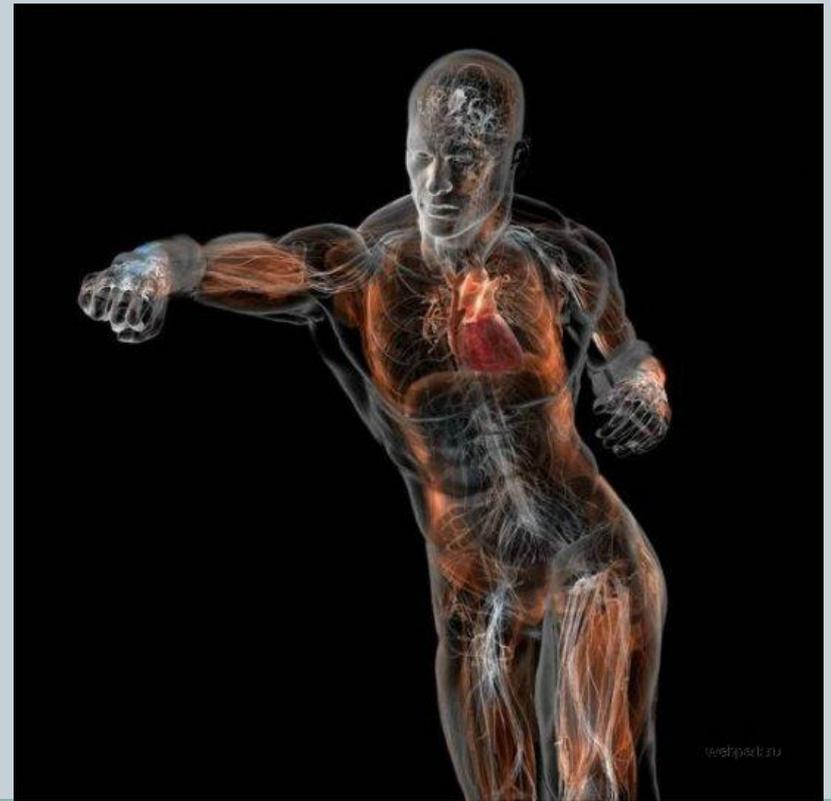
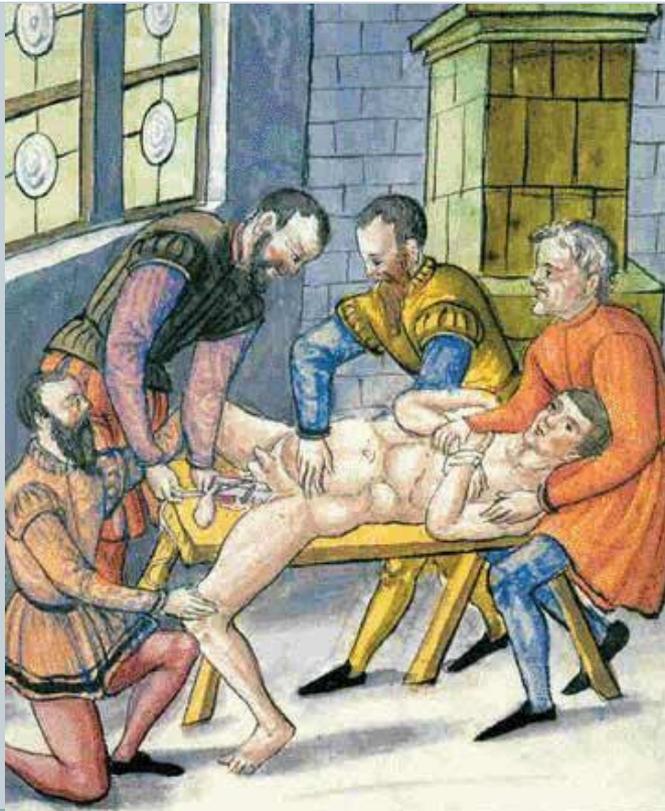
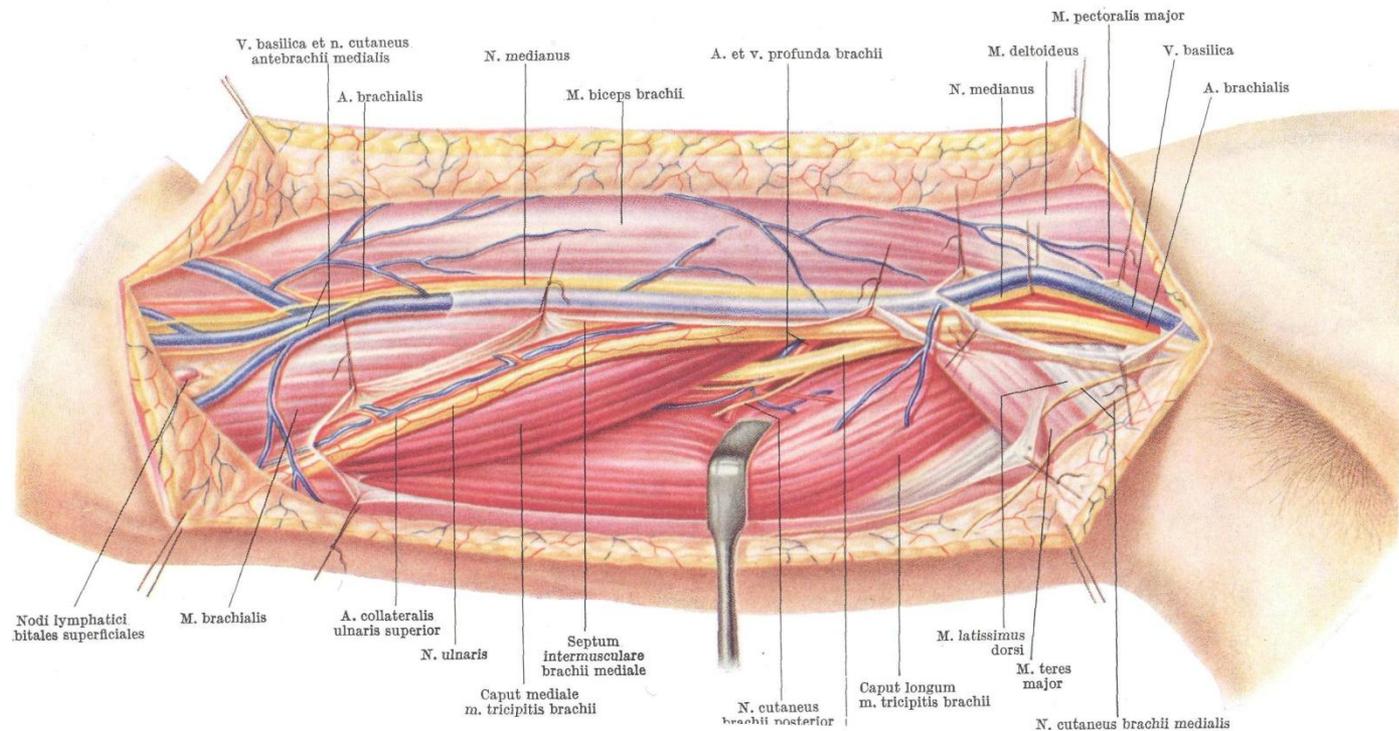


МЫШЕЧНАЯ ТОПОГРАФИЯ



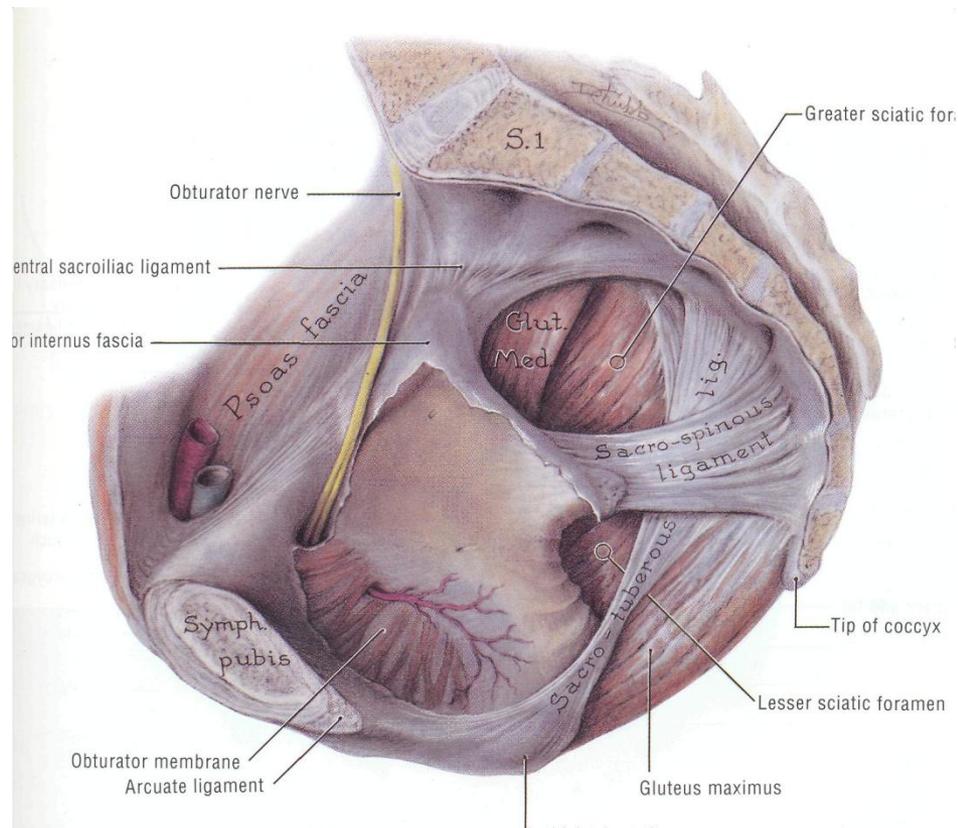
Значение топографии мышц для практической медицины

1. Изучает взаимное расположение органов и тканей.



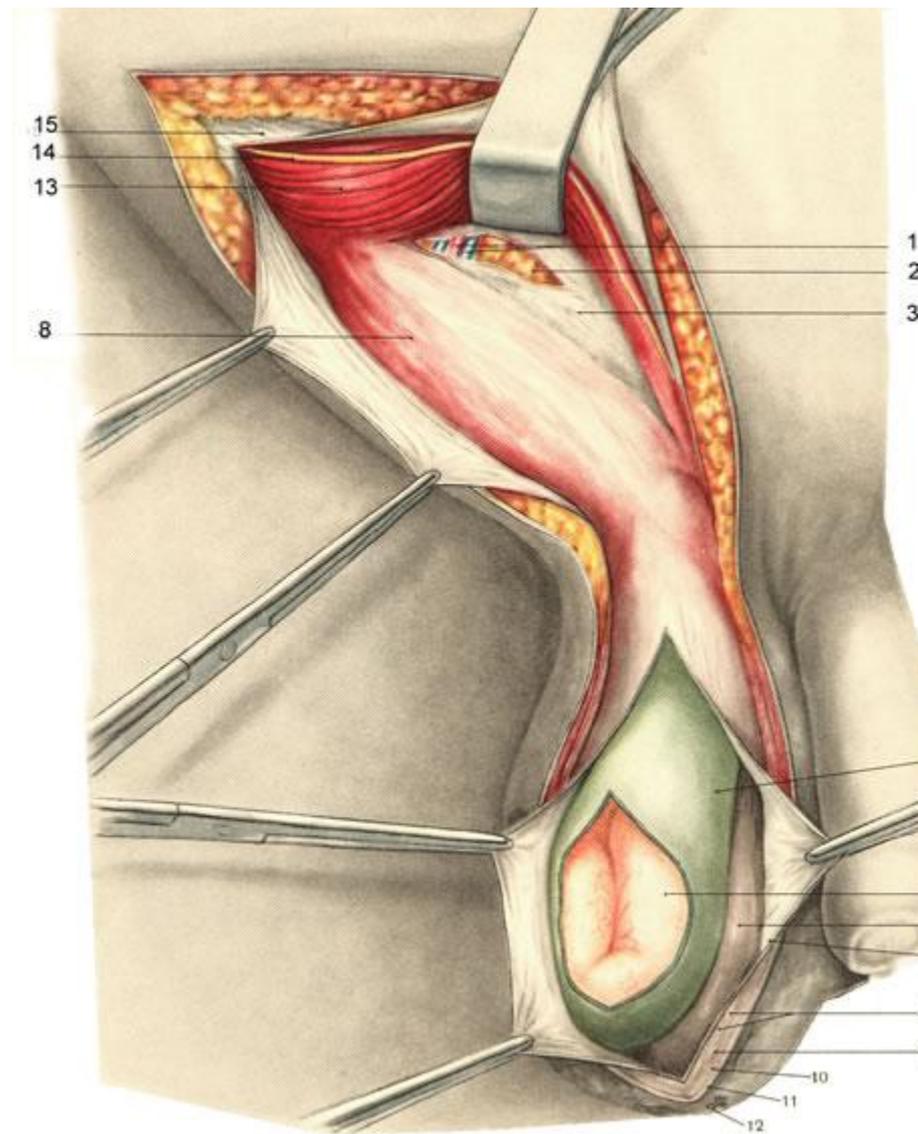
Значение топографии мышц для практической медицины

2. Изучает точное положение **сосудисто-нервных пучков** в мышечных и костно-мышечных каналах



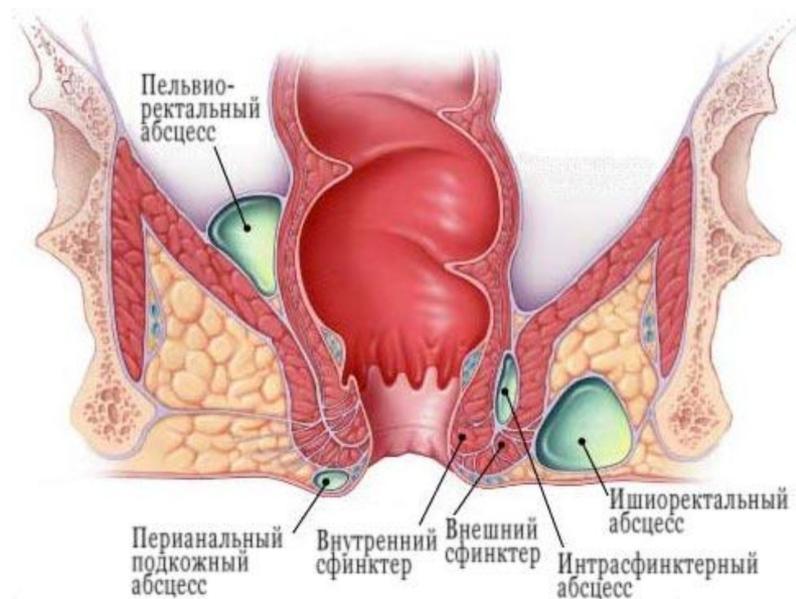
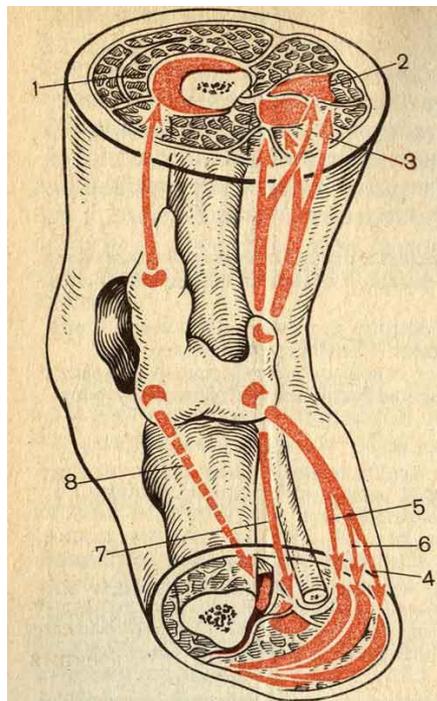
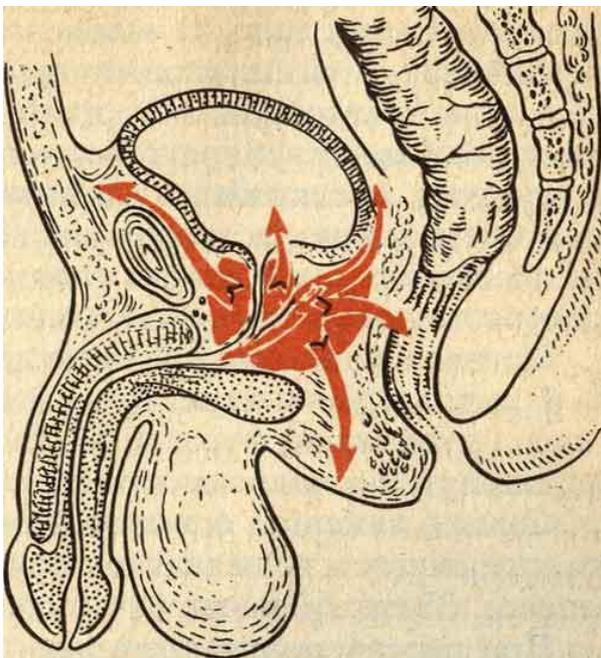
Значение топографии мышц для практической медицины

**3. Изучает послойное
строение областей тела
(необходимые знания
для проведения
оперативных доступов
в хирургии)**

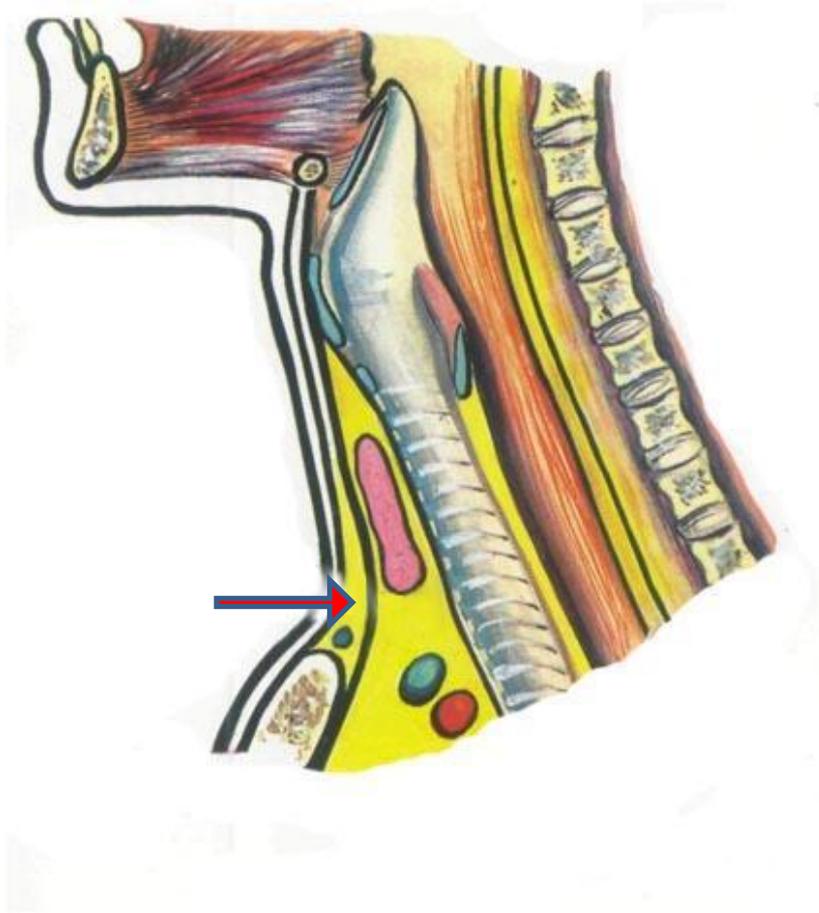


Значение топографии мышц для практической медицины

4. Изучает анатомическую основу **путей распространения гнойных затёков** с учётом топографии фасций и клетчаточных пространств разных областей тела человека.



Клетчаточные пространства шеи и их сообщения



**Spatium
interaponeuroticum
suprasternale**

**Между поверхностным и
глубоким листками
собственной фасции шеи.**

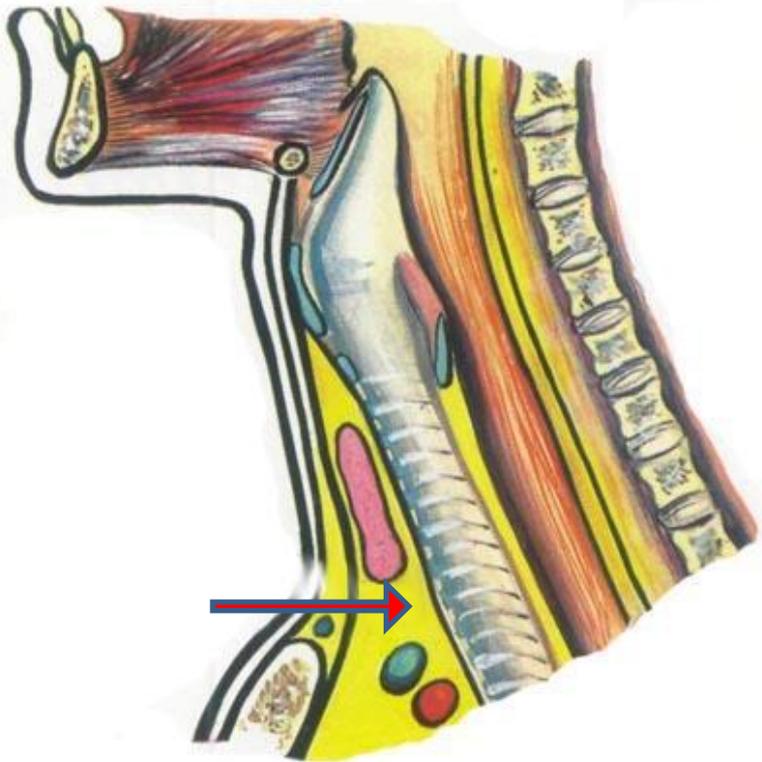
**Сообщается со слепыми
мешками Грубера.**

Клетчаточные пространства шеи и их сообщения

Spatium previscerale

Между париетальным и висцеральным листками внутришейной фасции шеи.

Сообщается с передним средостением

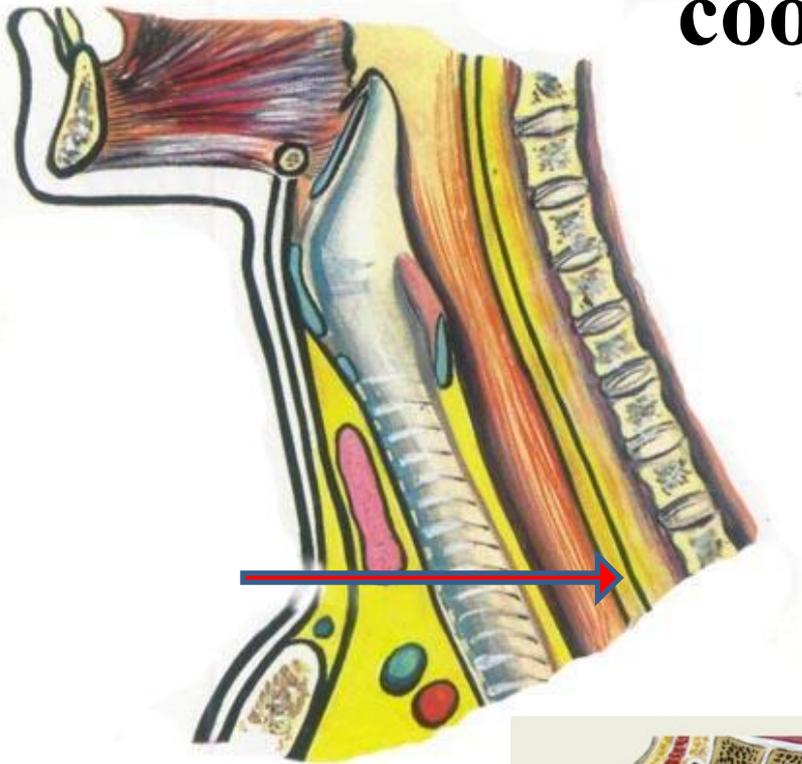


Клетчаточные пространства шеи и их сообщения

Spatium retroviscerale

Между **внутришейной и околопозвоночной** фасциями шеи

Сообщается с **задним средостением**



Отверстия задней стенки подмышечной полости

1. **Foramen quadrilaterum**

Ограничено:

Сверху *m. teres minor*

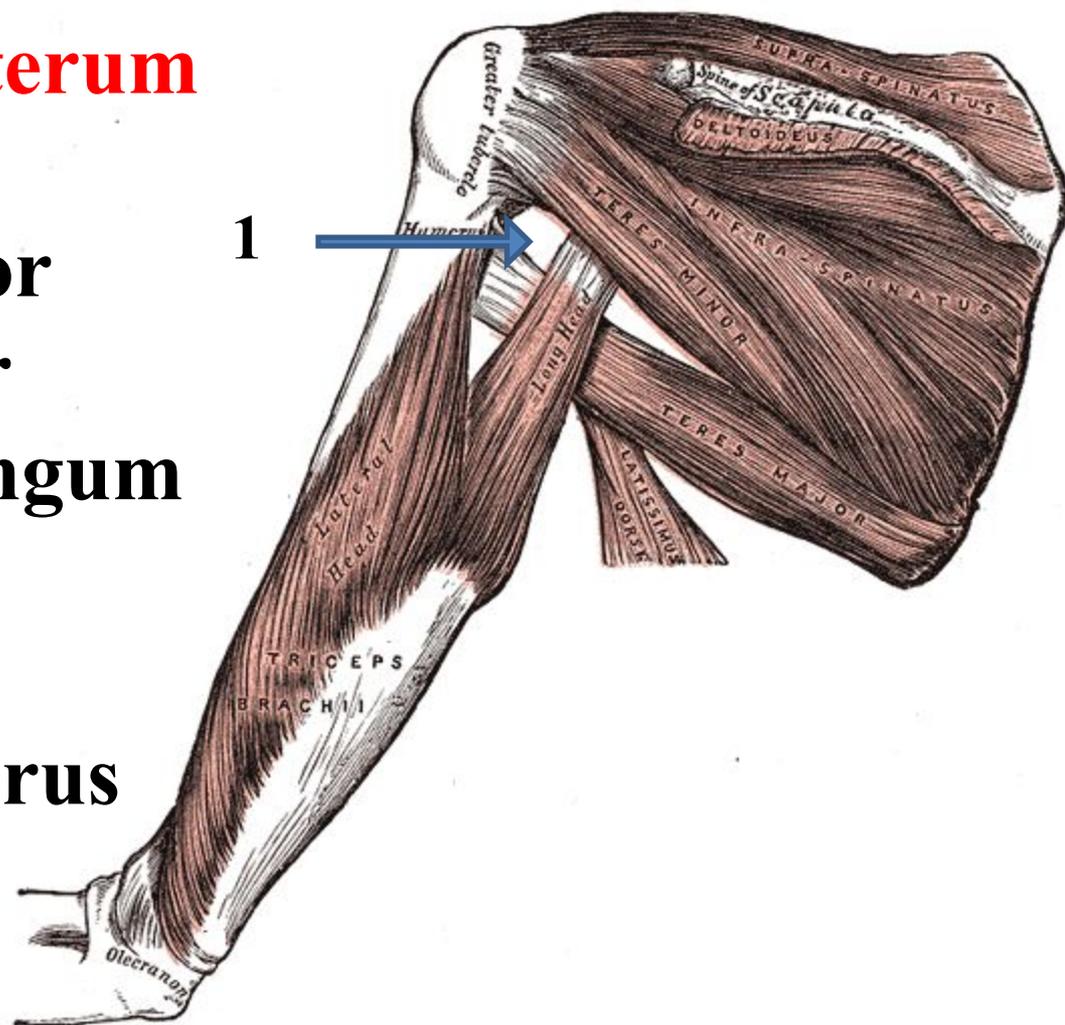
Снизу *m. teres major*

Медиально *caput longum*

m. triceps brachii

Латерально *collum*

chirurgicum os humerus



Отверстия задней стенки подмышечной полости

2. Foramen trilaterum

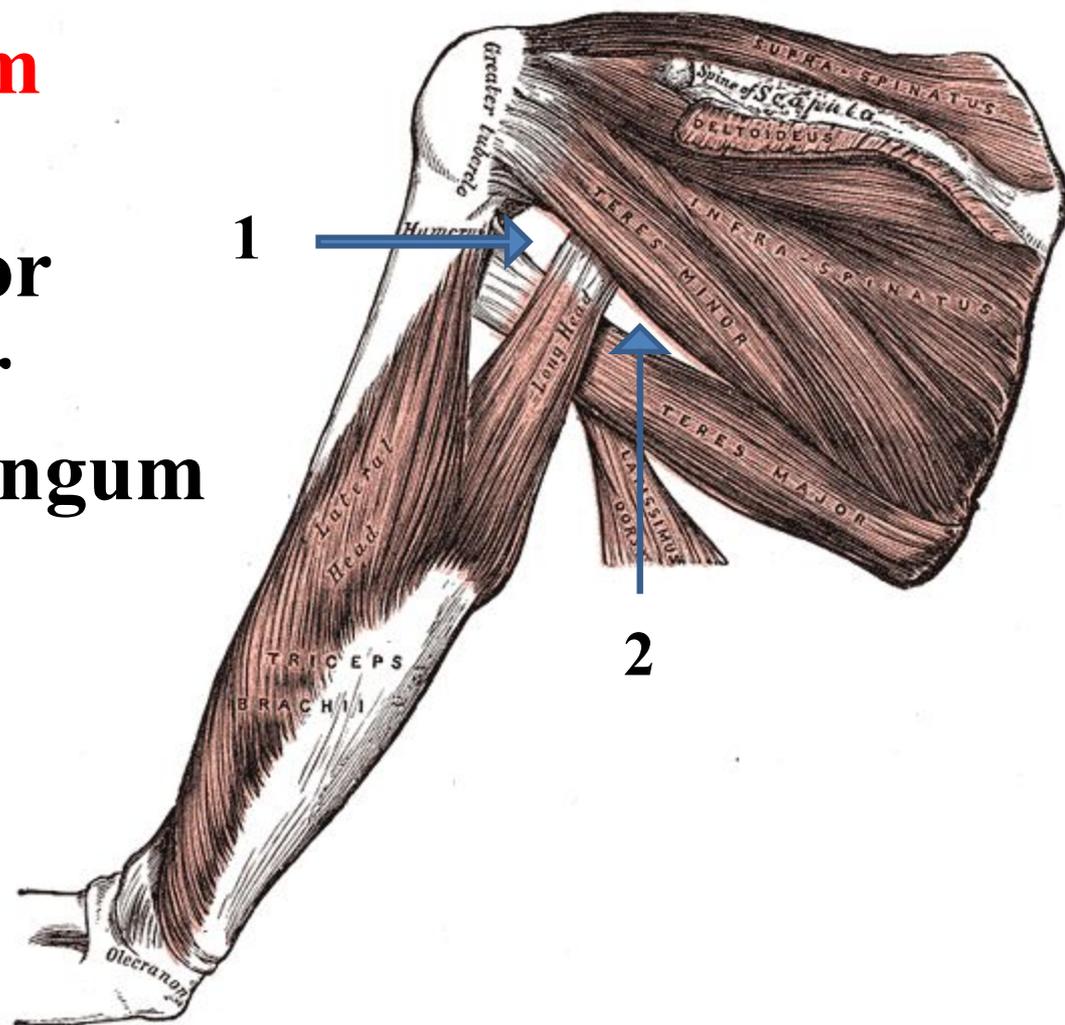
Ограничено:

