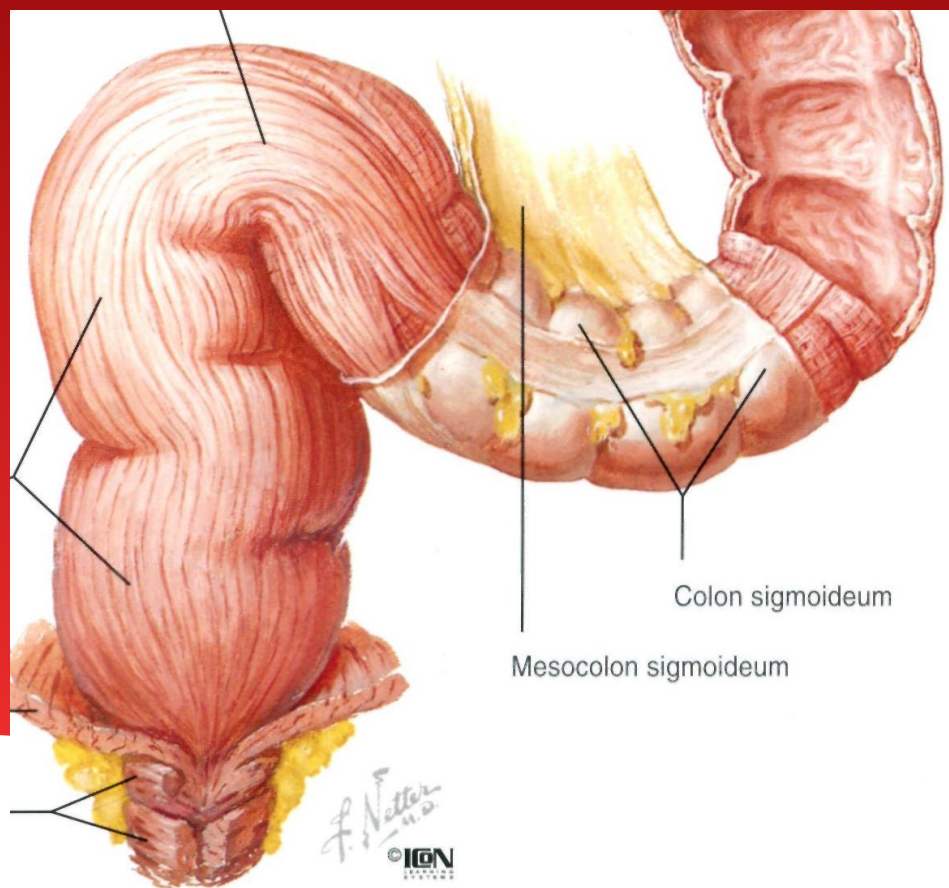
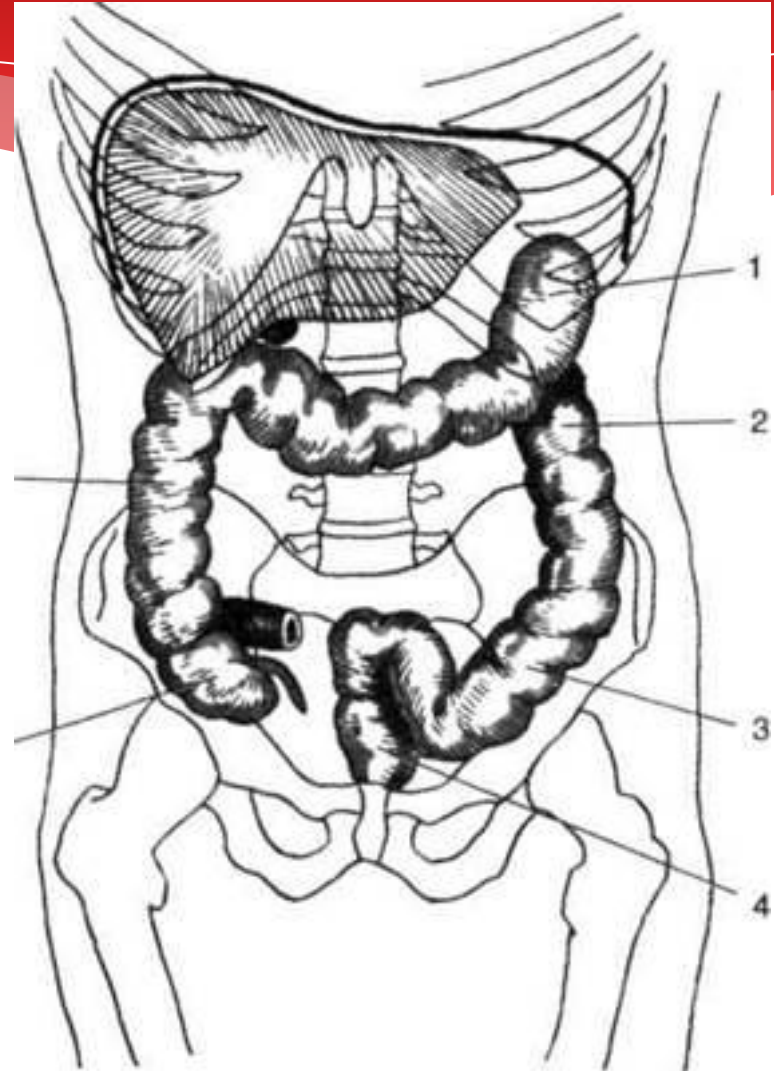


Анатомия сигмовидной ободочной и прямой кишки



Сигмовидная ободочная кишка

- * Длина около 40-50 см
- * Скелетотопия - располагается от уровня подвздошного гребня (*crista iliaca*) до уровня S3, где переходит в прямую кишку
- * Голотопия - на переднюю брюшную стенку проецируется на левую паховую область
- * Расположена интраперитонеально, имеет брыжейку, подвижна



Прямая кишка

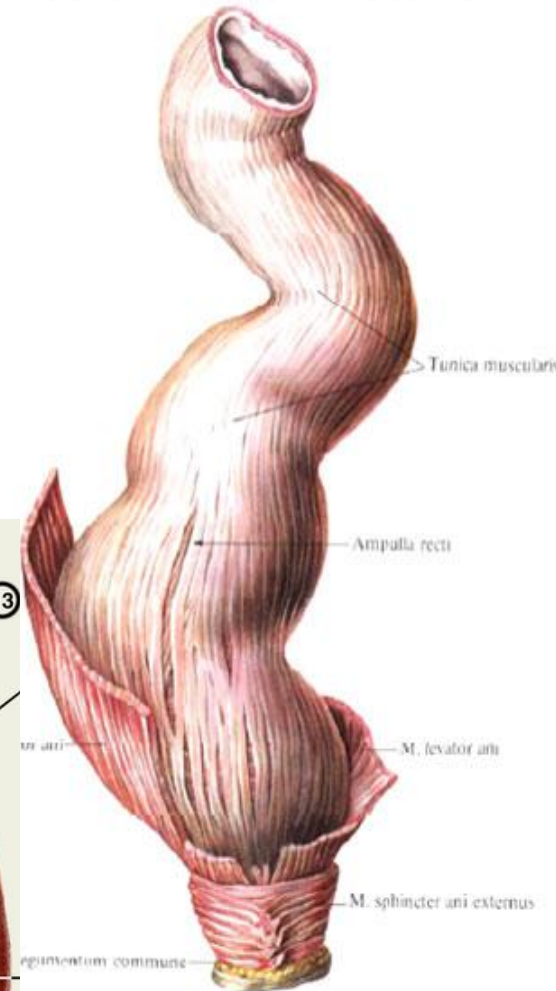
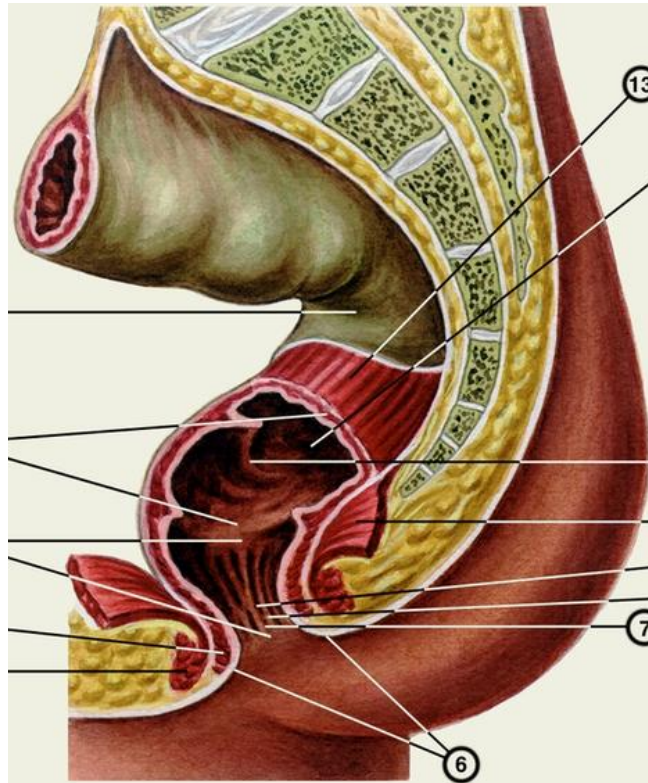
Начинается от уровня S3.

