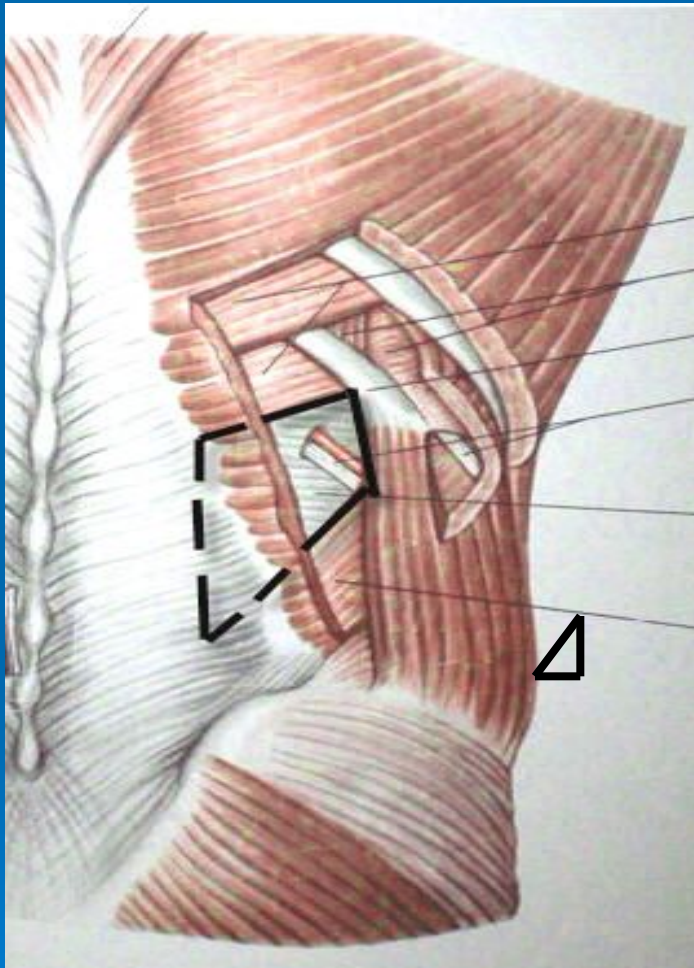


ЛЕКЦИЯ 1(6)

**Топография поясничной области и
забрюшинного пространства.
Операции на почках и
мочеточниках.**

ТОПОГРАФИЯ ПОЯСНИЧНОЙ ОБЛАСТИ



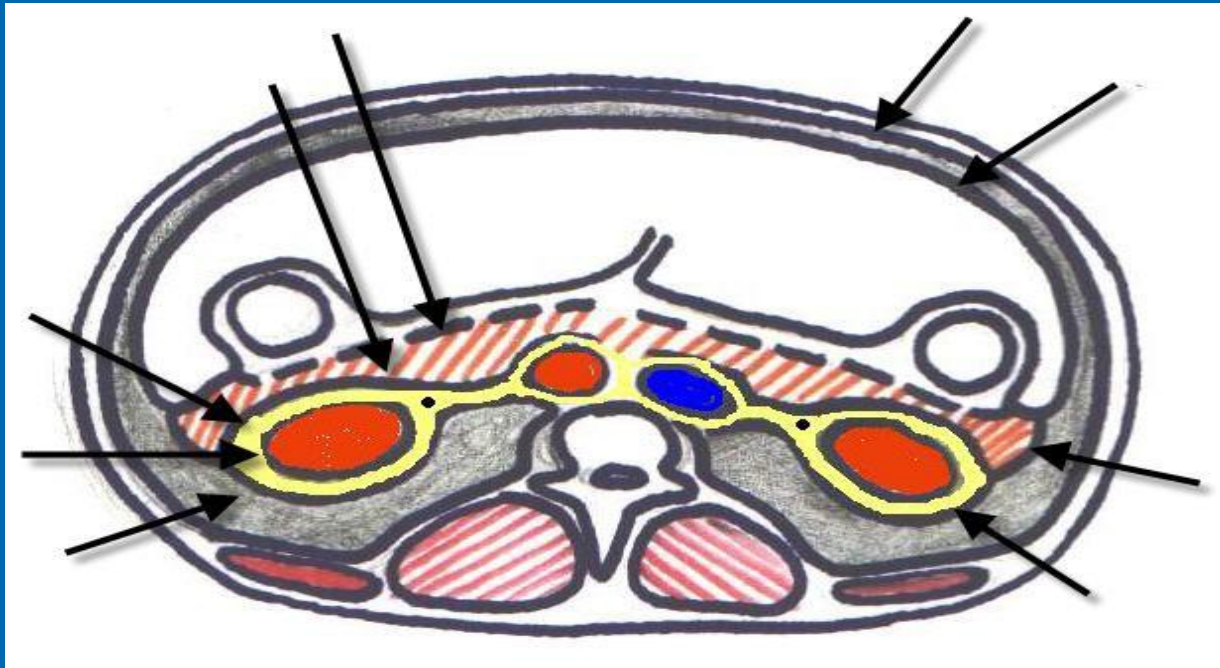
- **Границы:** **верхняя** – 12 ребро; **нижняя** – гребень подвздошной кости; **медиальная** – линия остистых отростков поясничных позвонков; **латеральная** – средняя подмышечная линия.

Слабые места:

- **Поясничный треугольник (Пети)** - ограничен краями широчайшей мышцы спины, наружной косой мышцы живота и гребнем подвздошной кости;
- **Ромб Лесгафта – Грюнфельда** – ограничен краями внутренней косой мышцы живота, выямителем спины, задней нижней зубчатой мышцы и 12 ребром.

