

Диализ в инфекционном стационаре: за пределами ...



ВИШНЕВСКИЙ К.А., СУЧКОВ В.Н.

За пределами времени: лечение чумы в средние века

«Временные методические рекомендации по профилактике и лечению чумы», около XIV столетия н.э.

• Потенциальные источники:

- Евреи, заливающие яд в колодцы
- Зараженный воздух
- Движение небесных тел
- Гнев божий
- Плохое настроение

• Лечение:

- Всеобщее покаяние
- Вскрытие бубонов
- Пускание крови
- Пластырь из внутренностей птиц

■ Опиумный компресс

■ Купание в моче

■ Самобичевание

■ Крупные застолья

■ Профилактика:

■ Захоронения в чумных ямах

■ Использование сильных запахов

■ Молитвы

■ Карантин (Италия, XIV век - quarantena — сорок дней)





Чумной доктор.
Примерно 1656 год



COVID-ный доктор.
Примерно 2020 год

Доклад Вишневого К.А. Чумные волны

Время	Описание	Регион	Примерное число умерших
541-750	Юстинианова чума	Европа, Юго- Западная Азия	ок. 85 млн за 2 столетия
1346-1353	Чёрная смерть	Европа, часть Азии и Северной Африки	≈ 25 млн
1665-1666	Вспышка бубонной чумы в Англии	Англия	≈ 100 000
1708-1714	Эпидемия чумы	Северная и Восточная Европа	≈ 1 млн
1910-1911	Эпидемия чумы на Дальнем Востоке	Маньчжурия	≈ 100000
с 1896	Третья пандемия чумы	весь мир	до 12 млн
с 2019	Пандемия COVID-19	Сначала в КНР, далее весь мир	более 1,5 млн

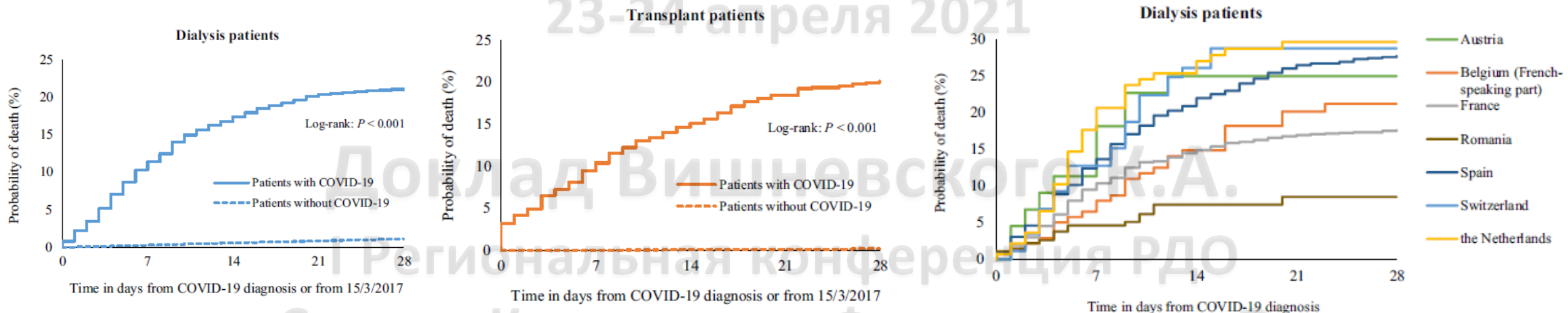


Алекса́ндр Эмиль Жан Йерсе́н
1863-1943

COVID бродит по Европе – за пределами границ

Период с 1 февраля по 30 апреля 2020, 7 стран
N=4398 (ГД N=3160, ПД N=125, ТП=1013)

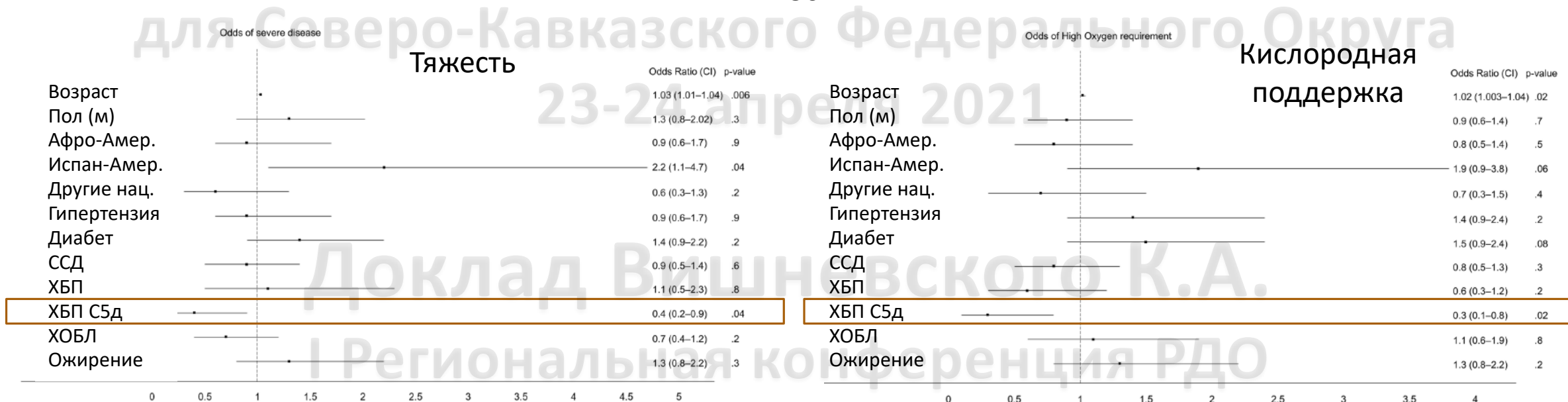
Среднее – 20%



Вывод: пандемия оказывает существенное влияние на смертность пациентов, получающих заместительную почечную терапию, среди высоко уязвимого населения, как непосредственно ввиду ХБП, так и по причине высокой распространенности мультиморбидности