3 отдела:

- * Надампулярный
- * Ампула
- * Заднепроходный канал

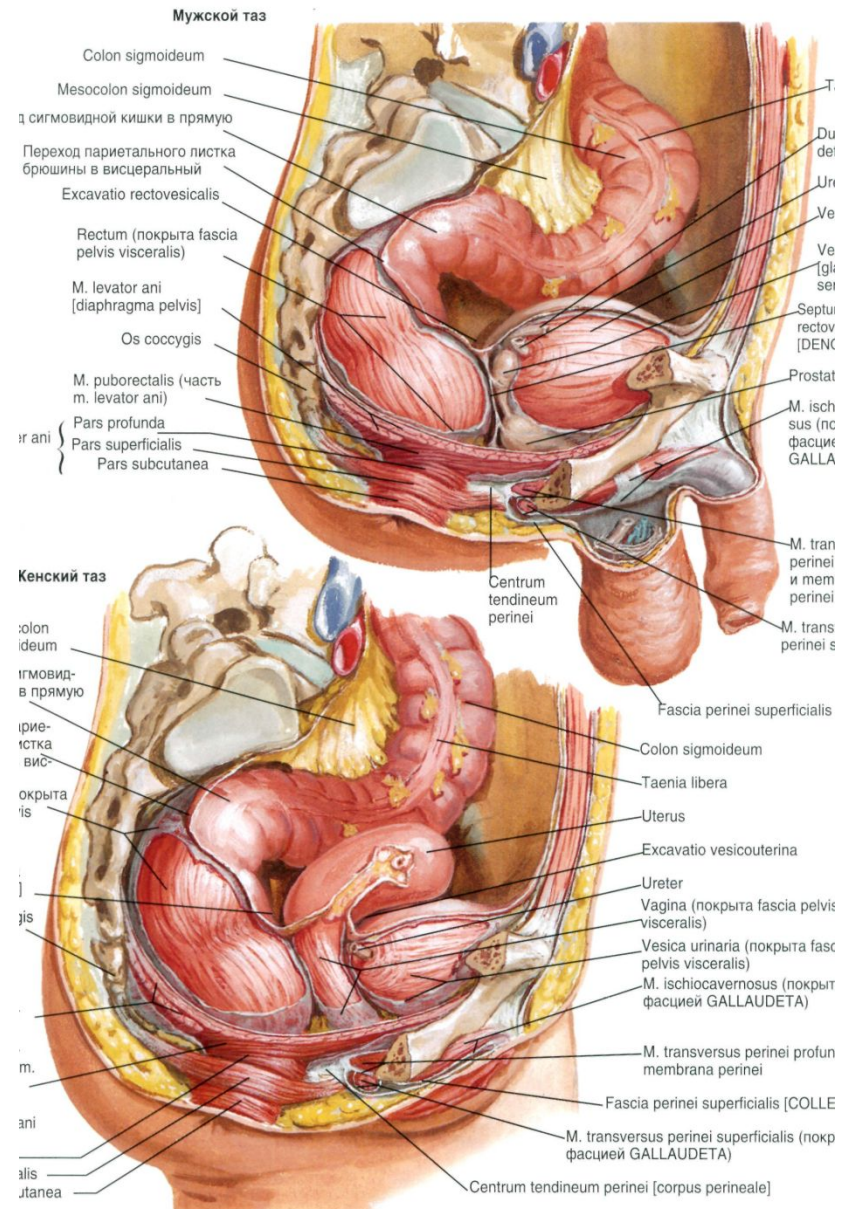
Надампулярный отдел и ампула расположены в полости таза, заднепроходный канал – в промежности.

- * Один изгиб во фронтальной плоскости
- * 2 изгиба в сагиттальной плоскости: крестцовый, промежностный

