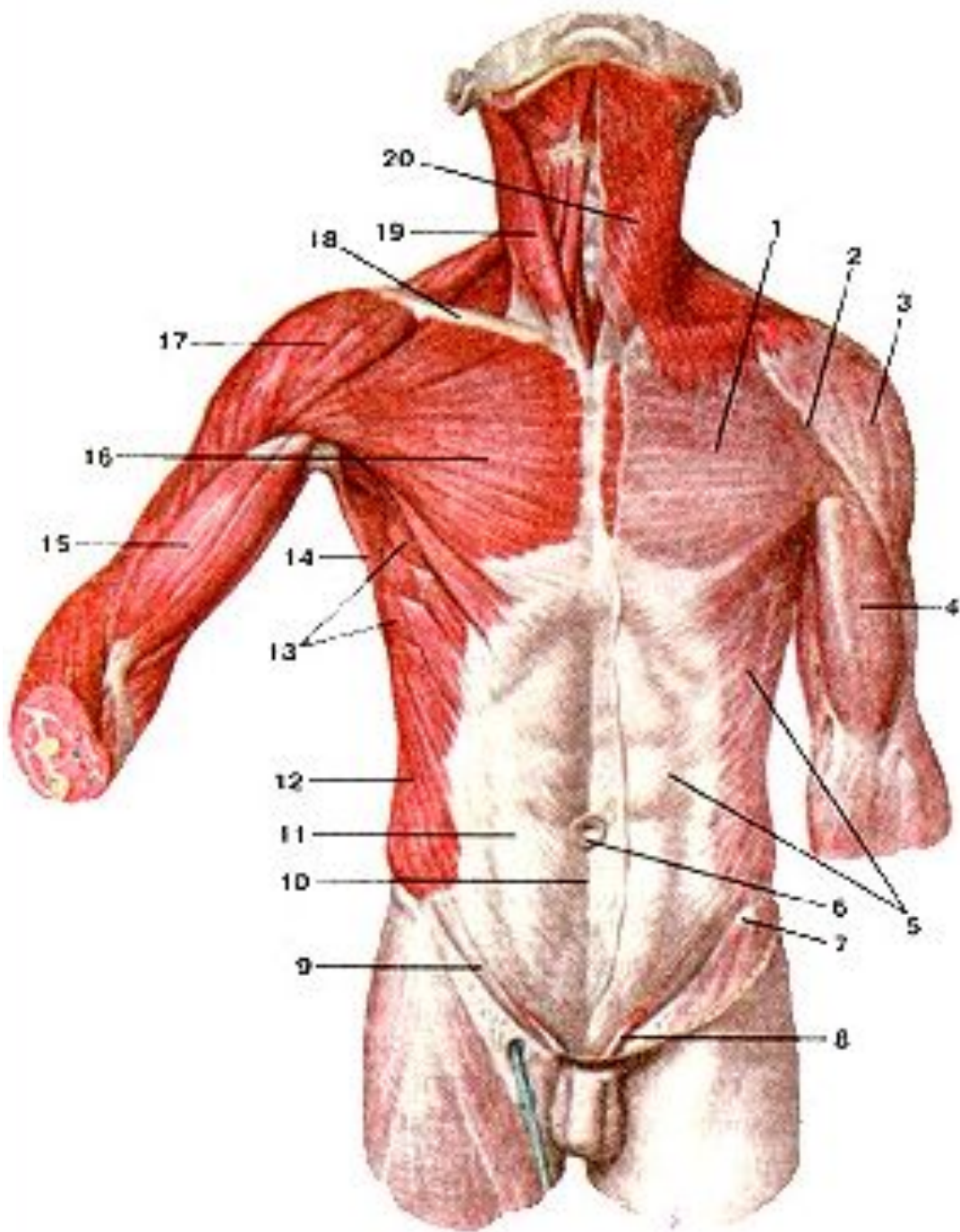
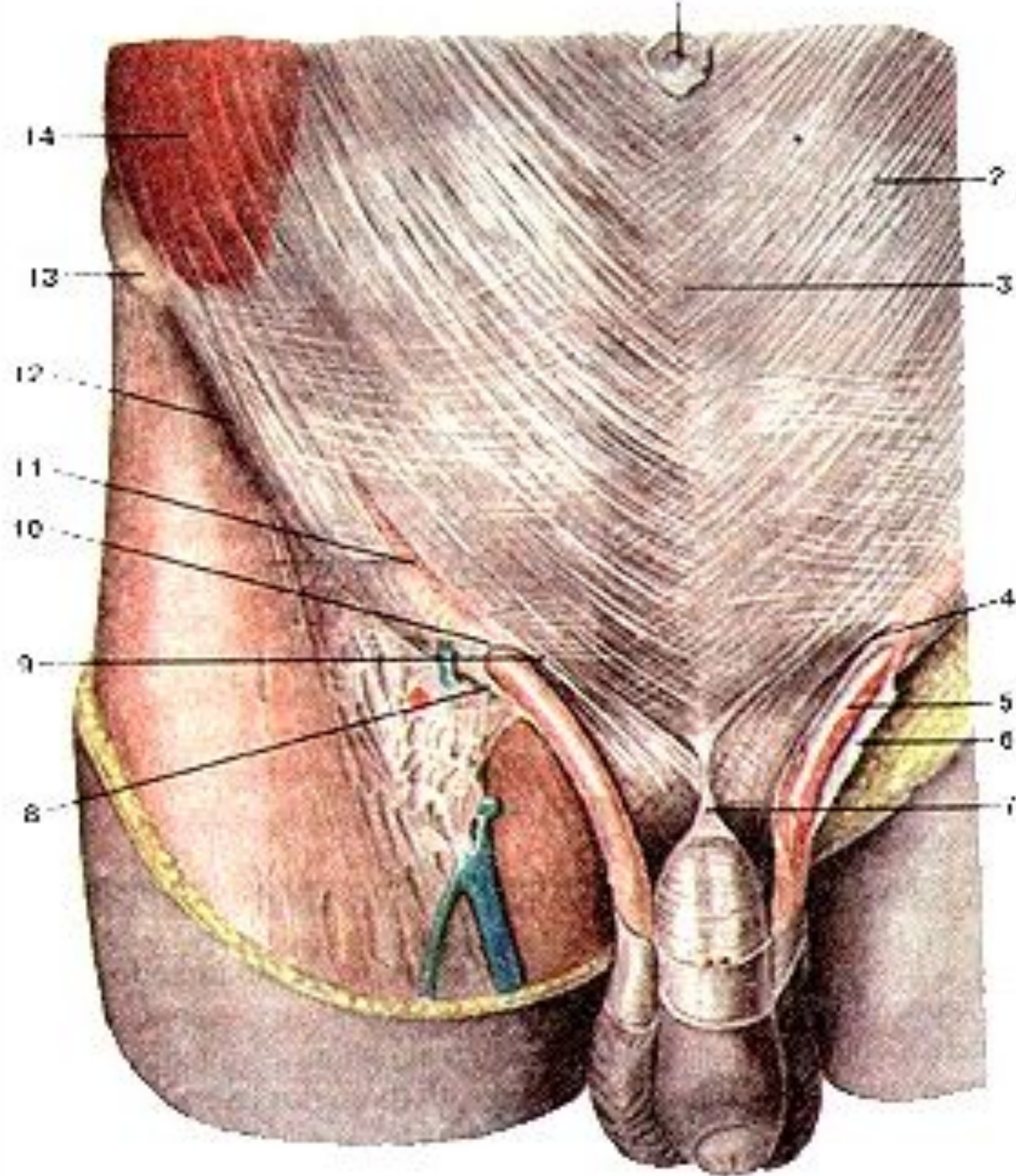


Топография передней брюшной стенки (ПБС)

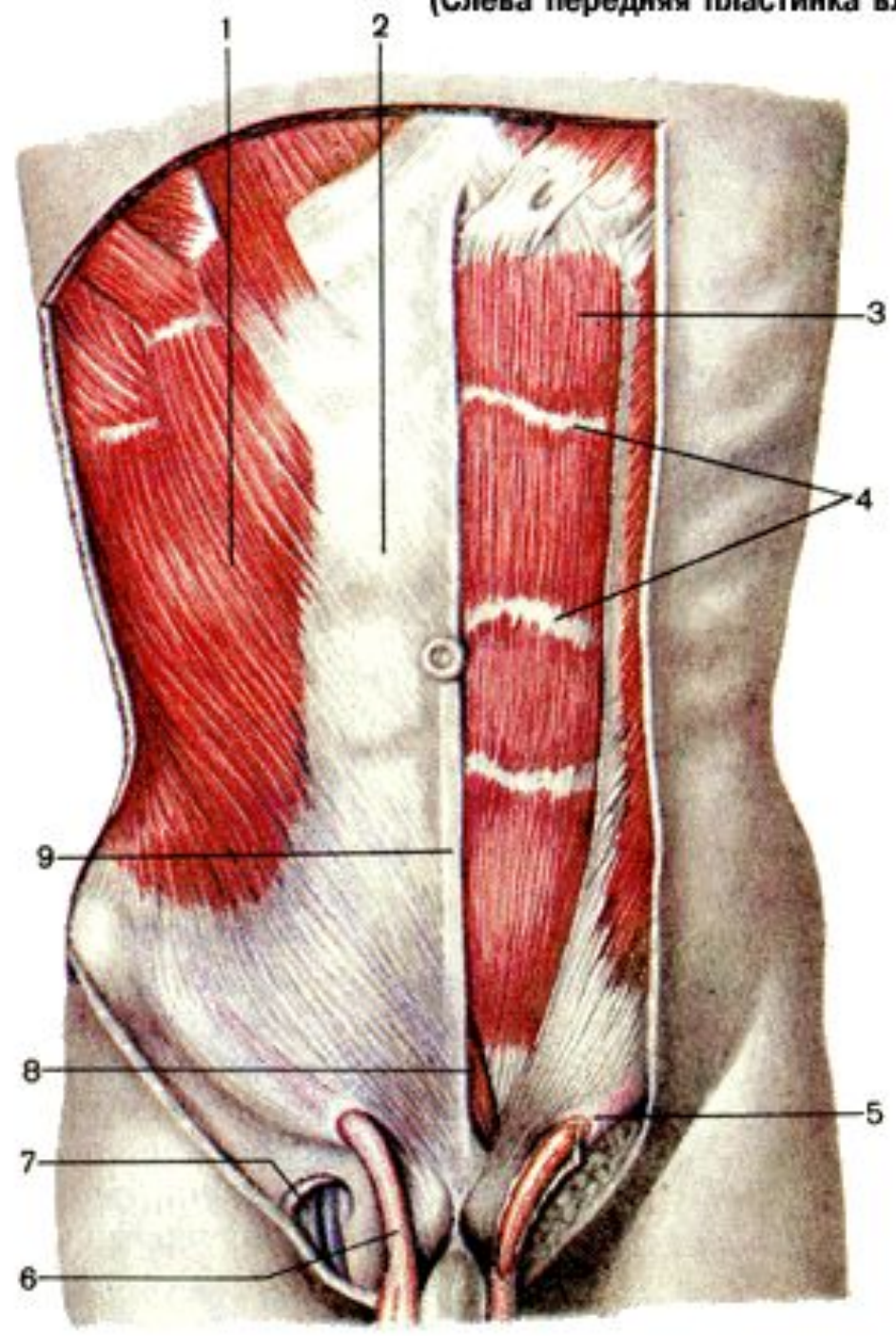


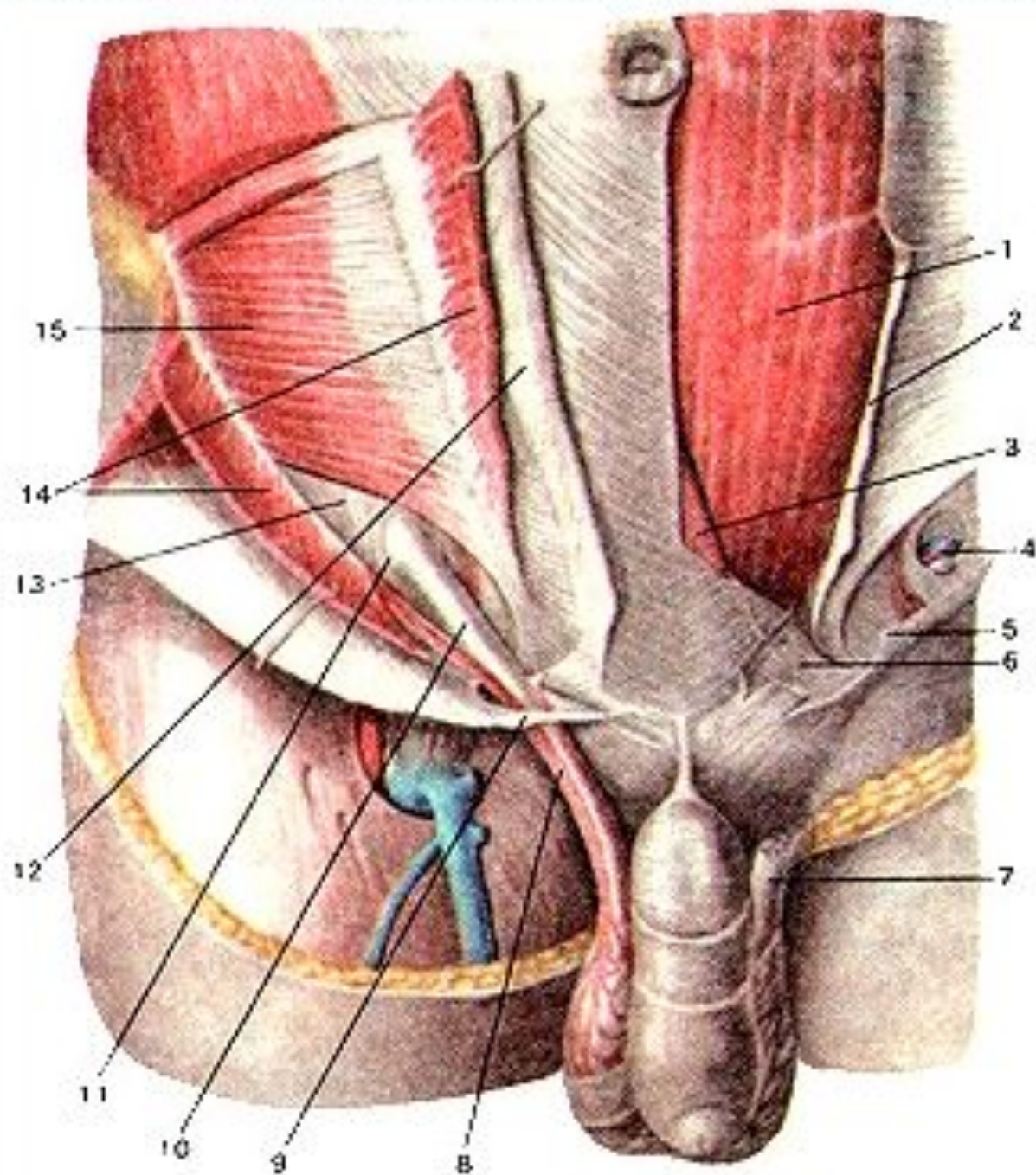
охностный листок); 2-дельтовидно-грудная борозда; 3-
 ыцо; 7-верхняя передняя подвздошная ость; 8-семенной
 й косо́й мыш́цы живота; 12-наружная косо́я мыш́ца живота;
 я мыш́ца плеча; 16-больша́я фу́дная мыш́ца; 17-
 шца; 20-подкожная мыш́ца шеи.
 na superficialis); 2-sulcus deltoideopectoralis; 3-fascia
 -anulus umbilicalis; 7-spina iliaca anterior superior; 8-funiculus
 ui cxterni abdominis; 12-m. obliquus externus abdominis; 13-
 alis major; 17-m. deltoideus; 18-clavic-ula; 19-m.