Сверху m. teres minor

Снизу m. teres major

Латерально caput longum

m. triceps brachii



Отверстия задней стенки подмышечной полости

Содержимое:

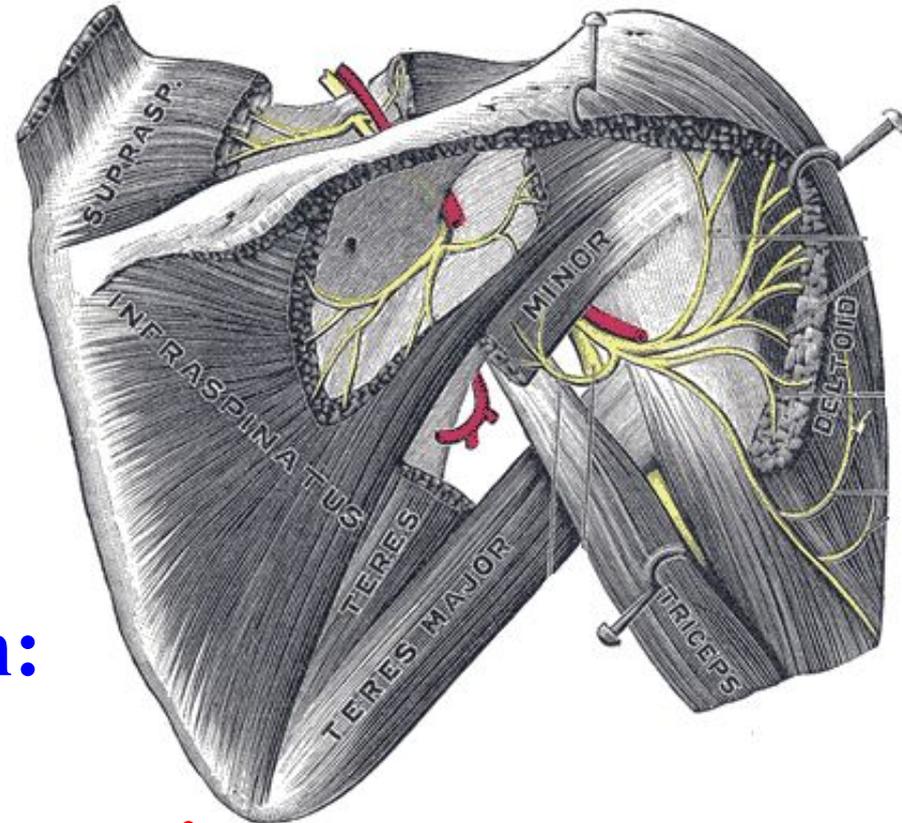
Foramen trilaterum:

a. circumflexa scapulae

Foramen quadrilaterum:

n. axillaris

a. circumflexa humeri posterior



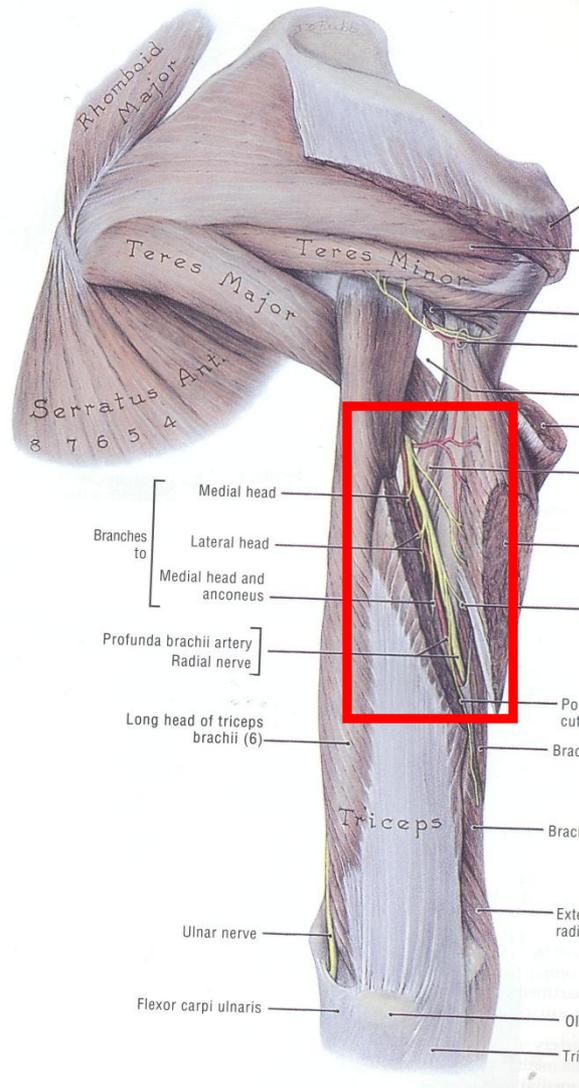
Canalis humeromuscularis (Canalis spiralis, canalis n. radialis)

Стенки канала:

1. Sulcus n. radialis на os humerus
2. m. triceps brachii

Содержимое:

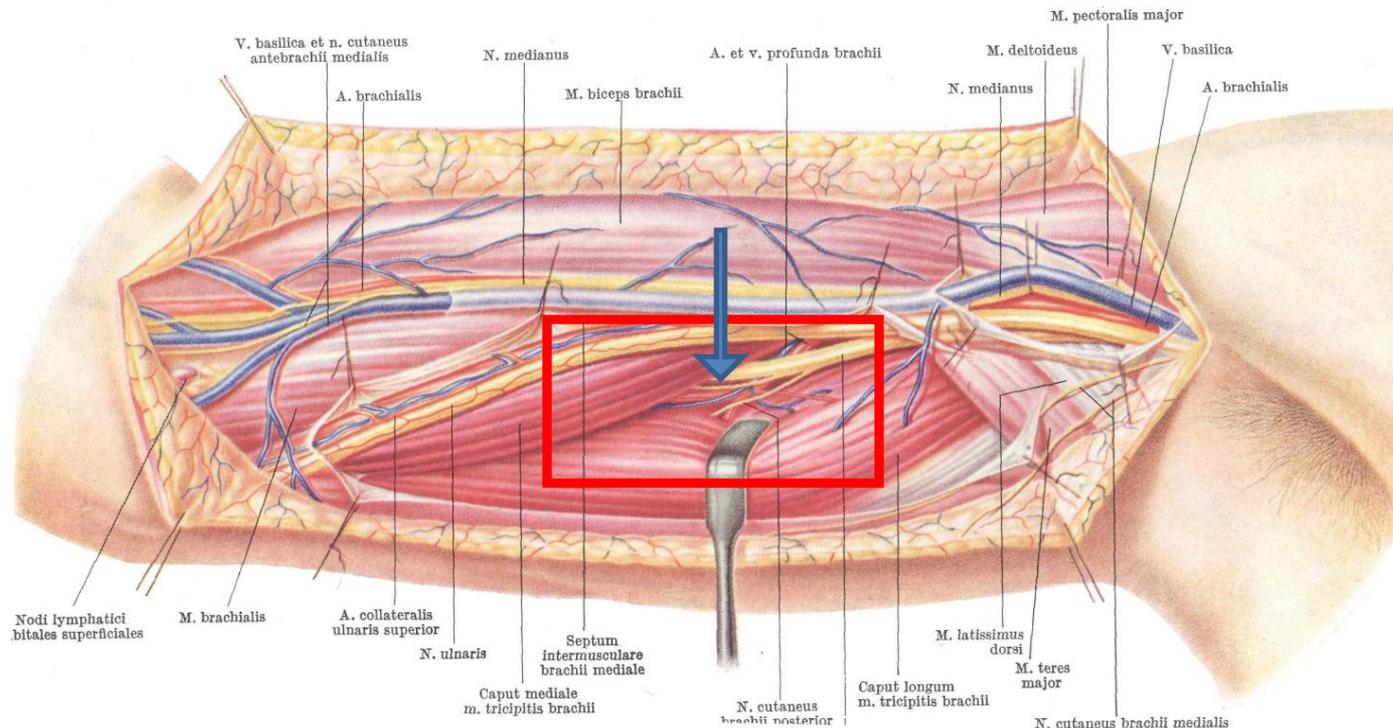
n. radialis
a. et v. profunda brachii



Canalis humeromuscularis (Canalis spiralis, canalis n. radialis)

Входное отверстие:

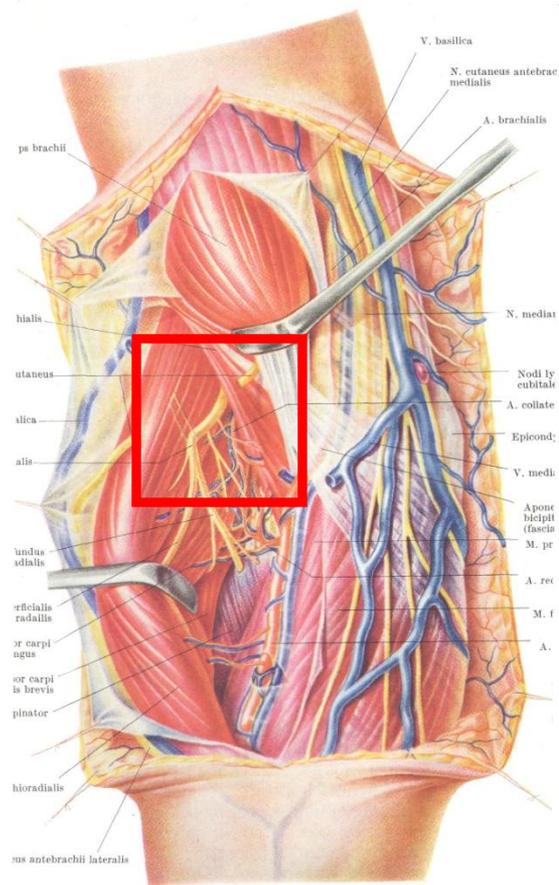
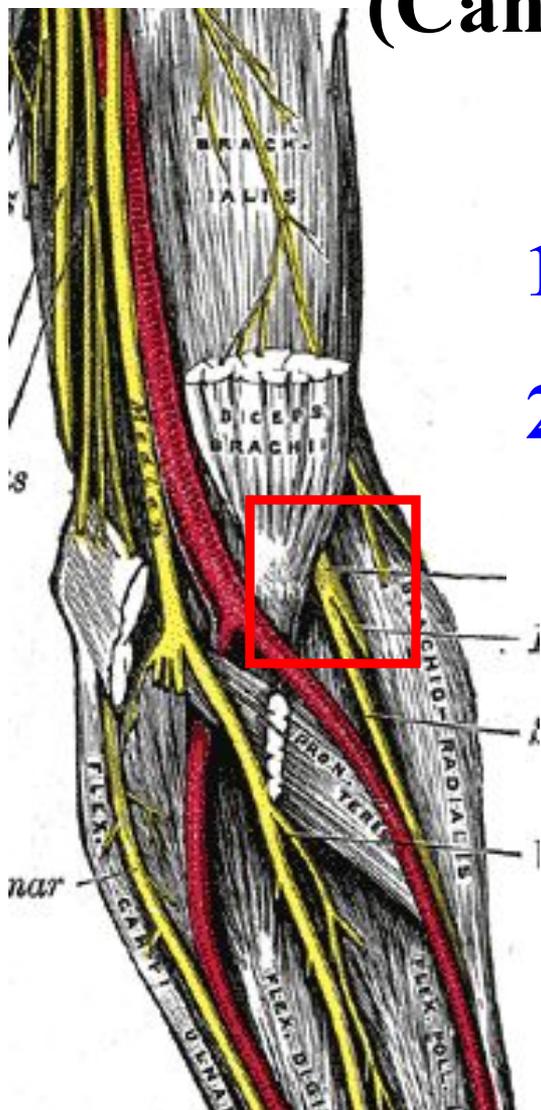
1. Caput longus m. triceps brachii
2. Caput medialis m. triceps brachii



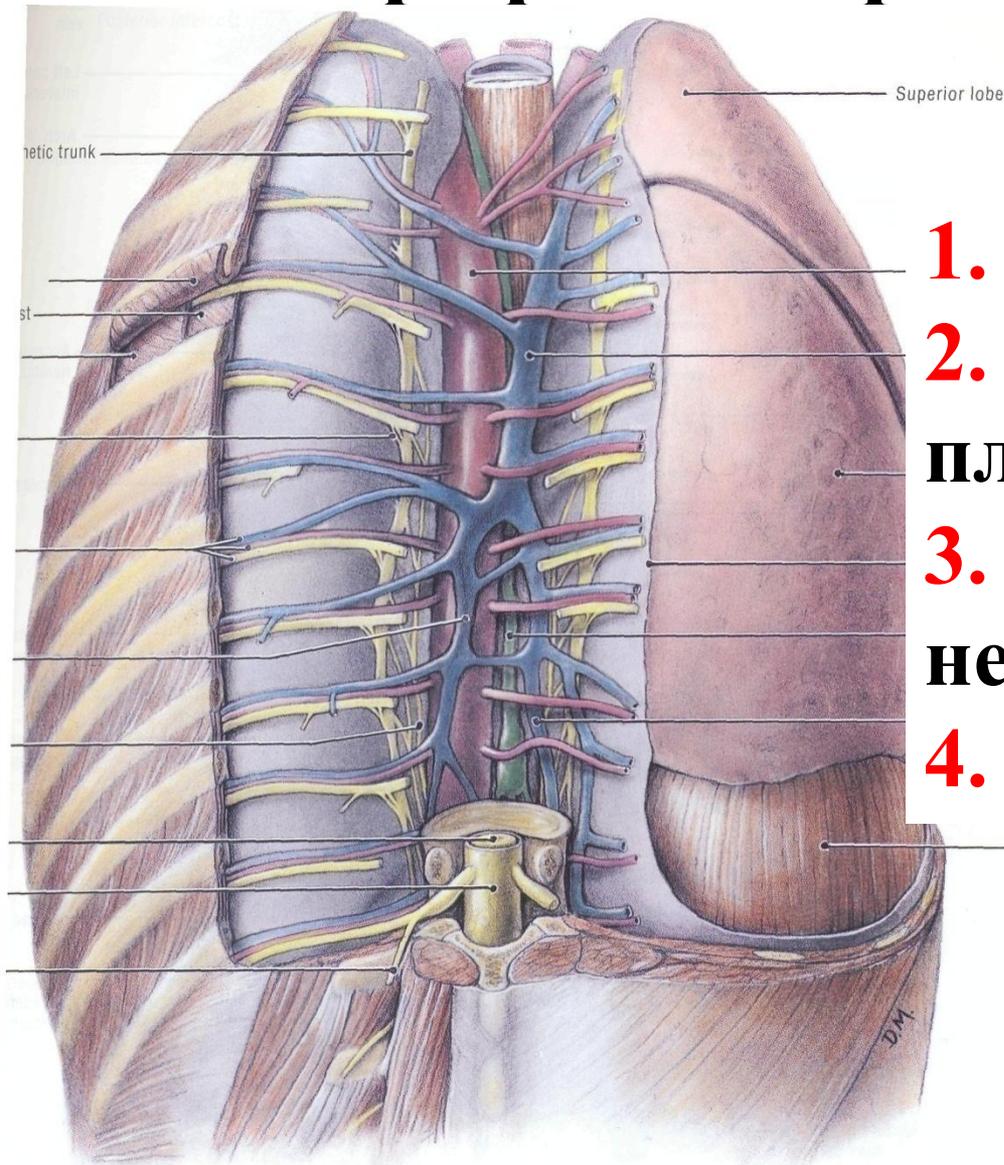
Canalis humeromuscularis (Canalis spiralis, canalis n. radialis)

Выходное отверстие:

1. m. brachialis
2. m. brachioradialis

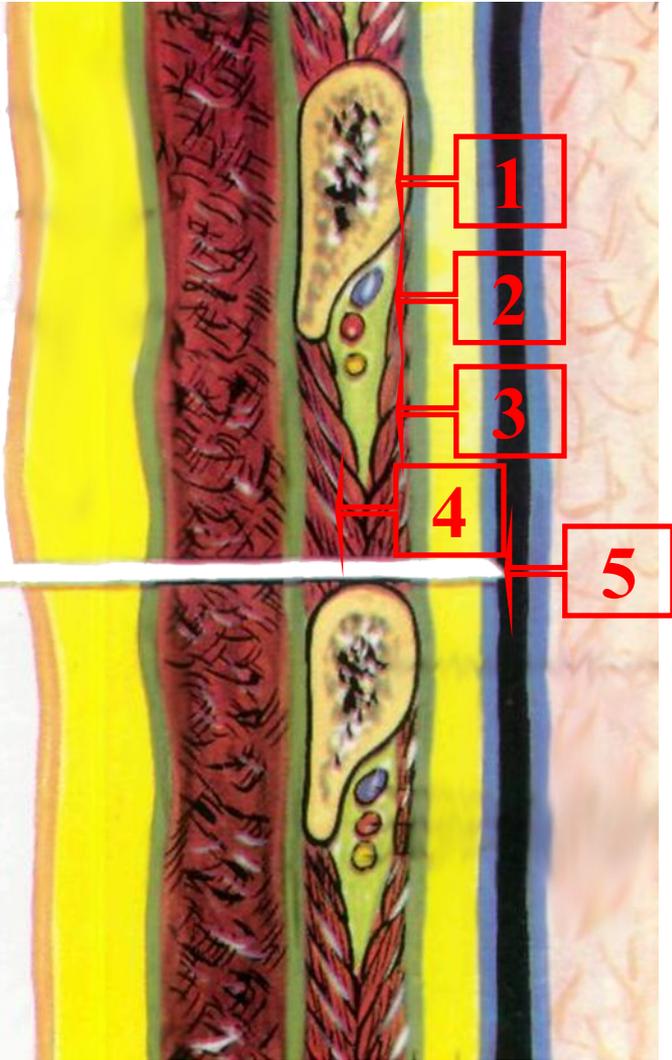


Топография межреберного промежутка



1. Плевральная пункция
2. Дренажирование плевральной полости
3. Межреберная невралгия
4. Переломы ребер

Топография межреберного промежутка



1. Ребро
2. Сосудисто-нервный пучок
вена
артерия
нерв
3. Внутренняя межрёберная мышца
4. Наружная межрёберная мышца
5. Пункционная игла

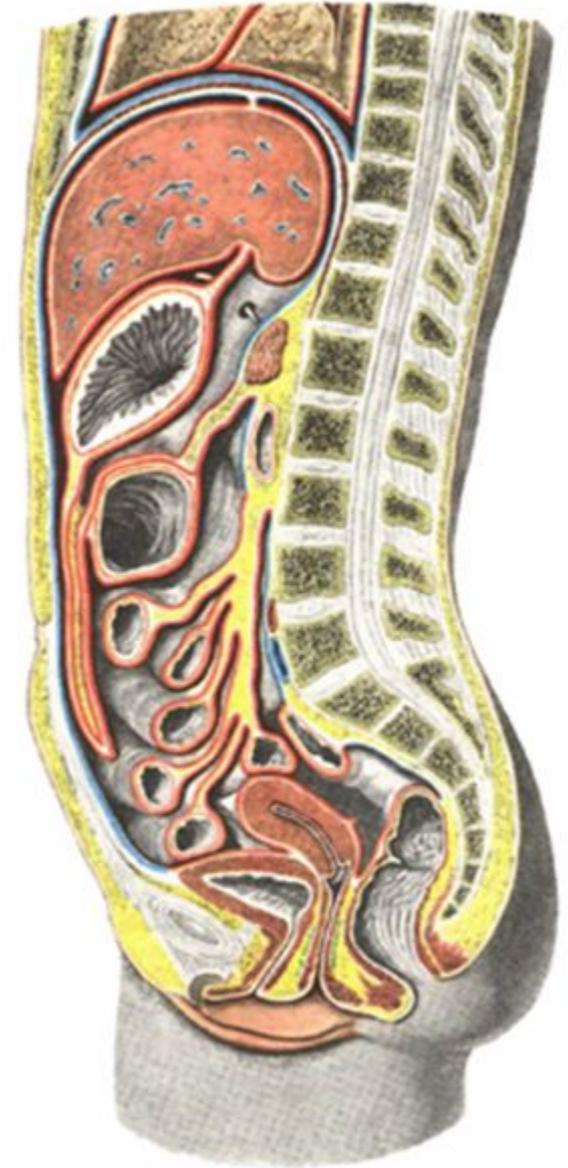
Границы полости живота

Сверху - диафрагма,
достигающая IV межреберья

Снизу – *linia terminalis*

Спереди и с боков – передне-
боковая стенка

Сзади – поясничная область
спины.

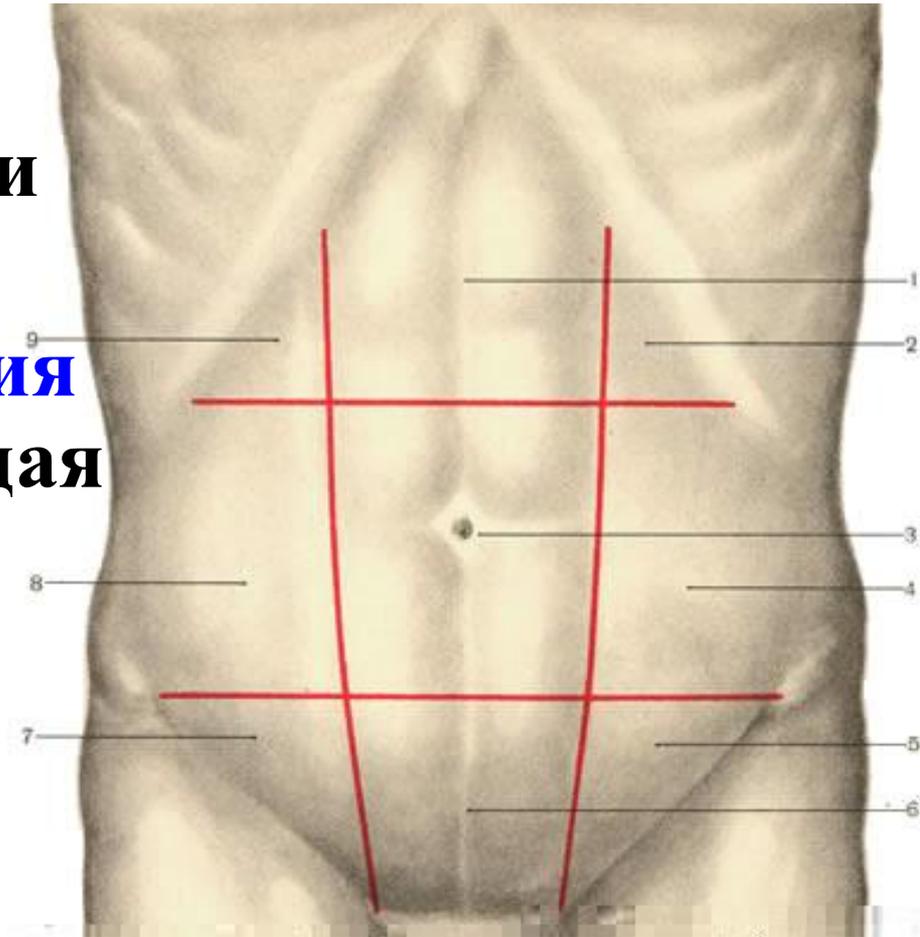


Границы передней брюшной стенки

Сверху: реберные дуги и мечевидный отросток

Снизу: паховые связки и верхний край симфиза

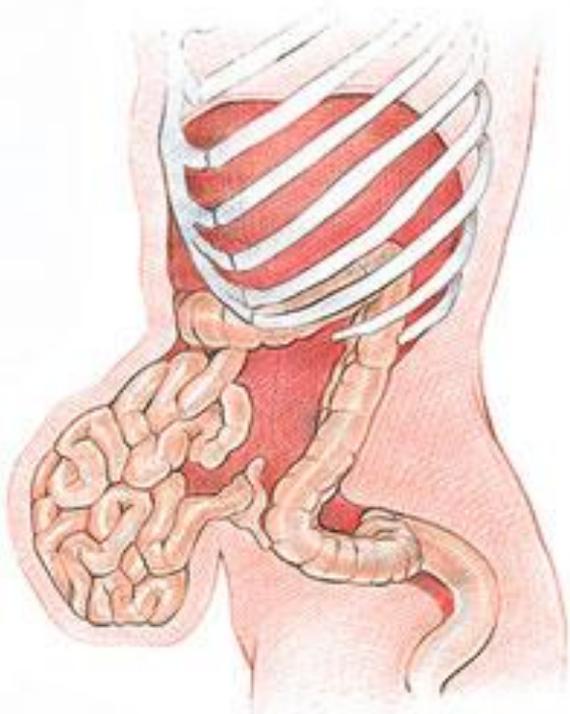
Боковая граница (линия Лесгафта): линия, идущая от передних концов XI ребер к подвздошным гребням



Грыжи живота

Грыжа (лат. **hernia**) – выходение органа из полости в норме им занимаемой через существующее или патологически сформированное отверстие с сохранением целостности оболочек, его покрывающих.

Термин введен
Клавдием Галеном



Грыжи живота

Грыжевые ворота - отверстия в мышечно-апоневротическом слое, через которое **происходит выпячивание** париетальной брюшины и внутренних органов живота.

Грыжевой мешок — часть **париетальной брюшины**, вышедшая через **грыжевые ворота**.

