



Боткинская  
Больница  
Москва 1910

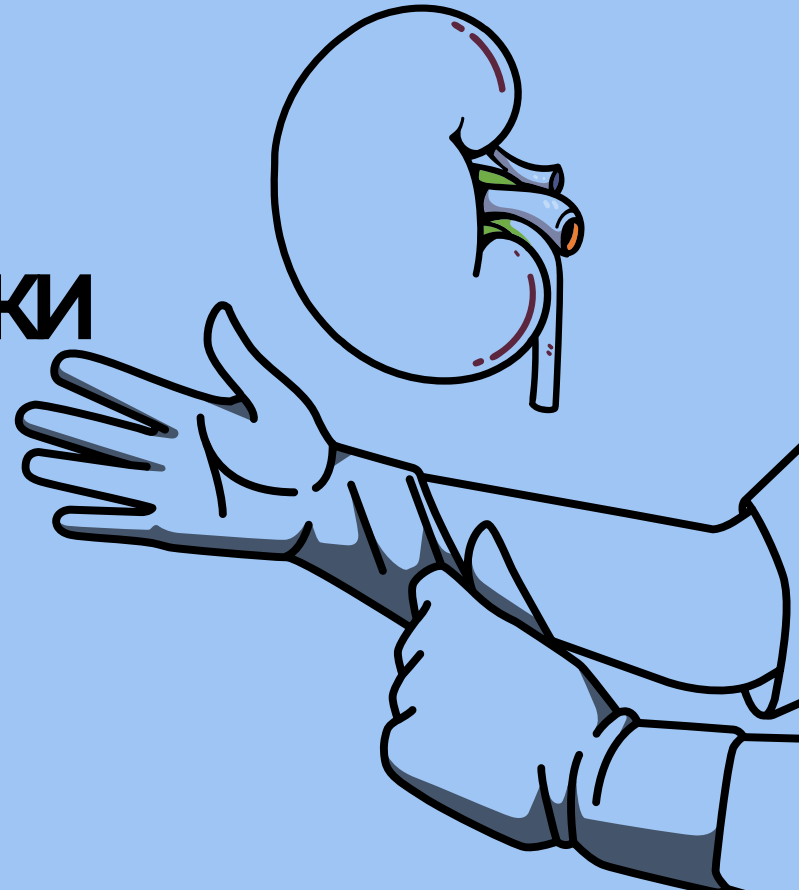


КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА СВЯТИТЕЛЯ ЛУКИ

ЦЕНТР ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ  
УРОЛОГИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

# Собственный взгляд на трансплантацию почки

Попов С.В.



**Показатели, связанные с листом ожидания трансплантации органов, в РФ в период с 2012-го по 2019 г.**

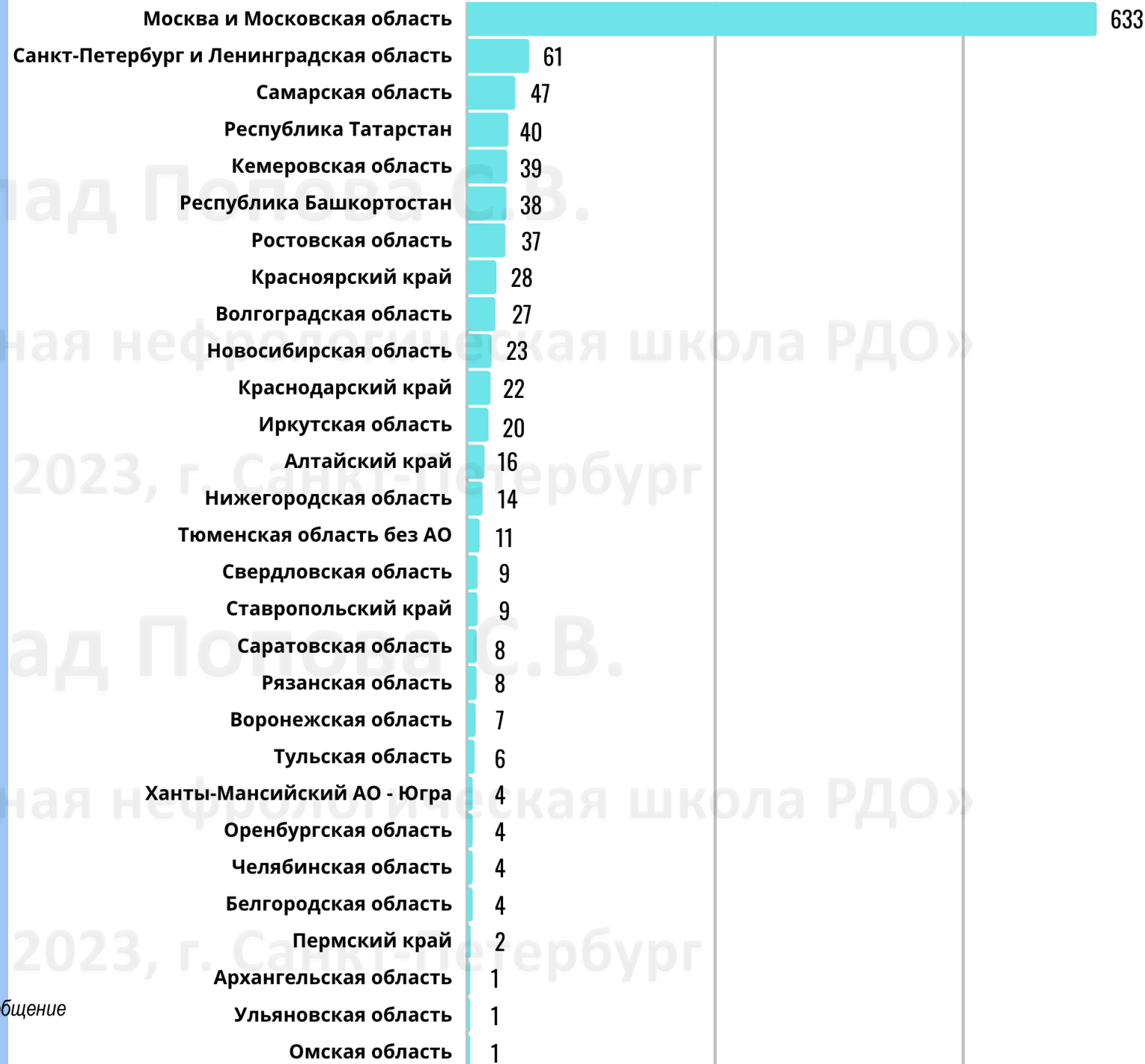
**The indicators connected with the waiting list of organ transplantation in the Russian Federation during the period from 2012 to 2019**

