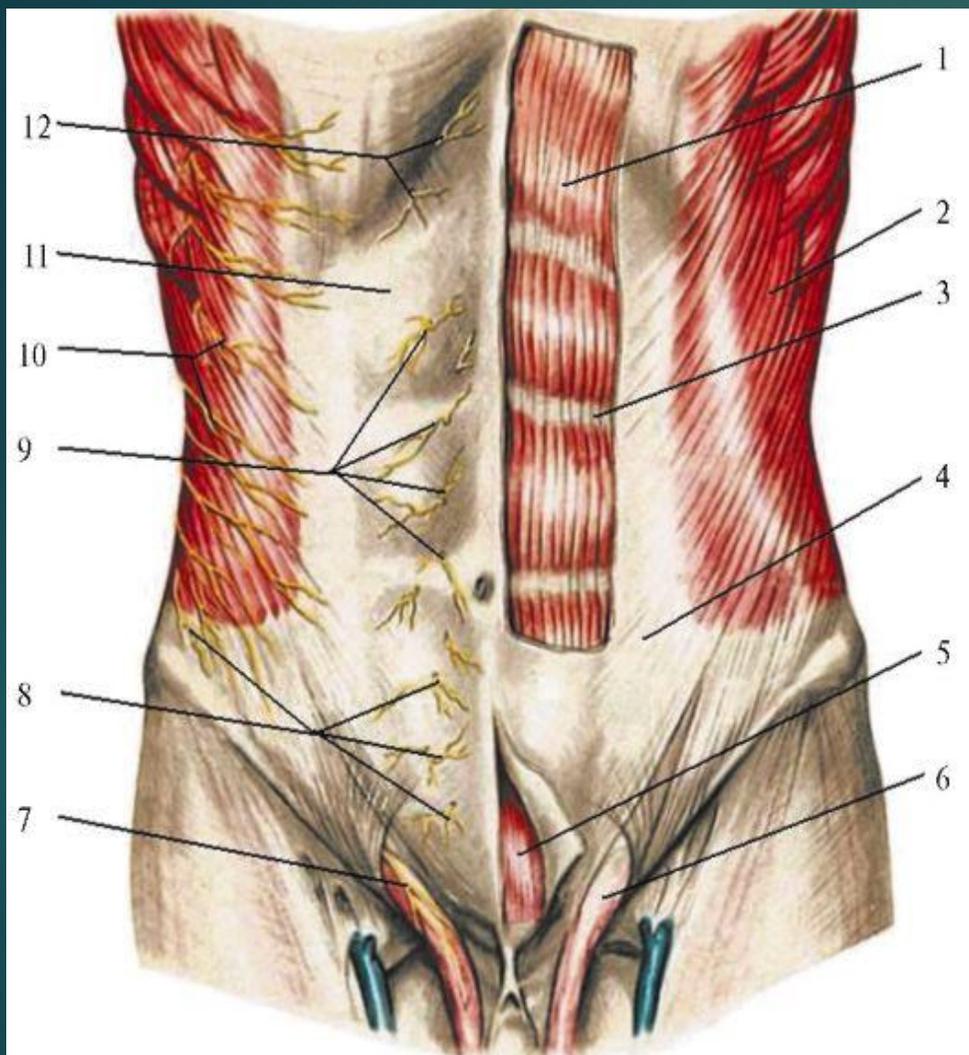
1 — umbilicus; 2 — кожа; 3 — подкожная жировая клетчатка; 4 — передняя стенка влагалища *m. recti abdominis*; 5 — *t. obliquus externus abdominis*; 6 — *t. obliquus internus abdominis*; 7 — *m. transversus abdominis*; 8 — *fascia transversalis*; 9 — *tela subserosa*; 10 — *peritoneum*; 11 — *m. rectus abdominis*; 12 — задняя стенка влагалища *m. recti abdominis*; 13 — *vv. parumbilicales*; 14 — апоневроз *m. obliqui interni abdominis*; 15 — апоневроз *m. transversi abdominis*; 16 — апоневроз *m. obliqui externi abdominis*.