Грыжевым содержимым обычно являются **подвижные органы брюшной полости: сальник, петли кишки, червеобразный отросток и др.** Содержимым **диафрагмальной грыжи** также могут быть **желудок, почки, селезенка, печень.**

Анатомическая классификация грыж

Внутренние (25%)

Внутрибрюшные

- Грыжи сальниковой сумки
- Грыжи около сигмовидной кишки
- Грыжи около слепой кишки
- Грыжи около связки Трейтца

Диафрагмальные

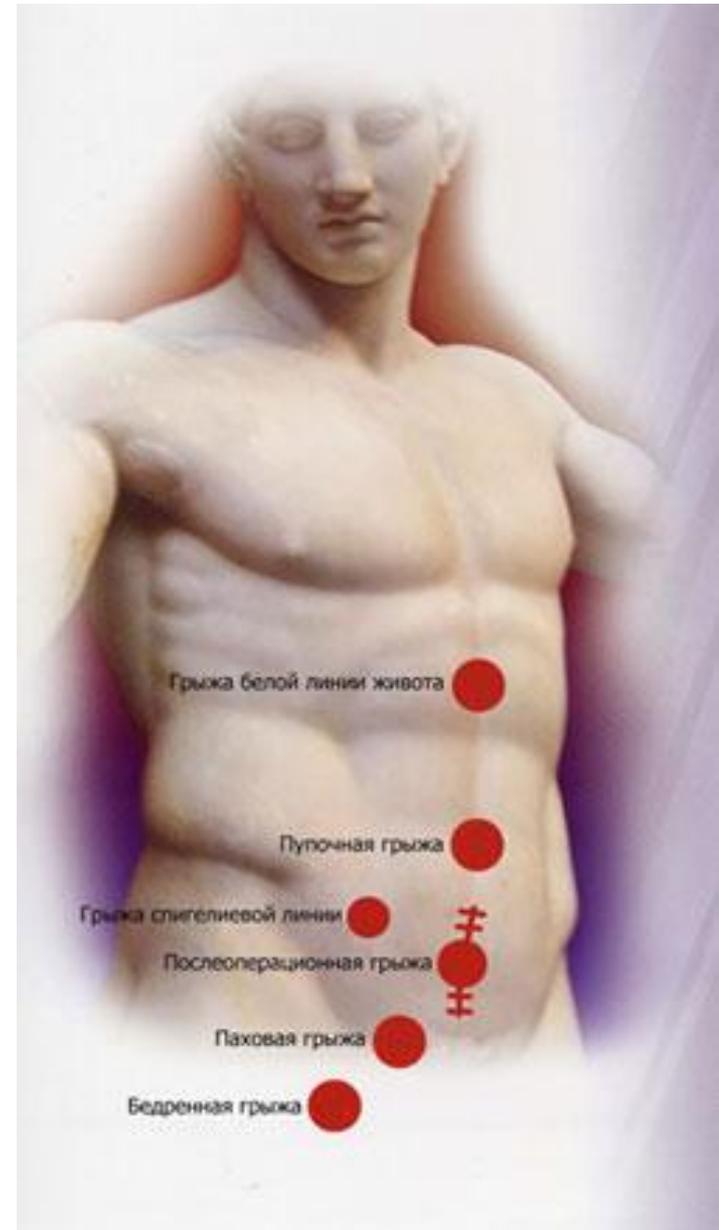
- Ретрокостостернальные
- Пояснично-реберные
- Сухожильного центра (паракава.)
- Грыжи пищеводного отверстия



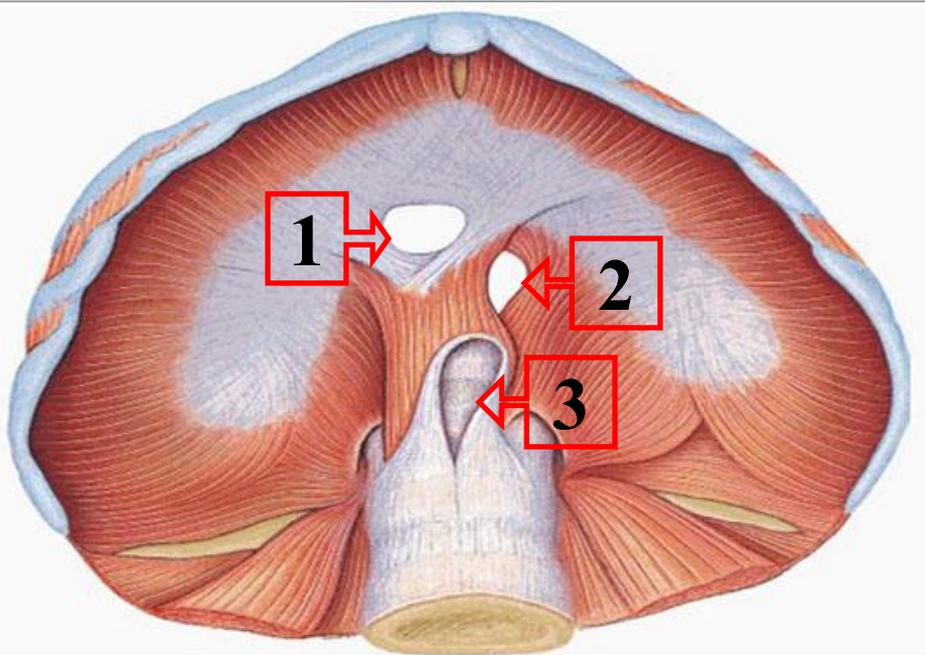
Анатомическая классификация грыж

Наружные (75%)

- Паховая
- Бедренная
- Белой линии живота
- Эпигастральные
- Пупочная
- Полулунной линии
- Треугольника Петипjdf
- Ромба Грюнфельда-Лесгафта
- Седалищная
- Надпузырная
- Промежностная
- И другие



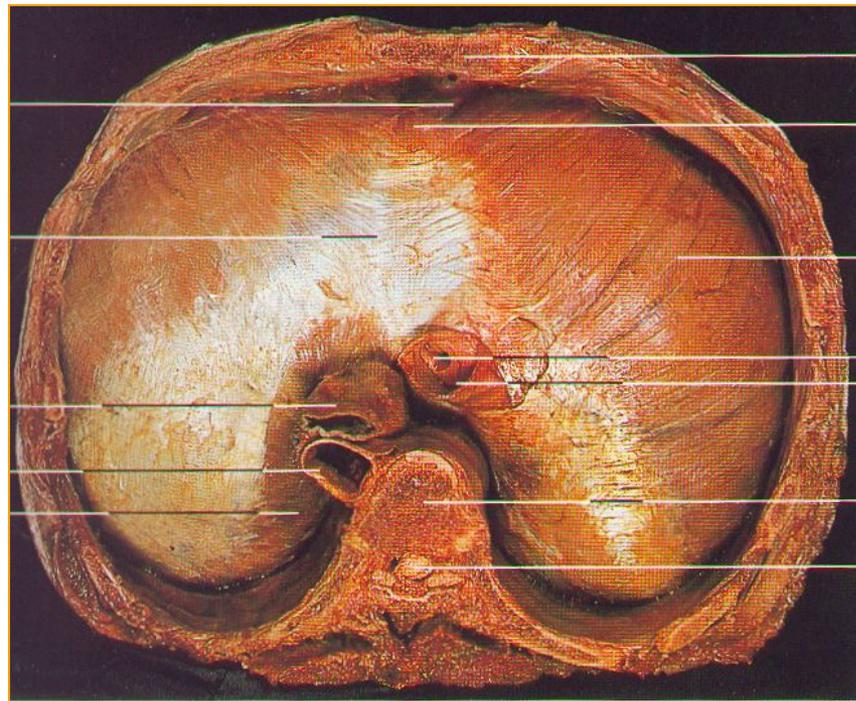
Слабые места диафрагмы



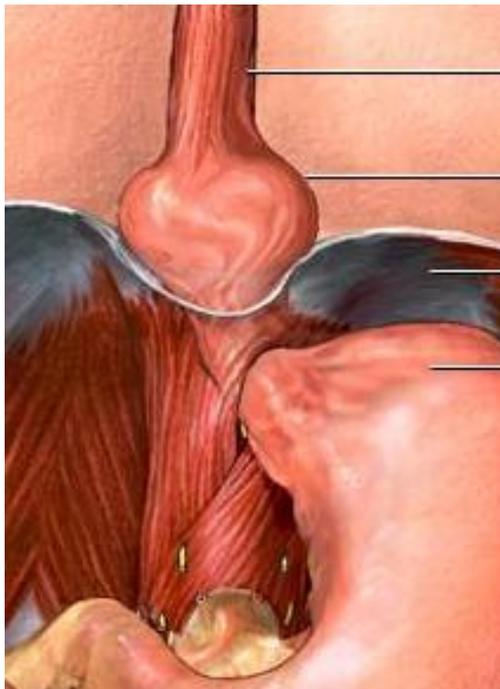
1. Foramen venae cavae

2. Hiatus esophageus

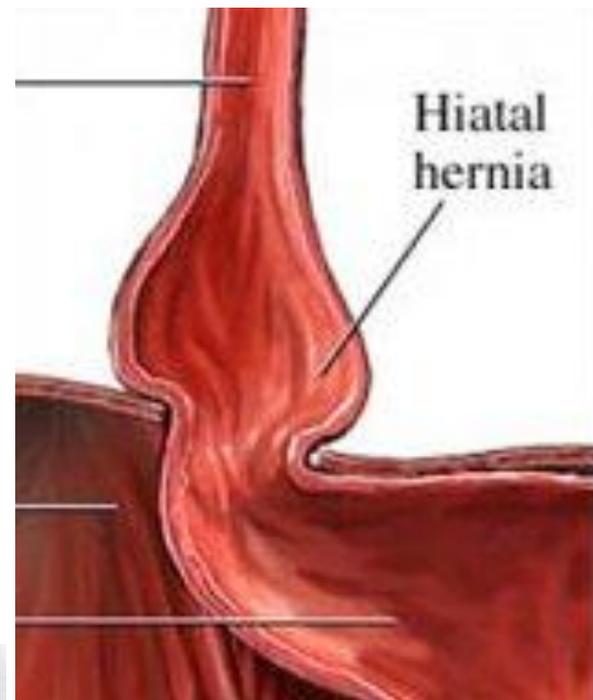
3. Hiatus aorticus



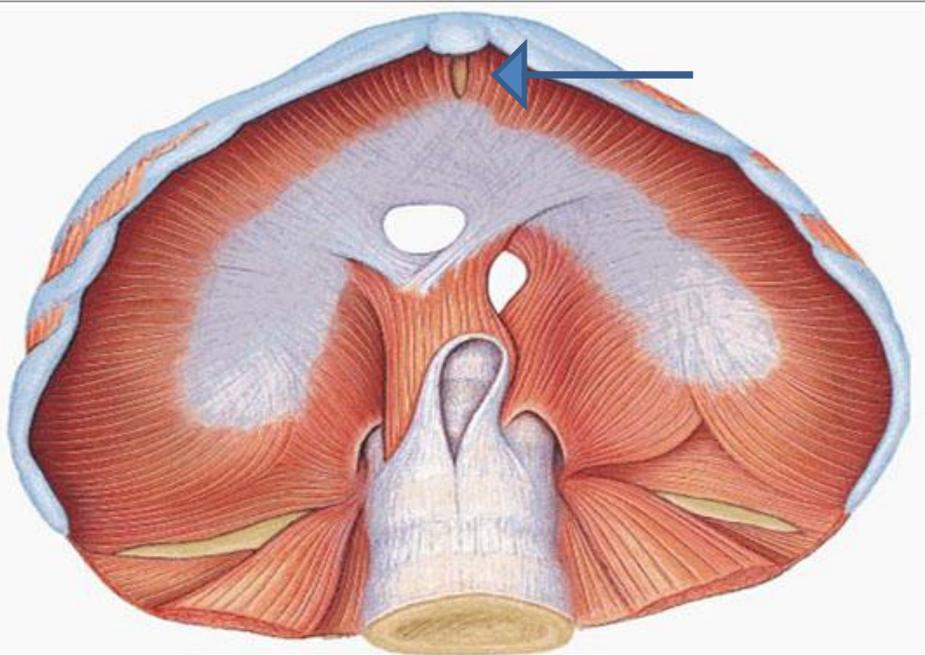
Слабые места диафрагмы



**Диафрагмальная
грыжа**



Слабые места диафрагмы



Trigonum sternocostalis:

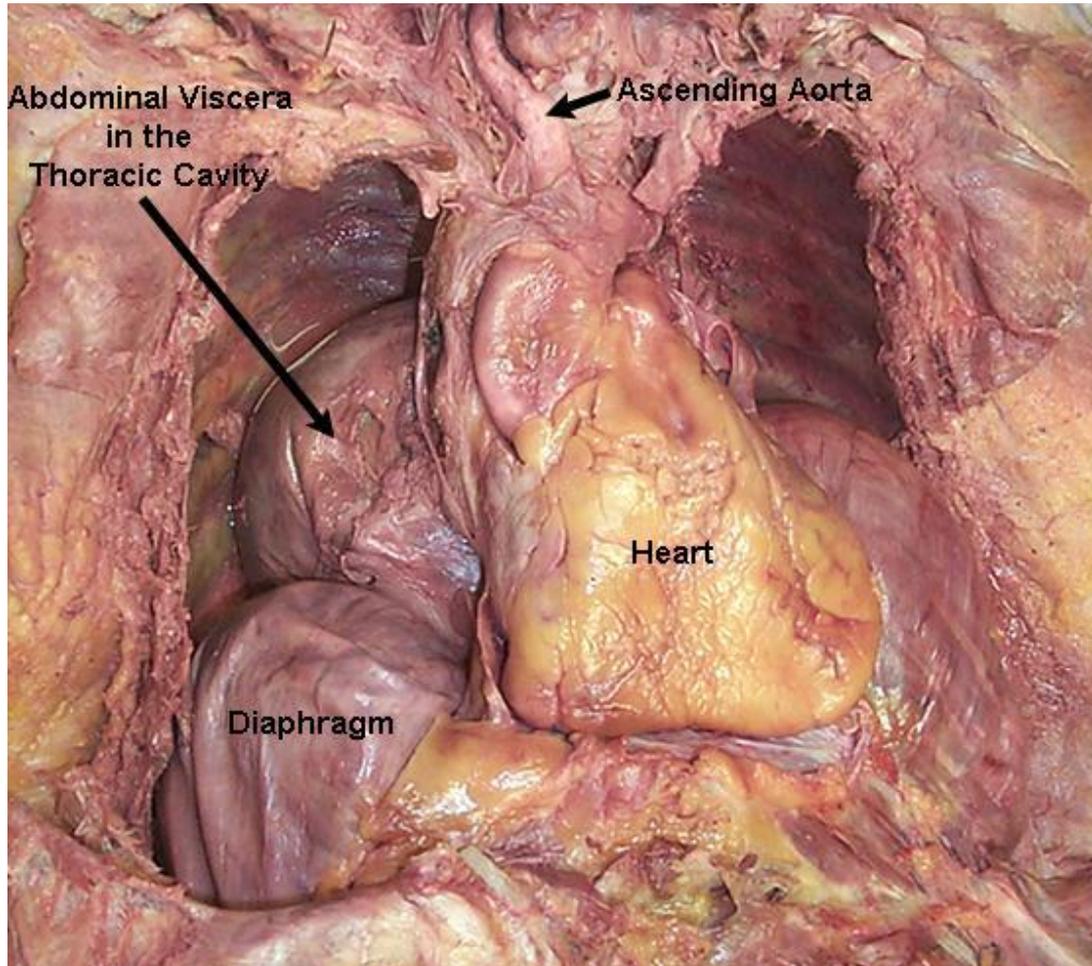
слева - щель Лоррея

справа - треугольник
Морганьи

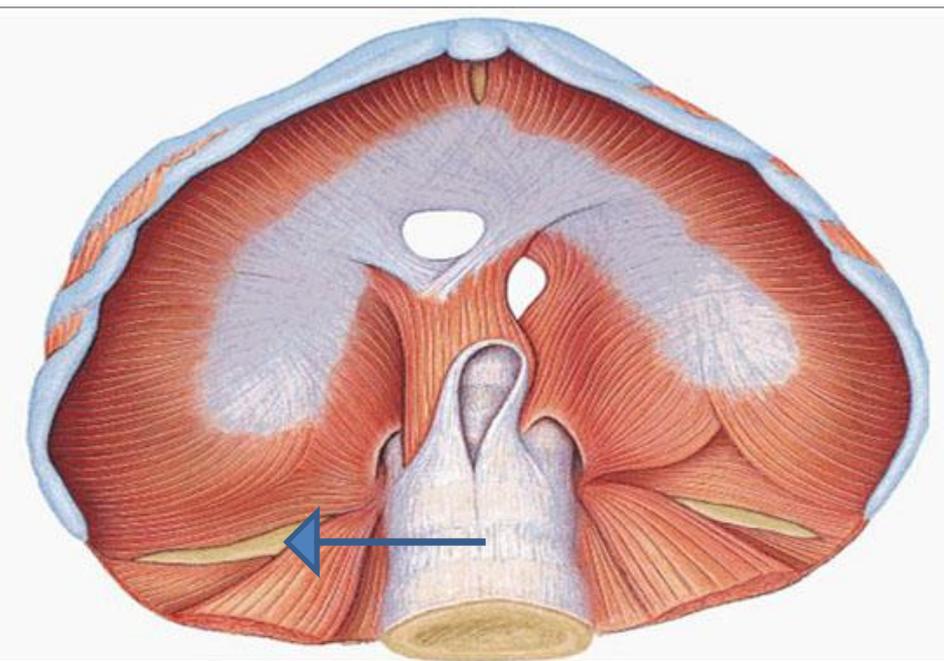
- а.** Париетальная плевра
- б.** Fascia endothoracica
- в.** Fascia endoabdominalis
- г.** Париетальная брюшина

Слабые места диафрагмы

Диафрагмальная грыжа



Слабые места диафрагмы



Trigonum lumbocostalis:

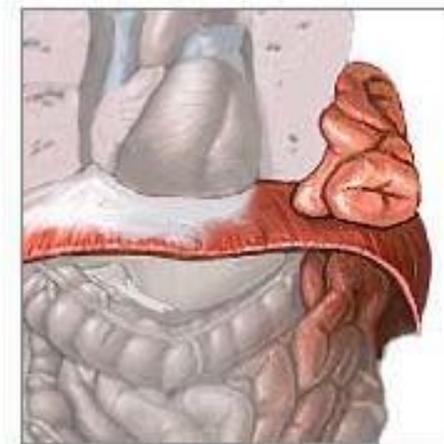
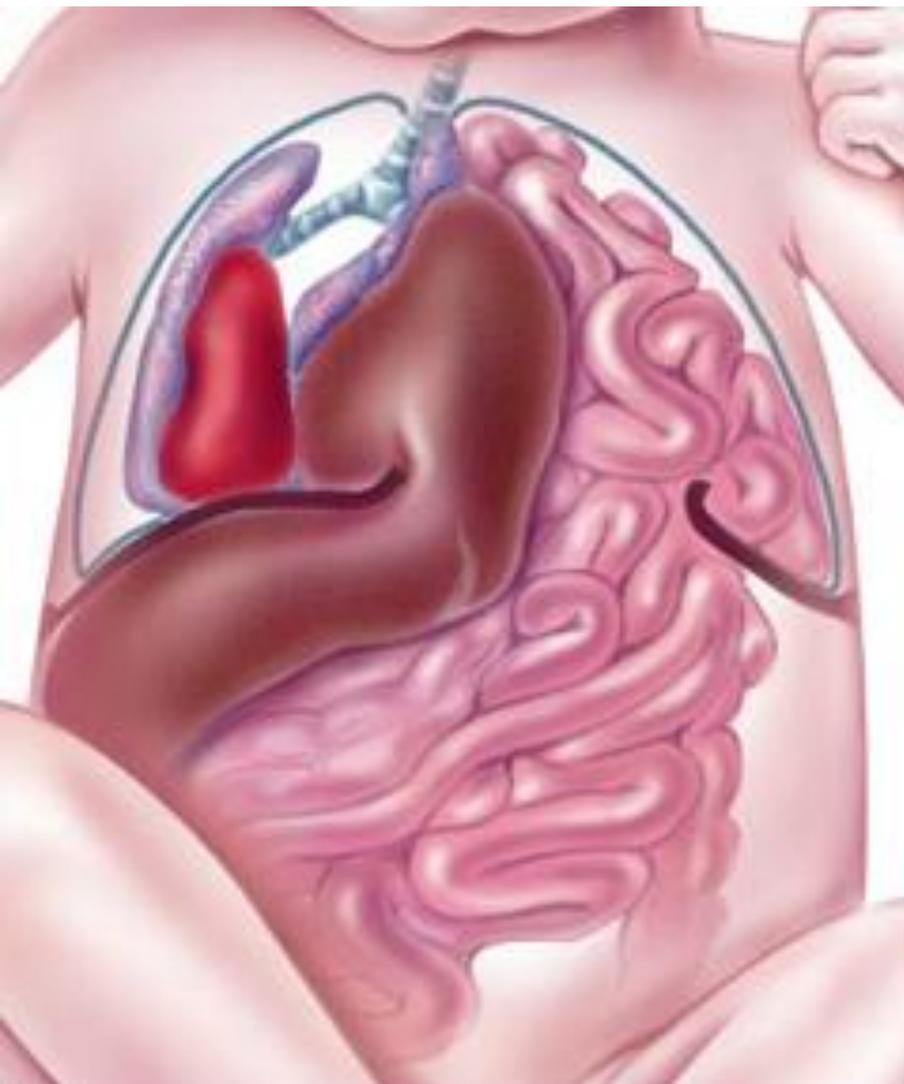
треугольник Бокдалека

**Справа отсутствует
париетальная
брюшина, т.к. ниже
находится печень**

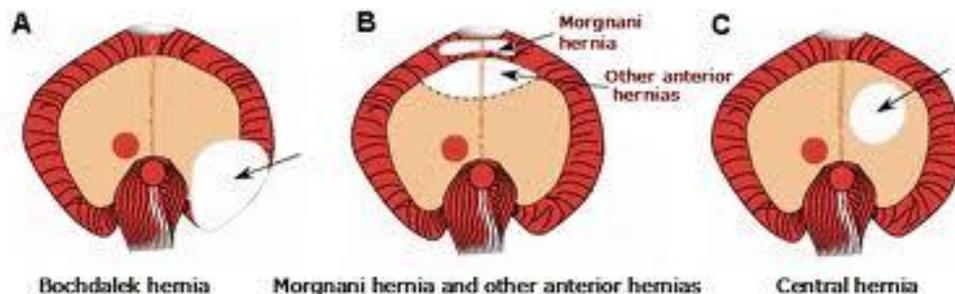
- а.** Париетальная плевра
- б.** Fascia endothoracica
- в.** Fascia endoabdominalis
- г.** Париетальная брюшина

Слабые места диафрагмы

Диафрагмальная грыжа

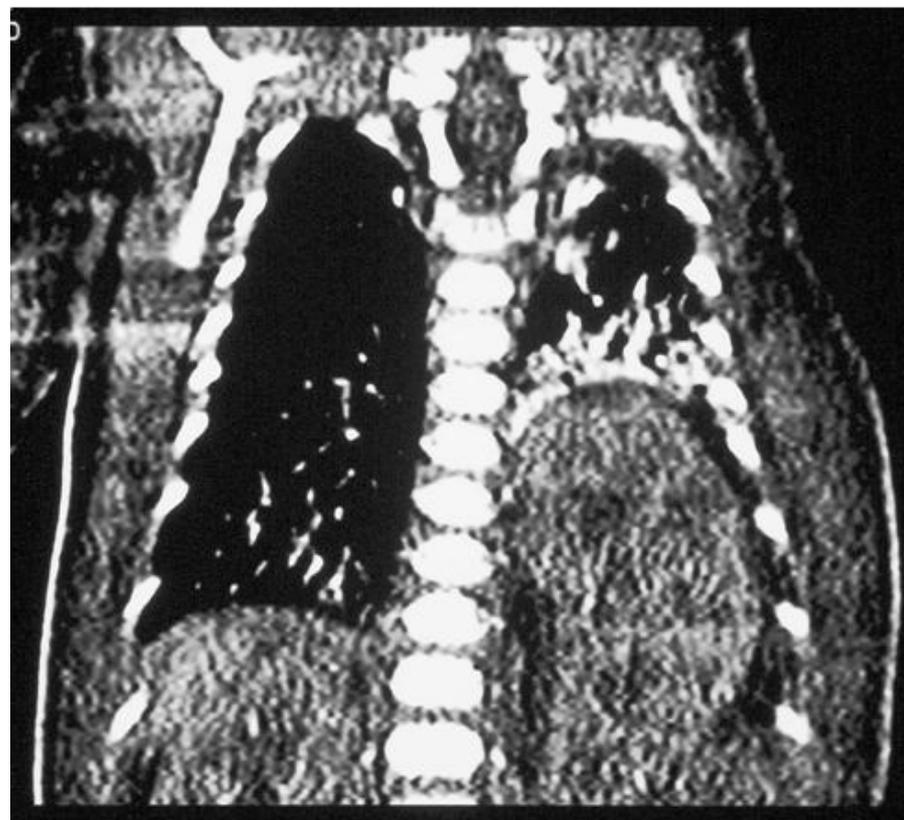
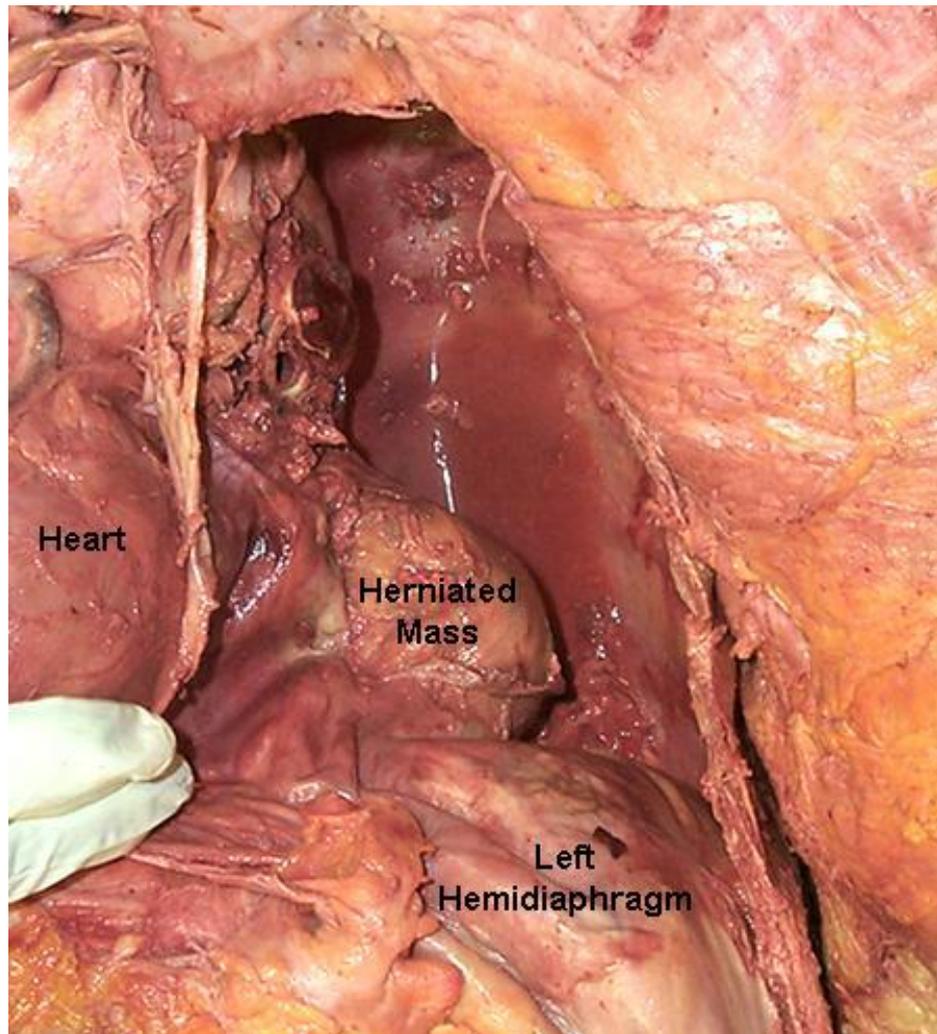


Intestine protruding through hole in diaphragm



Слабые места диафрагмы

Диафрагмальная грыжа



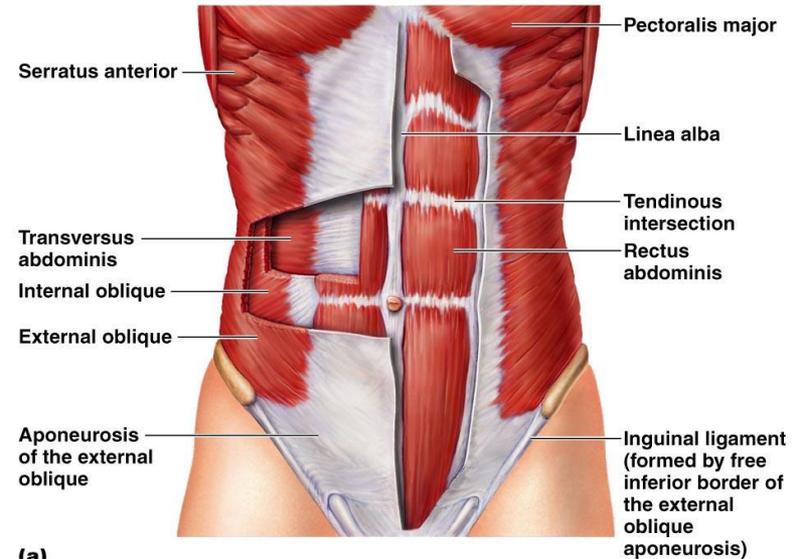
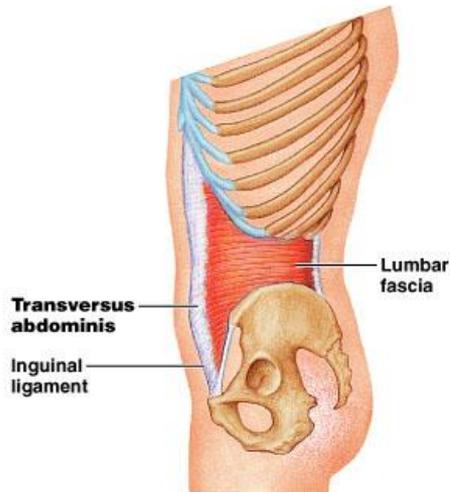
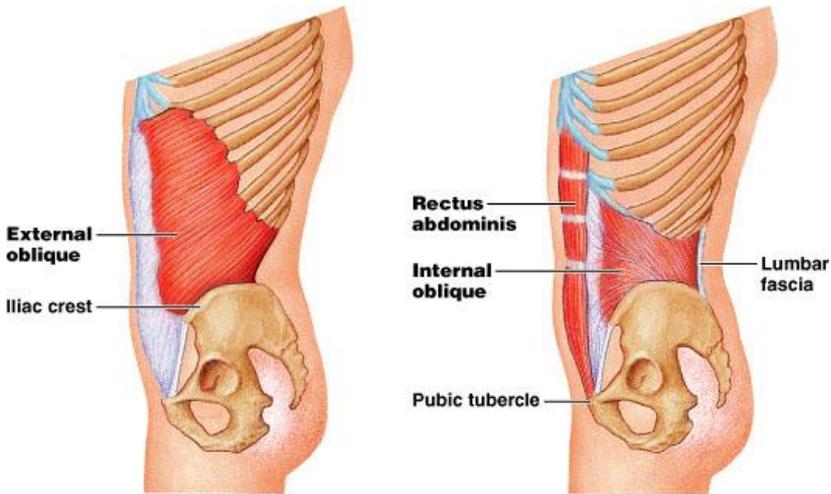
Фасции живота

1. Поверхностная фасция живота состоит из 2-х листков - поверхностного и глубокого. Поверхностный - переходит на бедро.

