

# Клиническая анатомия передне-боковой стенки живота





границы

области

right  
upper  
quadrant

left  
upper  
quadrant

right  
lower  
quadrant

left  
lower  
quadrant

**right  
hypochondriac  
region**

**epigastric  
region**

**left  
hypochondriac  
region**

**right  
lumbar  
region**

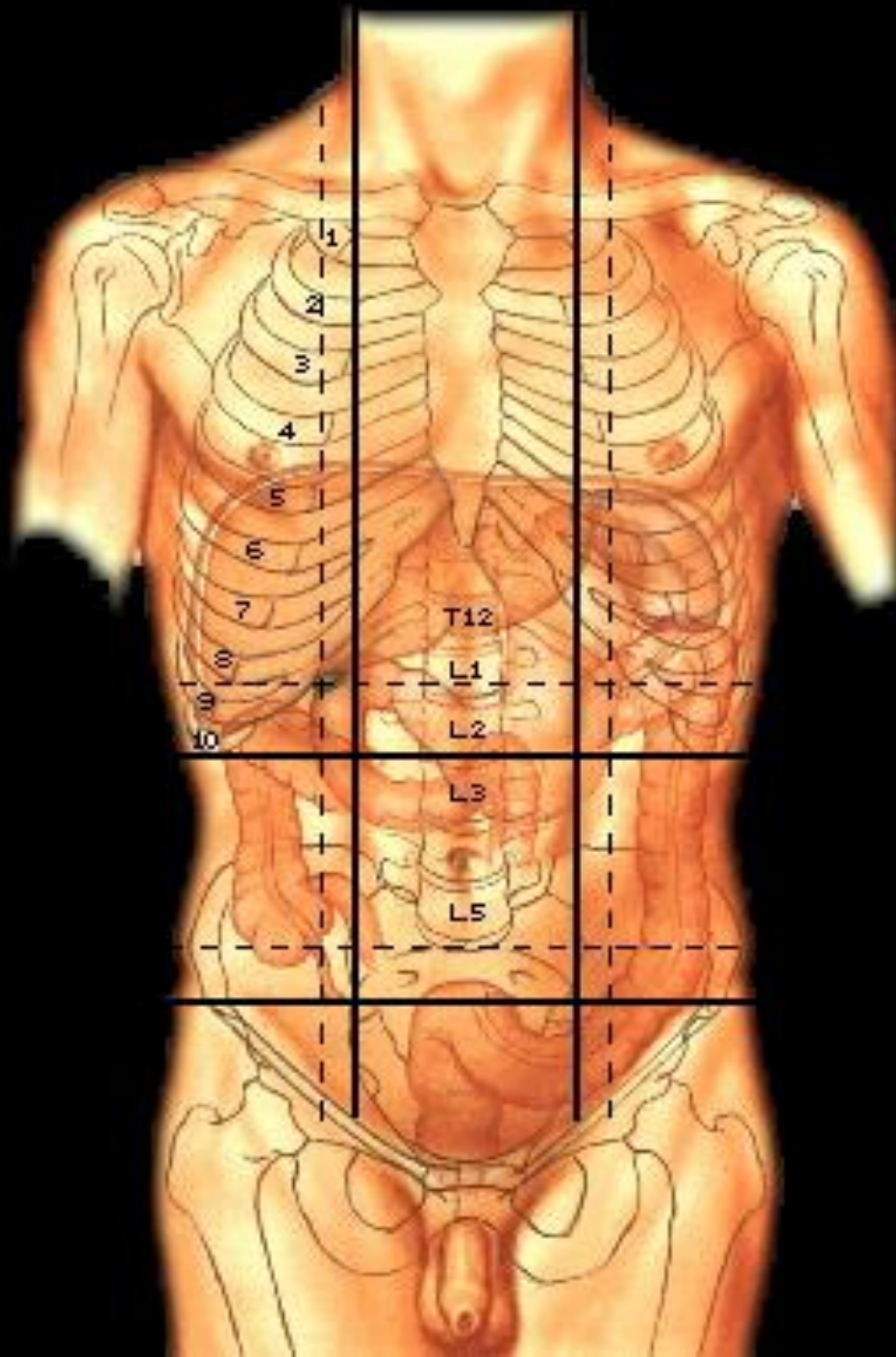
**umbilical  
region**

**left  
lumbar  
region**

**right  
iliac  
region**

**hypogastric  
region**

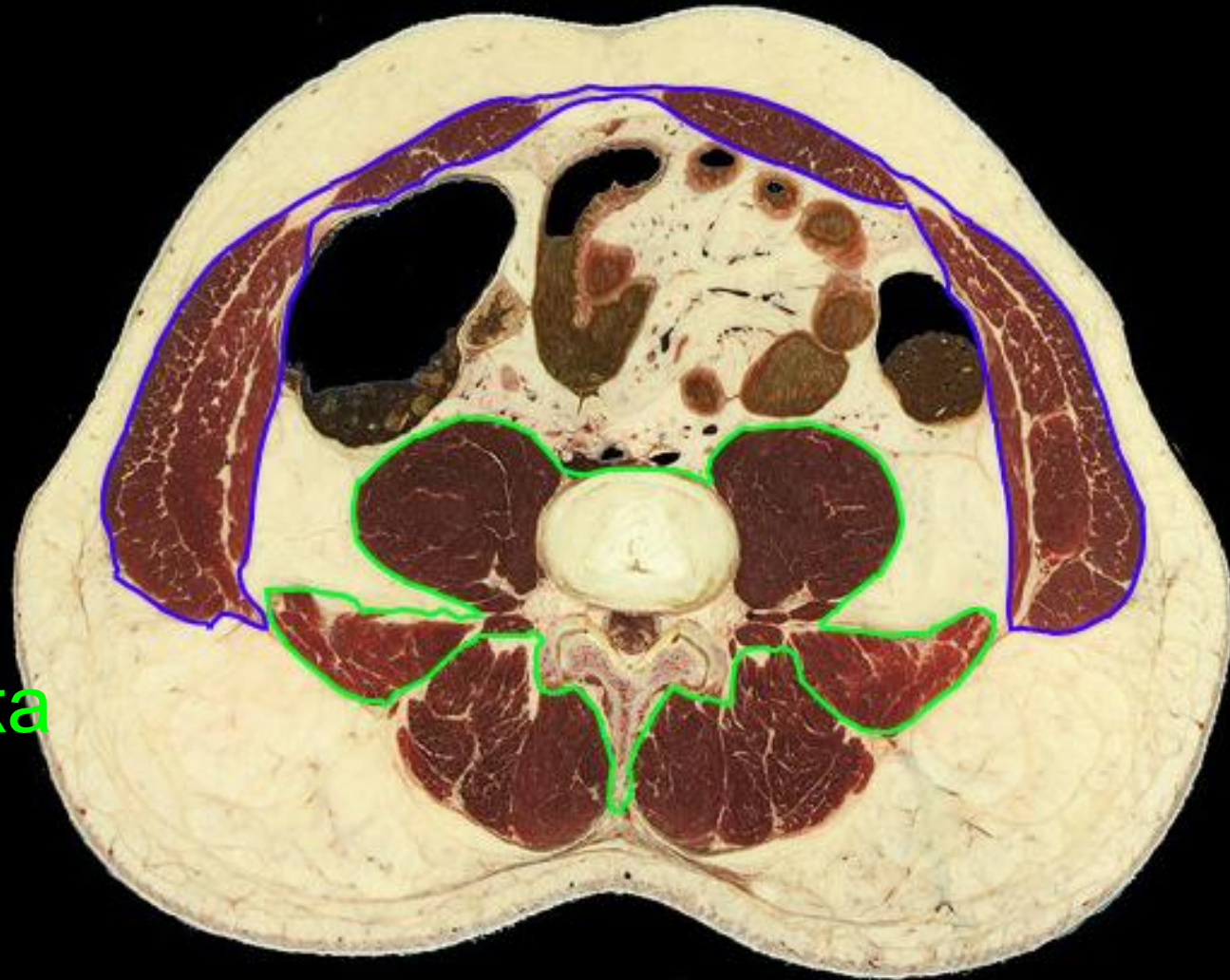
**left  
iliac  
region**



# Проекция органов

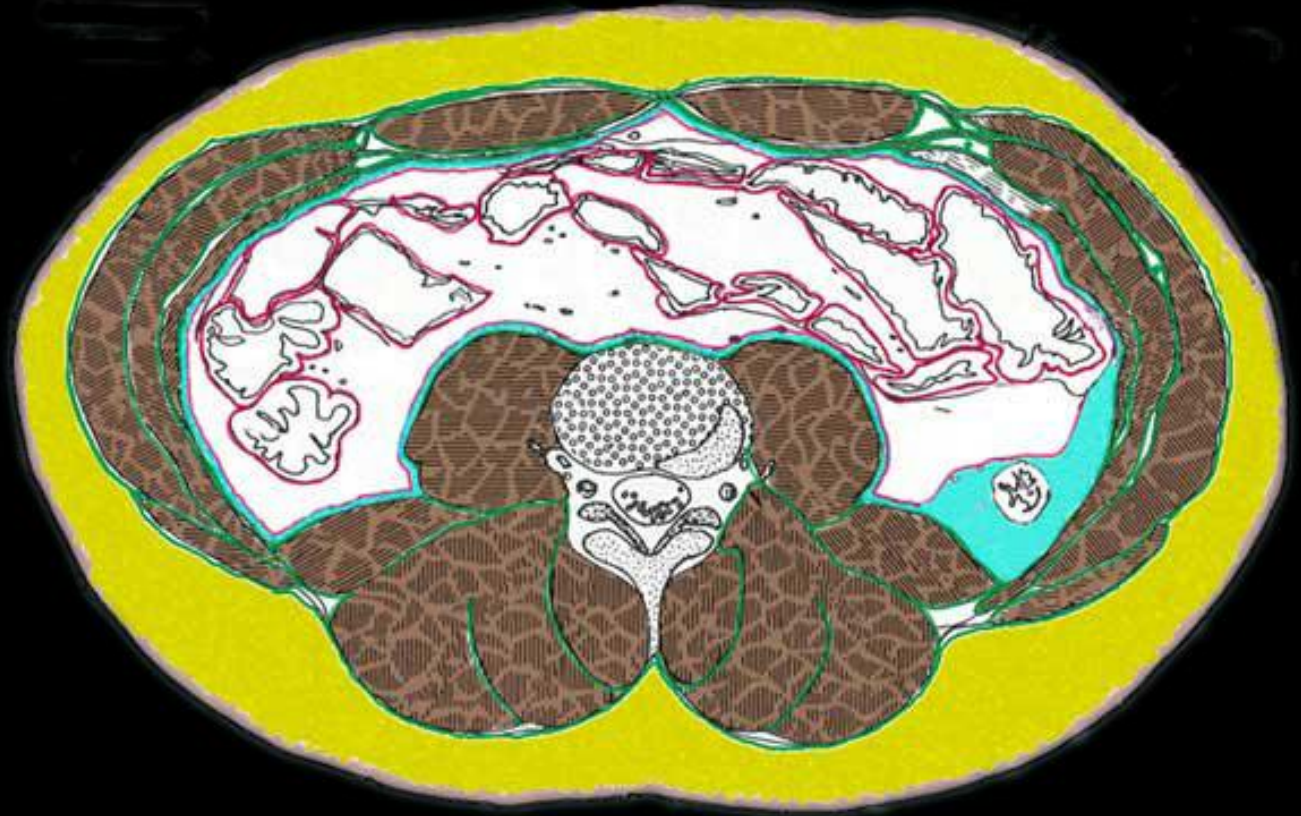
# Стенка живота

Передне-  
боковая  
стенка



Задняя стенка

# СЛОИ



- КОЖА
- Поверхностная фасция
- Собственная фасция
- МЫШЦЫ
- Поперечная фасция
- Предбрюшинная фасция
- брюшина