# Мышцы передней брюшной стенки. Фасции передней брюшной стенки

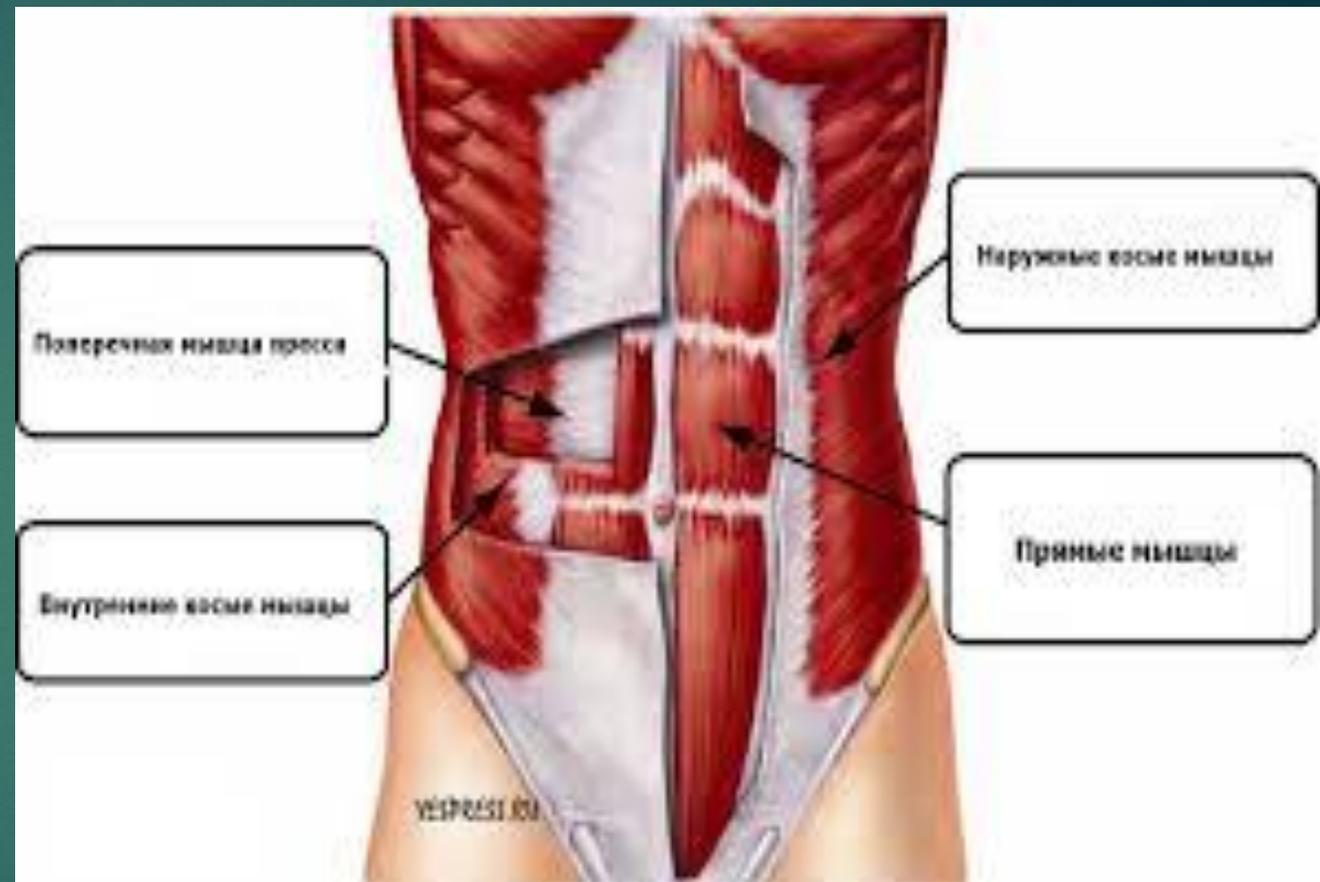
Средний, мышечный слой передней брюшной стенки состоит из прямых, косых и поперечных мышц живота. Они располагаются на всем протяжении передней брюшной стенки и представляют собой довольно толстую мышечную пластинку, являющуюся опорой для брюшных внутренностей. *es cutanei aa. intercostales posteriores; 7 — v. Thoracoepigastrica*



1 — m. obliquus externus abdominis; 2 — m. rectus abdominis; 3 — inter -sectio tendinea; 4 — апоневроз m. obliqui extemi abdominis; 5 — m. pyramidalis; 6 — funiculus spermaticus; 7—n.ilioinguinalis; 8—rr.cutanei anteriores et laterales n. iliohypogastricus; 9 — передняя стенка влагалища m. recti abdominis; 10 — rr. cutanei anteriores et laterales nn. intercostales.