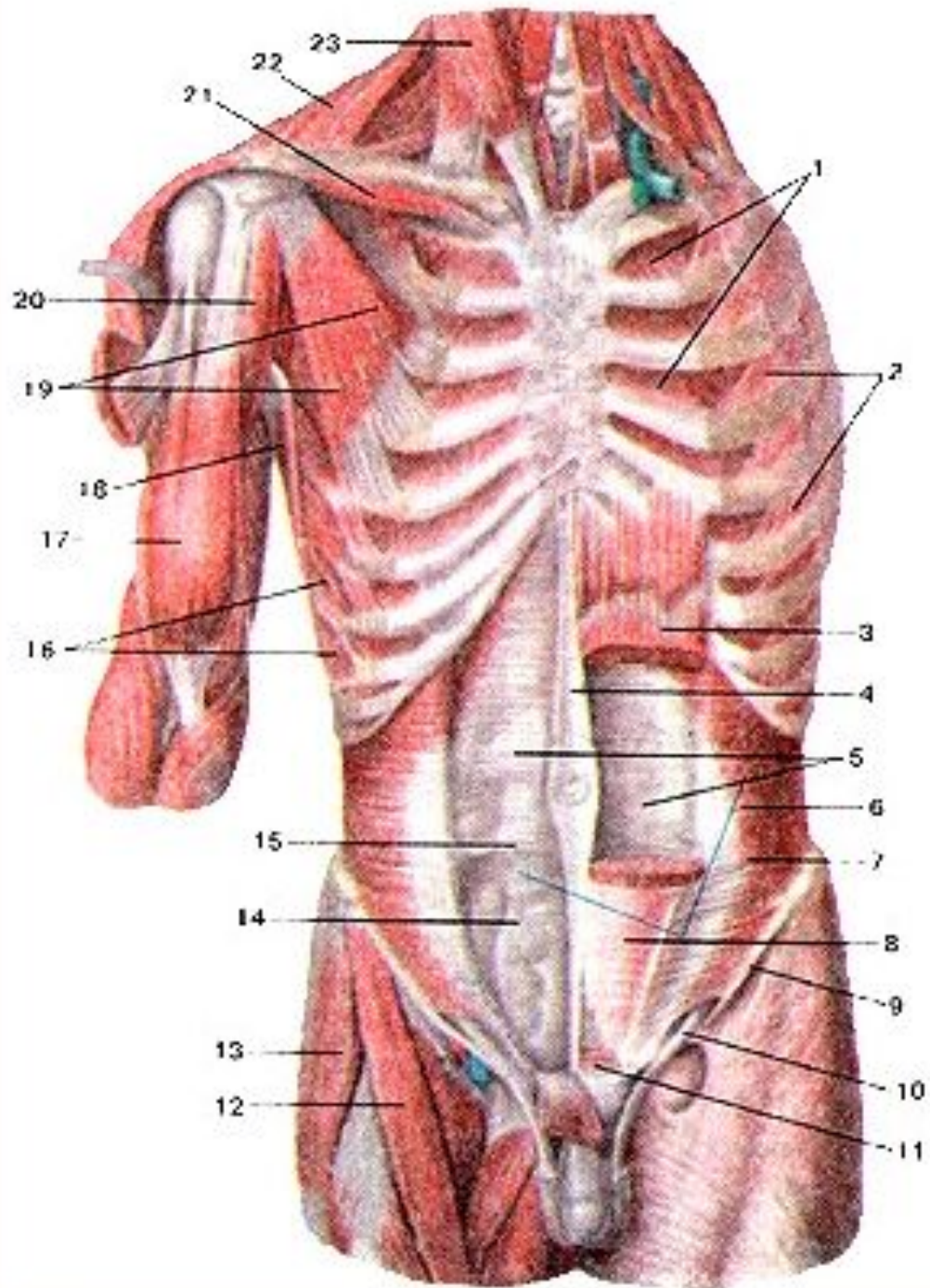
внешней косой мышцы живота; 3-белая
рубчатая семенная фасция; 7-связка,
подвешивающая поверхностную
связку; 13-верхняя передняя

(Слева передняя талистая впадина)

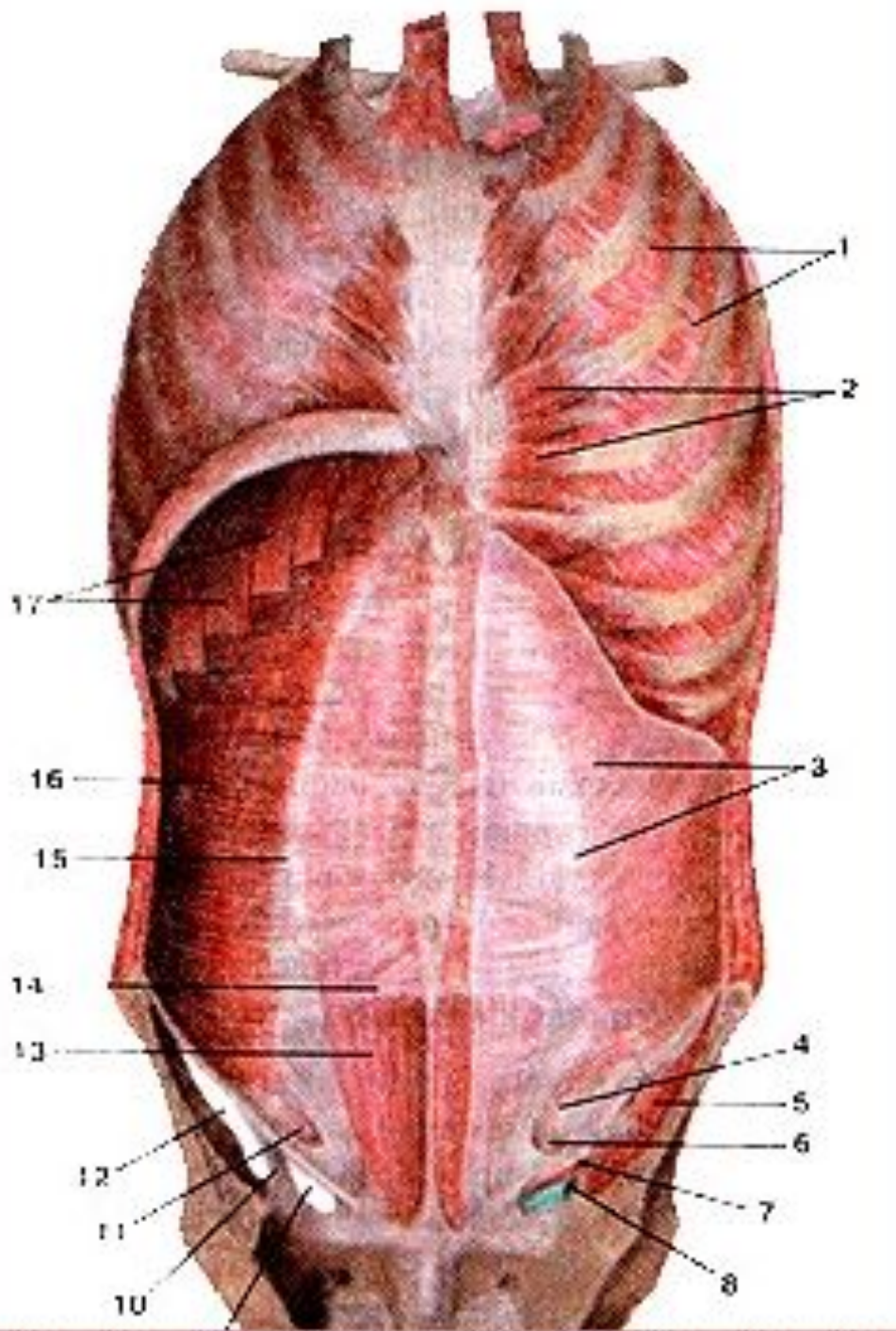




1-средняя пластинка влагалища прямой мышцы
 (эпигастральный канал); 2-латеральная
 пластинка влагалища прямой мышцы;
 3-латеральная ножка влагалища,
 поднимающая яичко; 4-латеральное
 паховое кольцо; 5-латеральная
 ножка влагалища, поднимающая
 яичко; 6-латеральная пластинка
 влагалища прямой мышцы;
 7-латеральная пластинка
 влагалища прямой мышцы;
 8-латеральная пластинка
 влагалища прямой мышцы;
 9-латеральная пластинка
 влагалища прямой мышцы;
 10-латеральная пластинка
 влагалища прямой мышцы;
 11-латеральная пластинка
 влагалища прямой мышцы;
 12-апо-невроз;
 13-латеральная пластинка
 влагалища прямой мышцы;
 14-внутренняя косая мышца живота



ды; 2-наружные межреберные мышцы; 3-прямая мышца
 ицы живота (задняя пластинка); 6-полулунная линия; 7-
 ды живота; 9-паховая связка; 10-семенной канатик; 11-
 а; 13-мышца-напряга-тель широкой фасции (бедр); 14-
 углавая мышца плеча; 18-широчайшая мышца спины; 19-
 мышца; 22 трапециевидная мышца; 23 грудина



...чная мышца; 22-трапеци-евидная мышца; 23-грудино-

...m. intercostalis extern!; 3-m. rectusabdo-minis (частично sterior); 6-linea arcuata; 7-m. transversus abdominis; 8-vaginae is;ll-m. pyramidalis;12-m.sartorius;13-m.tensor tas-ciae latae; 14-serratus anterior; 17-m. biceps brachii; 18-m. latissimus dorei; 23-m. sternocleidomastoideus.

les; 2-external intercostal muscles; 3-rectus abdominis (partly cut versus abdominis muscle; 8-rectus sheath (anterior layer); 9-?-sartorius; 13-tensor fascia latae muscle; 14-fascia transversalis; rachii muscle; 18-latissimus dorsi muscle; 19-pectoralis minor scle; 23-sternocleidomastoid muscle.

Falx inguinalis

Funiculus spermaticus

Linea alba

Anulus inguinalis superficialis

Femur

Lig. inguinale [arcus inguinalis]

M. obliquus externus abdominis

M. obliquus externus abdominis, aponeurosis

M. obliquus internus abdominis

M. rectus abdominis

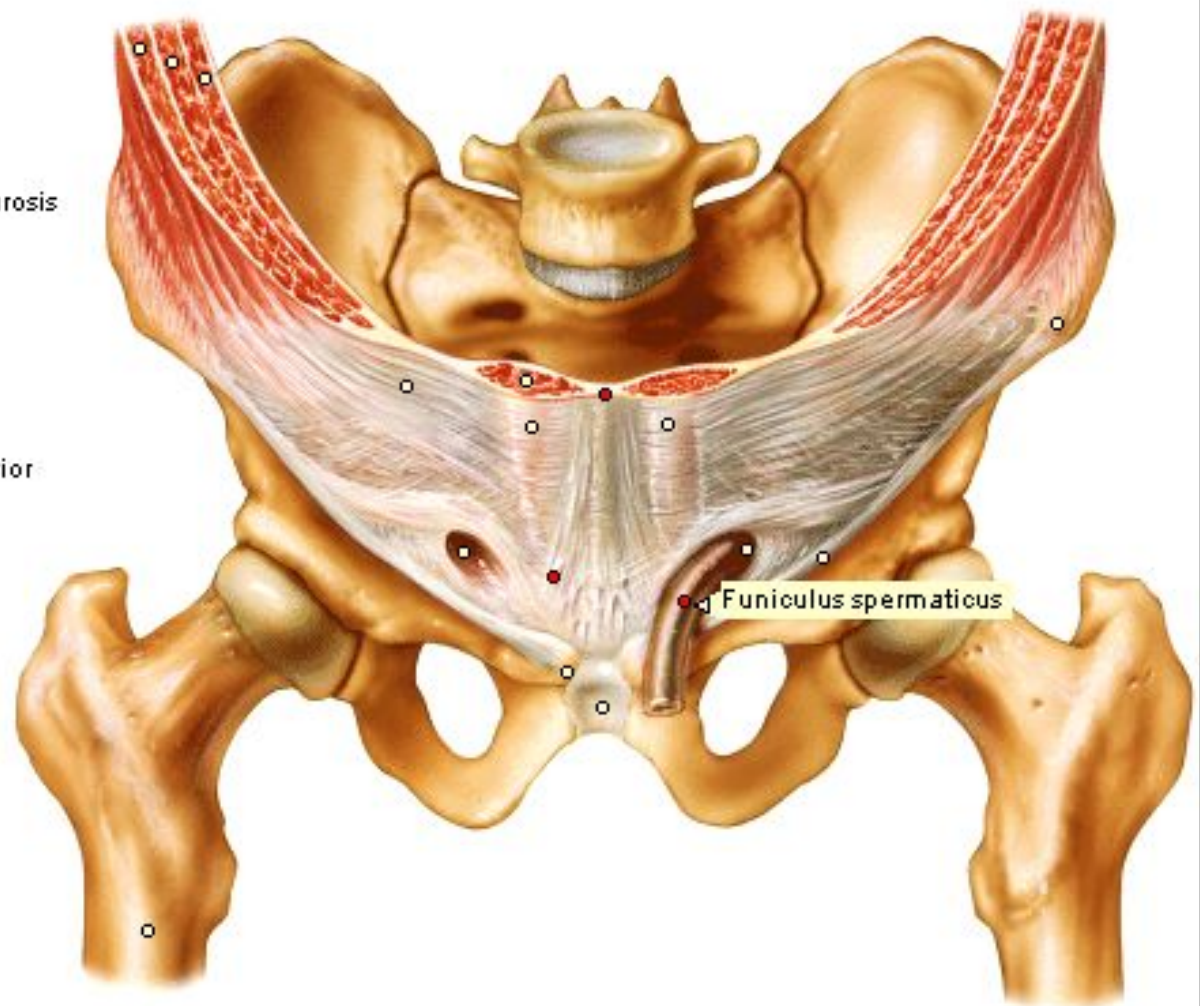
M. transversus abdominis

Spina iliaca anterior superior

Symphysis pubica [discus interpubicus]

Tuberculum pubicum

Vagina m. recti abdominis, lamina anterior



Паховый канал

- Расположен в нижней части ПБС
- Длина 4,5 см
- Образуется во 2 триместре беременности в процессе опускания яичка (или низведения яичника)
- Содержит семенной канатик (***funiculus spermaticus***) или круглую связку матки (***lig.teres uteri***)

Паховый канал

Имеет 4 стенки и 2 отверстия

Стенки:

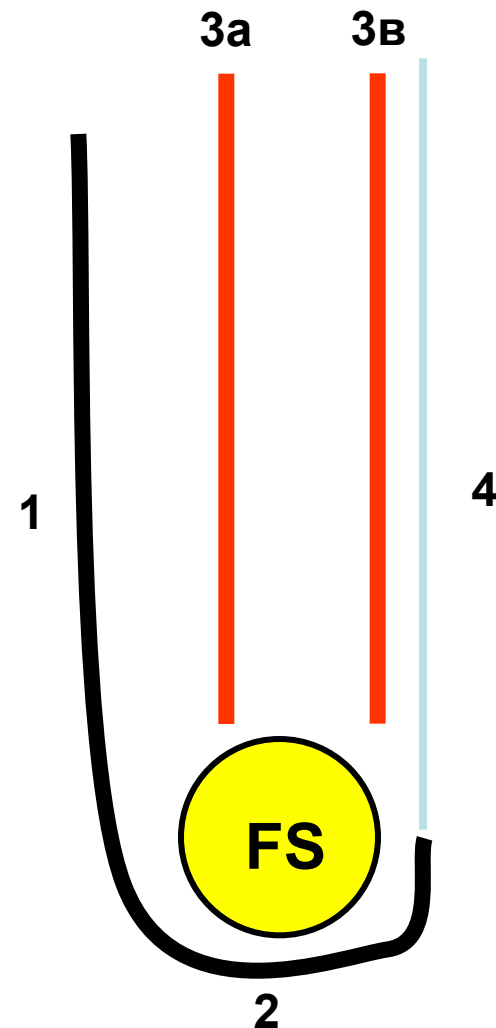
- передняя
- задняя
- верхняя
- нижняя.