Значение слабых мест: 1) места выхода грыж;
2) места выхода гнойников из забрюшинного пространства

ЗАБРЮШИННОЕ ПРОСТРАНСТВО



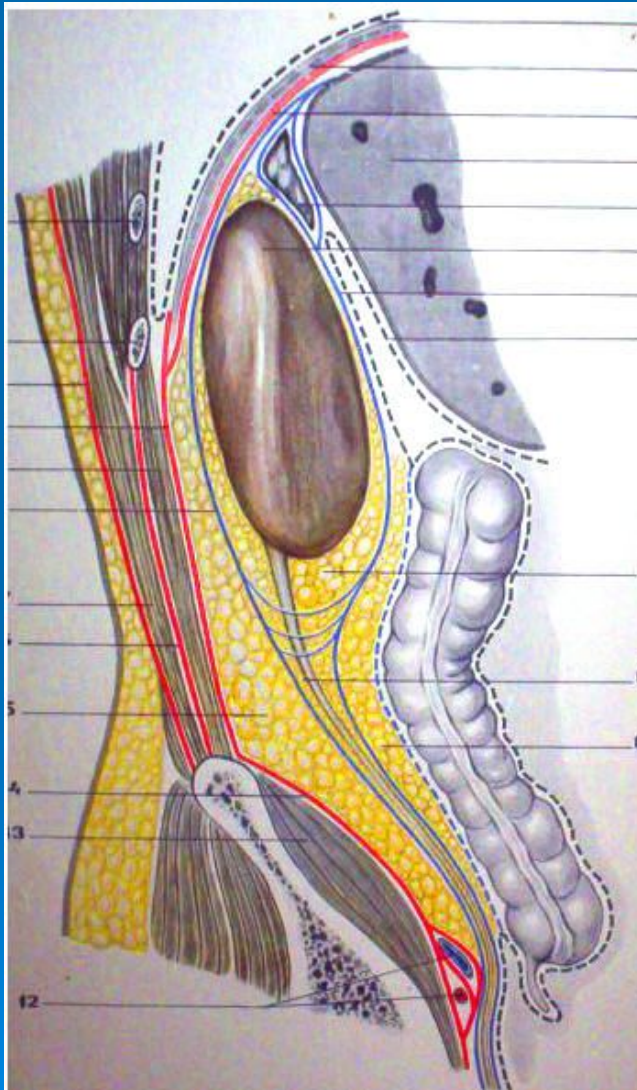
Забрюшинное пространство расположено между fascia endoabdominalis (сзади) и париетальной брюшиной (спереди).

Фасции: fascia renalis (2 листка – prerenalis и retrorenalis); позадибодочная фасция (Тольдти), собственная фасция.

Слой клетчатки:

1. Собственно забрюшинная клетчатка
2. Паранефрон и парауретерон
3. Параколон

Фиксирующий аппарат почки



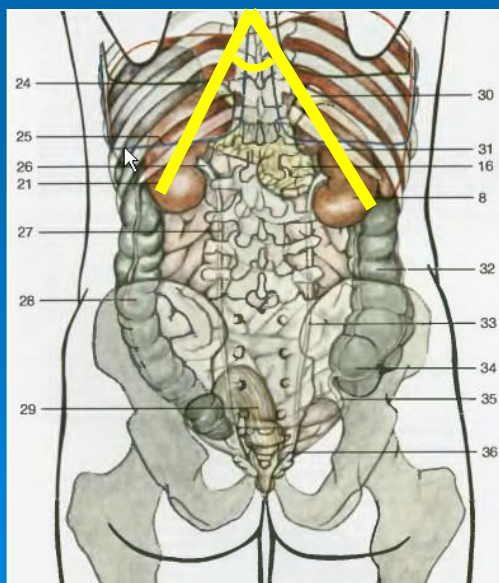
- мышечное ложе почки
(*m. psoas major*, *m. quadratus lumborum*)
- оболочки почки
(фасциальная, жировая)
- внутрибрюшное давление
- почечная ножка
(сосуды, мочеточник)

ТОПОГРАФИЯ ПОЧЕК

СКЕЛЕТОТОПИЯ

T12 – L1-2
(слева – до T11)

12 ребро делит левую почку пополам, правую – **1/3** – выше, **2/3** – ниже. В норме угол между продольными осями почек острый и открыт книзу. (изменяется при нефроптозе)



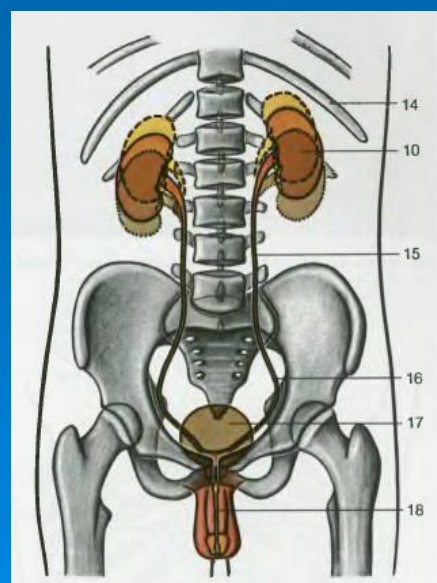
ГОЛОТОПИЯ

(подреберные и боковые области)

Проекция ворот (почечные точки):

передняя – пересечение края прямой мышцы живота с реберной дугой;

задняя – пересечение края мышцы, выпрямляющей позвоночник с 12 ребром



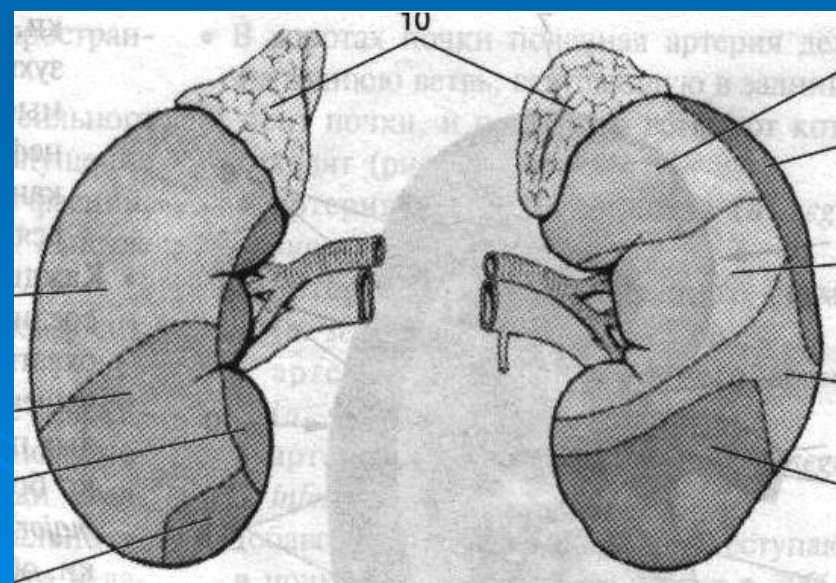
СИНТОПИЯ

Правая почка

Надпочечник, печень, 12-перстная кишка, восходящая ободочная кишка, брюшина правого брыжеечного синуса

Левая почка

Надпочечник, желудок, поджелудочная железа, селезенка, корень брыжейки ободочн. к-ки, брюшина левого брыжеечного синуса