Слои переднебоковой брюшной стенки  
1 - прямая мышца живота; 2 - наружная косая мышца живота; 3 - перемычка между сегментами прямой мышцы; 4 - апоневроз наружной косой мышцы живота; 5 - пирамидальная мышца; 6 - семенной канатик; 7 - подвздошно-паховый нерв; 8 - передние и латеральные кожные ветви подвздошно-подчревного нерва; 9, 12 - передние кожные ветви межреберных нервов; 10 - латеральные кожные ветви межреберных нервов; 11 - передняя стенка влагалища прямой мышцы живота 12 - клетчаточное пространство, в котором проходят верхние и нижние надчревные сосуды. При этом соответствующие вены в области пупка соединяются друг с другом и формируют глубокую венозную сеть. В ряде случаев прямая мышца живота снизу подкрепляется пирамидальной мышцей



# Прямая мышца живота, *m. rectus abdominis*

- ▶ начинается от наружной поверхности хрящей V—VII ребер и мечевидного отростка. Плоское мышечное брюшко ее в нижнем отделе живота суживается и прикрепляется мощным сухожилием к лонной кости на протяжении от *tuberculum pubicum* до *symphysis pubicae*. Мышечные волокна *m. rectus abdominis* прерываются поперечно расположенными соединительнотканными перемычками, *intersectiones tendineae*; две из них находятся выше пупка, одна — на уровне и одна — ниже пупка.

# Пирамида́льная мышца, m. pyramidalis

- ▶ Кпереди от m. rectus abdominis располагается пирамида́льная мышца, m. pyramidalis; она начинается от передней поверхности г. superioris ossis pubis на протяжении от tuberculum pubicum до symphysis pubicae и вплетается в белую линию живота.

# Наружная косая мышца живота, *m. obliquus externus abdominis*

- ▶ начинается зубцами на передней поверхности груди от восьми нижних ребер. Пять верхних зубцов чередуются с зубцами передней зубчатой мышцы, три нижних — с зубцами широкой мышцы спины. Пучки мышечных волокон в основном направлены сверху вниз, сзади наперед. В боковом отделе живота они прикрепляются к *labium externum cristae iliacaе*, а приближаясь к прямой мышце, переходят в широкий апоневроз.

# Внутренняя косая мышца живота, *m. obliquus internus abdominis*

- ▶ на всем протяжении прикрыта наружной косой мышцей. Она начинается от глубокого листка *fascia thoracolumbalis*, *linea intermedia cristae iliacaе* и латеральной половины паховой связки. Мышечные волокна этой мышцы расходятся веерообразно. Задние мышечные пучки прикрепляются к нижнему краю XII, XI, X ребер, передние — переходят в апоневроз. Самые нижние мышечные пучки, начинающиеся от паховой связки, переходят на семенной канатик.

# Поперечная мышца живота, *m. transversus abdominis*,

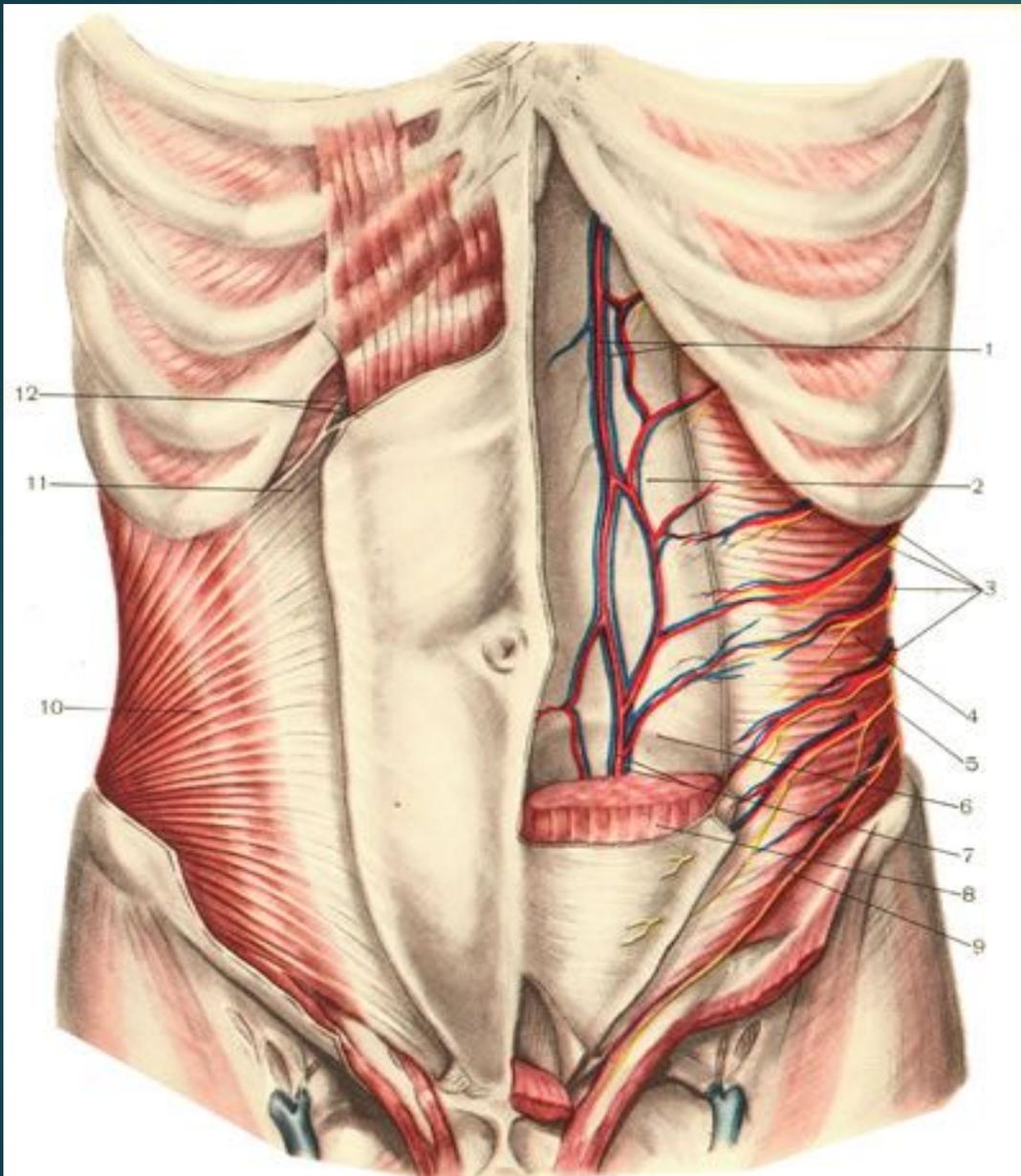
- ▶ располагается под внутренней косой мышцей и начинается шестью зубцами от внутренней поверхности шести нижних реберных хрящей, глубокого листка *fascia thoracolumbalis*, *labium internum cristae iliacaе* и латеральной трети *lig. inguinalis*. Мышечные пучки идут в поперечном направлении, приближаются к прямой мышце живота и переходят в апоневроз, образуя изогнутую снаружи линию, *linea semilunaris*. Самые нижние мышечные волокна сращены с волокнами предыдущей мышцы и переходят на семенной канатик, образуя *m. cremaster*.