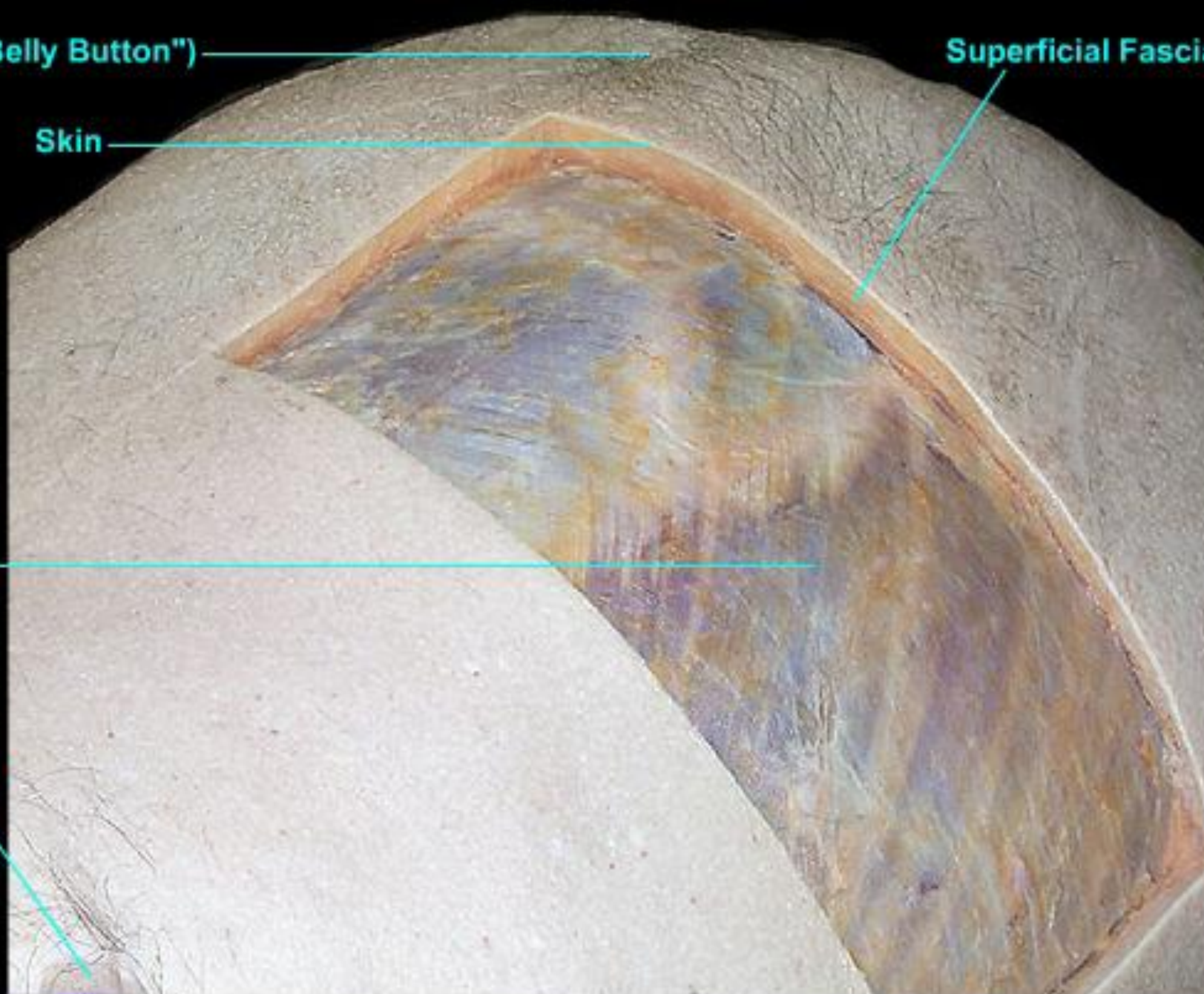
Umbilicus ("Belly Button")

Superficial Fascia

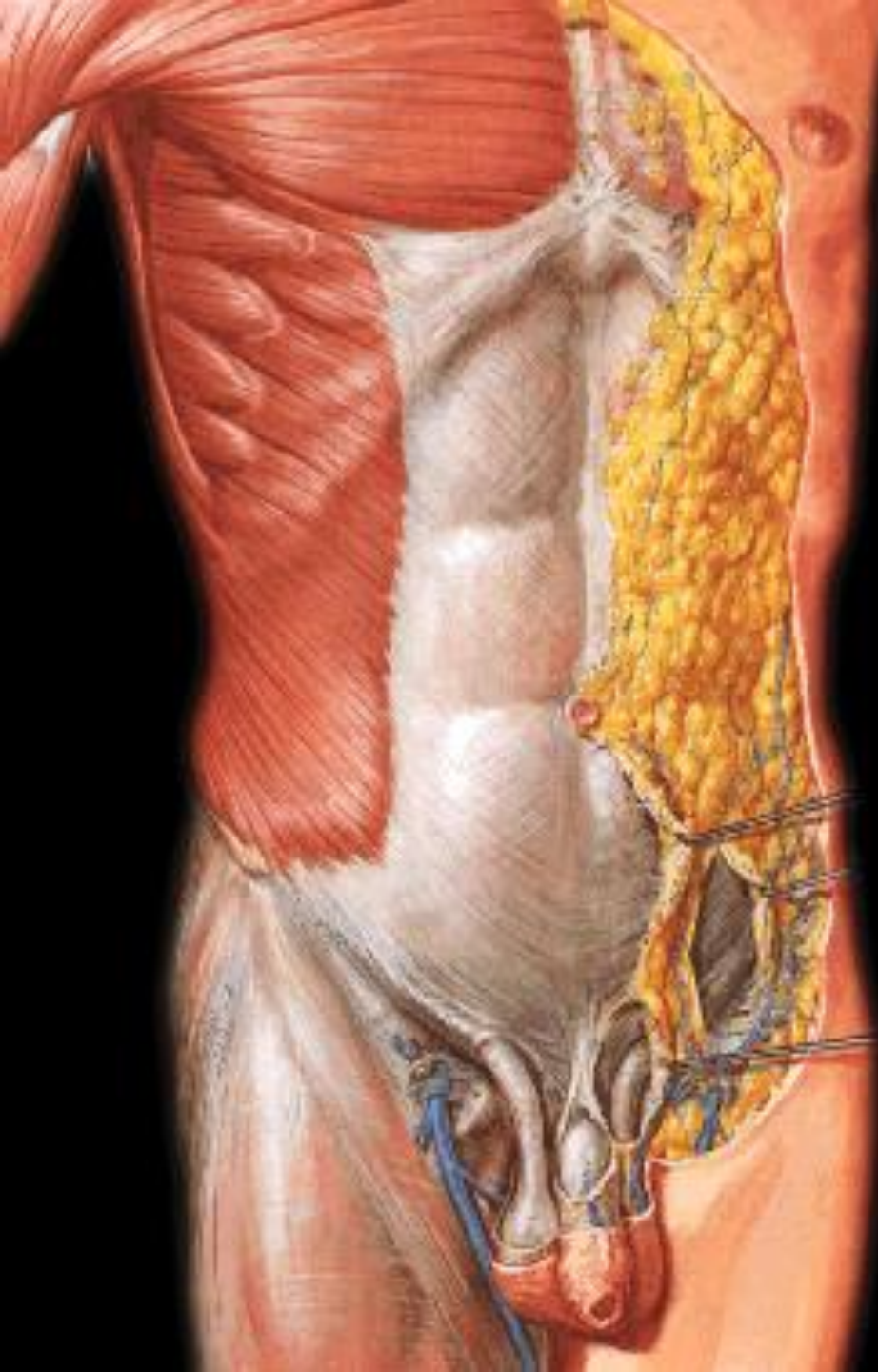
Skin

Deep Fascia

Right Nipple





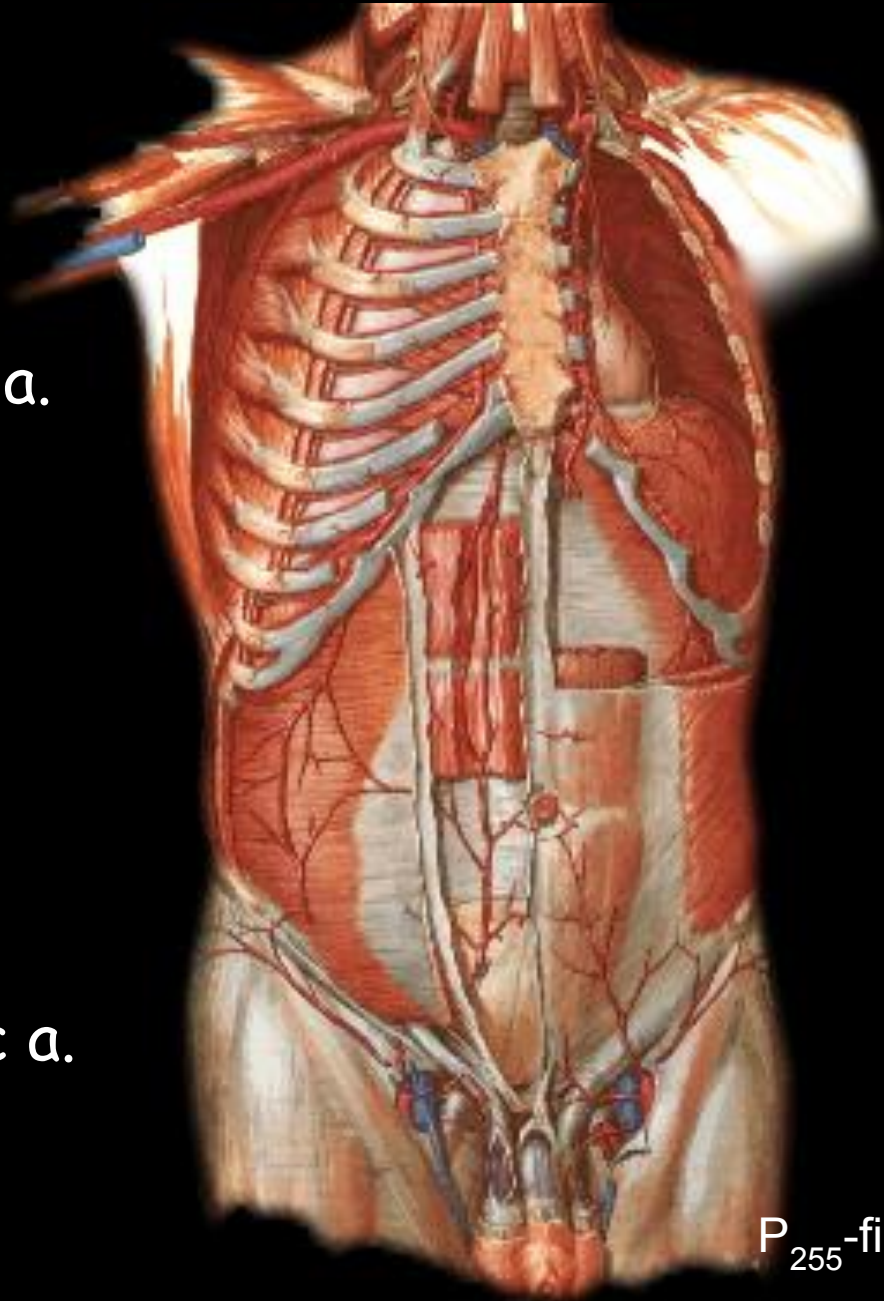


# Поверхностная фасция

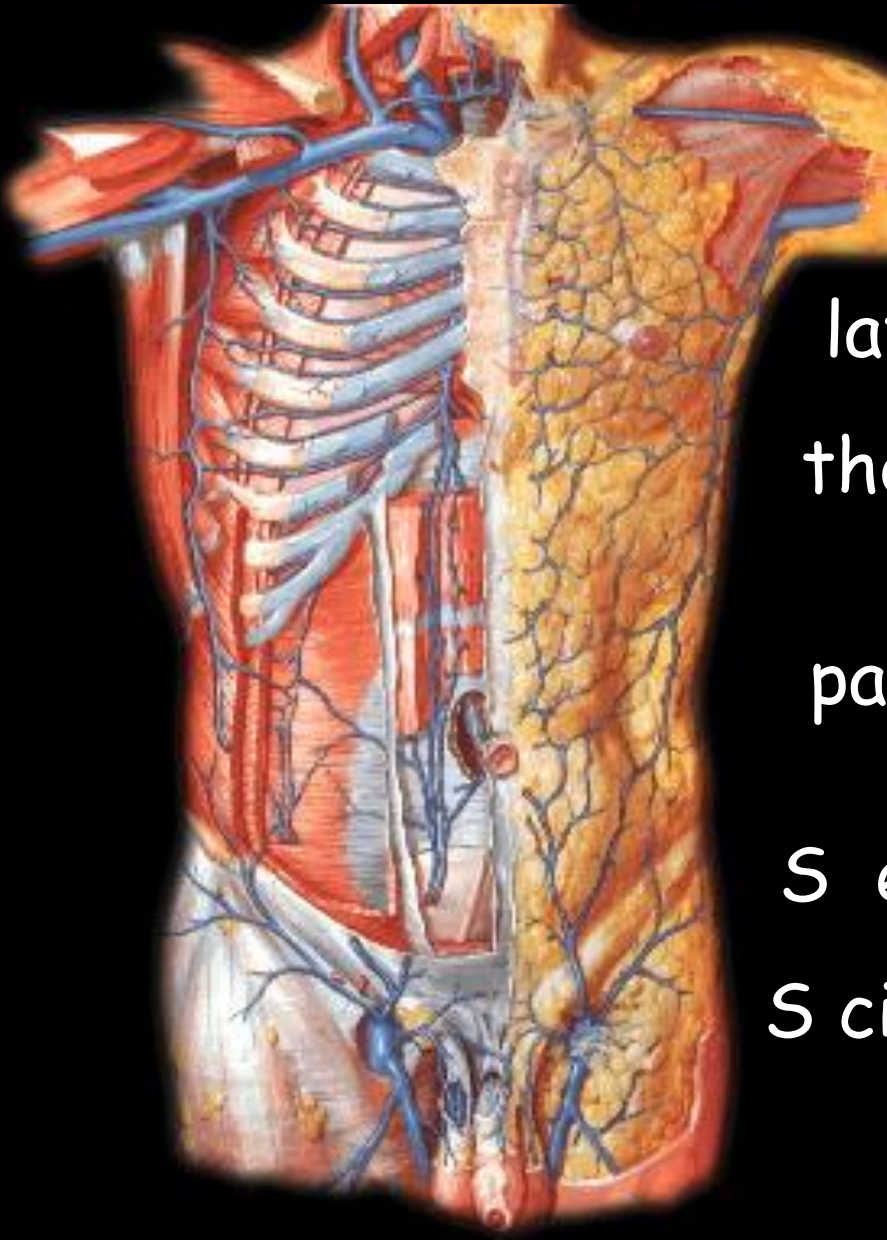
- Camper's fascia
- Scarpa's fascia

# Поверхностные артерии

- Lateral
  - Posterior intercostal a.
  - Subcostal a.
  - Lumbar a.
- Median
  - Epigastric a.
  - hypogastric a.
- Inferior
  - Superficial epigastric a.
  - Superficial iliac a.



