

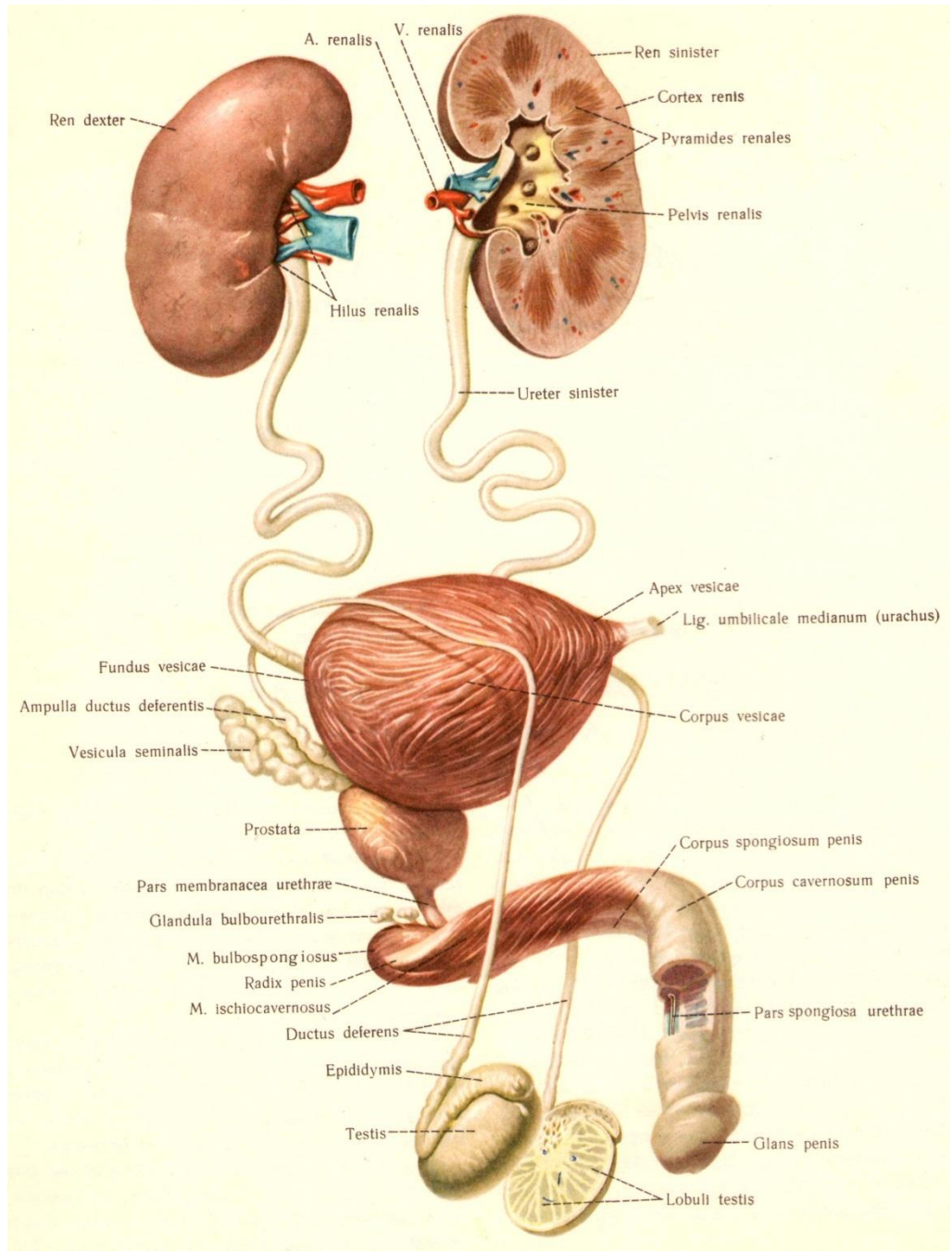
ORGANA GENITALIA

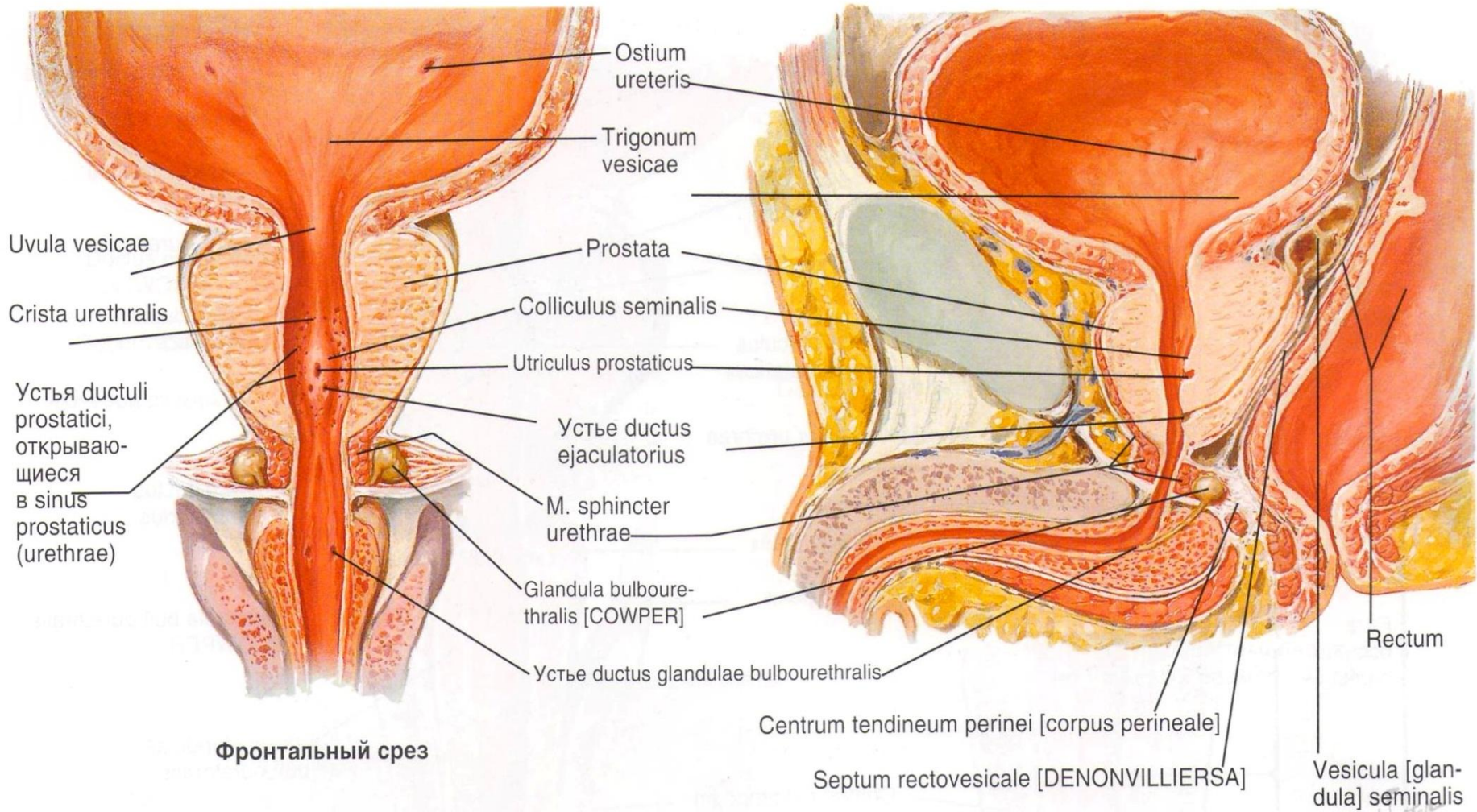
НАРУЖНЫЕ МУЖСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ

1. Половой член, penis
2. Мошонка, scrotum

ВНУТРЕННИЕ МУЖСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ

1. Яичко, testis (греч. orchis, s.didymis)
2. Придаток яичка, epididymis
3. Семявыносящий проток, ductus deferens
4. Семенной пузырек, vesicula (glandula) seminalis
5. Предстательная железа, prostata (glandula prostatica)
6. Бульбоуретральная железа, glandula bulbourethralis
7. Семенной канатик, funiculus spermaticus



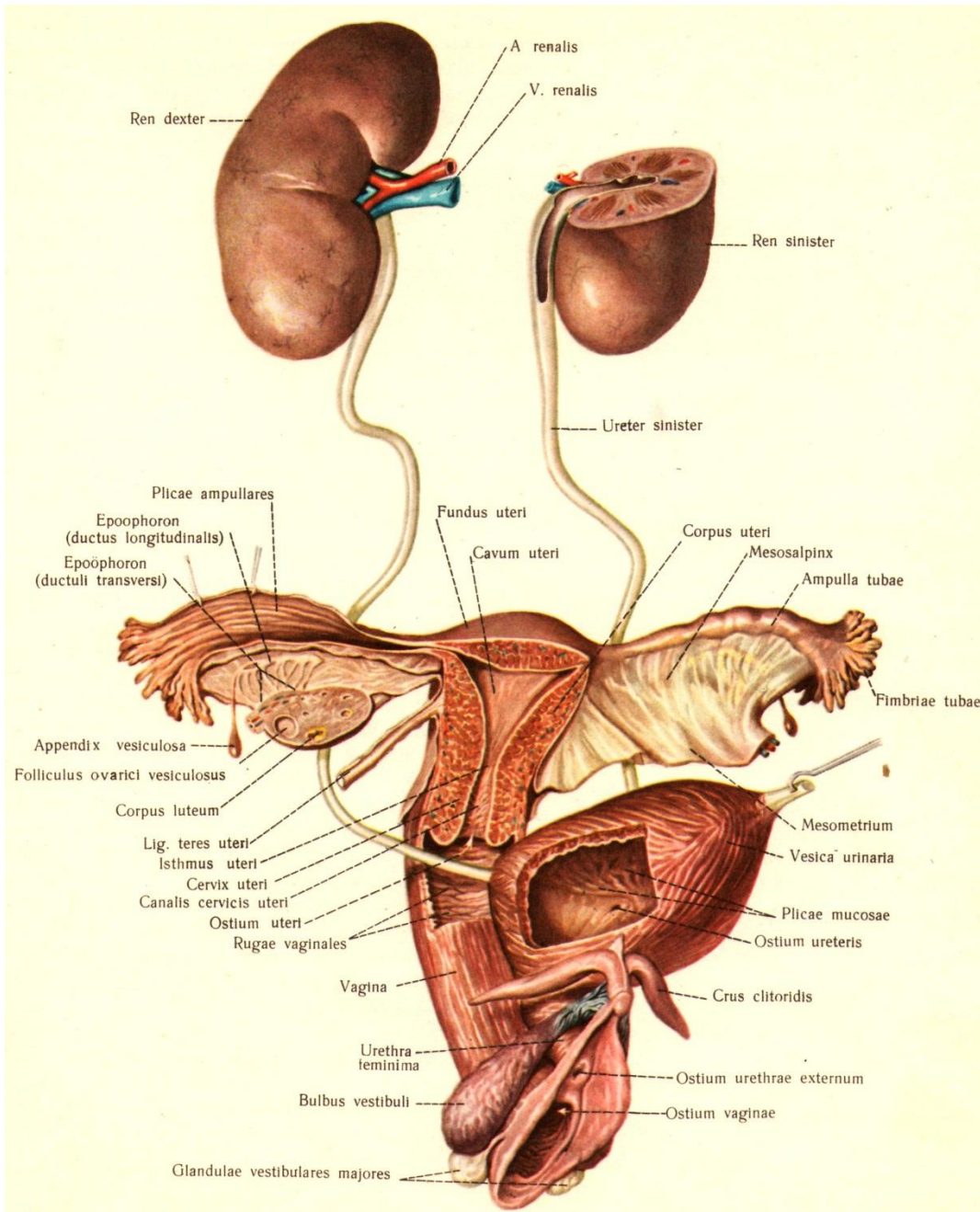


НАРУЖНЫЕ ЖЕНСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ

1. Лобок, mons pubis
2. Большие половые губы, labia majora pudendi
3. Малые половые губы, labia minora pudendi
4. Преддверие влагалища, vestibulum vaginae
5. Клитор, clitoris
6. Большая железа преддверия (бартолинова железа), glandula vestibularis major)
7. Малые преддверные железы, glandulae vestibularis minores
8. Пуквица преддверия, bulbus vestibuli

ВНУТРЕННИЕ ЖЕНСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ

1. Яичник, ovarium (греч. oöphoron)
2. Матка, uterus (греч. metra, hystera)
3. Маточная труба, tuba uterina s.salpinx
4. Влагалище, vagina (греч. colpos)



КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Половые железы, их функция (яичко, яичник)

Пути проведения половых клеток

Извитые семенные канальцы

Прямые извитые канальцы

Сеть яичка

Выносящие канальцы яичка

Проток придатка яичка

Проток семявыносящий

Семявыбрасывающий проток

Мочеиспускательный канал

Маточная труба

Матка

Влагалище

Преддверие влагалища

Временныеместилища (придаток яичка, матка)

Совокупительные органы (половой член, влагалище)

**Мужской
организм**

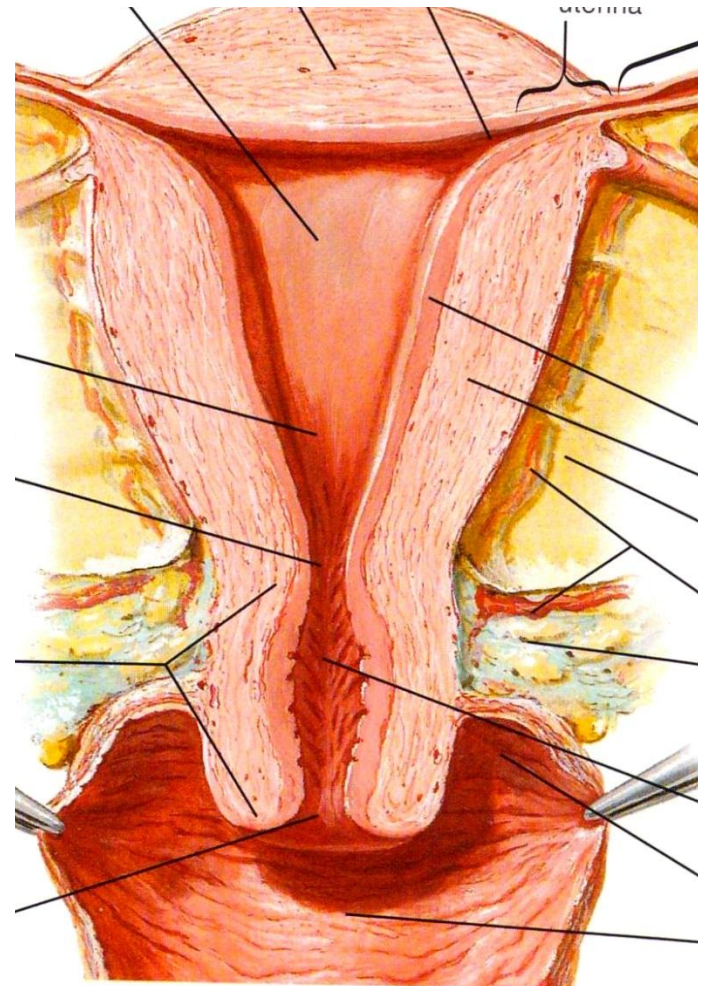
**Женский
организм**

МАТКА. Строение.