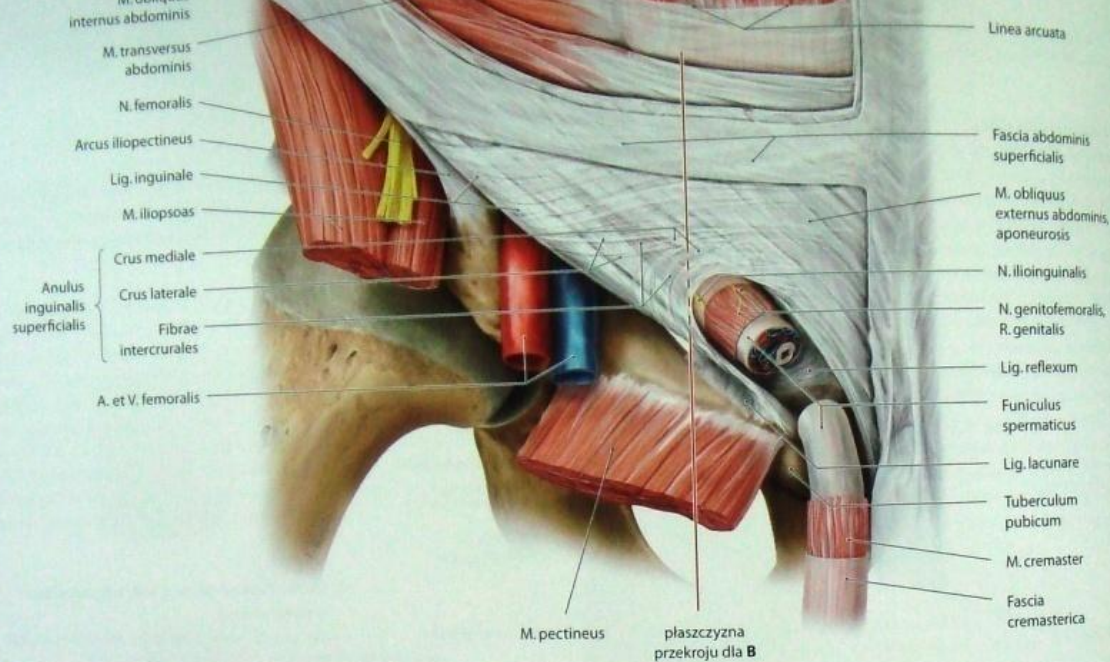
Отверстия:

- *anulus inguinalis superficialis*
- *anulus inguinalis profundus*

Стенки пахового канала (схема в поперечном сечении)

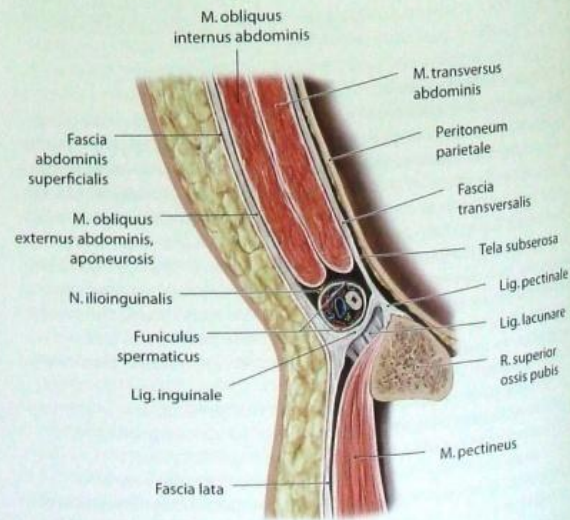
- Передняя (1) – апоневроз наружной косой мышцы живота;
 - Нижняя (2) – паховая связка;
 - Верхняя (3) – нижний свободный край внутренней косой (3а) и поперечной (3в) мышц живота;
 - Задняя (4) – фасция поперечной мышцы
- FS – содержимое пахового канала
(*funiculus spermaticus*, *lig.teres uteri*)





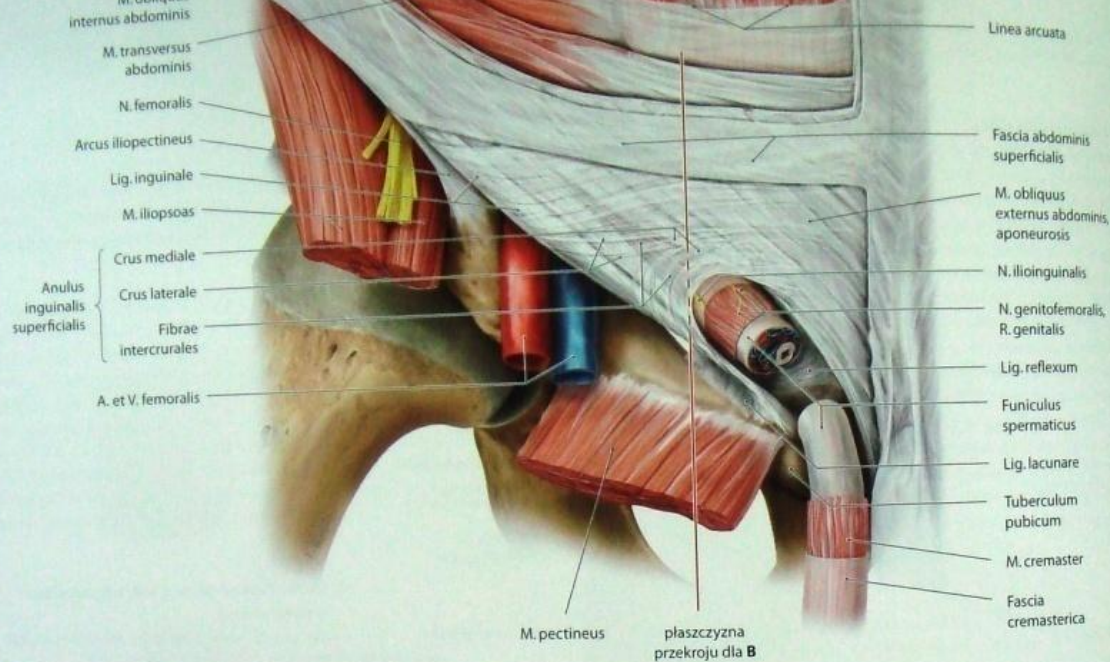
A Kanał pachwinowy u mężczyzny, położenie

Okolice pachwinowa po stronie prawej, widok od przodu. Kanał pachwinowy ma długość ok 4–6 cm. Przebiega on skośnie do przodu, dołu i przyśrodkowo, przebijając przednią ścianę brzucha, powyżej więzadła pachwinowego. Kanał pachwinowy rozpoczyna się pierścieniem pachwinowym głębokim na powierzchni wewnętrznej przedniej ściany brzucha (D i E), w dole pachwinowym bocznym (zob. s. 184), natomiast kończy się na powierzchni zewnętrznej, w obrębie pierścienia pachwinowego powierzchownego, bocznie od guzka łonowego. Po odpreparowaniu powięzi powierzchownej ściany przedniej brzucha widoczny jest szczelinowaty otwór w obrębie rozciągniętego mięśnia skośnego zewnętrznego brzucha, tzw. pierścień pachwinowy powierzchowny. Pierścień pachwinowy powierzchowny ograniczony jest przez odnogę przyśrodkową (*crus mediale*) od góry i od strony przyśrodkowej, a od dołu i od strony bocznej przez odnogę boczną (*crus laterale*). Odnogi połączone są włóknami międzyodnogowymi (*fibrae intercrurales*). Dodatkowo, pierścień pachwinowy powierzchowny dopełniają od wewnątrz łukowate włókna więzadła pachwinowego w postaci więzadła zagiętego (*lig. reflexum*), tworząc głęboką bruzdę. Kanał pachwinowy u mężczyzny w trakcie rozwoju płodowego stanowi drogę zstępowania jąder (zob. s. 194). Kanał pachwinowy u dorosłego mężczyzny (po zstąpieniu jąder) zawiera powróżek nasienny (*funiculus spermaticus*), a u kobiety więzadło obłe macicy (*lig. teres uteri*), zob. C.



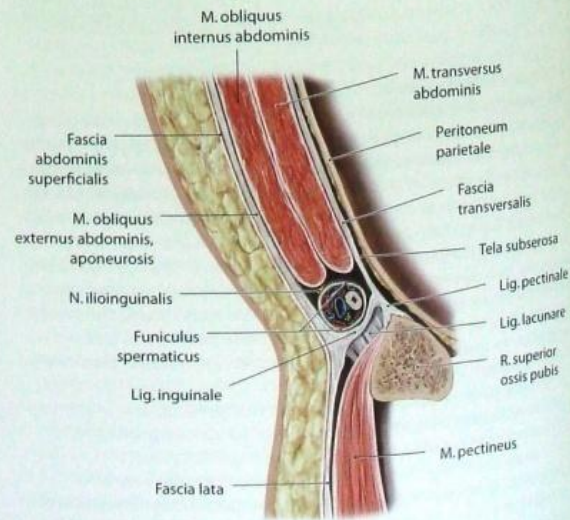
B Kanał pachwinowy u mężczyzny, przekrój strzałkowy

Widok od strony przyśrodkowej. Zwróć uwagę na struktury tworzące ścianę kanału pachwinowego oraz struktury leżące powyżej i poniżej powróżka nasiennego, a także zlokalizowane do przodu i ku tyłowi od niego (porównaj z C). Struktury budujące pierścień i ściany kanału pachwinowego oraz ich wzajemne położenie pełnią ważną rolę w patofizjologii powstawania przepuklin (wg Schumpelicka).



A Kanał pachwinowy u mężczyzny, położenie

Okolice pachwinowa po stronie prawej, widok od przodu. Kanał pachwinowy ma długość ok 4–6 cm. Przebiega on skośnie do przodu, dołu i przyśrodkowo, przebijając przednią ścianę brzucha, powyżej więzadła pachwinowego. Kanał pachwinowy rozpoczyna się pierścieniem pachwinowym głębokim na powierzchni wewnętrznej przedniej ściany brzucha (D i E), w dole pachwinowym bocznym (zob. s. 184), natomiast kończy się na powierzchni zewnętrznej, w obrębie pierścienia pachwinowego powierzchownego, bocznie od guzka łonowego. Po odpreparowaniu powięzi powierzchownej ściany przedniej brzucha widoczny jest szczelinowaty otwór w obrębie rozciągniętego mięśnia skośnego zewnętrznego brzucha, tzw. pierścień pachwinowy powierzchowny. Pierścień pachwinowy powierzchowny ograniczony jest przez odnogę przyśrodkową (*crus mediale*) od góry i od strony przyśrodkowej, a od dołu i od strony bocznej przez odnogę boczną (*crus laterale*). Odnogi połączone są włóknami międzyodnogowymi (*fibrae intercrurales*). Dodatkowo, pierścień pachwinowy powierzchowny dopełniają od wewnątrz łukowate włókna więzadła pachwinowego w postaci więzadła zagiętego (*lig. reflexum*), tworząc głęboką bruzdę. Kanał pachwinowy u mężczyzny w trakcie rozwoju płodowego stanowi drogę zstępowania jąder (zob. s. 194). Kanał pachwinowy u dorosłego mężczyzny (po zstąpieniu jąder) zawiera powróżek nasienny (*funiculus spermaticus*), a u kobiety więzadło obłe macicy (*lig. teres uteri*), zob. C.



B Kanał pachwinowy u mężczyzny, przekrój strzałkowy

Widok od strony przyśrodkowej. Zwróć uwagę na struktury tworzące ścianę kanału pachwinowego oraz struktury leżące powyżej i poniżej powróżka nasiennego, a także zlokalizowane do przodu i ku tyłowi od niego (porównaj z C). Struktury budujące pierścień i ściany kanału pachwinowego oraz ich wzajemne położenie pełnią ważną rolę w patofizjologii powstawania przepuklin (wg Schumpelicka).

Что такое

ligamentum inguinale?

