

**ВОПРОСЫ К ХИРУРГУ,
КОТОРЫЕ ВЫ БЫ ХОТЕЛИ (НО СТЕСНЯЛИСЬ)
ЗАДАТЬ**

Докладчик: АЛФЁРОВ С.В., к.м.н, заведующий хирургическим отделением
Городского нефрологического центра, г.Санкт-Петербург

*Какие виды сосудистого доступа есть и
какой лучше?*



ТРЕБОВАНИЯ К СОСУДИСТОМУ ДОСТУПУ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДОСТАТОЧНАЯ ОБЪЕМНАЯ СКОРОСТЬ КРОВОТОКА

БЕЗОПАСНОСТЬ

НАДЕЖНОСТЬ

ДОСТУПНОСТЬ ДЛЯ ПУНКЦИИ

ДОСТАТОЧНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ПУНКЦИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

ФИЗИОЛОГИЧНОСТЬ

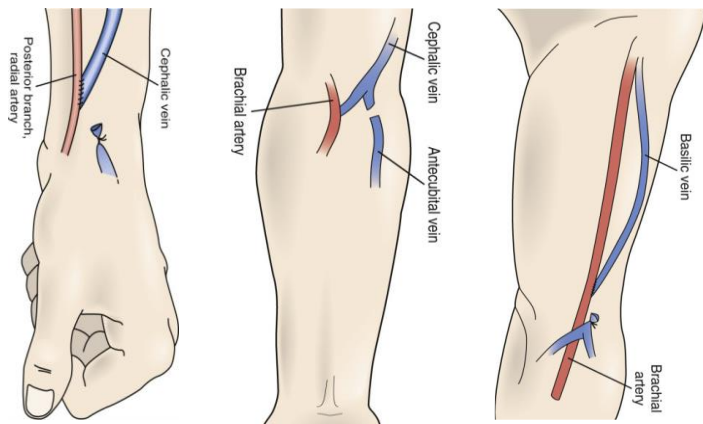
КОМФОРТНОСТЬ И КОСМЕТИЧНОСТЬ

НАТИВНЫЕ АВФ

(СФОРМИРОВАННЫЕ ИЗ СОБСТВЕННЫХ СОСУДОВ)