Слои стенки матки

- Perimetrium
- Myometrium
- Endometrium

Parametrium – около-
маточная клетчатка
вокруг шейки матки



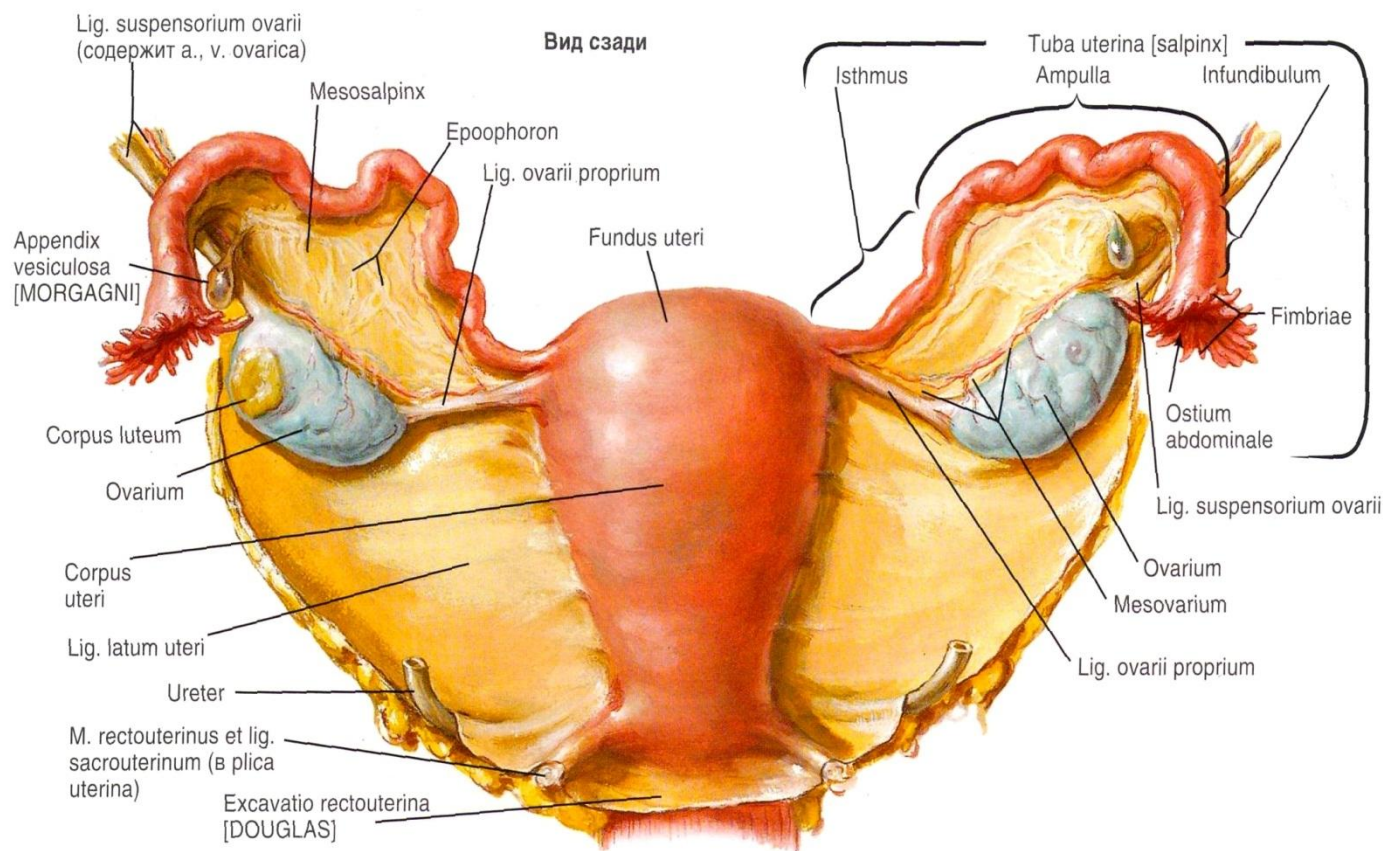
Фиксация матки

СВЯЗКИ

а) lig.latum uteri

б) lig.teres uteri

в) ligg.cardinalia



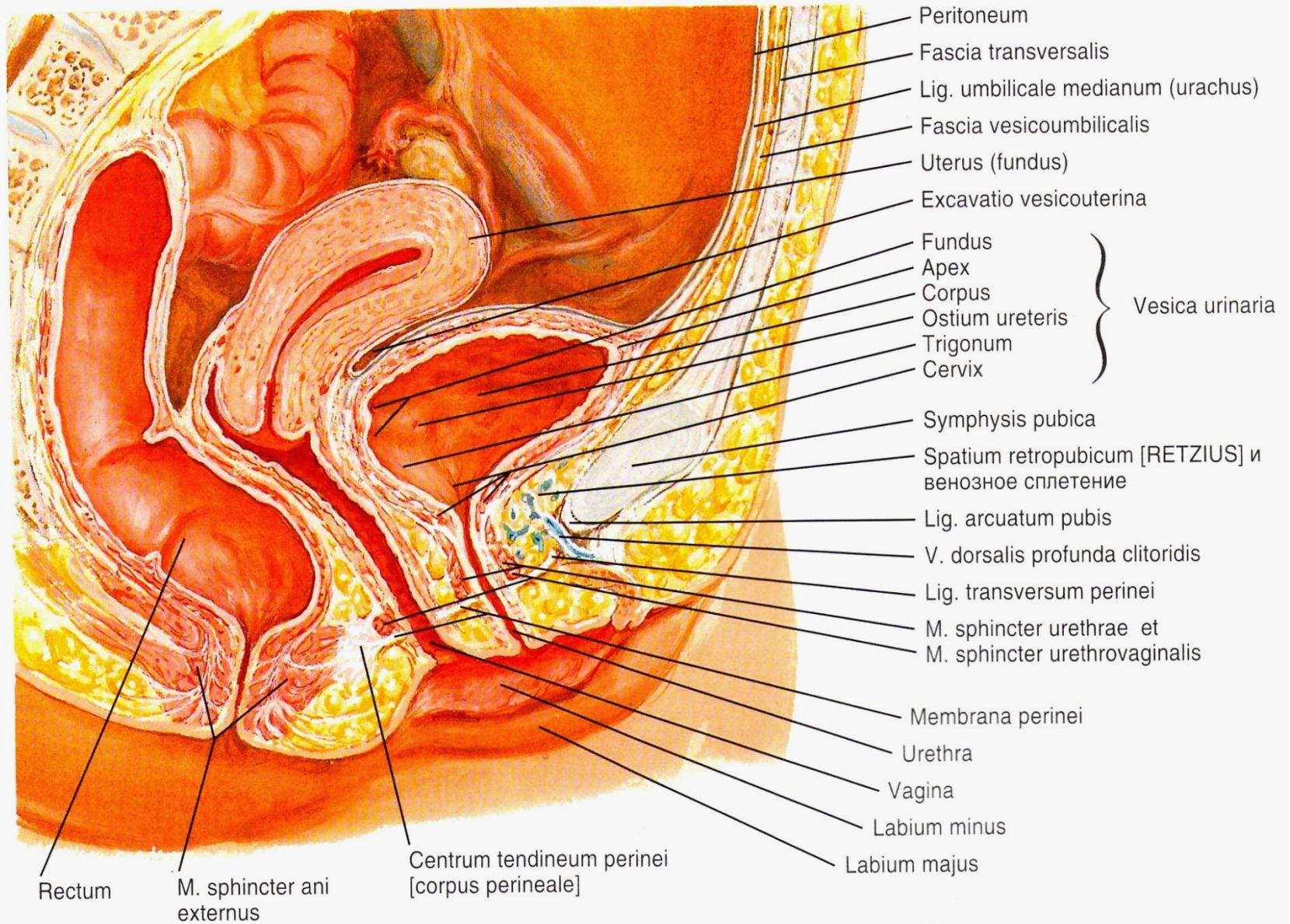
Органы прилежащие к матке

а) мочевого пузыря

б) прямая кишка

Внутрибрюшное давление

Срединный сагиттальный разрез женского таза



Отношение органов к брюшине

1. Яичник – брюшиной не покрыт
2. Матка - мезоперитонеально
3. Маточные трубы -
интраперитонеально