к р о в о с н а б ж е н и е п о ч е к и н а д п о ч е ч н и к о в

□ *к р о в о с н а б ж е н и е п о ч к и*

A. renalis, отходящая от аорты (L2) в воротах органа делится на 2 ветви (переднюю и заднюю), которые анастомозируют между собой на задней поверхности почки на 1 см от ее наружного края. Зона естественной делимости почки (**зона Цондека, малососудистая зона**), значение – **место выполнения разрезов почки.**

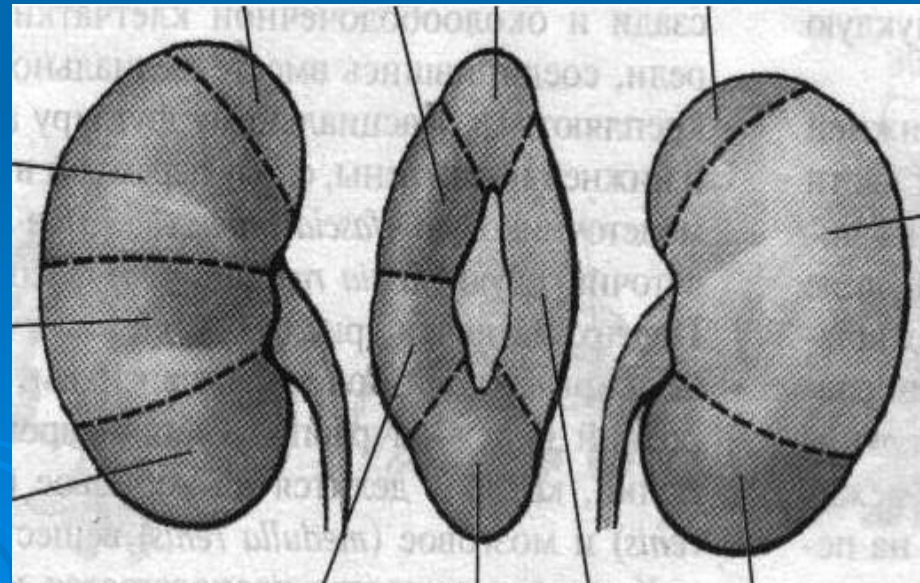
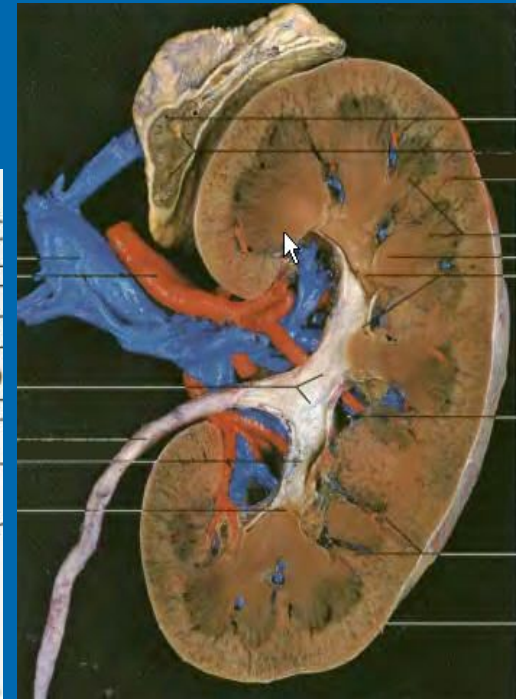
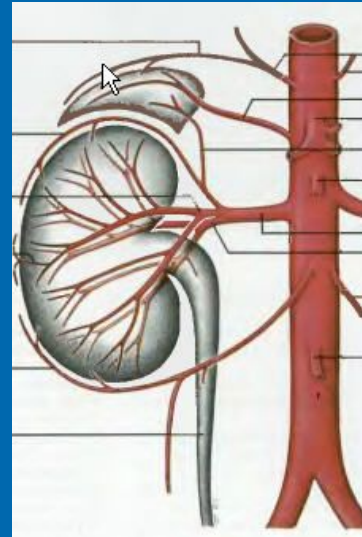
Наблюдается наличие добавочной артерии к нижнему полюсу почки, значение – **учитывать при операциях на почке.**

В почке, в связи с ее кровоснабжением, различают 5 сегментов: **верхний, передне-верхний, передне-нижний, нижний, задний**, значение - **учитывать при резекции почки**

□ **Топография** элементов почечной ножки спереди назад – **ВАМ** (вена, артерия, мочеточник).

□ *к р о в о с н а б ж е н и е н а д п о ч е ч н и к о в*

3 артерии (из аорты, почечной артерии, нижней диафрагмальной артерии).



ТОПОГРАФИЯ МОЧЕТОЧНИКОВ

Отделы: брюшной, тазовый, интрамуральный

Голотопия: спереди – по краю прямой мышцы живота, сзади – по концам поперечных отростков поясничных позвонков.

Сужения: переход лоханки в мочеточник; при переходе в малый таз; при впадении в мочевой пузырь.

Синтопия:

Особенности кровоснабжения: три источника (из почечной, яичковой или яичниковой, верхней пузырной артерий). Сосуды разветвляются на конечные ветви в околочече-точниковой клетчатке (**учитывать при операциях на мочеточнике!**)

Пересечение мочеточником маточной артерии необходимо учитывать при удалении матки.