- ДИСТАЛЬНАЯ
- ПРОКСИМАЛЬНАЯ
- ЭКСТРААНАТОМИЧЕСКАЯ*

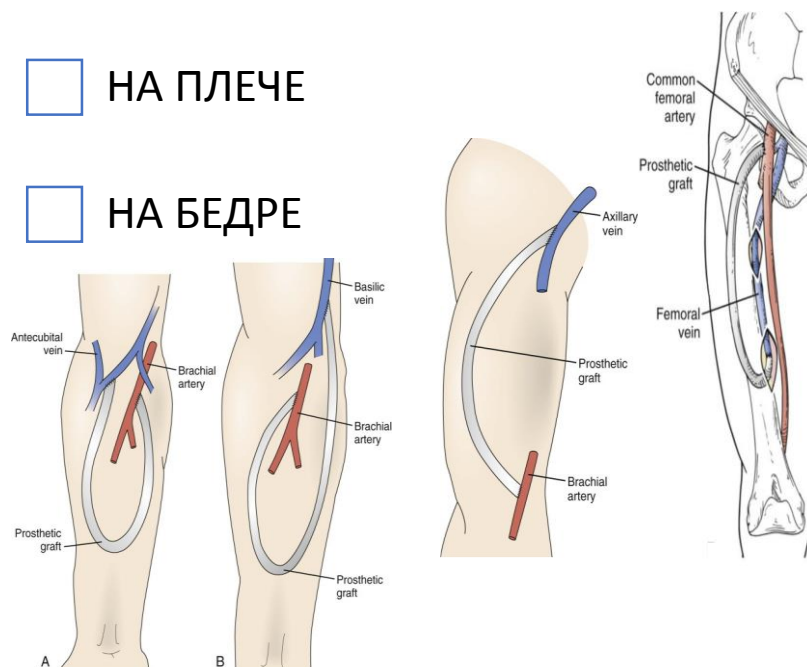


АВ-ГРАФТ*

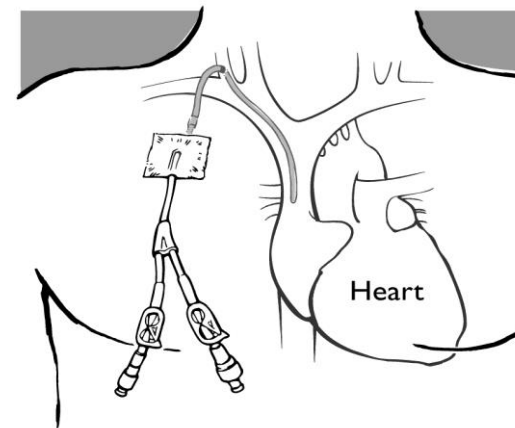
(СФОРМИРОВАННЫЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКОГО СОСУДИСТОГО ПРОТЕЗА)



- НА ПРЕДПЛЕЧЬЕ
- НА ПЛЕЧЕ
- НА БЕДРЕ

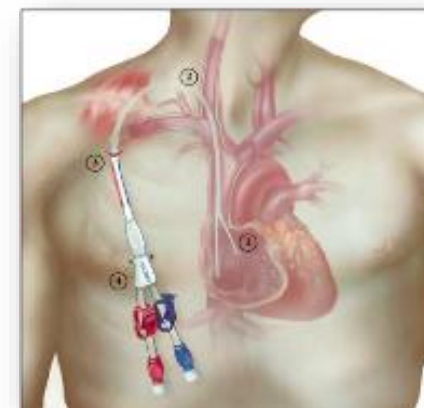


ПЕРМАНЕНТНЫЙ ТУННЕЛЬНЫЙ КАТЕТЕР



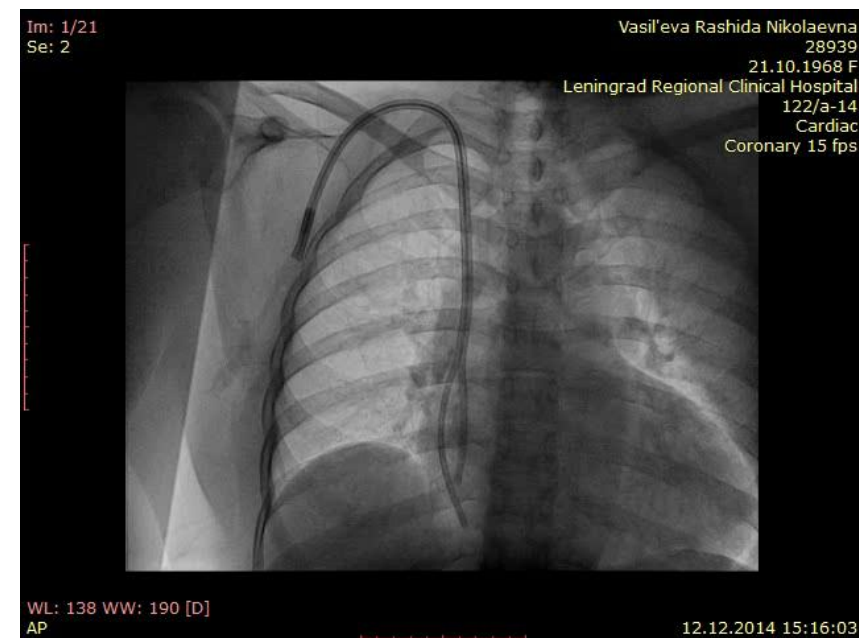
ПЕРМАНЕНТНЫЙ ТУННЕЛЬНЫЙ КАТЕТЕР

Промежуточный вариант сосудистого доступа между временным и постоянным, используемый в течение срока «созревания» АВ-доступа, либо при невозможности создать последний.



ПОКАЗАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ (NKF-DOQI 2006)

- Обеспечение долговременного доступа у больных с застойной ХСН (при риске формирования АВД)
- Обеспечение продолжительного доступа у больных с обратимой утратой почечной функции
- Обеспечение доступа при осложнениях АВФ или АВГ
- Временный мост для создания АВ-доступа
- Обеспечение доступа к крови у пациентов с небольшой ожидаемой продолжительностью жизни



- ИНФЕКЦИЯ
- ТРОМБОЗ
- КРОВОТЕЧЕНИЕ
- ЭМБОЛИЯ (в т.ч. воздушная)
- МЕХАНИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ
- ДИСФУНКЦИЯ
- АРИТМИИ
- СТЕНО-ОККЛЮЗИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВЕН

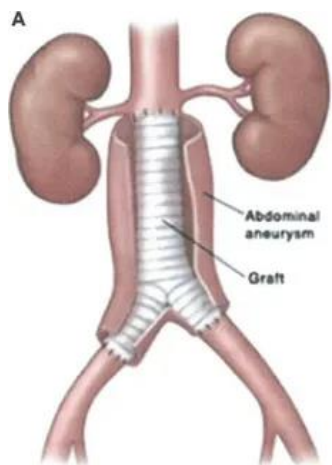
ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Большая часть инфекционных осложнений у диализных пациентов ассоциирована с центральными венозными катетерами. Риск бактериальной инвазии при перманентном туннельном катетере составляет в среднем 2,3 на 1000 катетеро-дней, что составляет примерно 20-25% на среднюю продолжительность использования.

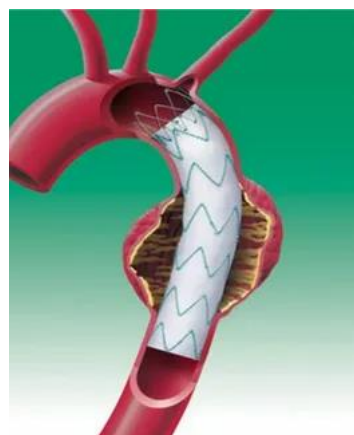
Tesio F, De Baz H, Panarello G et al. Double catheterization of the internal jugular vein for hemodialysis: indications, techniques, and clinical results. Artif Organs 1994; 18(4)

Saad TF. Bacteriemia associated with tunneled, cuffed hemodialysis catheters. Am J Kidney Dis 1999; 34(6)

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КАТЕТЕРНОГО ДОСТУПА ДЛЯ ГД



СИНТЕТИЧЕСКИЕ
ПРОТЕЗЫ
СОСУДОВ



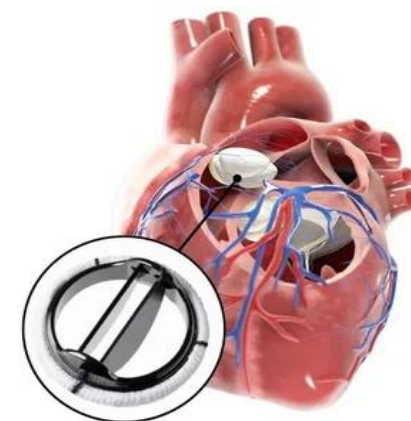
СТЕНТ-ГРАФТЫ



КАРДИОСТИМУЛЯТОРЫ



TAVI



ИСКУССТВЕННЫЕ
КЛАПАНЫ

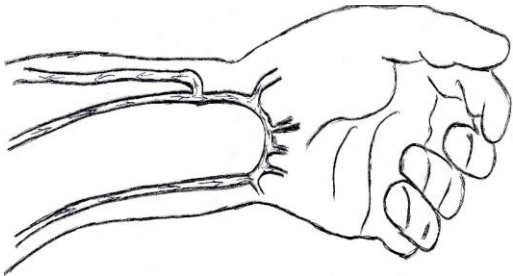
Для чего нужно разрабатывать фистулу?