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Число пациентов в листе ожидания трансплантации почки	3276	4172	4636	4167	4818	5401	6219	6878
Средний срок ожидания, лет	4,4	5,6	5,5	5,5	5,7	5,5	4,6	4,7
Смертность в листе ожидания, %	2,5	3,0	1,2	2,0	1,6	1,4	0,9	0,9

**Всего в 2022 г. в г. Санкт-Петербург  
выполнено 82 трансплантации почки**

**В городском листе ожидания на трансплантацию  
почки к концу 2022 г. состояло 668 человек**

# Количество трансплантаций почки, выполненных в регионах России в 2020 году



# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТРАТЕГИЙ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ В ГОРОДЕ МОСКВА

А.А. Антонов<sup>1</sup>, Т.П. Безденежных<sup>1,2</sup>, А.А. Трифонова<sup>1</sup>, О.Н. Котенко<sup>5</sup>, В.В.

Омельяновский<sup>1,2,3</sup>, Н.З. Мусина<sup>1,2,4</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «Научно-исследовательский финансовый институт» Министерства финансов России, Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия;

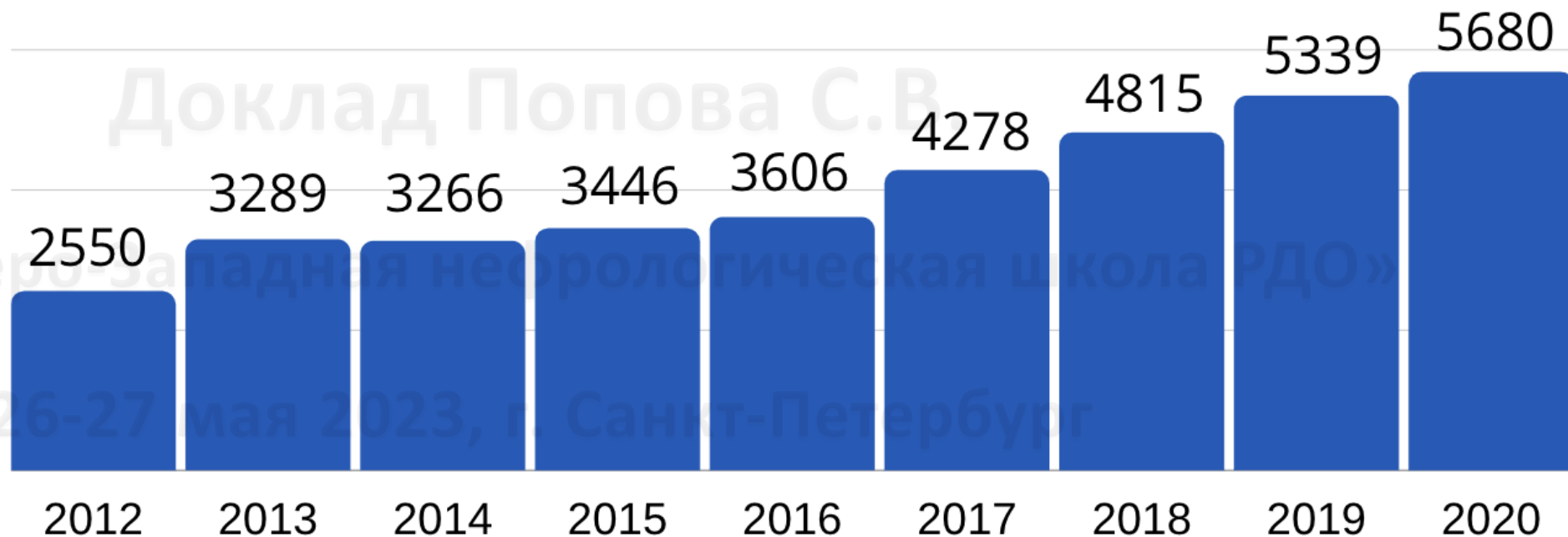
<sup>4</sup> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

<sup>5</sup> Московский городской научно-практический центр нефрологии патологии трансплантированной почки ГБУ ГКБ№52 ДЗМ.

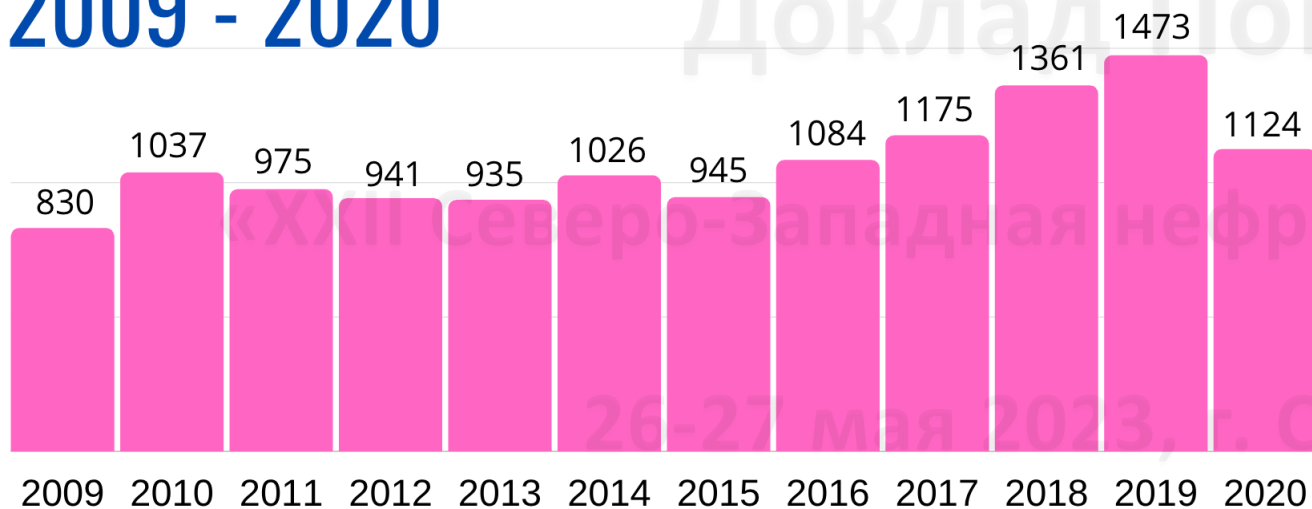
Расчеты показывают, что экономические затраты при выполнении трансплантации почки в сравнении с использованием гемодиализа в 3-4 раза меньше. Выполнение пересадки почки всем потенциальным реципиентам позволило бы сэкономить более 200 млн. долларов ежегодно [Хубутя М.Ш., 2012].