Ligamentum inguinale –

это часть апоневроза

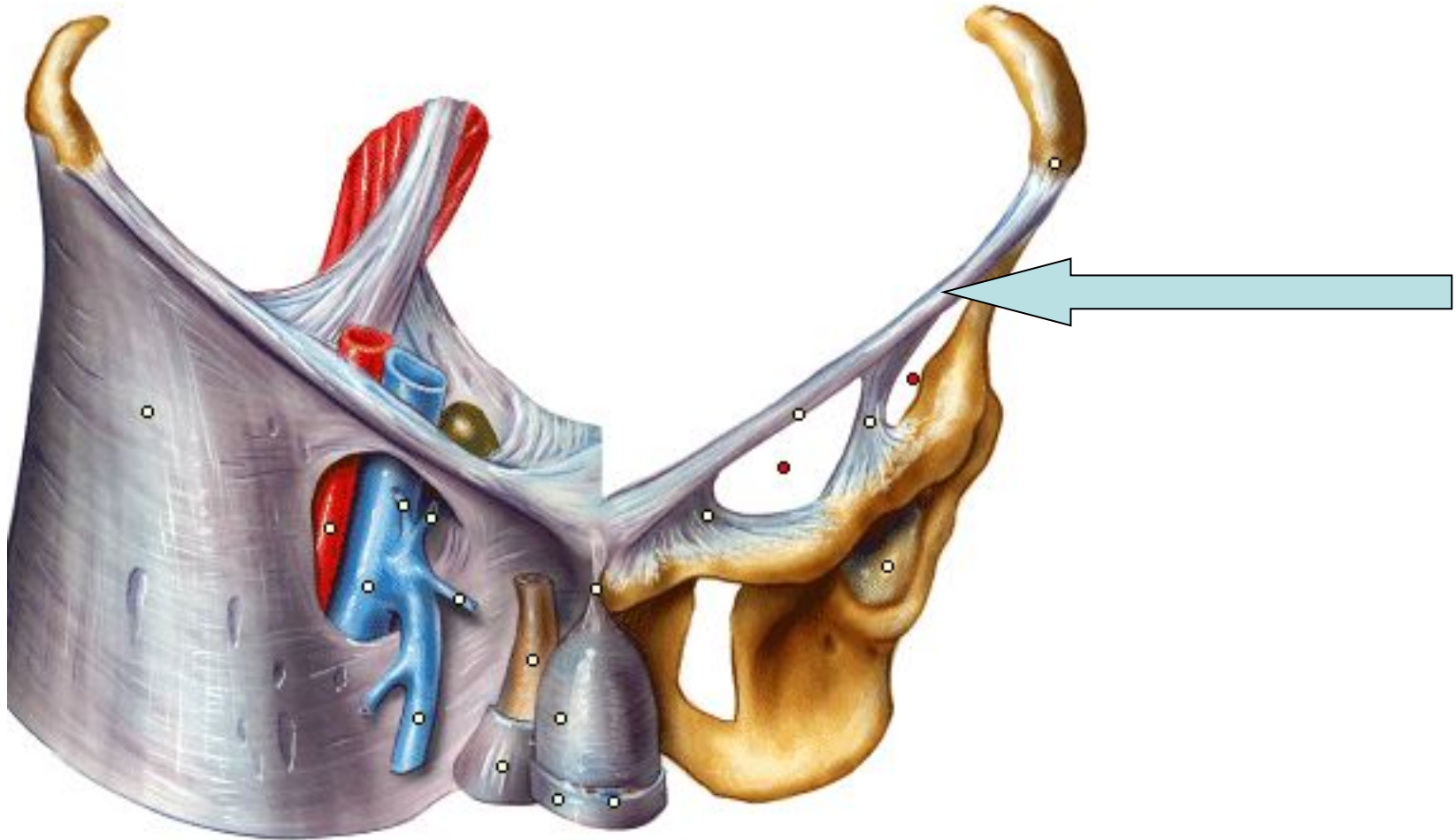
***наружной косой мышцы
живота***

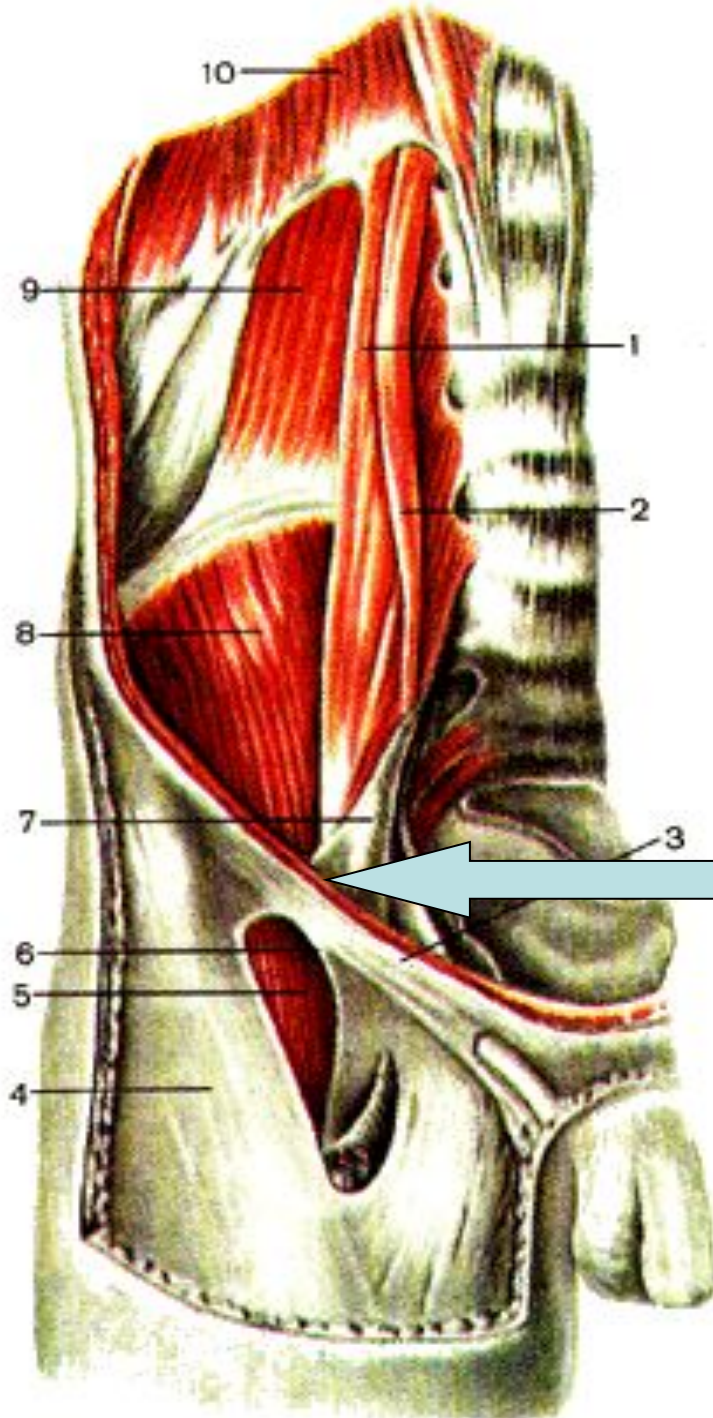
на участке от spina iliaca

anterior superior до

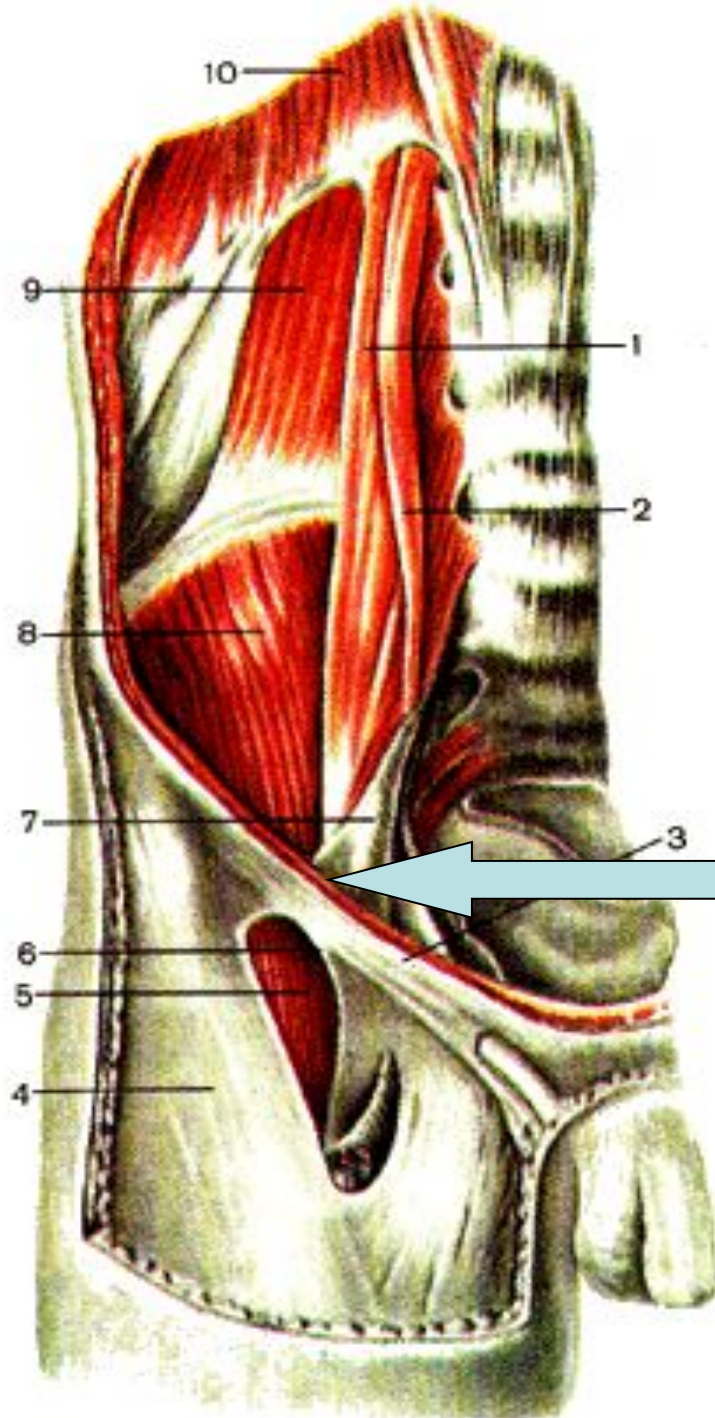
tuberculum pubicum

Паховая связка





- 1 – m. psoas major;
- 2 – m. psoas minor;
- 3 – lig. inguinale;
- 4 – fascia lata (частично удалена);
- 5 – m. iliopsoas;
- 6 – arcus iliopectineus;
- 7 – fascia iliaca (частично удалена);
- 8 – m. iliacus;
- 9 – m. quadratus lumborum;
- 10 – pars lumbalis diaphragmatis.



- 1 – m. psoas major;
- 2 – m. psoas minor;
- 3 – lig. inguinale;
- 4 – fascia lata (частично удалена);
- 5 – m. iliopsoas;
- 6 – arcus iliopectineus;
- 7 – fascia iliaca (частично удалена);
- 8 – m. iliacus;
- 9 – m. quadratus lumborum;
- 10 – pars lumbalis diaphragmatis.

*

Что такое *ligamentum inguinale*?

Это граница

← между животом и бедром

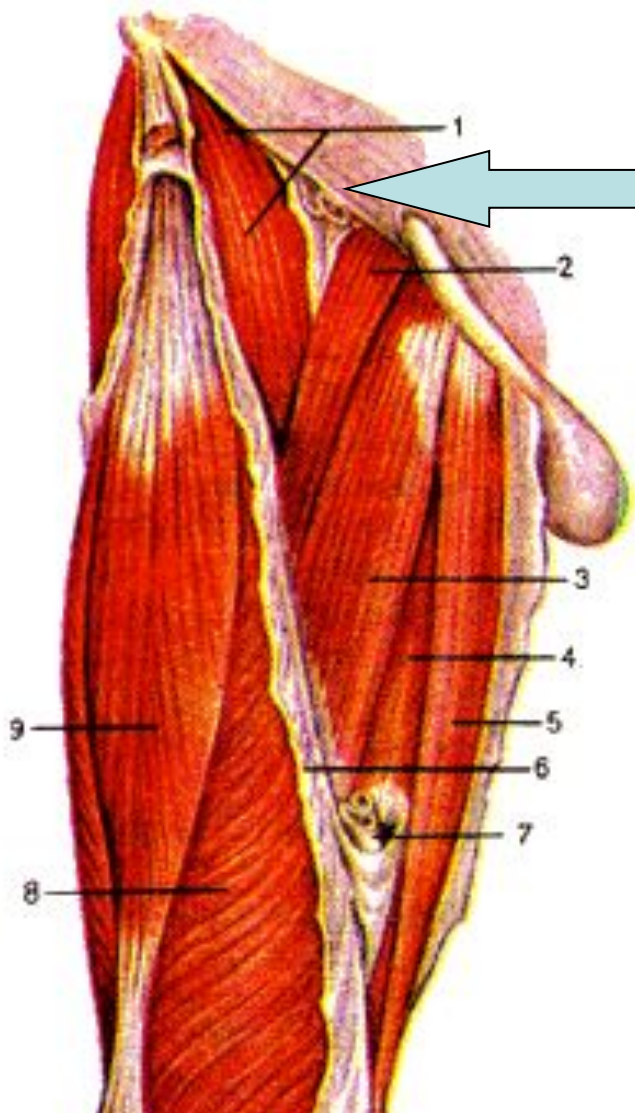


Рис. 163. Мышцы бедра, передняя и медиальная группы.

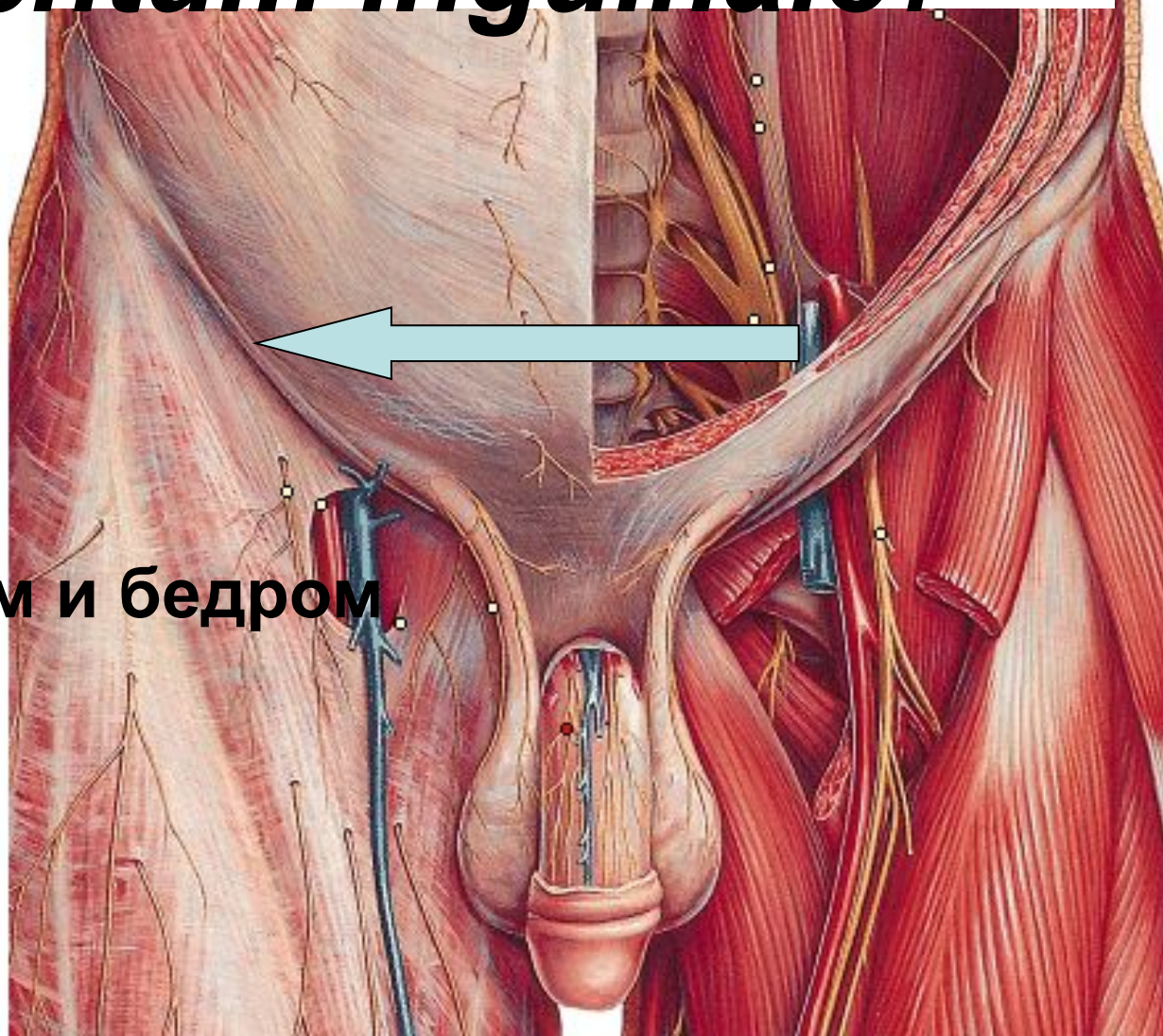
- 1 – m. iliopsoas;
- 2 – m. pectineus;
- 3 – m. adductor longus;
- 4 – m. adductor magnus;
- 5 – m. gracilis;
- 6 – septum intermusculare femoris mediale;
- 7 – canalis adductorius;
- 8 – m. vastus medialis;
- 9 – m. rectus femoris.

Что такое

ligamentum inguinale?

m. femoralis
N. genitofemoralis
N. genitofemoralis, ramus femoralis
N. genitofemoralis, ramus genitalis
N. ilioinguinalis
N. obturatorius
Plexus sacralis

**Это граница
между животом и бедром.**



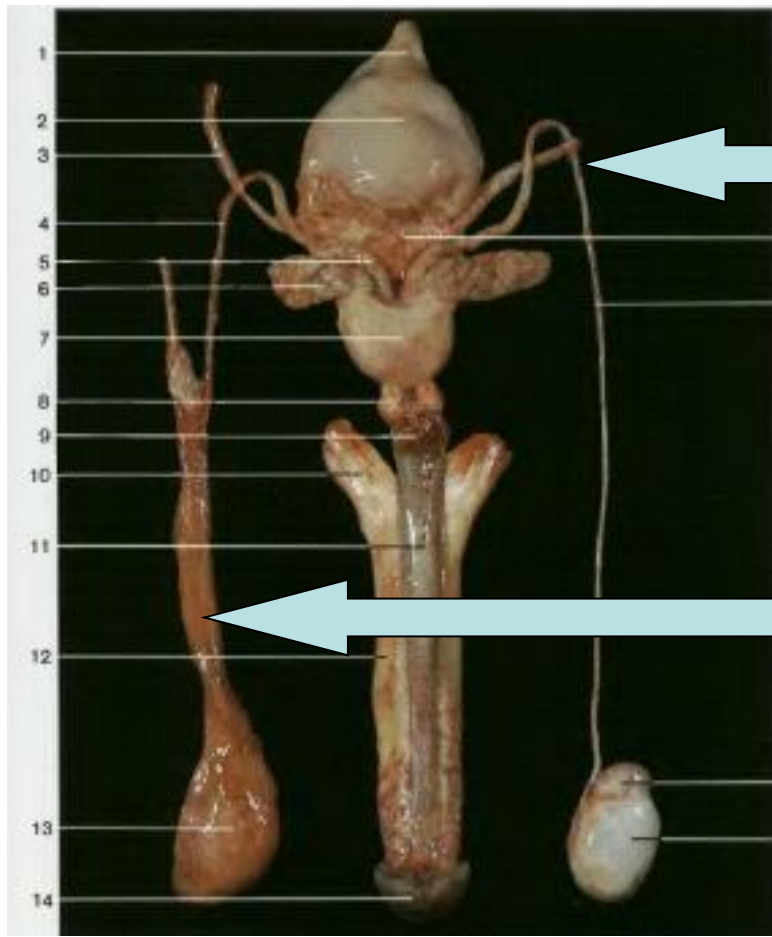
Что такое семенной канатик?

Funiculus spermaticus -

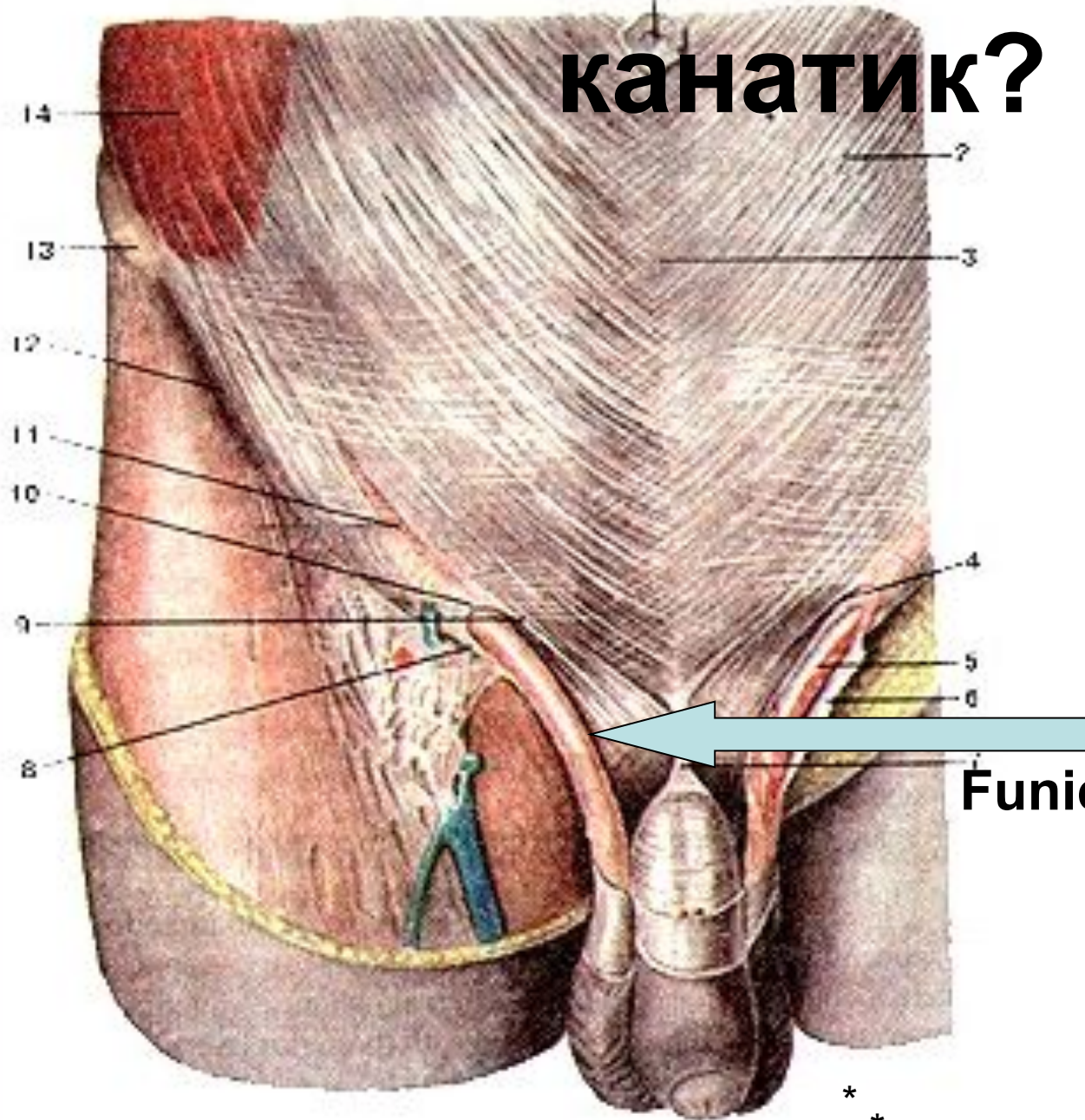
это семявыносящий проток (*ductus deferens*) в сопровождении сосудов и нервов,

окруженный собственной оболочкой (*fascia spermatica interna*),

которая является непосредственным продолжением поперечной фасции живота.