# Кровоснабжение

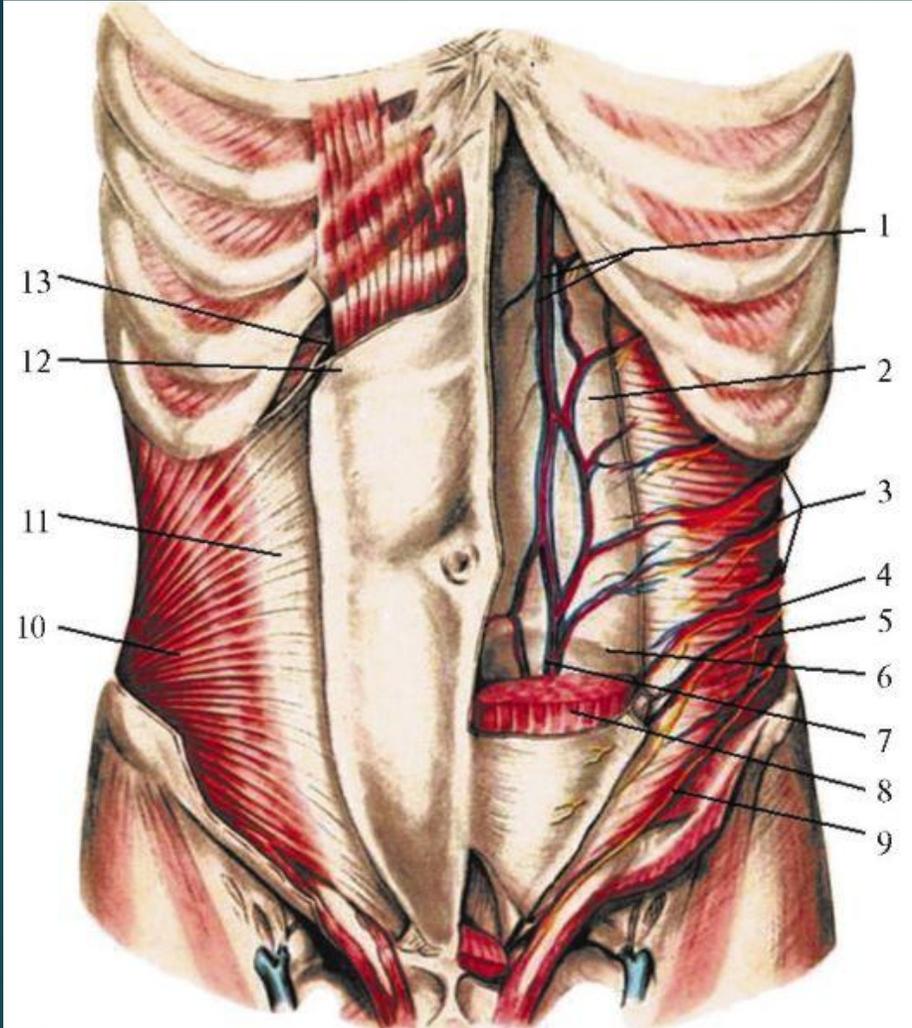
Артерии имеют продольное и поперечное направления и различают:

**Поверхностные:** поверхностная надчревная; поверхностная, огибающая подвздошную кость; ветви наружных половых и поверхностные ветви межреберных

**Глубокие:** верхняя надчревная; нижняя надчревная; глубокая, огибающая подвздошную кость; 6 нижних межреберных; 4 поясничных



1 — a. et v. epigastrica superior; 2 — задняя стенка влагалища m. recti abdominis; 3 — aa., vv. intercostales posteriores et nn. intercostales; 4 — m. transversus abdominis; 5 — n. iliohypogastricus; 6 — linea arcuata; 7 — a. et v. epigastrica inferior; 8 — m. rectus abdominis; 9 — n. ilioinguinalis; 10 — m. obliquus internus abdominis; 11 — апоневроз m. obliqui interni abdominis; 12 — передняя и задняя стенки влагалища m. recti abdominis.



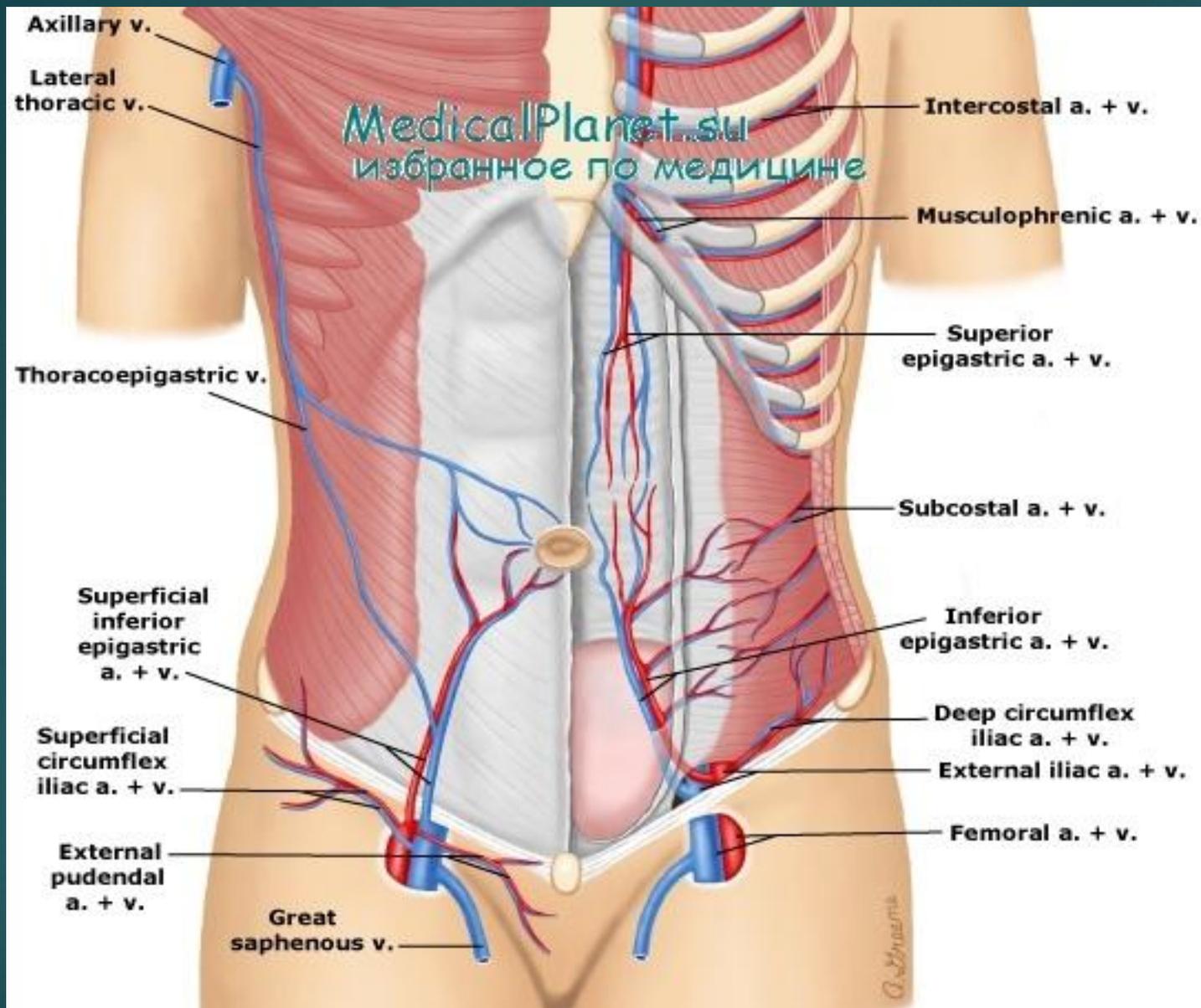
## Глубокие кровеносные сосуды переднебоковой брюшной стенки