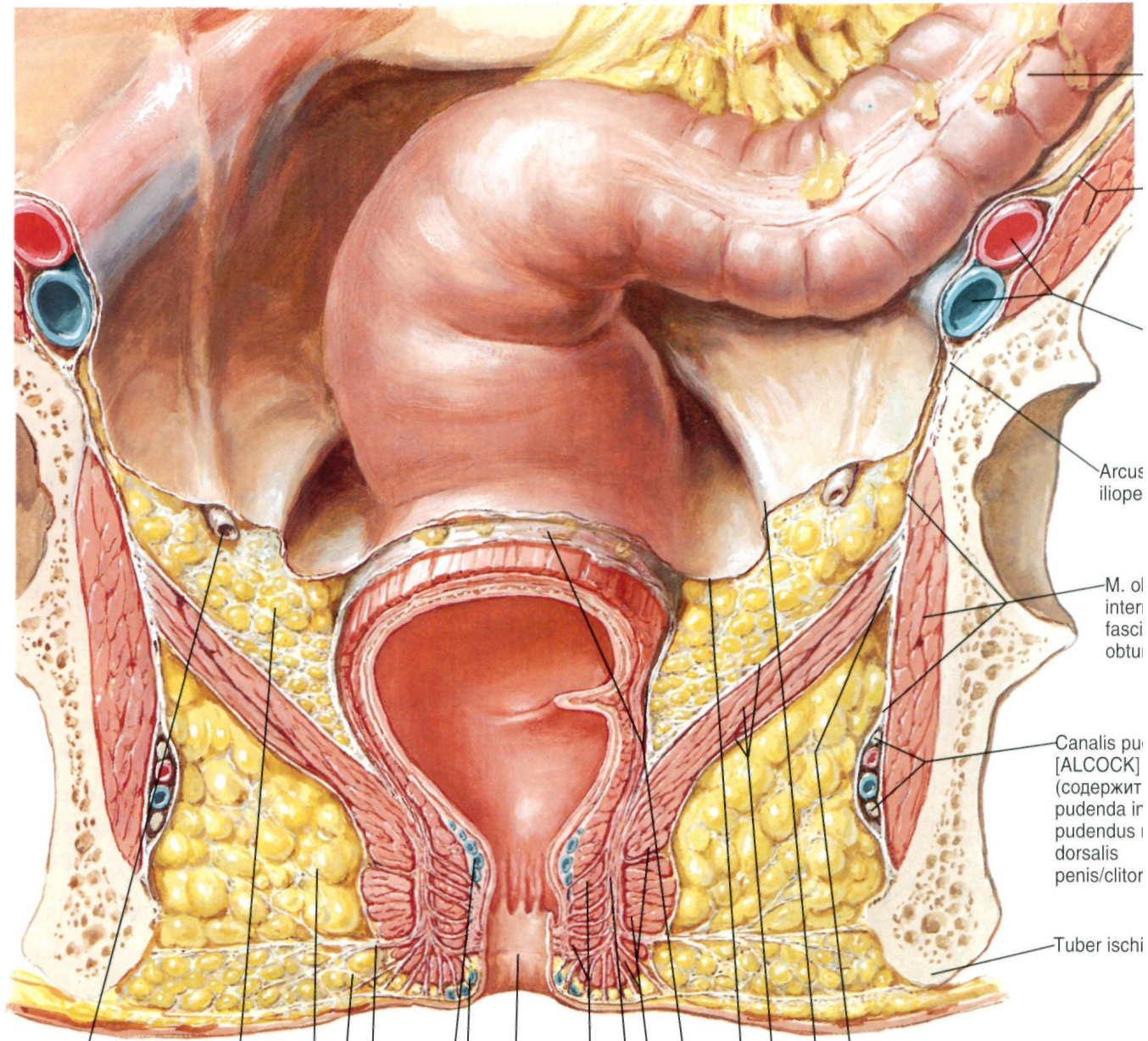


Отношение к брюшине

- * Надампулярная часть – интраперитонеально, имеет брыжейку
- * Верхняя часть ампулы – мезоперитонеально (покрыта брюшиной спереди и с боков)
- * Начиная от уровня S4 – ретроперитонеально
Переход брюшины на заднюю поверхность мочевого пузыря у мужчин – **прямокишечно-пузырное углубление (Дугласово пространство)**
Переход брюшины на заднюю стенку влагалища у женщин – **прямокишечно-маточное углубление (заднее Дугласово пространство)**
- * Переход брюшины на стенки таза – **парная околопрямокишечная ямка**
Участки, не покрытые брюшиной, покрыты висцеральной фасцией таза – **капсула ампулы прямой кишки**. Между фасцией и стенкой кишки расположена клетчатка



Парная околопрямокишечная и седалищно - прямокишечные ямки



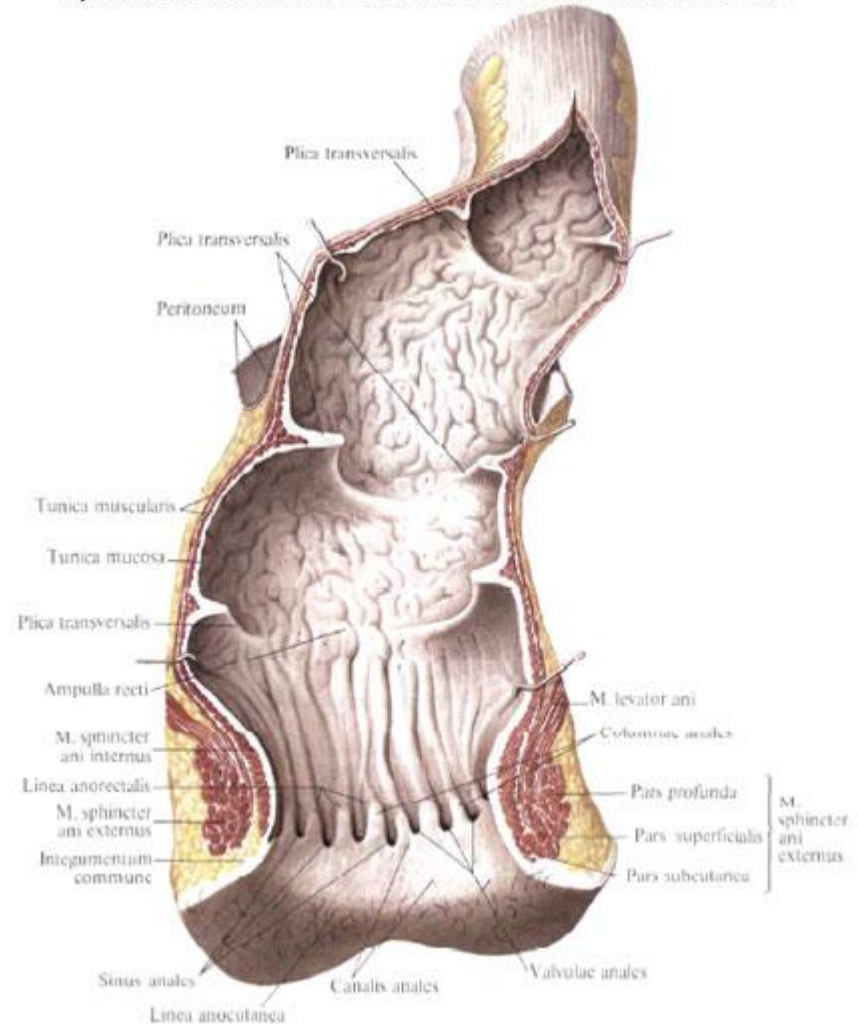
Синтопия прямой кишки

- * Сзади – тазовая поверхность крестца
- * Спереди у мужчин:
Брюшинный этаж таза – Дугласово пространство
Внебрюшинный отдел – предстательная железа, семенные пузырьки, ампулы семявыносящих протоков, мочеточники, задняя стенка мочевого пузыря, отделенные прямокишечно-пузырной перегородкой (апоневроз Данонвилье)
- * Спереди у женщин:
Брюшинный этаж – заднее Дугласово пространство
Внебрюшинный отдел – задняя стенка влагалища, отделенная прямокишечно-влагалищной перегородкой
- * С боков:
Брюшинный отдел – околопрямокишечная ямка
Внебрюшинный отдел – диафрагма таза (m. levator ani)
Промежностная часть – седалищно-прямокишечные ямки

Строение стенки прямой кишки

- * Слизистая оболочка имеет 8-10 продольных складок (заднепроходные столбы); между ними – заднепроходные пазухи (крипты Морганьи). Снизу пазухи ограничены возвышениями слизистой оболочки – заднепроходными заслонками, которые формируют заднепроходно-прямокишечную (гребешковую, зубчатую) линию

Прямая кишка, rectum (слизистая оболочка, tunica mucosa)

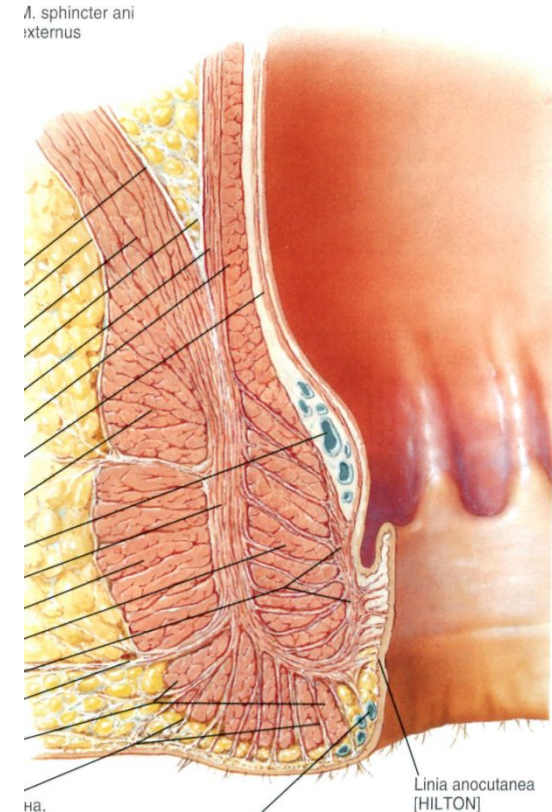
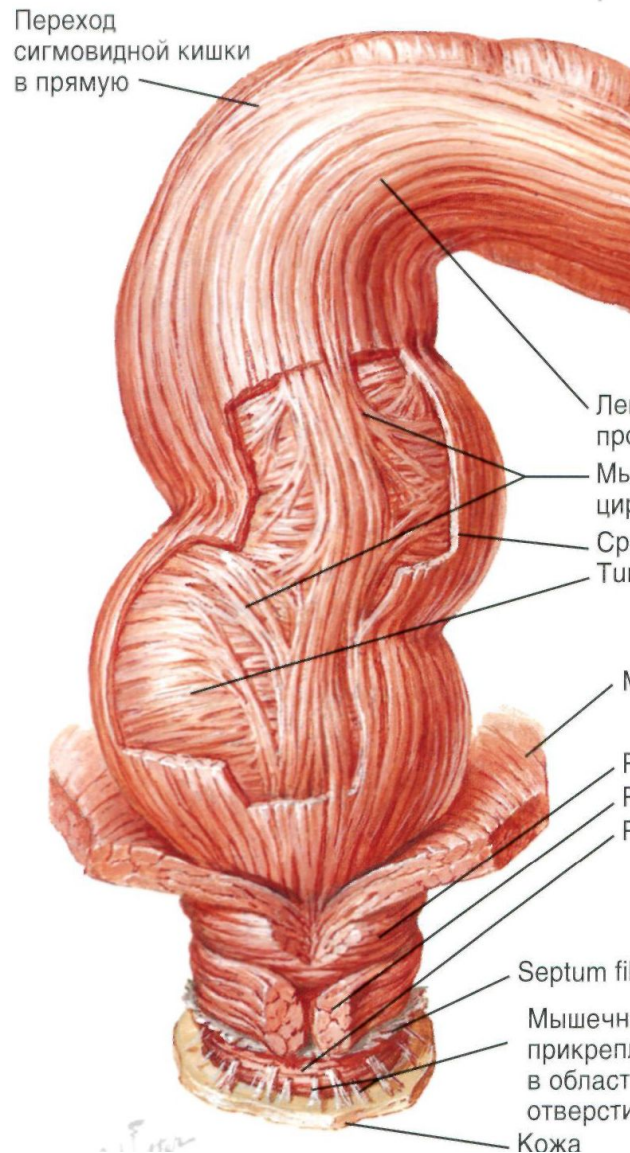