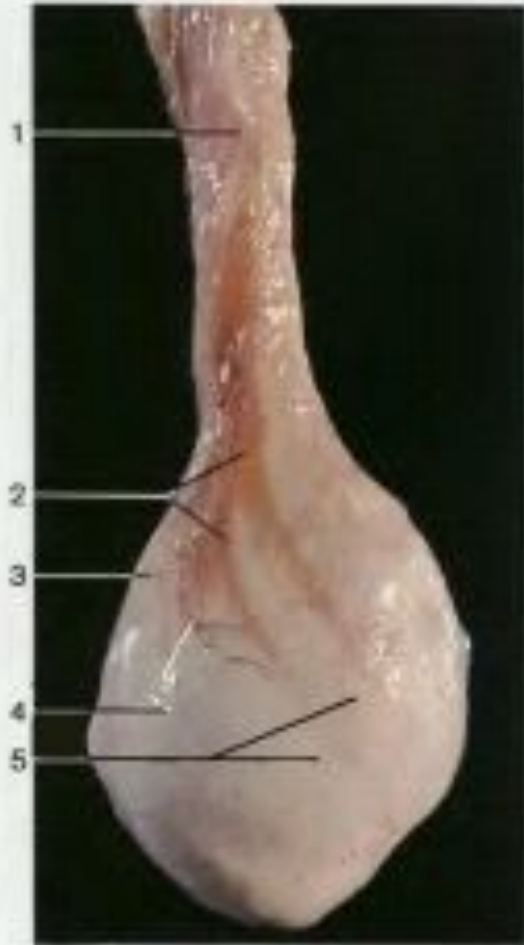


Что такое семенной канатик?

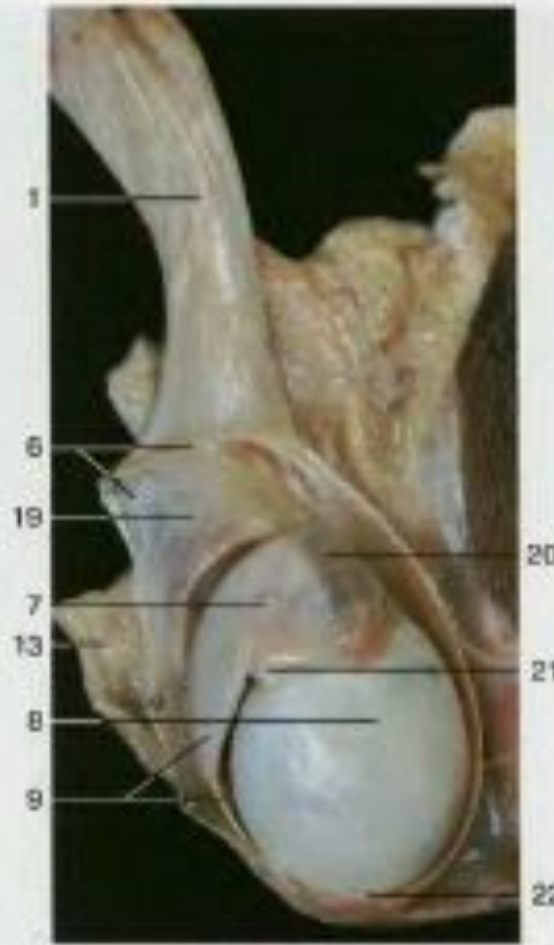


Funiculus spermaticus

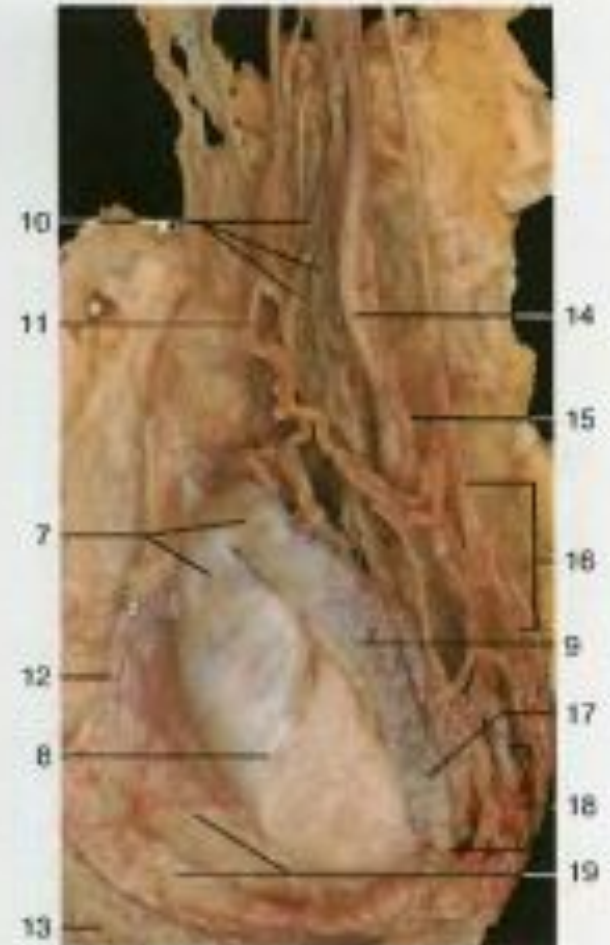
Семенной канатик и его переход в оболочку яичка (*fascia spermatica interna*)



Вид спереди и сверху



Вид спереди и сверху

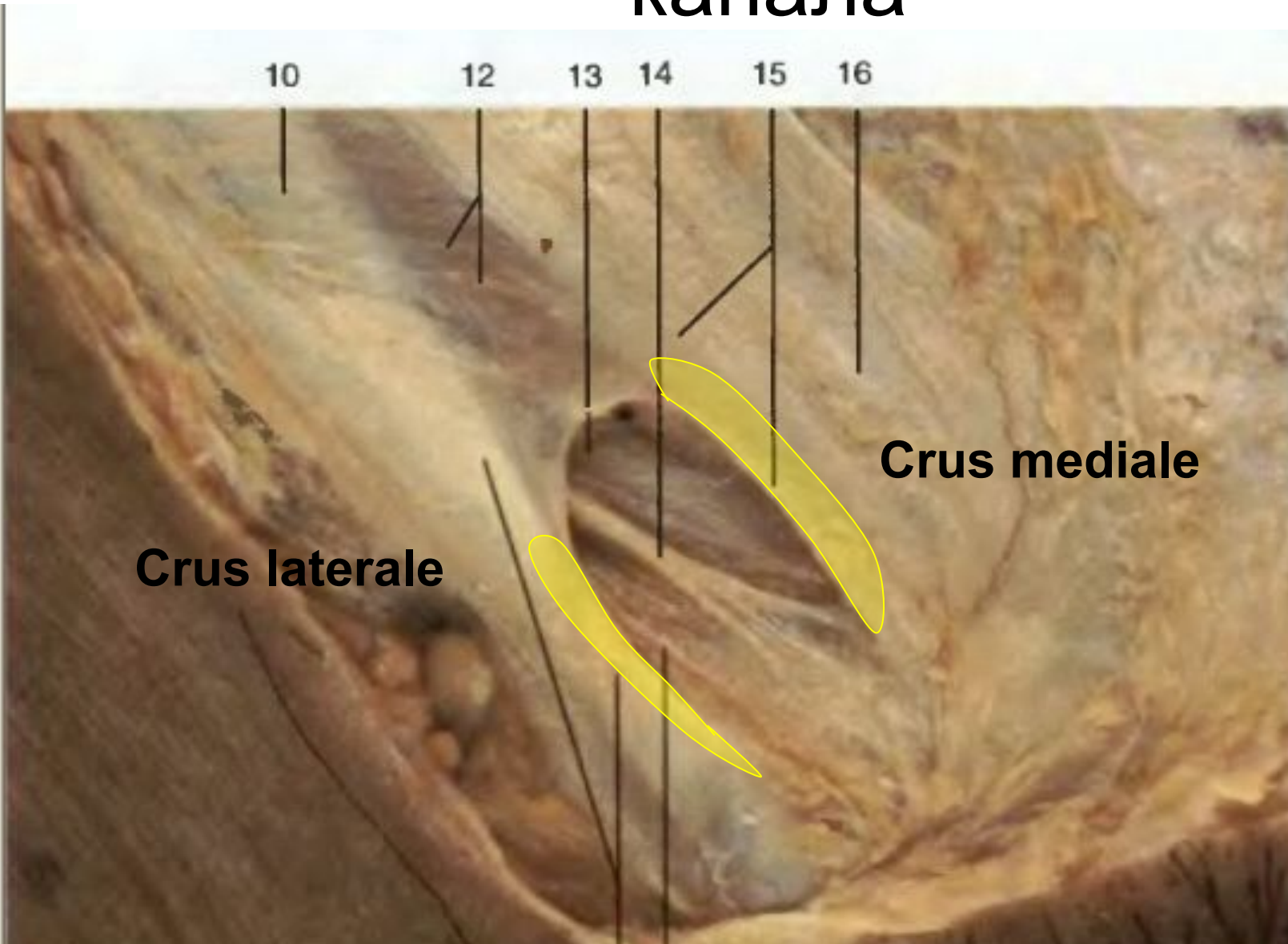


Вид спереди и сверху

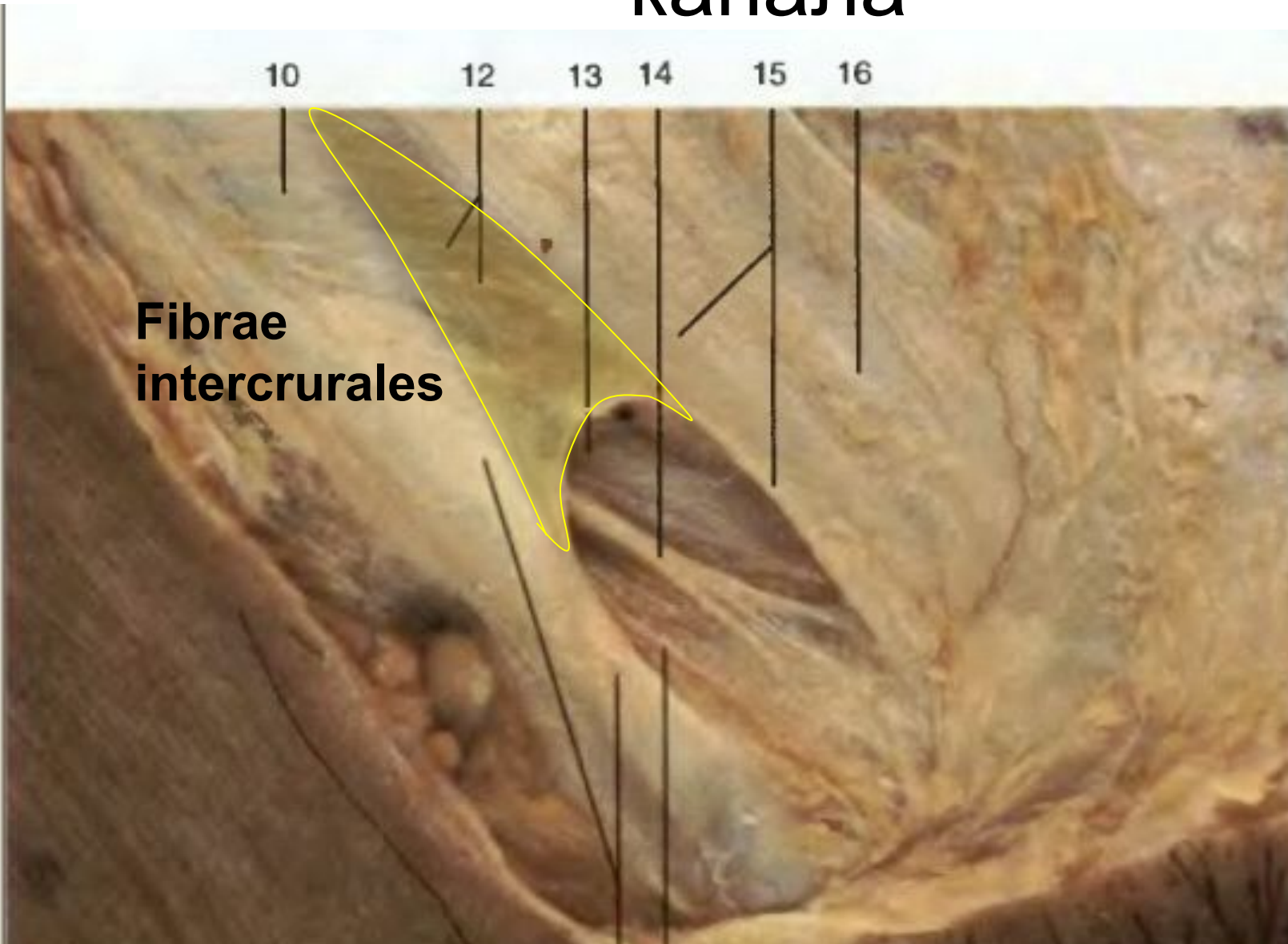
Наружное кольцо пахового канала

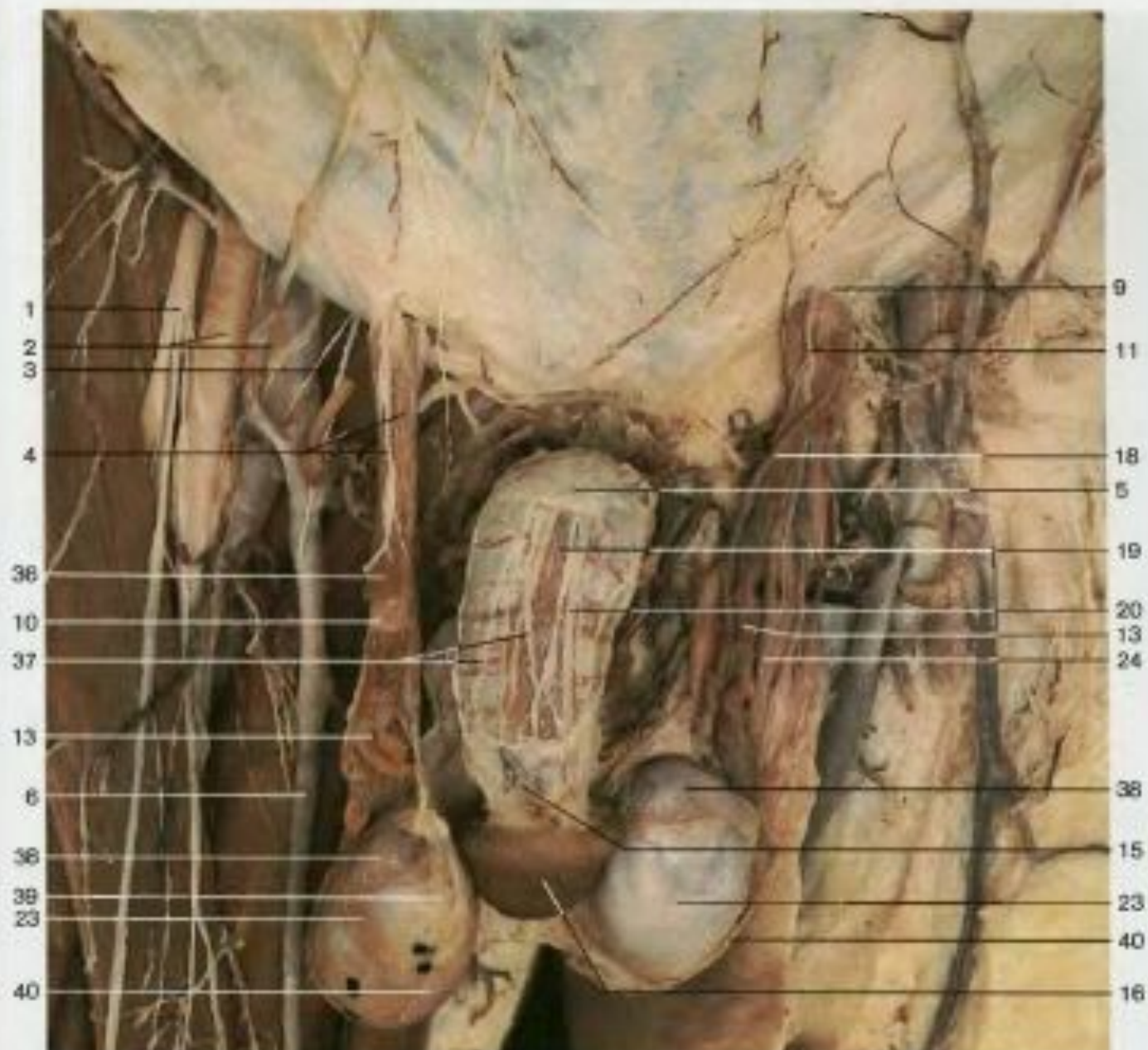
- Располагается на передней стенке пахового канала (является отверстием в апоневрозе наружной косой мышцы живота)
- Имеет треугольную форму:
- Края:
 - Crus mediale
 - Crus laterale
 - Fibrae intercrurales
 - Lig. reflexum