справа

слева



брюшная аорта и нижняя полая вена

ветви брюшной аорты

притоки нижней полой вены

париетальные

висцеральные

париетальные

висцеральные

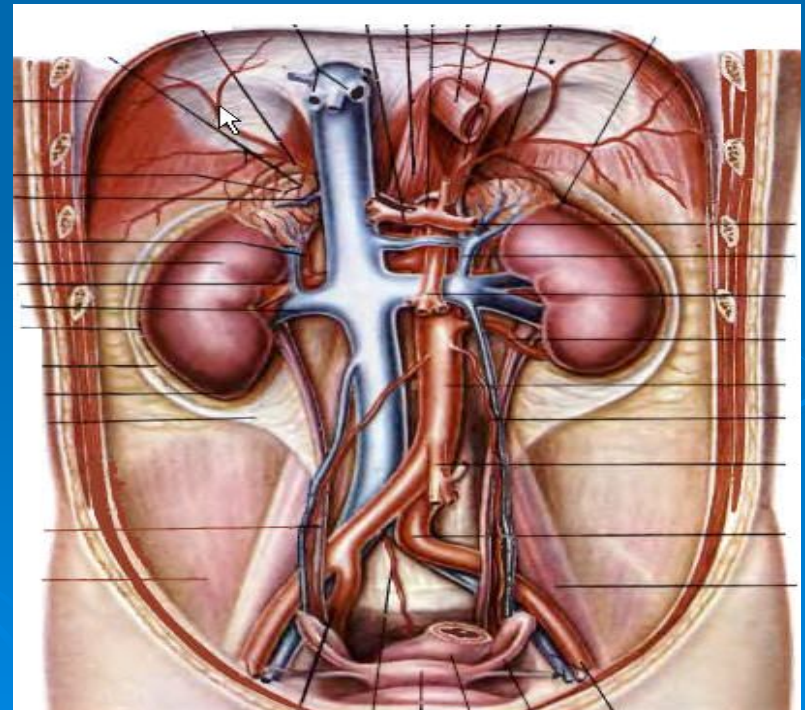
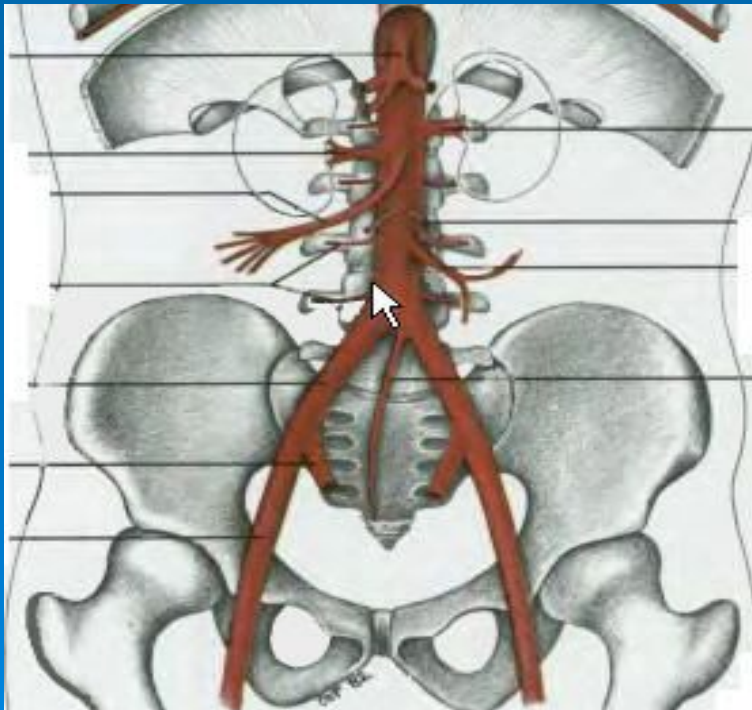
нижние диафрагмальные, 4 пары поясничных, срединная крестцовая

парные
средняя надпочечниковая, почечная, яичковая (яичниковая)

непарные
Чревный ствол, верхняя брыжеечная, нижняя брыжеечная

поясничные (4 пары),

почечные, яичковые или яичниковые (**левая впадает в почечную вену**), печеночные



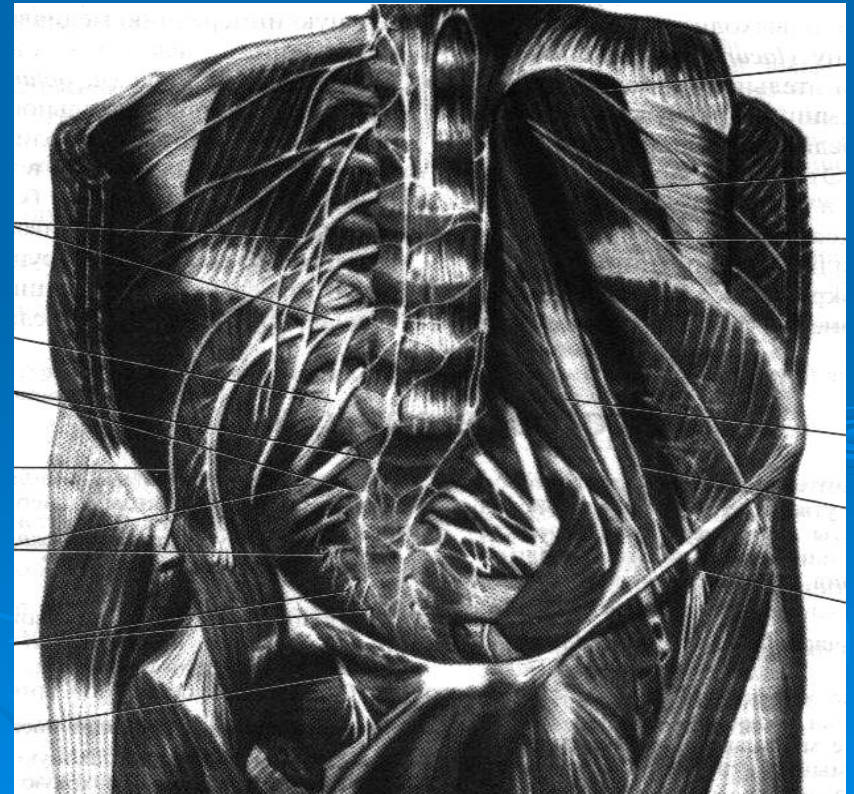
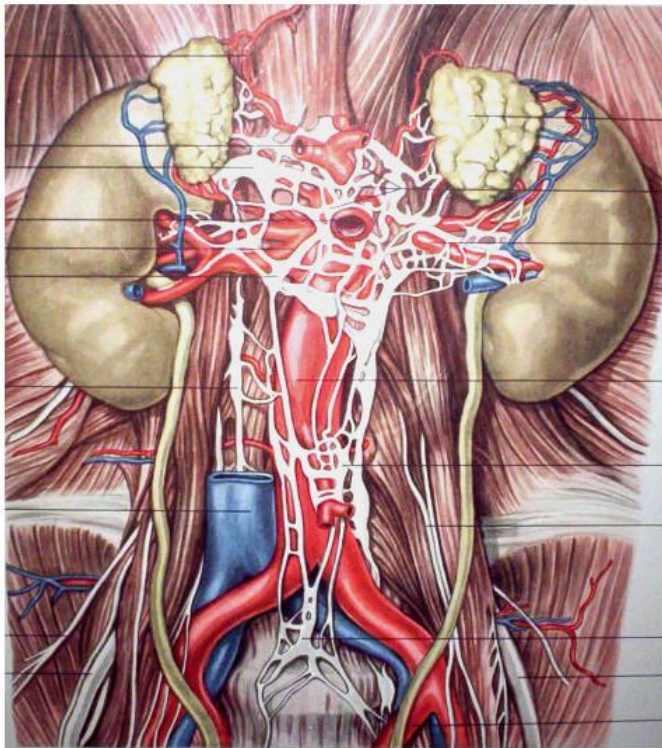
нервы забрюшинного пространства

Вегетативные нервы (пограничные стволы, большой и малый внутренностные нервы, блуждающие нервы).