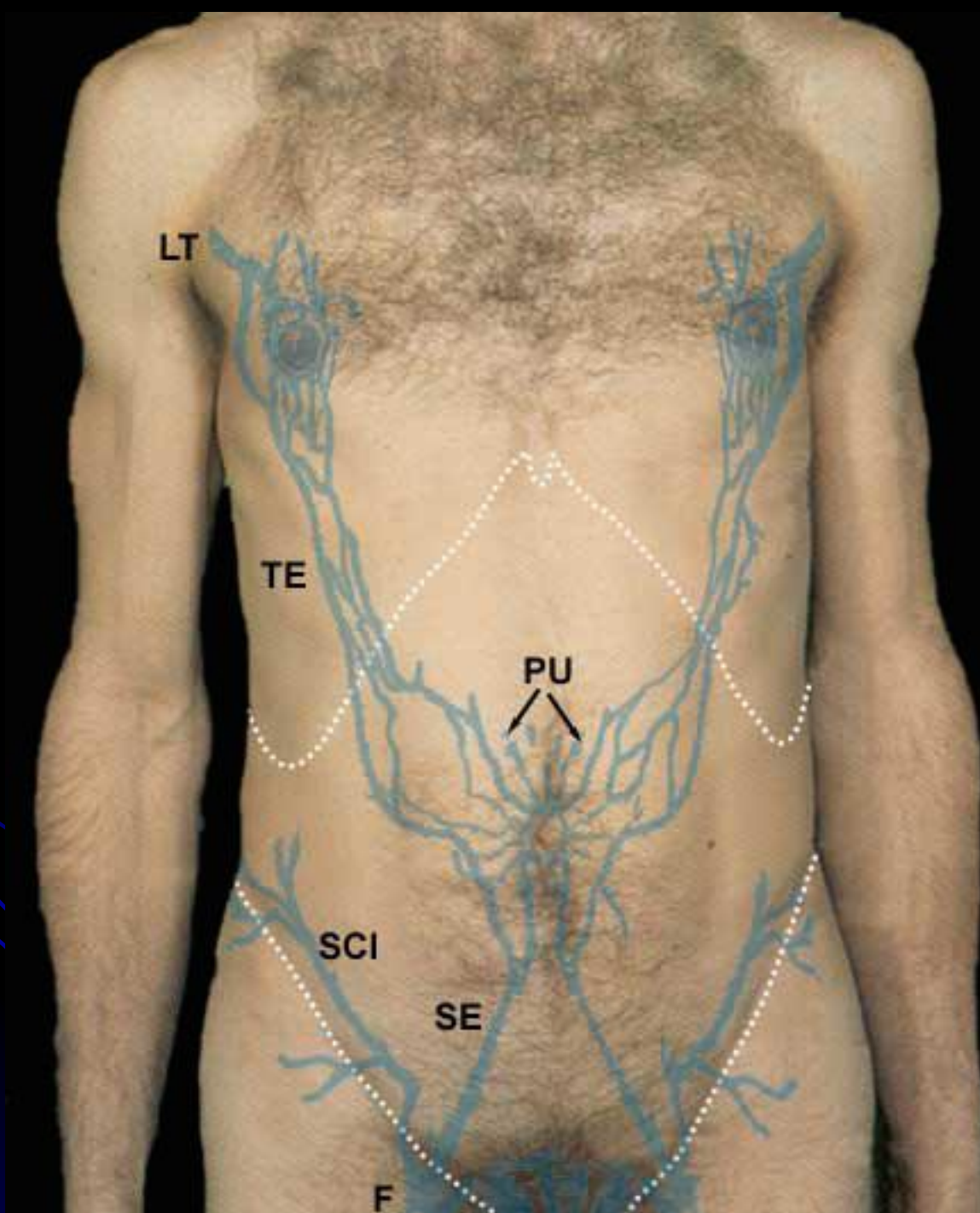
# Поверхностные Вены



lateral thoracic }  
thoracoepigastric } — subclavian

paraumbilical — portal

S epigastric }  
S circumflex iliac } — femoral

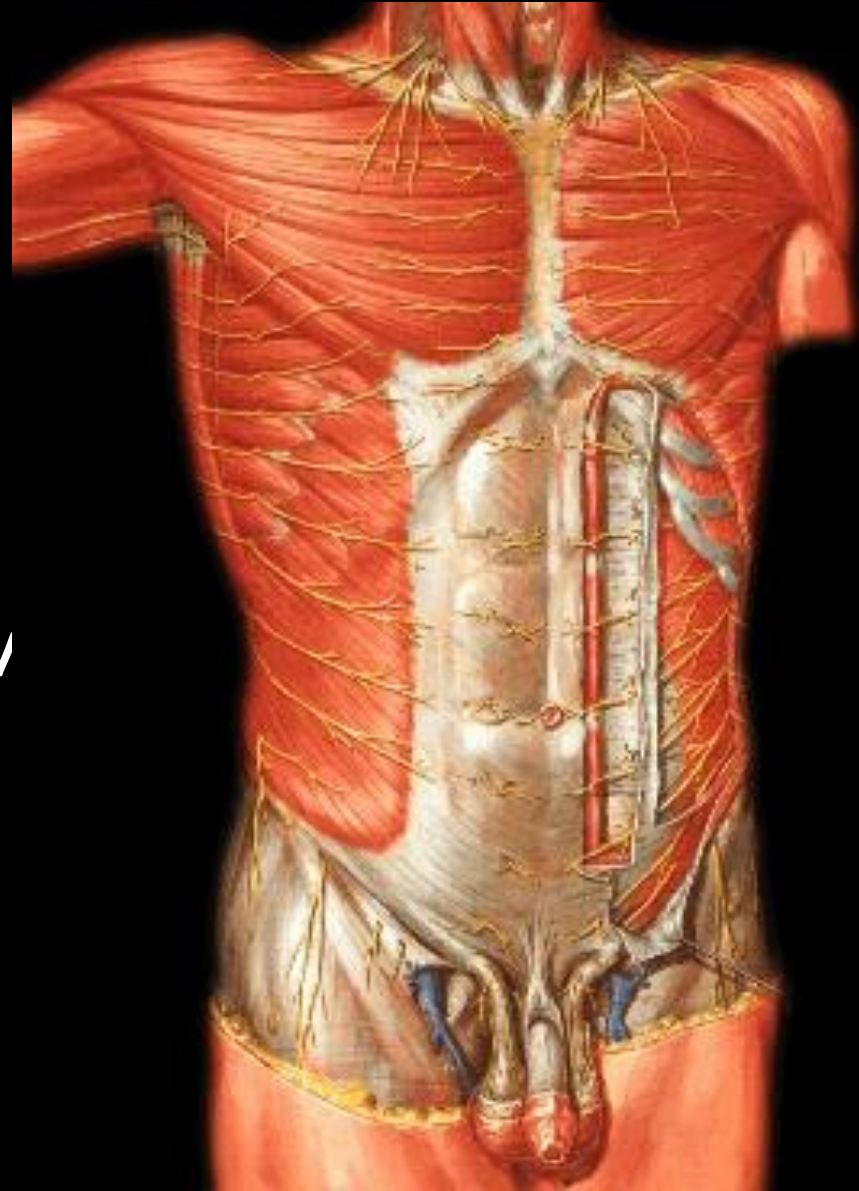


# Caput Medusae (голова медузы)



# ИННЕРВАЦИЯ

- Intercostal Nerve
- T7-T12
- 10<sup>th</sup> Intercostal Nerv
- T7-12 thoracic n.
- Iliohypogastric n.
- Ilioinguinal n.
- Genitofemoral n.



# ЛИМФОТОТОК

Anterior → Intercostal Lymphatic Nodes  
Parasternal Lymphatic Nodes

Middle → Lumbar Lymphatic Nodes

Lower → External Iliac Lymphatic Nodes



# МЫШЦЫ

Пердняя  
группа



- Rectus Abdominis
- Pyramidalis

Латеральная  
группа



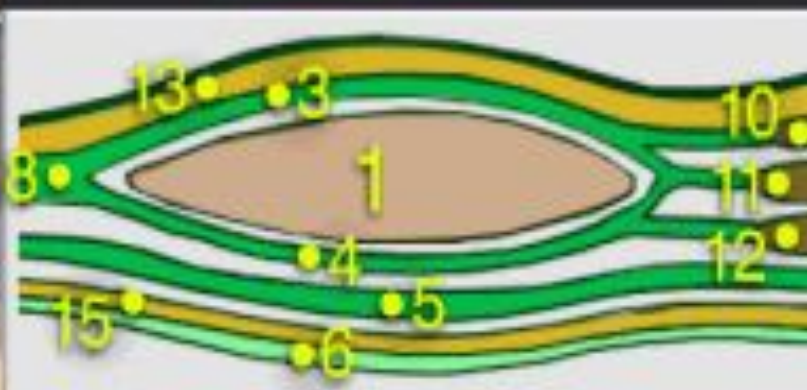
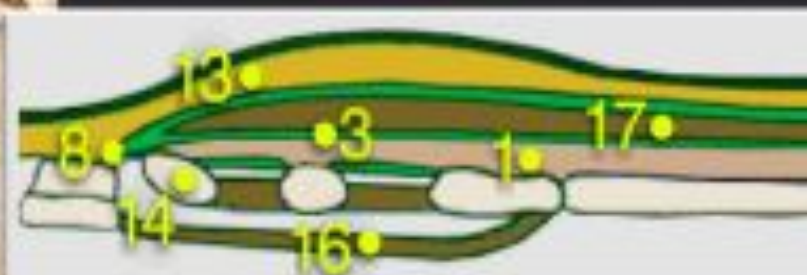
- External Oblique
- Internal Oblique
- Transversus