Excavatio vesicouterina

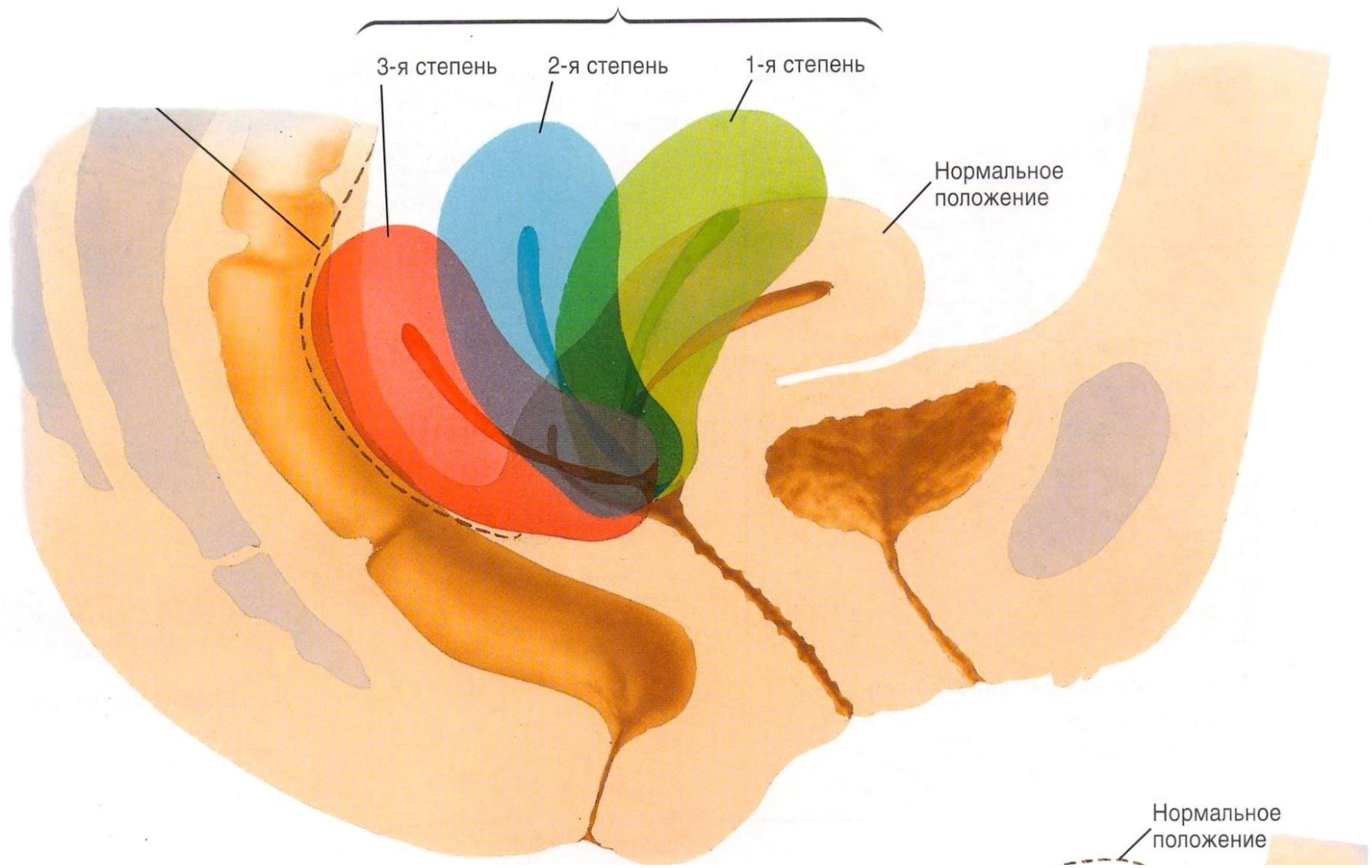
Excavatio rectouterina

(дугласово пространство)

ПОЛОЖЕНИЯ МАТКИ

В норме при опорожненном мочевом пузыре матка занимает положение, которое терминологически определяется как *anteversio et anteflexio uteri*. *Anteversio uteri* – положение матки, когда она наклонена кпереди, *anteflexio uteri* – положение матки, когда тело матки образует с шейкой угол, открытый кпереди.

Степени ретроверсии (retroversio)