# Количество пациентов, ожидающих пересадку почки в России по годам



## 2009 - 2020

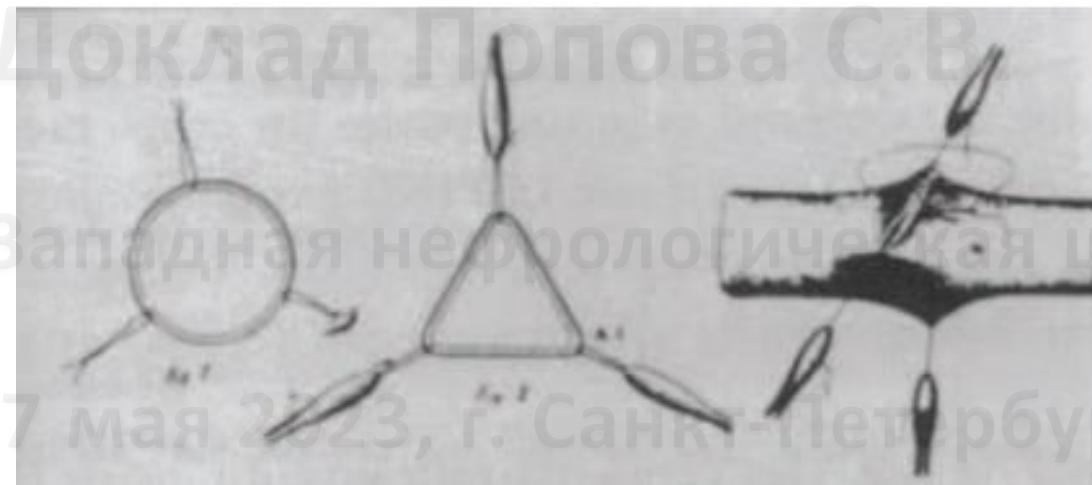


**Количество  
трансплантаций  
почки,  
выполненных в  
РФ**

1914г.



**Alexis Carrel**



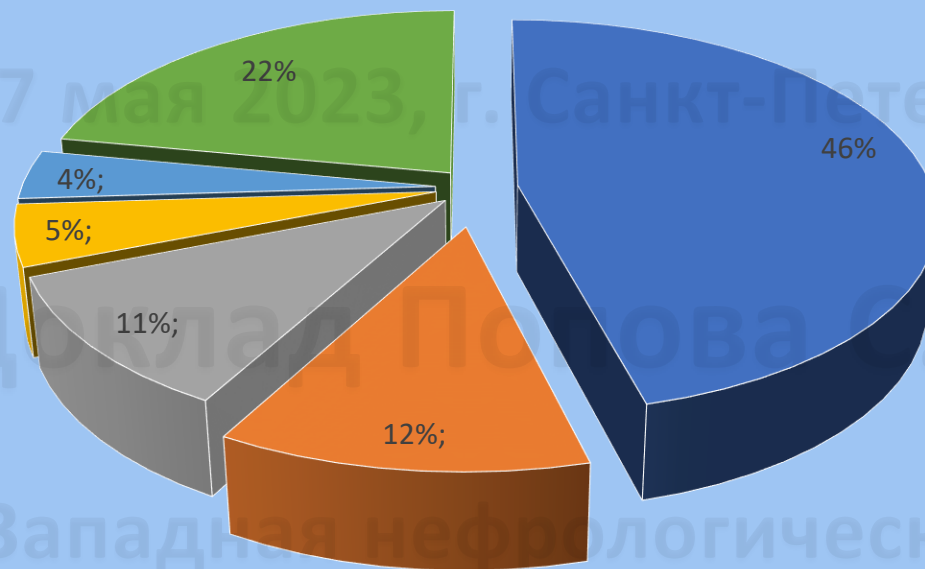
Хирургическая техника наложения сосудистых швов была отточена им на полях Первой мировой войны. Неоднократно демонстрировал возможность пересадки собачьих ног, чтобы доказать ее эффективность.

(Küss R. & Bourget P. (1992). Une histoire illustrée de la greffe d'organes. La grande aventure du siècle. Laboratoires Sandoz, Rueil-Malmaison. ISBN: 2 – 901334 – 05 – 9 France.

# ПОКАЗАНИЯ К ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

Хроническая болезнь почек 5 стадии  
(скорость клубочковой фильтрации меньше 15 мл/мин)

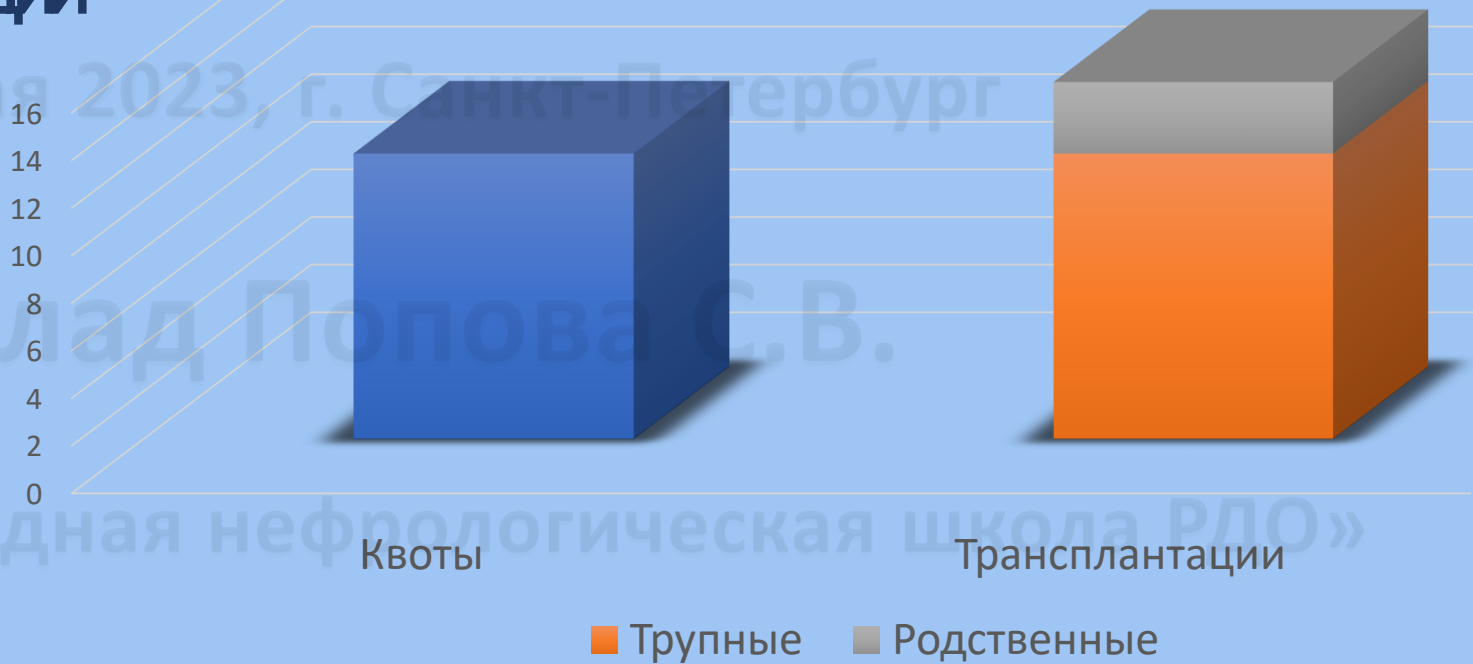
Основные причины хронической болезни почек