Сплетения: чревное, почечные, верхнее и нижнее брыжеечные, поджелудочной железы, аортальное.

Соматические (поясничное сплетение) – образуется передними ветвями Th12, L1-L3 спинномозговых нервов.

Ветви: бедренный, подвздошно-подчревный, подвздошно-паховый, латеральный кожный нерв бедра, бедренно-половой, запирательный.



ОПЕРАЦИИ НА ПОЧКАХ И МОЧЕТОЧНИКАХ



Оперативные доступы к почкам

внебрюшинные

чрезбрюшинные

травматичны, возможно повреждение нервов

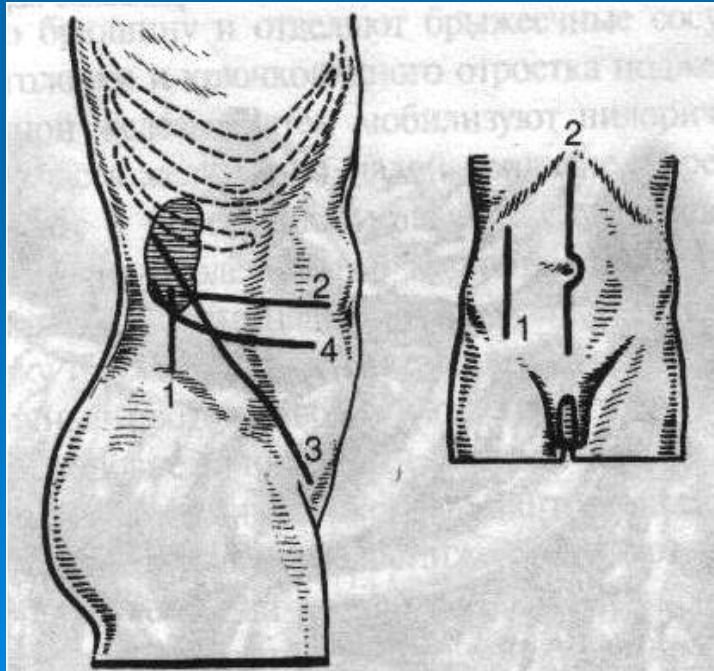
менее травматичны

- 1 - Симона, 2 - Пеана, 3 - Бергмана-Израэля, 4 - Федорова

положение пациента

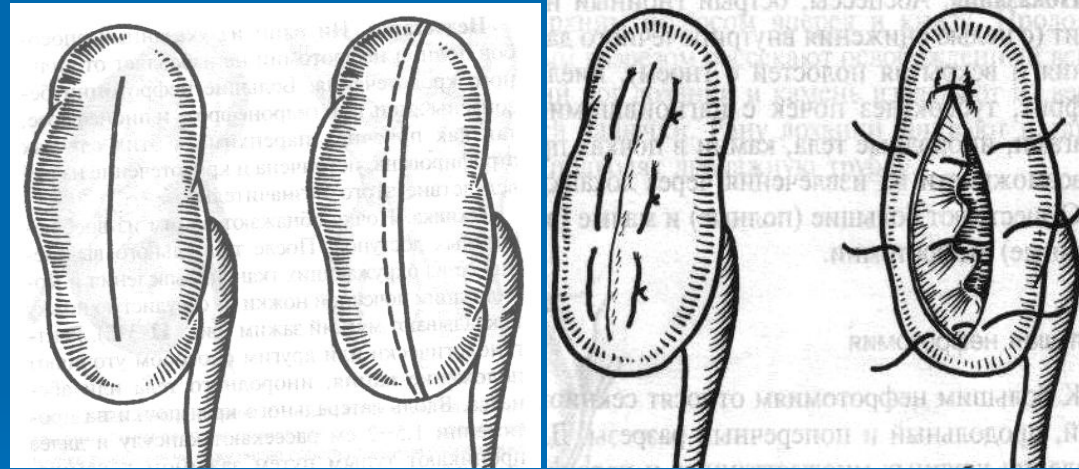
на здоровом боку

на спине

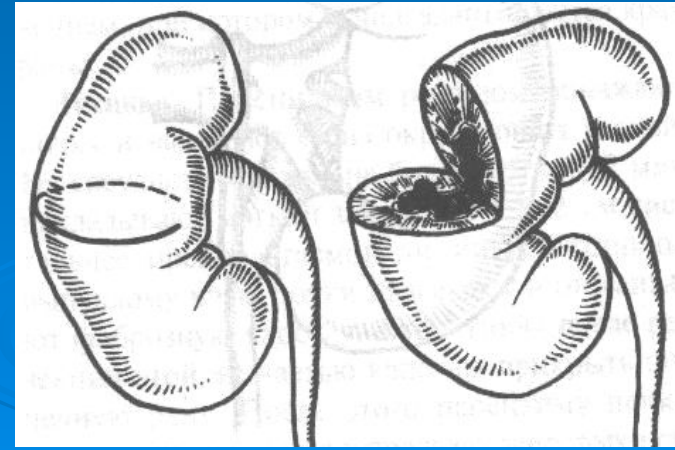


Операции на почках

Нефротомия – рассечение почки (**показания** – удаление инородных тел, камней из чашечек, коралловидных камней лоханки); **место разреза** – зона Цондака; **глубина швов** – до 2см во избежание образования мочевых свищей.



Недостатки:
возможность инфицирования брюшной полости!