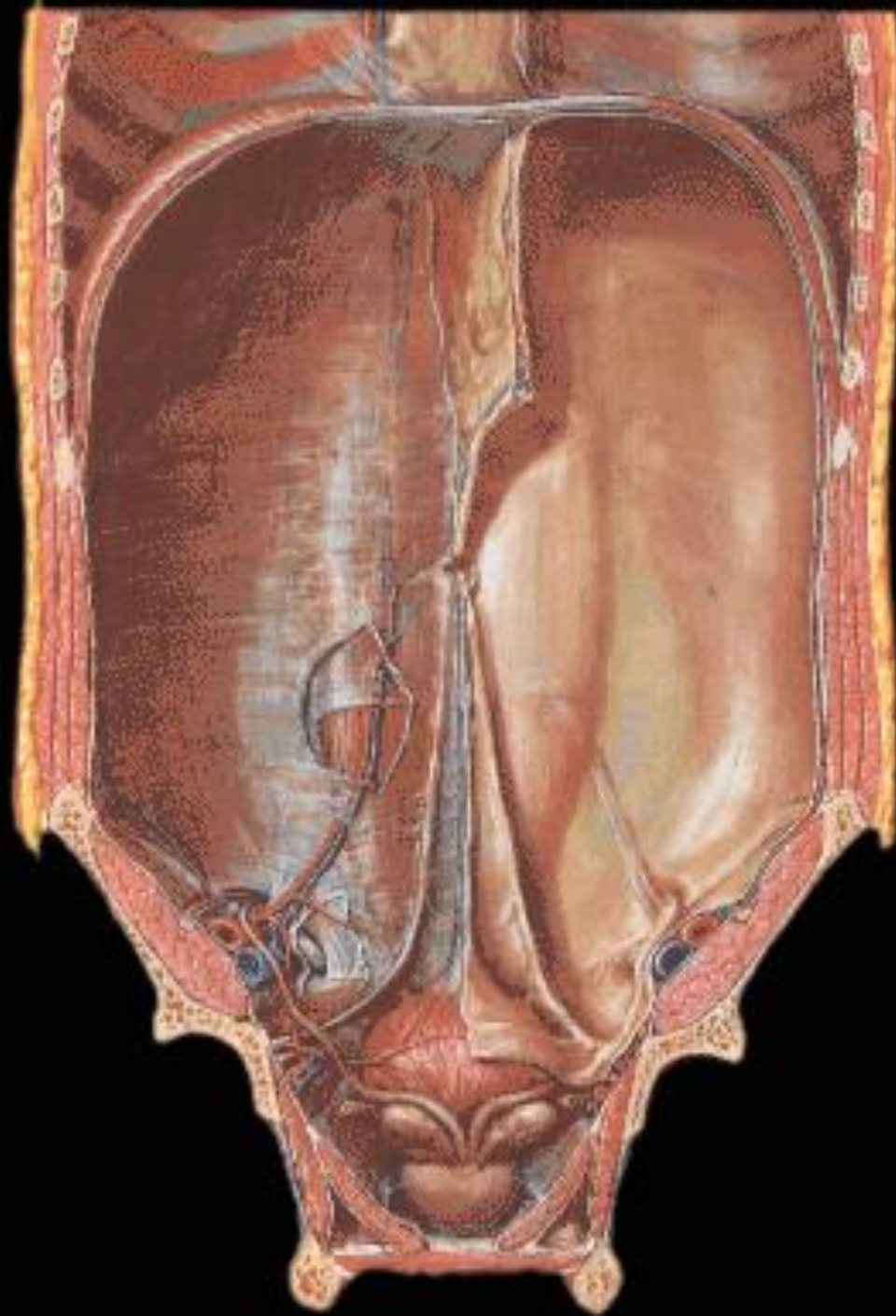




# RECTUS ABDOMINIS

Tendinous  
Intersection (3)  
Linea Semilunaris

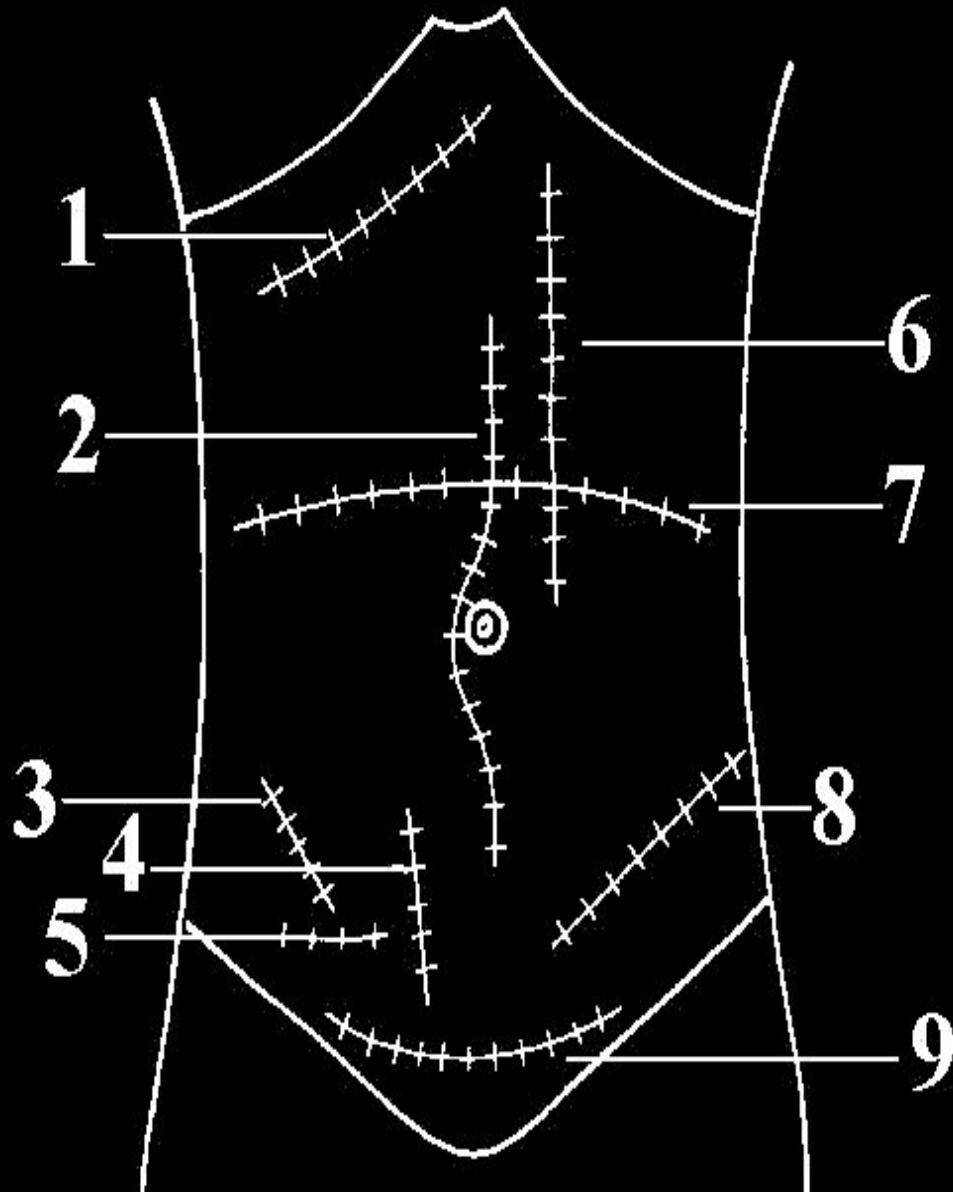




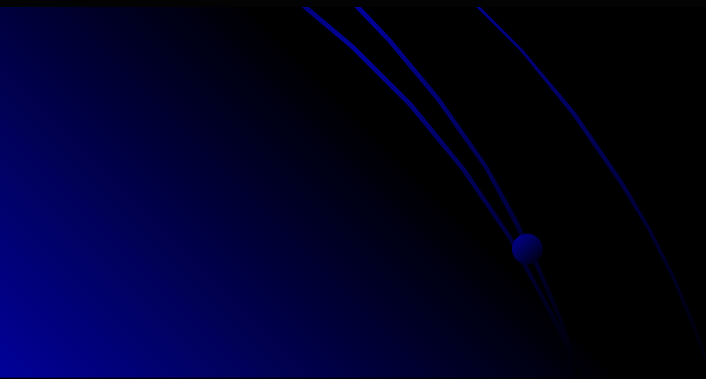
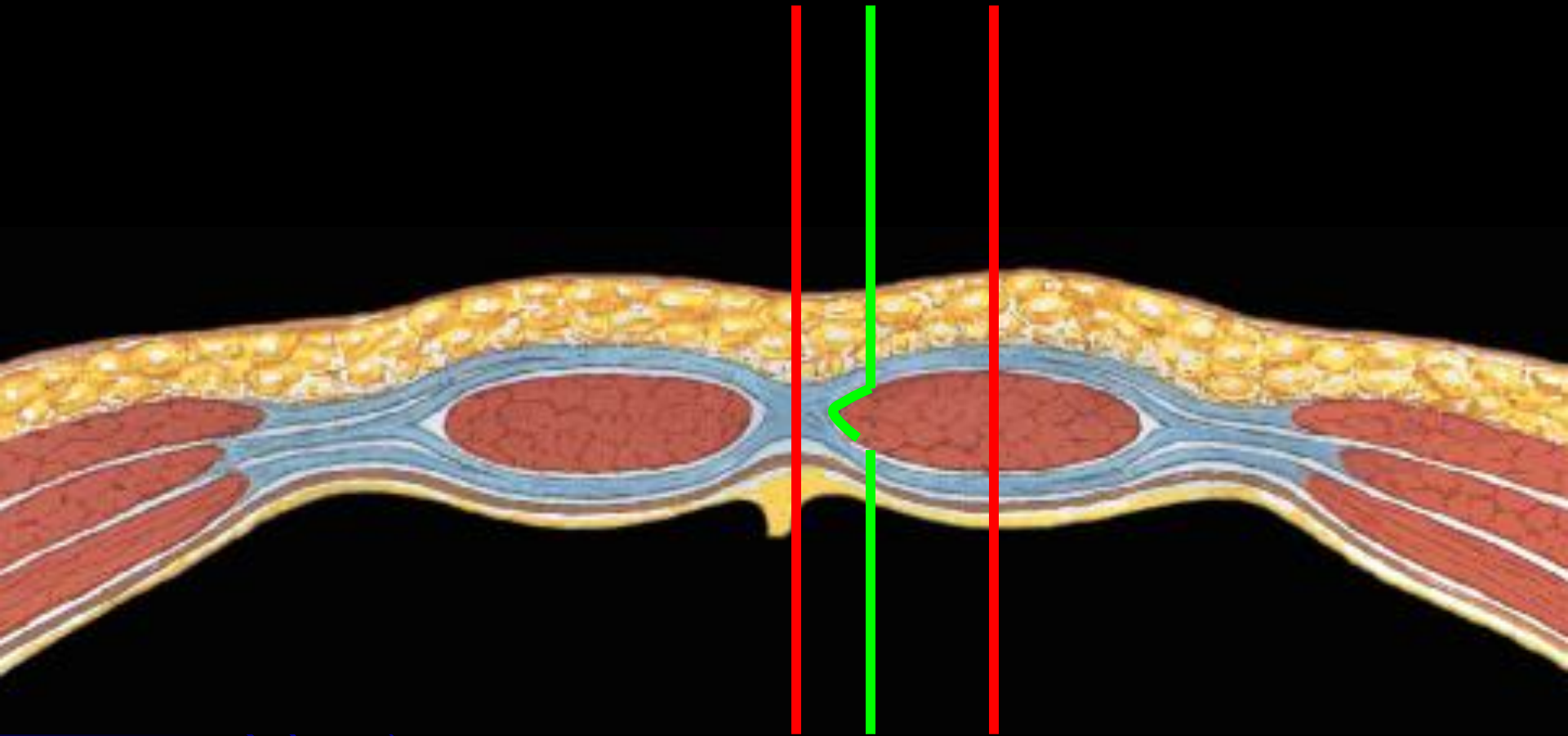
# Пупочные складки