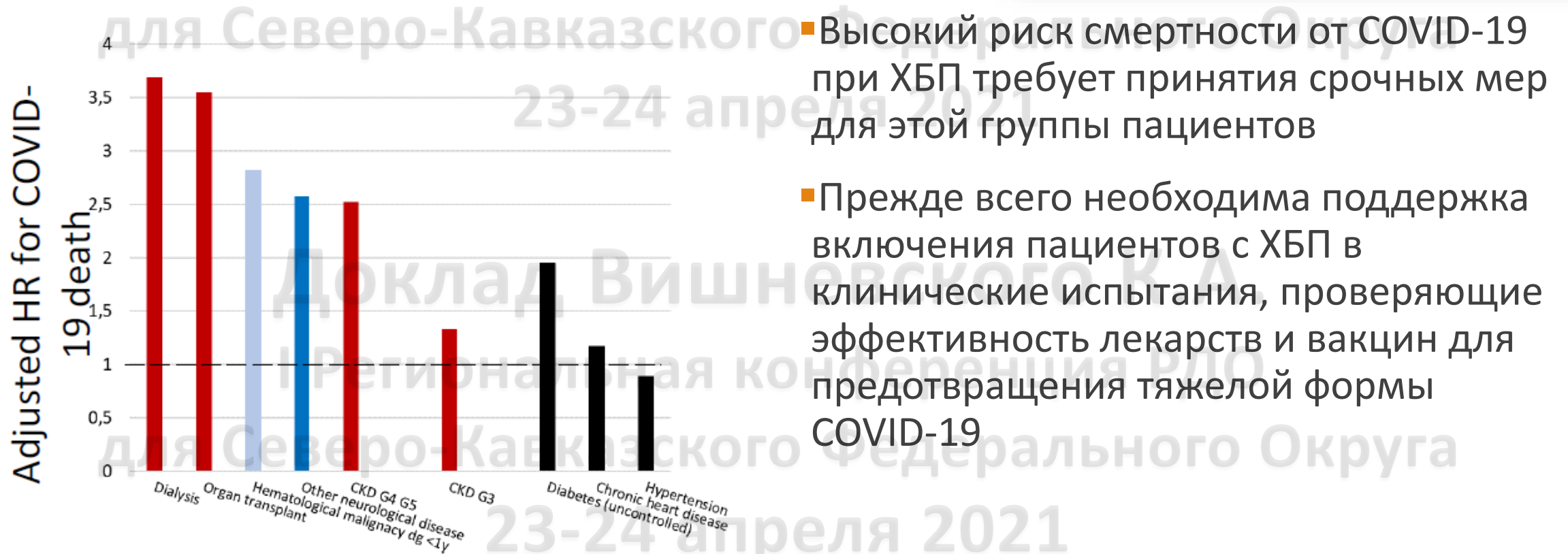
За пределами понимания: в США пациенты ГД болеют COVIDом легче

N=362



Вывод авторов: Пациенты с ХБП С5д характеризуются легким течением COVID-19 с более низкой вероятностью тяжелой пневмонии и меньшей потребностью в агрессивных добавках кислорода по сравнению с пациентами, не находящимися на хроническом диализе. Причина этого неизвестна и требует дальнейшего изучения.

Смертность – за пределами допустимого



Лечение COVID-19 при ХБП (и не только): за пределами доказательности (1)

Медикамент	Доза (функция почек N)	CrCl>50–90	CrCl 10–50	CrCl<10	ГД	ПД	CRRT
Противомаларийные препараты							
Хлорохин фосфат	500 мг po q12h	500 мг q12h	500 мг q12h	Уменьшить дозу на 50%	Уменьшить дозу на 50%	Уменьшить дозу на 50%	Без коррекции
Гидроксихлорохина сульфат	200 мг po q8h или q12h	200 мг q8h или q12h	CrCl 15–30: 200 мг q24h	CrCl < 15: 200 мг через день	200 мг через день	Нет данных	Нет данных
Антибиотики							
Азитромицин	250–500 мг IV/po q24h	250–500 мг q24h	250–500 мг q24h	250–500 мг q24h	250–500 мг q24h	250–500 мг q24h	250–500 мг q24h
Противовирусные препараты							
Лопинавир / ритонавир	400/100 мг po q12h	400/100 мг q12h	400/100 мг q12h	400/100 мг q12h	400/100 мг q12h	400/100 мг q12h	Без коррекции
Дарунавир / кобицистат	1 таб (800/150 мг) po q24h	1 таб (800/150 мг) po q24h	1 таб (800/150 мг) po q24h	1 таб (800/150 мг) po q24h	1 таб (800/150 мг) po q24h	1 таб (800/150 мг) po q24h	Без коррекции
Фавипиравир	1600 мг po q12h на День 1 затем 600 мг q12h	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных
Ремдесивир	200 мг po q24h на День 1 затем 100 мг q24h	200 мг po q24h на День 1 затем 100 мг q24h	CrCl 50–30: 200 мг po q24h на День 1 затем 100 мг q24h	CrCl < 30: Не использовать	Не использовать	Не использовать	Не использовать

Лечение COVID-19 при ХБП (и не только): за пределами доказательности (2)