АРТЕРИОВЕНОЗНЫЙ ДОСТУП

Искусственно созданное соустье между артерией и веной, путем прямого формирования анастомоза либо имплантации в качестве «моста» синтетического сосудистого протеза

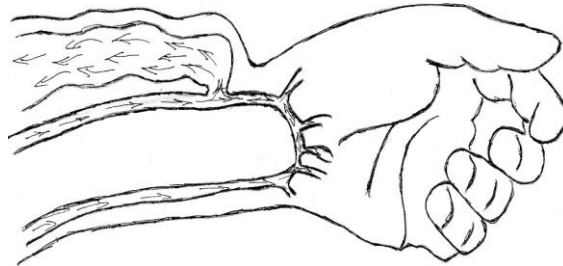
Объемное
ремоделирование
сосудов

$V \leq 250 \text{ ml/min}$



Артериализация
стенки вены

$V = 600-800 \text{ ml/min}$



↑ МОК

↑ $ОСК_{АВФ}$

ПЕРВИЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

НЕСПОСОБНОСТЬ АВ-ДОСТУПА ОБЕСПЕЧИТЬ
АДЕКВАТНЫЙ УРОВЕНЬ КРОВОТОКА В
КОНТУРЕ ДИАЛИЗНОГО МОНИТОРА
«НЕСОЗРЕВАЮЩИЙ» АВ-ДОСТУП

*(Kaufman JL, 1997; Sands J, 1997; Miller PE, 1999; Obialo CI, 2003; Lockhart ME, 2004;
Lok CE, 2006; van der Linden J, 2006; Huijbregts HJ, 2008; Dember LM, 2008)*



Какой вид сосудистого доступа лучше???

	Первичная недостаточность	Гемодинамические осложнения	Низкая первичная проходимость	Инфекционные осложнения
Нативная дистальная АВФ	++	+/-	-	-
Нативная проксимальная АВФ	+	++	-	-
АВ-протез	-	-	+/-	+
Перманентный катетер	-	-	+	++

ЧТО МОЖНО ДЕЛАТЬ ФИСТУЛЬНОЙ РУКОЙ?

МОЖНО ВСЕ, кроме

- не измерять АД
- не выполнять инъекций, кроме ГД
- не травмировать
- не передавливать

... и это все!

МБ Можно ли с фистулой ходить в бассейн, купаться в водоемах, заниматься спортом?

Да, можно все, кроме ...

- не измерять АД
 - не выполнять инъекций, кроме ГД
 - не травмировать
 - не передавливать
-

Что такое пересадка почки?

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ – это не операция...

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ – это ПРОЦЕСС!