Поверхностное кольцо пахового канала



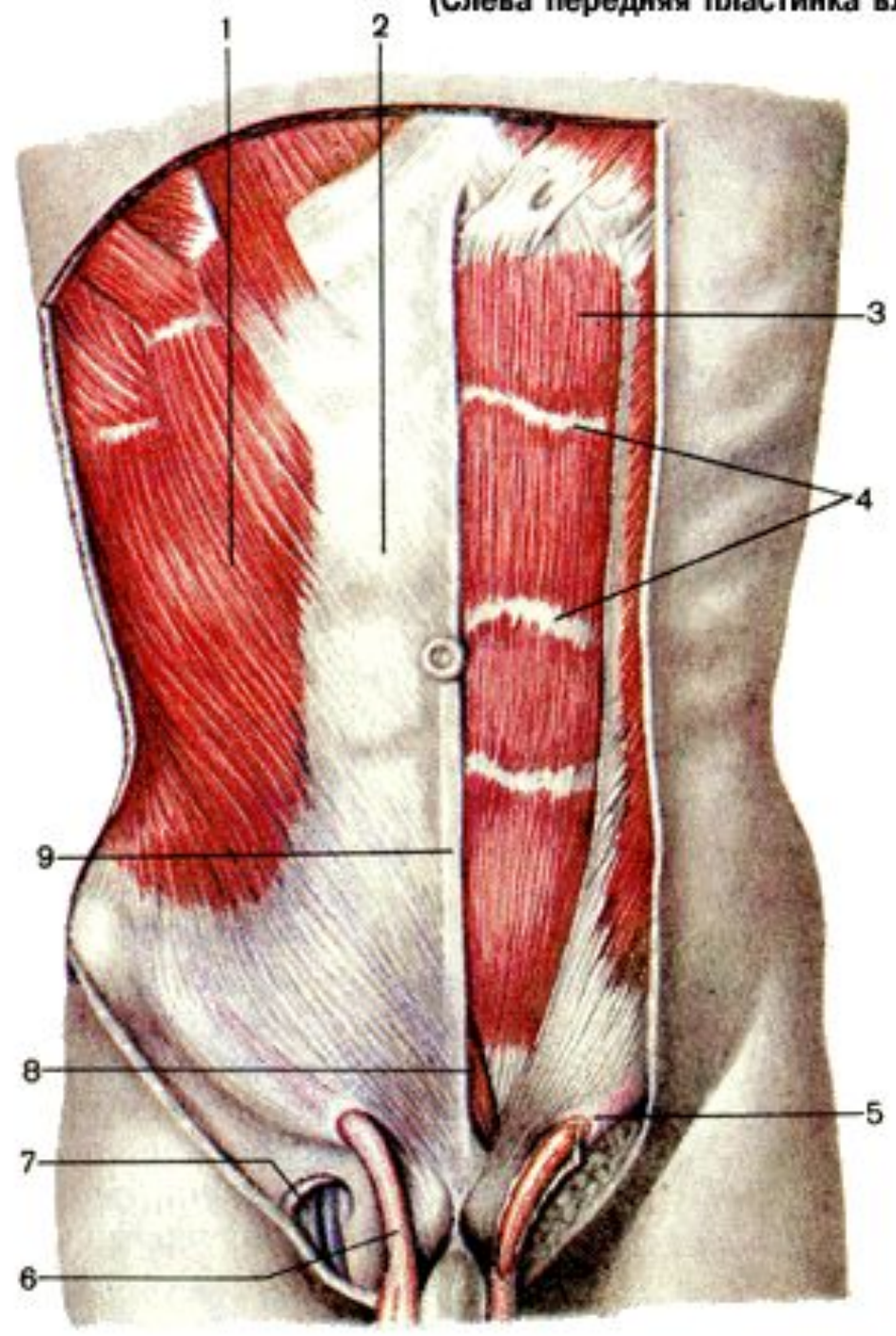
Поверхностное кольцо пахового канала



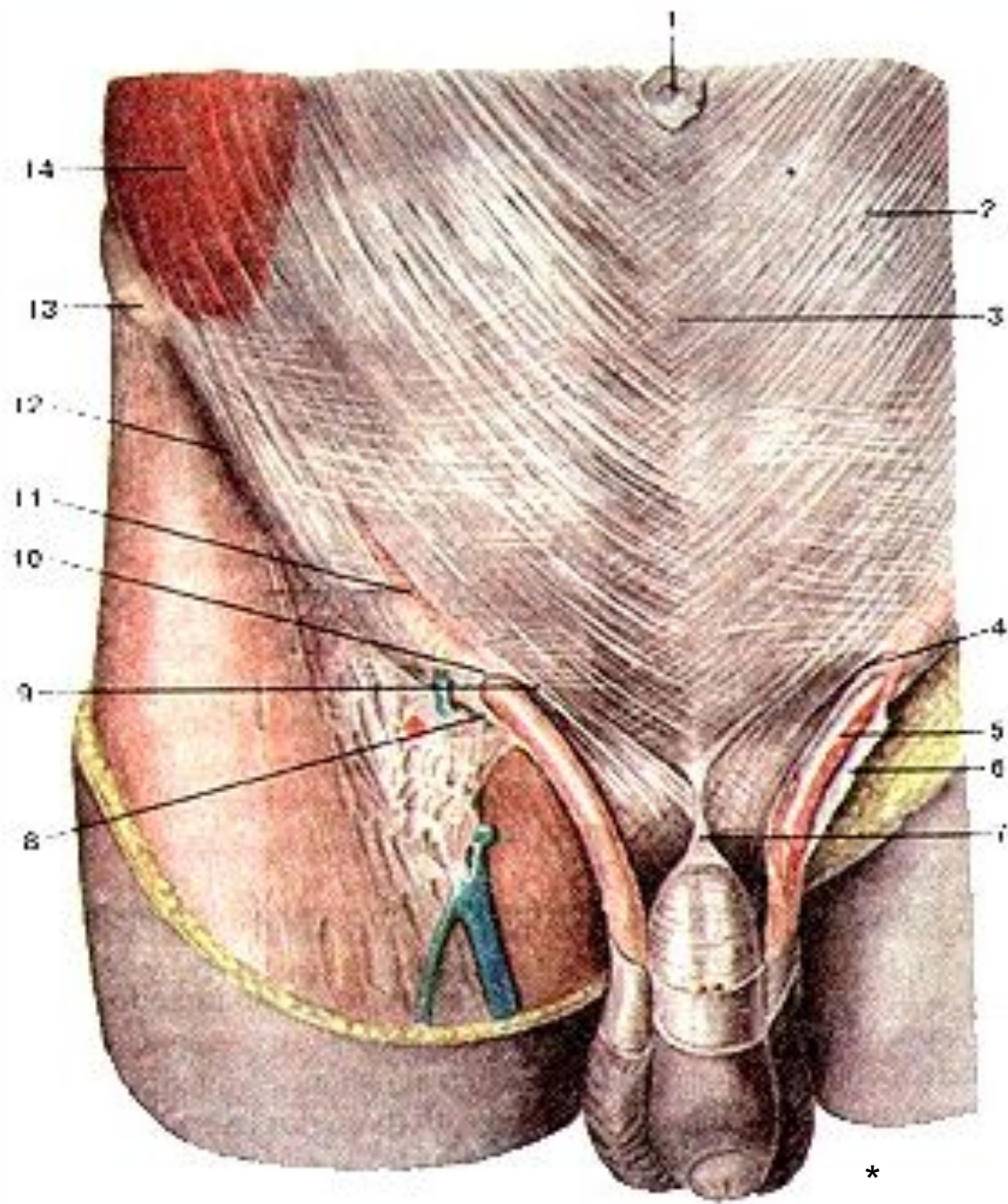


- 17 V. testicularis
- 18 A. testicularis
- 19 V. dorsalis penis prof.
- 20 A. dorsalis penis
- 21 Aa. helicinae
- 22 Preputium penis
- 23 Testis et tunica albuginea
- 24 Ductus deferens
- 25 Ureter
- 26 Vesica urinaria
- 27 Vesicula seminalis
- 28 Prostata
- 29 Plexus venosus vesicoprostaticus
- 30 A. profunda penis
- 31 A. bulbi penis
- 32 A. pudendi int.
- 33 Corpus spongiosum penis
- 34 Corpus cavernosum penis
- 35 Urethra
- 36 Fascia cremasterica et m. cremaster
- 37 M. dorsalis penis
- 38 Caput epididymidis
- 39 Tunica vaginalis testis - lamina visceralis a. epididymis
- 40 Tunica vaginalis testis - lamina parietalis a. periorchium
- 41 Septula testis

(Слева передняя талистая впадина)



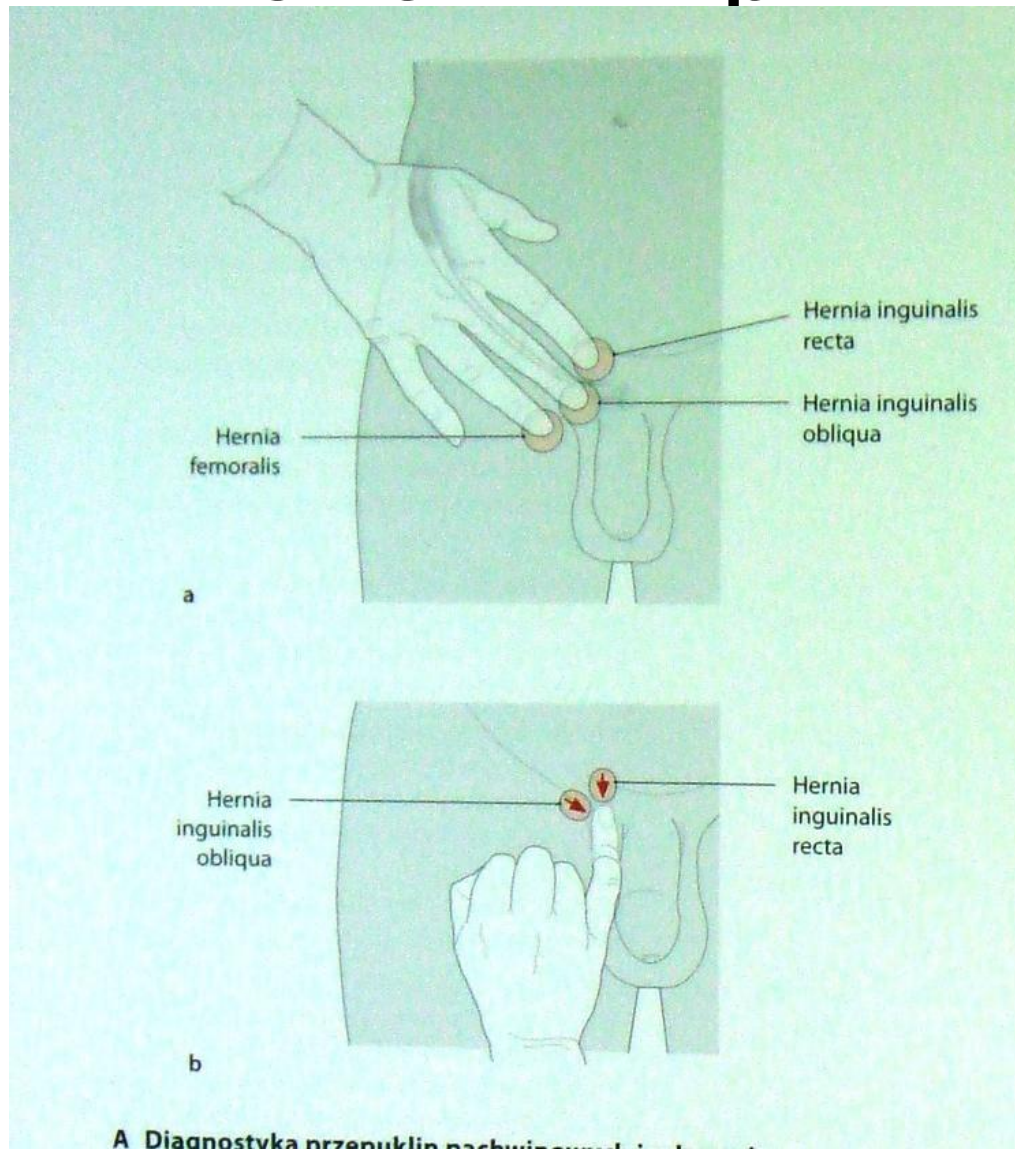
*



Глубокое кольцо пахового канала

- Располагается на задней стенке в ***fossa inguinalis lateralis***
- Представляет собой «пальцеобразное» (как палец от резиновой перчатки) углубление в ***fascia transversalis***
- В формируется во 2 триместре беременности в процессе опускания яичка

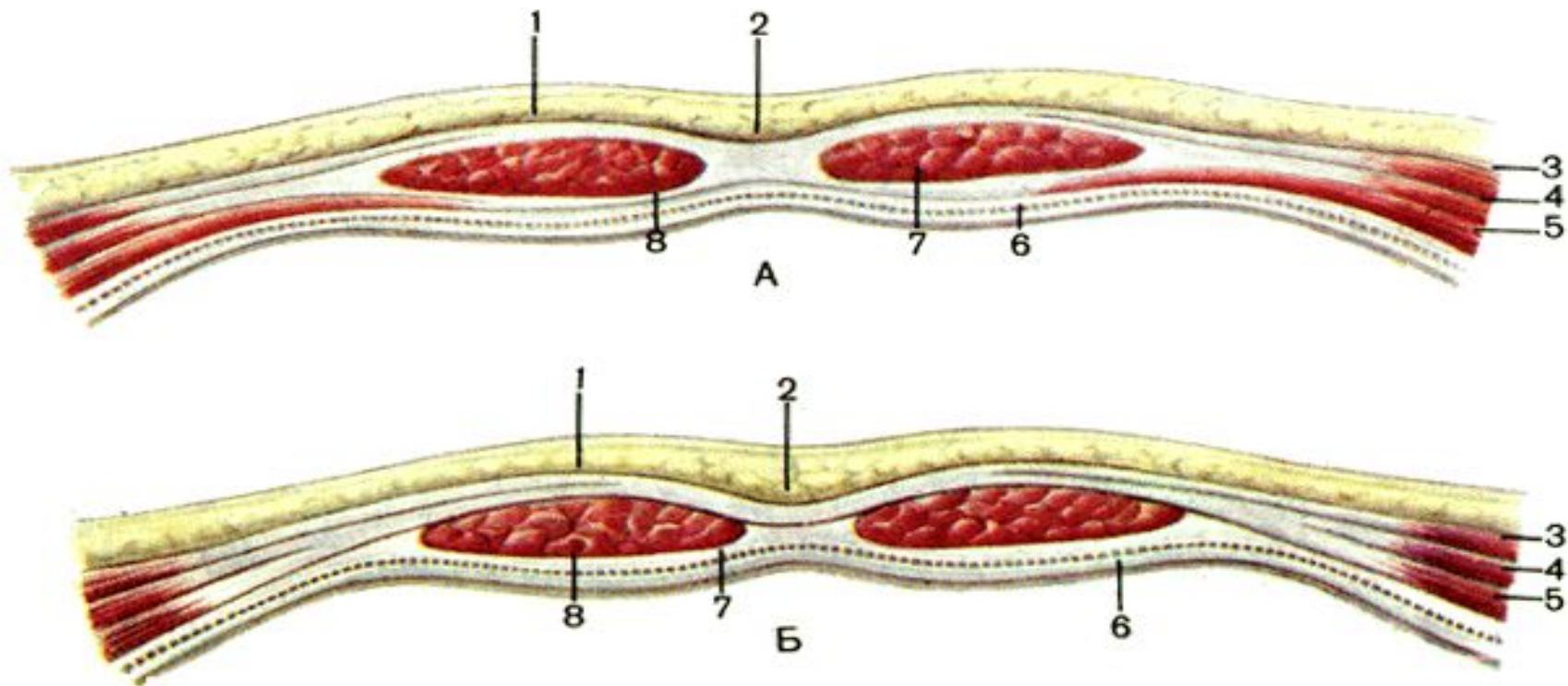
Принципы диагностики паховых грыж



Влагалище прямой мышцы живота

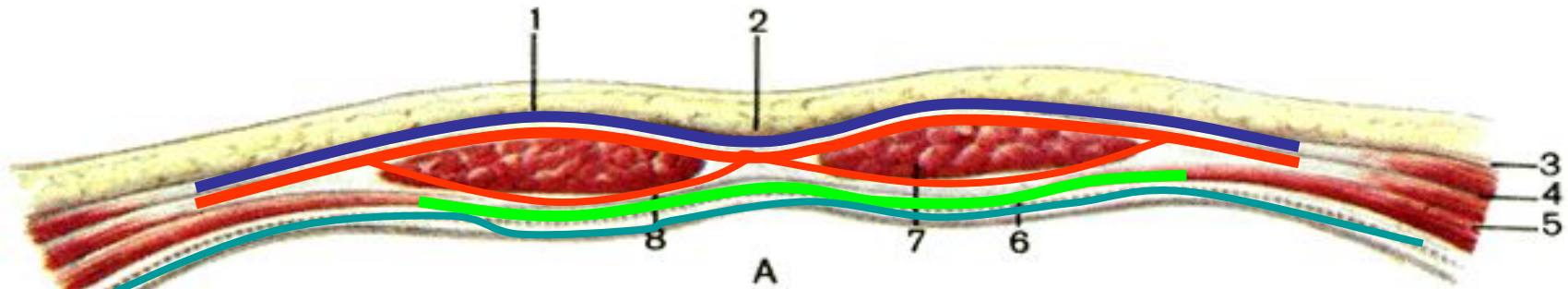
Влагалище прямой мышцы живота

Рис. 127. Строение влагалища прямой мышцы живота (схема; поперечный разрез).
А – верхние 2/3 мышцы. Б – нижняя треть мышцы.