Нефрэктомия – удаление почки

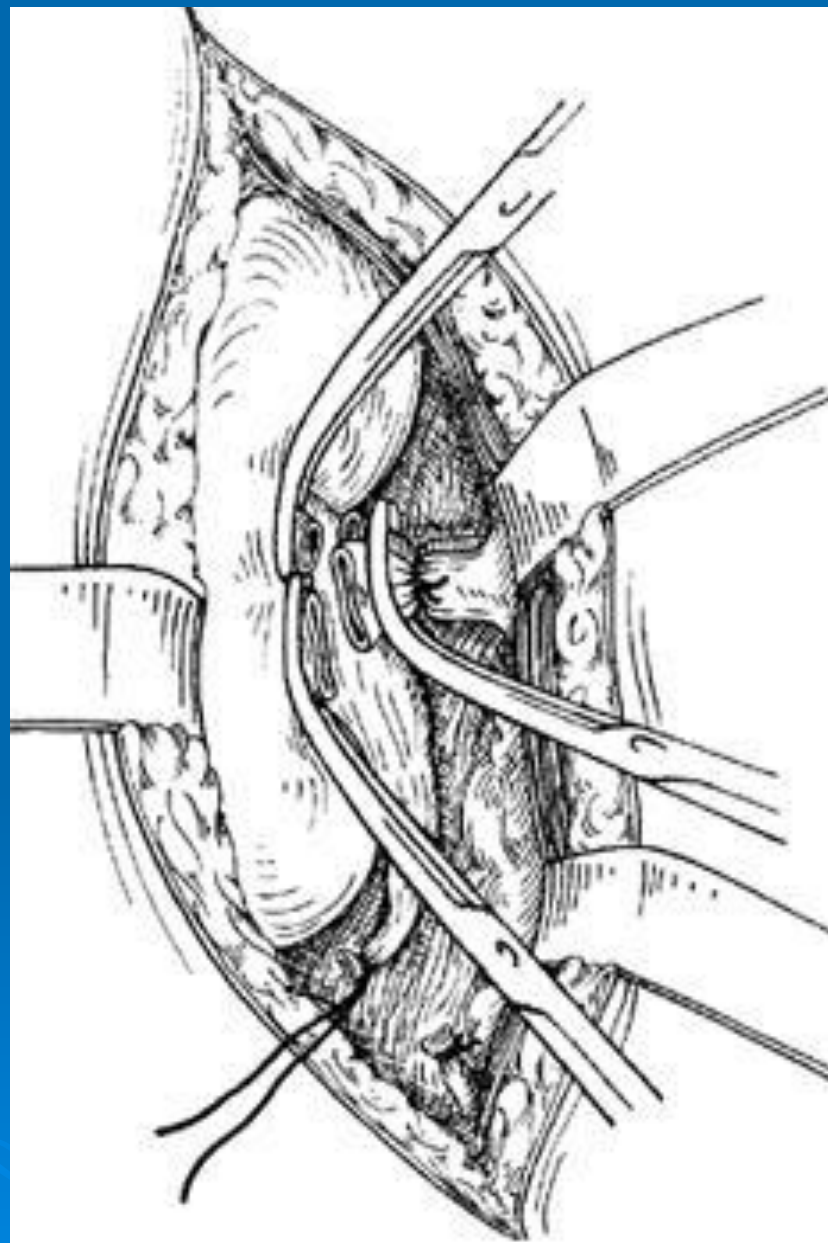
Показания – опухоли, обширные травматические повреждения, туберкулез почки, гидронефроз 4ст. и др.

Перед операцией необходимо убедиться в наличии и функционировании второй почки!

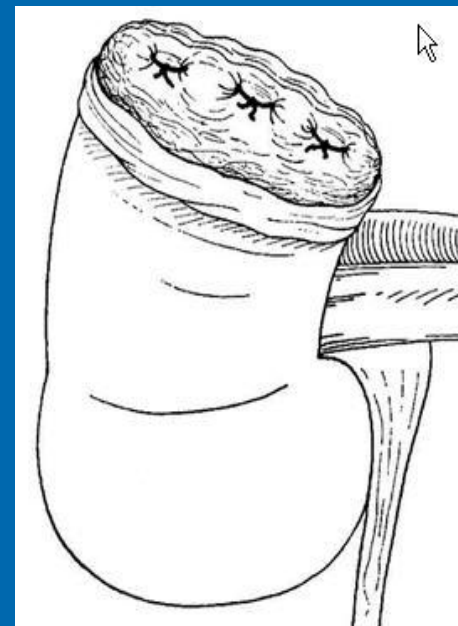
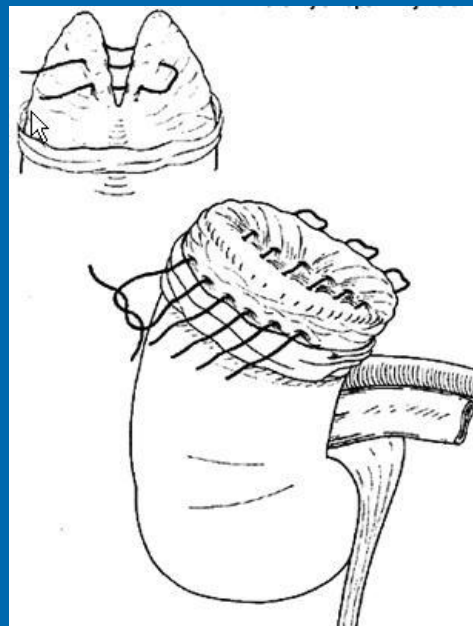
Последовательность выделения почки из жировой капсулы: задняя поверхность; нижний полюс; передняя поверхность; верхний полюс.

Обработка почечной ножки: перевязка и удаление верхней трети мочеточника, перевязка почечной артерии, почечной вены.

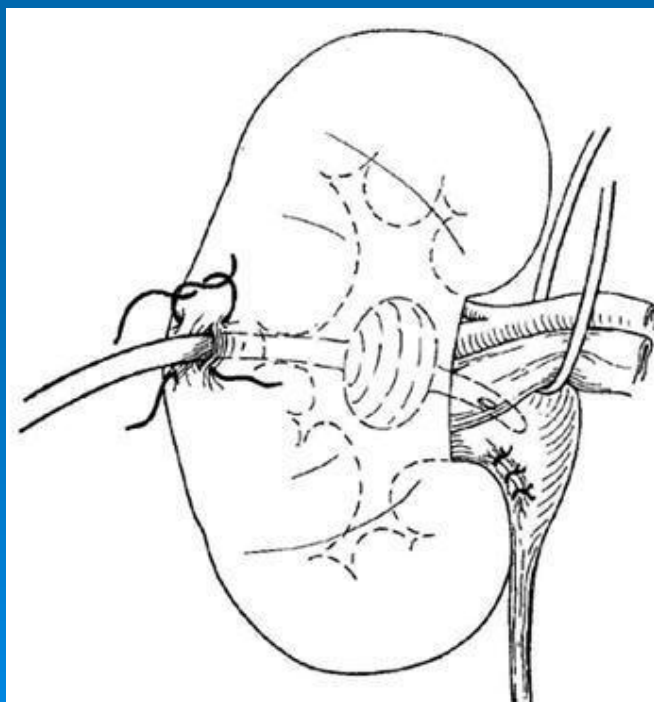
Особо тщательная перевязка почечной артерии двумя лигатурами во избежание опасного кровотечения!