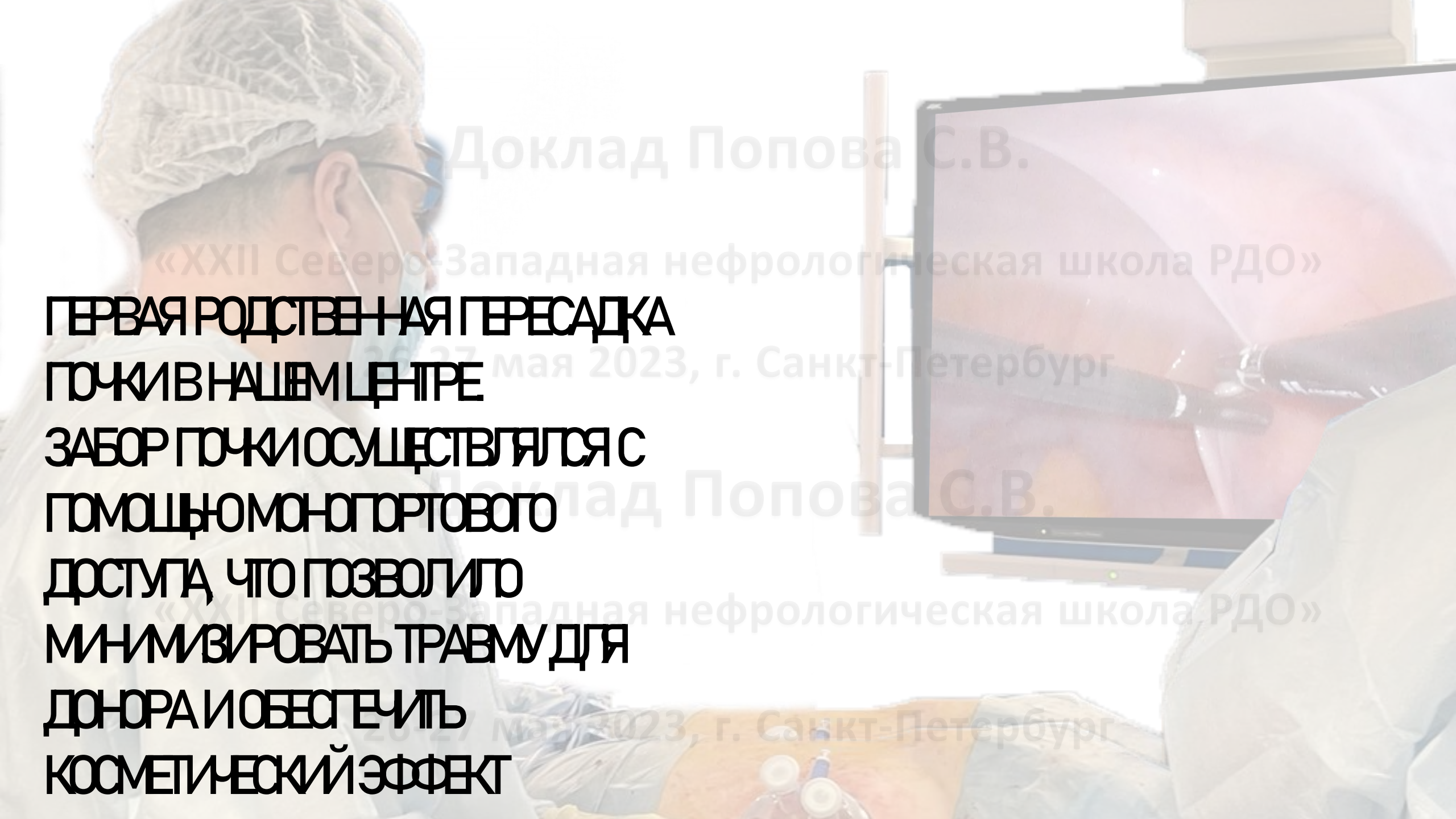
- Гломерулонефриты
- Поликистозная болезнь почек
- Диабетическая нефропатия
- Артериальная гипертензия
- ВАРМС
- Прочие

- В период с июня 2022 г. по май 2023 г. выполнено 16 аллогенных трансплантаций почек
- Из них 13 от трупных доноров
- 3 родственные трансплантации почки

Трансплантация в КБ Святителя Луки







**ПЕРВАЯ РОДСТВЕННАЯ ПЕРЕСАДКА  
ПΟΥКИ В НАШЕМ ЦЕНТРЕ  
ЗАБОР ПΟΥКИ ОСУЩЕСТВЛЯЛСЯ С  
ПОМОЩЬЮ МНОГОПОРТОВОГО  
ДОСТУПА, ЧТО ПОЗВОЛИЛО  
МИНИМИЗИРОВАТЬ ТРАВМУ ДЛЯ  
ДОНОРА И ОБЕСПЕЧИТЬ  
КОСМЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ**

Доклад Попова С.В.