I - верхние надчревные артерия и вена; 2, 13 - задняя стенка влагалища прямой мышцы живота; 3 - межреберные артерии, вены и нервы; 4 - поперечная мышца живота; 5 - подвздошно-подчревный нерв; 6 - дагообразная линия; 7 - нижние надчревные артерия и вена; 8 - прямая мышца живота; 9 - подвздошно-паховый нерв; 10 - внутренняя косая мышца живота;

II - апоневроз внутренней косой мышцы живота; 12 - передняя стенка влагалища прямой мышцы живота

# Венозный отток

- ▶ осуществляется по венам, которые, анастомозируя между собой, образуют поверхностную венозную сеть. В нижнем отделе передней брюшной стенки располагаются вены, которые сопровождают одноименные артерии и впадают в бедренную вену (*v. epigastrica superficialis*, *vv. pudendae externae*, *v. circumflexa ilium superficialis*). В верхнем отделе передней брюшной стенки располагается *v. thoracoepigastrica*, в области пупка она анастомозирует с *v. epigastrica superficialis*, а затем, направляясь кверху и кнаружи, впадает в *v. thoracalis lateralis* или в *v. axillaris*.



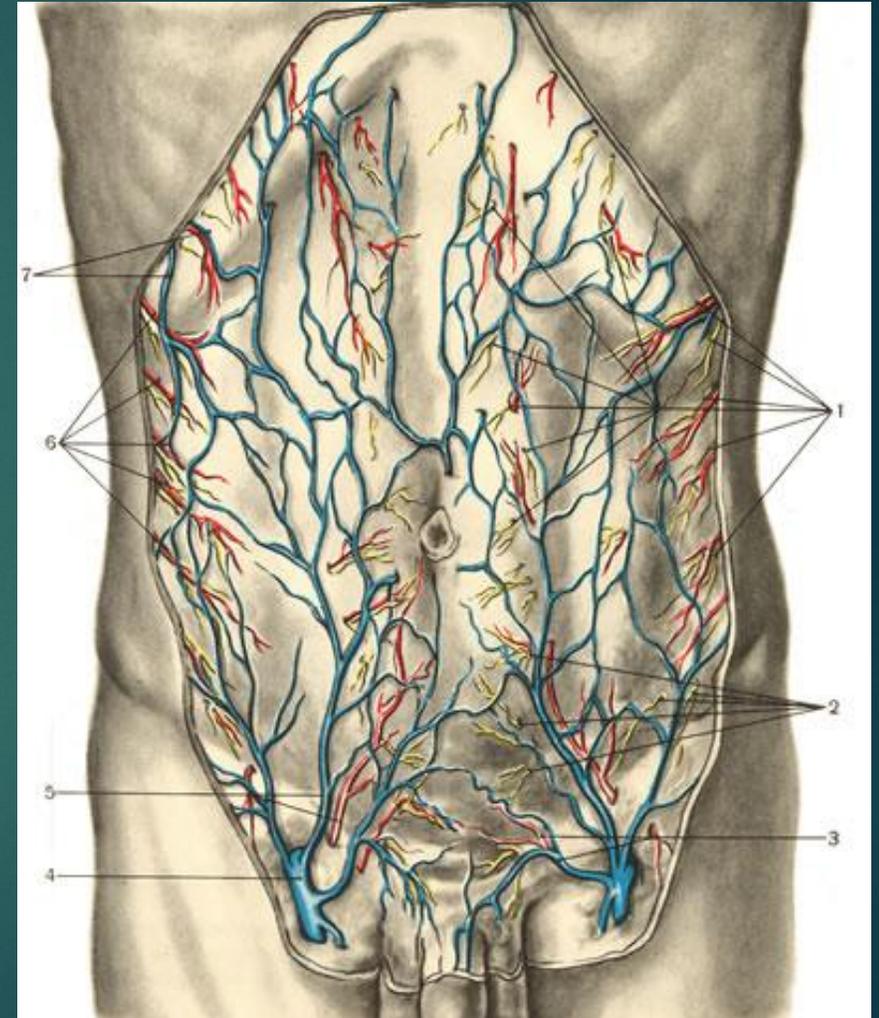
# Лимфатические сосуды

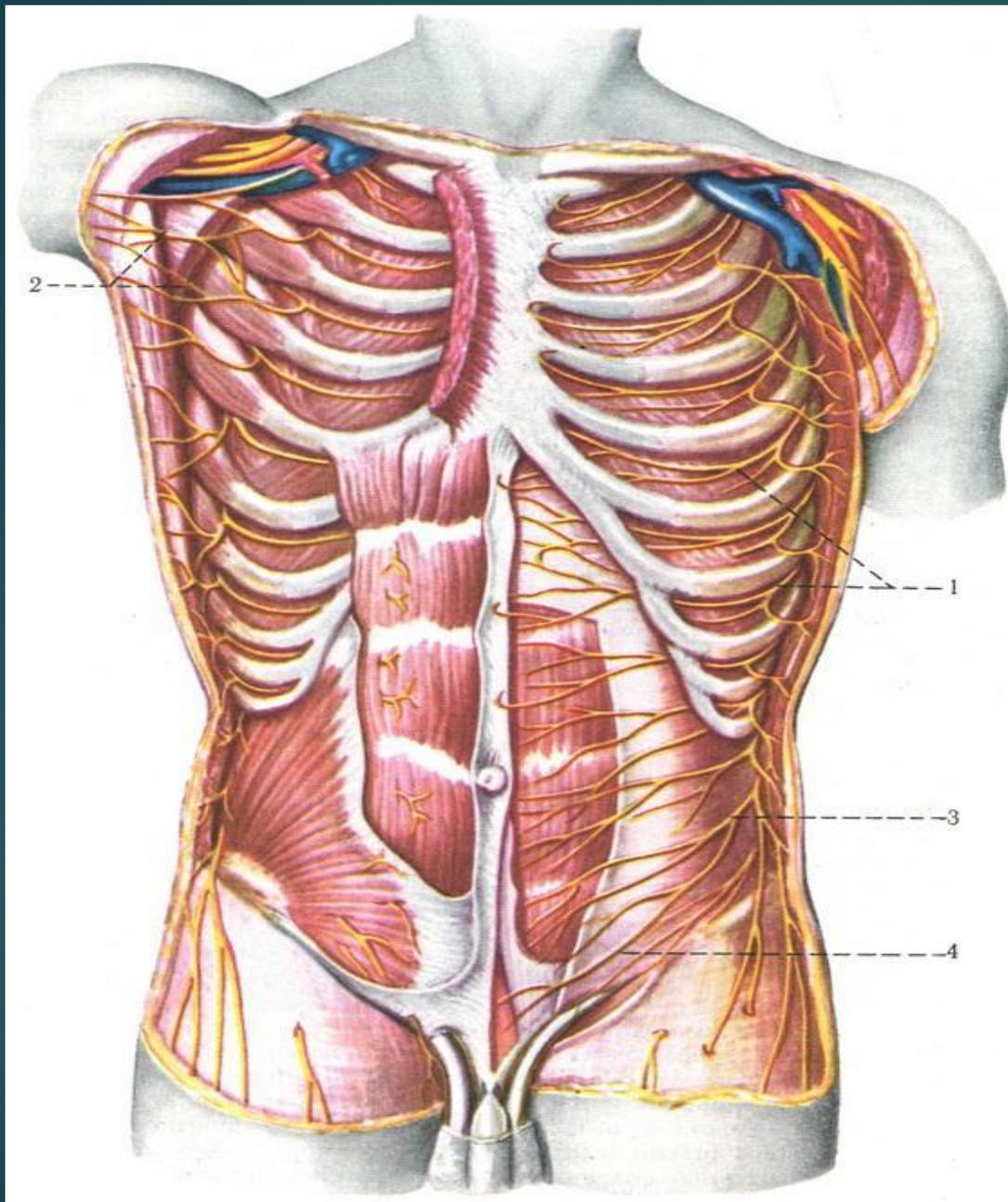
- ▶ **сосуды** поверхностного слоя отводят лимфу от верхней половины брюшной стенки в подмышечные лимфатические узлы, *nodi lymphatici axillares*, от нижней — в паховые лимфатические узлы, *nodi lymphatici inguinales superficialis*. Кроме того, лимфатические сосуды поверхностного слоя анастомозируют с лимфатическими сосудами среднего (мышечного) и глубокого слоя.