ЦИКЛ лечения пациентов нефрологического профиля



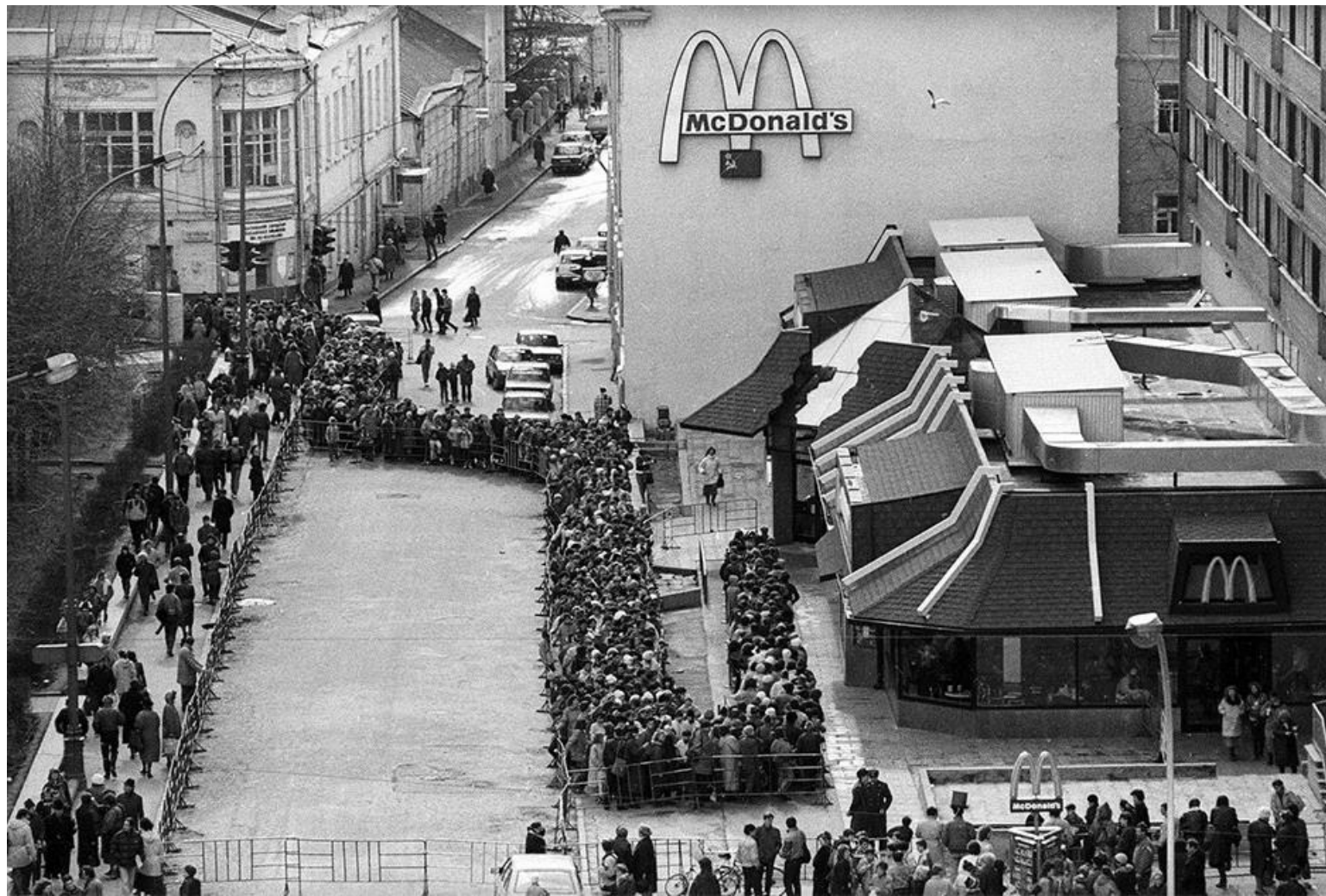
ОРГАННОЕ ДОНОРСТВО



СХЕМА ТРАНСПЛАНТАЦИОННОЙ КООРДИНАЦИИ



«ЛИСТ ОЖИДАНИЯ» - это не очередь...



РЕЗУЛЬТАТЫ
иммуногенетического обследования донора и реципиента
для проведения трансплантации почки

Ф. И. О. реципиента: [redacted]
Год рождения: 1983 **Пол:** ж
Группа крови: O(I)
Больница: ГБ №16
Центр трансплантации, с которым заключено соглашение: ГБ №16
Порядковый номер в списке совместимости (по результатам завершающего кросс-матча): №3
HLA генотип: A*02,*03; B*07,*57; DRB1*07,*13
Предсуществующая сенсибилизация (%): 0% (max 0%)

Идентификация донора: Логинова Л.А.
Возраст: 47 л **Пол:** ж
Группа крови: O(I)
HLA-фенотип: A*01,*03; B*07,*37; DRB1*13,*15

Перекрестная проба на индивидуальную совместимость (кросс-матч с сывороткой от 01.2021 г.): «отрицательная»

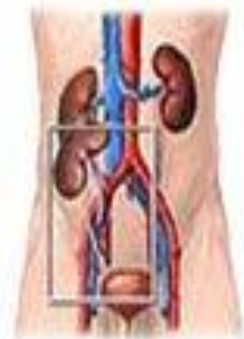
Методы исследования: лимфоцитотоксический тест, PCR-SSP.

Заключение: предполагаемый донор и реципиент имеют 3 НЕСовпадения по HLA-A, B, DRB1 (2 по HLA-A, -B; 1 по HLA-DRB1).
 Отрицательный результат перекрестной пробы на индивидуальную совместимость свидетельствует об отсутствии у реципиента комплементсвязывающих антител, направленных к донорским HLA-антигенам I класса.