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

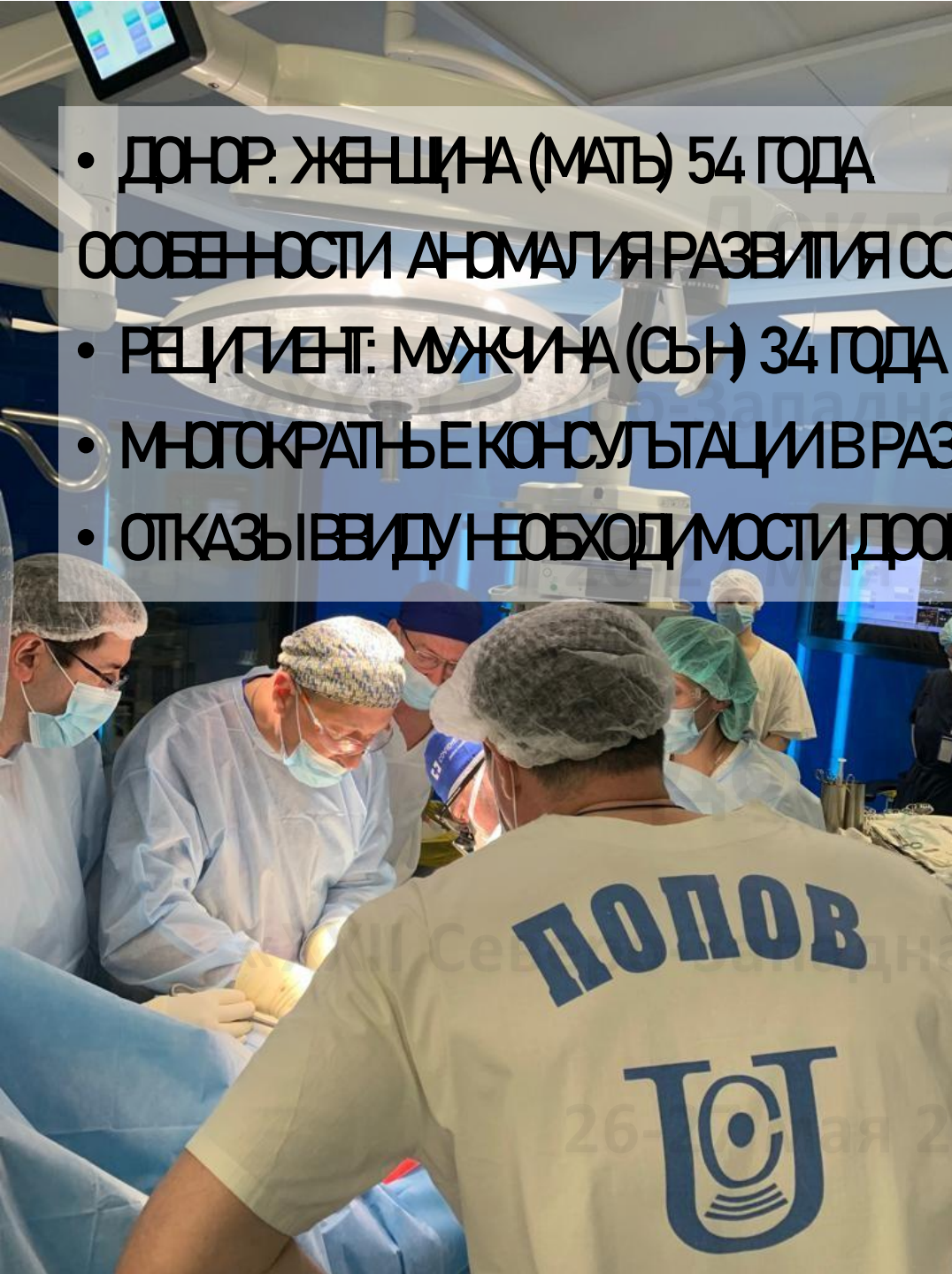
26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

Доклад Попова С.В.

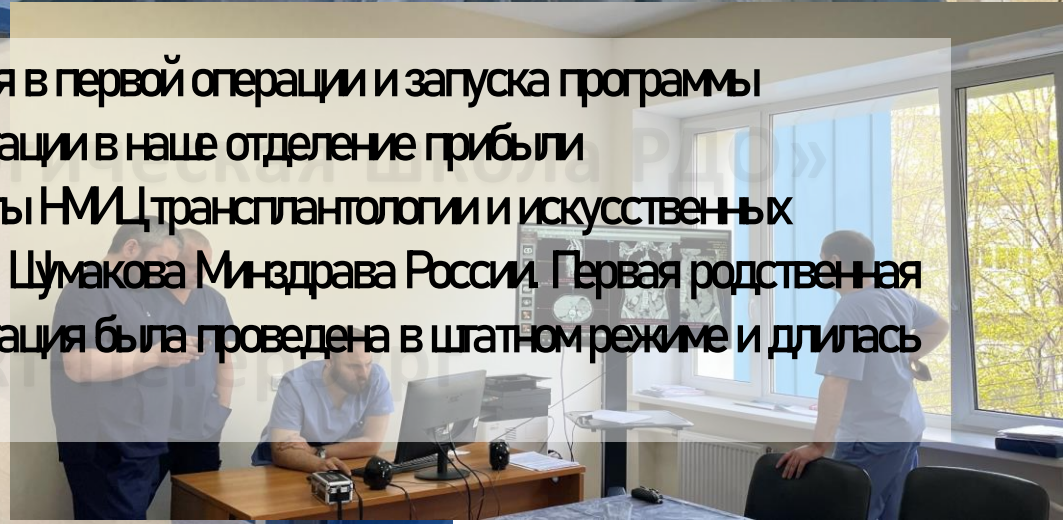
«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

- ДОНОР. ЖЕНЩИНА (МАТЬ) 54 ГОДА  
ОСОБЕННОСТИ АНОМАЛИЯ РАЗВИТИЯ СОСУДОВ ПУЧКИ
- РЕЦИПИЕНТ: МУЖЧИНА (СЫН) 34 ГОДА
- МНОГОКРАТНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ ЦЕНТРАХ ТРАНСПЛАНТАЦИИ
- ОТКАЗЫ В ВИДУ НЕОБХОДИМОСТИ ДРОБНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА



Для участия в первой операции и запуска программы трансплантации в наше отделение прибыли специалисты НИЦ трансплантологии и искусственных органов им. Цумакова Минздрава России. Первая родственная трансплантация была проведена в штатном режиме и длилась 160 минут.