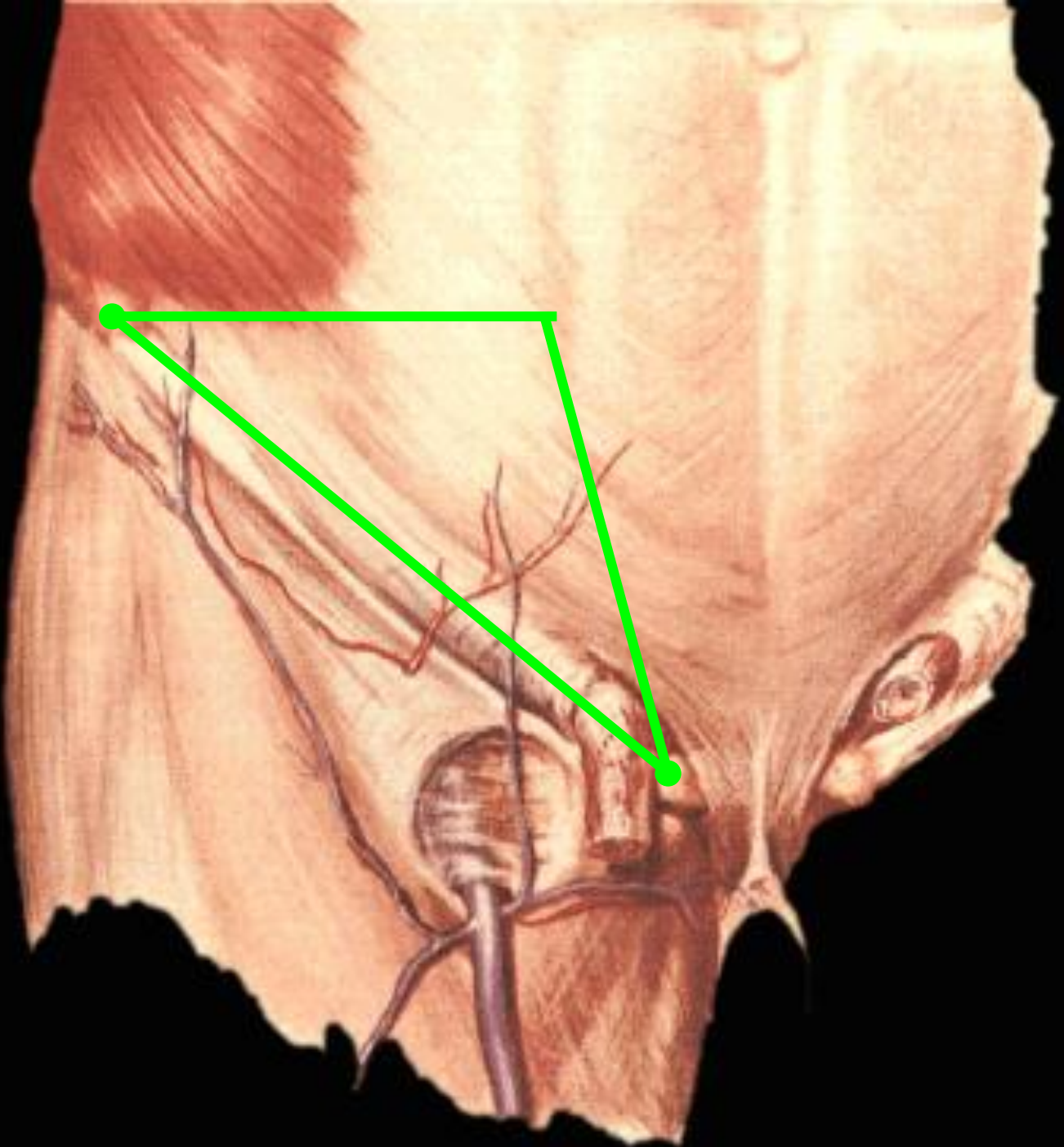
- Median
  - median umbilical lig.
- Medial
  - chorda arteriae umbilicalis
- Lateral
  - inferior epigastric a. & v.

# ДОСТУПЫ

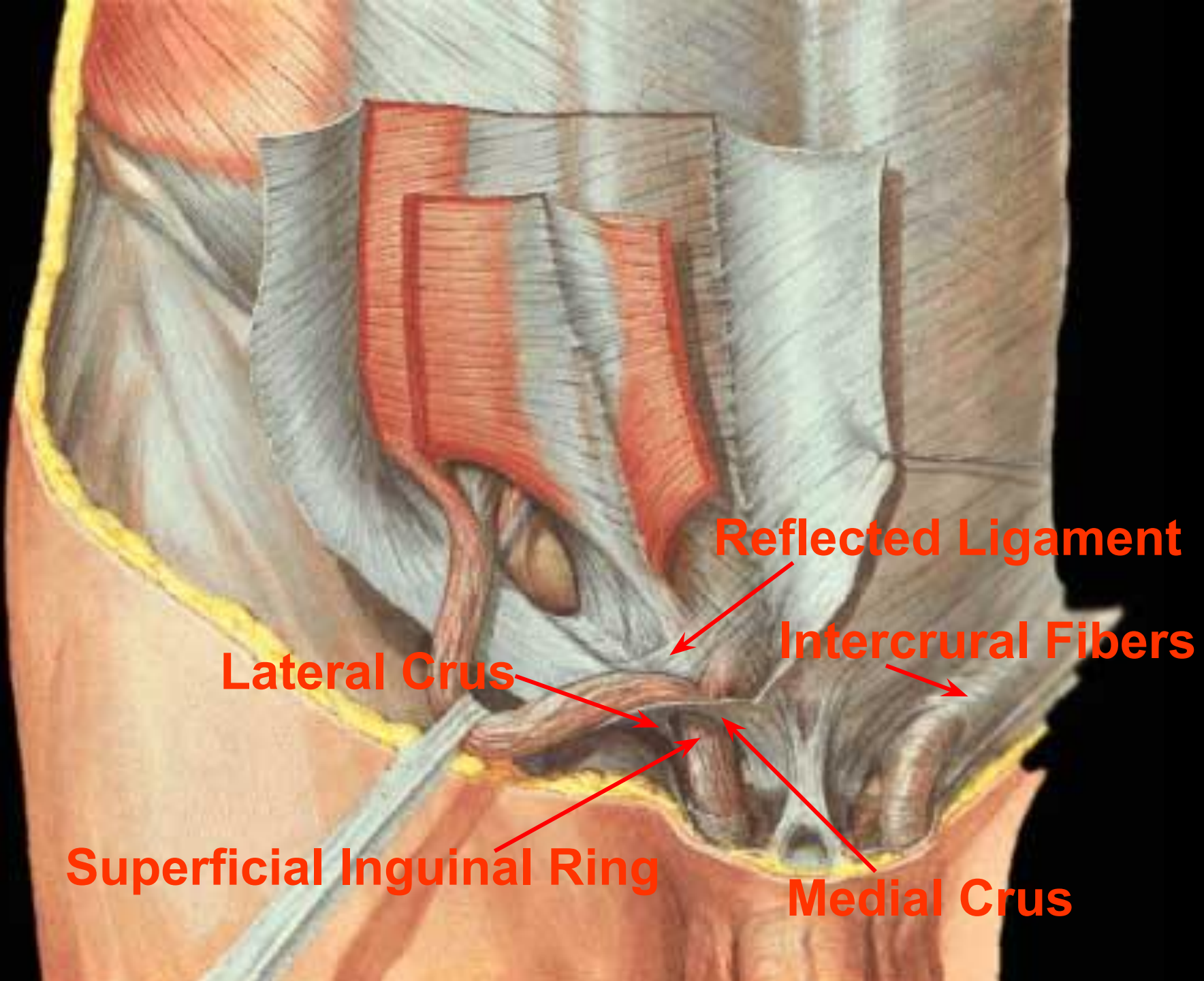


- Longitudinal
  - Midline
  - Paramedian
  - Transrectal
- Oblique
  - Subcostal
  - McBurney's
- Transverse
  - Pfannenstiel
- Combined
  - Thoracal-abdominal





І РАННИЦЬ  
ПАХОВОЇ  
ОБЛАСТІ



**Reflected Ligament**

**Intercrural Fibers**

**Lateral Crus**

**Superficial Inguinal Ring**

**Medial Crus**



An anatomical illustration of the male inguinal region. The image shows a cross-section of the abdominal wall and the inguinal canal. The cremaster muscle is shown as a thick, reddish-brown band of muscle fibers that originates from the pubic tubercle and passes over the inguinal ligament. The conjoint tendon is shown as a thick, reddish-brown band of muscle fibers that originates from the internal oblique and external oblique muscles and passes over the inguinal ligament. The inguinal canal is shown as a narrow passage through the abdominal wall. The cremaster muscle and conjoint tendon are shown as they pass through the inguinal canal. The illustration is detailed, showing the texture of the muscle fibers and the surrounding connective tissue.