Дата исследования: 11.04.2021

Врач: Н.В.Реутова

Зав. лабораторией: М.Е.Мальшев



ДОНОРСКАЯ
ПОЧКА

ПРАВАЯ ПОДВЗДОШНАЯ
АРТЕРИЯ

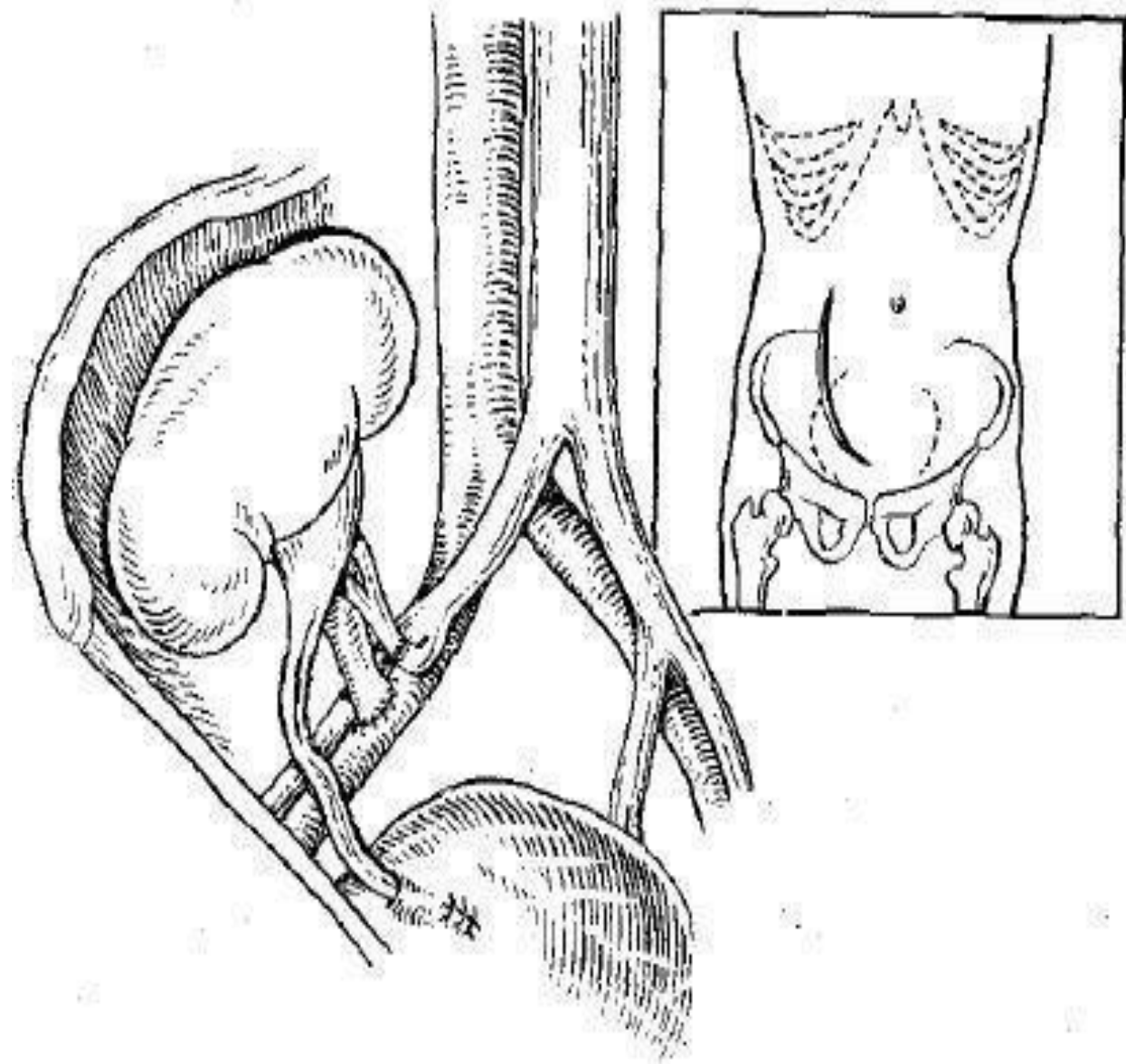
ЛЕВАЯ ПОДВЗДОШНАЯ
АРТЕРИЯ

ПОЧЕЧНАЯ
АРТЕРИЯ

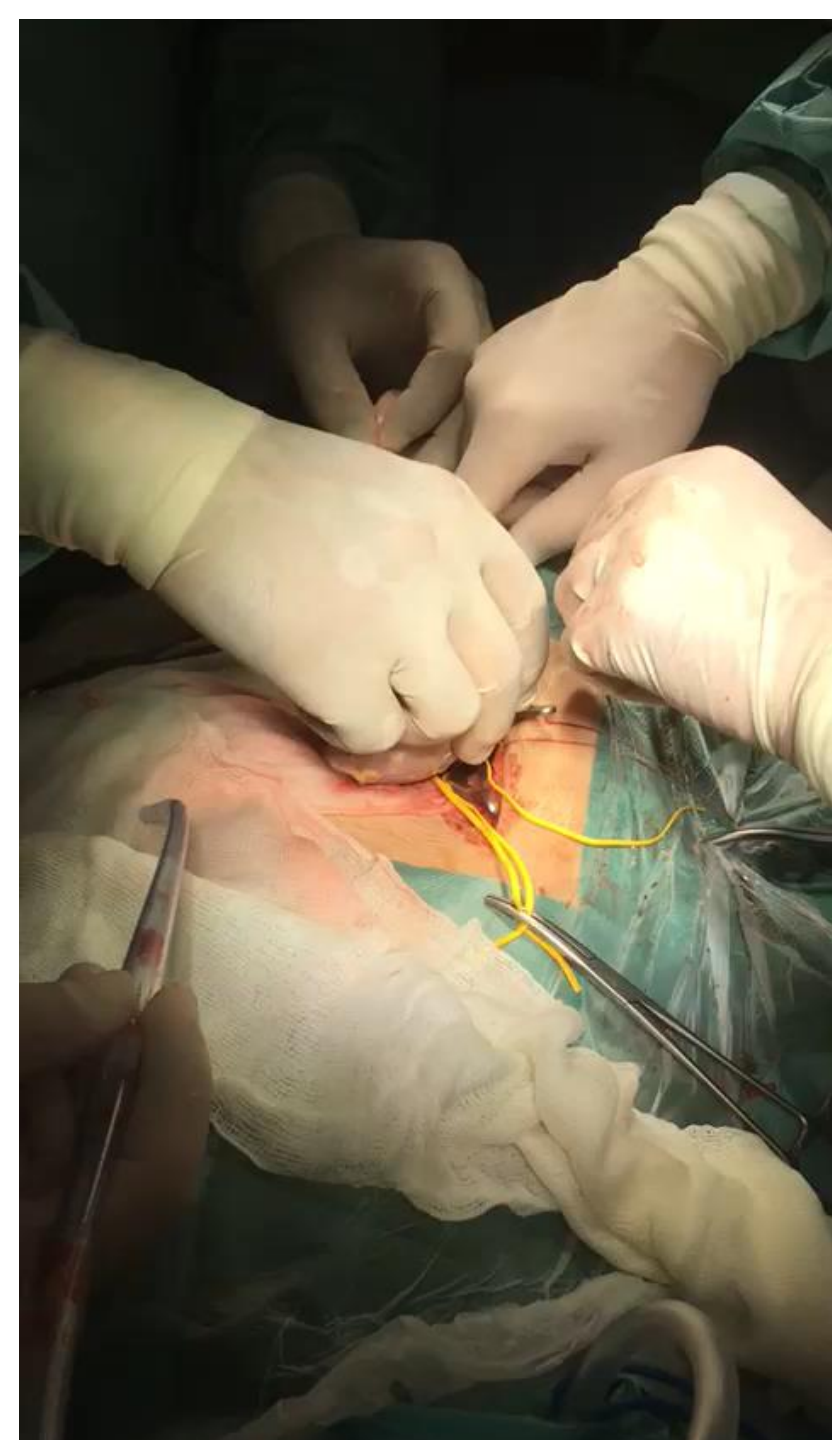
ПОЧЕЧНАЯ
ВЕНА

МОЧЕТОЧНИК