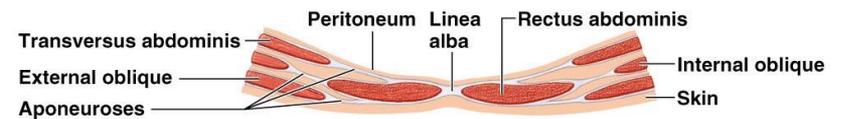
Глубокий (*lamina Thompsoni*) срастается с паховой связкой.

2. Собственная фасция живота прочно срастается с апоневрозом наружной косой мышцы живота.

Строение широких мышц живота



(a)



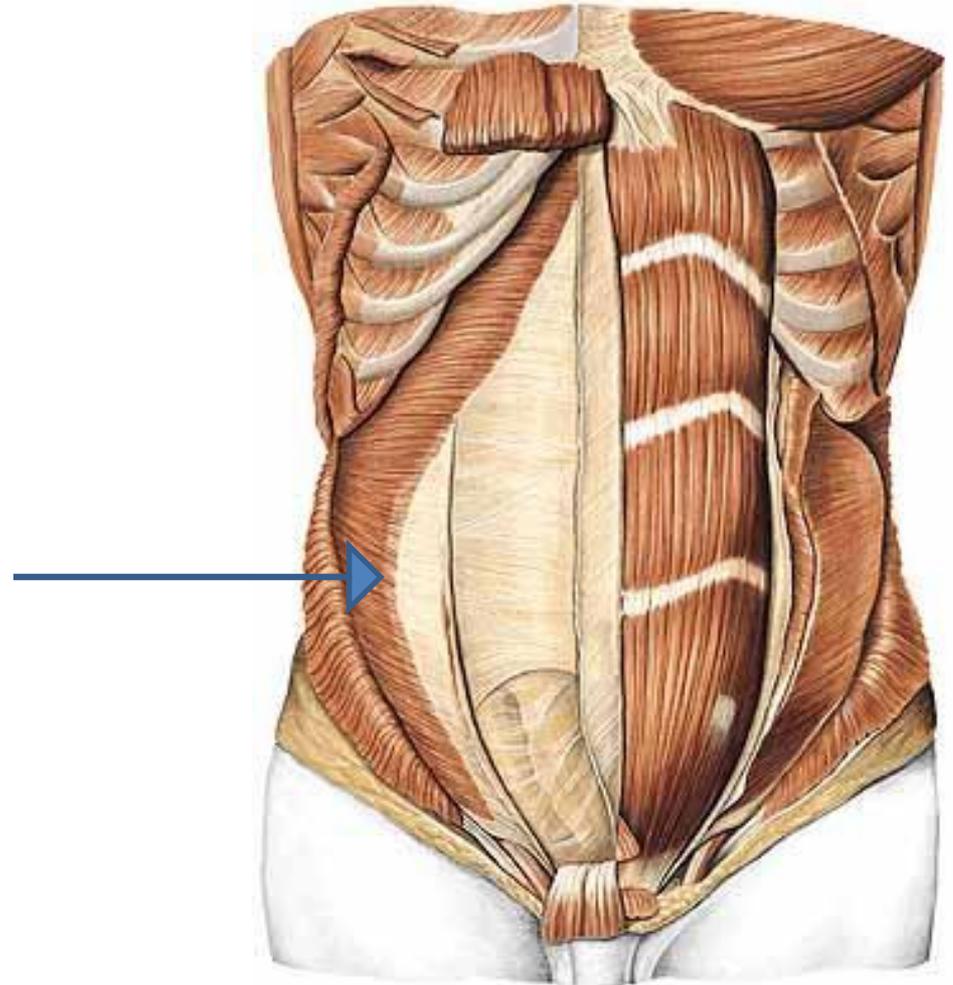
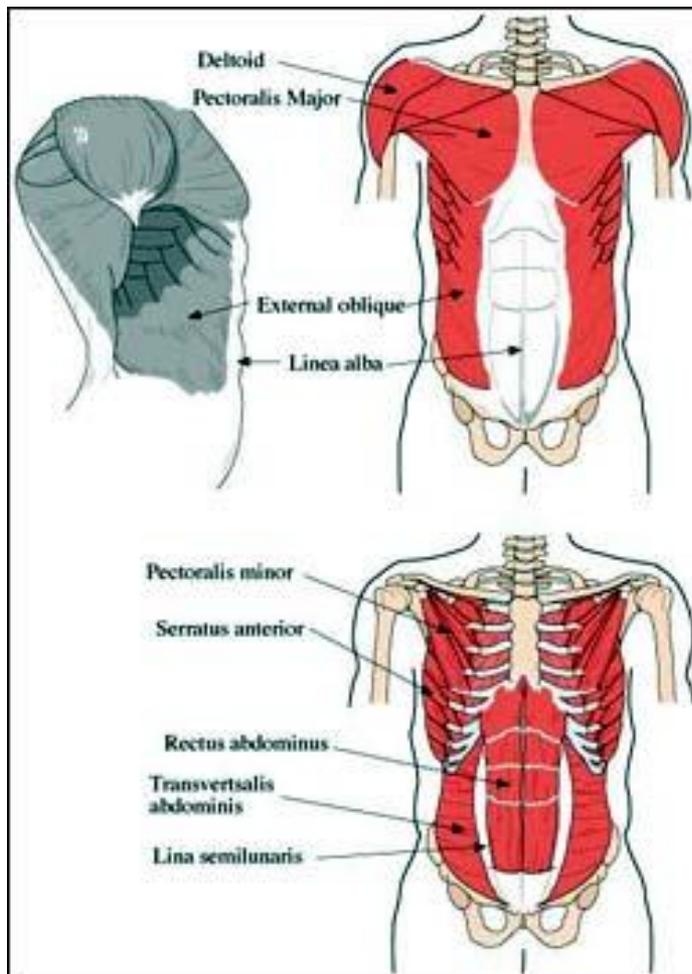
(b)

Copyright © 2008 Pearson Education, Inc., publishing as Benjamin Cummings

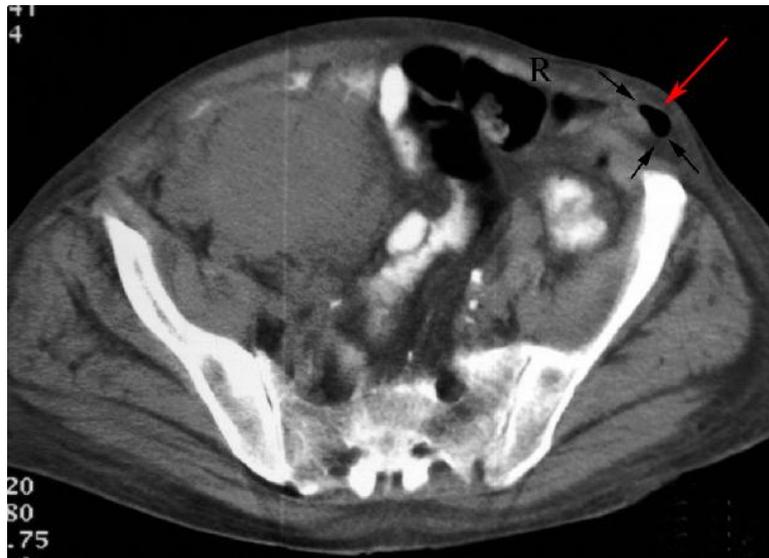
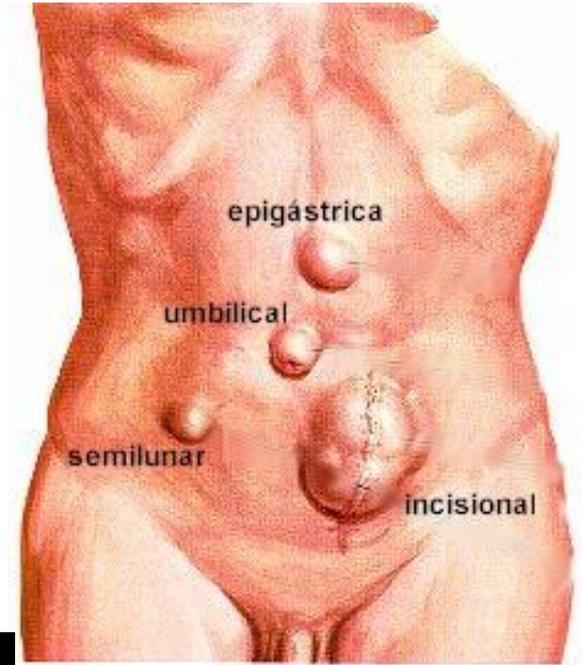
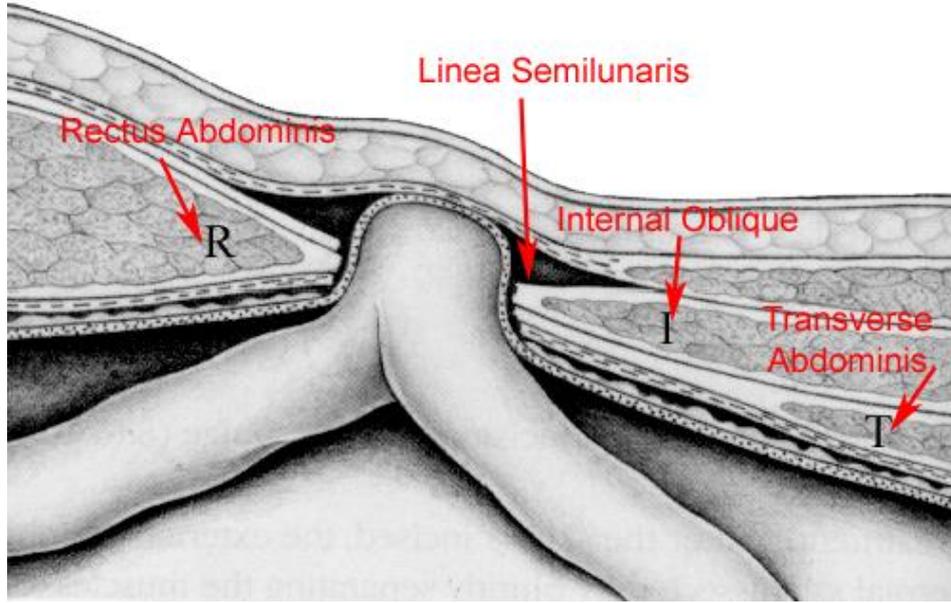
1. M obliquus externus abdominis
2. M. obliquus internus abdominis
3. M. transversus abdominis

Linea semilunaris (Spigeli)

Линия перехода мышечных пучков поперечной мышцы живота в апоневрозы

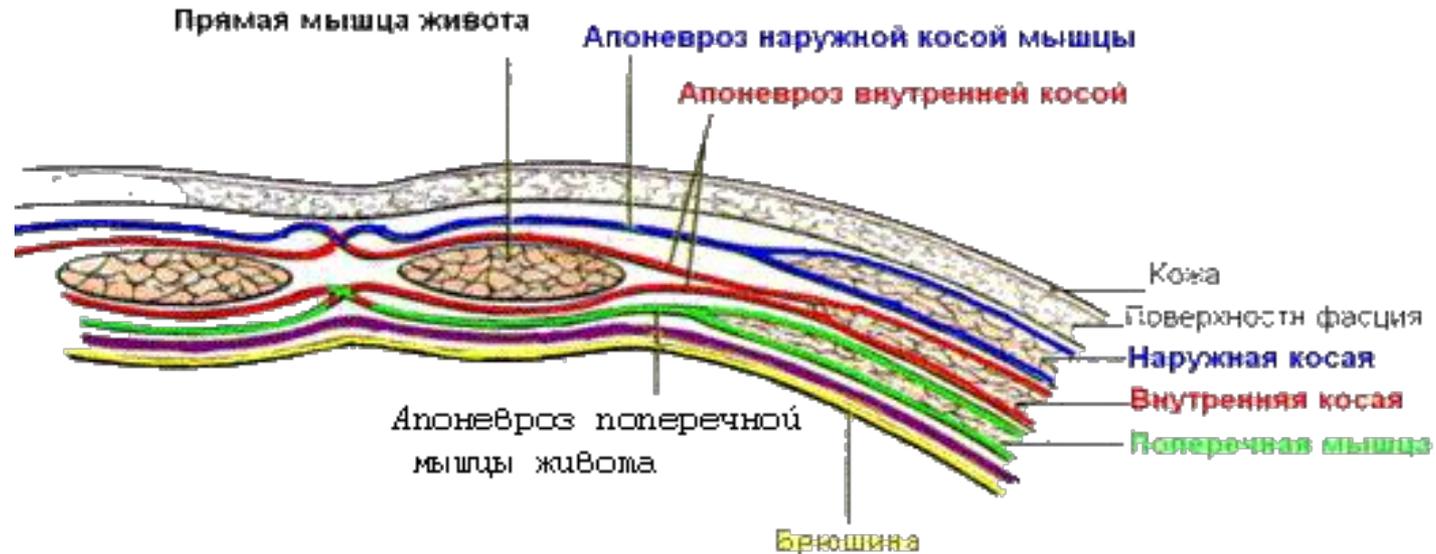


Linea semilunaris (Spigeli)



Строение влагалища прямой мышцы живота

Выше *linea arcuata* (Douglasi)

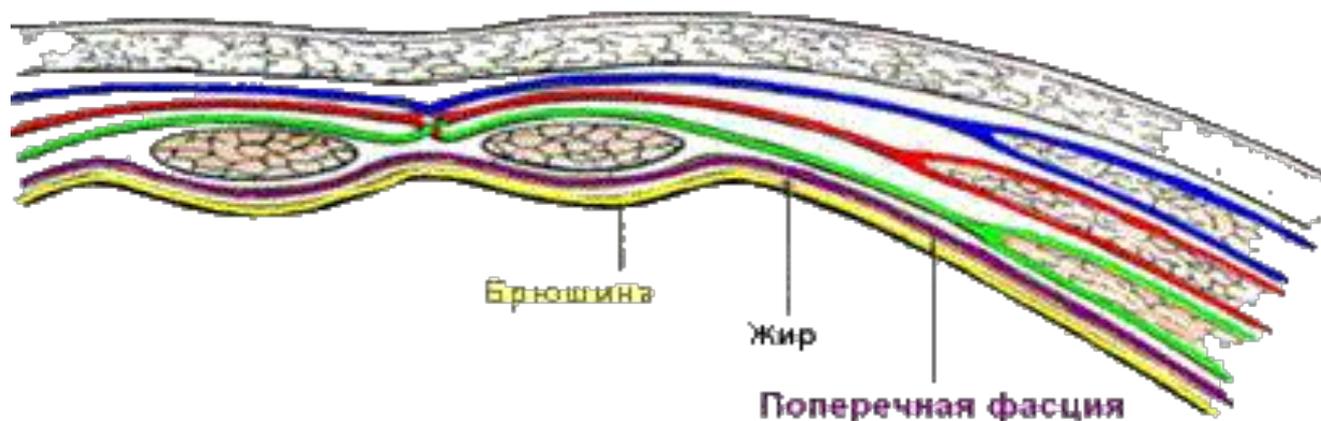


Передняя стенка: апоневрозы наружной и внутренней (передняя пластинка) косых мышц живота

Задняя стенка: апоневрозы внутренней косой (задняя пластинка) и поперечной мышц живота

Строение влагалища прямой мышцы живота

Ниже *linea arcuata* (Douglasi)



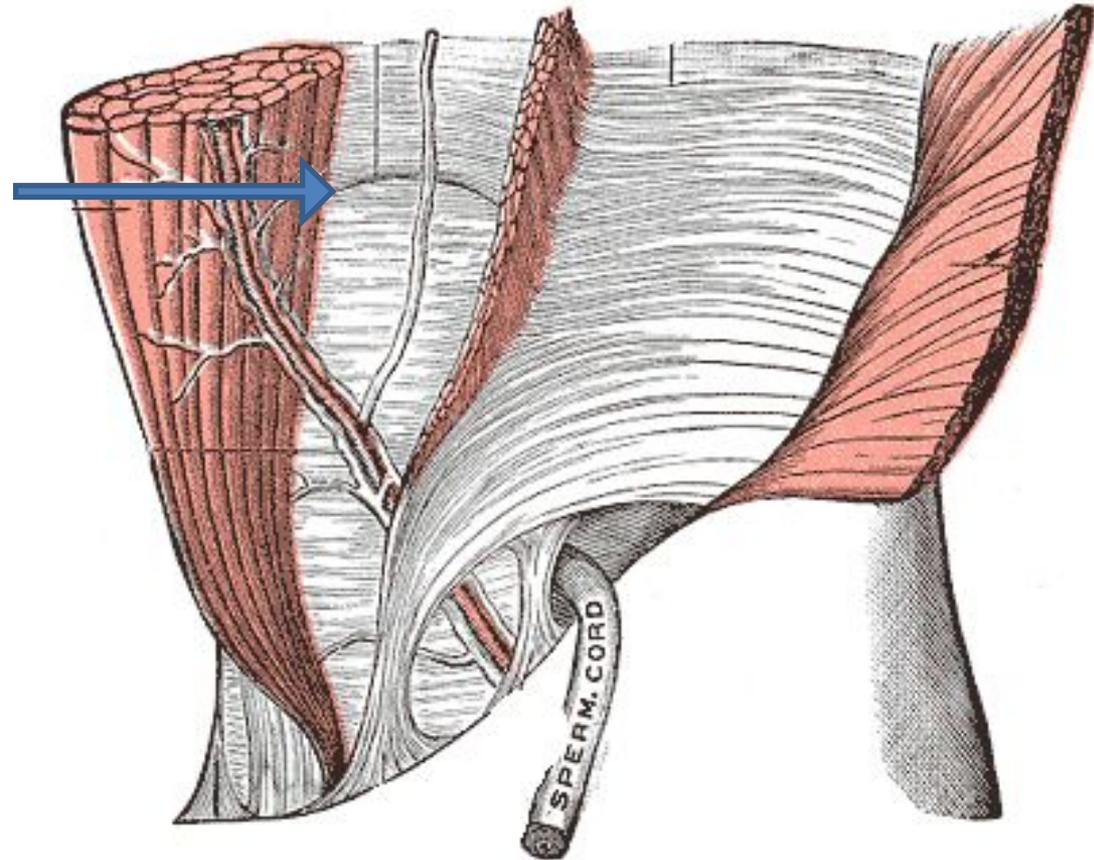
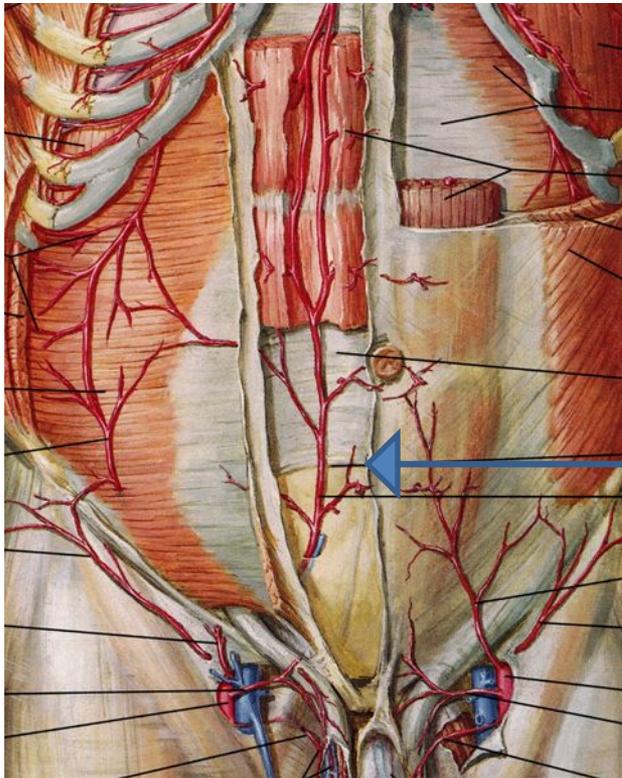
Передняя стенка: апоневрозы всех боковых мышц живота

Задняя стенка: поперечная фасция и париетальная брюшина

Linea arcuata (Douglasi)

Граница между апоневрозом поперечной мышцы живота и поперечной фасцией.

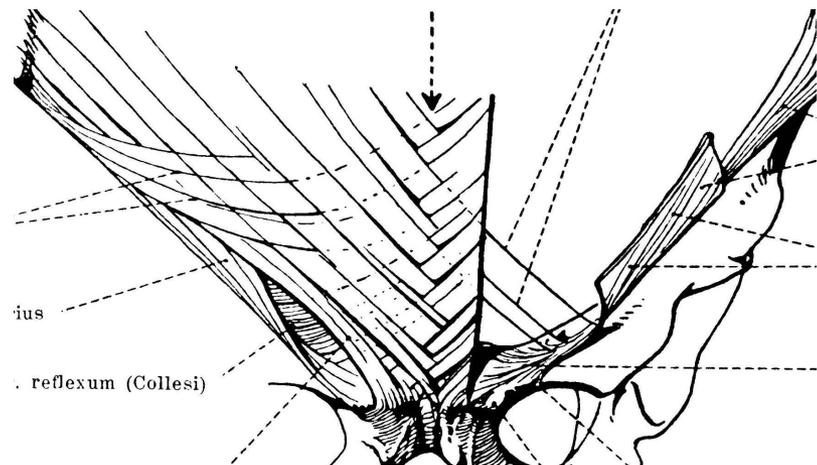
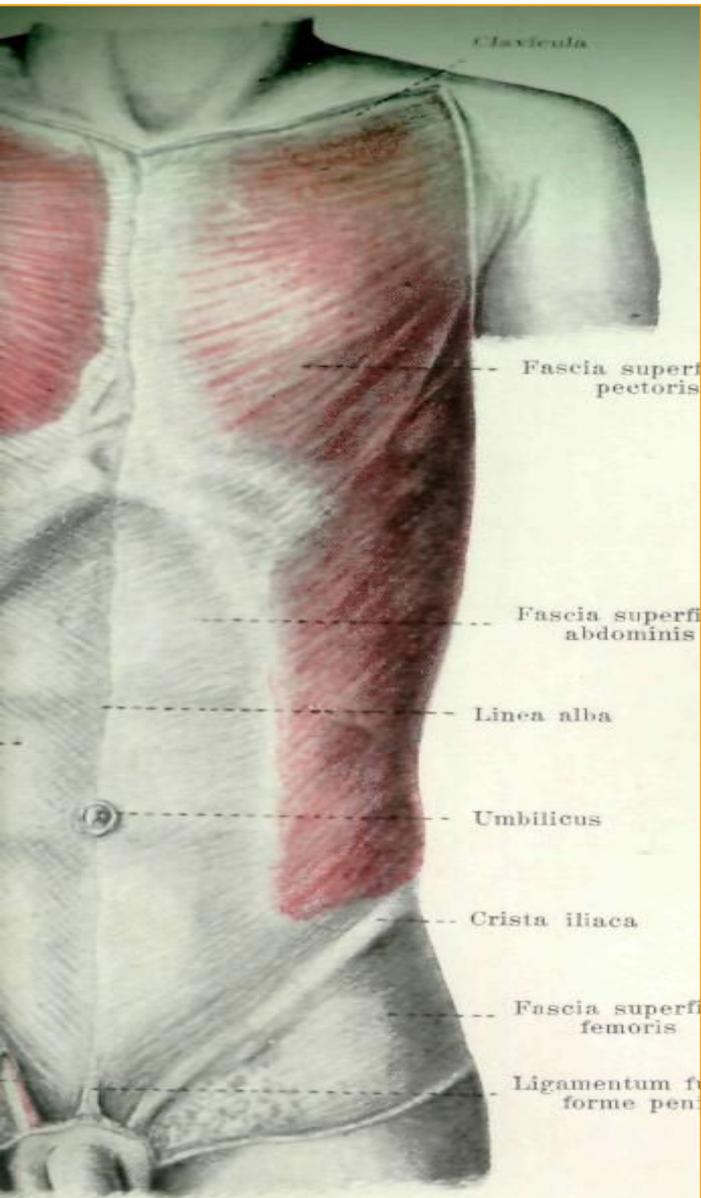
Находится на внутренней поверхности передней брюшной стенки.



Linea alba abdominis.

Образована за счёт
соединения перекрещенных
сухожильных пучков
широких мышц правой и
левой половины живота.

Тянется от мечевидного
отростка до симфиза.



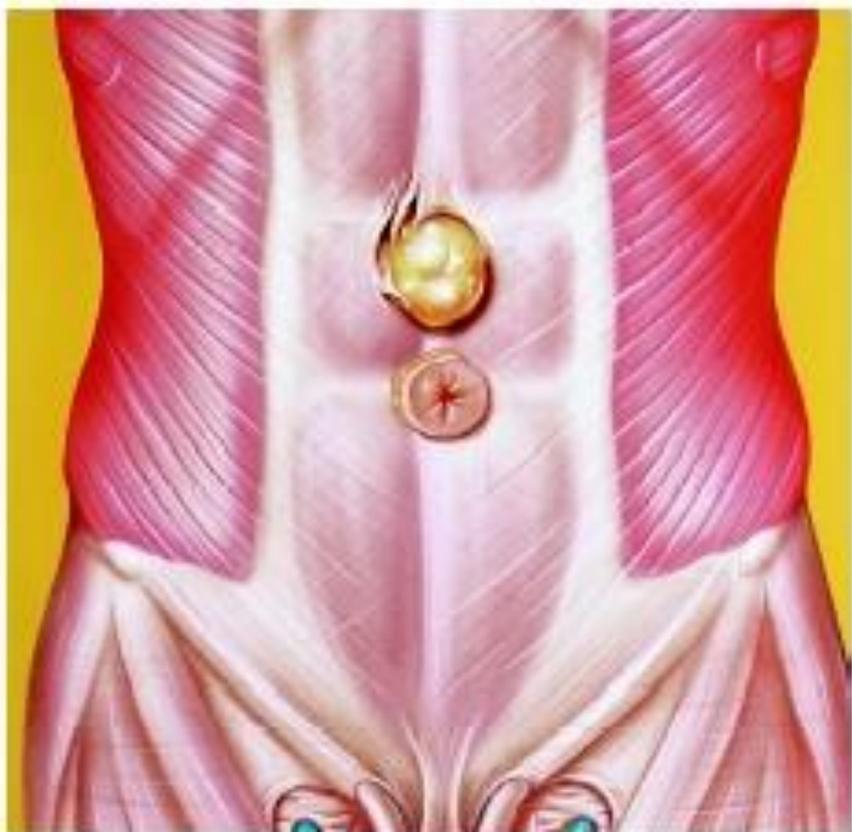
Linea alba abdominis.

Выше пупка – широкая (2 - 2,5 см) и тонкая -
возможен диастаз с образованием грыж.