# РОДСТВЕННАЯ ДОНОРСКАЯ МОНОПОРТОВАЯ НЕФРЭКТОМИЯ



Доцент, доктор медицинских наук  
Долова С.В.  
«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»  
26-27 мая 2013 г. Санкт-Петербург  
Долова С.В.  
XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО  
26-27 мая 2013 г. Санкт-Петербург

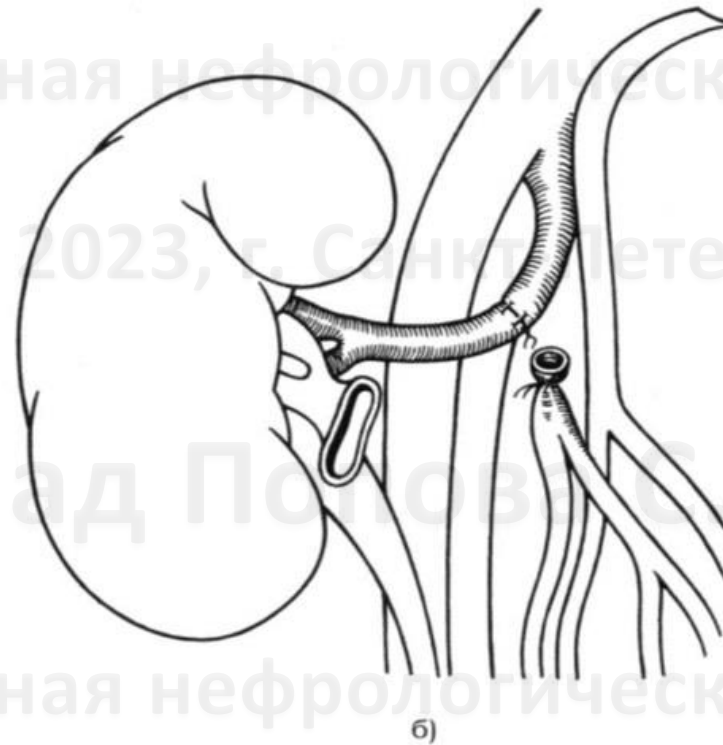
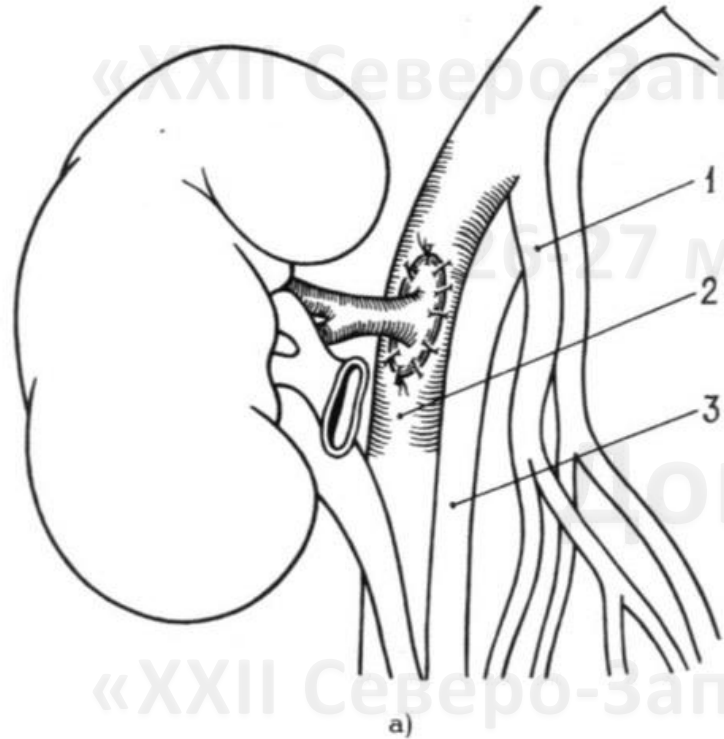
# ЭТАП СОСУДИСТОГО АНАСТОМОЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВОГО ОПЕРАЦИОННОГО МИКРОСКОПА



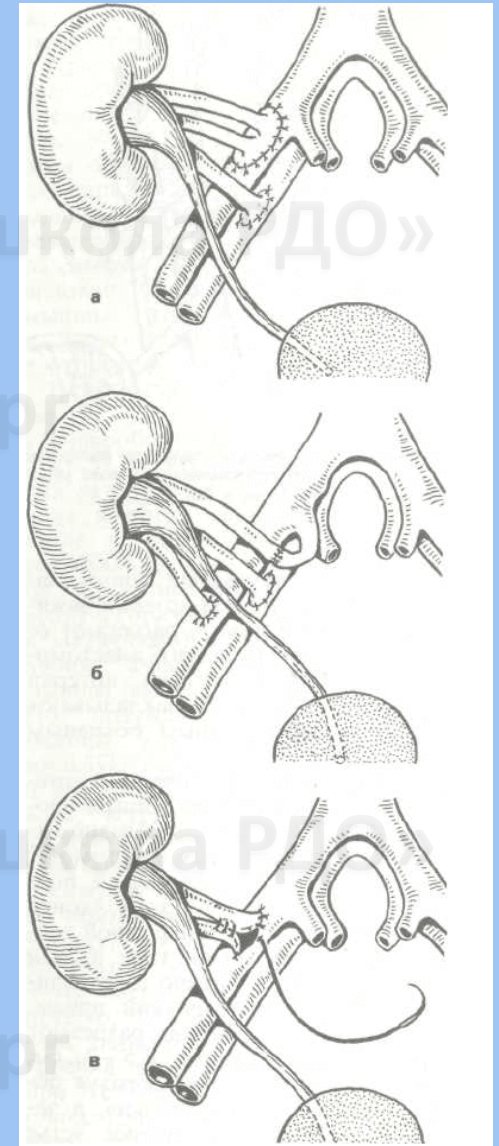
# Формирование сосудистого анастомоза

Анастомоз с наружной подвздошной артерией по типу «конец в бок»

Анастомоз с внутренней подвздошной артерией по типу «конец в конец»



1 – наружная подвздошная артерия, 2 – наружная подвздошная артерия, 3 – наружная подвздошная вена