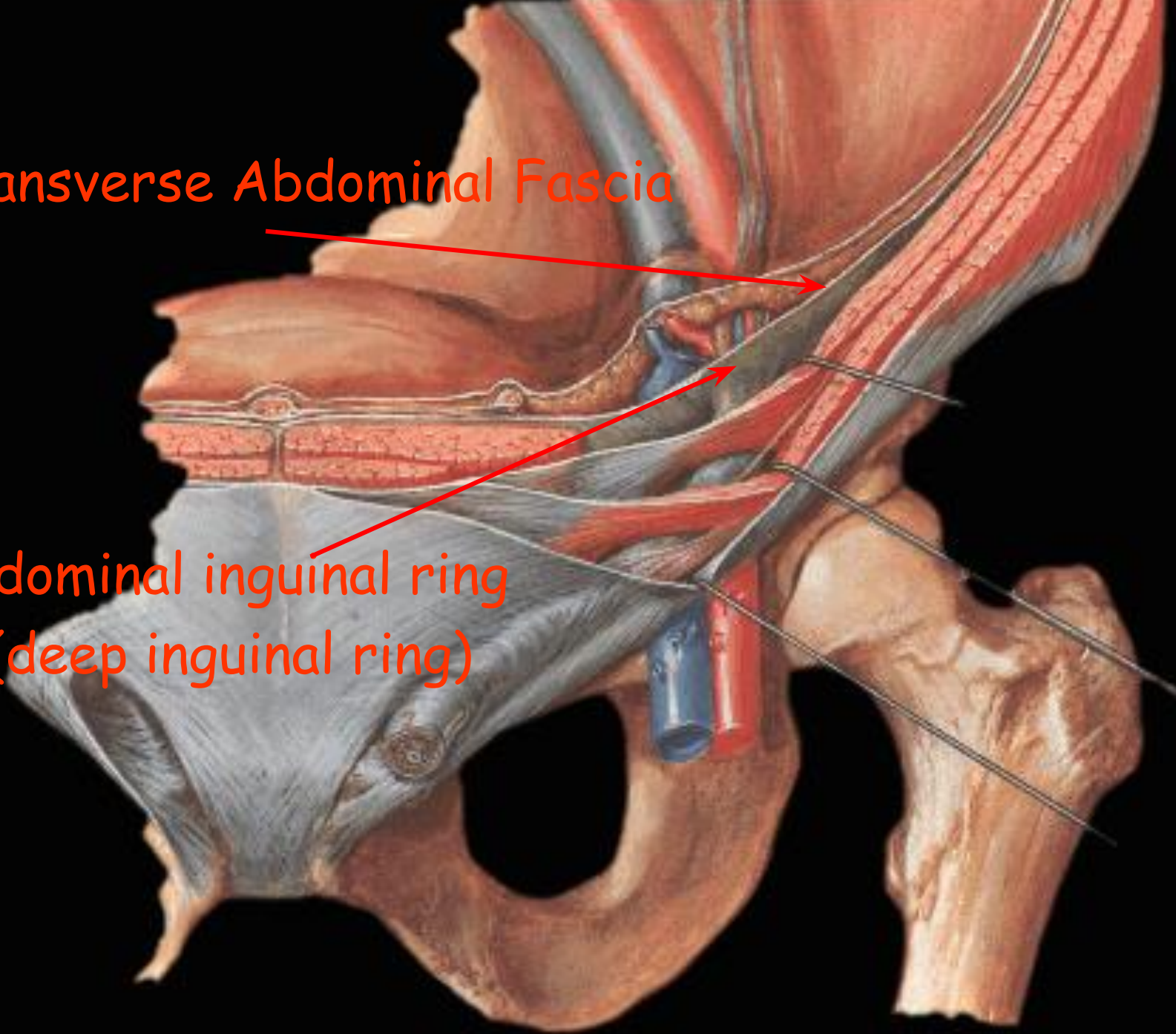
Cremaster

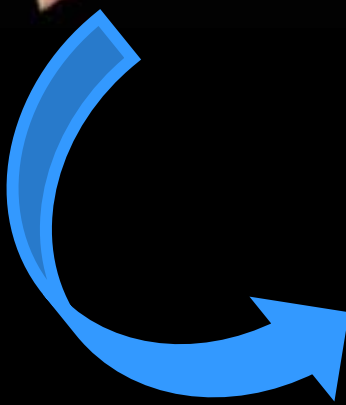
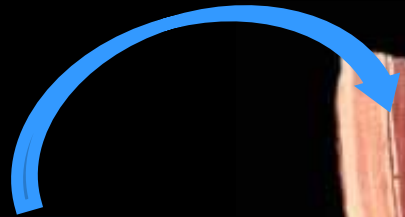
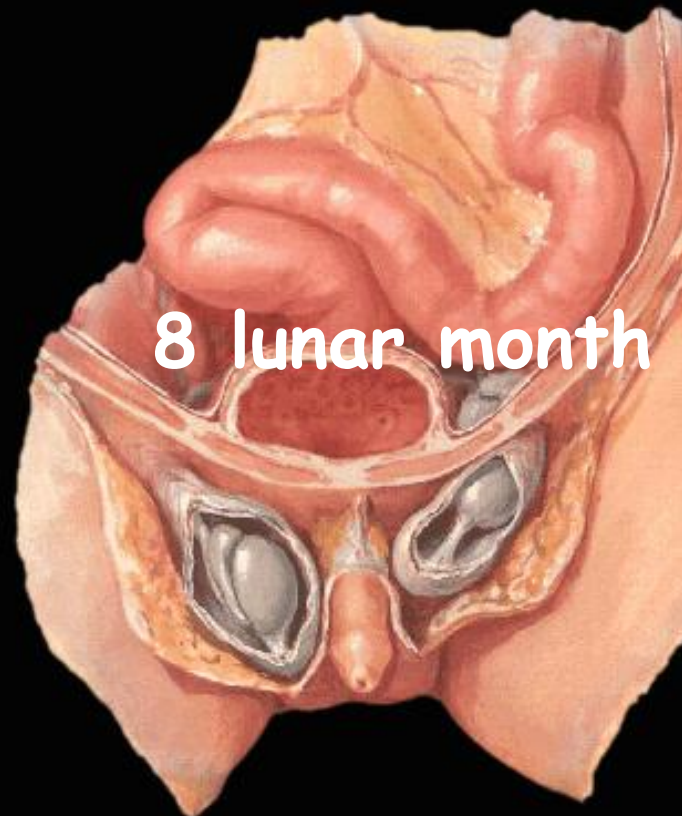
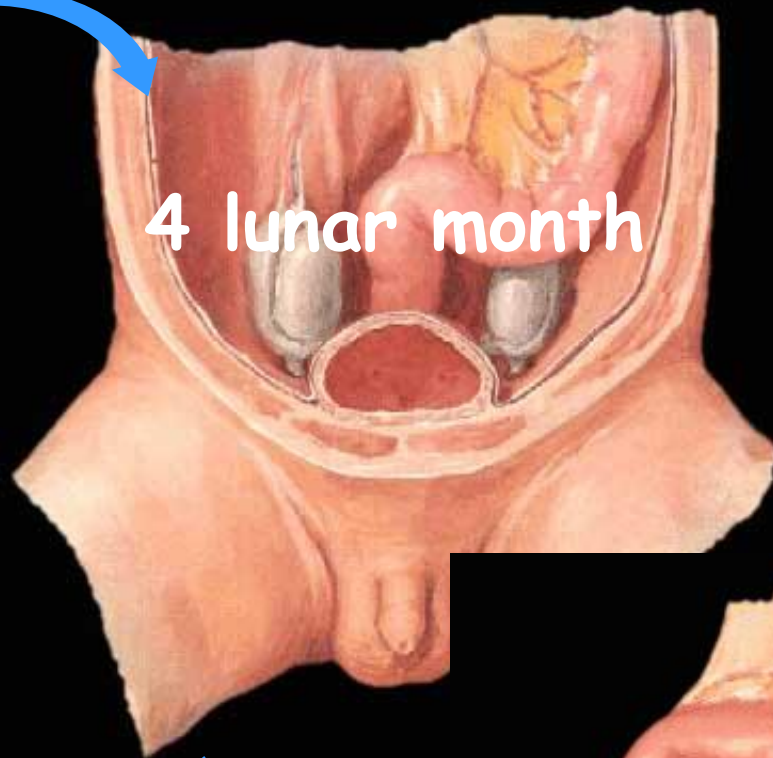
Conjoint Tendon

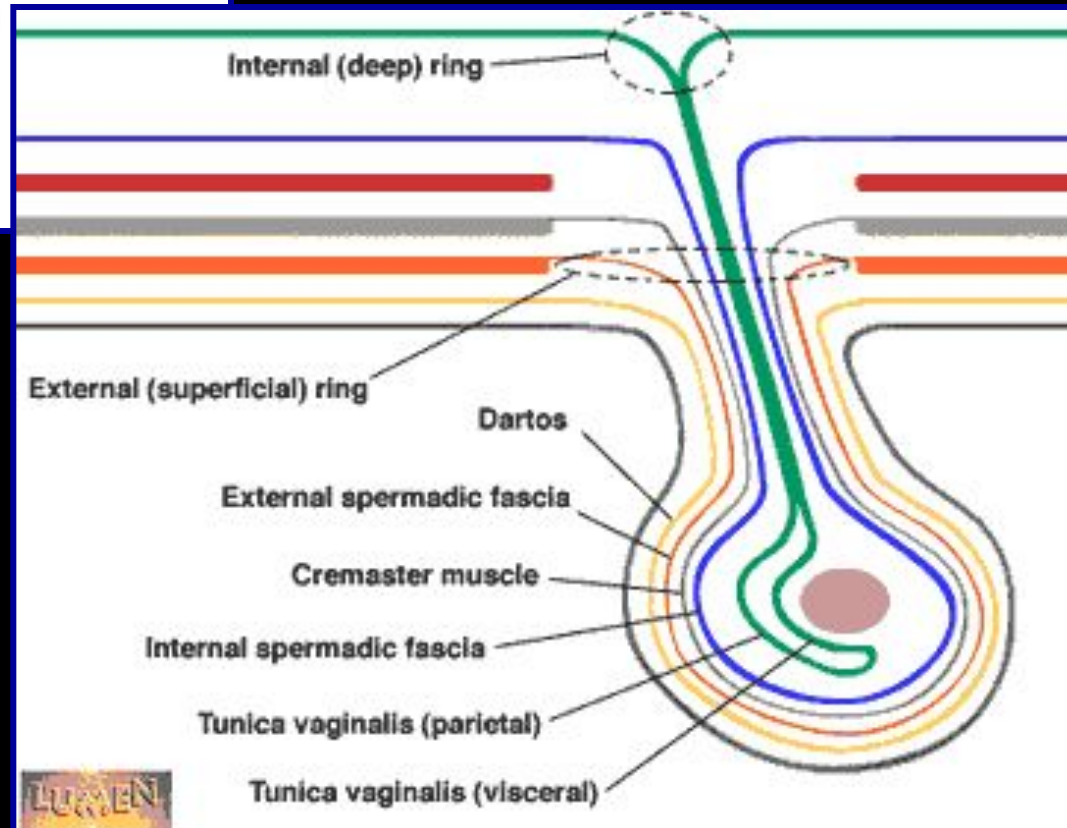
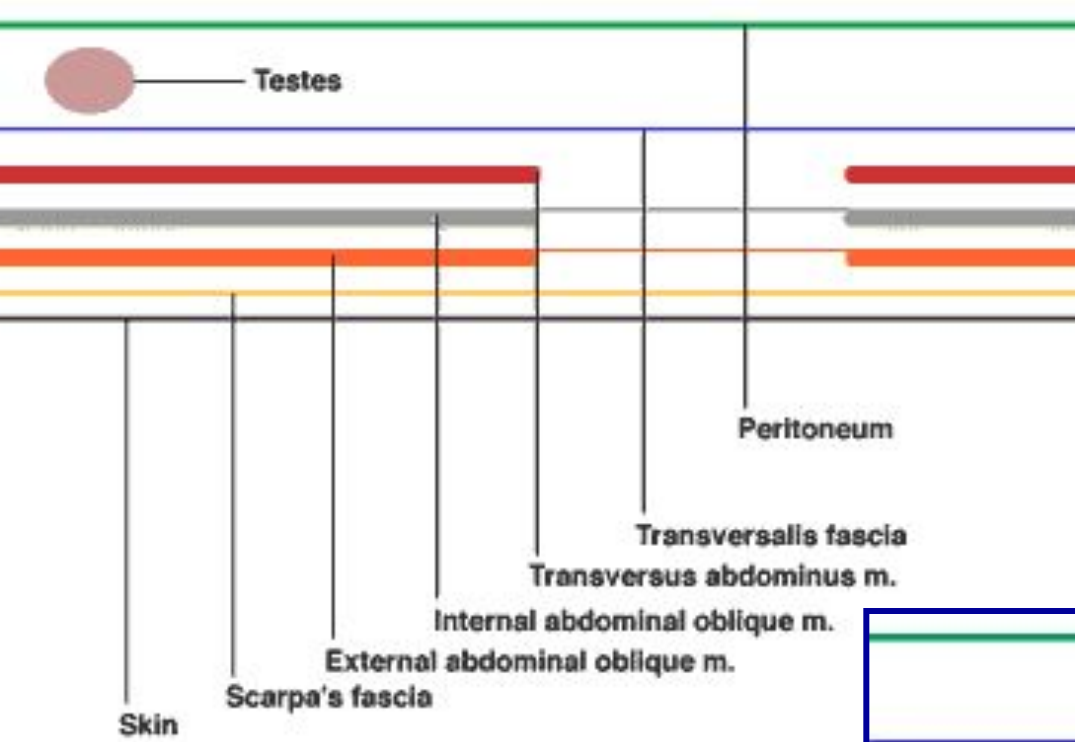


Transverse Abdominal Fascia

abdominal inguinal ring  
(deep inguinal ring)







# Паховый канал

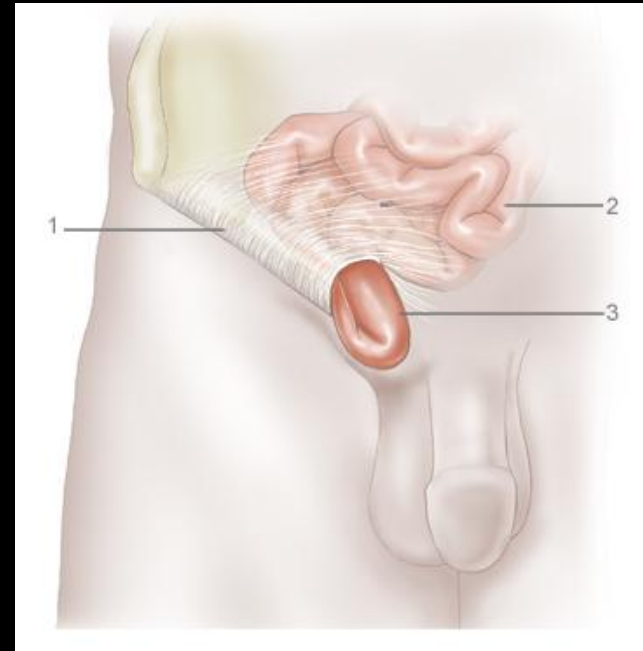
- Верхняя стенка
  - internal oblique abdominis
  - transversus abdominis
- Нижняя стенка
  - inguinal ligament
  - lacunar ligament
- Передняя стенка
  - external abdominal oblique aponeurosis
  - internal abdominal oblique aponeurosis
- Задняя стенка
  - transversalis fascia
  - conjoint tendon (falx inguinalis)

# Содержимое пахового канала

- Семенной канатик
  - arteries: testicular artery, deferential artery, cremasteric artery
  - nerves: genital branch of the genitofemoral nerve, nerve to cremaster, sympathetic nerves
  - vas deferens
  - pampiniform plexus
  - lymphatic vessels
- ilioinguinal nerve

# ГРЫЖИ

- Грыжа (hernia)- это заболевание, при котором внутренние органы выходят из полости, где они размещены, через патологически расширенные отверстия, что является следствием травмы или дефекта развития.
- Грыжей живота (hernia abdominis) — называется выход органов брюшной полости вместе с париетальной брюшиной через отверстия в мышечно-апоневротическом слое брюшной стенки