Медикамент	Доза (функция почек N)	CrCl>50–90	CrCl 10–50	CrCl<10	ГД	ПД	CRRT
Моноклональные антитела							
Тоцилизумаб	8 мг/кг q12h	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции	Нет данных	Нет данных	Нет данных
Экулизумаб	900 мг IV каждые 7 дней	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции	Нет данных	Нет данных	Нет данных
Сарилумаб	Нет данных	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции
Анакинра	100 мг IV каждые 6 ч (400 мг в день) в течение 15 дней	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции	Без коррекции
Кортикостероиды							
Дексаметазон	1–2 мг/кг IV/по q24h	1–2 мг/кг IV/по q24h	1–2 мг/кг IV/по q24h	1–2 мг/кг IV/по q24h	20 мг q24h в течение 5 дней, затем 10 мг q24h 5 дней	Нет данных	Нет данных
Метилпреднизолон	40–80 мг IV q24h	40–80 мг IV q24h	40–80 мг IV q24h	40–80 мг IV q24h	Нет данных	Нет данных	Нет данных

23-24 апреля 2021

За пределами толерантности: побочные действия

Доклад Вишневого К.А.
I Региональная конференция РДО

Препарат	Побочное действие
Гидроксихлорохин	Зуд, анорексия, тошнота, боль в животе, нечеткость зрения, гипотензия, удлинение интервала QT - особенно в сочетании с азитромицином, -гемолиз при дефиците G6PD, гранулоцитоз, анафилактоидная реакция, анафилаксия, ангионевротический отек, алопеция, эксфолиативный дерматит, судороги
Хлорохин	Ретинопатия, анорексия, тошнота, рвота, головная боль, головокружение, помутнение зрения, удлинение интервала QT
Азитромицин	Удлинение
Лопинавир	Удлинение
Ритонавир	Удлинение
Дарунаби	Удлинение
Кобици	Удлинение
Ремдес	Удлинение
Фавипиравир	Тератогенность
Кортикостероиды	Остеопороз, остеонекроз, гипертония, диабет, задержка жидкости, катаракта и глаукома, гастриты и язвы желудка, повышенный риск суперинфекции, нейропсихиатрические побочные эффекты
Тоцилизумаб	усиление серьезных инфекций, реактивация скрытого туберкулеза, головная боль, гипертония, гепатит
Экулизумаб	гипертония, тахикардия, периферические отеки, гипотония, головная боль, бессонница, усталость, головокружение, кожная сыпь, зуд, гипокалиемия, диарея, рвота, тошнота, боль в животе, гастроэнтерит, высокая частота инфекции neisseria meningitides
Сарилумаб	повышение печеночных ферментов. Инфекционное заболевание. Снижение количества тромбоцитов, лейкопения, нейтропения
Анакинра	реакция в месте инъекции, головная боль, рвота, артралгия, ринофарингит, тошнота, лихорадка, диарея, эозинофилия, снижение количества лейкоцитов, изменение количества тромбоцитов

Current treatment of COVID-19 in renal patients: hope or hype?

Современное лечение COVID - 19 у почечных больных: надежда или надувательство?

Palumbo Roberto¹ · Londrino Francesco¹ · Cordova Emanuela¹ · Gambardella Giorgia¹ · Niscola Pasquale² · Dominijanni Sara¹ 

Рекомендации, версия 9: нефрология и ЗПТ – за пределами



- Нет информации по лечению пациентов с ХБП
- Практически нет информации по лечению ОПП
- Нет информации по использованию методов ЗПТ
- Практически нет указаний на коррекцию доз препаратов при снижении почечной функции
- Слово «нефролог» в тексте не встречается

Рекомендации, версия 10: запредельный прорыв



- **Есть** информация по лечению пациентов с ХБП
- **Есть** некоторая информация по лечению ОПП
- **Ограниченная** информация по использованию методов ЗПТ
- **Ограниченная** информация по коррекции доз препаратов при снижении почечной функции
- Слово «нефролог» **встречается** в списке литературы

За пределами России: активное развитие домашнего диализа

Akbaraliabad et al. *BMC Nephrology* (2020) 21:470
<https://doi.org/10.1186/s12882-020-02143-7>

BMC Nephrology

RESEARCH ARTICLE

Open Access

COVID-19 and maintenance hemodialysis: a systematic scoping review of practice guidelines



Hossein Akbaraliabad¹, Shahin Kavousi¹, Aria Ghahramani², Bahar Bastani³ and Nasrollah Ghahramani^{4*} 

Рекомендации по домашнему диализу:

Для большинства пациентов домашний диализ (перитонеальный диализ или домашний гемодиализ) может быть адекватной альтернативой, так как он сочетает диализ с социальным дистанцированием и устранением потребностей в транспортировке

Диализ в инфекционном стационаре: за пределами профстандартов

Профессиональный стандарт "Врач-нефролог"

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 20 ноября 2018 года N 712Н

Врач-нефролог

1221

Регистрационный номер

Профессиональный стандарт "Врач - анестезиолог-реаниматолог"

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 27 августа 2018 года N 554н

Врач - анестезиолог-реаниматолог

1200

Регистрационный номер

Профессиональный стандарт "Врач-инфекционист"

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 14 марта 2018 года N 135Н

Врач-инфекционист

1103

Регистрационный номер

Нет информации о лечении
пациентов инфекционного профиля

Нет информации о лечении больных
в условиях реанимации

Нет информации о лечении пациентов
инфекционного профиля

Необходимые умения: Проводить
низкоинтенсивную лазеротерапию
(внутривенное облучение крови),
**перитонеальный диализ, энтеросорбцию,
плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый
гемодиализ, гемофильтрацию крови,
ультрафильтрацию крови и тд.**

Лечение пациентов инфекционного
профиля

Нет информации о каких-либо
методах ЗПТ

Доклад Вишневого К.А. Маска, я вас знаю?