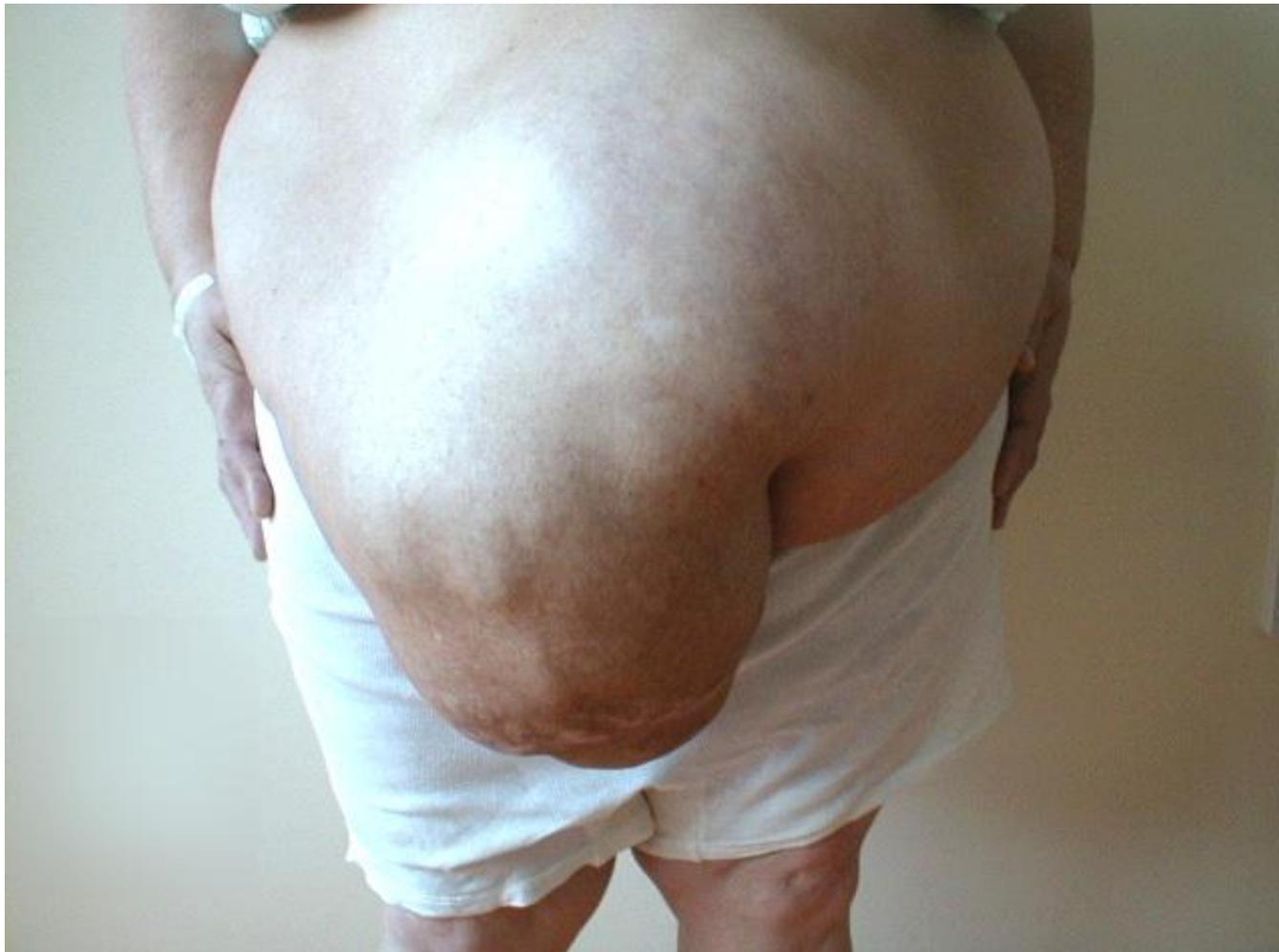
На уровне пупка - наиболее широкая - 2 - 3см

Ниже пупка - узкая (0,3 - 0,5 см) и толстая.

Укреплена **adminiculum linea alba**



Эпигастральная грыжа



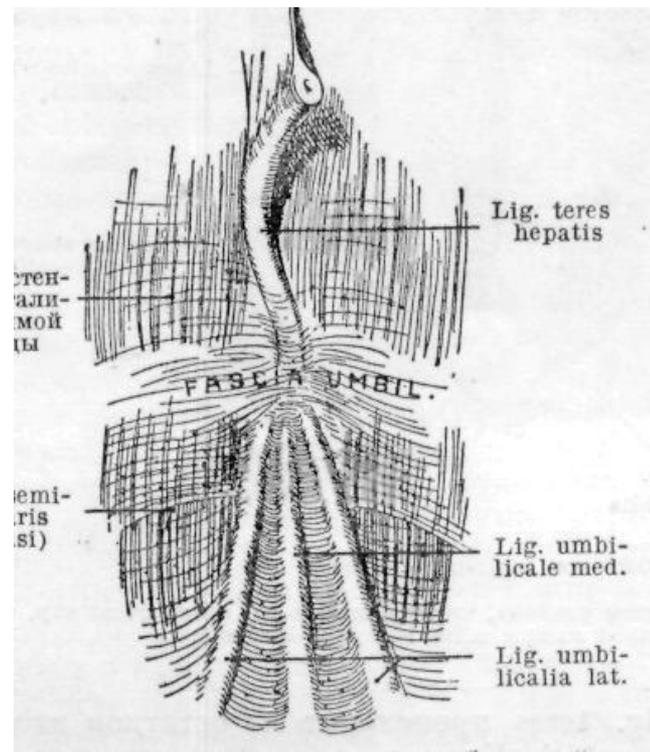
Пупок (umbilicus)

Послойное строение пупочной области:

- кожа
- рубцовая ткань (остаток пупочного канатика)
- сухожильное пупочное кольцо
- fascia umbilicalis (часть fascia transversalis)
- париетальная брюшина

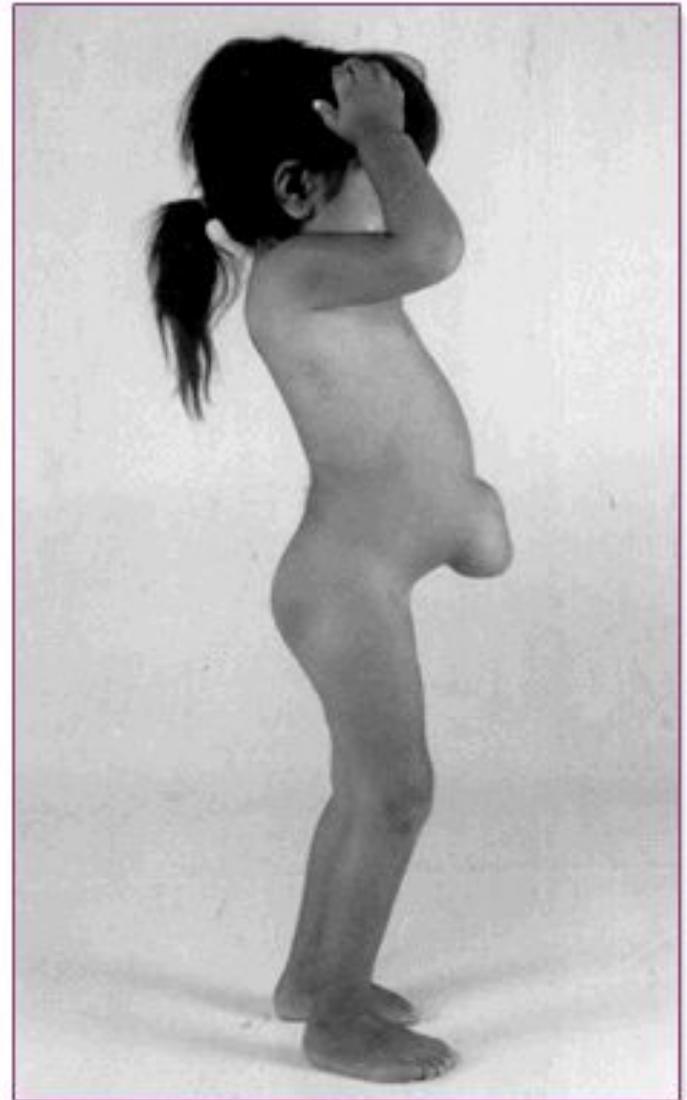
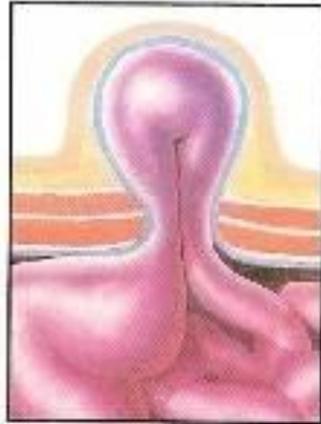
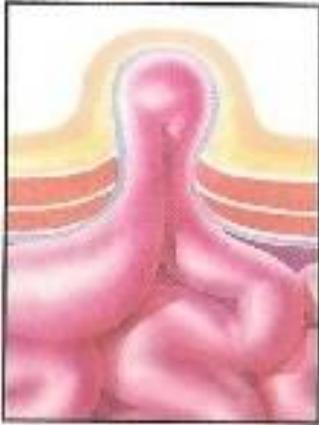
**клетчатка
отсутствует!**

(поэтому углубление)

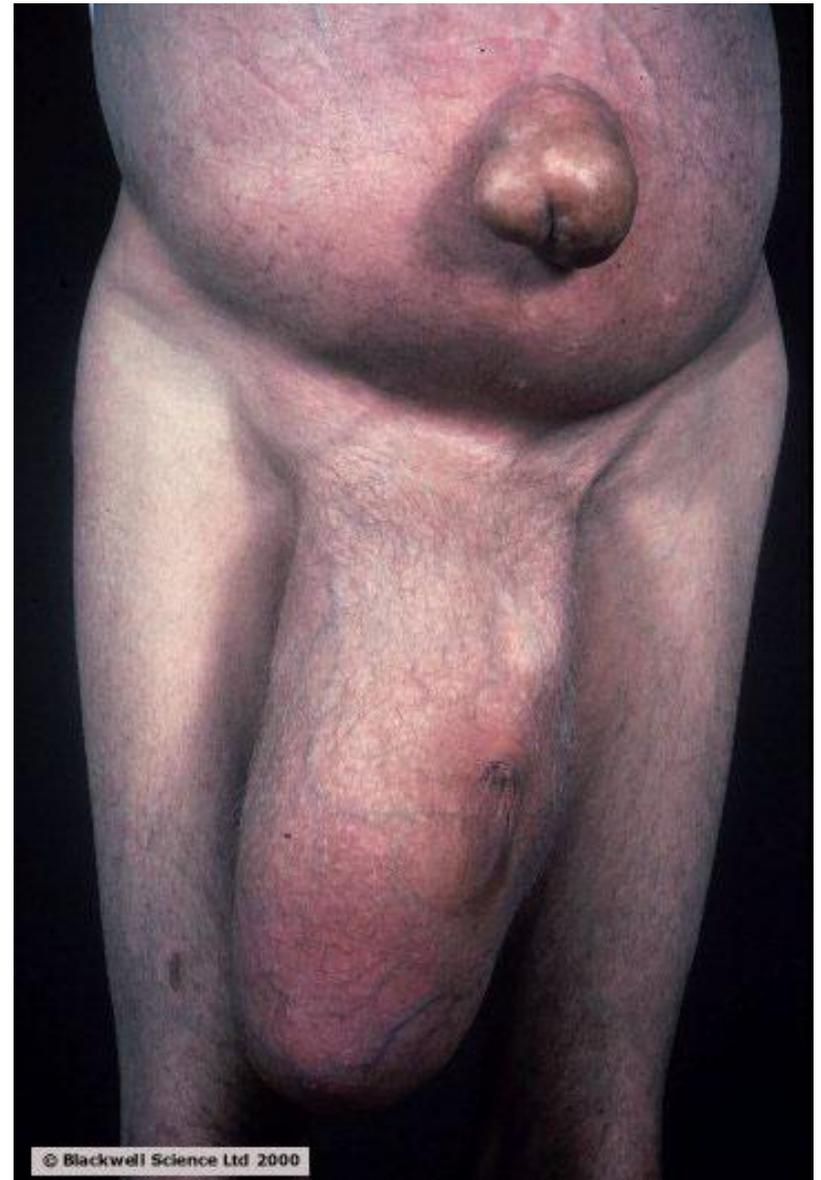


Пупок (umbilicus)

Является **воротами** для образования **пупочных грыж**.

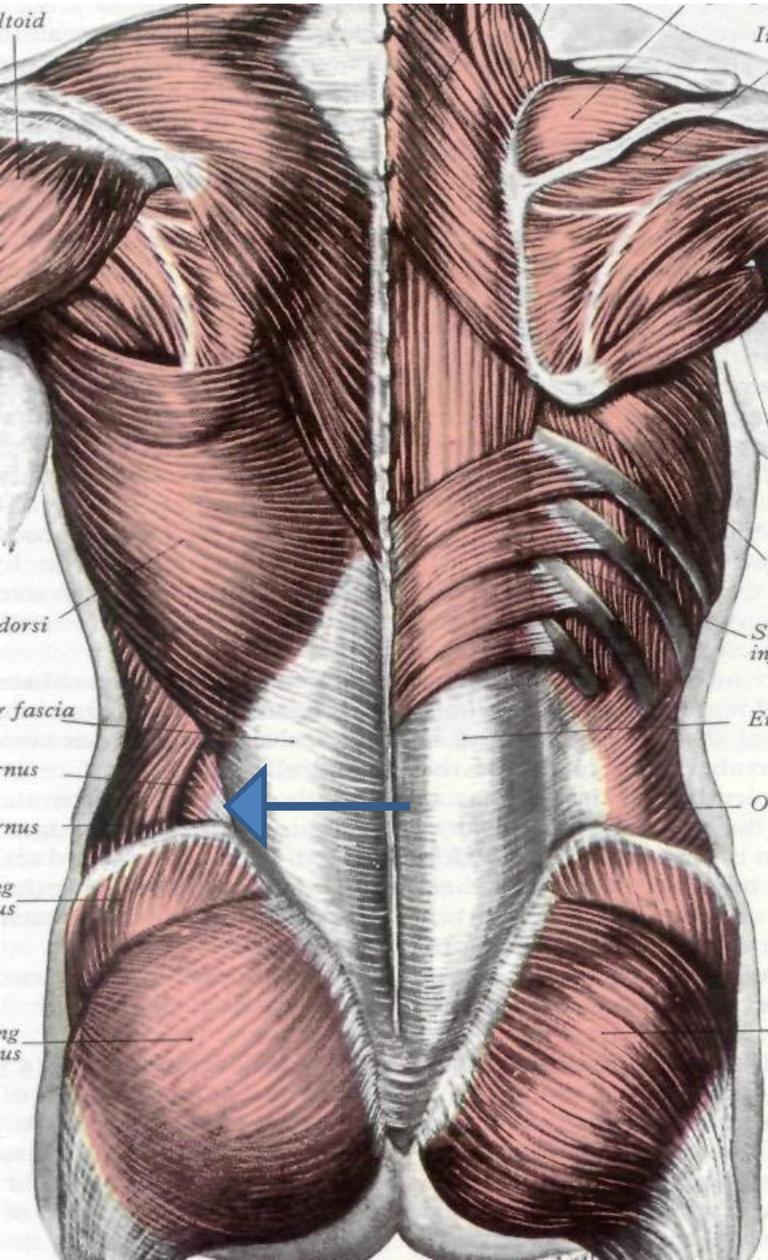


Пупочная грыжа



Слабые места задней стенки брюшной полости

(места выхода поясничных грыж)



Trigonum lumbale (Петитов треугольник)

Ограничен:

Сзади: m. latissimus dorsi

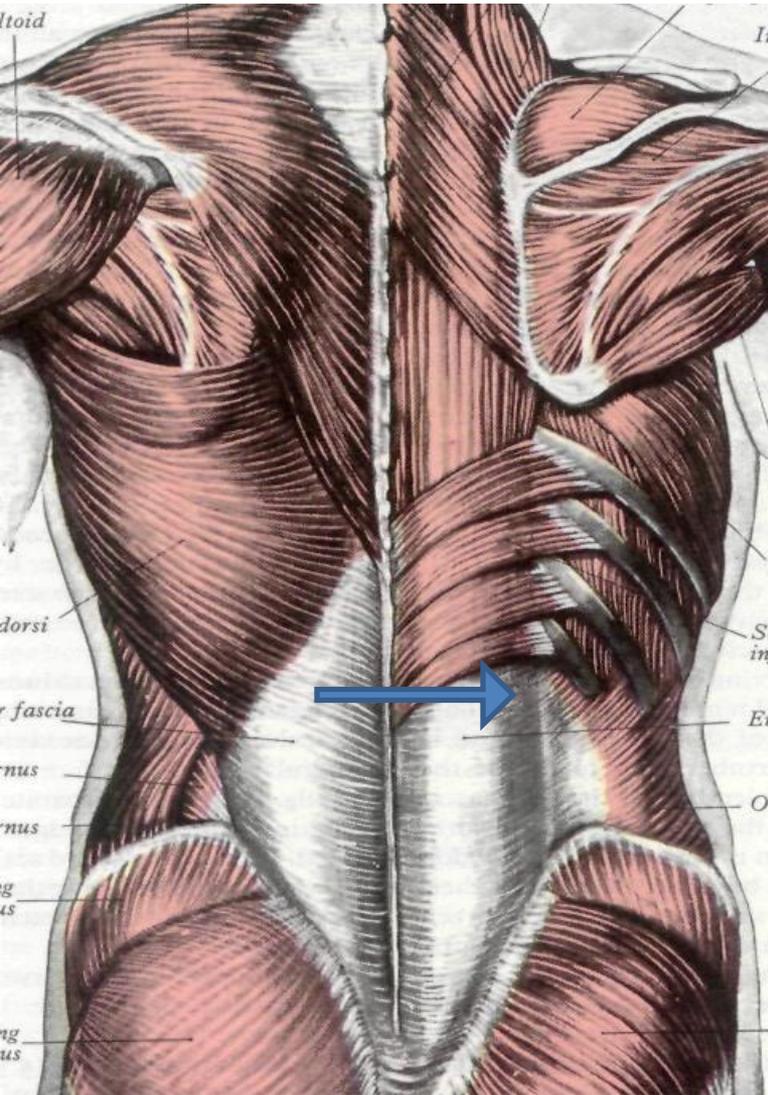
Спереди: m. obliquus
externus abdominis

Снизу: crista iliaca

Дно: m. obliquus internus
abdominis

Слабые места задней стенки брюшной полости

(места выхода поясничных грыж)



Spatium tendineum lumbale (Ромб Грюнфельда-Лесгафта)

Ограничен:

Сверху и латерально: XII ребро

Сверху: m. serratus posterior inferior

Медиально: m. erector spinae

Снизу и латерально: m. obliquus

Дно: апоневроз m. transversus abdominis

Слабые места задней стенки брюшной полости

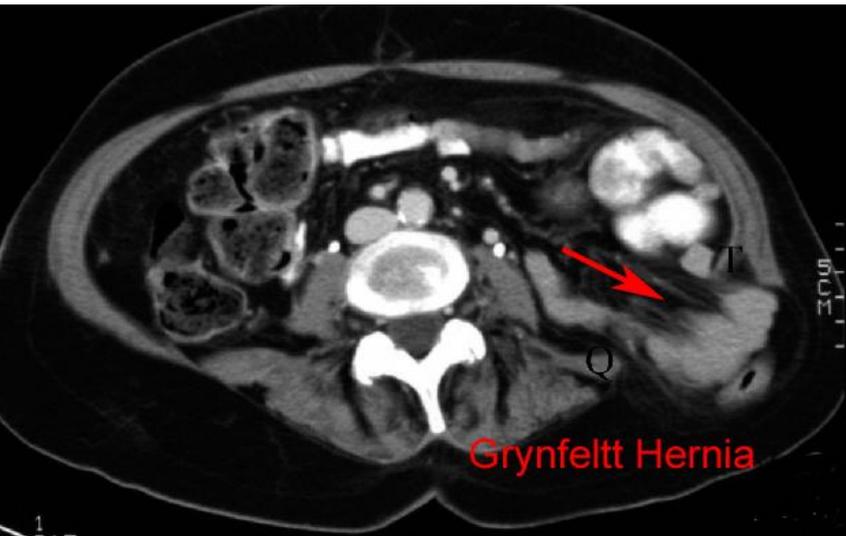
(места выхода поясничных грыж)



Грыжа Грюнфельда-Лесгафта



Петитова грыжа



Подвздошно-паховая область

Ограничена:

Сверху:

linea bispinarum

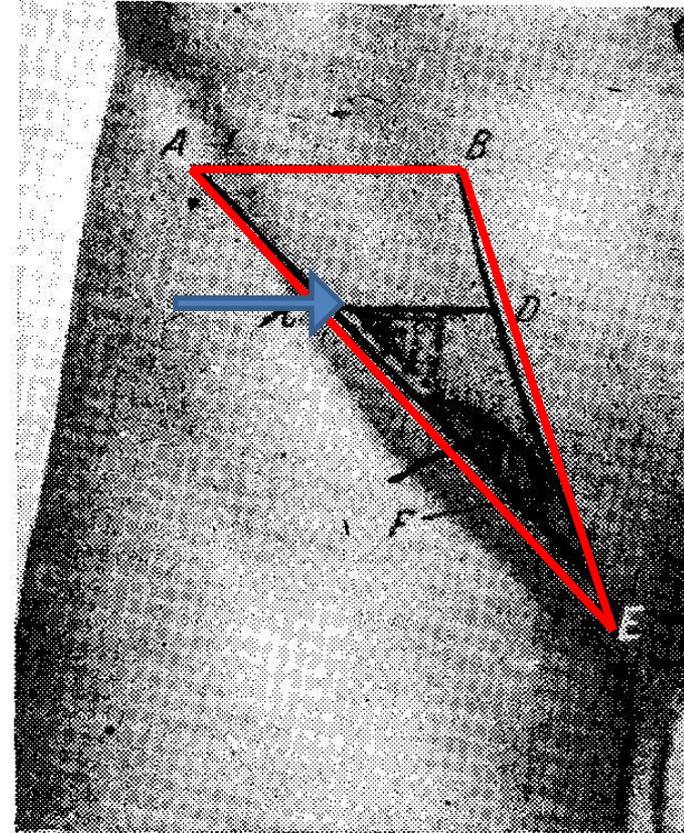
(соединяет spina iliaca ant. sup.)

Снизу:

lig. inguinale

Медиально:

край m. rectus abdominis



Паховый треугольник Гессельбаха

Ограничен:

Сверху:

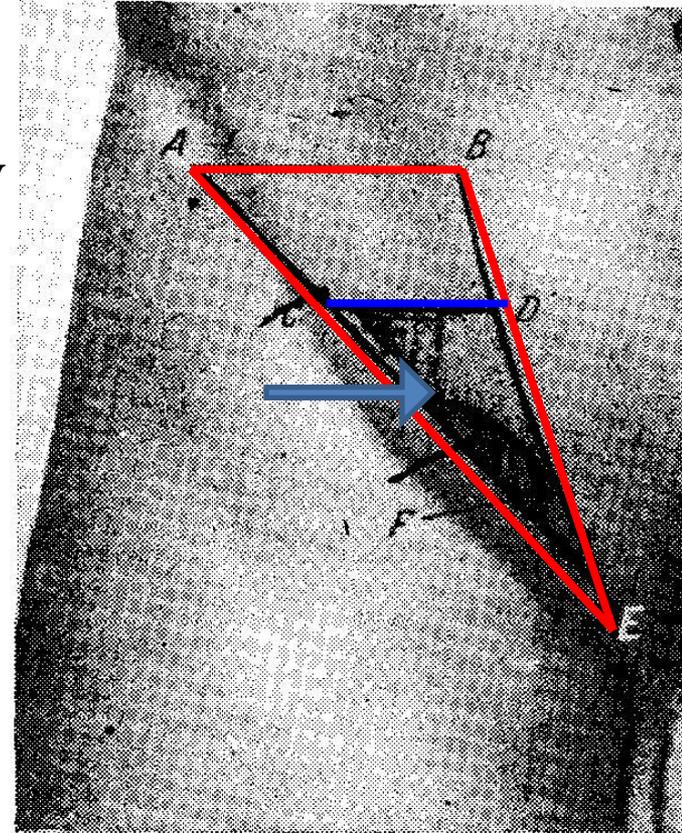
Линия, идущая от границы между наружной и средней третями lig. inguinalis к краю m. rectus abdominis

Снизу:

lig. inguinale

Медиально:

край m. rectus abdominis



Соответствует длине пахового канала

Паховый промежуток

Ограничен:

Сверху:

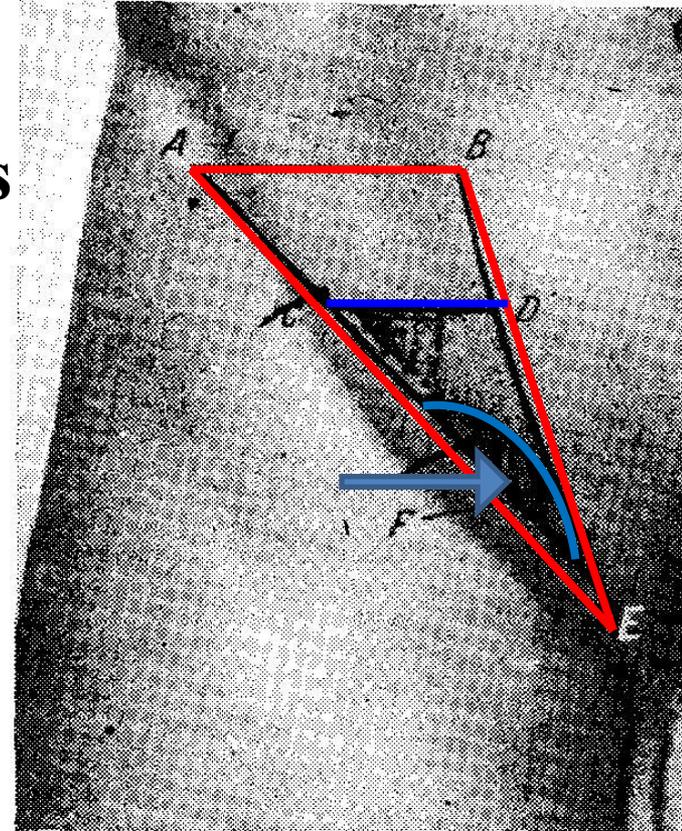
Края *m. obliquus internus abdominis*
и *m. transversus abdominis*

Снизу:

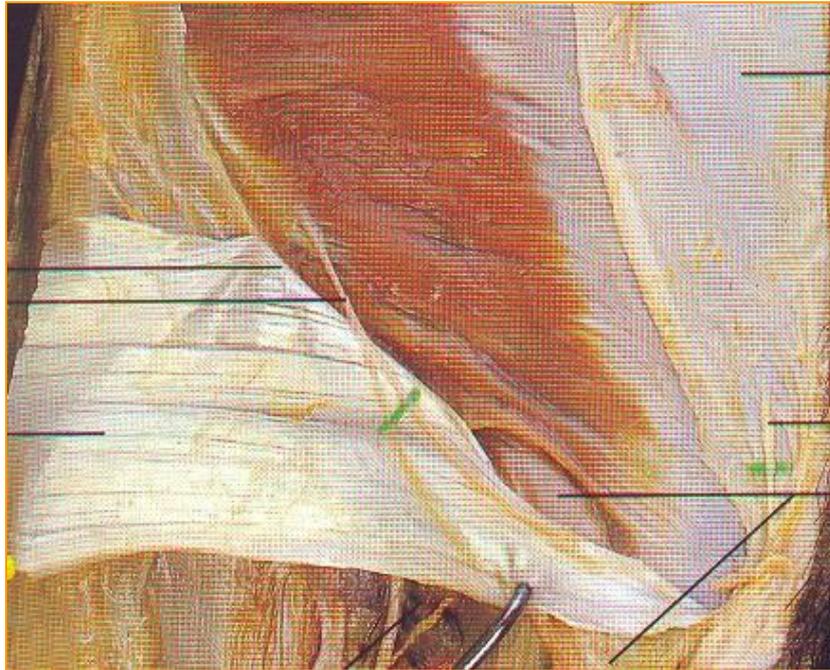
lig. inguinale

Медиально:

край *m. rectus abdominis*

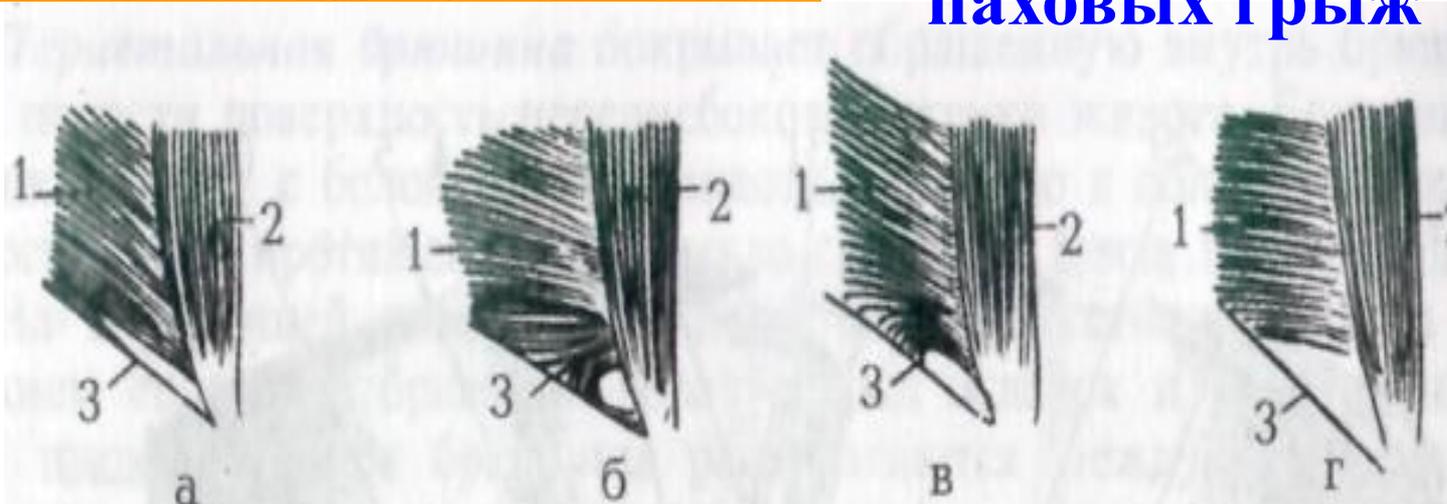


Формы пахового промежутка



- щелевидная
- овальная
- овально-щелевидная
- переходная
- треугольная

наибольшая предрасположенность к образованию паховых грыж



Паховый канал

Ограничен:

Спереди:

Апоневроз *m. obliquus externus abdominis*

Снизу:

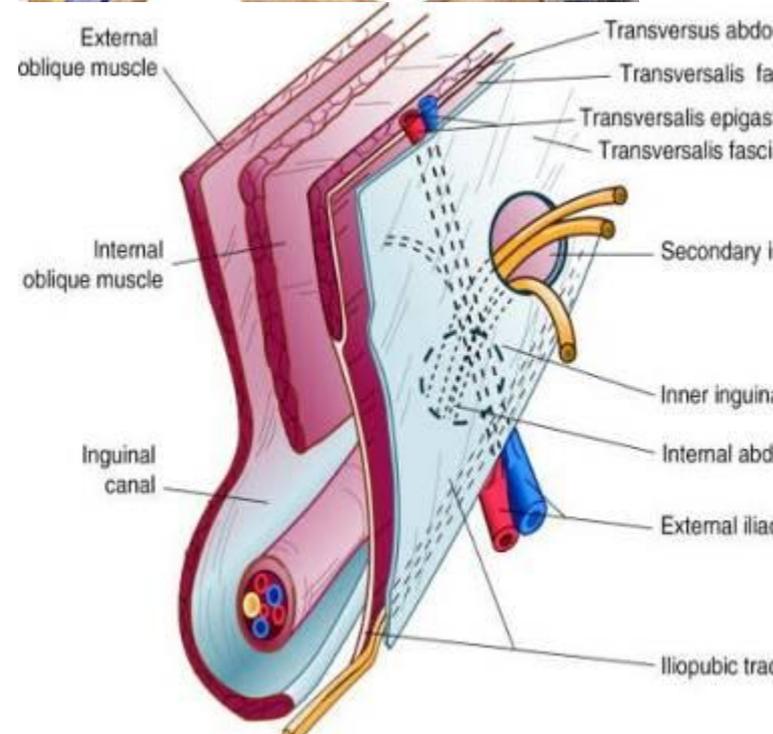
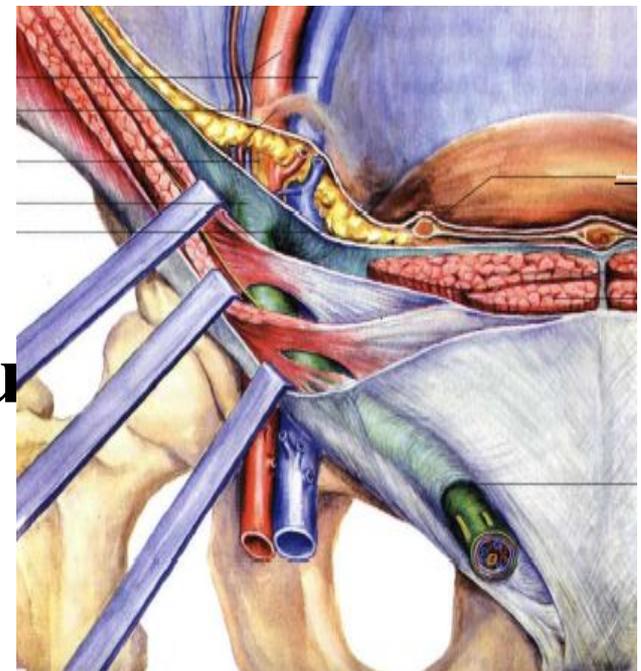
lig. inguinalis (Пупартова)

Сверху:

Свободные края *m. obliquus internus abdominis* и *m. transversus abdominis*

Сзади:

Fascia transversalis



Паховый канал

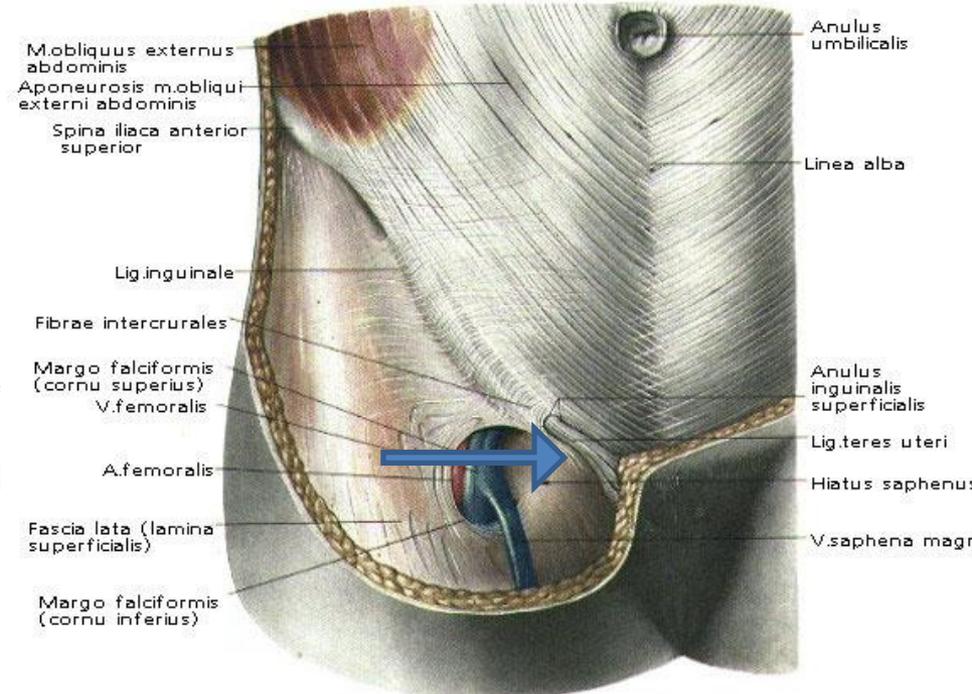
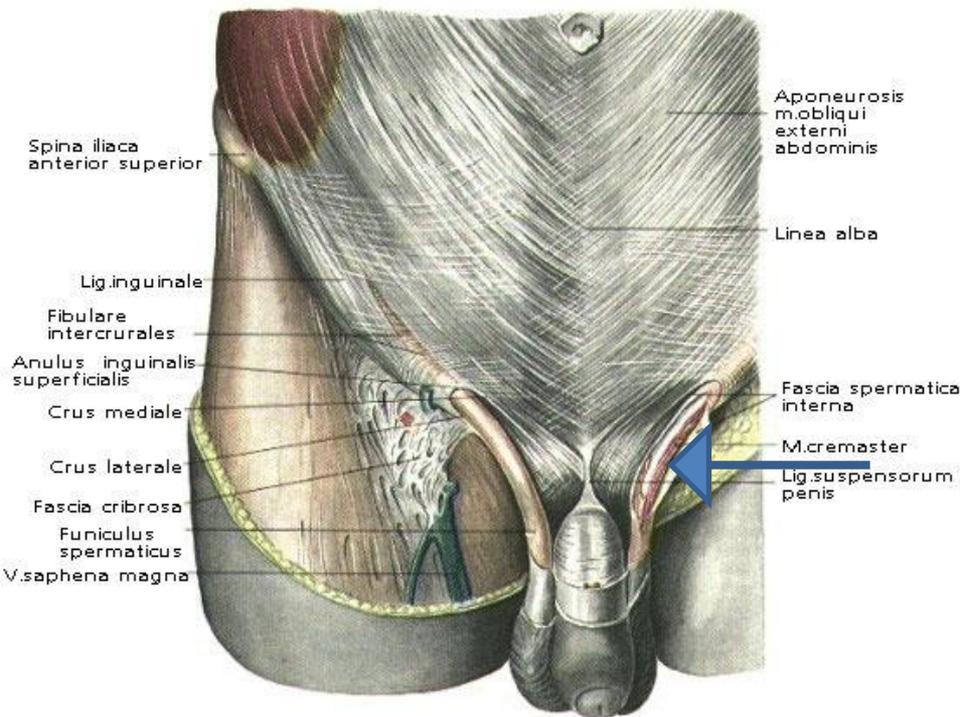
Содержимое:

У мужчин:

Funiculus spermaticus

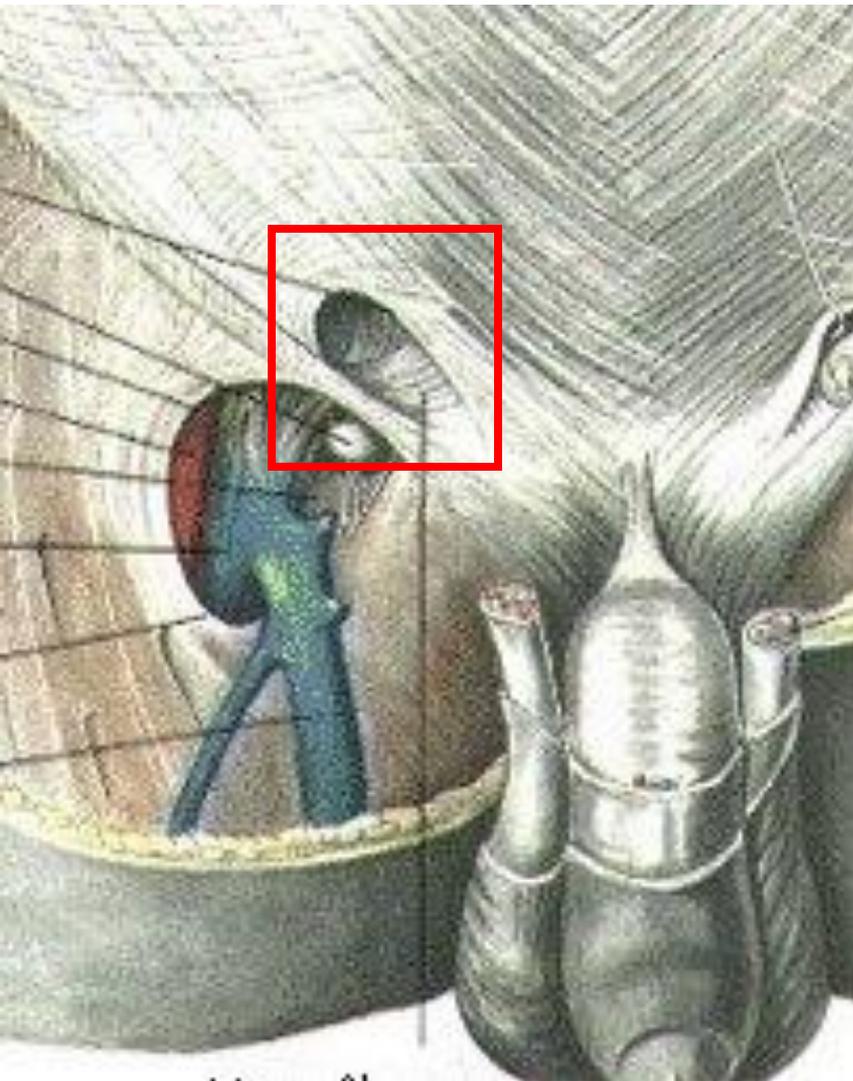
У женщин:

lig. teres uteri



Поверхностное паховое кольцо

Annulus inguinalis superficialis



Ограничено:

Латерально: Crus lateralis

Медиально: Crus medialis

Снизу: Crus reflexum (lig.

Collesi) - производное

**апоневроза наружной косой
мышцы живота**

противоположной стороны

Сверху: fibrae intercruralis

**– производное собственной
фасции живота).**

Слабые места передней брюшной стенки

1. Fossa supravesicalis

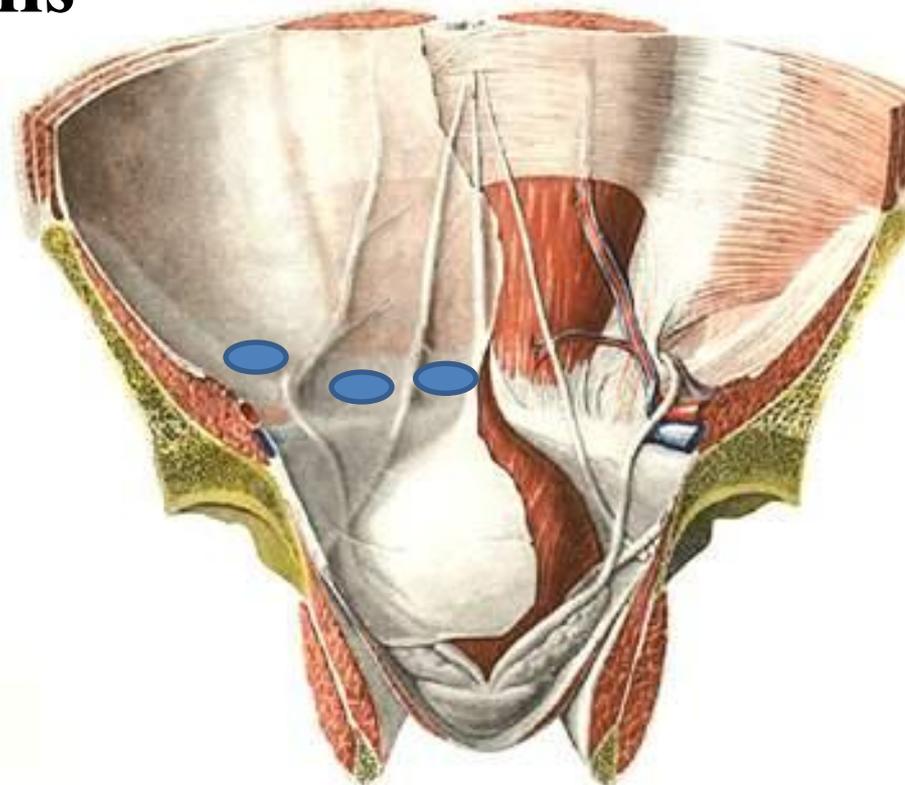
2. Fossa inguinalis medialis

Выходят прямые паховые грыжи

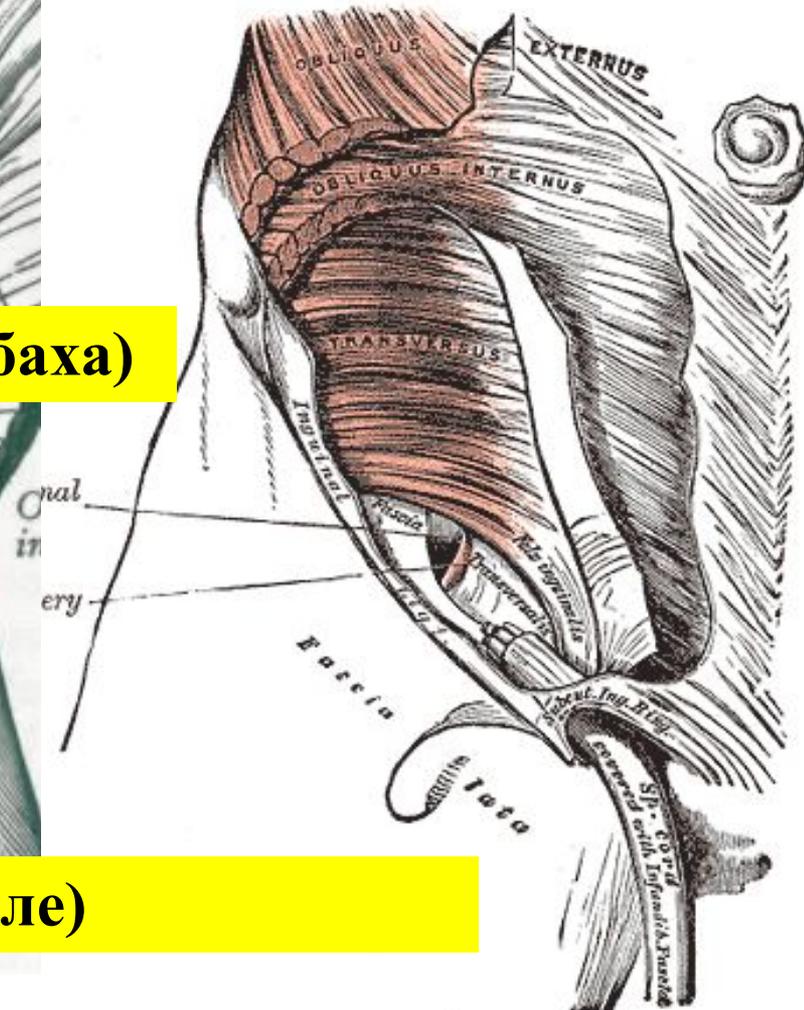
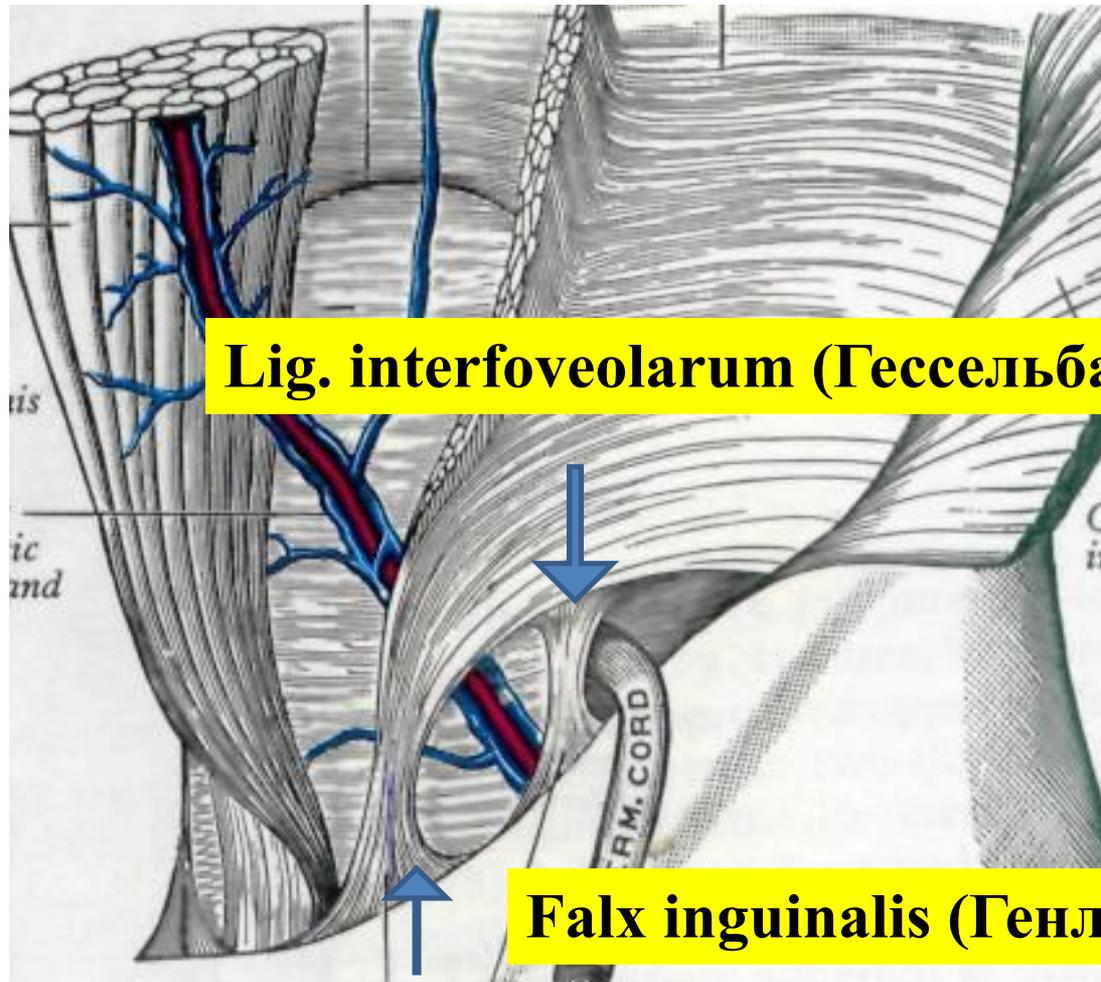
3. Fossa inguinalis lateralis

Выходят косые паховые грыжи

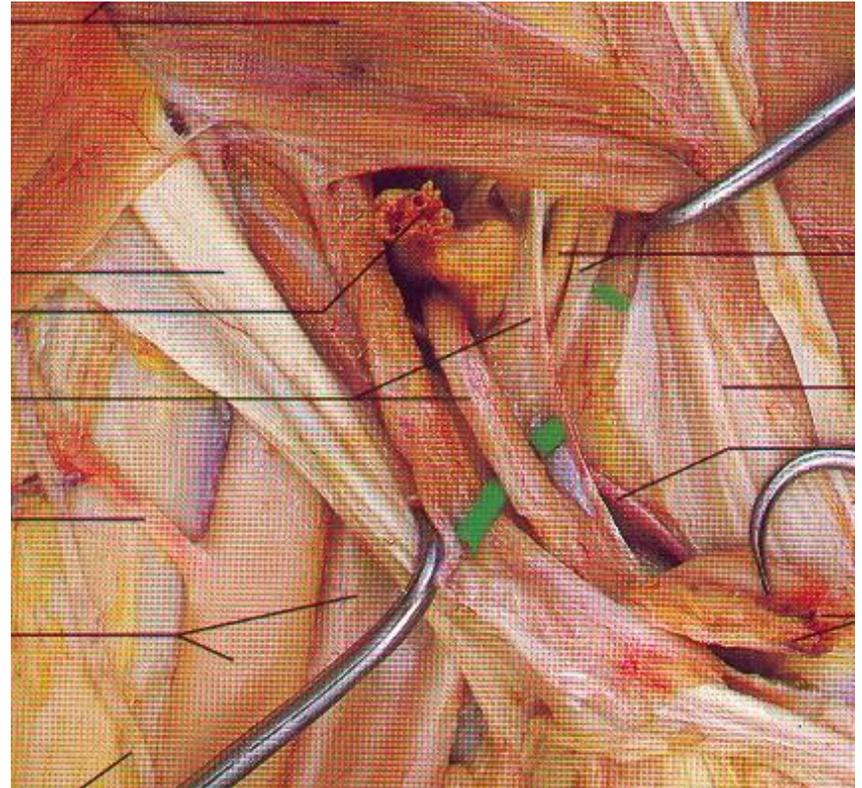
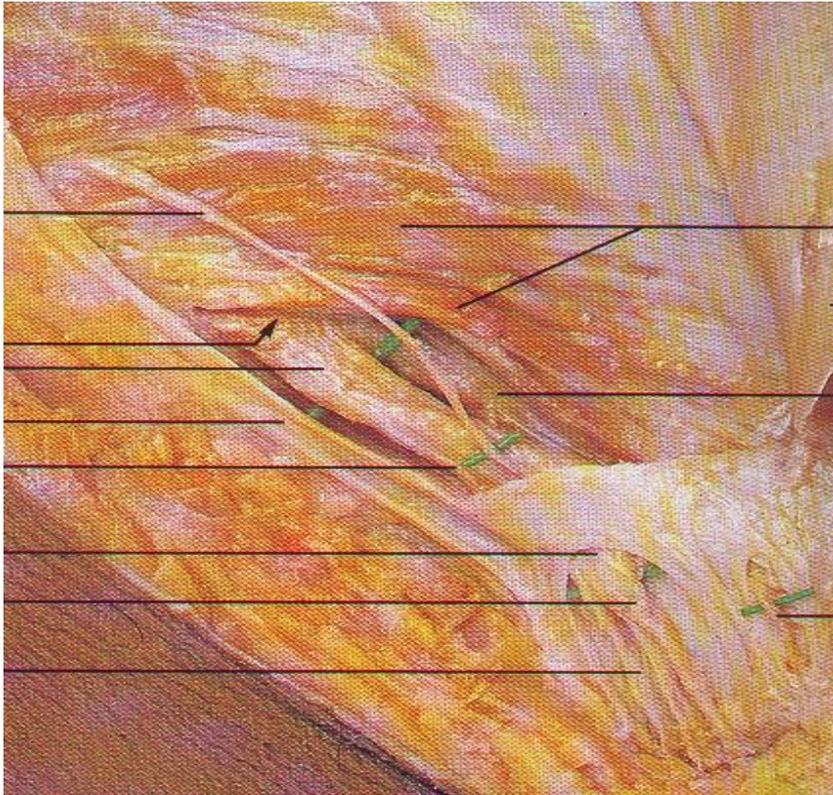
**Является глубоким
ПАХОВЫМ КОЛЬЦОМ**



Глубокое паховое кольцо *Annulus inguinalis profundus*



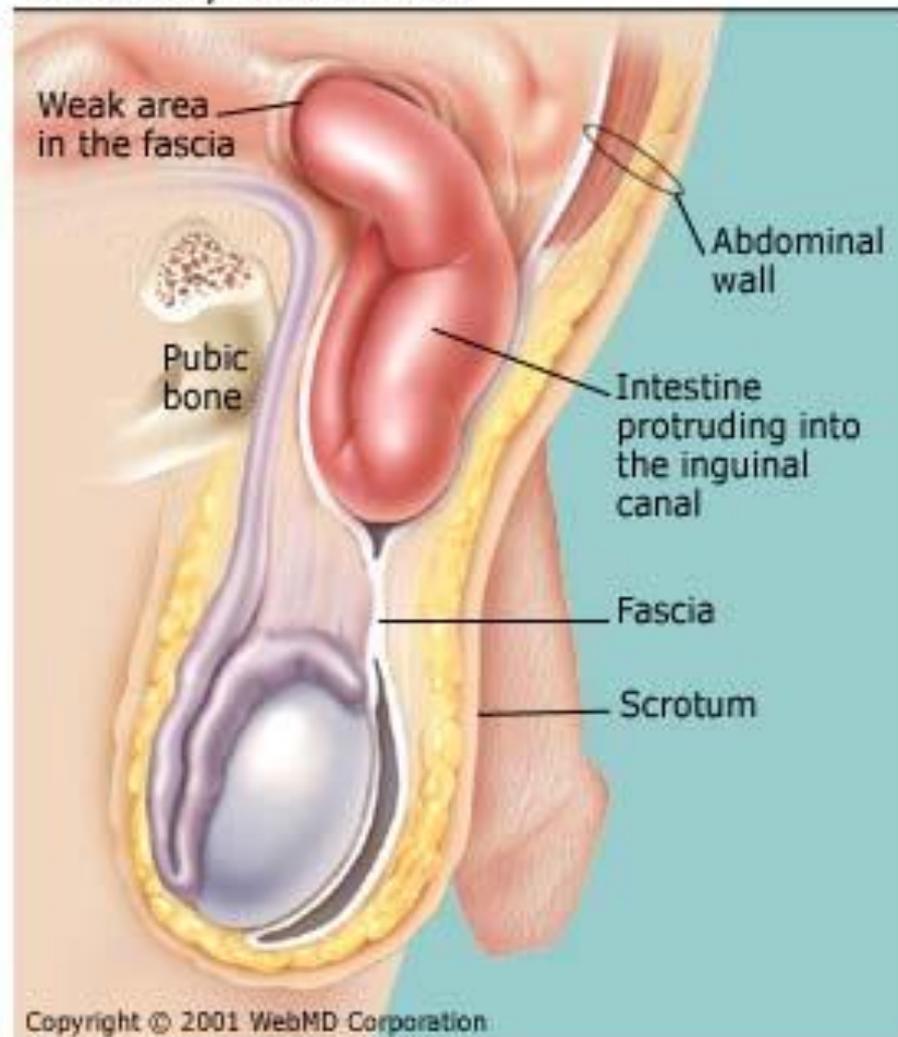
Глубокое паховое кольцо *Annulus inguinalis profundus*



Паховые грыжи



Anatomy of a Hernia



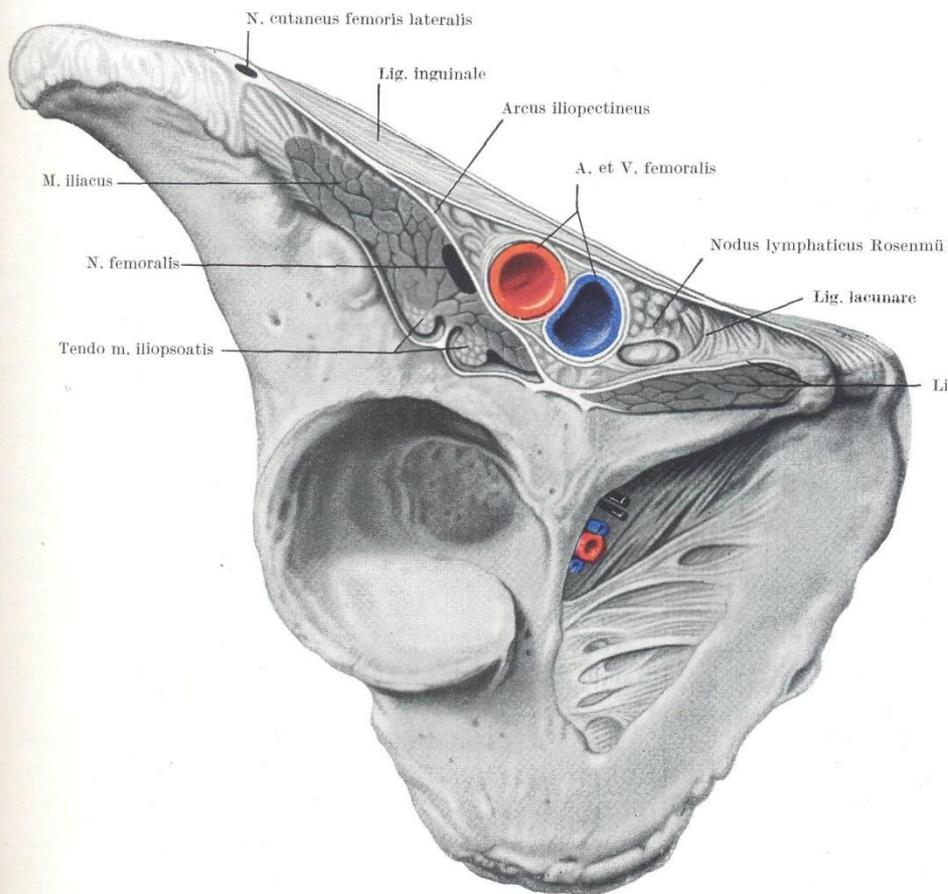
Паховые грыжи

**Косая паховая
грыжа**



**Пахово-мошоночная
грыжа**

Мышечная и сосудистая лакуны



Ласуна musculorum

Содержит:

m. iliopsoas

n. femoralis

Ласуна vasorum

Содержит:

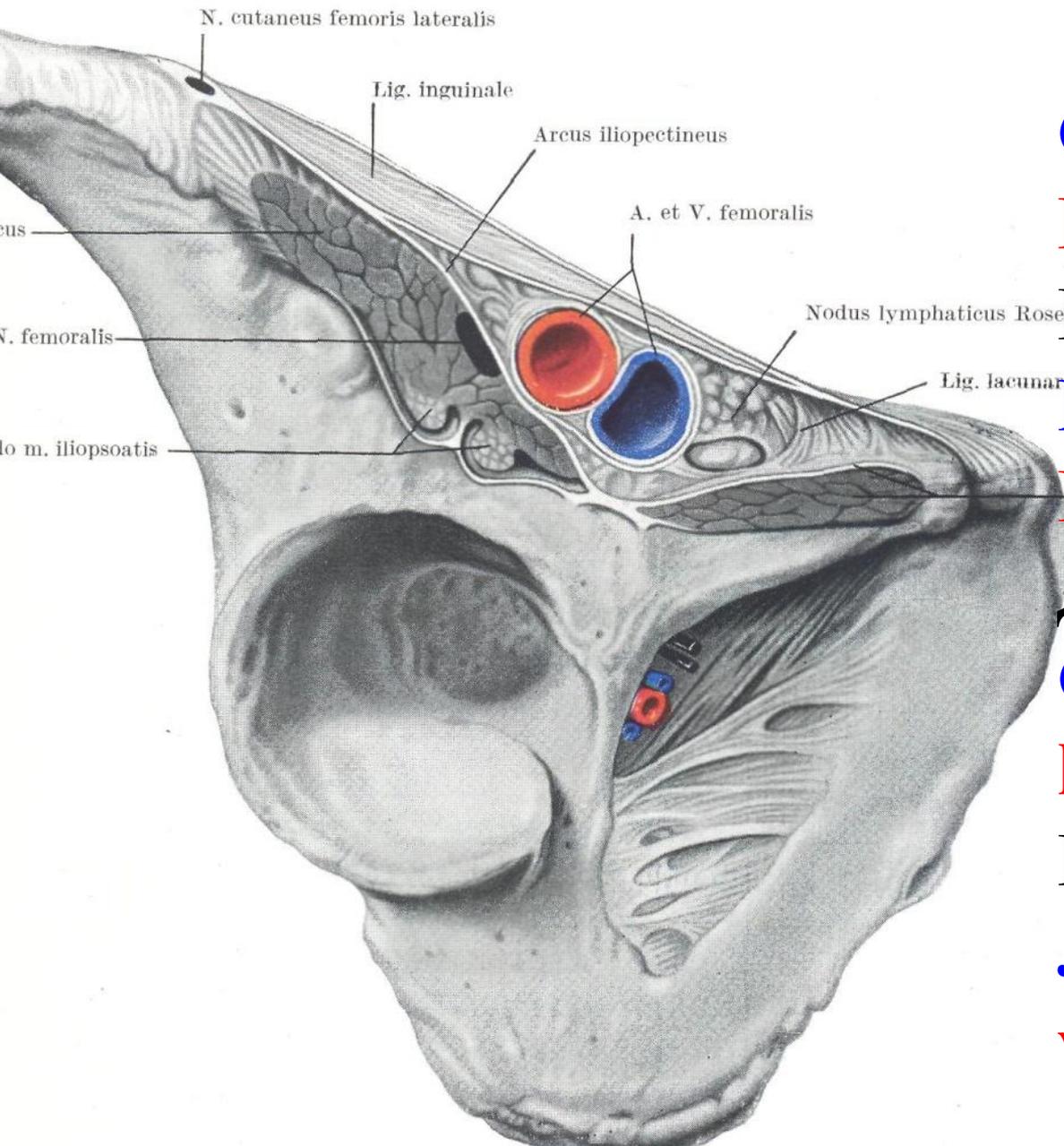
a. femoralis

v. femoralis

annulus femoralis

Граница между ними **arcus iliopectineus** –
производное **fascia iliaca**

Annulus femoralis



Ограничено:

Сверху и спереди:

Lig. inguinale

Пупартова

Медиально:

Lig. lacunare

Джимбернатова

Снизу и сзади:

lig. pectineale

Куперова

Латерально:

v. femoralis

Annulus femoralis

Ограничено:

Сверху:

Lig. inguinale

Пупартова

Медиально:

Lig. lacunare

Джимбернатова

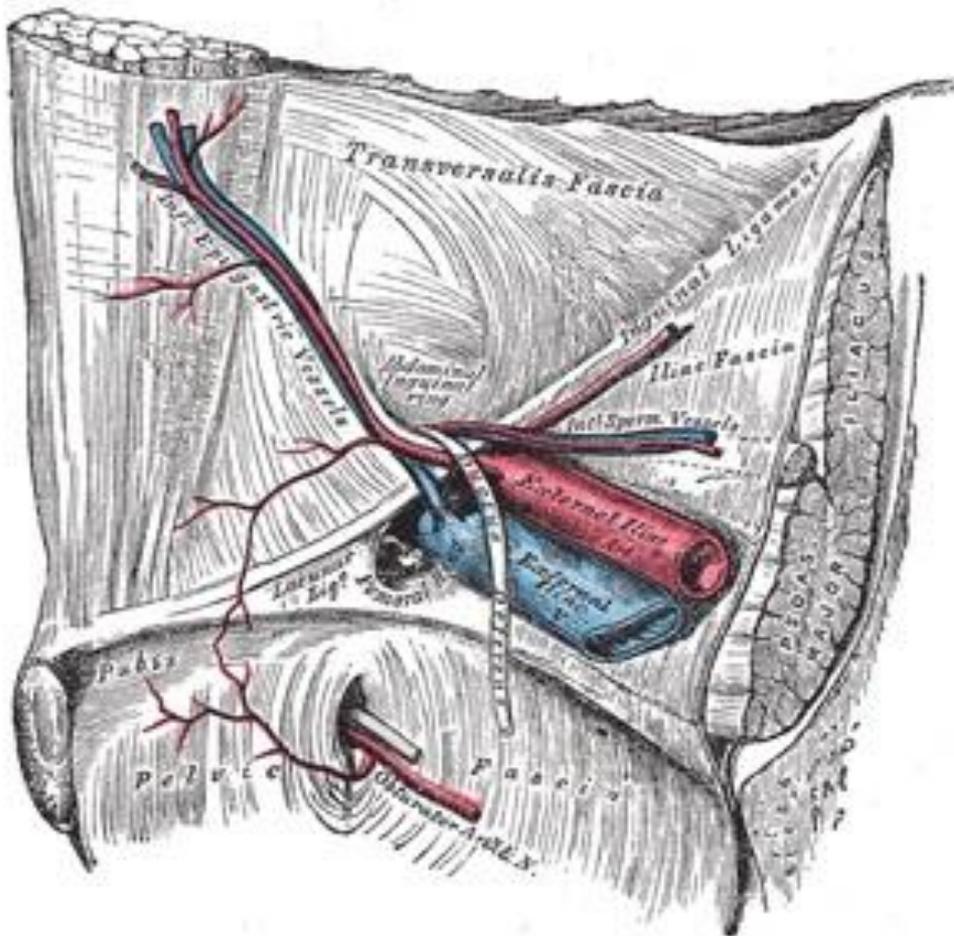
Снизу:

lig. rectineale

Куперова

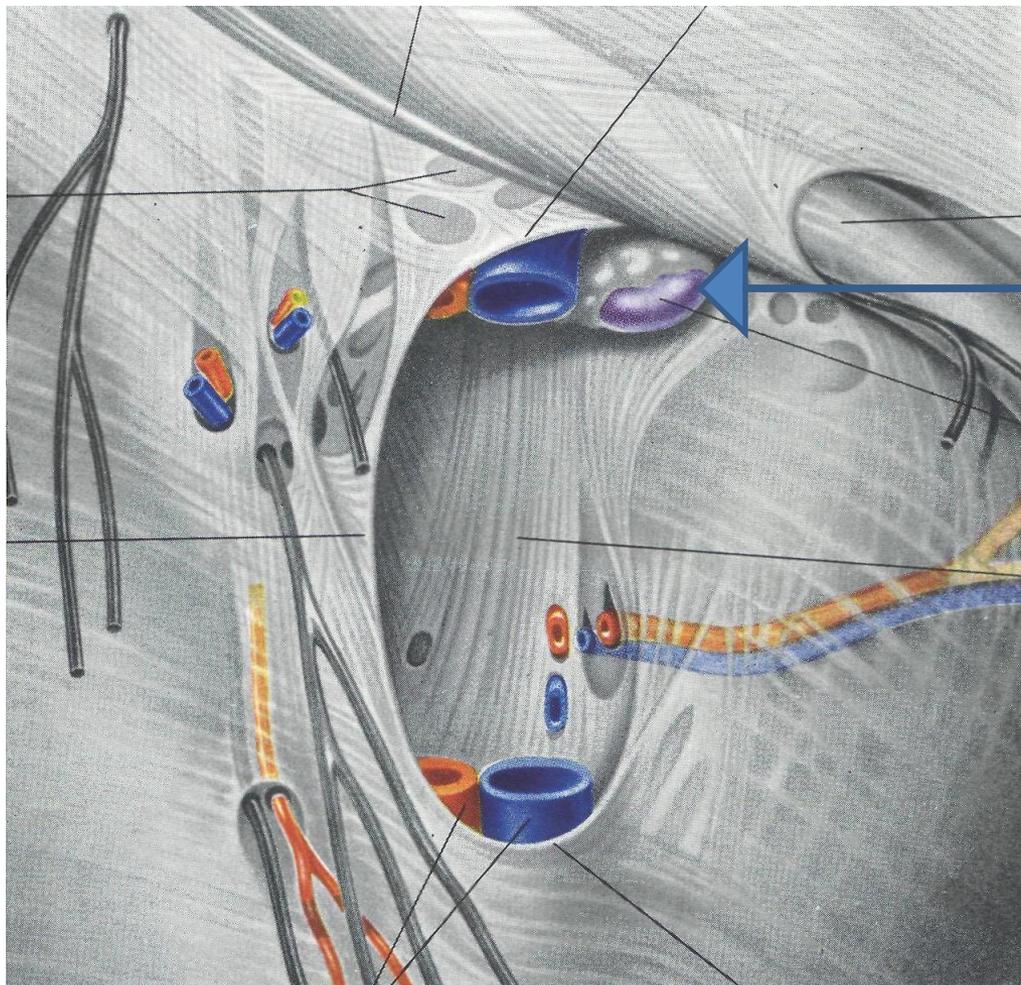
Латерально:

v. femoralis



Annulus femoralis

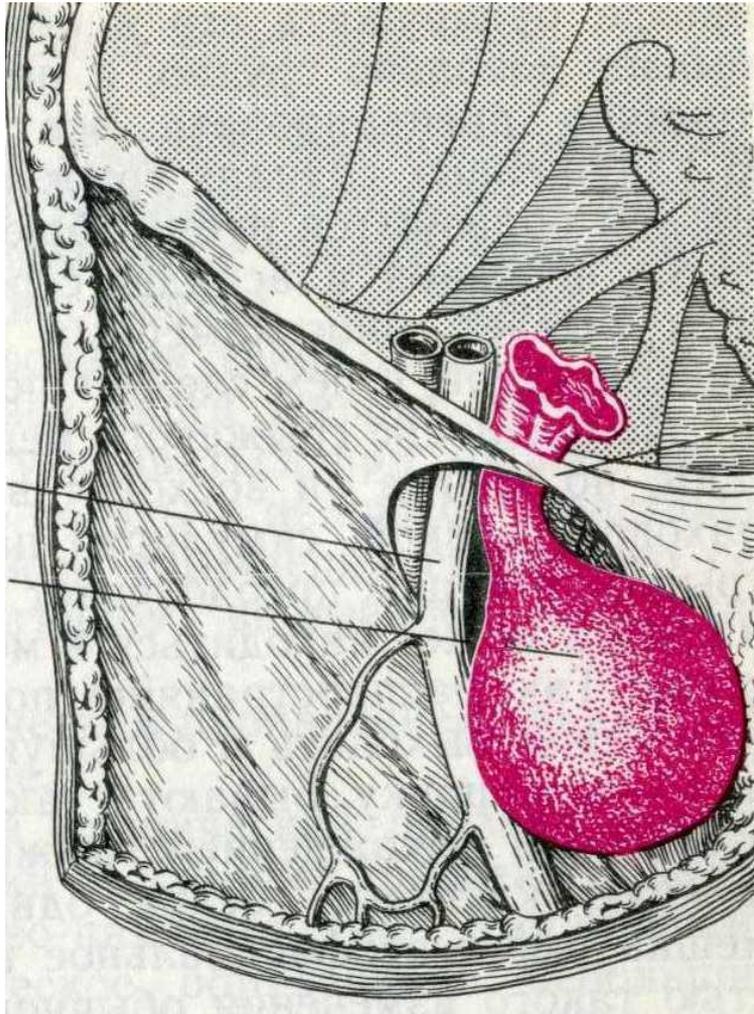
**Является входным отверстием
бедренного канала**



**Заполнено
лимфоузлом
Розенмюллера-
Пирогова**

Бедренный канал

Образуется при выходе бедренных грыж



Передняя стенка:

lig. inguinale

margo falciformis fascia lata

Латеральная стенка:

v. femoralis

Задне-медиальная стенка:

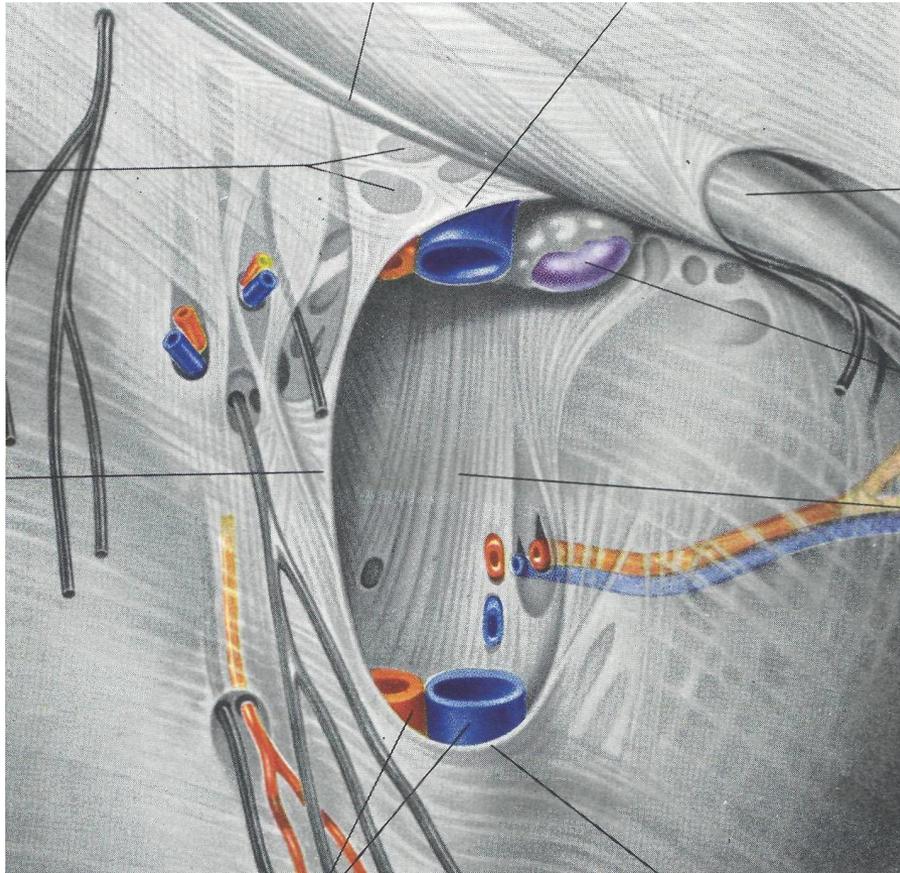
глубокий листок

fascia lata (fascia pectinea)

Hiatus saphenus

Выходное отверстие из бедренного канала

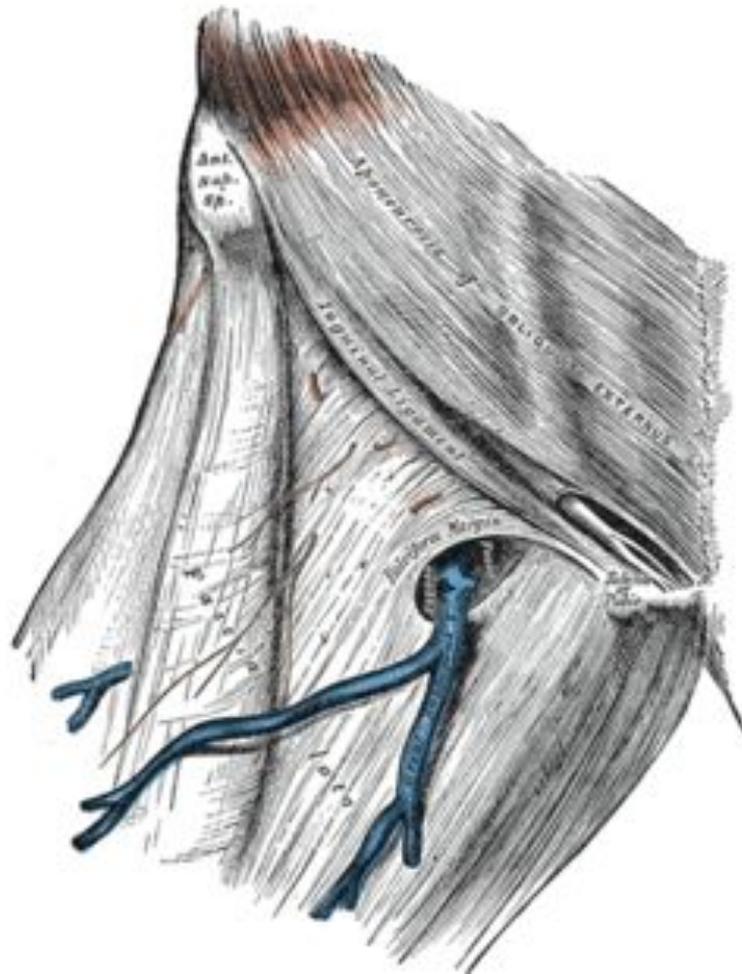
**Образовано серповидным краем
широкой фасции бедра**



Hiatus saphenus

Выходное отверстие из бедренного канала

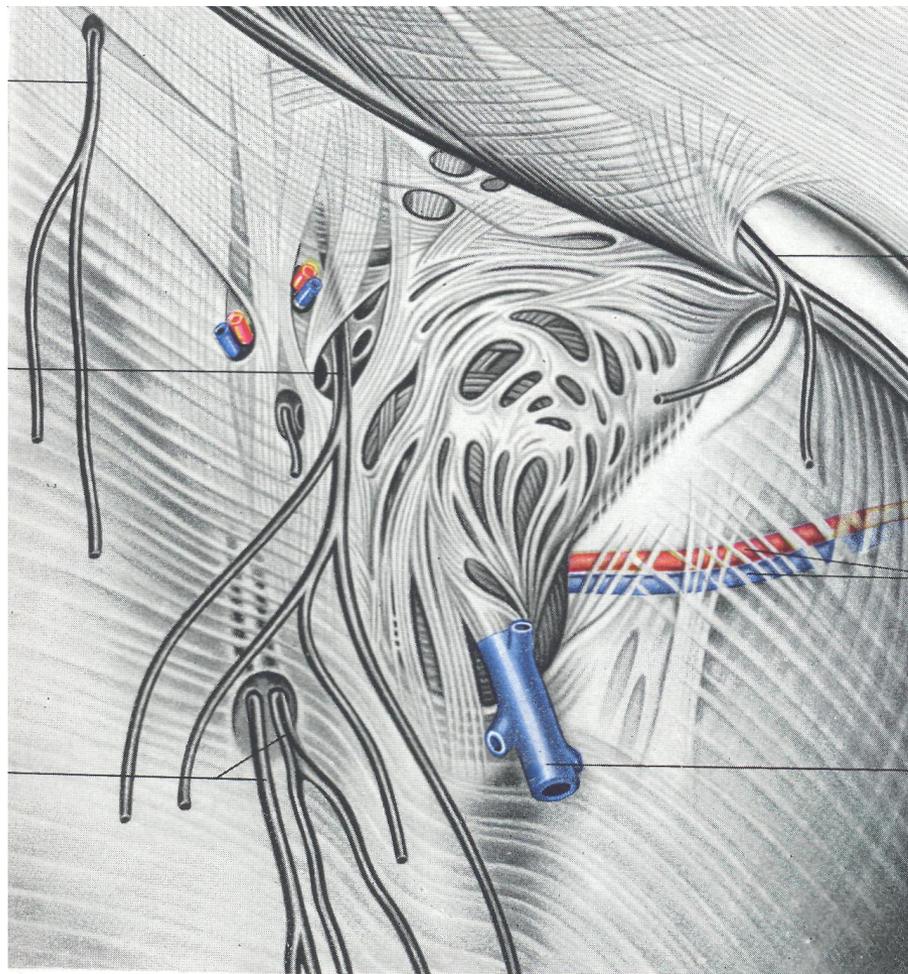
Место впадения *v. saphena magna* в *v. femoralis*



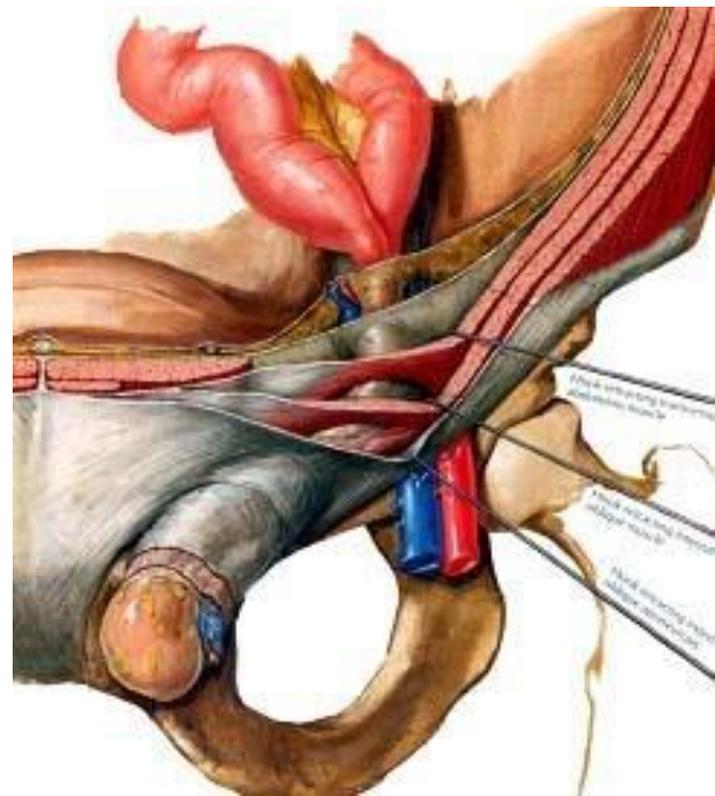
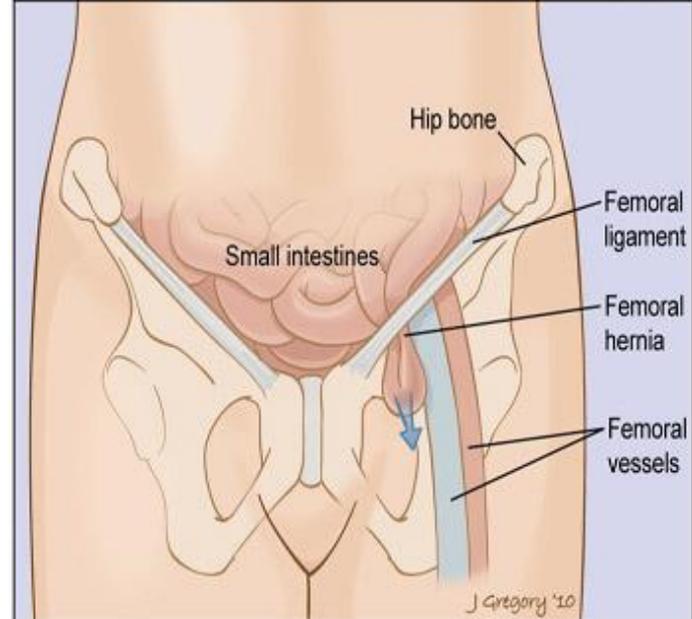
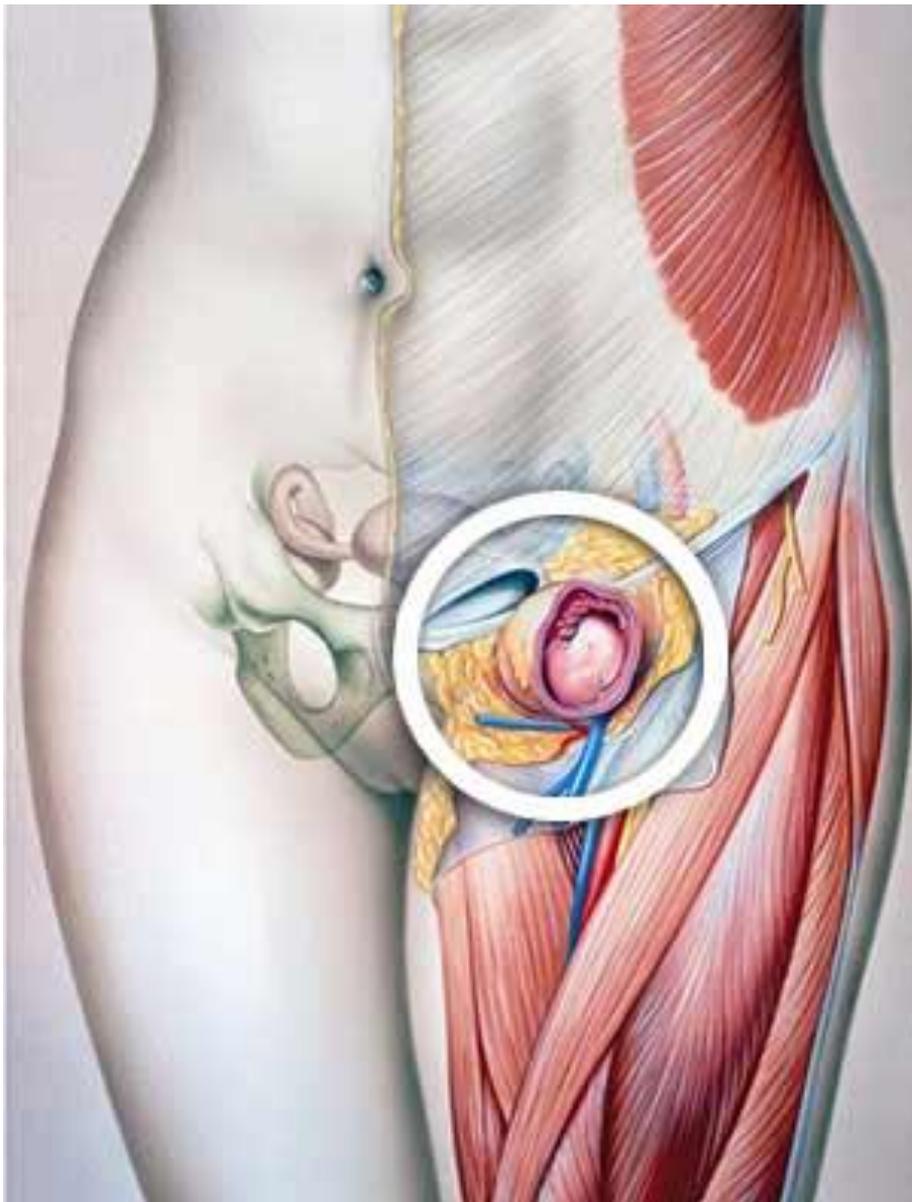
Hiatus saphenus