# Иннервация

- ▶ (нервы имеют только косое направление): 6 нижних межреберных; подвздошно-подчревный нерв; подвздошно-паховый нерв

1 — гг. cutanei anteriores et laterales nn. intercostales; 2 — гг. cutanei anteriores et laterales nn. iliohypogastricus; 3 — a. et v. pudenda externa; 4 — v. femoralis; 5 — a. et v. epigastrica superficialis; 6 — rr. lateral

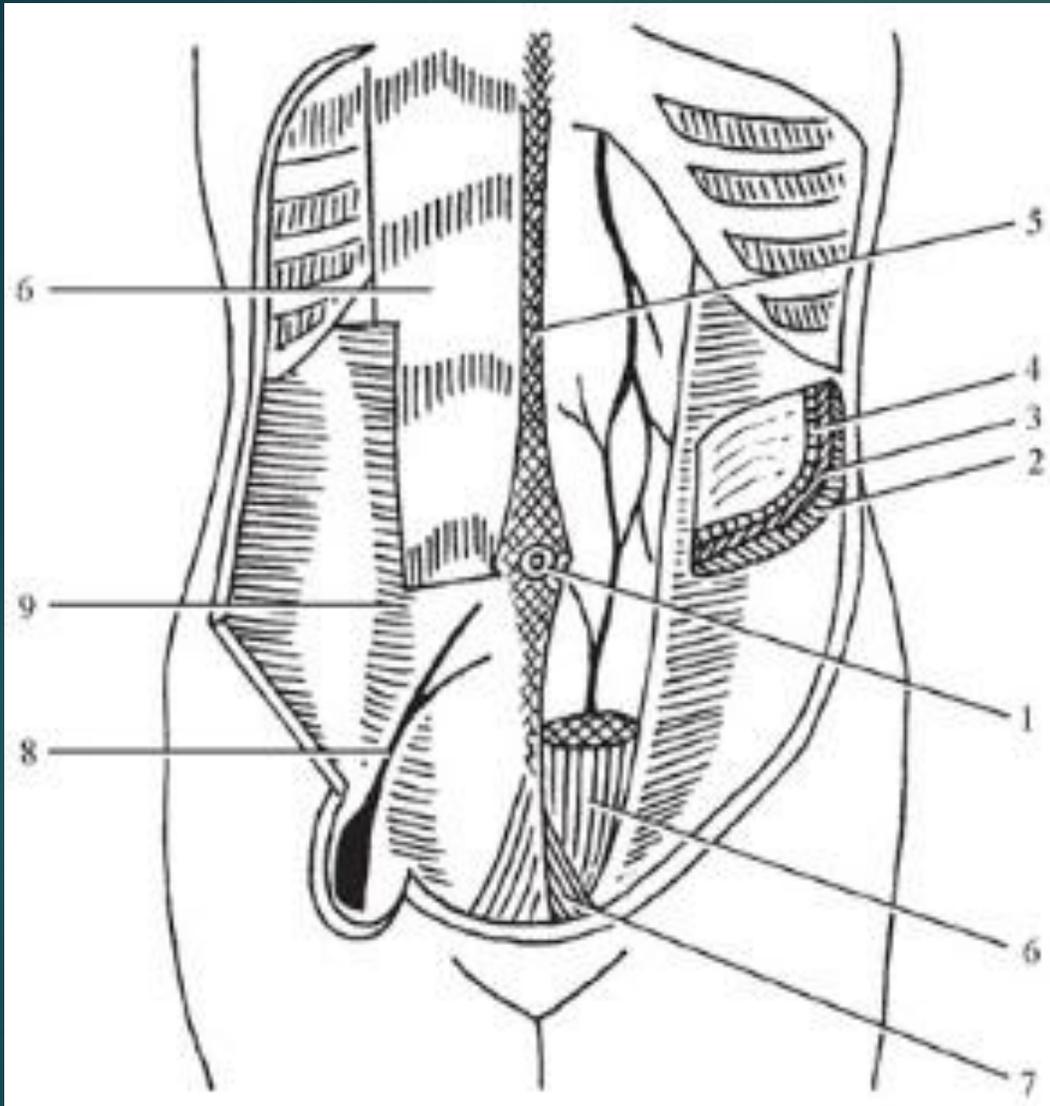




Нервы груди и передней  
брюшной стенки.  
1 — nn. intercostales; 2 — n.  
intercostobrachialis; 3 — n.  
iliohypogastricus; 4 — n.  
ilioinguinalis.

# Слабые места брюшной стенки

- ▶ – это места, где имеются отверстия или щели в фасциях и апоневрозах или между краями мышц и где наблюдается отсутствие некоторых элементов мышечно-апоневротических слоев брюшной стенки.
- ▶ **выделяют:**
  - 1) отверстия и щели в белой линии живота
  - 2) пупочное кольцо
  - 3) ямки передней брюшной стенки (надпузырная, медиальная, латеральная, бедренная)
  - 4) спигелиевая линия



### Строение передней брюшной стенки:

1 — пупочное кольцо; 2 — наружная косая мышца; 3 — внутренняя косая мышца; 4 — поперечная мышца; 5 — белая линия живота; 6 — прямая мышца живота; 7 — пирамидальная мышца; 8 — поверхностная надчревная артерия; 9 — спигелиева линия