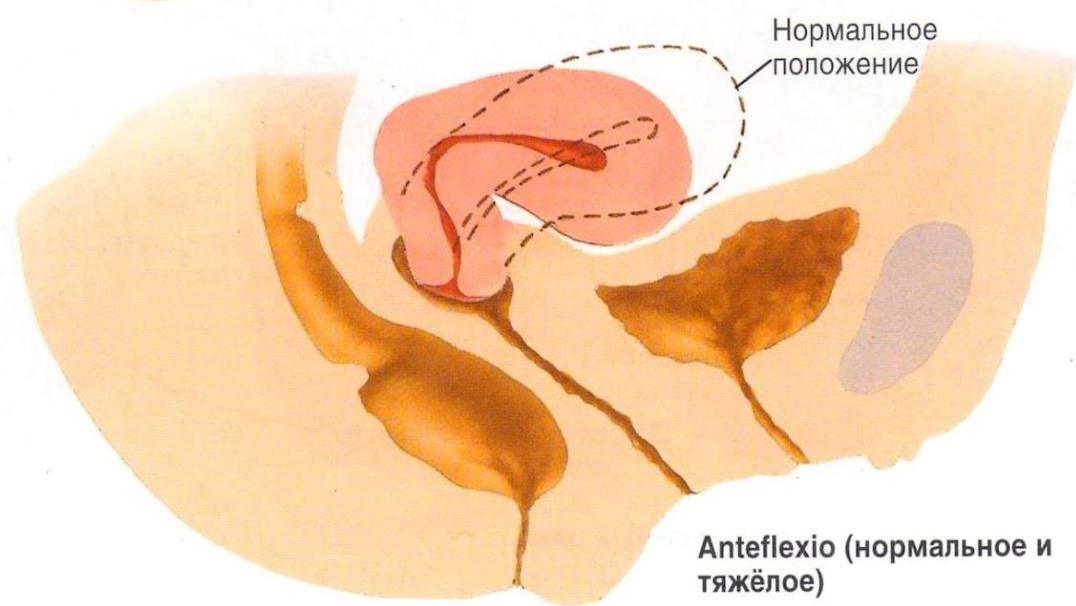
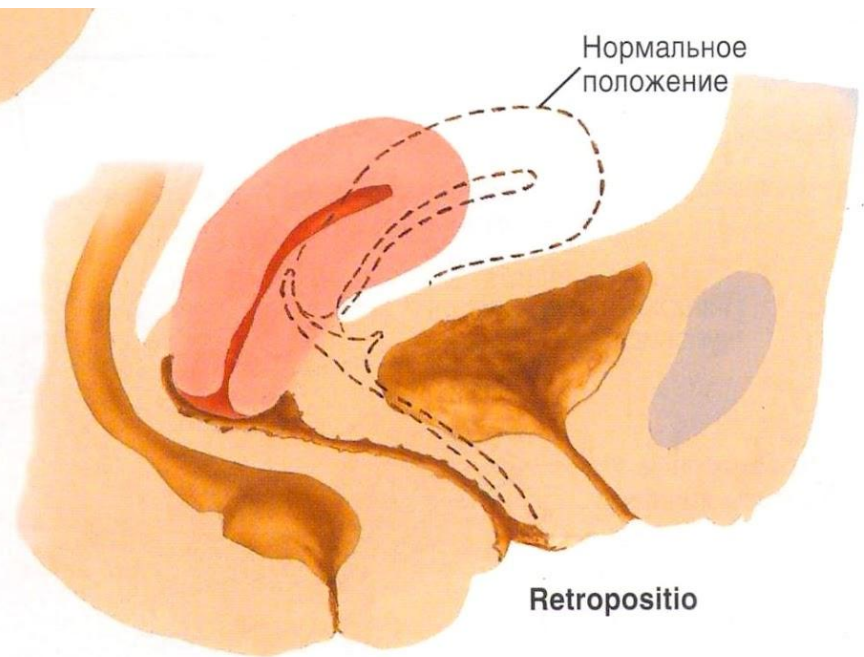
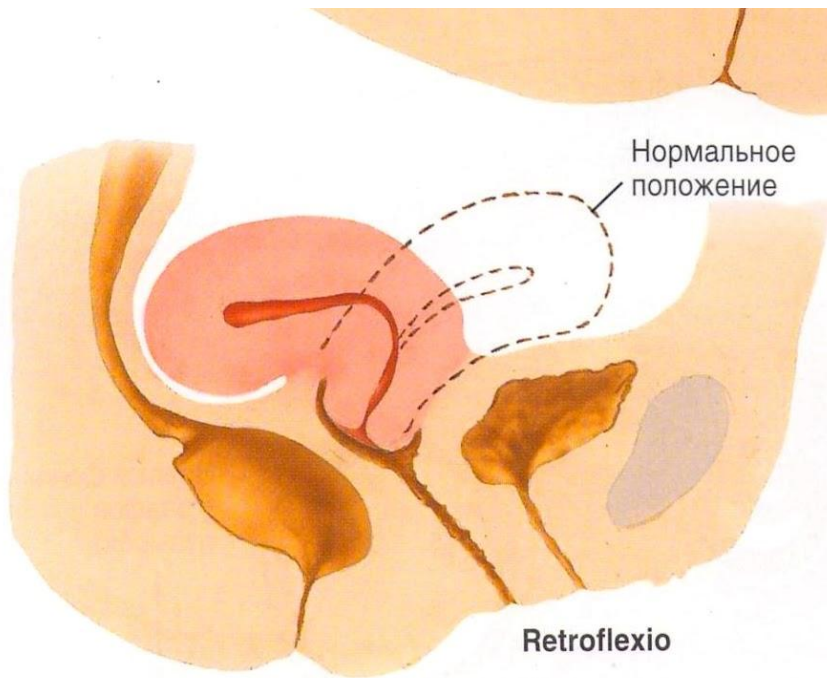
3-я степень

2-я степень

1-я степень

Нормальное положение

Нормальное положение



АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

- 1. Аплазия яичника**
- 2. Гиперплазия**
- 3. Гипоплазия**
- 4. Эктопия**
- 5. Атрезия матки**
- 6. Инфантильная
(фетальная,
рудиментарная)**
- 7. Двурогая**
- 8. Однорогая**
- 9. Седловидная матка**
- 10. Удвоенная**
- 11. Разделенная**
- 12. Маточные трубы
(удвоенные,
укороченные,
удлиненные)**
- 13. Удвоенное влагалище**

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МУЖСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

- Анорхизм – отсутствие яичка**
- Крипторхизм (забрюшинный, паховый)**
- Эктопия (паховая, бедренная, промежностная, перекрестная)**
- Мегалопенис – гипертрофированный penis**
- Дифаллус – удвоение penis**
- Фимоз – сужение отверстия крайней плоти**

ГИПОСПАДИЯ 1:200(300)

ЭПИСПАДИЯ 1:10000(20000)

ГЕРМАФРОДИТИЗМ

(двуполость, андрогения,
интерсексуализм)

[ИСТИННЫЙ и ЛОЖНЫЙ]

Развитие половых органов

ИНДИФФЕРЕНТНАЯ СТАДИЯ

Зачаток половой железы содержит молодые половые клетки **ГОНОБЛАСТЫ**.

Из них формируются половые клетки **ГОНОЦИТЫ**. Они окружаются фолликулярным эпителием, становясь **ПОЛОВЫМИ ШНУРАМИ**

Развитие половых органов

МОЧЕПОЛОВАЯ СКЛАДКА

Внутри этой складки располагаются:

1. Зачаток половой железы
2. Mesonephros
3. Вольфов проток
4. Мюллеров проток

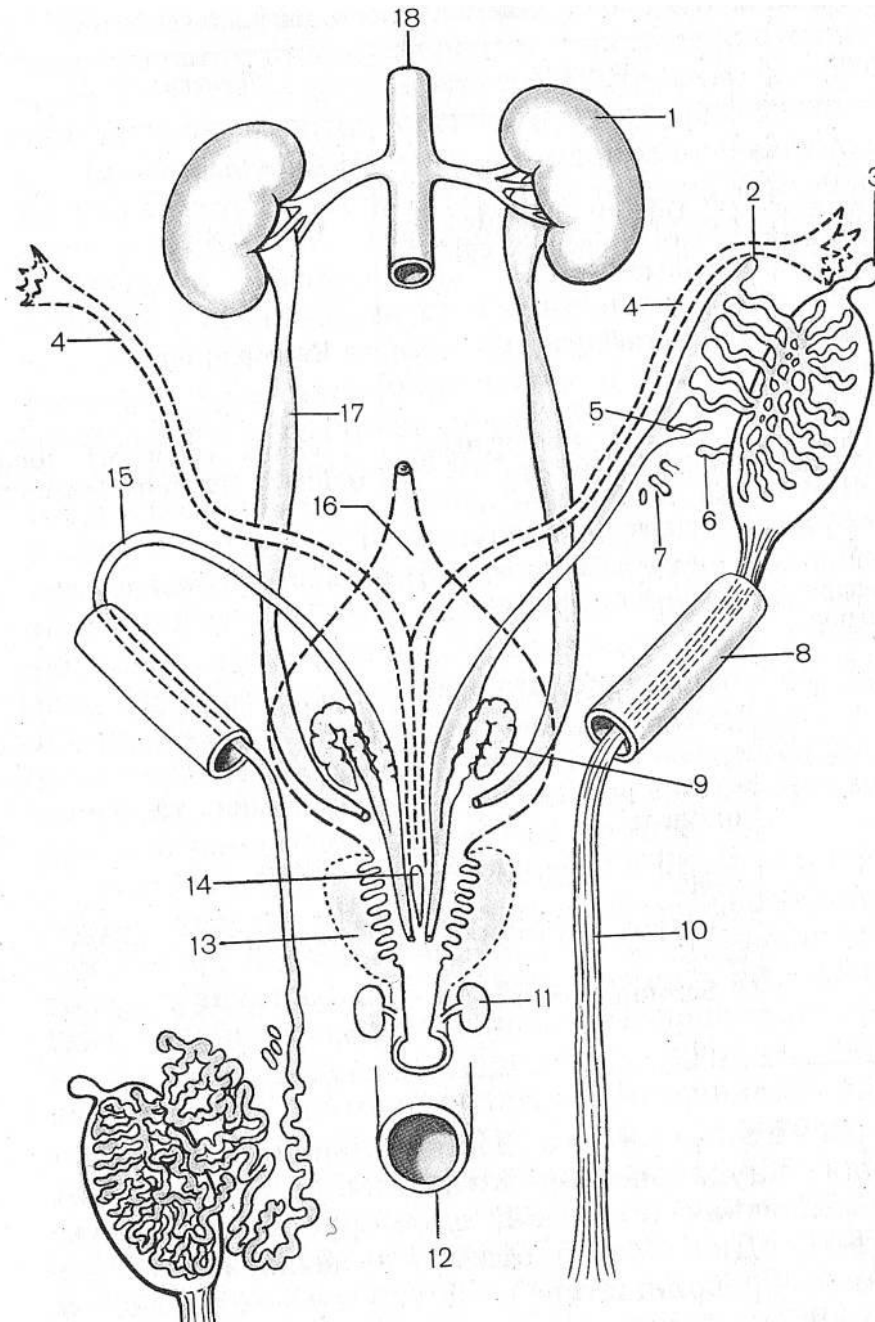
МУЖСКОЙ ОРГАНИЗМ

Половые шнуры превращаются в
семенные канальцы яичка и сеть яичка

Канальцы mesonephros превращаются в
выносящие канальцы яичка

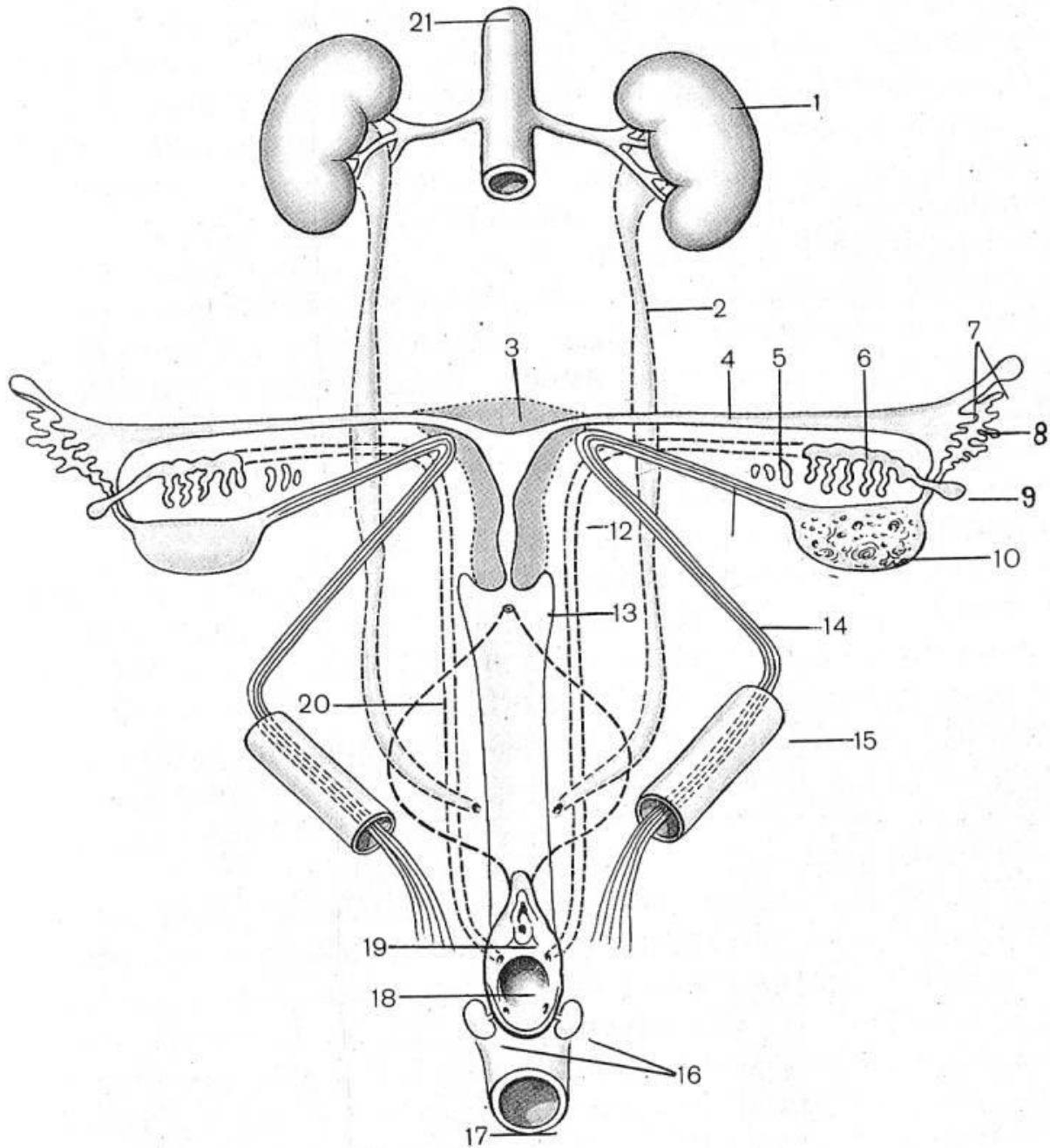
Верхняя часть Вольфова протока
превращается в придаток яичка

Нижняя часть Вольфова протока
превращается в семявыносящий проток



ЖЕНСКИЙ ОРГАНИЗМ

- Свободные концы половых шнуров и канальцы mesonephros рассасываются, а Вольфов проток атрофируется.
- Зародышевый эпителий, клетки мезенхимы, сосуды и остатки половых шнуров преобразуются в корковое и мозговое вещество яичников.



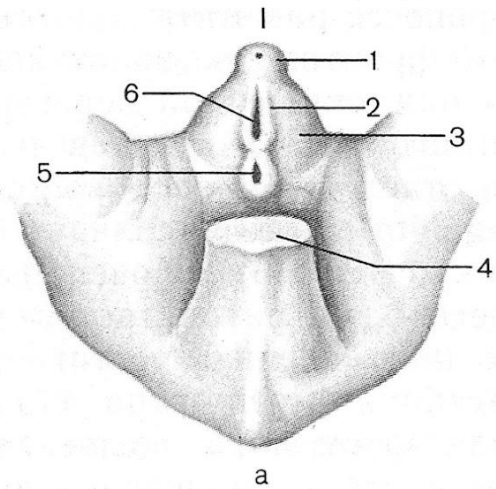
Трансформация индифферентных структур при развитии внутренних половых органов.

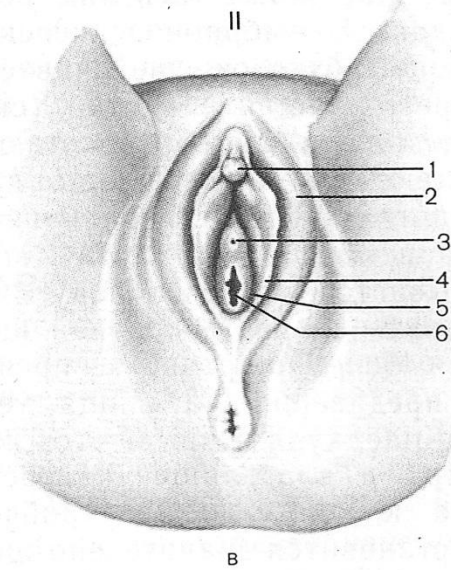
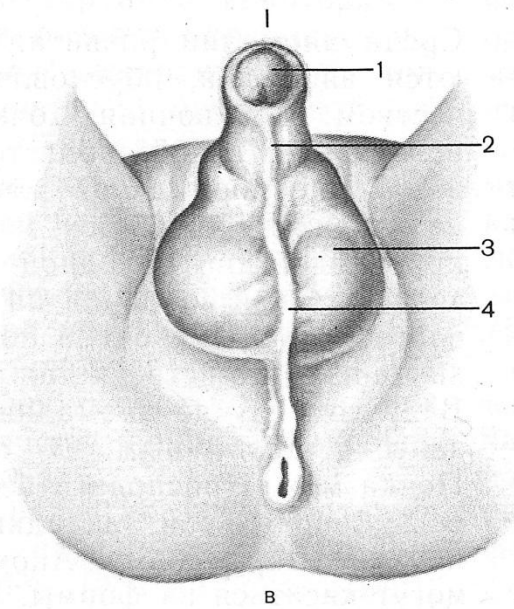
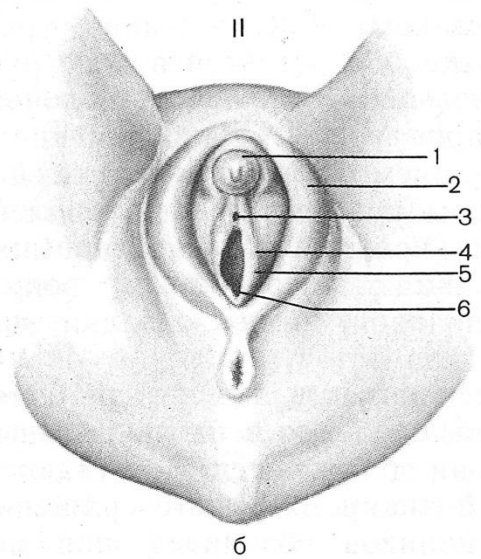
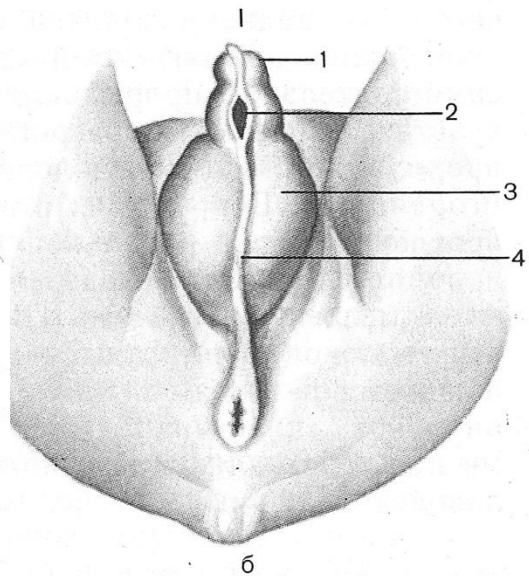
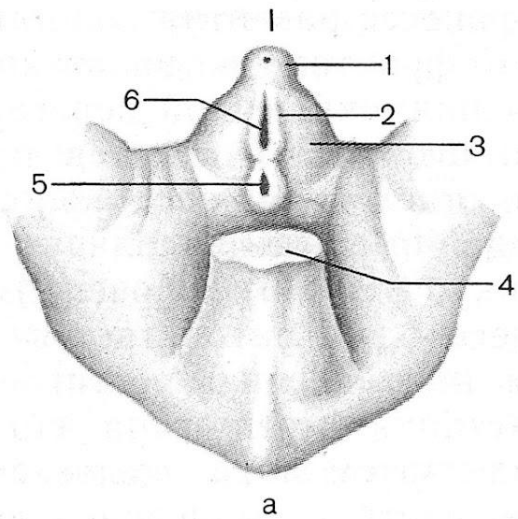
Исходная форма	Мужская особь	Женская особь
<p>Индифферентная половая железа</p> <p>Mesonephros (вольфово тело) краниальный отдел</p> <p>каудальный отдел</p> <p>Ductus mesonephricus (проток первичной почки, вольфов проток)</p> <p>Ductus paramesonephricus (парамезонефральный проток, мюллеров проток)</p> <p>Направляющая связка</p>	<p>Testis</p> <p>Ductuli efferentes testis, appendix epididymis</p> <p>Paradidymis</p> <p>Ductus epididymis, ductus deferens, vesicula seminalis, ductus ejaculatorius</p> <p>Appendix testis, utriculus prostaticus</p> <p>Gubernaculum testis (в эмбриогенезе)</p>	<p>Ovarium</p> <p>Epoophoron</p> <p>Paroophoron</p> <p>Ductus epoophori longitudinalis (canalis Gartneri)</p> <p>Tuba uterina, uterus, vagina</p> <p>Ligamentum ovarii proprium, ligamentum teres uteri</p>

РАЗВИТИЕ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Индифферентная стадия

- Половой бугорок
- Половой валик
- Половые складки
- Мочеполовое отверстие



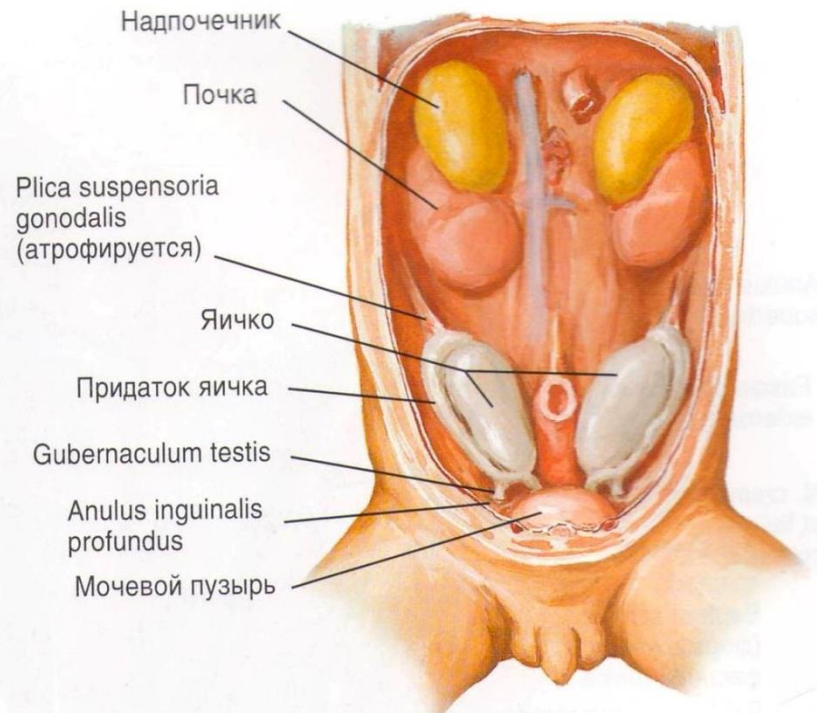
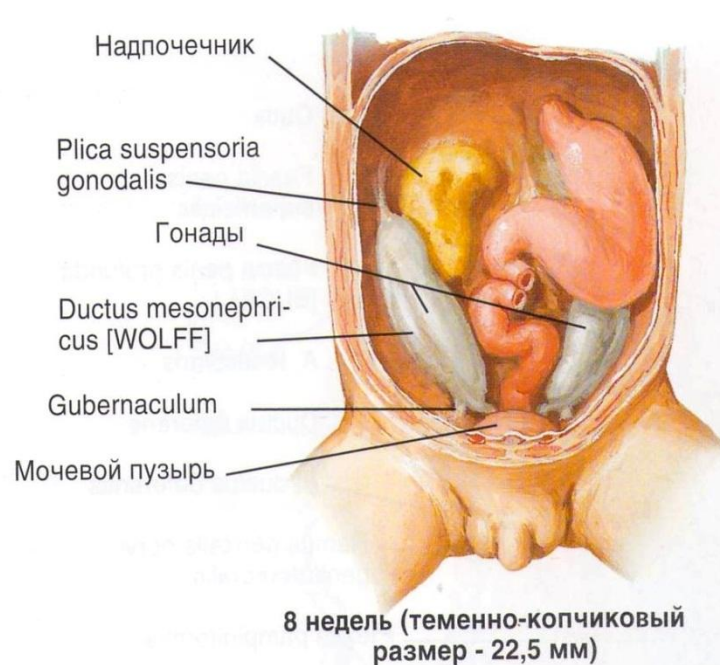


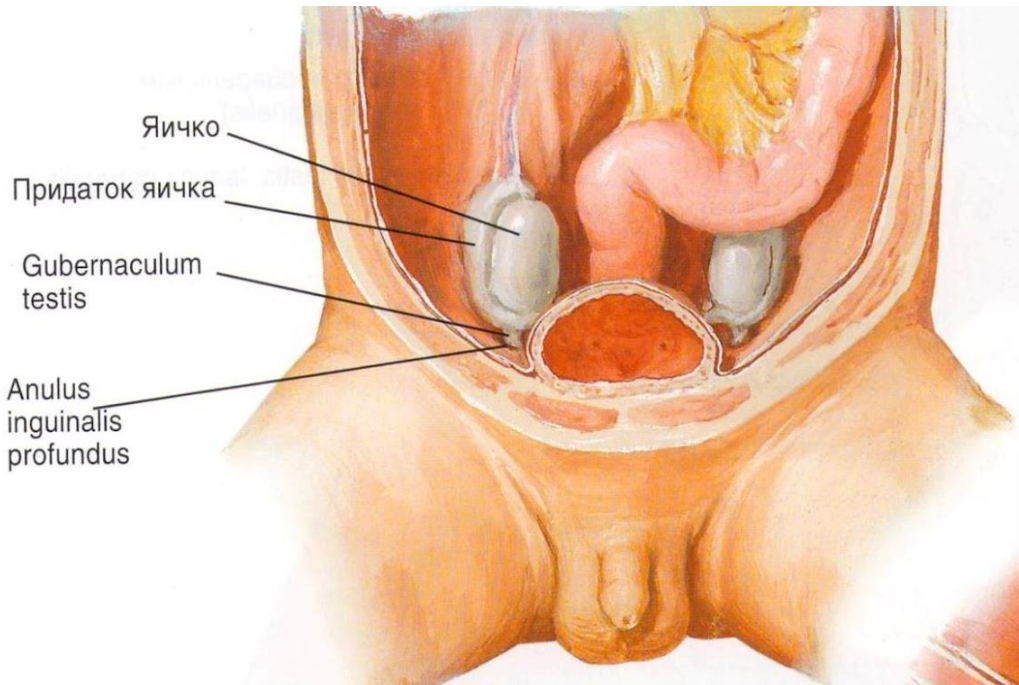
Трансформация индифферентных структур при развитии наружных половых органов.

Индифферентные структуры	Мужской организм	Женский организм
Мочеполовая пазуха (синус)	Pars prostatica urethre	Vestibulum vaginae
Половой бугорок	Corpora cavernosa penis	Clitoris
Половые складки	Corpus spongiosus penis	Labia minora pudendi
Половые валики	Scrotum (частично)	Labia majora pudendi

Descensus testis, *процесс опускания яичка*

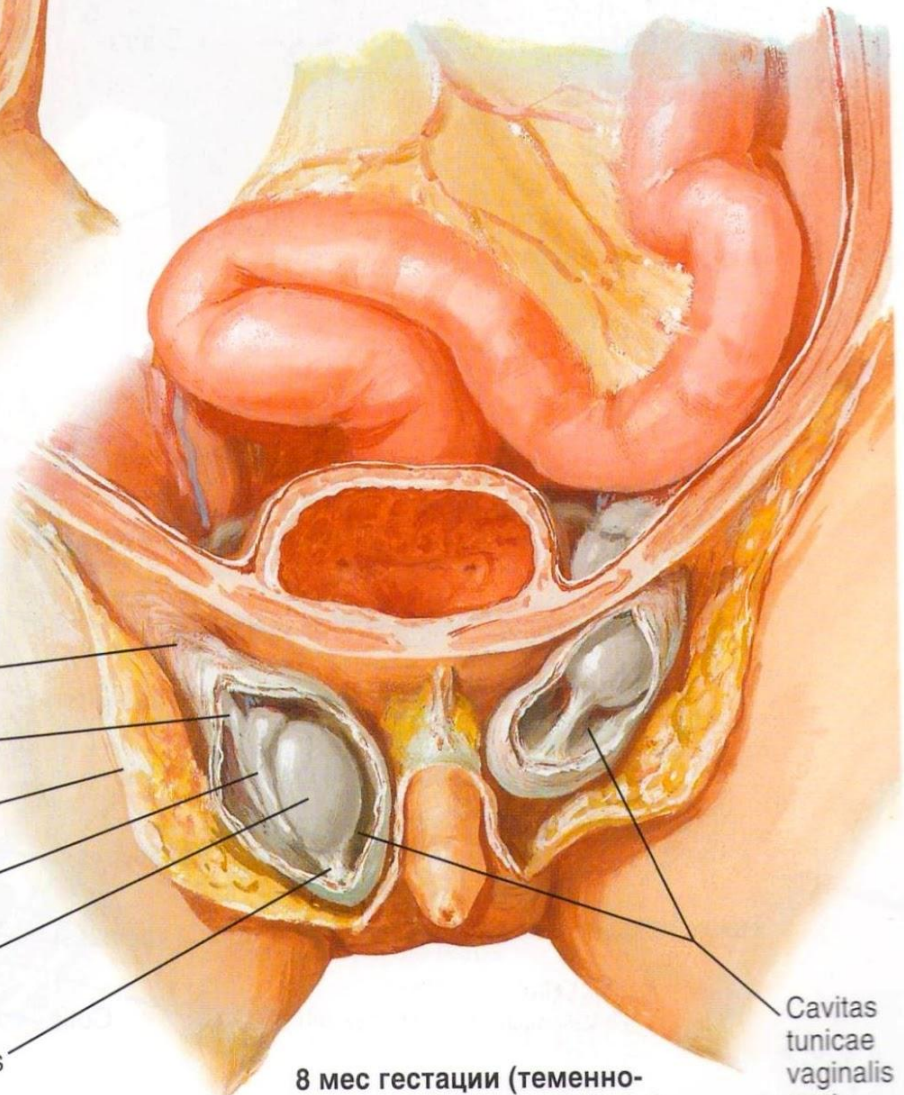
- *Gubernaculum testis*, руль, вожак, направляющая связка
- *Processus vaginalis peritonei*,
сплозодушительный отросток





Яичко
 Придаток яичка
 Gubernaculum testis
 Anulus inguinalis profundus

4 мес гестации (теменно-копчиковый размер - 107 мм)



Anulus inguinalis superficialis
 Ductus deferens
 Scrotum
 Придаток яичка
 Яичко
 Gubernaculum testis

Cavitas tunicae vaginalis testis

8 мес гестации (теменно-копчиковый размер - 26 см)

F. Netter M.D.
 © IGM

Опускание яичника,
descensus ovarium

Gubernaculum ovarium

Lig. ovarii
proprium

Lig. teres
uteri

- Мужской мочеиспускательный канал (мужская уретра) – *uretra masculina*
- Женский мочеиспускательный канал (женская уретра) – *uretra feminina*