Резекция почки – удаление части почки при изолированных повреждениях, абсцессах, туберкулезе.



Пиелотомия – рассечение лоханки почки
Виды: передняя, задняя, нижняя



Нефростомия – наложение свища на почку.

Показания: дренирование экскреторного дерева почки при гнойно-воспалительных процессах в почке с нарушением оттока мочи

Показания: камни лоханки.

После продольного рассечения и извлечения камня лоханка ушивается узловыми швами без захвата слизистой оболочки!

Нефроптоз – опущение почки

Причины: конституциональные (у женщин встречается в 1,5%, у мужчин – в 0,1%); слабость мышечного ложа: ослабление брюшного пресса; быстрое похудание (уменьшение жировой капсулы)

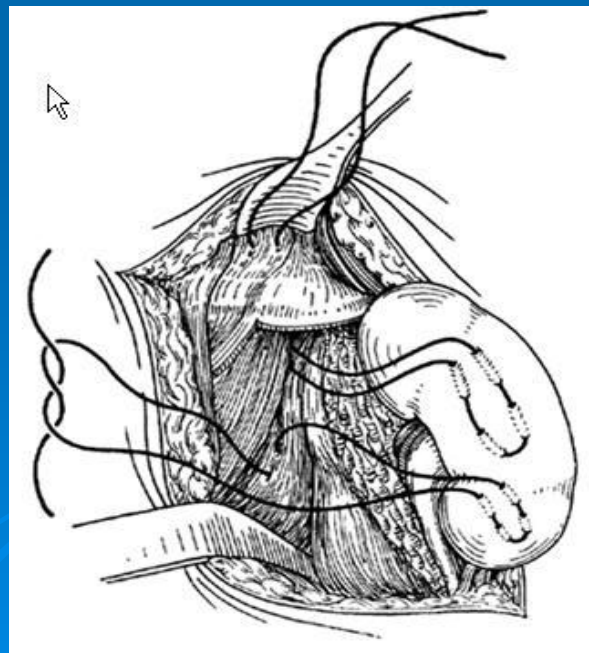
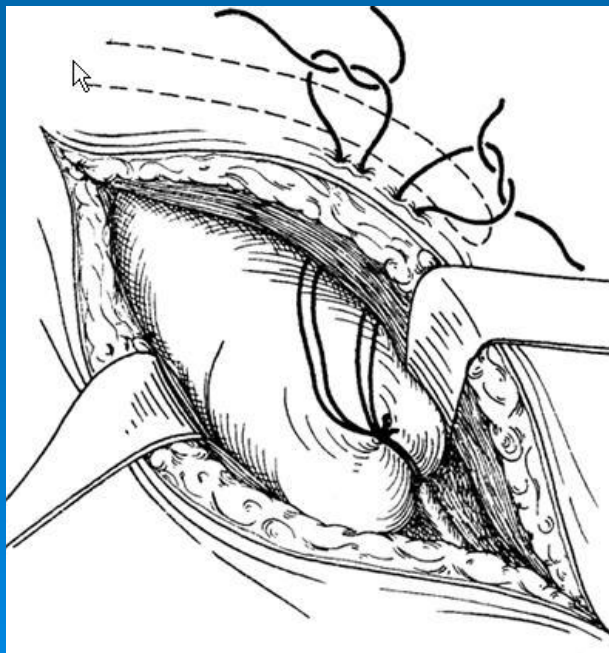
Последствия: нарушение оттока мочи (гидронефроз); нарушения гемодинамики в почке

Нефропексия – фиксация почки при ее опущении 3 – 4 степени.

Более 250 вариантов нефропексии:

Методы фиксации за фиброзную капсулу к 12 ребру;

Пластические методы с использованием полимерных материалов или мышечных лоскутов.



Требования:

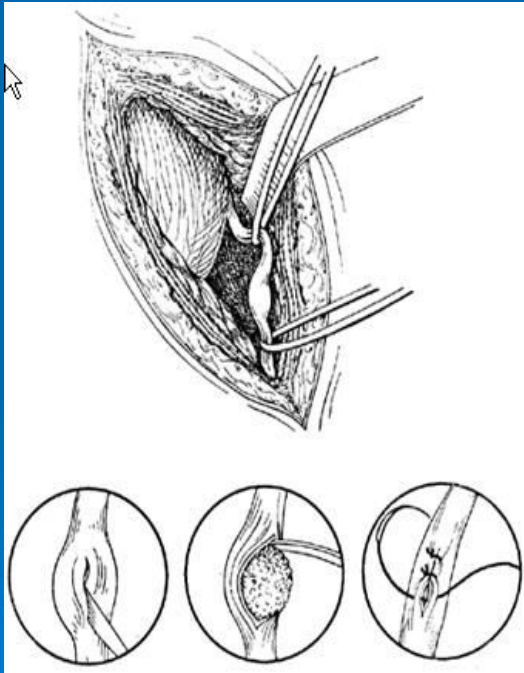
Важно после операции сохранение нормальной подвижности почки!

Метод не должен вызывать воспалительных изменений окружающей клетчатки!

операции на мочеточниках

Шов мочеточника (после вскрытия, при травме, резекции и наложении анастомозов)

Уретеротомия – вскрытие мочеточника с целью удаления камня.