Строение стенки прямой кишки

2 слоя мышечной оболочки: внутренний – циркулярный, наружный – продольный. Утолщения внутреннего слоя:

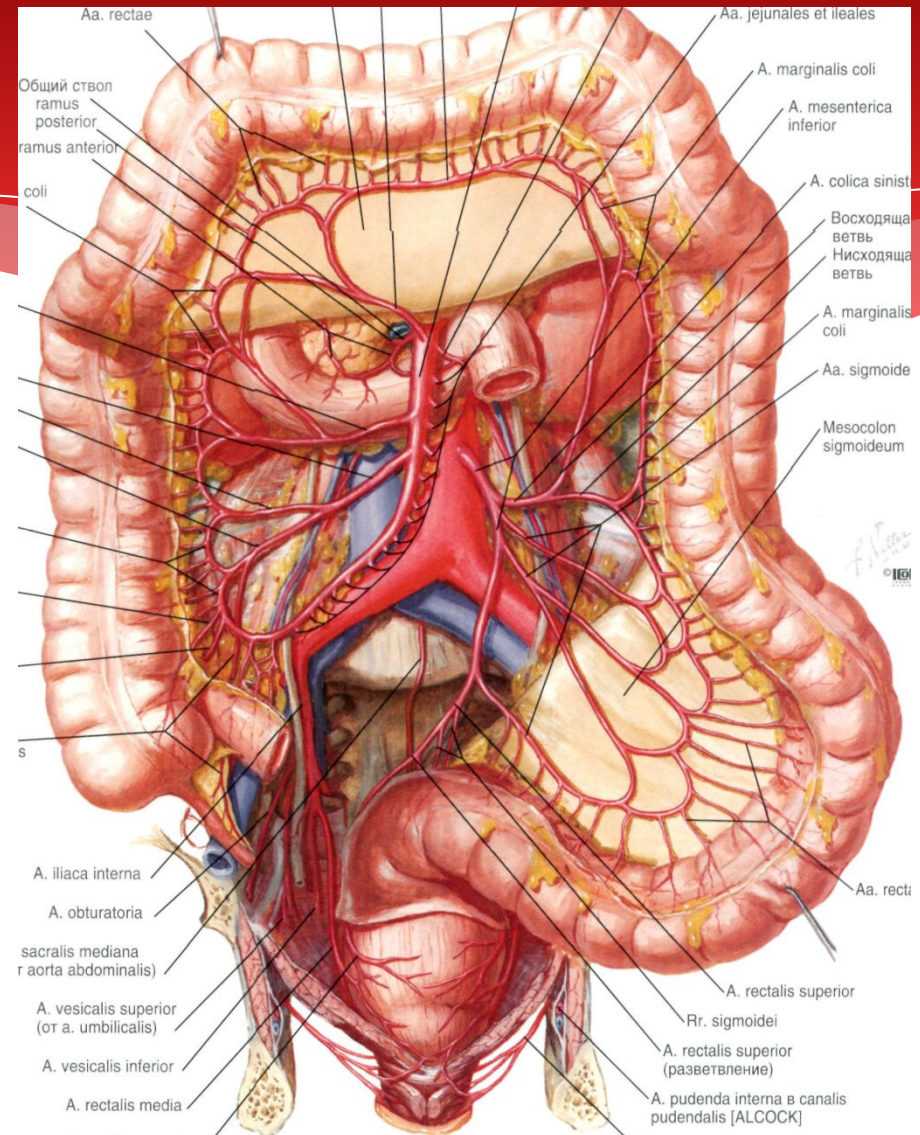
- * Верхнее – 10 см от анального отверстия – **третий сфинктер заднего прохода**
- * Нижнее – 3-4 см от анального отверстия – **внутренний сфинктер заднего прохода**

Вокруг анального канала – **наружный сфинктер заднего прохода** (скелетная мышца)



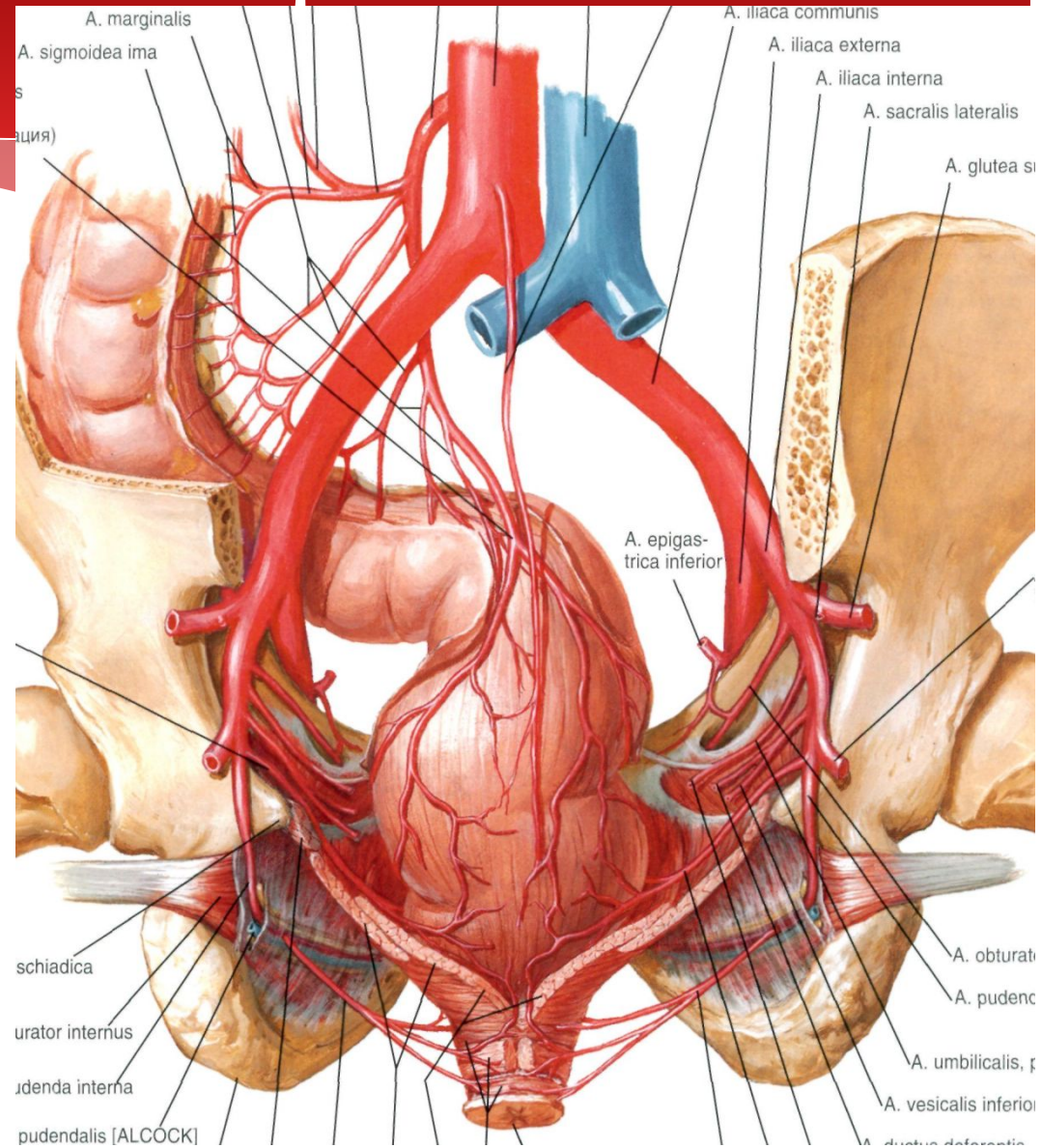
Кровоснабжение СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