# Классификация грыж.

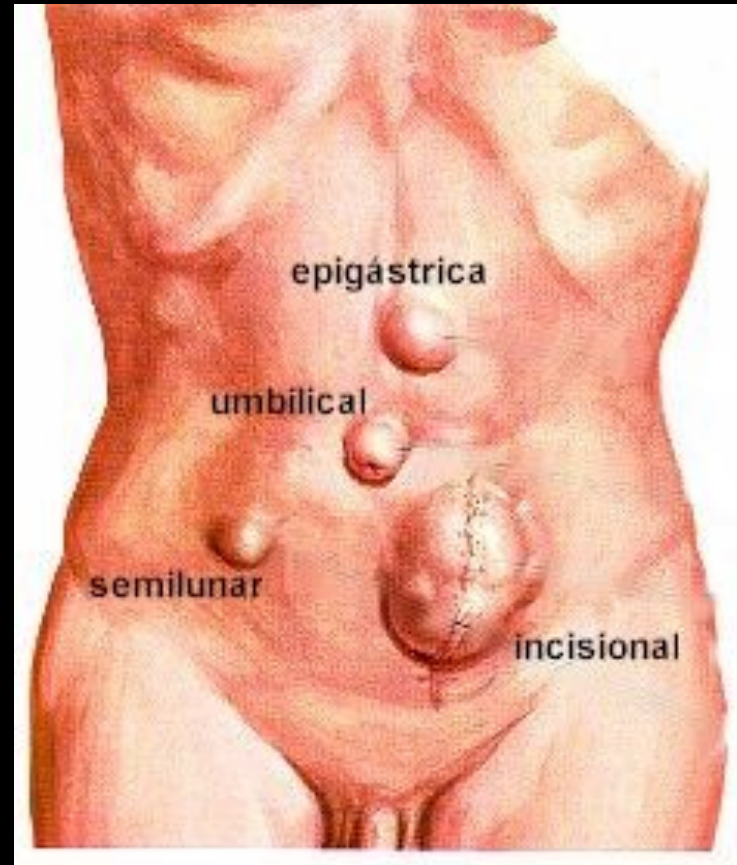
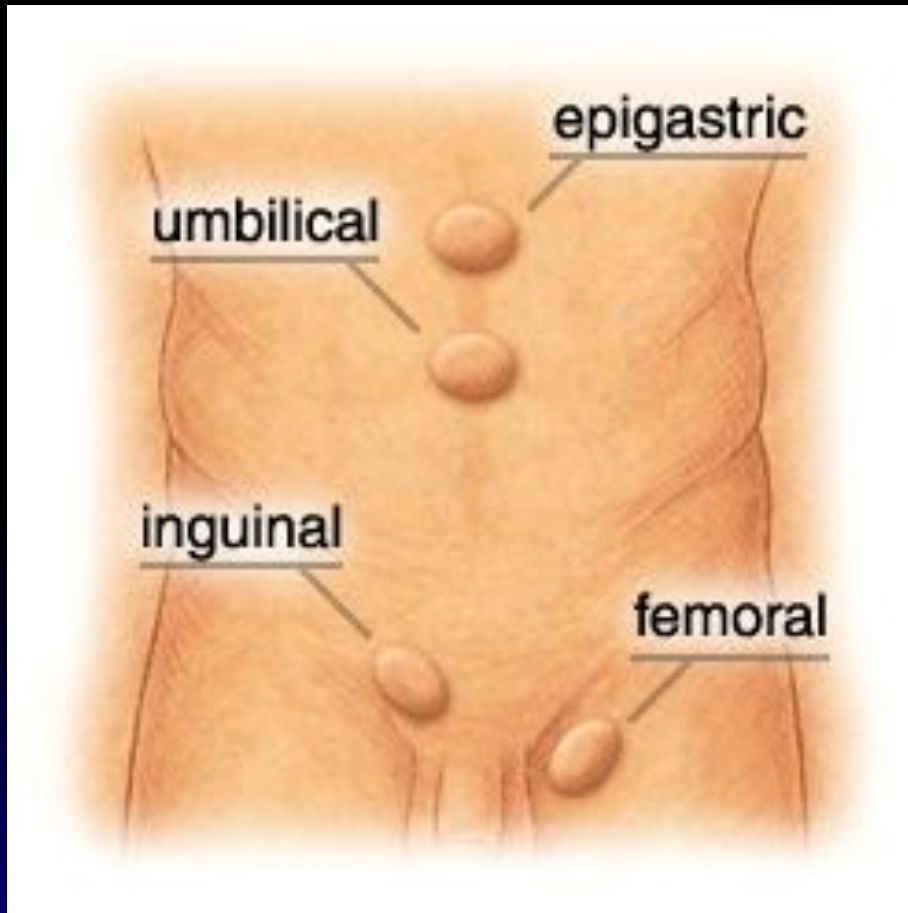
- **Внутренние** - грыжа двенадцатиперстно-тощего кармана, сальниковой сумки, ретроцекальная грыжа и др. виды диафрагмальных грыж.
- **Наружные** - паховые (прямые и косые), бедренные, белой линии живота, пупочные, спигелиевой линии, поясничные, запиравательные, послеоперационные.



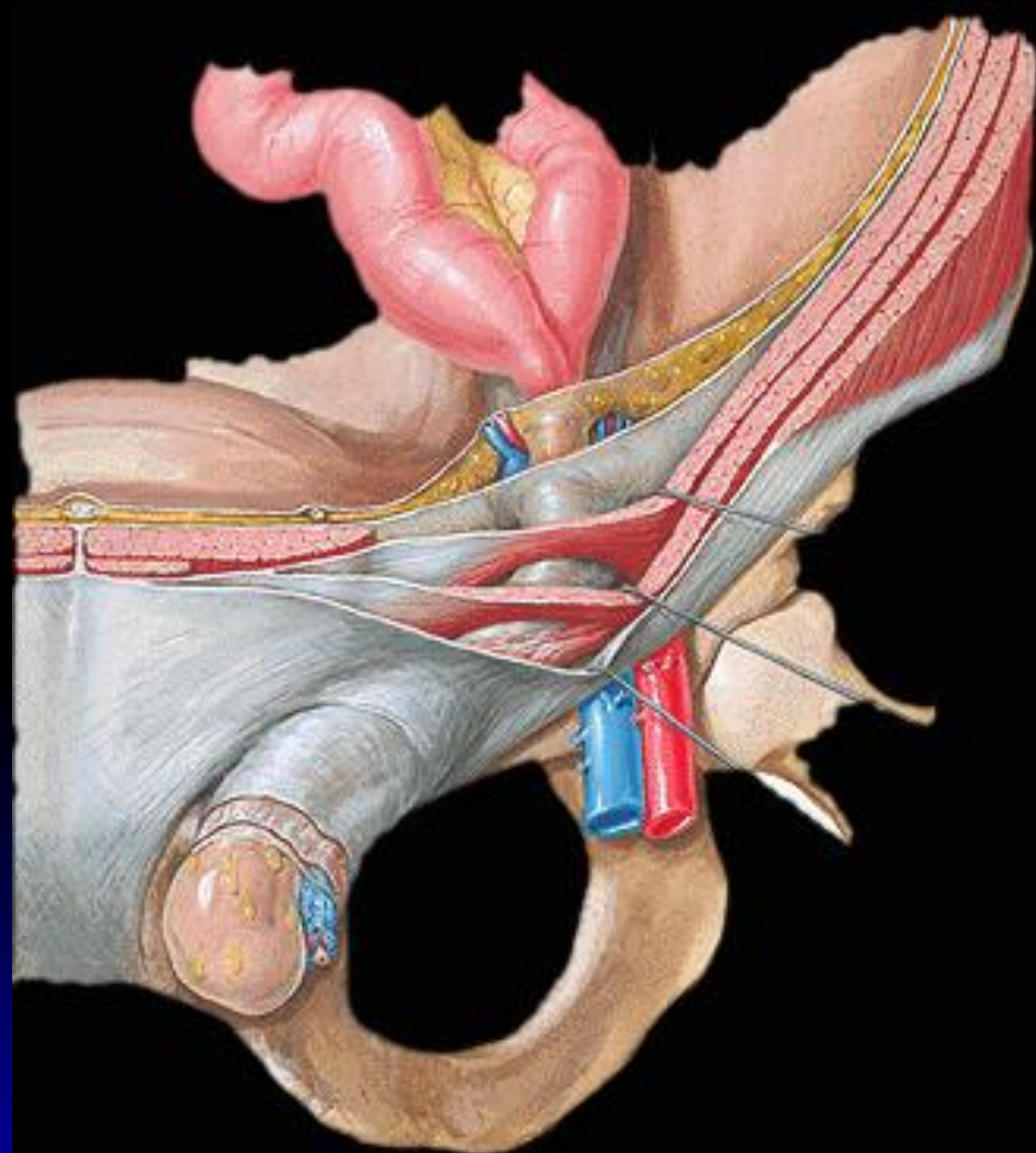
# Классификация грыж передней брюшной стенки

- 1. Грыжи **неущемленные**, вправимые, свободные (*hernia libera, hernia reponibilis*):
  - вправляющиеся свободно в горизонтальном положении больного, грыжевые ворота прощупываются хорошо;
  - грыжевое выпячивание вправляется самостоятельно, но для полного вправления требуется некоторое время; грыжевые ворота прощупываются хорошо.
- 2. Грыжи **невправимые** (*hernia irreponibilis*):
  - грыжи частично вправимые, когда грыжевое кольцо определяется неполностью;
  - грыжи полностью невправимые, когда грыжевое кольцо не определяется или определяется нечетко.
- 3. Грыжи **ущемленные** (*hernia incarcerata*)

# Типы грыж



- Паховая грыжа
- Паховая грыжа - выходение органов брюшной полости через паховый канал под кожу передней брюшной стенки либо в мошонку
- Послеоперационная вентральная грыжа
- Послеоперационная вентральная грыжа - выходение внутренних органов покрытых париетальной брюшиной под кожу брюшной стенки и является следствием ранее выполненного оперативного вмешательства.



ГРЫЖИ

Таховые  
рыжи

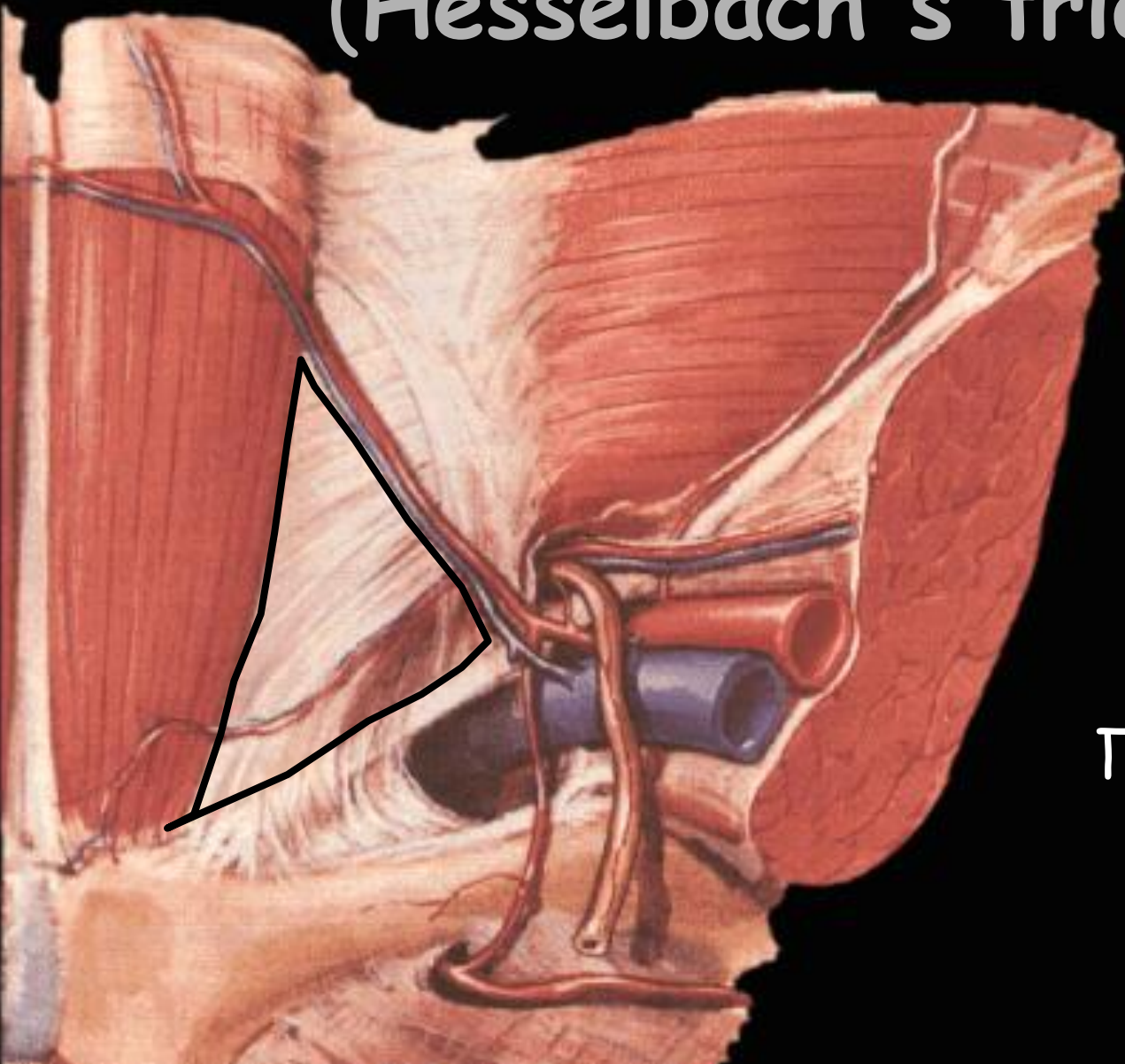
- › прямая
- › косая

# Паховая грыжа





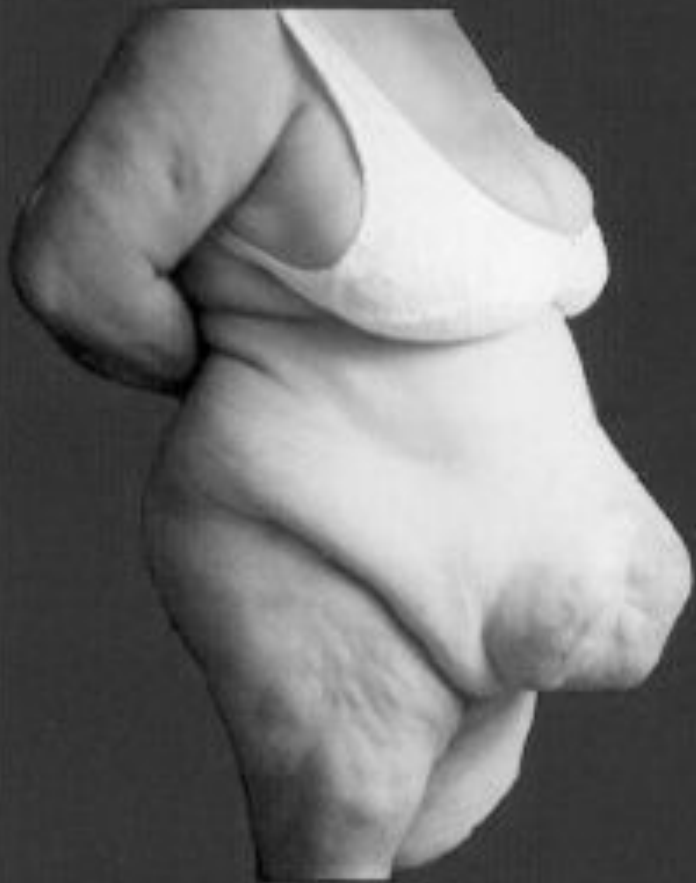
# Паховый треугольник (Hesselbach's triangle)