- 1 – lam. anterior vaginae m. recti abdominis;
- 2 – linea alba;
- 3 – m. obliquus externus abdominis;
- 4 – m. obliquus internus abdominis;
- 5 – m. transversus abdominis;
- 6 – peritoneum;
- 7 – lam. posterior vaginae m. recti abdominis;
- 8 – fascia transversalis.

Влагалище прямой мышцы живота выше уровня пупка



Кпереди от прямой мышцы:

Аponeвроз наружной косой мышцы живота

Аponeвроз внутренней косой мышцы живота (передняя пластина расщепленного апoneвроза)

Кзади от прямой мышцы:

Аponeвроз внутренней косой мышцы живота (задняя пластина расщепленного апoneвроза)

Аponeвроз поперечной мышцы живота

Фасция поперечной мышцы

Влагалище прямой мышцы живота ниже уровня пупка (linea arcuata)

Кпереди от прямой мышцы:

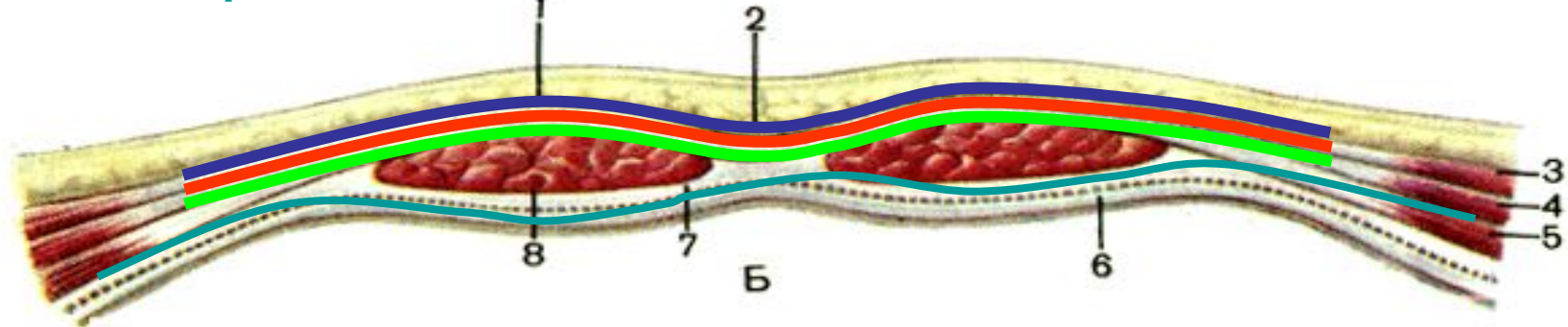
Апоневроз наружной косой мышцы живота

Апоневроз внутренней косой мышцы живота

Апоневроз поперечной мышцы живота

Кзади от прямой мышцы:

Фасция поперечной мышцы

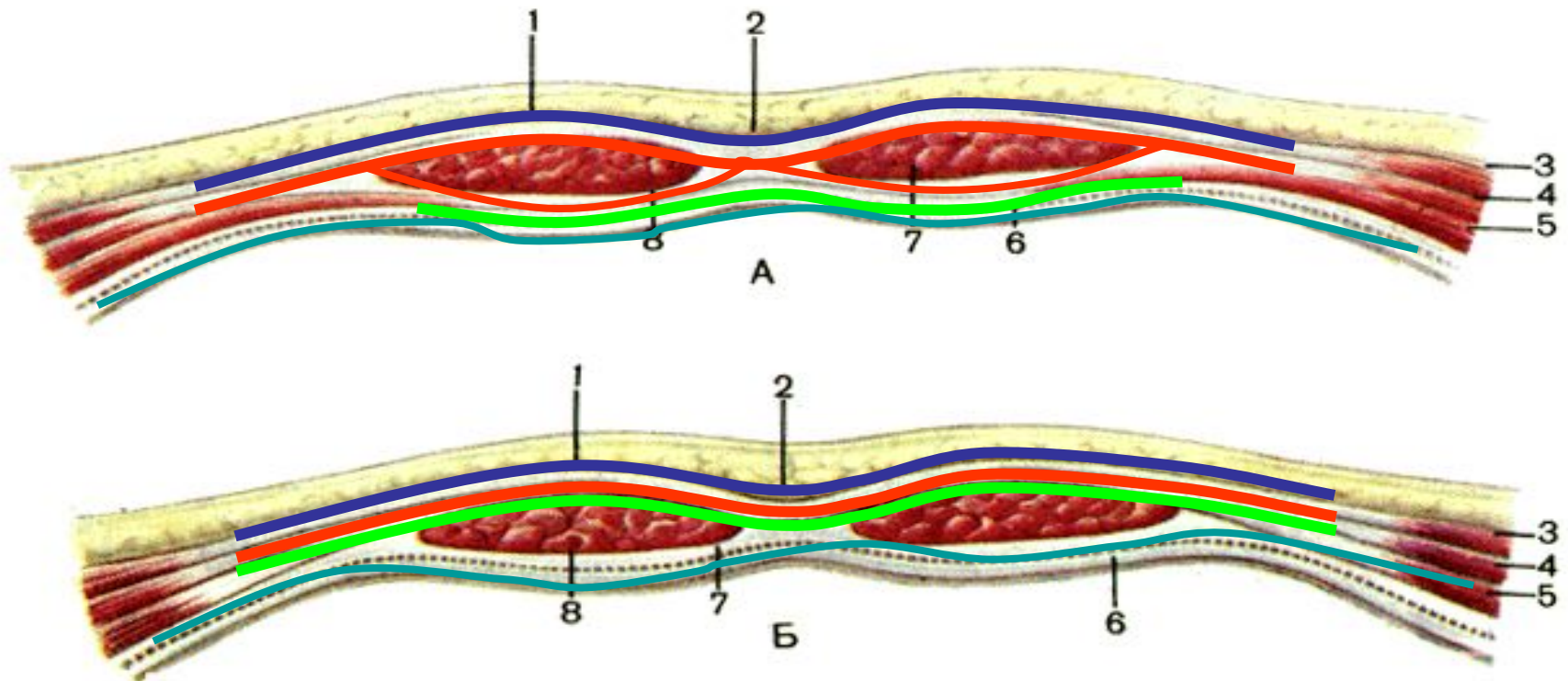


- 1 – lam. anterior vaginae m. recti abdominis;
- 2 – linea alba;
- 3 – m. obliquus externus abdominis;
- 4 – m. obliquus internus abdominis;
- 5 – m. transversus abdominis;
- 6 – peritoneum;
- 7 – lam. posterior vaginae m. recti abdominis;
- 8 – fascia transversalis.

*

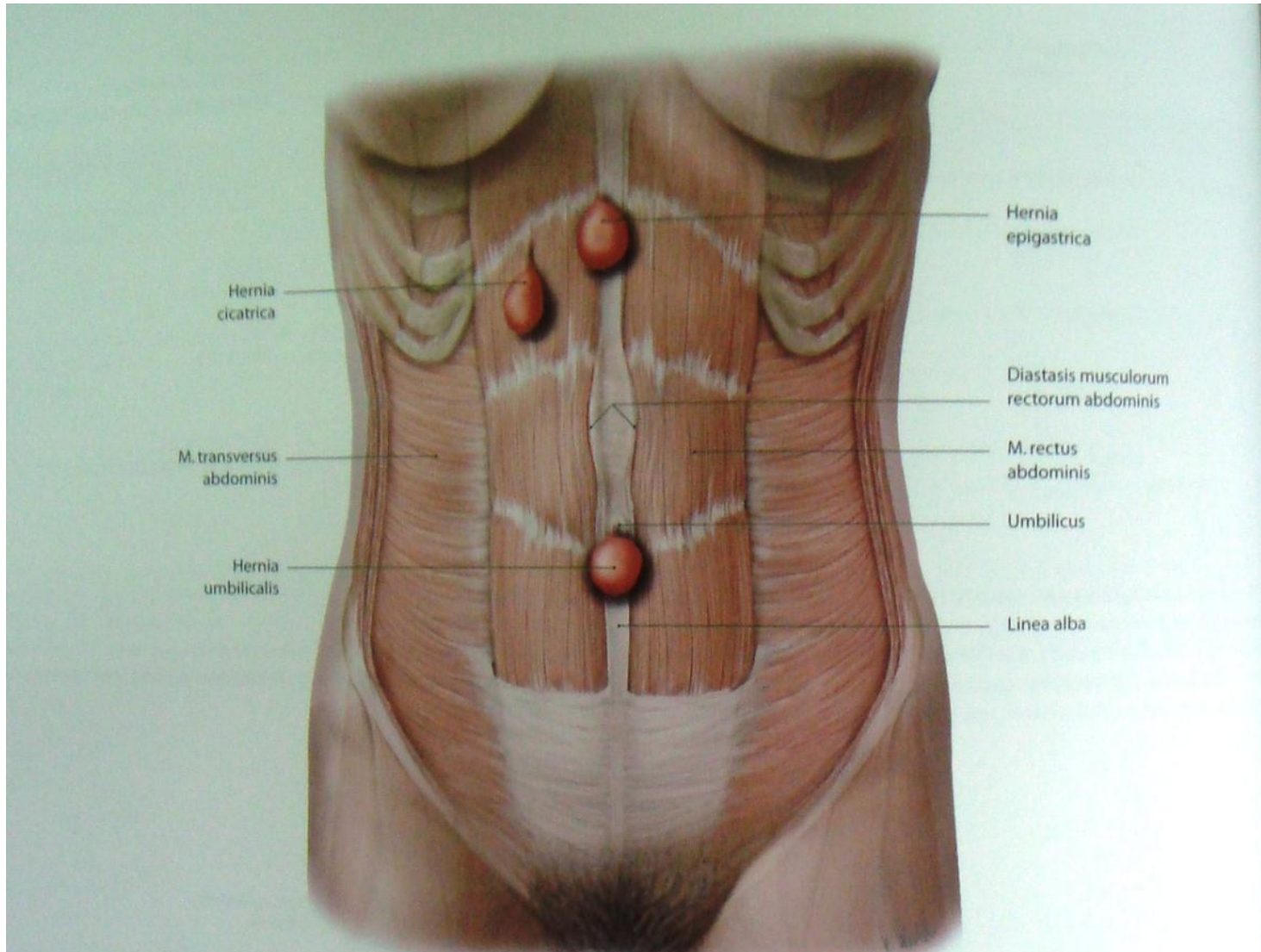
Влагалище прямой мышцы живота

Рис. 127. Строение влагалища прямой мышцы живота (схема; поперечный разрез).
А – верхние 2/3 мышцы. Б – нижняя треть мышцы.

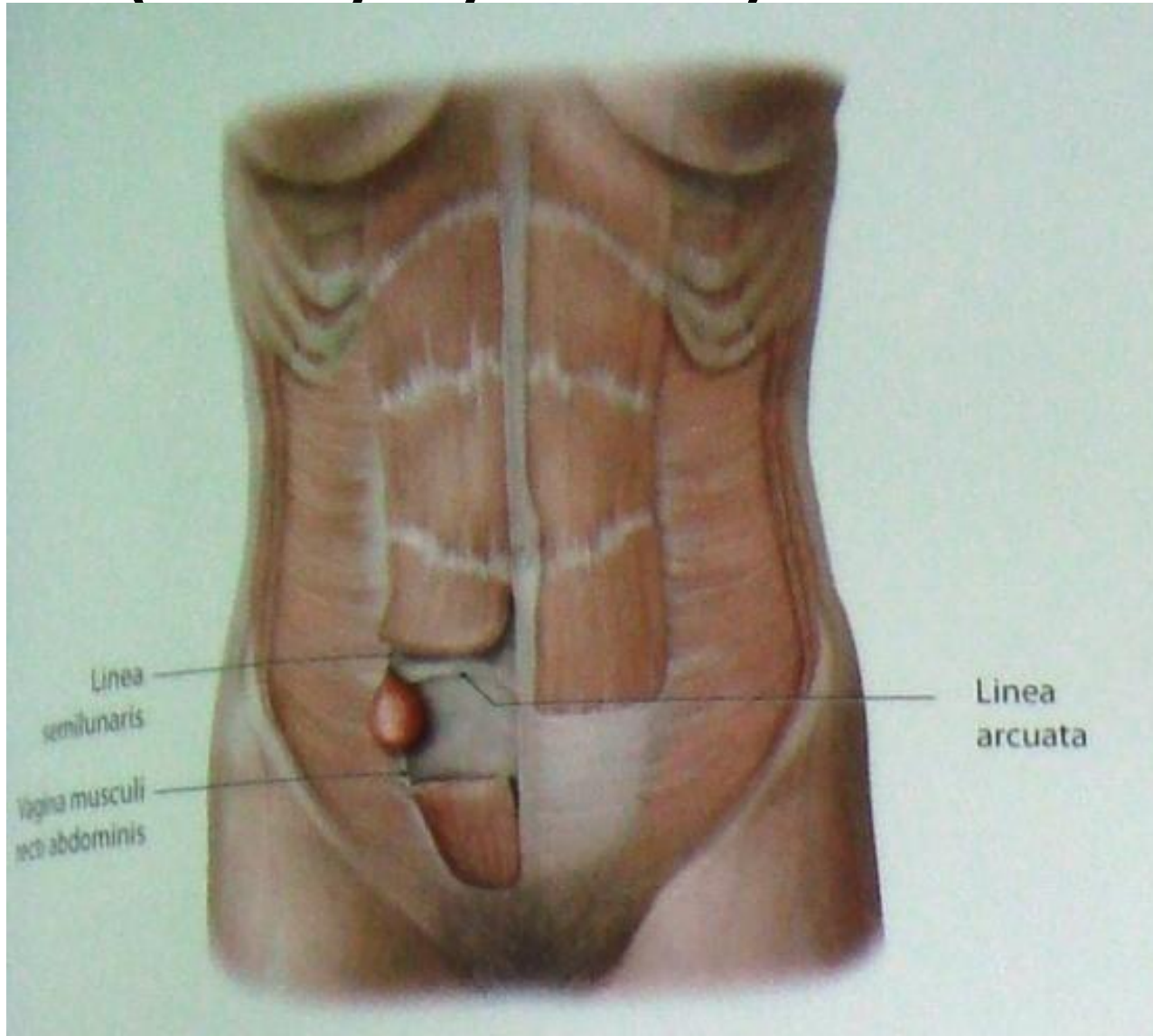


- 1 – lam. anterior vaginae m. recti abdominis;
- 2 – linea alba;
- 3 – m. obliquus externus abdominis;
- 4 – m. obliquus internus abdominis;
- 5 – m. transversus abdominis;
- 6 – peritoneum;
- 7 – lam. posterior vaginae m. recti abdominis;
- 8 – fascia transversalis.