- * Нисходящая ветвь левой ободочной артерии (анастомозирует с I сигмовидной артерией)
- * Сигмовидные артерии – 2-4 шт., анастомозирующие между собой
- * Верхняя прямокишечная артерия. Не анастомозирует с последней сигмовидной артерией. Разветвление верхней прямокишечной и последней сигмовидной артерии – **критическая точка Зудека**



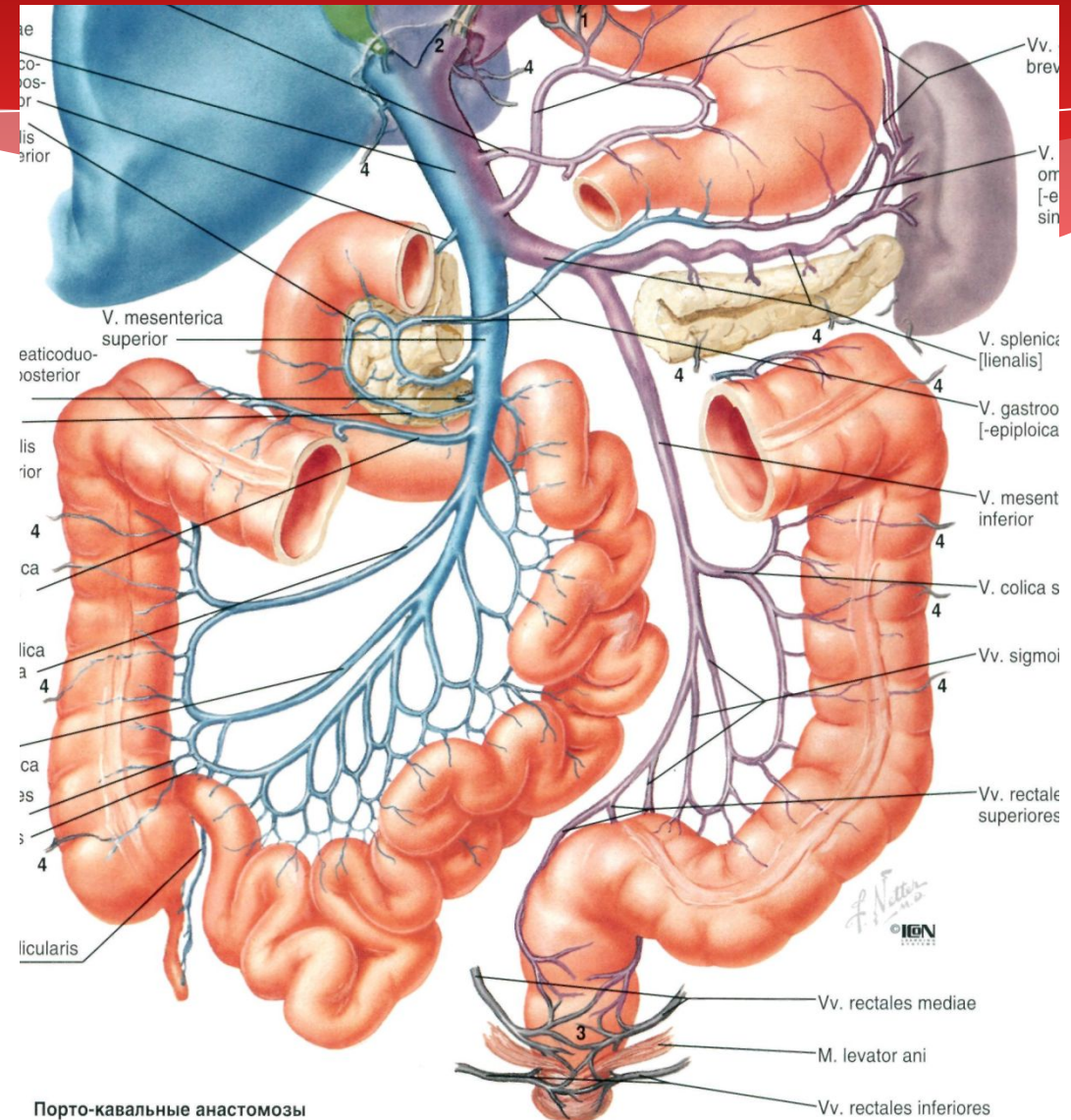
Кровоснабжение прямой кишки

- * Верхняя прямокишечная артерия – от нижней брыжеечной артерии
- * Средняя прямокишечная артерия – от внутренней подвздошной артерии
- * Нижняя прямокишечная артерия – от внутренней половой артерии



Кровоотток от СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

- * Нижняя брыжеечная вена -> Селезеночная вена/Верхняя брыжеечная вена -> Воротная вена