Сосудистый хирург?

Врач функциональной
диагностики?

Невролог?

Хирург?

Хирург ЧЛХ?

Уролог?

Кардиолог?

Гинеколог?

Терапевт?

Реаниматолог?

Нефролог?

Начмед?



Диализ в инфекционном стационаре: далеко за пределами амбулаторного

— I Региональная конференция РДО

для Северо-Кавказского Федерального Округа



Пределы маршрутизации диализных больных с ОРВИ в СПб – 10.11.2020 – н.в.

**Временный график дежурств
для Северо-Кавказского Федерального Округа
подведомственных ИОГВ Санкт-Петербурга стационаров, полностью или частично
перепрофилированных для оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19, по оказанию
медицинской помощи в экстренной и неотложной форме взрослому населению**

№ п/п	Учреждение	Пациенты с COVID-19 (суточные дежурства семь дней в неделю)
1	СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница»	- нефрология (включая экстренный гемодиализ) - перитонеальный диализ
2	СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им. С.П. Боткина»	- гемодиализ (при наличии доступа)
3	СПб ГБУЗ «Городская больница № 15»	- гемодиализ

+ Николаевская больница – ЗПТ в реанимации

За пределами Средиземья: Властелин COVeц – две башни

	больница Боткина	ГБ15
Коек для пациентов с COVID-19 (01.12.20)	617	165
Диализных мест в залах	14	22
АИП в реанимации	5	3

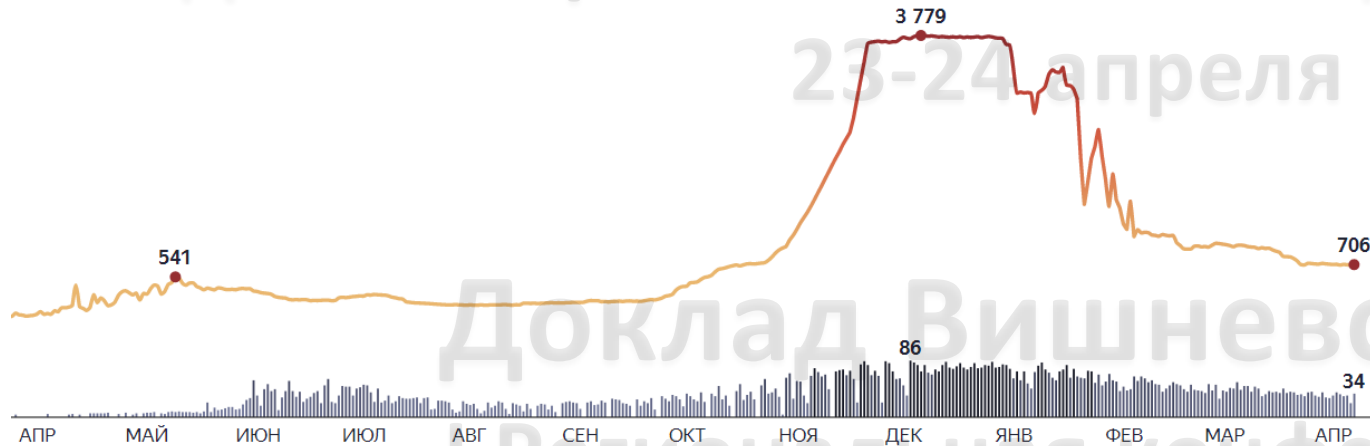


- С 03.04.2020 по 01.04.2021 суммарно в инфекционных стационарах больницы Боткина и ГБ15 пролечено методами ЗПТ **1005 пациентов** (♂=582, ♀=423)
- Средний возраст 58 ± 12 лет
- Средняя длительность госпитализации 16 ± 8 к/д

Доклад Вишневого К.А. I Региональная конференция РДО для Северо-Кавказского Федерального Округа 23-24 апреля 2021

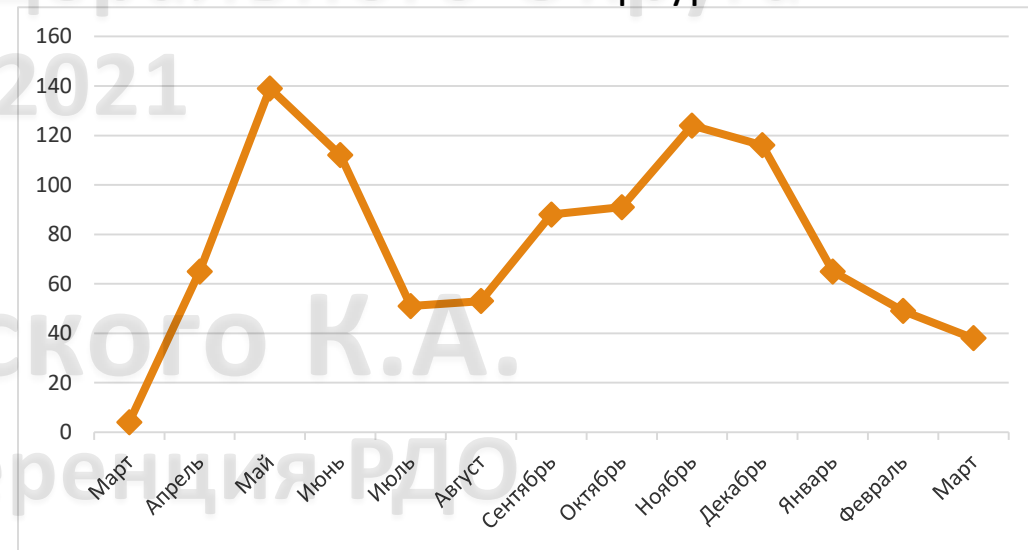
Хронология событий

Число новых заражений и смертей, Санкт-Петербург



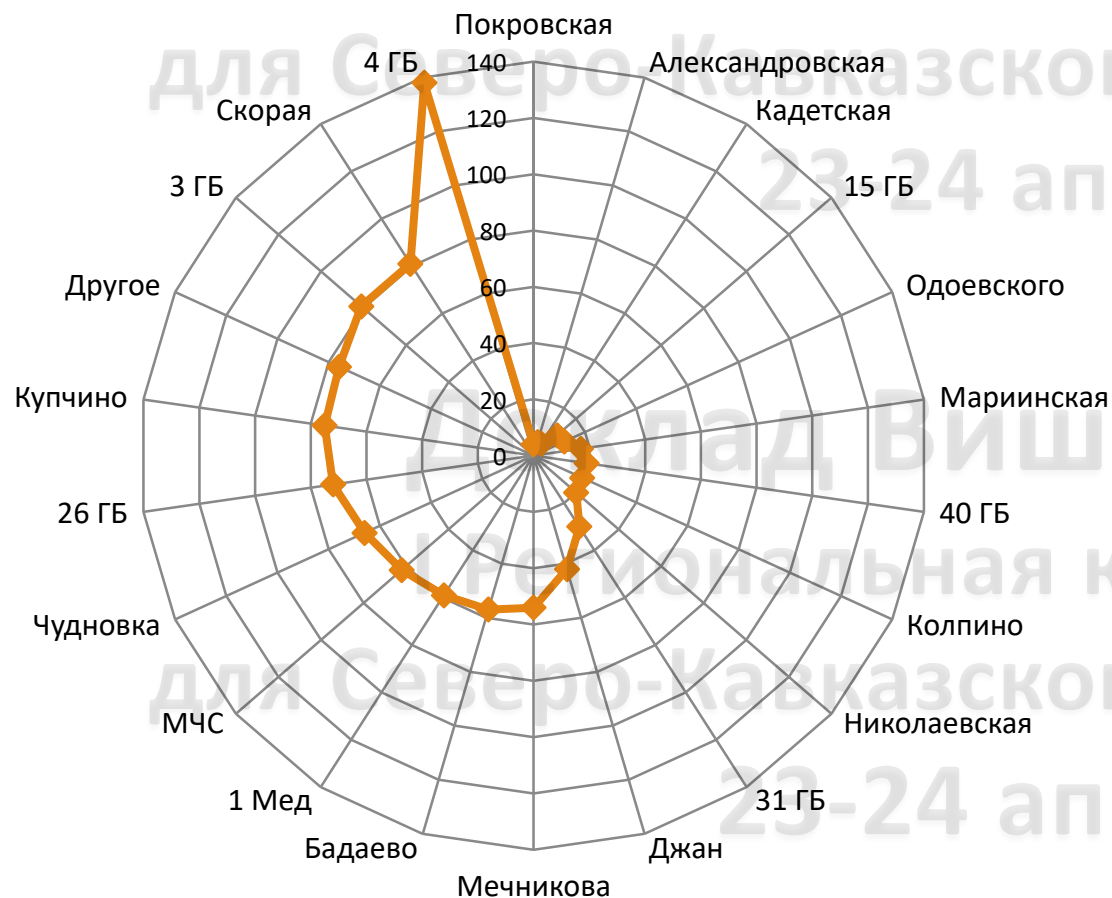
Источник: https://yandex.ru/covid19/stat?utm_source=main_graph&utm_source=main_notif&geold=2

Госпитализации пациентов гемодиализа,
Санкт-Петербург



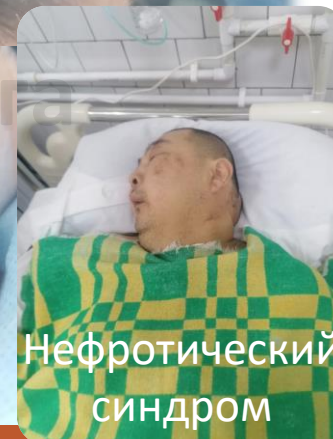
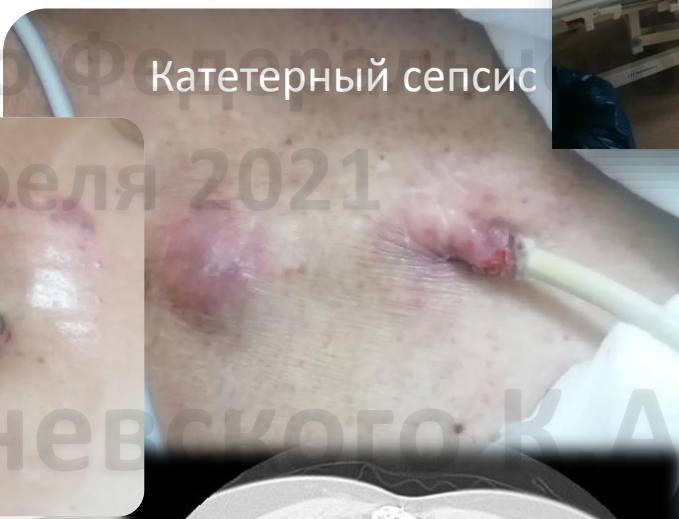
Доклад Вишневого К.А.
I Региональная конференция РДО
для Северо-Кавказского Федерального Округа
23-24 апреля 2021

Распределение поступавших в ковидарии пациентов по диализным центрам или учреждениям



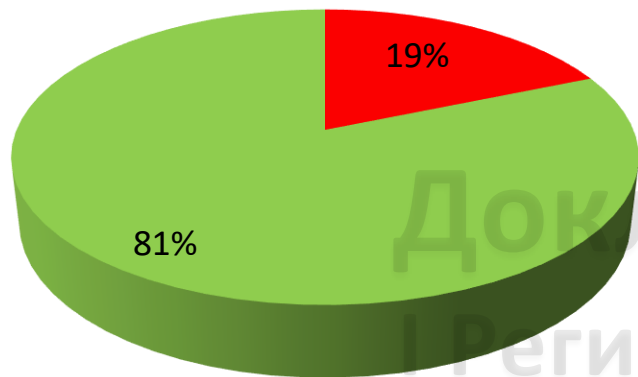
Учреждение	N
Покровская	4
Александровская	5
Кадетская	5
15 ГБ	11
Одоевского	12
Мариинская	17
40 ГБ	19
Колпино	19
Николаевская	20
31 ГБ	30
Джан	42
Мечникова	54
Бадаево	57
1 Мед	59
МЧС	62
Чудновка	66
26 ГБ	72
Купчино	75
Другое	76
Скорая	81
3 ГБ	81
4 ГБ	138

Причины госпитализации в инфекционный стационар



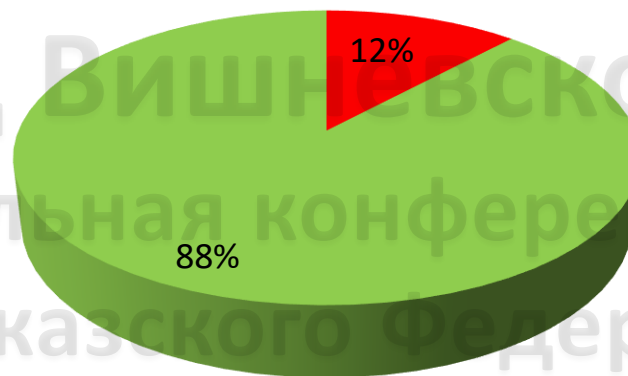
Доклад Вишневого К.А. Исходы по 2 стационарам

Всего из 1005 пациентов выписаны
817, умерли 188



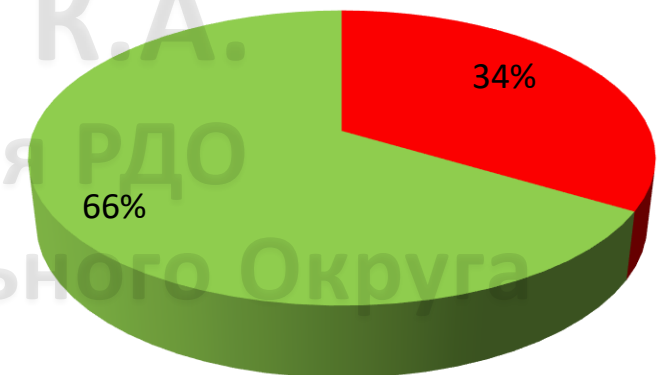
■ Смерть ■ Выписаны

Больница Боткина: из 679 пациентов
выписаны 598, умерли 81



■ Смерть ■ Выписаны

ГБ 15: из 326 пациентов выписаны
219, умерли 107

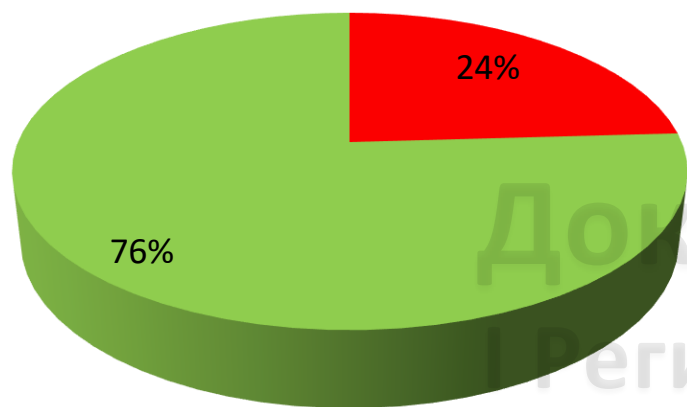


■ Смерть ■ Выписаны

Исходы в ГБ15 в зависимости от экстренности начала ЗПТ

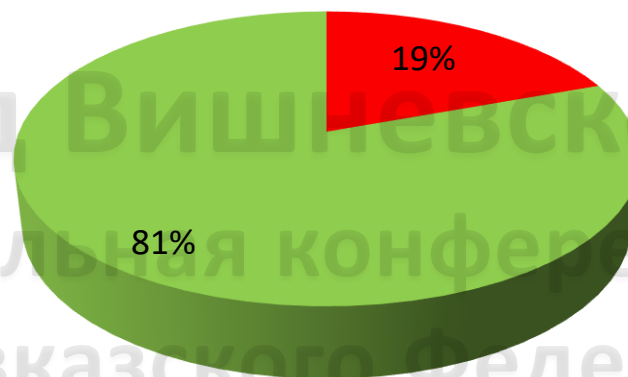
На 18.12.2020 235 больных: ХБП – 191 (экстренное начало N=11), ОПП – 44

Все пациенты с ХБП, n=191



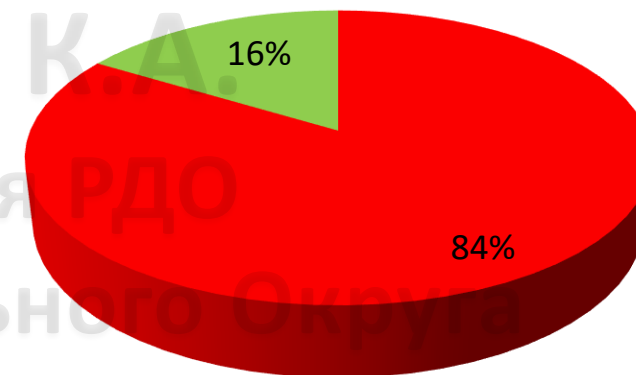
■ Смерть ■ Выписаны

Пациенты с ХБП, без экстренного начала ЗПТ, n=180



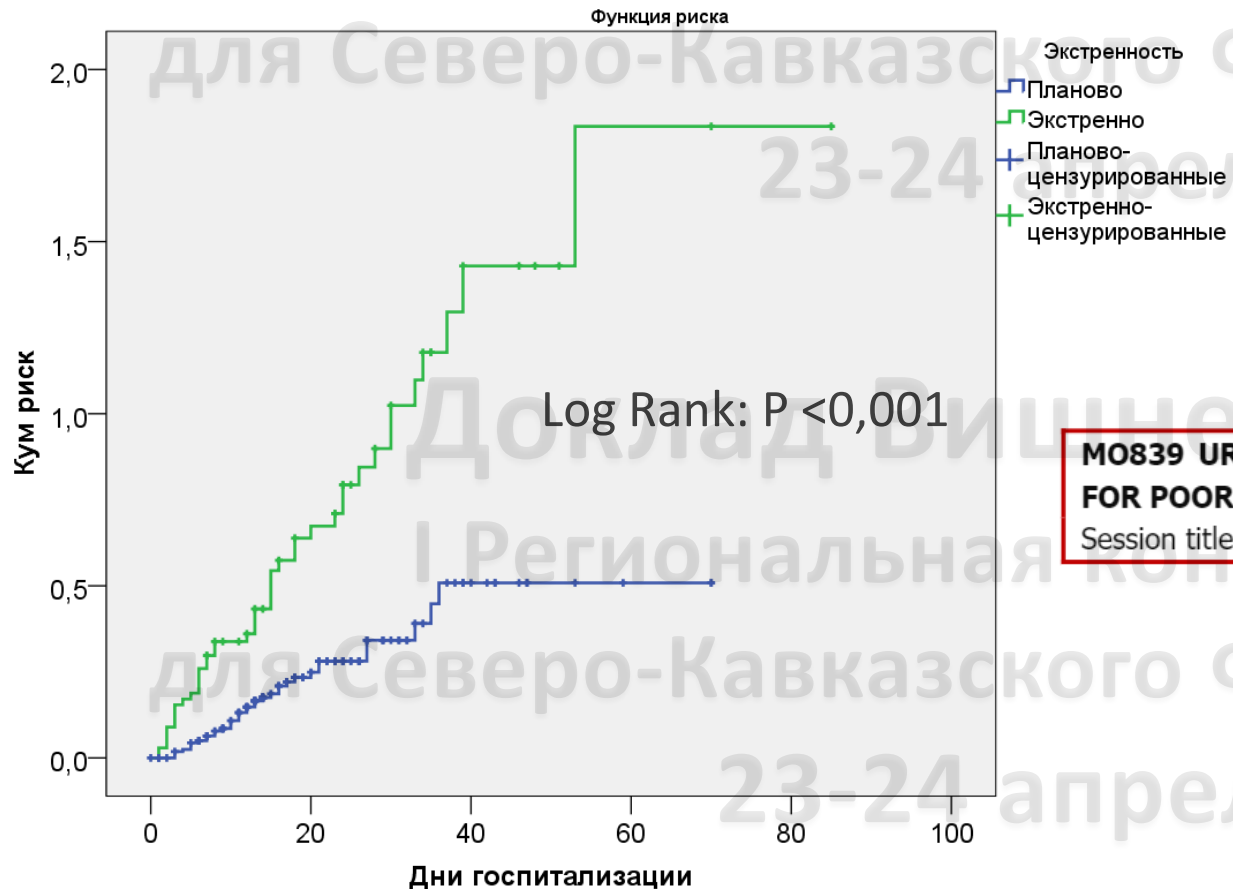
■ Смерть ■ Выписаны

ОПП+экстренное начало при ХБП, N=55



■ Смерть ■ Выписка

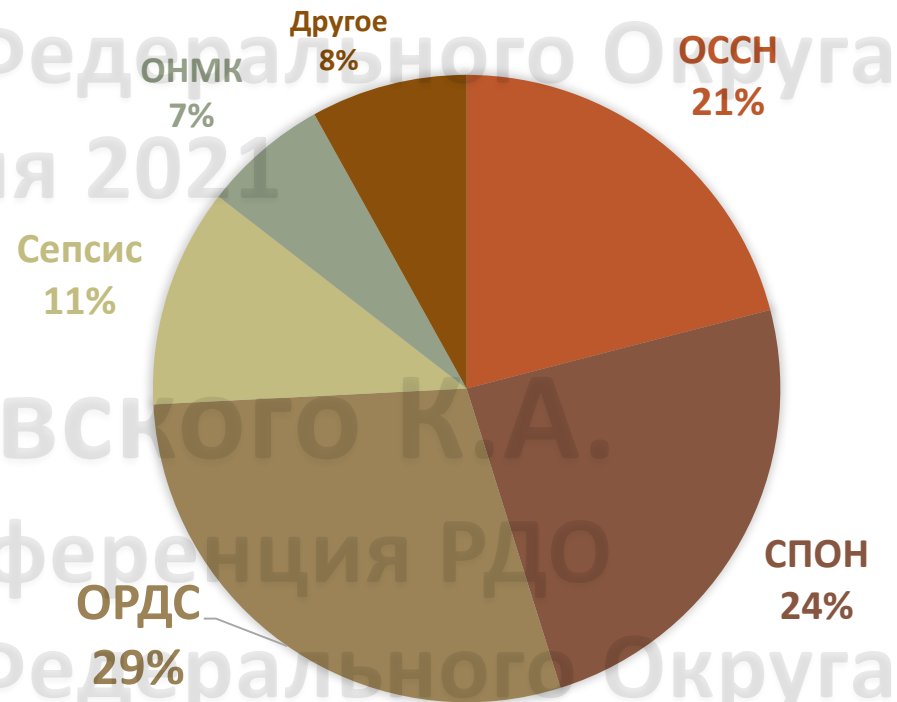
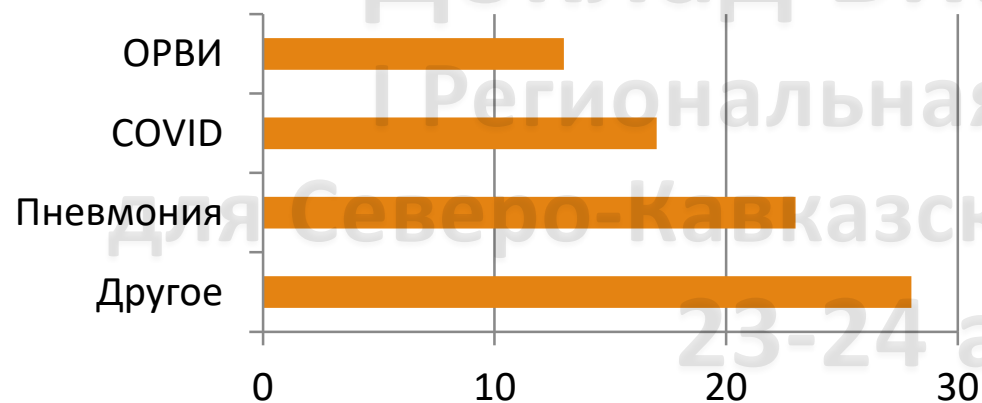
Смертность при экстренном начале ЗПТ



MO839 URGENCY OF RENAL REPLACEMENT THERAPY INITIATION AS A PREDICTOR FOR POOR PROGNOSIS IN PATIENTS WITH KIDNEY DISEASE
Session title: Dialysis. Epidemiology and outcome

Анализ структуры летальности – ГБ15

- Средний возраст умерших 67 ± 9 лет
- Средняя длительность госпитализации 14 ± 9 дней
- Отрицательные ПЦР при поступлении, но положительные в дальнейшем N=34 (44%)
- Диагнозы при поступлении:



За пределом возможностей: хирургия сосудистого доступа пациентам с COVID-19 в ГБН15

➤ За 5 месяцев
выполнено 30
операций:

Нативная фистула	15
Тромбэктомия	8
Перманент	6
Постановка ПД катетера	1



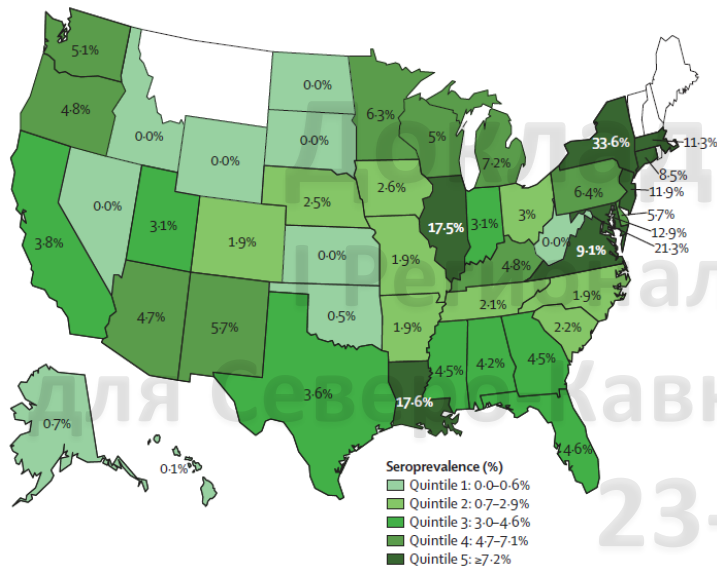
- Оператор: Кутенков А.А.
- Ассистент: Рылло Г.А.
- Операционная м/с: Щучкина Е.Н.

Доклад Вишневого К.А. I Региональная конференция РДО для Северо-Кавказского Федерального Округа 23-24 апреля 2021

За пределами выводов: Quo vadis?

Первое мнение: все должны переболеть

США, итоги первой волны –
процент пациентов ГД, имеющих
антитела:



В целом – менее 10%

Второе мнение: все должны прививаться



- С осторожностью: При хронических заболеваниях печени и почек
- ХБП? Диализ? АТПП?



[COVID-19](#) >> [Просмотр новости о COVID-19](#)

25.03.2021

О приоритетной вакцинации диализных пациентов

Совместное обращение трех крупнейших международных нефрологических сообществ к врачам и пациентам, чью инициативу полностью поддерживает Российское диализное общество, Научное общество нефрологов России, Ассоциация нефрологов, Столичная ассоциация врачей-нефрологов и Ассоциация медицинских организаций по нефрологии и диализу (АМОНД), о необходимости приоритетной вакцинации пациентов на диализе и немедленном обеспечении диализных пациентов и персонала диализных центров вакцинами против COVID-19.

[Обращение к врачам](#)
[Обращение к пациентам](#)

- ВСТУПЛЕНИЕ В РДО
- НОВОСТИ
- ДОКУМЕНТЫ
- НАШИ МАТЕРИАЛЫ
- ОБРАЗОВАНИЕ
- ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ПОЧКИ
- WWW РЕСУРСЫ
- ЖУРНАЛЫ
- КОНТАКТЫ