Примеры грыж передней стенки живота



Грыжа спигелевой (полулунной) линии



Слабые места передней стенки живота

(места потенциальной локализации грыж ПБС):

1. Fossa supravesicalis
2. Fossa inguinalis medialis (прямая паховая грыжа)
3. Fossa inguinalis lateralis (косая паховая грыжа)

Слабые места передней стенки живота

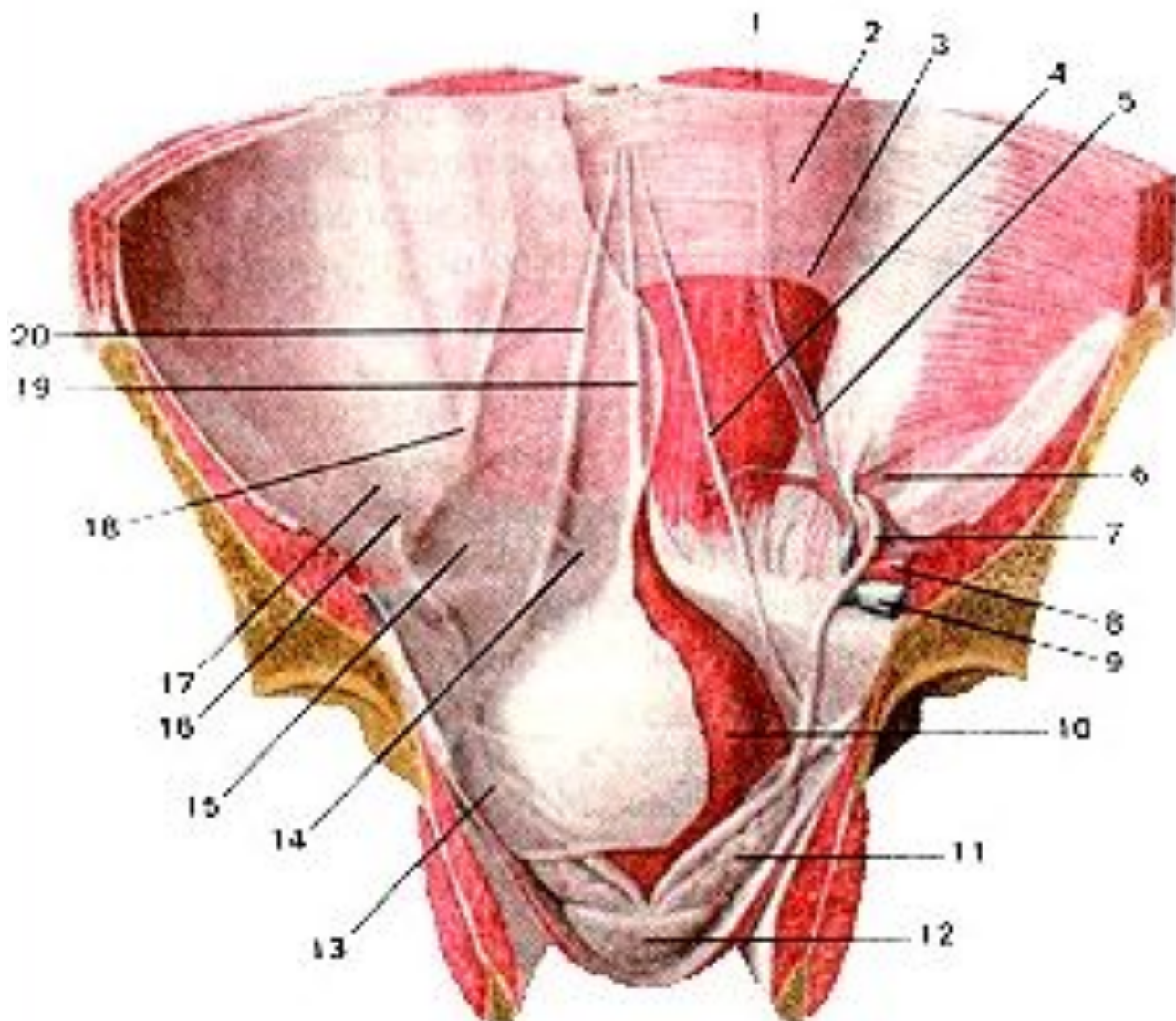
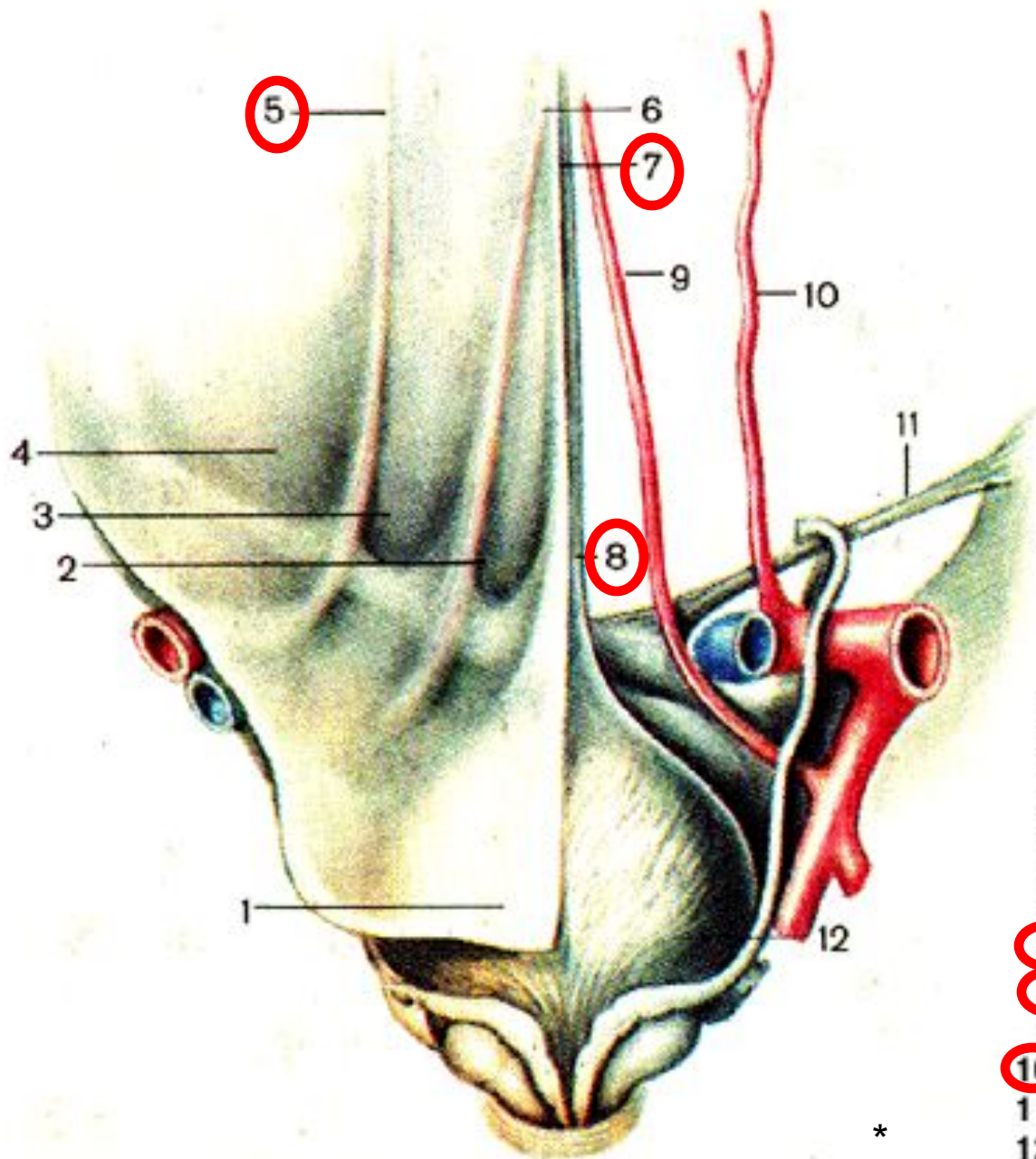
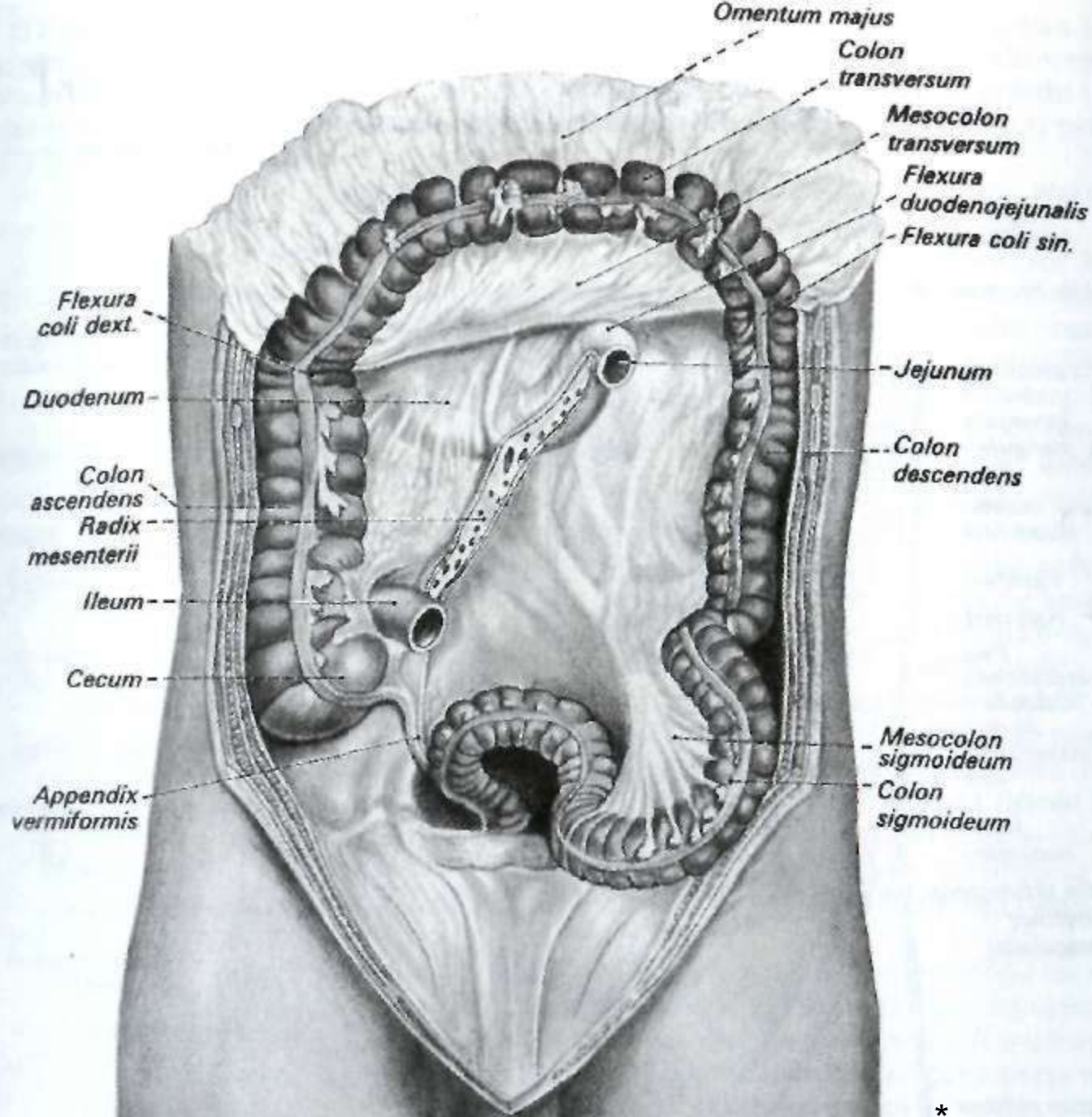


Рис. 224. Задняя поверхность передней брюшной стенки. (Справа брюшина удалена.)



- 1 — peritoneum;
- 2 — fossa supravesicalis;
- 3 — fossa inguinalis medialis;
- 4 — fossa inguinalis lateralis;
- 5 — plica umbilicalis lateralis;
- 6 — plica umbilicalis medialis;
- 7 — plica umbilicalis mediana;
- 8 — lig. umbilicale medianum (urachus);
- 9 — lig. umbilicale mediale (a. umbilicalis);
- 10 — a. epigastrica inferior;
- 11 — lig. inguinale;
- 12 — vesica urinaria.

*



*

Дополнительные иллюстрации

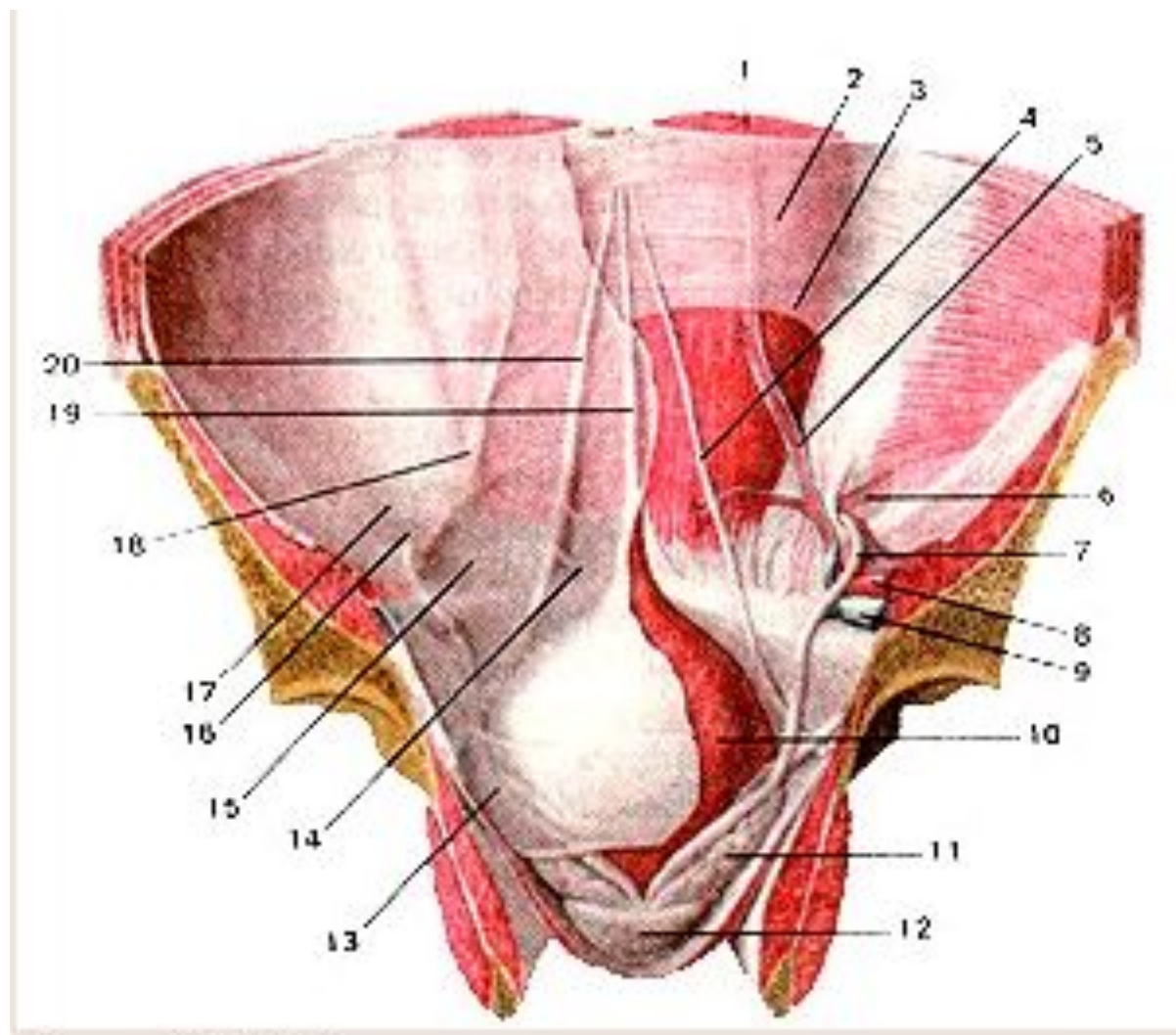


Рис. 127. Передняя стенка живота и таза. Вид сзади (на правой стороне брюшина и поперечная фасция удалены). 1-прямая мышца живота; 2-задняя пластинка влагалища прямой мышцы живота; 3-дугобразная линия; 4-латеральная пупочная связка; 5-нижние надчревные артерия и вена; 6-глубокое паховое кольцо (пахового канала); 7-семявыносящий проток; 8-наружная подвздошная артерия; 9-наружная подвздошная вена; 10-мочевой пузырь; 11-семенной пузырек; 12-предстательная железа; 13-семявыносящий проток (покрыт брюшиной); 14-надпузырная ямка; 15-медиальная паховая ямка; 16-глубокое паховое кольцо (покрыто брюшиной); 17-латеральная паховая ямка; 18-латеральная пупочная складка; 19-срединная пупочная складка; 20-медиальная пупочная складка.