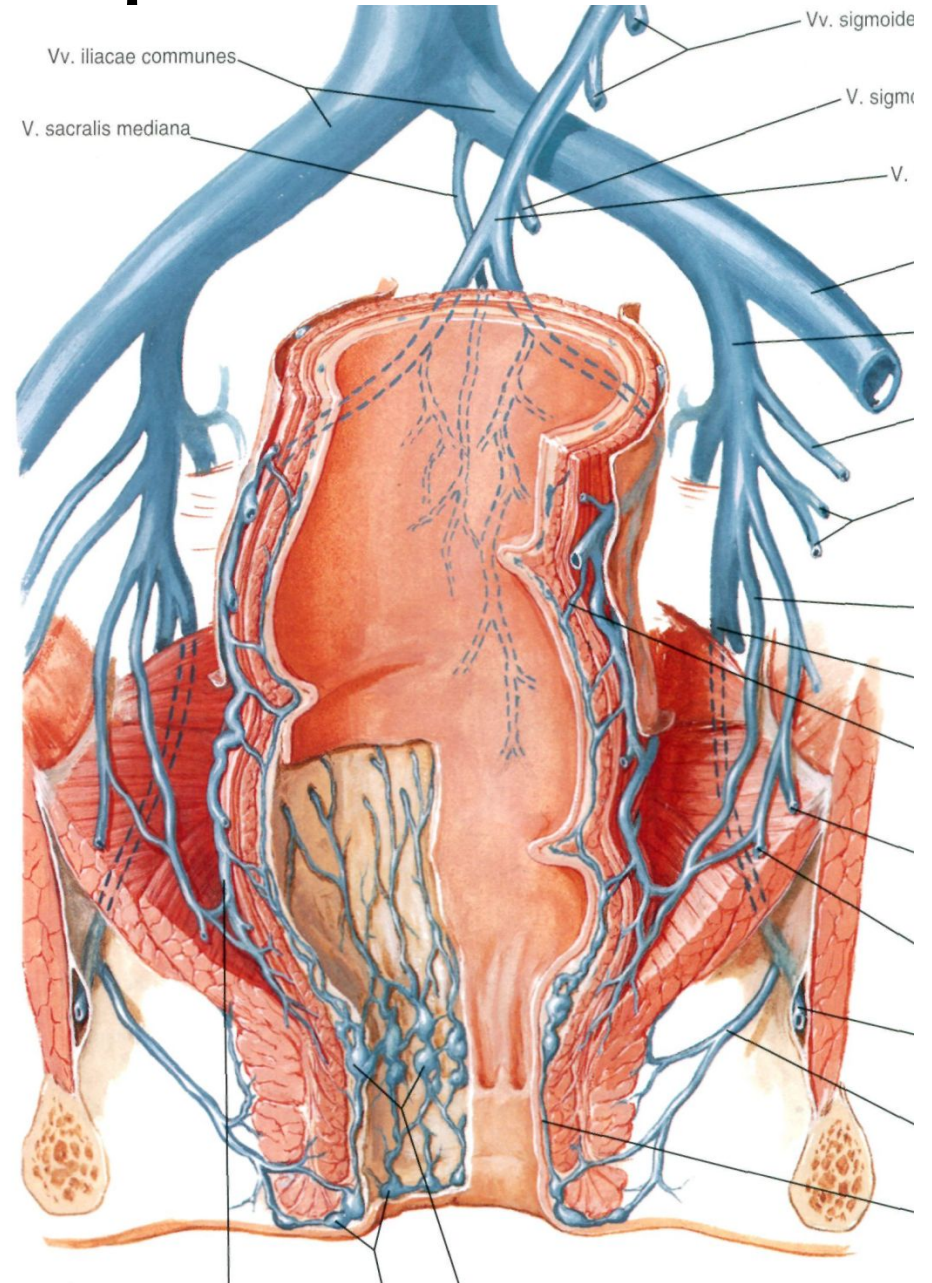
Порто-кавальные анастомозы
1 — портальные
2 — околопупочные

Кровоотток от прямой кишки

Вокруг прямой кишки – **прямокишечное венозное сплетение:** под кожей; в подслизистом слое; между стенкой и капсулой прямой кишки.

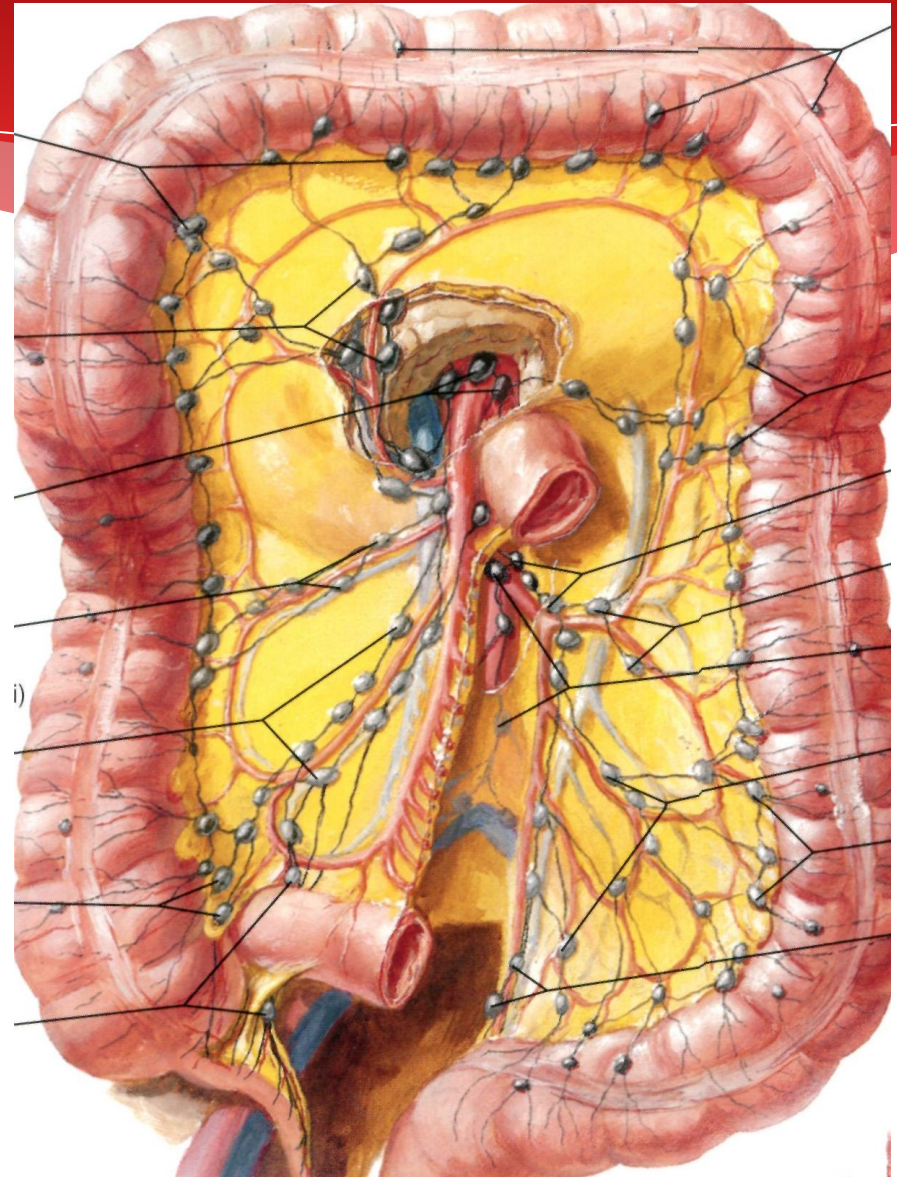
Геморроидальная зона (венозное кольцо) – участок слизистой оболочки между зубчатой линией и заднепроходно-кожной линией (линией Хилтона). В подслизистой оболочке данного участка наиболее выраженные клубки вен – на 3,7,11 ч условного циферблата.