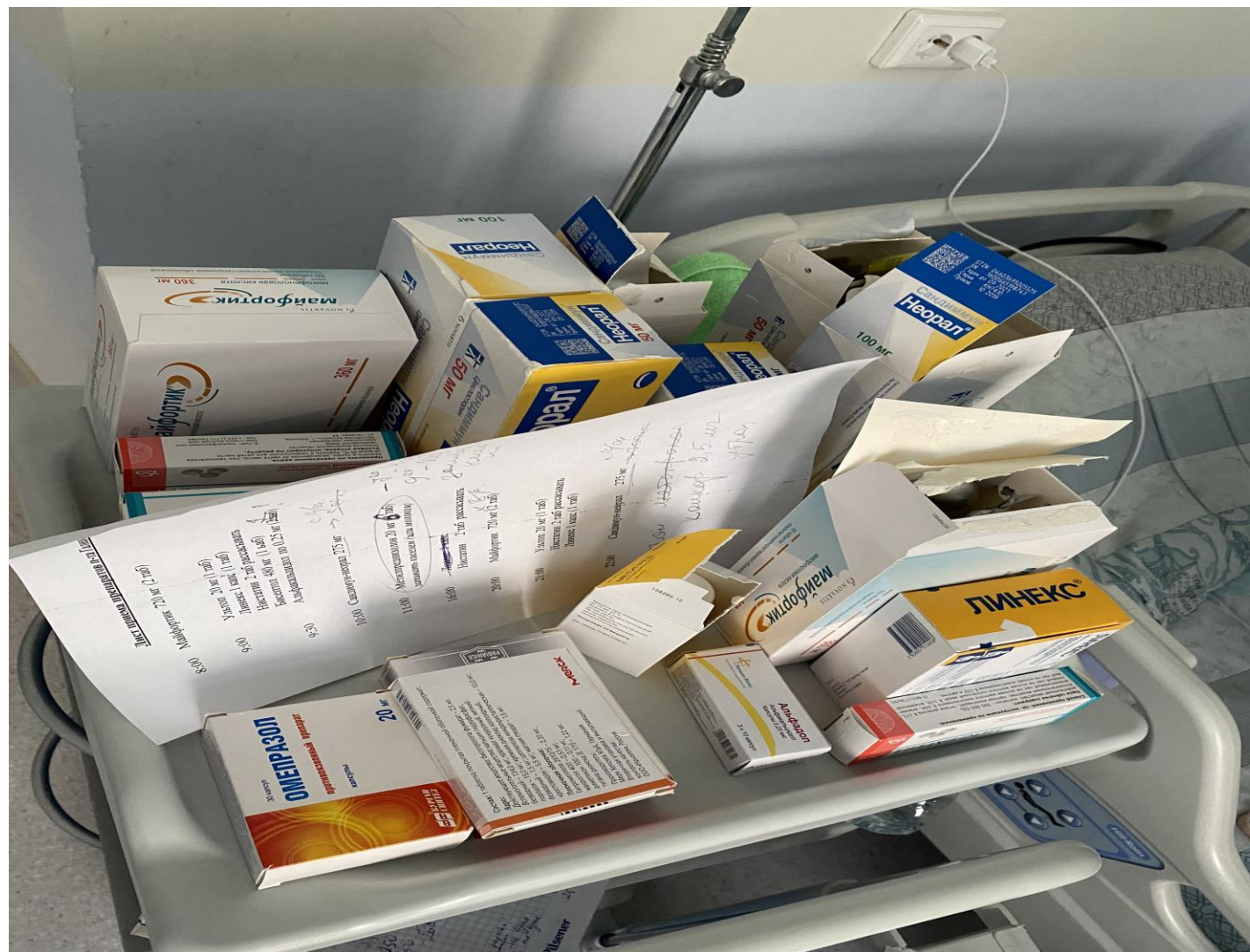
МОЧЕВОЙ
ПУЗЫРЬ



ЗАПУСК ПОЧКИ В КРОВОТОК



ТРАНСПЛАНТОЛОГ – самый терапевтический хирург или - самый хирургический терапевт...



...результаты АТП у реципиентов
после ПД лучше?

...не хуже!

Но!

*Частное мнение: выбор модальности ЗПТ (ПД
или ГД) в разрезе будущей АТП не должен быть
определяющим аргументом*

Что можно после трансплантации почки?

Алкоголь?

Спорт?

Секс?

Баня?

...

...МОЖНО ВСЕ

NB! Обезвоживание негативно влияет на почечный трансплантат



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ,

с удовольствием отвечу на Ваши вопросы...