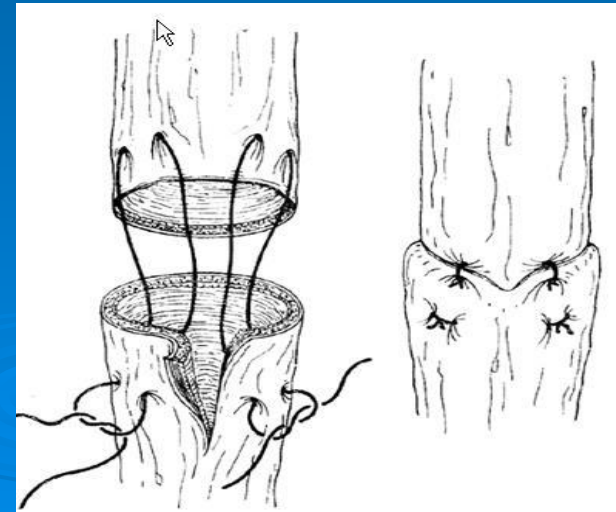


При операциях на мочеточнике нельзя выделять его из околочеточниковой клетчатки на большом протяжении! (нарушение кровоснабжения)

Требования к шву мочеточника:

- нельзя захватывать в шов слизистую оболочку! (образование камней);
- герметичность (подтекание мочи – воспаление парауретерона);
- не должно быть сужения (нарушение оттока мочи);
- не должно быть натяжения (прорезывание швов);
- шов как правило накладывают на катетере (удаляют ч/з 7-8 суток)

Анастомоз «конец в конец»



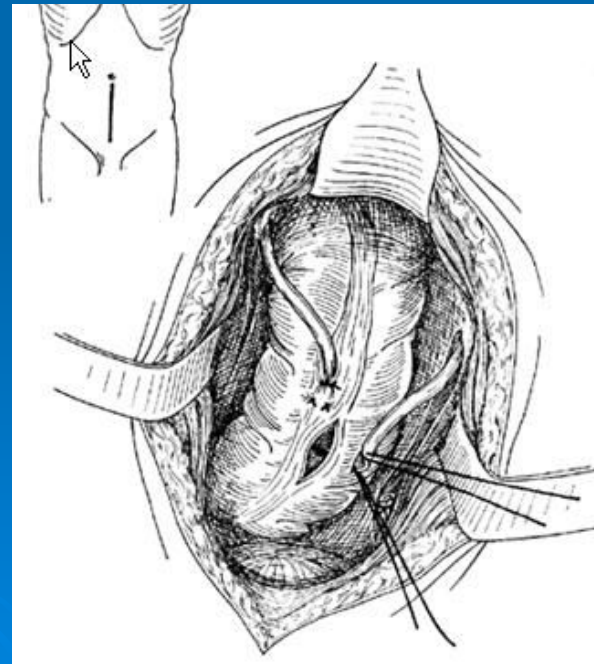
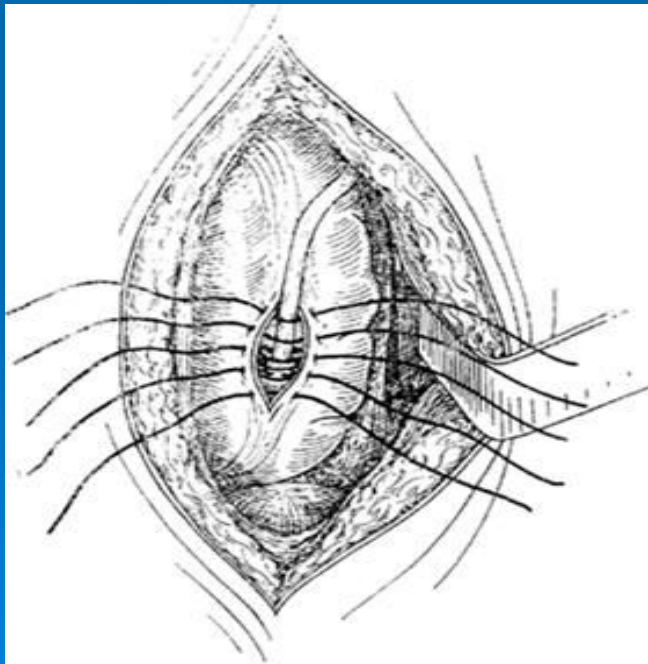
Уретеростомия – наложение свища мочеточника.

Показания: невозможность наложения анастомоза или выполнения пластики

Виды: через кожу наружу; с сигмовидной кишкой.

Возможна низведение почки в подвздошную ямку для анастомозирования мочеточника с мочевым пузырем!

Пластика мочеточника - чаще сегментом тонкой кишки.



Паранефральная блокада

Показания: почечная и печеночная колики, панкреатит, динамическая кишечная непроходимость, облитерирующие заболевания сосудов нижних конечностей и др.

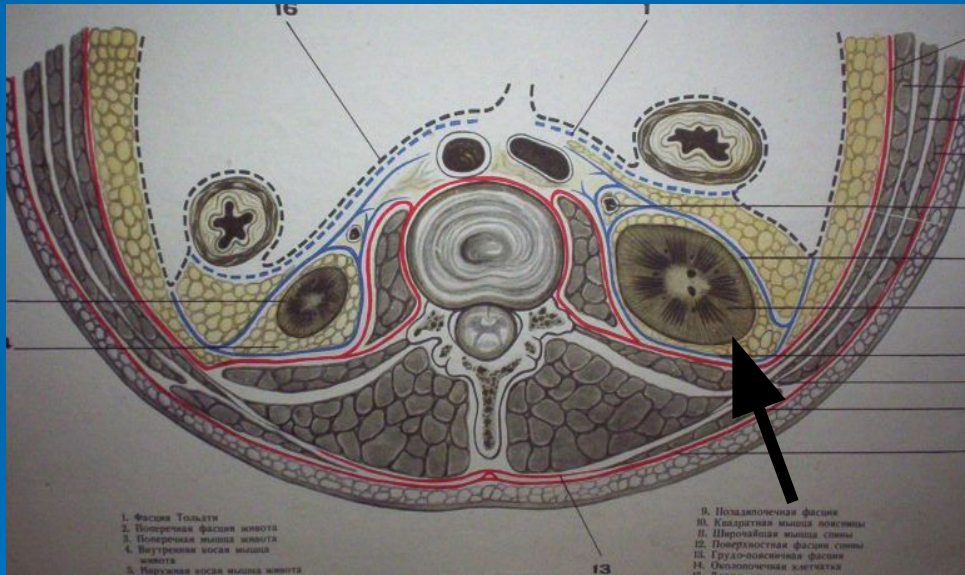
Техника

точка вкола иглы: угол между 12 ребром и m. erector spinae.
направление хода иглы – строго перпендикулярно поверхности кожи!

признаки попадания в паранефрон: чувство провала; нет обратного движения поршня шприца.

Осложнения

повреждение почки, лоханки, почечных сосудов, надпочечника, ободочной кишки



Топографо-анатомическое обоснование: распространение новокаина по клетчатке между фасциями (медиально) вызывает блокаду почечного и чревного сплетений и рефлекторно приводит к блокаде всех вегетативных сплетений забрюшинного пространства, так как они связаны между собой.

ЛЕКЦИЯ ОКОНЧЕНА