Выходное отверстие из бедренного канала

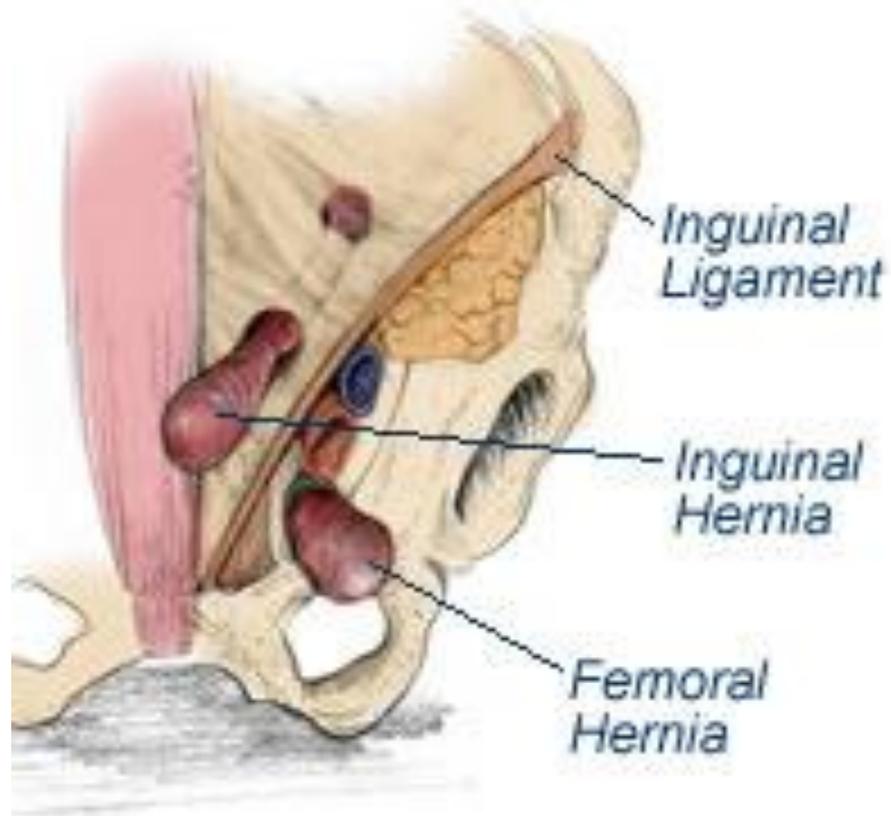
Покрывается *fascia cribrosa*



Бедренная грыжа



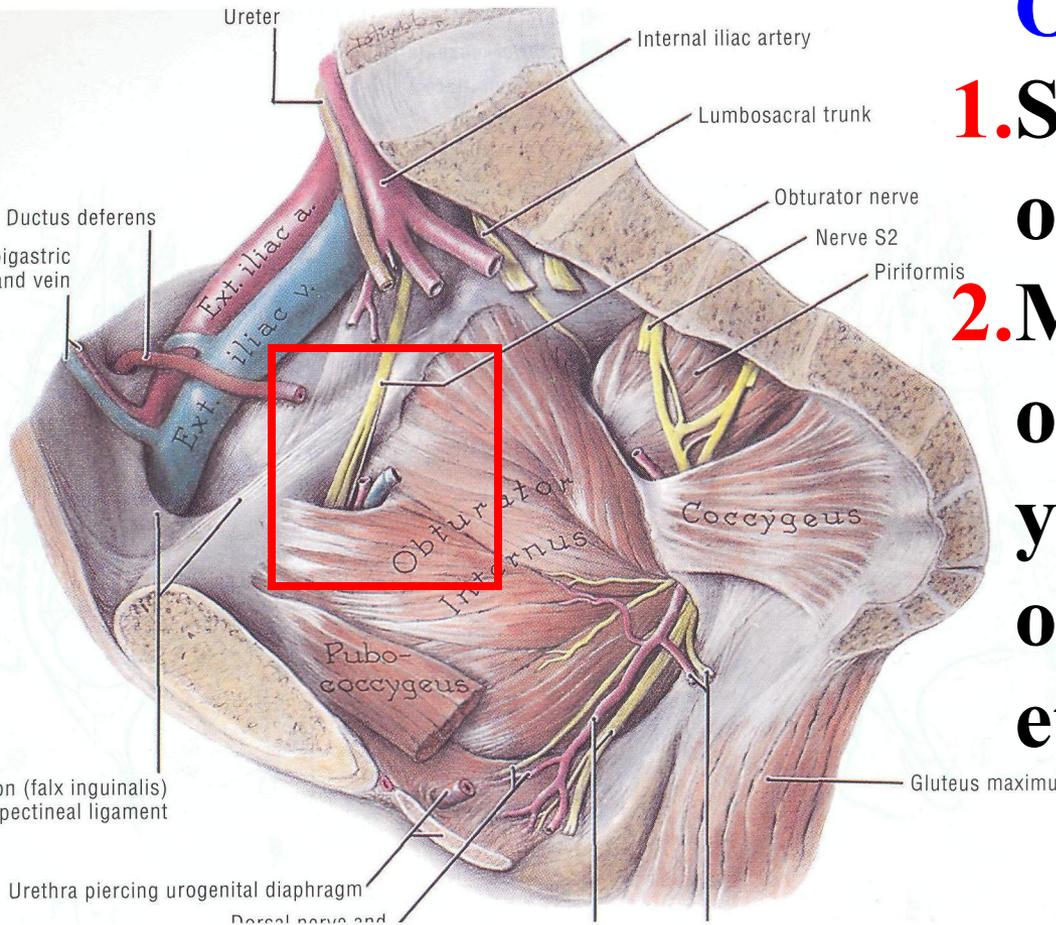
Бедренная грыжа



Запирательный канал Canalis obturatorius

Образован:

- 1. Sulcus obturatorius на os pubis**
- 2. Membrana obturatoria, укрепленная м. obturatorius internus et externus**

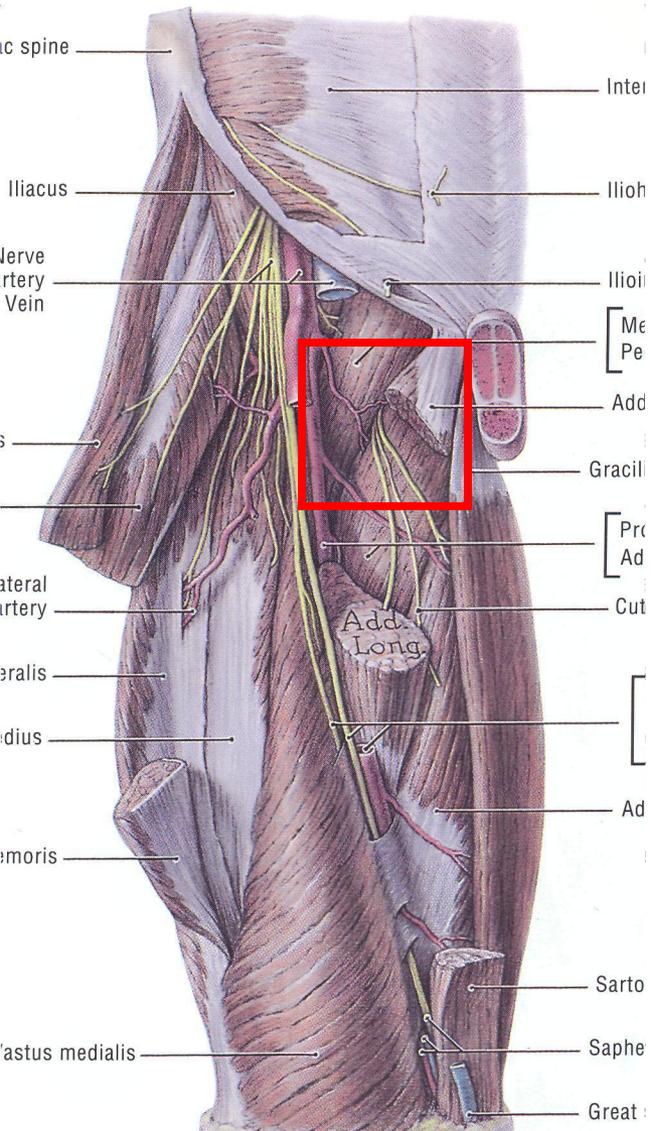


Запирательный канал

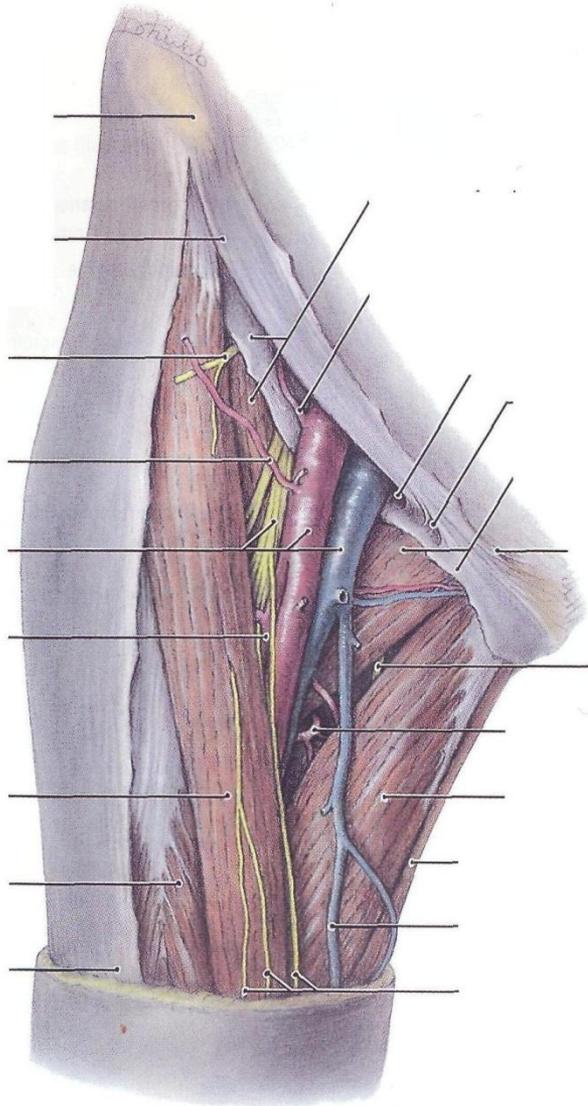
Canalis obturatorius

Содержимое:

n. obturatorius
a. et. v. obturatoria



Бедренный треугольник (Scarpa)



Ограничен:

Сверху:

lig. inguinale

Медиально:

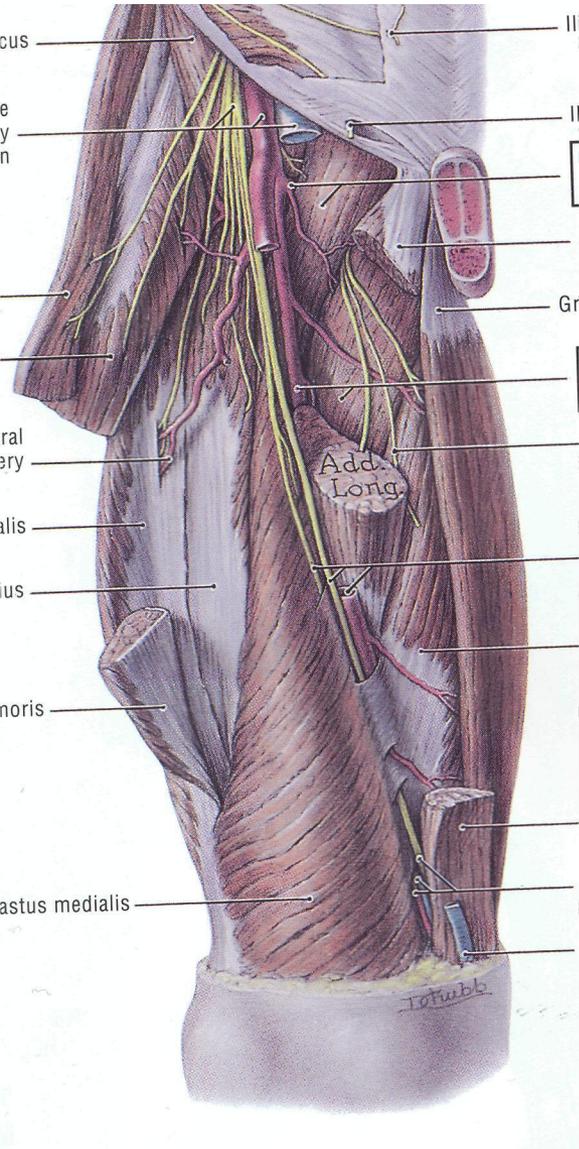
m. adductor longus

Латерально:

m. sartorius

Гюнтеров канал

Canalis adductorius, canalis femoropopliteus



В верхушке Скарповского
треугольника начинается
Гюнтеров канал

Ограничен:

Медиально:

m. adductor magnus

Латерально:

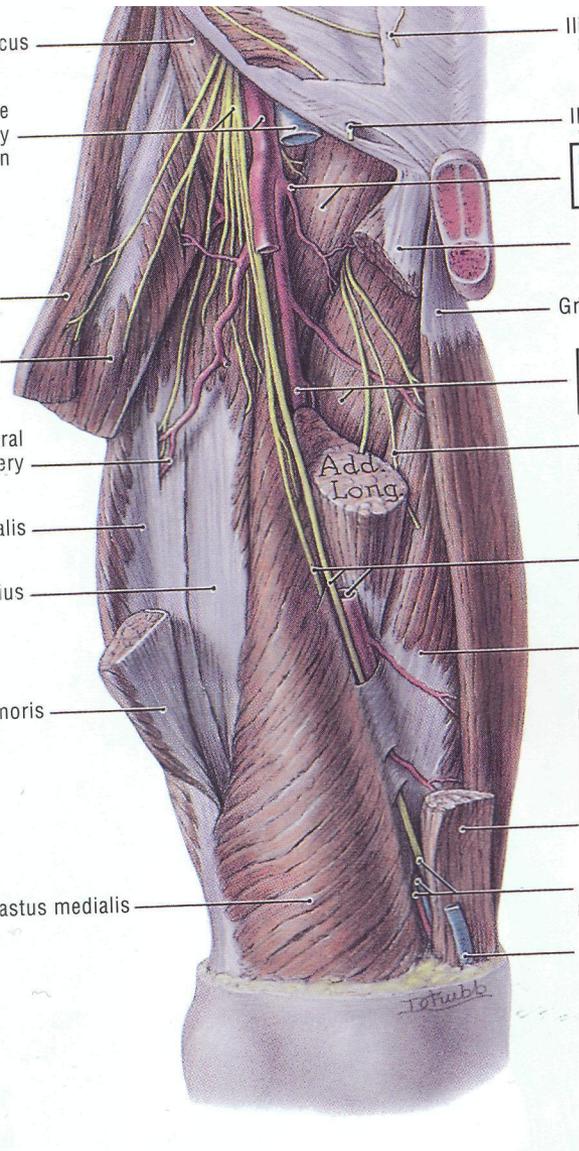
m. vastus medialis

Спереди:

Lamina vastoadductoria

Гюнтеров канал

Canalis adductorius, canalis femoropopliteus



Содержит:

a. femoralis

v. femoralis

n. saphenus (скрытый нерв)

Гюнтеров канал

Canalis adductorius, canalis femoropopliteus

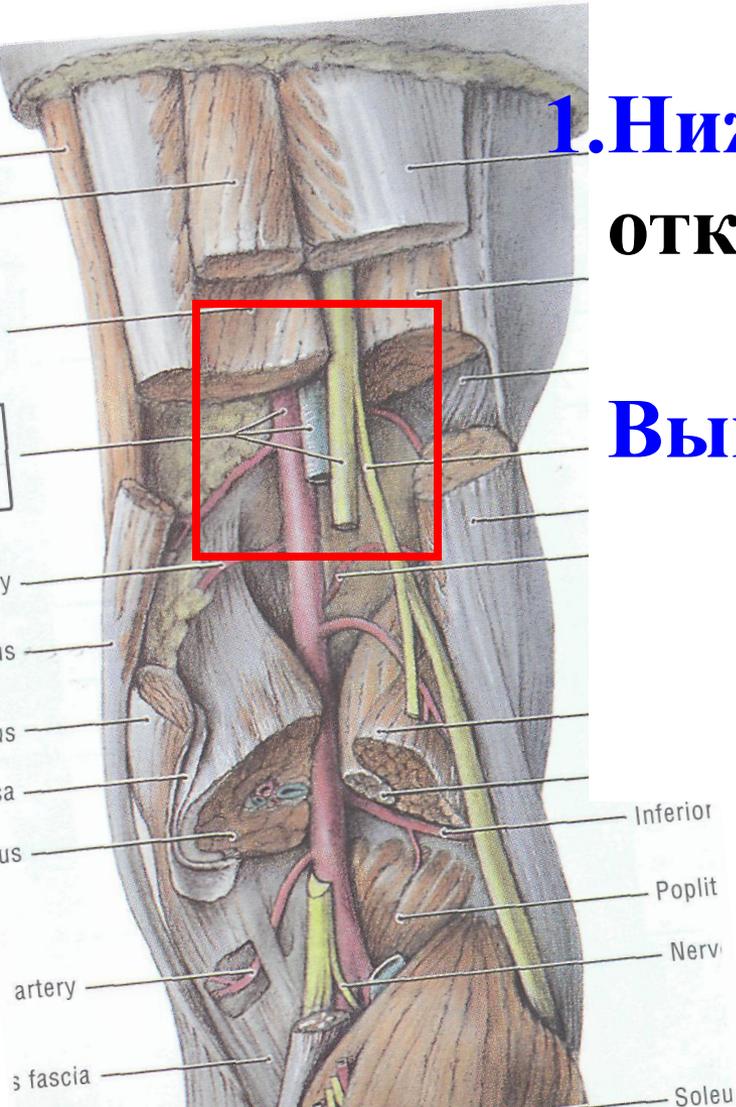
Выходные отверстия:

**1. Нижнее (hiatus adductorius) –
открывается в fossa poplitea**

Выходят:

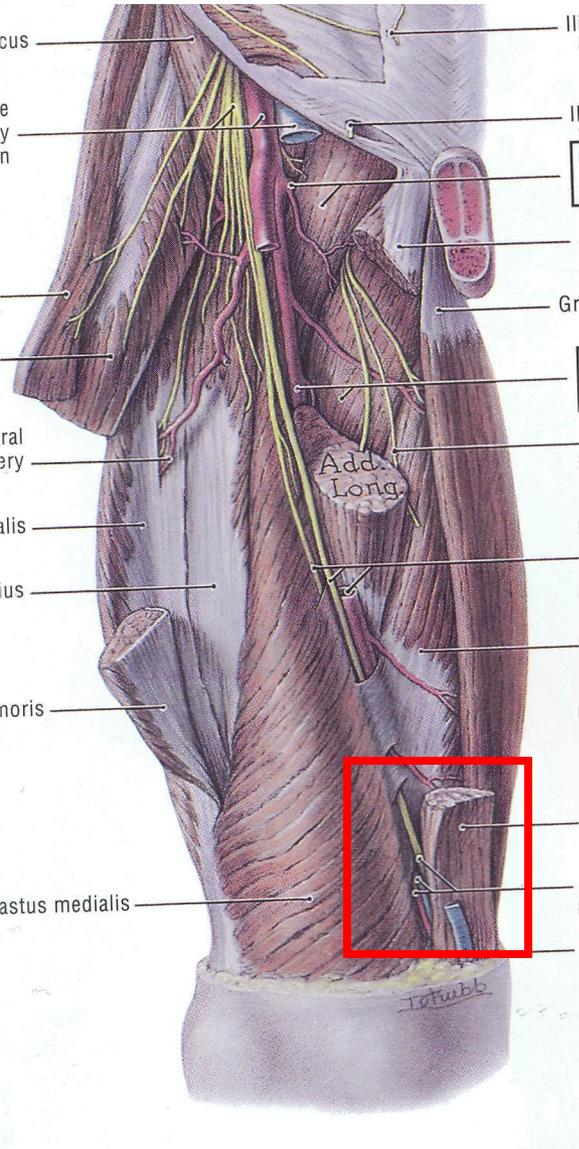
a. femoralis

v. femoralis



Гюнтеров канал

Canalis adductorius, canalis femoropopliteus



Выходные отверстия:

Переднее (отверстие в lamina vastoadductoria) – в области **pes anserinus superficialis**

Выходят:

a. genus descendens
n. saphenus

Груберов канал Canalis cruroperliteus

Ограничен:

Спереди:

m. tibialis posterior

Сзади:

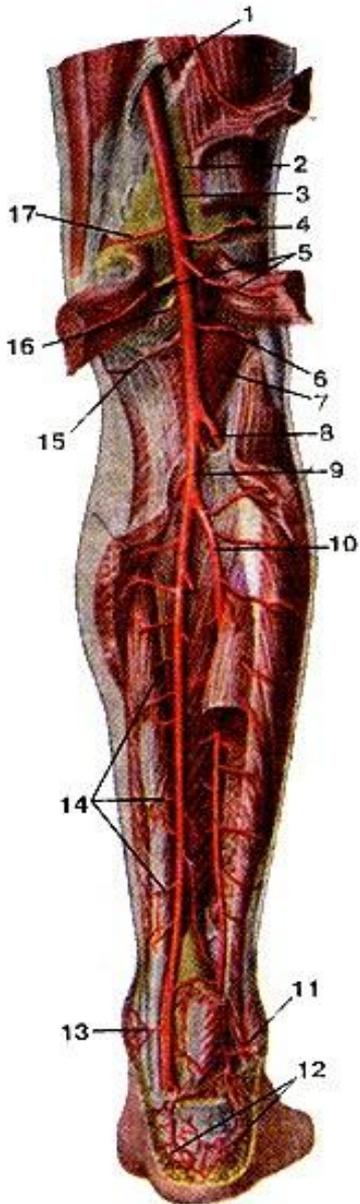
m. soleus

Содержит:

a. tibialis posterior

v. tibialis posterior

n. tibialis



Canalis musculoperoneus superior

Ограничен:

Медиально:

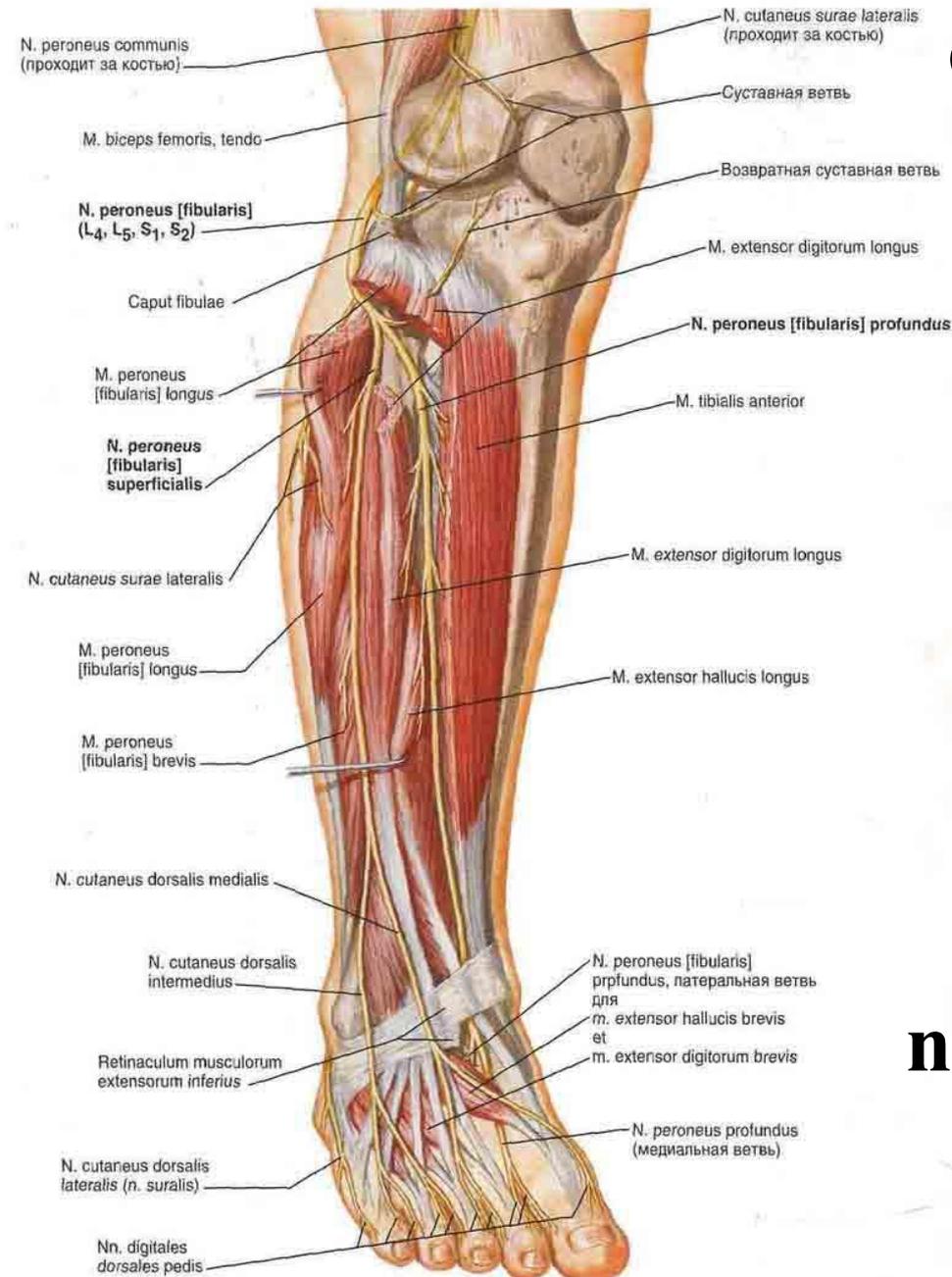
fibula

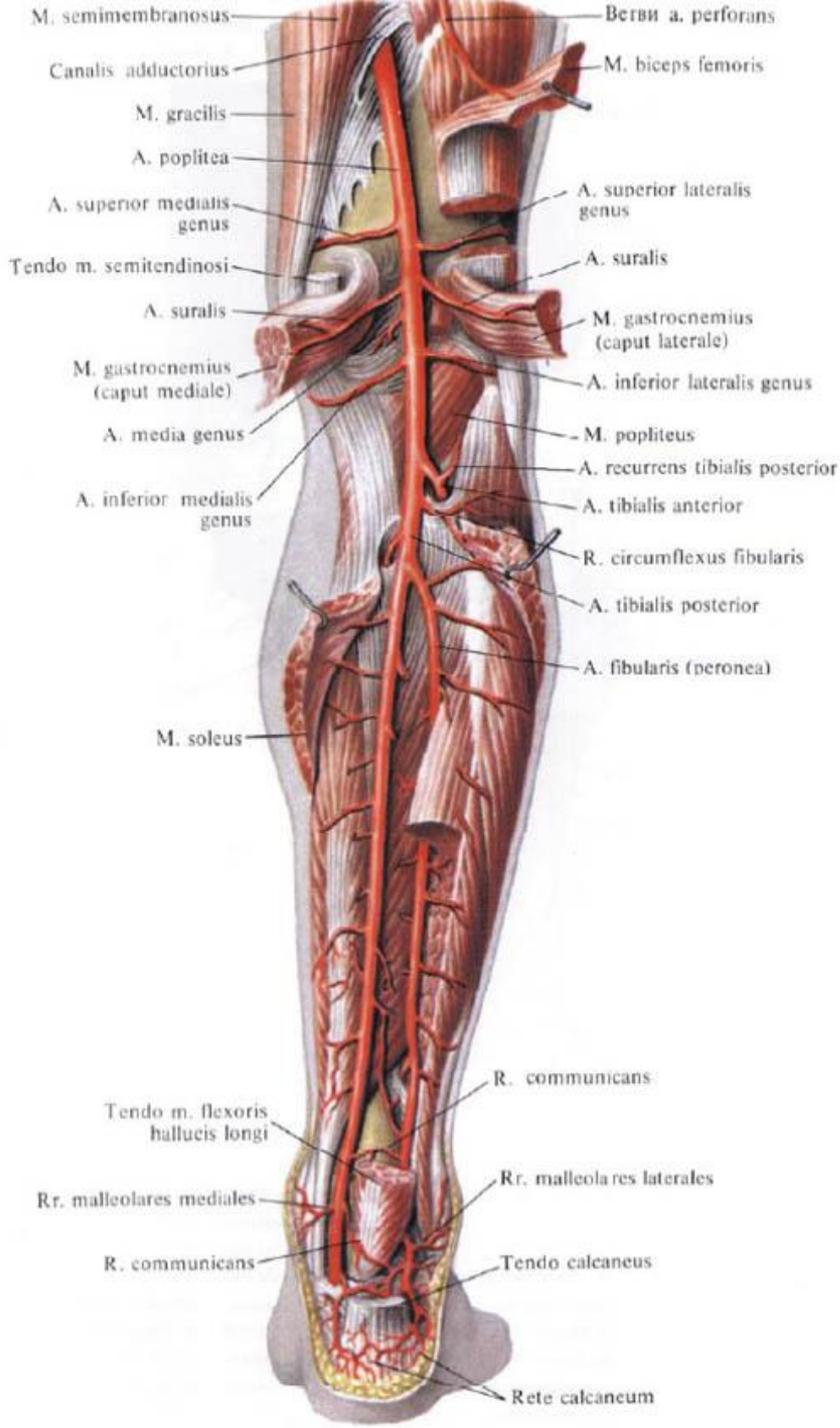
Латерально:

m. peroneus longus

Содержит:

n. peroneus superficialis





Canalis musculoperoneus inferior

Ограничен:

Спереди:

fibula

Сзади:

m. flexor hallucis longus

m. tibialis post.

Содержит:

n. peroneus communis

Благодарю за внимание!!!