Прямая грыжа

- Пупочные грыжи (*Hernia umbilicalis*) – выхождение внутренних органов через незакрывшееся либо вновь образовавшееся пупочное кольцо.
- пупочные эмбриональные грыжи и грыжи пупочного канатика (пуповинные);
- грыжи новорожденных;
- грыжи детского возраста;
- грыжи взрослых.
- **Бедренная грыжа**
- Это состояние, при котором органы брюшной полости (кишечник, большой сальник) выходят за пределы передней брюшной стенки через бедренный канал.





Гигантская  
грыжа  
живота

- **Скользящие грыжи.**
- Грыжевой мешок представлен стенкой полого органа, не покрытого брюшиной (мочевой пузырь, слепая кишка, реже др. органы).
- При наполнении мезоперитонеально расположенного органа грыжевой мешок скользящей грыжи может вернуться (ускользнуть) в брюшную полость.

# Составные части грыжи



- **Грыжевые ворота** - это естественные отверстия и щели, слабые места в брюшной стенке, через которые выходят внутренние органы (паховый и бедренный канал, пупочное кольцо и др.).
- **Грыжевой мешок** - выпячивание париетального листка брюшины. В грыжевом мешке различают устье, тело и дно. Устье — часть мешка, которая соединяет его с брюшной полостью. Шейка наиболее узкая часть грыжевого мешка, где наиболее чаще защемляется грыжевое содержимое. Шейка переходит в тело и дно.
- **Грыжевое содержимое** может быть представлено любым органом брюшной полости. Зачастую это петля тонкой кишки, сальник, толстая кишка и прочее. При обычных брюшных грыжах грыжевое содержимое покрыто париетальным листком брюшины. Как исключение, является скользящая грыжа, в которой одной из стенок грыжевого мешка является стенка органа частично или совсем не покрыта брюшиной. Чаще такими органами являются мочевой пузырь, слепая кишка.

# Осложнения грыж передней брюшной стенки

- **1. НЕВТРАВИМЫЕ ГРЫЖИ**
- В грыжевом мешке образуется несколько отдельных камер
- Медленно развивающийся каловый застой
- Тонкокишечная непроходимость
- **2. УЩЕМЛЕНИЕ ГРЫЖ БРЮШНОЙ СТЕНКИ**
- Тонкокишечная или толстокишечная непроходимость
- Гангрена стенки кишки (если ущемлена часть кишечника)
- Флегмона грыжевого мешка
- **3. ТУБЕРКУЛЕЗ ГРЫЖЕВОГО МЕШКА И ЕГО СОДЕРЖИМОГО**
- **4. ОПУХОЛИ ГРЫЖЕВОГО МЕШКА И ЕГО СОДЕРЖИМОГО**
- **5. СВОБОДНЫЕ И ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА В ГРЫЖЕВЫХ МЕШКАХ**

ЛЕЧЕНИЕ  
ВПРАВИМЫХ  
БРЮШНЫХ ГРЫЖ

УСТРАНЕНИЕ  
ПРОИЗВОДЯЩИХ  
ФАКТОРОВ

ПАЛЛИАТИВНОЕ  
(БАНДАЖИ)

РАДИКАЛЬНОЕ  
(ГРЫЖЕСЕЧЕНИЕ)

# Виды герниопластики

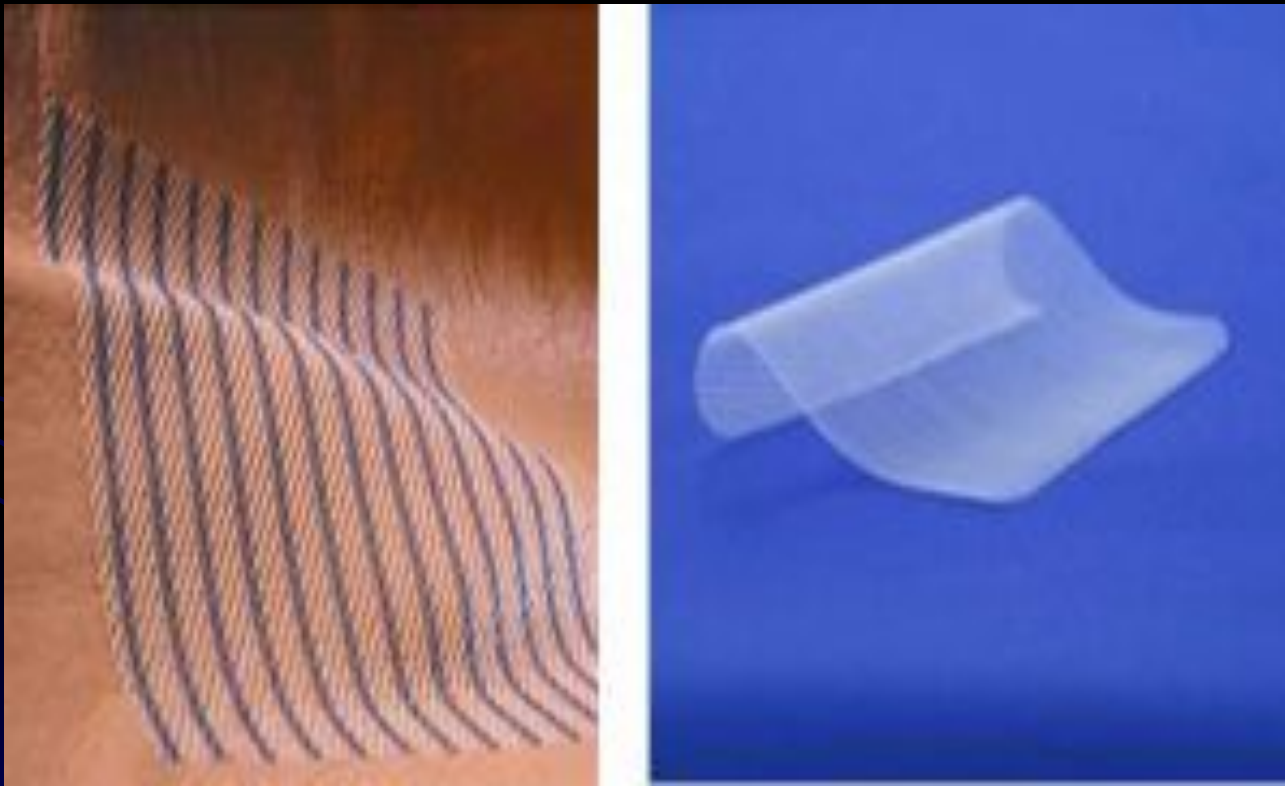
- **Аутопластика**
- фасциально-апоневротическая
- мышечно-апоневротическая
- мышечная
- **Аллопластика**
- с использованием биологических материалов
- с использованием синтетических материалов

# Современные способы герниопластик

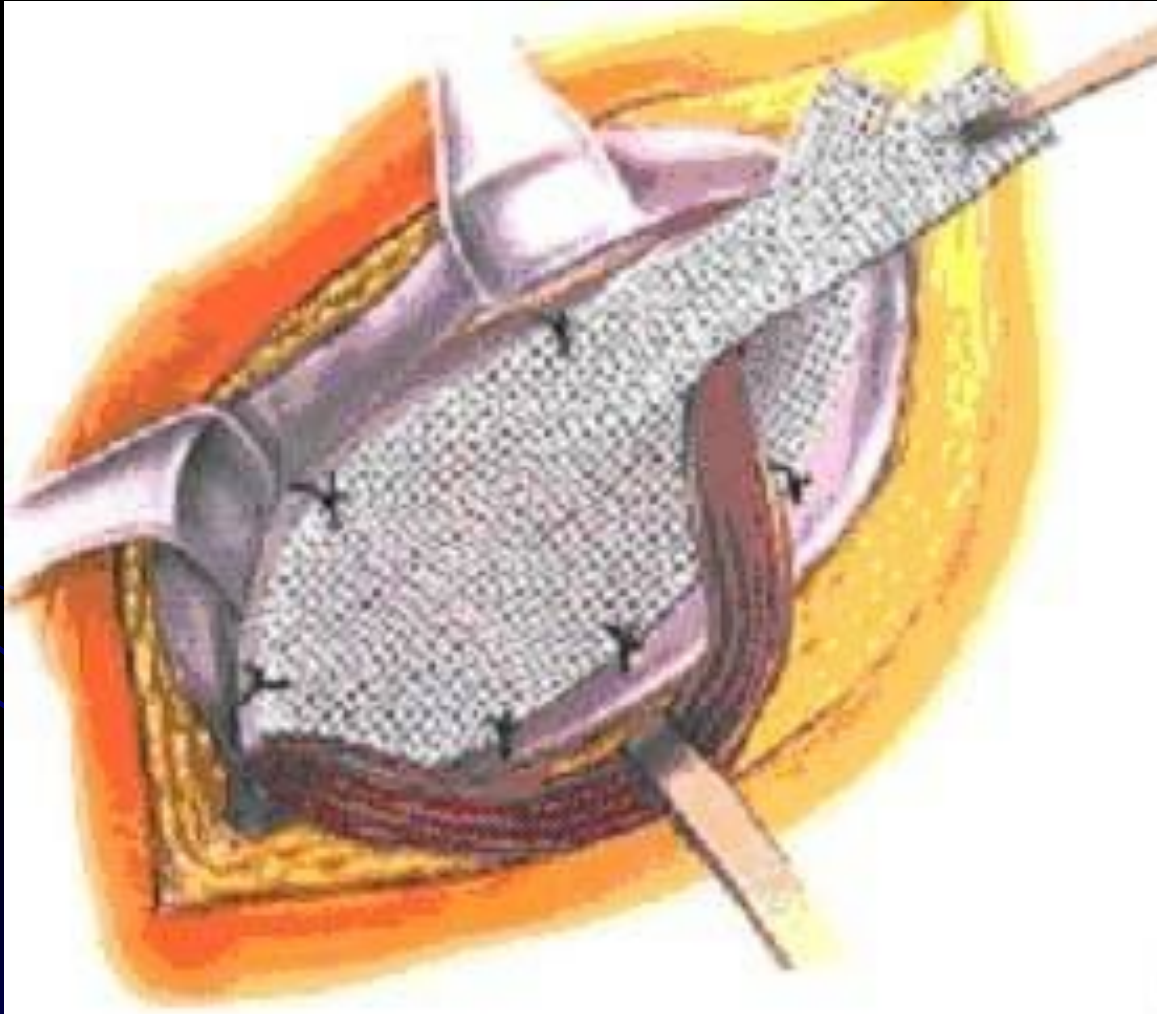
- **1. Герниопластики открытым доступом**
- Операции с традиционным открытым доступом с использованием протезов из синтетического материала (аллотрансплантатов)
- 
- **2. Эндоскопические герниопластики**
- Лапароскопическая предбрюшинная протезирующая герниопластика (TAPP-Transabdominal preperitoneal hernia repair)
- Лапароскопическая внебрюшинная протезирующая герниопластика (TEP - total extraperitoneal hernia repair)
- Лапароскопическая внутрибрюшная герниопластика



# Герниопластики открытым доступом с использованием протезов из синтетического материала (аллотрансплантатов)



# Формирование пахового канала сетчатым эндопротезом по Лихтенштейну при паховой грыже



Эндопротез фиксирован под семенным канатиком и апоневрозом косой мышцы живота.