# ПРЕИМУЩЕСТВА ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОТ ЖИВОГО ДРОНОРА

- Отсутствие длительного ожидания донорского органа
- Возможность выбора оптимального периода для трансплантации
- Возможность выполнения трансплантации до начала заместительной терапии
- Менее агрессивные режимы иммуносупрессии
- Более предсказуемая и устойчивая ранняя функция трансплантата
- Лучшие краткосрочные результаты (около 95% против 85% при оценке годичной выживаемости трансплантатов)
- Лучшие отдаленные результаты (время полужизни трансплантатов часто превышает 30 лет)

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

# НЕДОСТАТКИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОТ ЖИВОГО ДОНОРА

- Психологический стресс для донора и семьи
- Риск развития осложнений при проведении обследования донора (ангиография, экскреторная урография)
- Риск развития послеоперационных осложнений
- Послеоперационная смертность донора (1/2000)
- Риск возникновения хронических расстройств (протеинурия, артериальная гипертензия)
- Риск травматического повреждения или заболевания оставшейся почки

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург



# ПЕРСПЕКТИВЫ ЗАБОРА ДОНОРСКОГО ОРГАНА

Реализация стратегии использования органов, которые позволили бы увеличить пул доноров

Review > Curr Urol Rep. 2016 Jan;17(1):3. doi: 10.1007/s11934-015-0557-z.

### Use of Kidneys with Small Renal Tumors for Transplantation

Alejandro Lugo-Baruqui<sup>1</sup>, Giselle Guerra<sup>2</sup>, Adriana Arocha<sup>3</sup>, George W Burke<sup>4</sup>, Gaetano Ciancio<sup>5</sup>

Affiliations + expand  
PMID: 26695405 DOI: 10.1007/s11934-015-0557-z



Ex vivo резекция почки

Риск передачи злокачественной опухоли **0,012%** для пациентов с трансплантатами, полученными от умерших доноров со злокачественными опухолями в анамнезе

Editorial > Am J Kidney Dis. 2015 Jul;66(1 Suppl 1):Svii, S1-305. doi: 10.1053/j.ajkd.2015.05.001.

US Renal Data System 2014 Annual Data Report: Epidemiology of Kidney Disease in the United States

# ПЕРСПЕКТИВЫ ЗАБОРА ДОНОРСКОГО ОРГАНА

Реализация стратегии использования органов, которые  
позволили бы увеличить пул доноров

## ***Ex vivo* stone surgery in donor kidneys at renal transplantation**

Mehmet Sarier,<sup>1</sup> Ibrahim Duman,<sup>1</sup> Yucel Yuksel,<sup>2</sup> Sabri Tekin,<sup>2</sup> Mustafa Ozer,<sup>2</sup> Levent Yucetin,<sup>2</sup>  
Asuman Havva Yavuz,<sup>3</sup> Alper Demirbas<sup>2</sup> and Erdal Kukul<sup>1</sup>

Departments of <sup>1</sup>Urology, <sup>2</sup>Transplantation Unit, and <sup>3</sup>Nephrology, Medical Park Hospital, Antalya, Turkey



Хирургия *ex vivo* для камнесодержащих  
донорских почек может помочь снизить затраты  
и время ожидания трансплантации

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

# ПРИНЦИП «ОДНОГО ОКНА»

Цикл мультидисциплинарного подхода в медицинском учреждении

Морфо-гистологическая лаборатория



Лучевая диагностика



Хирургические специальности  
урология, сосудистая хирургия



Нефрологическое отделение

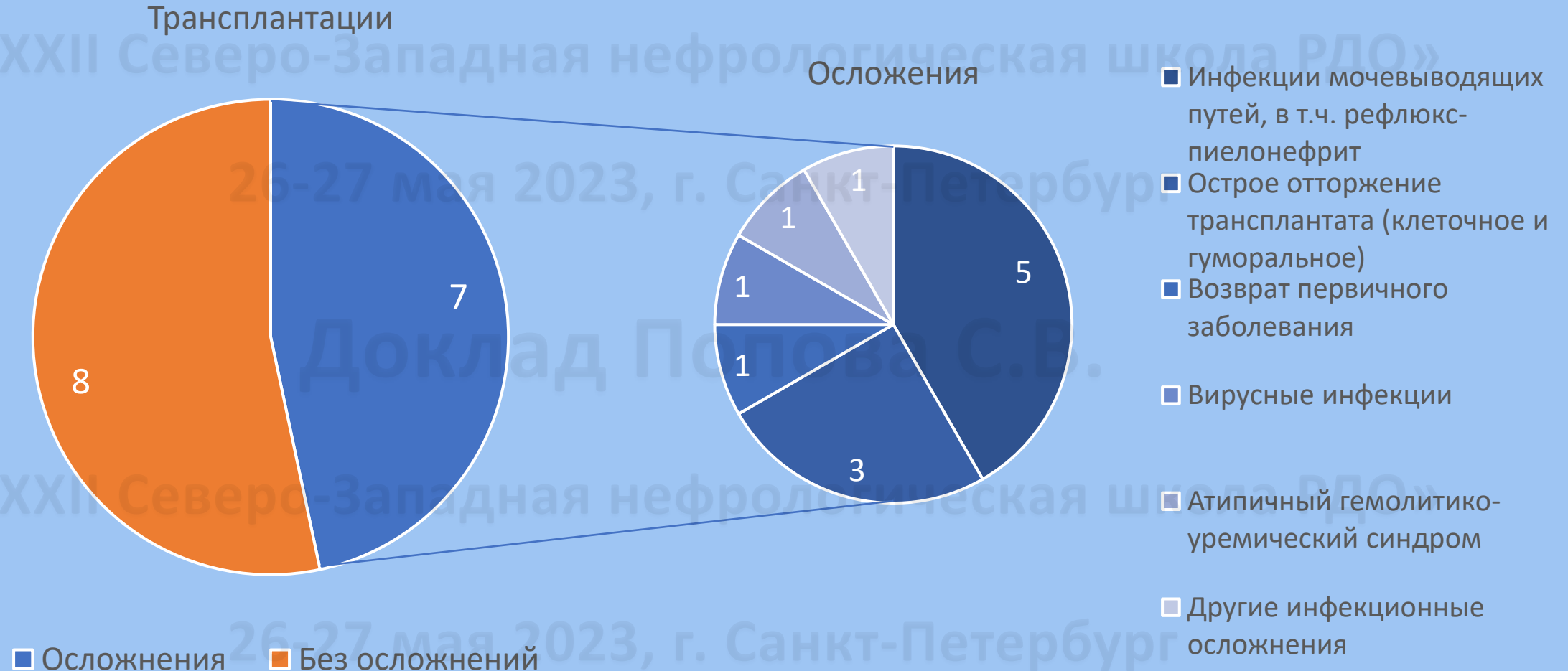
Лист ожидания в юрисдикции нефрологического отделения

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Доклад Попова С.В.