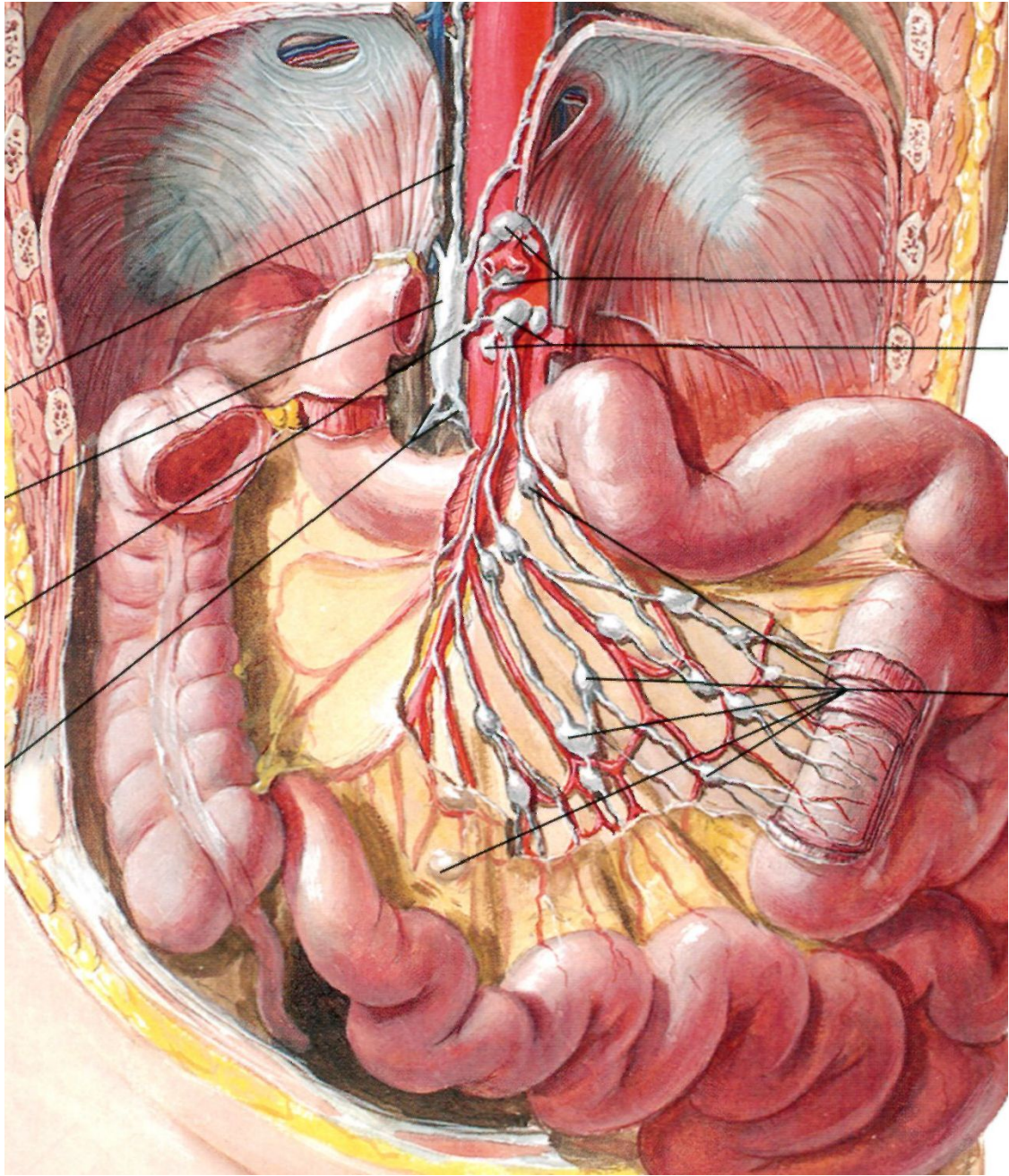
- * Верхняя прямокишечная вена -> Нижняя брыжеечная вена
- * Средняя прямокишечная вена -> Внутренняя подвздошная вена -> НПВ
- * Нижняя прямокишечная вена -> Внутренняя половая вена -> Внутренняя подвздошная вена -> НПВ



Лимфоотток от сигмовидной кишки

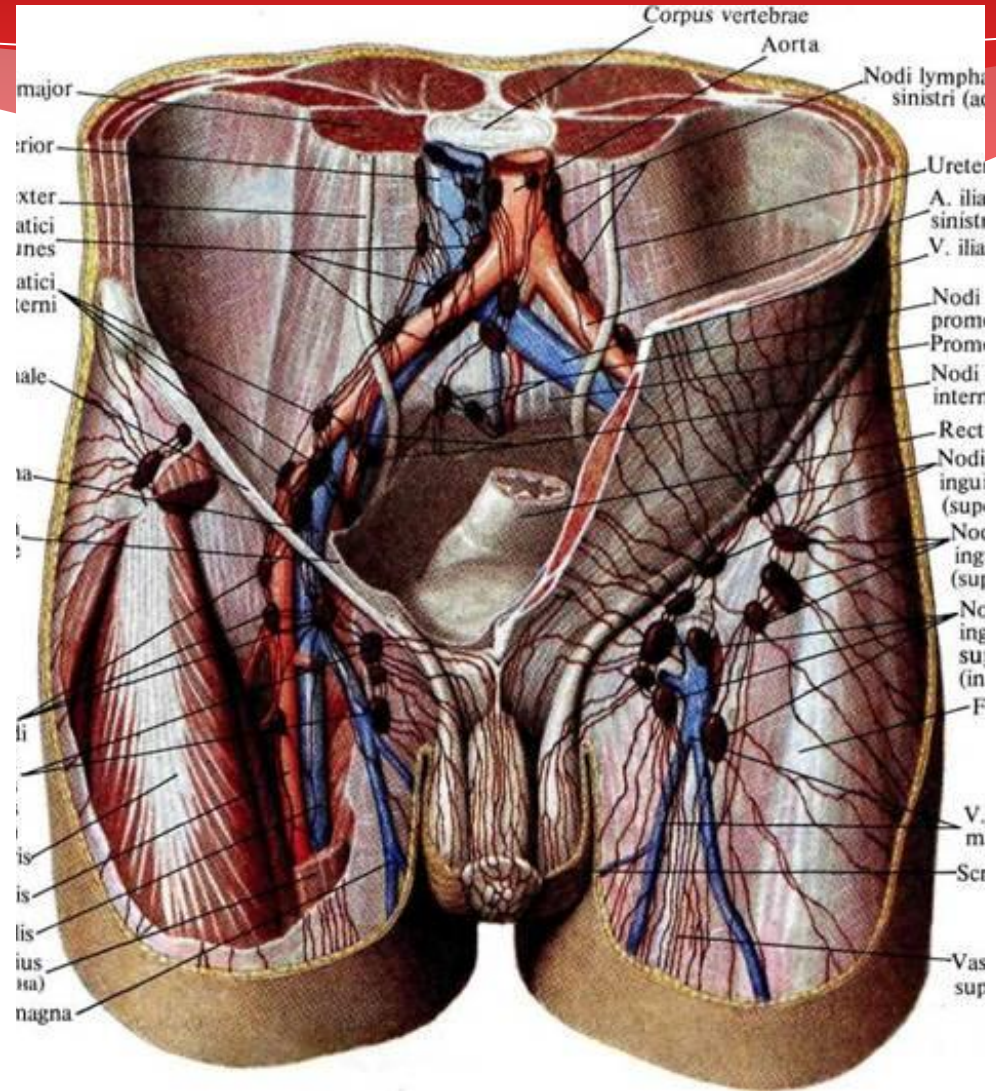
Регионарные
(сигмовидные л/у) ->
нижние брыжеечные л/у
(II порядка) -> верхние
брыжеечные
(центральные) л/у (III
порядка) -> кишечный
ствол -> грудной проток





Лимфоотток от прямой кишки

- * Верхняя часть прямой кишки (12-18 см от анального отверстия): по ходу верхней прямокишечной артерии в нижние брыжеечные л/у
- * Средняя часть прямой кишки (7-11 см от анального отверстия): во внутренние подвздошные и крестцовые л/у -> поясничные л/у -> поясничный ствол -> грудной проток
- * Нижняя часть прямой кишки (анальный канал): в паховые л/у

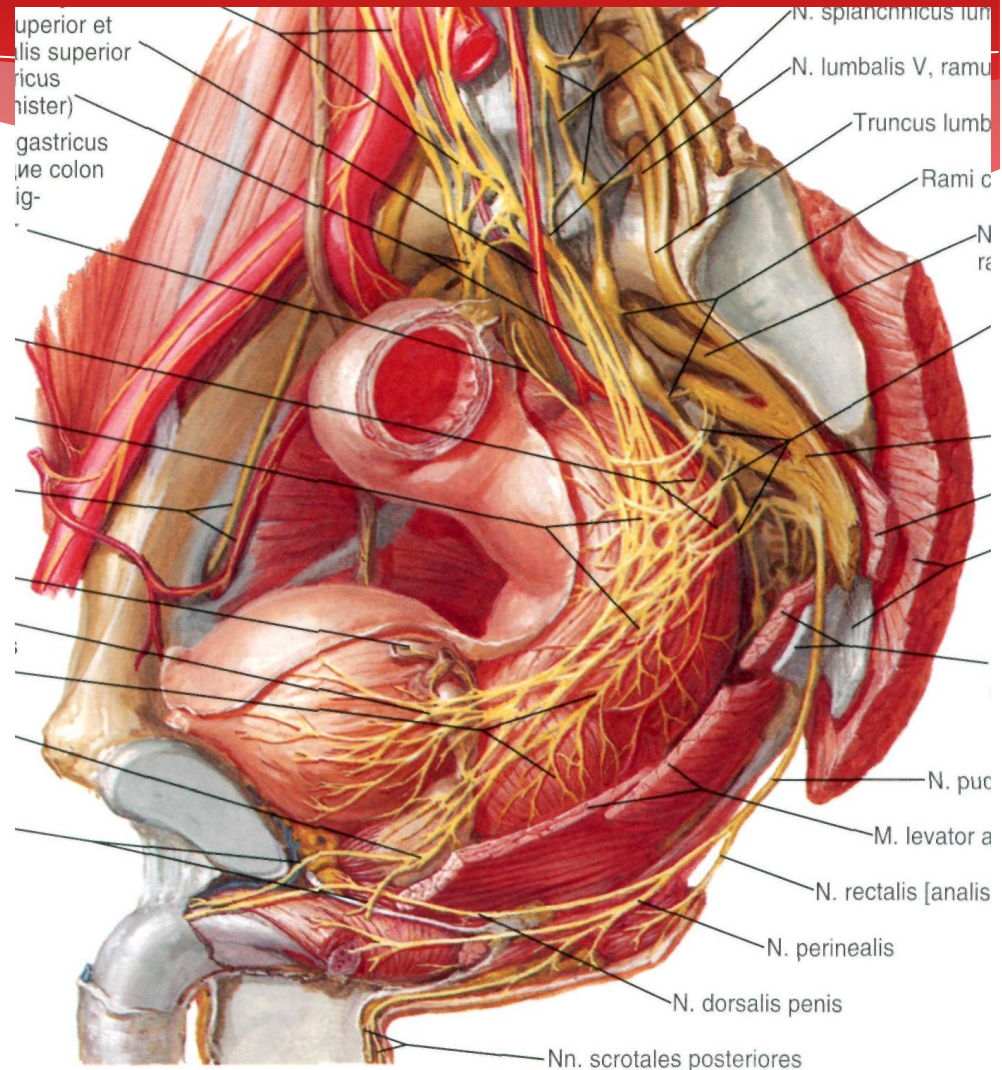


Иннервация

Нижнее подчревное и прямокишечное сплетения:

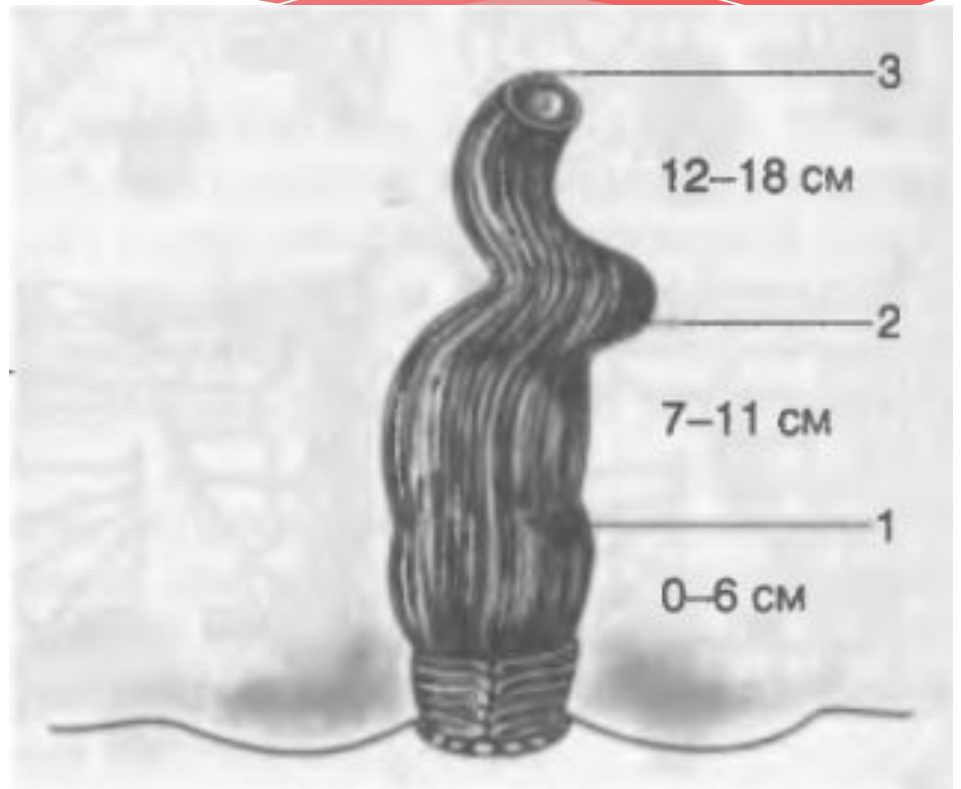
- * Парасимпатическая иннервация – тазовые внутренностные нервы
- * Симпатическая иннервация – поясничные внутренностные нервы (подчревные нервы)

Соматическая иннервация – половой нерв (иннервация наружного сфинктера заднего прохода)

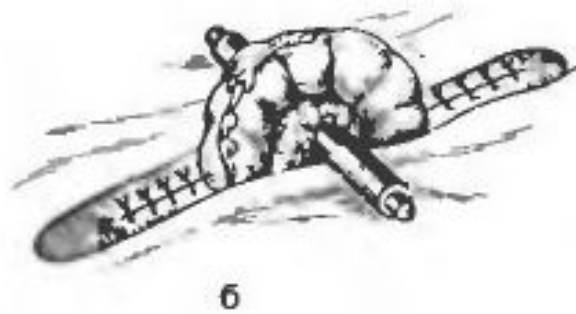
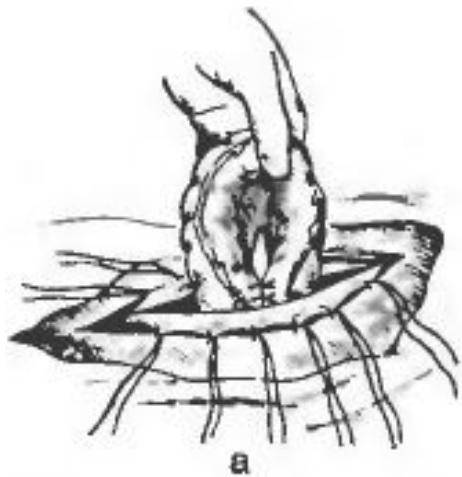


Одномоментные оперативные вмешательства при раке прямой кишки

- * Верхняя часть прямой кишки (надампулярный отдел) – **передняя резекция прямой кишки**
- * Средняя часть прямой кишки (верхне-, среднеампулярный отдел) – **брюшно-анальная резекция**
- * Нижняя часть прямой кишки (анальный канал, нижеампулярный отдел) – **брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки**

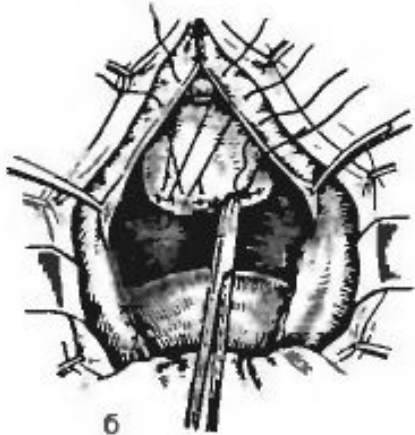
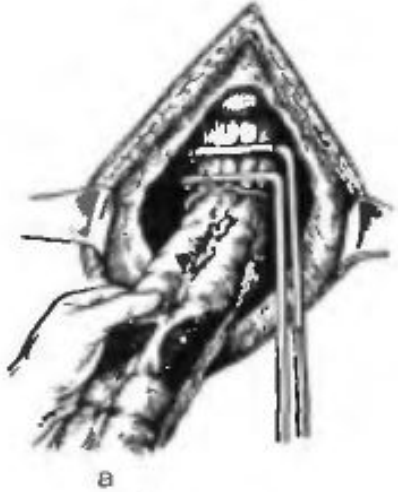


Многоэтапные вмешательства



Операция Микулича с наложением двуствольной колостомы

Многоэтапные вмешательства



Операция Гартмана - формирование одноствольной колостомы и ушивание дистального отрезка толстой кишки