- Отсутствие законодательной базы по вопросу ожидания пересадки почки – ускорение пересадки донорской почки способствует реальному освобождению диализных мест для приема на лечение новых больных, а, следовательно, и повышению доступности ЗПТ
- Введение тарифов на лечение отторжения почечного трансплантата

# ОСЛОЖНЕНИЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ С КОТОРЫМИ МЫ СТОЛКНУЛИСЬ





—ВОЗРАСТ: 18

—ГОЛ МУЖСКОЙ

—ОСНОВНОЙ ДИАГНОЗ: АРМВП НЕЙРОМЪЩЕЧНАЯ ДИСПАЗИЯ МОЧЕТОЧНИКОВ  
ДИСПАЗИЯ ПРАВОЙ ПОЧКИ С ДЕТСТВА РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ ГИЕЛОНЕФРИТЫ

ПАЦИЕНТ ЦД



-В октябре 2022 билатеральная нефрэктомия.

15.11.2022 аллотрансплантация почки от родственного иммуносовместимого донора (мамы).

-Индукционная терапия: Базеликсимаб 20 мг в\в + Sol. Prednisoloni 500 mg.

-В послеоперационном периоде пациент получал трехкомпонентную иммуносупрессивную терапию (Такролимус+Микофенолата мофетил+Преднизолон), препараты-профилактику вторичных инфекций (Бисептол, Нистатин, Валганцикловир).

-07.12.2022 года, согласно срокам, удален мочеточниковый стент.

-14.07.2022 года на контрольном УЗИ расширение ЧГС трансплантата до 20 мм. Установлен уретральный катетер, на фоне стояния которого стойко сохранялось расширение ЧГС. Функция почек на уровне ХБПС4 (СКФ 29 мл/мин клиренсовым методом), уровень креатинина постепенно нарастал.

-16.12.2022 года стентирование мочеточника трансплантата с ТУР-биопсией утолщенной трабекулярной стенки мочевого пузыря, функциональная нефробиопсия. Расширение ЧГС купировано.

-Гистология №4563/44 от 16.12.2022 – Мышечная оболочка со слабым фиброзом. Признаки хронического цистита.

# УРОФЛОУМЕТРИЯ И ЦИСТОСКОПИЯ ОТ ДЕКАБРЯ 2022 г.

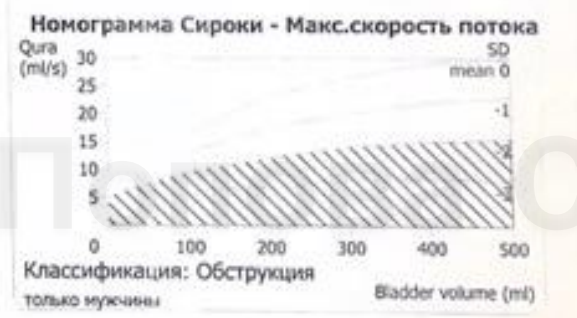
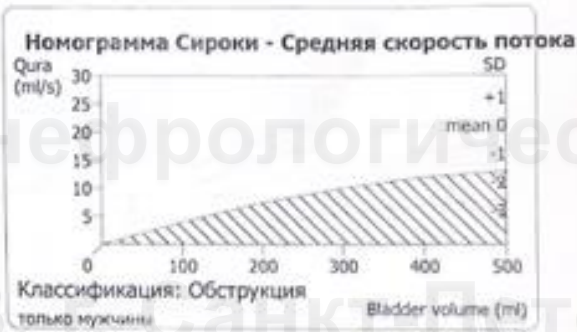
Доклад Попова С.В.

«XXII Северо-Западная урологическая школа РДО»

26-27 мая 2023 г.

Доклад Попова С.В.

26-27 мая 2023 г. Санкт-Петербург



**Результаты**

Средняя скорость потока	: 0,9 ml/s
Макс. скорость потока	: 3,8 ml/s
Время до макс. потока	: 82,0 s
Выделенный объем	: 626,2 ml
Время потока	: 552,7 s
Время мочеиспускания	: 1046,1 s
Интервалы	: 58
Время задержки	: 11,3 s

**Примечания**  
ОДМ - 50 мл

Version: FR-2.7e, FM-2.7g, DB-2.7f





## ПАЦИЕНТ Ц

- ВОЗРАСТ: 18
- ПОЛ МУЖСКОЙ
- ОСНОВНОЙ ДИАГНОЗ: АРМВТ  
НЕЙРОМЪЩЕЧНАЯ ДИСПАЗИЯ  
МОЧЕЧНИКОВ, ДИСПАЗИЯ ПРАВОЙ  
ПОЧКИ С ДЕТСТВА РЕЦИДИВИРУЮЩЕ  
ПИЕЛОНЕФРИТЫ



- По результатам нефробиопсии: Подозрение на активное гуморальное отторжение: минимальный перитубулярный капиллярит, минимальный гломерулит, острое повреждение эпителия канальцев; C4d+. БЕЗ гломерулосклероза, тубуло-интерстициального фиброза и артериолосклероза.
- Начата терапия по протоколу острого гуморального отторжения — выполнены 6 сеансов плазмафереза, начата терапия иммуноглобулином G, введено Ритуксимаб 500 мг
- На фоне проведенной терапии азотемия с положительной динамикой: уровень креатинина до начала терапии — 372 мкмоль/л, после — 190 мкмоль/л



# ВАРИАНТЫ УЛУЧШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

- Увеличение доступности морфологической диагностики первичных заболеваний почки
- Повышение качества обследования предполагаемых реципиентов перед трансплантацией
- Совершенствование хирургических методик – использование роботических способов забора донорского органа, использование операционного цифрового микроскопа для более прецизионной техники

ЖДЕМ ВАС  
27-28 октября  
**2023**

meeting  
**endoUROcenter**

Доклад Попова С.В.

«XXII Северо-Западная эндологическая школа РДО»

26-27 мая 2023 Санкт-Петербург



Междисциплинарная научно-практическая  
конференция с международным участием  
**ENDOUROCENTER MEETING**





КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА СВЯТИТЕЛЯ ЛУКИ

ЦЕНТР ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ  
УРОЛОГИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ**