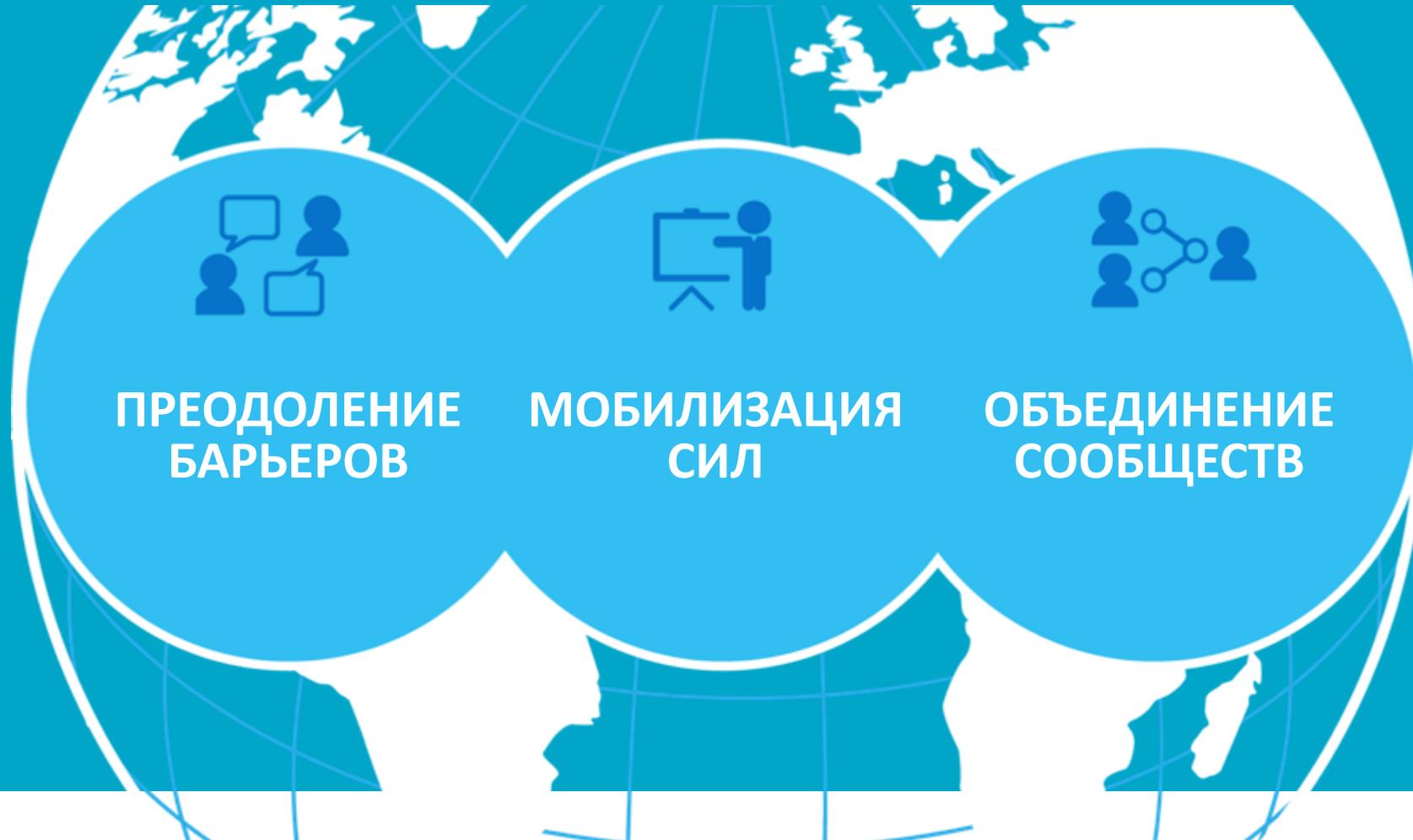




COVID-19 и почки: новости от ISN

**материалы предоставлены:
исполнительным директором ISN Charu Malik
и президентом ISN Vivekanand Jha
перевод на русский язык Е.В. Захарова**

МИССИЯ ISN



СООБЩЕСТВО ISN

Члены ISN



102+

Аффилированные общества

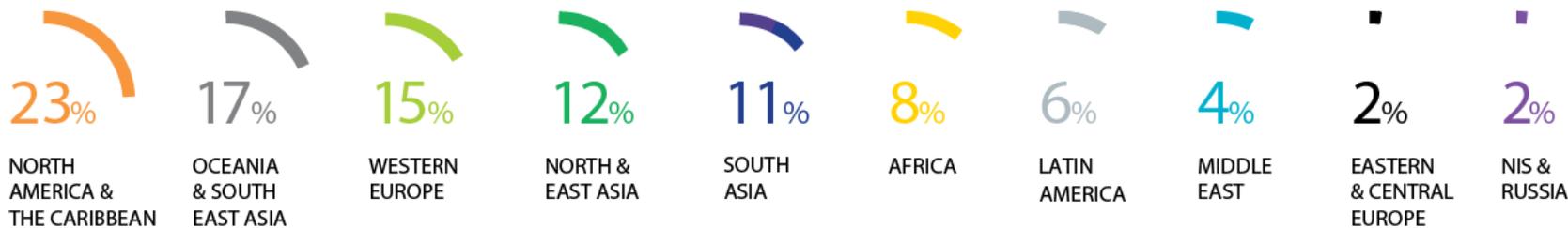
ISN взаимодействует с десятками тысяч профессионалов, работающих в нефрологии за счет партнерства с аффилированными обществами

16

обществ являются коллективными членами ISN

Source: International Society of Nephrology, as of December 2019

Распределение по регионам



Объединение нефрологических сообществ:
102 аффилированных общества



ISN ACADEMY: официальный образовательный портал



- Запущен в 2017 году
- Образовательные ресурсы - 8,000 часов
- Часть контента доступна на 7 языках
- 40+ вебинаров

Обновляется регулярно:

- ✓ Еженедельные интерактивные клиничко-морфологические разборы
- ✓ Обучающие курсы
- ✓ Вебинары – дополняются ежемесячно
- ✓ Журнальные публикации – обновляются ежемесячно
- ✓ Более 100 часов – информация с ежегодных мероприятий ISN

Смотрите на: academy.theisn.org

Сбор данных: проект SharE-RR

Объединение данных регистров по всему миру

SharE-RR

Sharing Expertise to support the set-up of Renal Registries

Survey of regional and national renal registries, 2018

1. The SharE-RR survey

[Thank you for completing this global survey of renal registries - part of the International Society of Nephrology initiative: *Sharing Expertise to support the set-up of Renal Registries* (SharE-RR). SharE-RR supports the development and sustainability of renal registries around the world. Further details can be found on the ISN website www.theisn.org.

The answers you provide to this survey will be shared via an online resource. The survey will take around half an hour to complete, depending upon the size and complexity of your registry. If your web browser has cookies allowed you will be able to leave the survey and return using the same link and your answers should be saved. If you have any problems with the survey or require further information, please contact katharine.evans@renalregistry.nhs.uk



SharE-RR
www.theisn.org/advocacy/shar-e-rr
ISN

Establishing Registries for Kidney Health Advocacy Results of the SharE-RR survey

Ade, B., Evans, K., Pyatt, A., Daniels, R., Gonzalez Betel, N.C., Jager, K., McDonald, S., Peano, A., Rose, C., Saran, A. & Caskey, P.

Introduction

The ISN established integrated worldwide renal care. Registries play a vital role in defining disease burden, monitoring treatment & outcomes, but also in planning & delivery. Expanding coverage is critical for planning & monitoring effective prevention, renal replacement & transplant care services. This study describes the scope & feasibility of international renal registries.

In 2017 the ISN established 'Sharing Expertise to support the set-up of Renal Registries' (SharE-RR) to assist countries developing a registry. SharE-RR started with a number of world-wide renal registries.

Methods

Surveys were developed to collect geographical & registry coverage, models of data collection, financial, governance & funding information from national & international registries (Dutch, German, English, Japanese, Italian & Spanish). Funding & financial development was undertaken with 10 registries in 3 continents. In 2018 the survey was completed in 120 countries provided by the African, Australian & New Zealand, USA, EMEA, Latin American & Central Asia (LAC) renal registries. Surveys were administered in English with reminders sent to non-responders. Respondents were asked to forward the survey to other registries covering renal replacement therapy in their country.

Results

81 registries in 75 countries responded

Registry coverage

57% of registries covered adults receiving haemodialysis, 57% covered chronic & ESRD transplants. For children, these were 10%, 50% & 50% respectively

Response

54% of respondents were from high-income, 20% upper-middle, 10% lower-middle & 16% from low-income countries.

Conclusions

International registry access to the ability to monitor access to renal care, its quality & outcomes. The most comprehensive registries are in higher income nations & are more likely to receive government support. Source evidence of registry activity was reported by low-income countries. Collection of data relating to the demographic general population (demographic) is rare, including estimation of true disease burden. Theories coverage of renal care through the survey may not have reached all registries.

Data collection

27% of registries used web forms to assemble data, 20% paper-based, 20% email, 22% direct submission from clinical systems, 10% via a national data link & 1% using other means, with 1 used a mixture.

Funding

23% of registries declared funding direct from government (22% of high income, 40% of upper middle income, 20% of lower middle income & 0% of low-income respondents). Professional/industrial/private provided funding to 22% of registries, 5% of registries reported no funding.

SharE-RR
www.theisn.org/advocacy/shar-e-rr
ISN

Data item collection by renal registries around the world Results of the SharE-RR survey

Evans, K., Ade, B., Pyatt, A., Daniels, R., Gonzalez Betel, N.C., Jager, K., McDonald, S., Peano, A., Rose, C., Saran, A. & Caskey, P.

Introduction

In 2017 the ISN established 'Sharing Expertise to support the set-up of Renal Registries' (SharE-RR) to help countries develop a registry. A survey was conducted to register worldwide to collect a range of information, including which data items are collected by renal registries.

Understanding the extent of kidney disease, access to treatment, standards of care and patient outcomes require the collection of appropriate, high-quality data.

Methods

The SharE-RR survey (SurveyMonkey, English language only) was piloted & developed iteratively with 6 registries in 3 continents. In 2018 the survey was emailed to 126 registry contacts provided by SharE-RR team members. The focus of this study is 41 data items relevant to haemodialysis. Economic wealth was assessed using the World Bank classification of countries.

Results

Of 91 contacts who responded (75% response rate), 81 submitted a survey on behalf of their registry. 81 surveys were included in this study (3 excluded because incomplete, including the sole low income country; 1 excluded because HD data not collected). A selection of data items is displayed to show the breadth and variation of data collection and to explore any relationship between economic wealth and data collection.

Conclusion

Renal registries differ in the breadth of data items that they collect. Data collection is likely to be influenced by local economic environment, for example, the availability of staff to collect data and an IT infrastructure to facilitate data collection. Our findings suggest that once established, registries collect a core dataset irrespective of economic wealth, although further work is needed to understand the impact such factors have on the ability of a registry to collect and report data, particularly in low income countries.

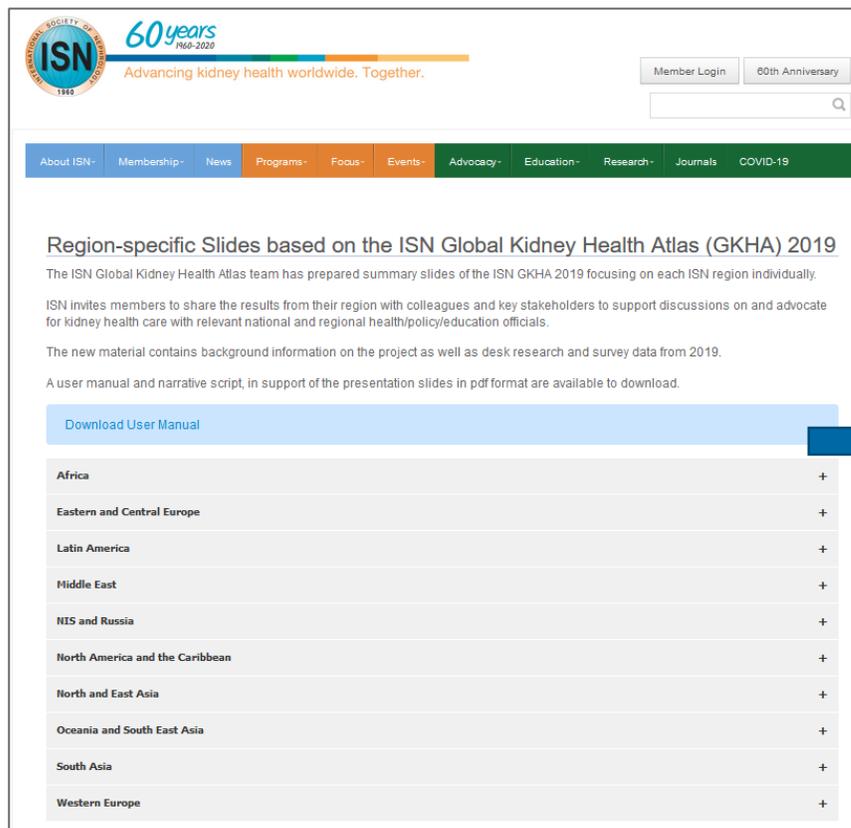
Всемирный атлас здоровья почек (ISN GLOBAL KIDNEY HEALTH ATLAS)

<https://www.theisn.org/region-specific-slides>

Материалы нового GKHA 2019 на вебсайте ISN

- Слайды с объединенными данными по регионам (результаты опроса и вторичные исследования)
- Карты балльных оценок по регионам
- Руководство для пользователей
- Описание содержания

**Вы можете поделиться данными
ISN GKHA 2019 по вашему
региону с коллегами и всеми
заинтересованными лицами
чтобы повысить
осведомленность о состоянии
помощи пациентам с
заболеваниями почек**



60 years
1960-2020
Advancing kidney health worldwide. Together.

Member Login 60th Anniversary

About ISN Membership News Programs Focus Events Advocacy Education Research Journals COVID-19

Region-specific Slides based on the ISN Global Kidney Health Atlas (GKHA) 2019

The ISN Global Kidney Health Atlas team has prepared summary slides of the ISN GKHA 2019 focusing on each ISN region individually.

ISN invites members to share the results from their region with colleagues and key stakeholders to support discussions on and advocate for kidney health care with relevant national and regional health/policy/education officials.

The new material contains background information on the project as well as desk research and survey data from 2019.

A user manual and narrative script, in support of the presentation slides in pdf format are available to download.

Download User Manual

Africa	+
Eastern and Central Europe	+
Latin America	+
Middle East	+
NIS and Russia	+
North America and the Caribbean	+
North and East Asia	+
Oceania and South East Asia	+
South Asia	+
Western Europe	+



Africa

THE GLOBAL KIDNEY HEALTH ATLAS

www.theisn.org/global-atlas

INTERNATIONAL SOCIETY OF NEPHROLOGY Advancing kidney health worldwide. Together ISN 60 years 1960-2020

2019 GKHA presentation slides

- Narrative script
- 2019 GKHA score cards

Ресурсы ISN по COVID-19:
<https://www.theisn.org/covid-19>



COVID-19 Resources: Global Reports and more...

» Access Now



Сайт Российского диализного общества, главная страница



Эволюция или революция в терапии гиперфосфатемии (Вишневецкий К.)

Терапия фосфат-связывающими средствами: надежды и доказательства (Волгина Г.)

Витамин Д: основа терапии МКН-ХБП (Домашенко О.)

Терапия препаратами ЭПО пролонгированного действия: Pro и Contra (Ряснянский В.)

06.06.2020 - 09.06.2020 Milan, Italy, 57th ERA-EDTA Congress

02.10.2020 - 03.10.2020 г. Саратов, XI научно-практическая конференция РДО в Приволжском Федеральном Округе «Актуальные вопросы нефрологии и заместительной почечной терапии»

05.11.2020 - 06.11.2020 г. Санкт-Петербург, XIV Общероссийская научно-практическая конференция РДО и XIX Северо-Западная нефрологическая школа

07.11.2020 г. Санкт-Петербург, XIX Международная школа-семинар по нефрологии (CME)



COVID-19

04.05.2020 Раздел на сайте, с информацией по новой коронавирусной инфекции COVID-19

29.04.2020 Совместное обращение нефрологических сообществ - ISN, ERA-EDTA и ASN

24.04.2020 Проект «Методических рекомендаций» по перитонеальному диализу в условиях COVID-19

09.04.2020 Информационные ресурсы по COVID-19 на веб сайте ISN

08.04.2020 Проект методических рекомендаций по COVID-19

Регистр ЗПТ 2014-2018



Новости РДО

11.02.2020 38th Vicenza Course on AKI & CRRT

38th Vicenza Course on AKI & CRRT that will be held in Vicenza, Italy, in May 26-28, 2020

15.10.2019 Срок подачи тезисов на конгресс ISN 2020

Срок подачи тезисов на ISN WORLD CONGRESS OF NEPHROLOGY, который пройдет 26-29 марта в Абу-Даби (ОАЭ), продлен до 21 октября

21.09.2019 Обучающий курс в рамках программы Нефрологических посольств

2-7 декабря состоится семинар в рамках программы Нефрологических Посольств на тему "Сердечно-сосудистые осложнения и сосудистая кальцификация при ХБП", который будет проводить проф. Жерар Лондон

01.07.2019 Совместный с Турецким обществом нефрологии и диализа конгресс в Москве

Определены сроки совместного с Турецким обществом нефрологии и диализа конгресса в Москве. Он состоится 2-4 сентября. Место проведения - гостиница "Рэдиссон Славянская" (пл. Европы, д.2).

23.05.2019 Перенос сроков российско-турецкого конгресса

По административным и не зависящим от нас причинам совместный с Турецким обществом нефрологии и диализа конгресс в Москве, анонсированный на 21-23 июня переносится на конец августа 2019 года. Точные даты будут определены позже.



Новости международных сообществ

11.02.2020 9th Croatian Congress of Nephrology, Dialysis and Transplantation

9th Croatian Congress of Nephrology, Dialysis and Transplantation with international participation

COVID-19

 Recommendations

 Webinars, Dispatches & More

 Global Reports

 Infographics & Visual Abstracts

 Data Collection

 Additional Resources

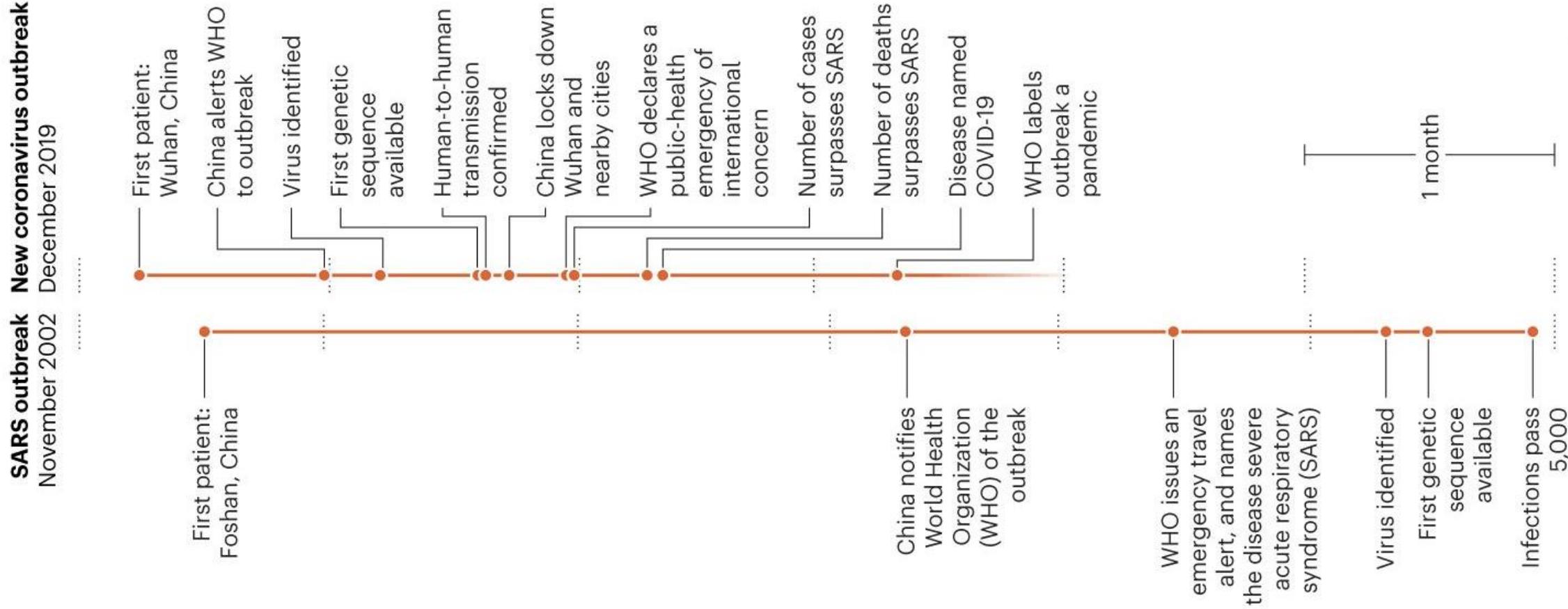
 Back

COVID-19

The International Society of Nephrology has put together this page to provide the global nephrology community on updates on the current global novel Coronavirus (COVID-19) pandemic. This page is a companion to the recently published article in *Kidney International* "The Novel Coronavirus 2019 Epidemic and Kidneys". We will continue to update the information on these pages as the situation changes. Our aim is to provide the global kidney health community (physicians, non-physician health workers as well as the general public) on the current knowledge and best practices and stories from around the world.

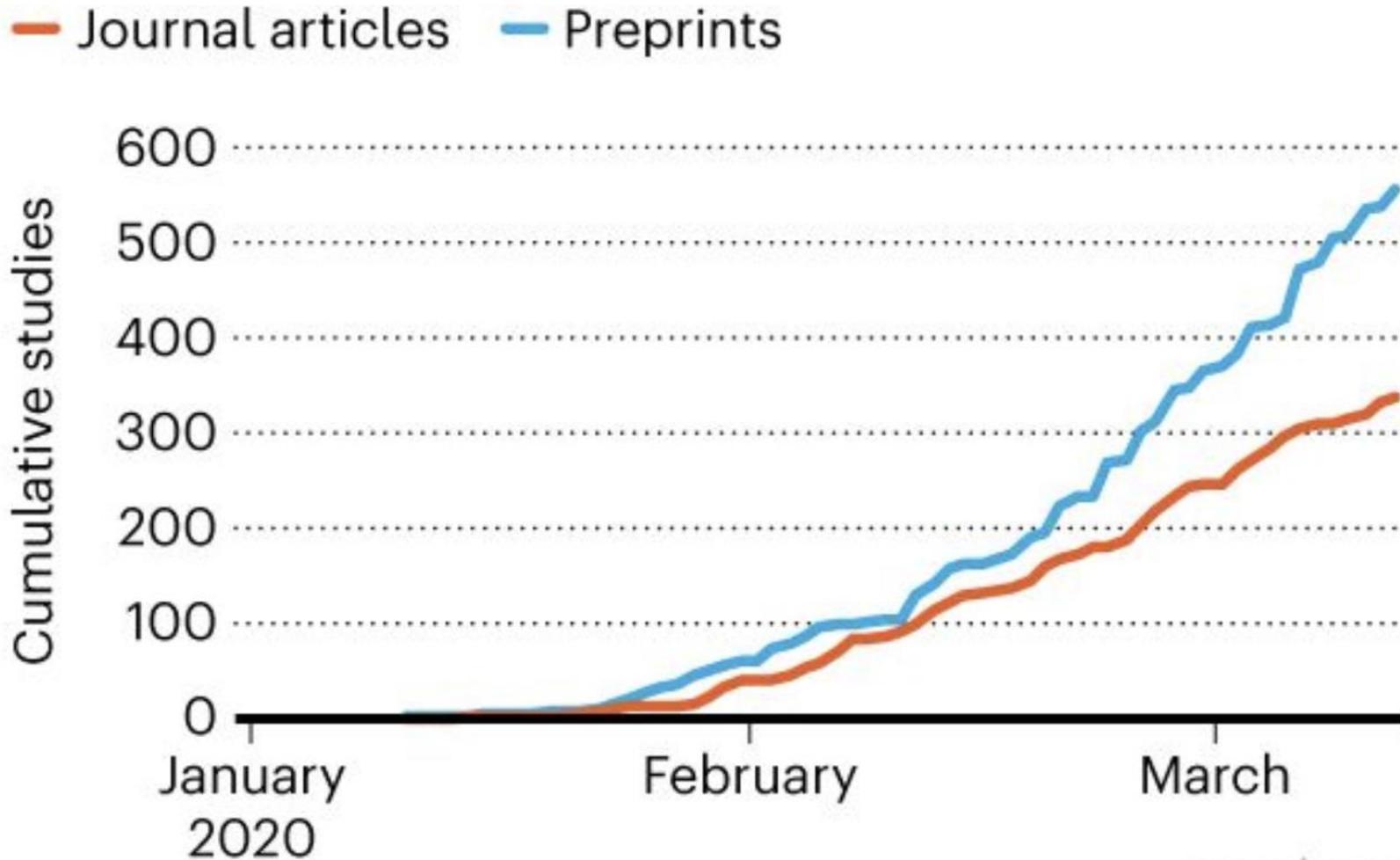
Международное общество нефрологов создало эту страницу , чтобы предоставлять мировому нефрологическому сообществу самые новые сведения о пандемии COVID-19. Эта страница дополняет только что вышедший номер журнала *Kidney International* «Эпидемия новой коронавирусной инфекции 2019 и почки». Мы будем продолжать обновлять информацию по мере изменения ситуации. Нашей целью является предоставление мировому сообществу работников здравоохранения и общественности накапливаемые знания, практические рекомендации и описание ситуации по всему миру

Временные параметры



Исследования коронавируса

с начала вспышки опубликованы уже сотни исследований



©nature



**Поражение
почек у
пациентов с
COVID-19**

**COVID-19 у
реципиентов
почечного
трансплантата**

**Ведение
диализных
пациентов во
время
эпидемии
COVID-19**

Планирование

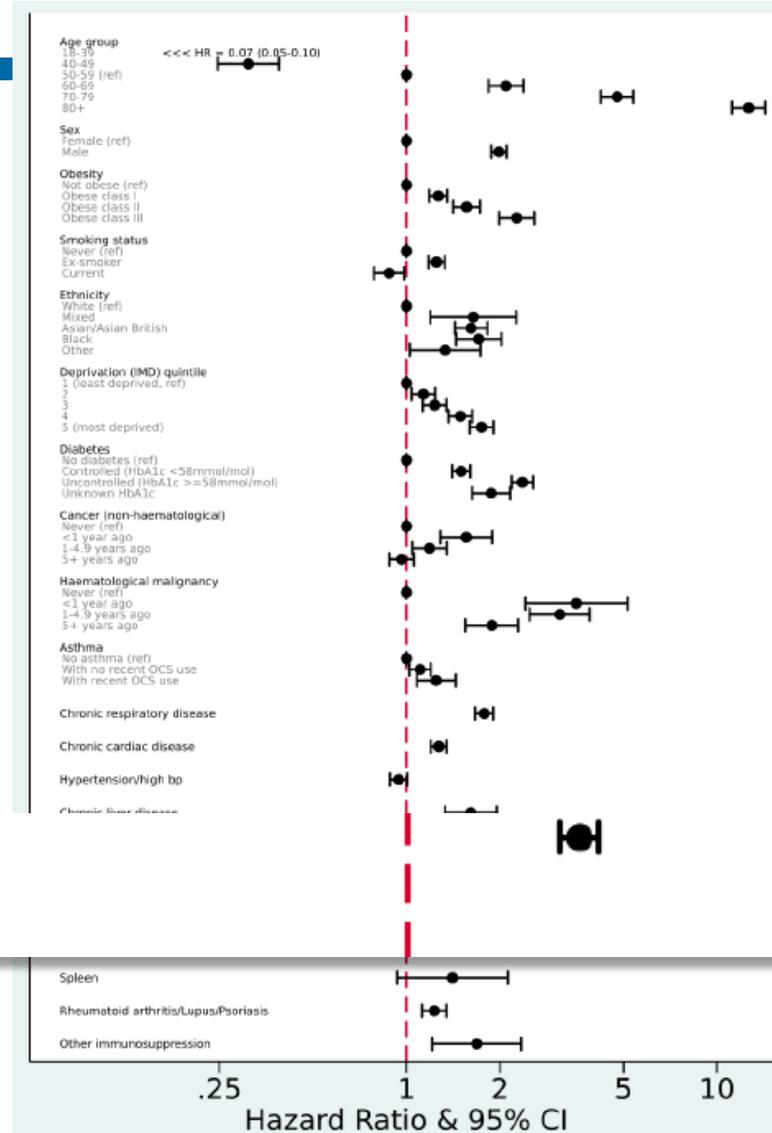


Наличие ХБП и пересадка органов в анамнезе повышает риск смерти при COVID-19

- Анализ 1.7 млн взрослых - Национальная служба здравоохранения Великобритании (1 февраля - 25 апреля 2020)
- Исходы: внутрибольничная смертность при подтвержденной COVID-19 (n=5683)
- ХБП и трансплантация органов повышают риск смерти:
- ХБП: HR 1.72 (1.62-1.83)
- Трансплантация: HR 4.27 (3.2-5.7)

Reduced kidney function

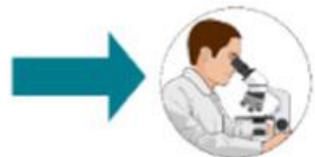
Organ transplant



Поражение почек у пациентов с COVID-19 ассоциировано с госпитальной смертностью



Пациенты



Поражение
почек

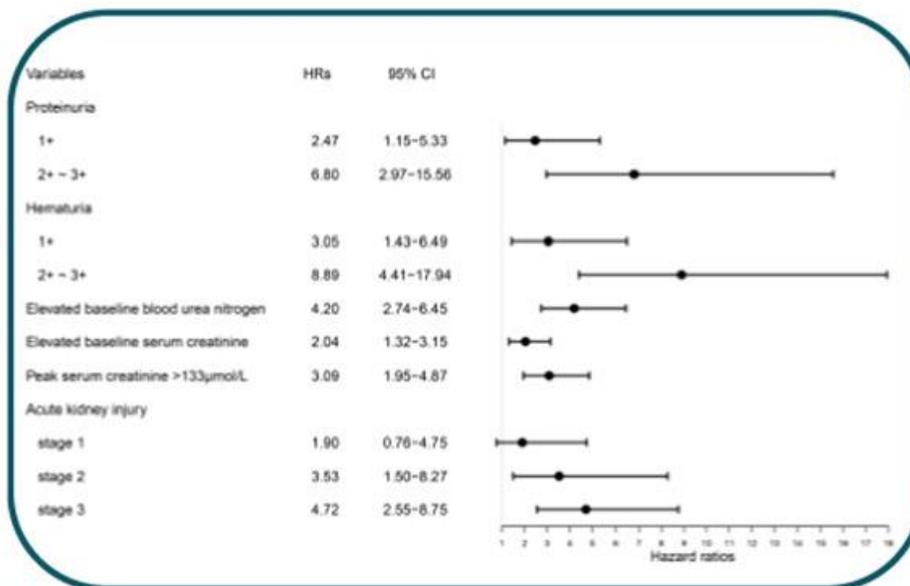


Ассоциация поражения почек
и
госпитальной смертности

Диагноз COVID-19
Старше 18 лет
Не на диализе
Не реципиент Tx

N=701
Средний возраст 63 года
Мужчины 52,4%
Тяжелое течение 42,4%
Коморбидный фон 42,6%
Госпитальная смертность
16,1%

Распространенность нарушений:
14,4% повышение креатинина
13,1% повышение мочевины
13,1% рСКФ менее 60 мл/мин
43,9% протеинурия
26,7% гематурия
5,1% ОПП



Вывод: клиницисты должны быть насторожены в отношении поражения почек у пациентов с COVID-19

COVID-19 и ОПП

- Первые сообщения (Ухань): редко(3-8%), позже: 15-25%, есть сообщения, что >50% у пациентов в ОРИТ
- Неблагоприятный прогностический фактор
- Использовались все методы ЗПТ
- Имеющихся ресурсов недостаточно



David Charytan
@DCharytan

Perspective from NYC #COVID19

- 1) 20-30% of icu pts with severe aki
- 2) lots of rhabdomyolysis
- 3) filter thrombosis a major issue with ihd/crrt
- 4) acute PD is a must
- 5) plan backup plans for your backup coverage
- 6) national shortages of crrt and PD supplies a@major challenge

9:37 AM · Apr 12, 2020 · Twitter for iPhone

40 Retweets 101 Likes



You Retweeted

Sanjum S. Sethi MD, MPH
@sanjum

3) We are forced to share dialysis circuits given the high percentage of renal failure (these people had normal kidneys before!) Why isn't there more press for this fact? We need more machines to manage our patients effectively. @NYTHealth @WSJhealth #COVID19 (4/10)

10:01 PM · Apr 12, 2020 · Twitter Web App

426 Retweets 1.4K Likes



COVID -19 и ОПП



Заболеваемость ОПП

0.5-29%

*Naicker S, et al. Kidney Int 2020; doi.org/10.1016/j.kint.2020.03.001
Yang X, et al. Lancet; doi.org/10.1016/S2213-2600(20) 30079-5*

**Потребность в
продленных методах ЗПТ**

0.8-17%

*Cheng Y, et al. Kidney Int 2020; doi.org/10.1016/j.kint.2020.03.005
Guan W, et al. NEJM 2020; doi:10.1056/NEJMoa2002032
Yang X, et al. Lancet; doi.org/10.1016/S2213-2600(20) 30079-5*



В ОРИТ чаще

8.3% vs 2.0%

Wang D, et al. JAMA 2020; 323 (11): 1061-69

Мочевой синдром:

Альбинурия 34%

Протеинурия 63%

Гематурия 26,7%

Все вместе 44%



Naicker S, et al. Kidney Int 2020; doi.org/10.1016/j.kint.2020.03.001

Фоновые заболевания

*Arentz M, et al. JAMA 2020; doi:10.1001/jama.20204326
Chen H, et al. Lancet 2020; 395 (10226): 809-15
Cheng Y, et al. Kidney Int 2020; doi.org/10.1016/j.kint.2020.03.005
Guan W, et al. NEJM 2020; doi:10.1056/NEJMoa2002032
Huang C, et al. Lancet 2020; 395 (10223): 497-506*



ССЗ



ХБП



Диабет



Гипертензия

Поражение почек и ранний прогноз у пациентов с COVID-19 пневмонией

МЕТОДЫ

- **333 пациента**
 - Подтвержденный COVID-19
- **198 пациентов**
 - С поражением почек
- **12 дней**
 - Медиана длительности наблюдения
- **Исходы**
 - Ремиссия протеинурии
 - Ремиссия гематурии
 - Выздоровление от ОПП
 - Ремиссия пневмонии

ИСХОД

75,4% протеинурия, гематурия или ОПП



- **59,6%:** ремиссия пневмонии
- **68,5%** ремиссия протеинурии
- Из **35 пациентов** с ОПП у **16 (47,5%)** функция почек восстановилась
- У пациентов с вовлечением почек смертность была выше, чем у пациентов без вовлечения почек (**11,2% vs 1,2%**)
- Тяжесть пневмонии – негативный фактор риска в отношении ремиссии почечного поражения

ВЫВОДЫ

Несмотря на то, что ранний почечный прогноз при COVID-19 благоприятный, почечные осложнения ассоциированы с более высокой смертностью

Потенциальные механизмы поражения почек и стратегии лечения при COVID-19

Патогенез ^a	Механизм поражения почек	Предлагаемые стратегии лечения
Цитокиновое повреждение		
Синдром высвобождения цитокинов		
Повышенное образование цитокинов вследствие ЭКМО, инвазивных методов ИВЛ и/или постоянных методов ЗПТ	Прямое повреждение цитокинами	Удаление цитокинов с использованием различных методов: прямая гемоперфузия с нейтро-макрофорными сорбентами; плазмаабсорбция или использование ионообменных смол после сепарации из цельной крови; продленная ЗПТ с использованием половолоконных фильтров с абсорбционными свойствами; высокодозная продленная ЗПТ с использованием мембран средней и высокой отсечки
Гемофагоцитарный синдром		
Кардиомиопатия и/или вирусный миокардит	Кардиоренальный синдром 1 типа	Вспомогательное кровообращение, артерио-венозная ЭКМО
Альвеолярное повреждение	Гипоксия медуллярного слоя почек	Вено-венозная ЭКМО
Высокое пиковое давление в дыхательных путях и интраабдоминальная гипертензия	Компартмент-синдром	Вено-венозная ЭКМО, экстракорпоральное удаление CO ₂ , продленная ЗПТ
Рабдомиолиз	Тубулотоксичность	Продленная ЗПТ с использованием мембран средней и высокой отсечки
Гиперволемия	Компартмент-синдром	Продленная ультрафильтрация и диуретики
Повреждение эндотелия потеря жидкости в третье пространство и гипертензия	Гипоперфузия почек	Вазопрессоры и восполнение жидкости
Рабдомиолиз	Тубулотоксичность	Продленная ЗПТ с использованием мембран средней и высокой отсечки
Эндотоксины	ОПП в рамках сепсиса	Удаление эндотоксинов с использованием полистереновых волокон покрытых полимиксином-В

Лечение COVID 19 с ОПП

В настоящее время лечение пациентов с COVID-19 и ОПП включает симптоматическую терапию и ЗПТ. Пока нет специфичной/эффективной противовирусной терапии

- Ведение пациентов с COVID-19 согласно общим принципам
- Противовирусная терапия - ремдесвир
- Экстракорпоральные методы лечения – продленные методы (CRRT)
- Глюкокортикостероиды
- Плазма реконвалесцентов/плазматерапия
- Моноклональные антитела

20

Данные из Великобритании: 25% нуждаются в ЗПТ – влияние на выживаемость



Исходы в ОРИТ для пациентов в критическом состоянии	Пациенты, получавшие любые виды ЗПТ (N=558)	Пациенты, не получавшие никакой ЗПТ (N=2186)
Исходы у пациентов в критическом состоянии n (%)		
Живы	111 (19,9)	1233 (56,4)
Умерли	447 (80,1)	953 (43,6)
Длительность пребывания в критическом состоянии (дни), медиана (ИКР)		
Выжившие	10 (4; 6)	5 (2; 9)
Не выжившие	8 (5; 12)	5 (3; 8)

ICNARC report on Covid-19 in critical care 17.4.2020



Идеальный метод диализа

- Тот, на который менее всего влияет тромбообразование
- Доступный (и экономичный)
- Способный элиминировать токсины у пациентов с гиперкатаболизмом
- Способный поддерживать баланс жидкости
- С минимальной потребностью в дополнительной работе сестер

Слайд предоставлен Brett Cullis

Преимущества ПД в лечении острого почечного повреждения

- Опция в случае, если не хватает ресурсов для проведения CVVHD/HDF
- Постоянная заместительная почечная терапия
 - у гемодинамически нестабильных пациентов
- Минимальные требования к инфраструктуре и менее высокая стоимость
 - опция для стран с низким и средним доходом
- Не требует сосудистого доступа
 - оставляет возможность использования сосудистого доступа для других целей
- Не требует применения антикоагулянтов
 - может использоваться у пациентов с повышенной кровоточивостью или с противопоказаниями к применению системной антикоагуляции
- Не требует больших затрат времени от диализных сестер и длительного контакта с пациентами
 - теоретически медсестра нужна только для подключения и отключения, если используется циклер

Режим проведения перитонеального диализа

Протокол для первых 3 сессий

	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3
Модальность ПД	Приливной или ПЦПД/ИПД	ПЦПД/ИПД	ПЦПД/ИПД
Общее время лечения	12-18 часов	12-16 часов	12-16 часов
Общий объем	20000 – 30000 мл	20000 – 30000 мл	15000 – 25000 мл
Объем заливаемой жидкости	1200 – 1600 мл	1500 - 2000 мл	1500 – 2500 мл
Объем последней заливки	0 мл	0 мл	1000 - 1500 мл
Длительность заливки	20 – 39 мин	30 – 75 мин	30 – 75 мин
Диализные растворы	Концентрация декстрозы в зависимости от потребности в УФ. Обычно для первого диализа - 1,3% и 2,27% , если не требуется УФ более 1000 мл	Концентрация декстрозы в зависимости от потребности в УФ	Концентрация декстрозы в зависимости от потребности в УФ. Экстранил (айкодекстрин) для последней заливки

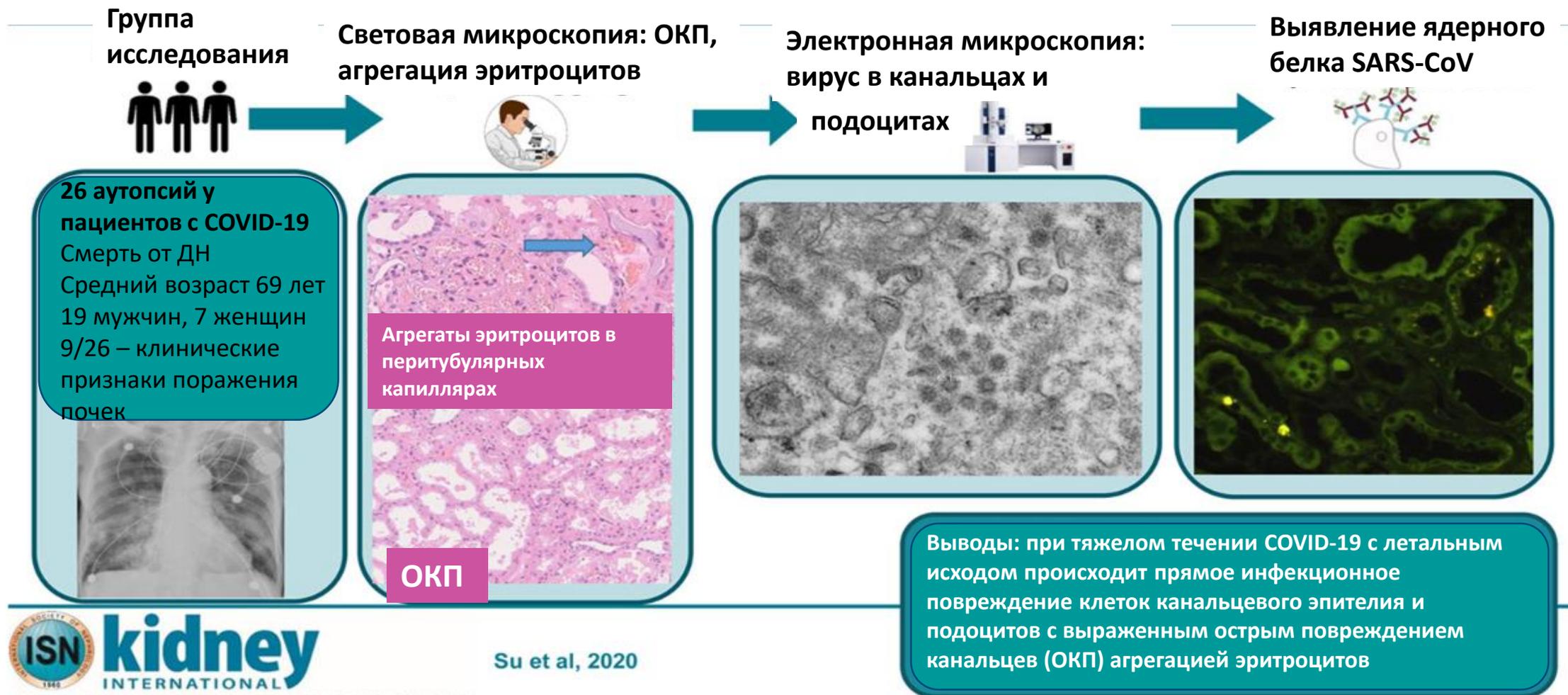
ПД, перитонеальный диализ; ПЦПД, постоянный циклерный перитонеальный диализа; ИПД, интермиттирующий перитонеальный диализ; УФ, ультрафильтрация

Дополнительные соображения по режиму проведения ПД при ОПП

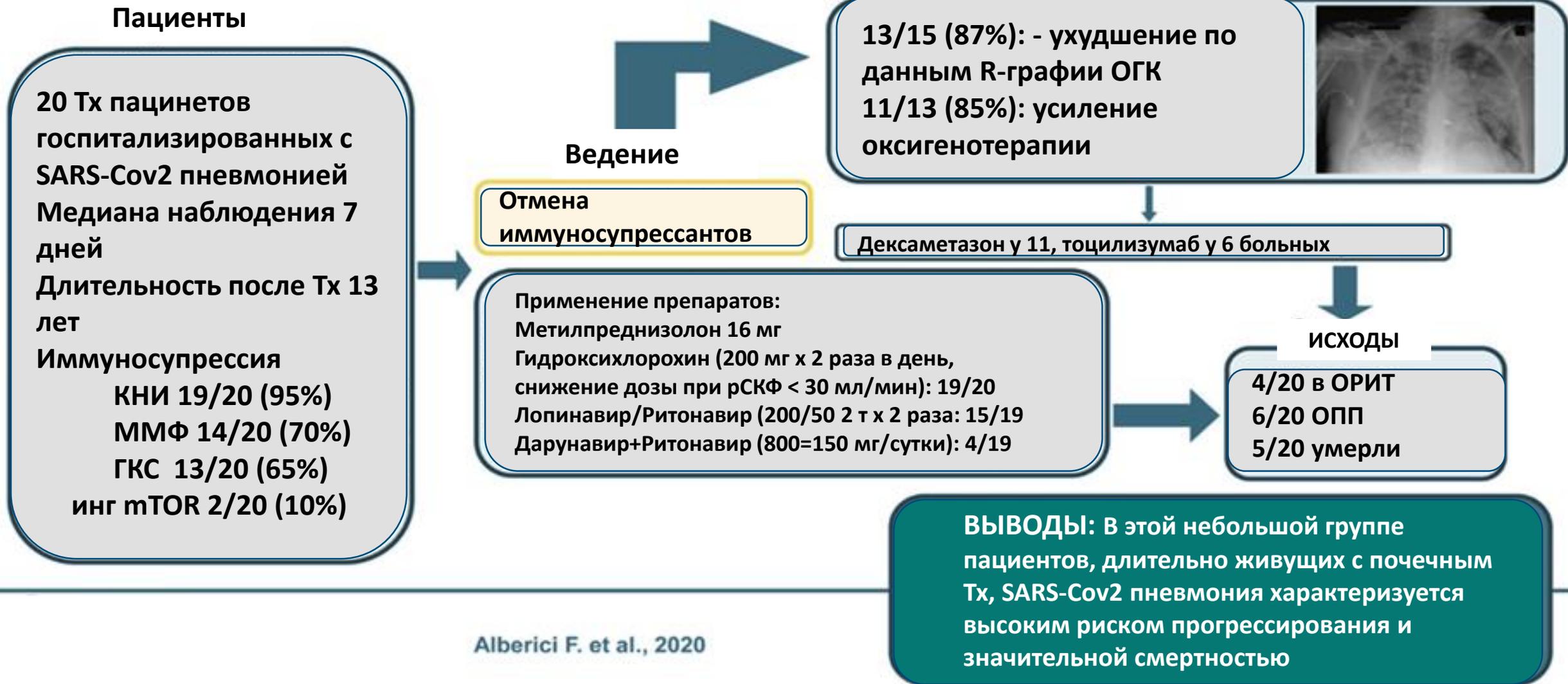


- Низкий объем заливки, быстрые обмены за 24 часа (для ОРИТ) или за 12 часов (для коечных отделений)
- Применение циклеров с удлиненными магистралями, чтобы циклер мог находиться вне палаты
- Контроль за состоянием кишечника
- Диализные сестры, имеющие опыт ПД
- Мониторинг целевых показателей клиренса и ультрафильтрации ежедневно

Анализ посмертных гистологических исследований у 26 пациентов COVID-19



Первый опыт, касающийся инфекции COVID-19 у реципиентов почечного Тх (Италия)



Чек-лист готовности гемодиализных центров

Что и где проверять:

- До прибытия пациента
- В зоне скрининга
- В диализной зоне
- У COVID-19 позитивных и подозрительных пациентов
- Уборка и дезинфекция диализных центров

COVID-19 Hemodialysis Unit Preparedness Checklist

This checklist is based on the Government of India Guidelines for Dialysis in COVID-19 pandemic to help dialysis units prepare for possible arrival of patients with COVID-19.

MOHFW guidelines <https://www.mohfw.gov.in/pdf/GuidelinesforDialysisofCovid19Patients.pdf>

Useful resources by CDC <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dialysis.html>

Before the arrival of the patient

Element to be assessed	Done (Y/N)	Remarks
 <p>Have you educated all dialysis staff about</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Epidemiology, testing and triage of COVID19?➤ Use of PPEs including donning, doffing and proper disposal?➤ Cough etiquette, hand hygiene and universal precautions?		

Download from <https://tinyurl.com/y77b5bsr>

Глобальная стратегия минимизации распространения инфекции в диализных центрах

- **Измерение температуры тела** и оценка состояния здоровья персонала и пациентов до входа в центр
- **Выделение когорт** (в пространственном и временном отношении) пациентов с подозрением на COVID-19 и с доказанным COVID-19
- Соблюдение **социального дистанцирования** в центрах, там где это возможно
- **СИЗ для персонала** при работе с COVID-19+ и подозрительными пациентами
- **Различные правила** в отношении использования **масок для диализных пациентов, не имеющих клинических симптомов**
- **Обучение пациентов** в отношении **симптоматики COVID-19, социальной изоляции и мытья рук**
- Использование **телемедицины** вместо физического осмотра



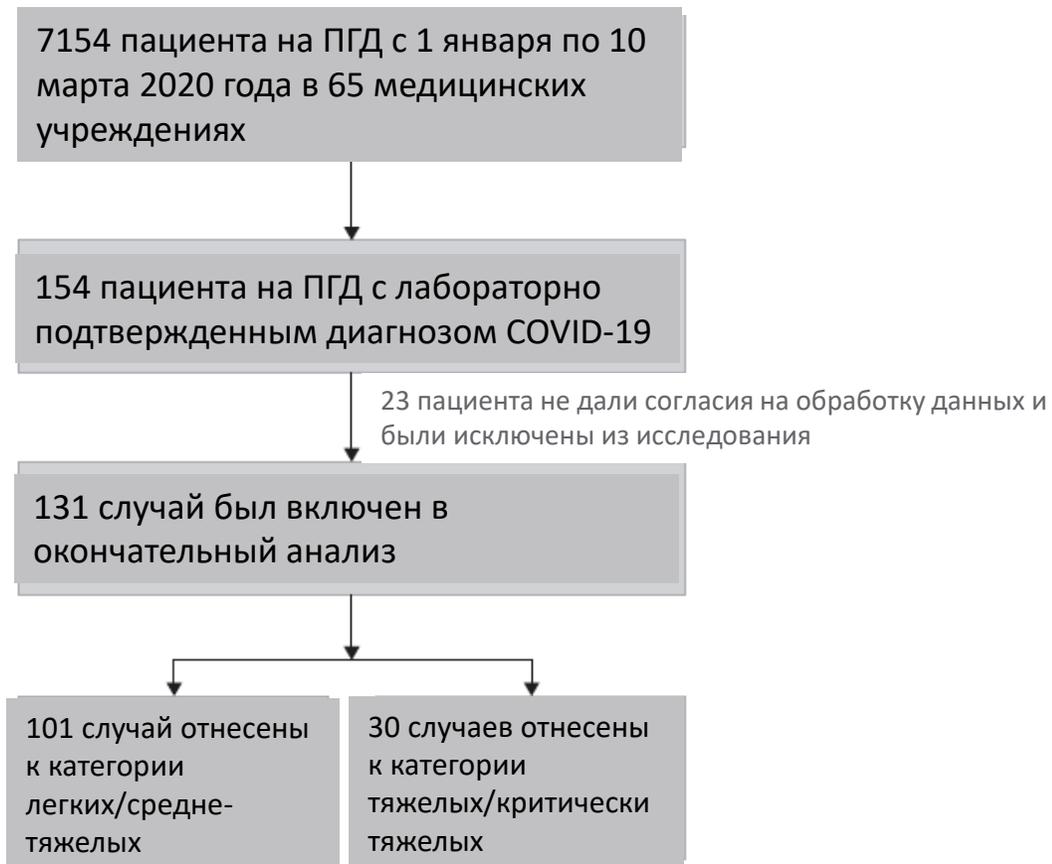
Основные проблемы, о которых сообщают центры

- Нагрузка увеличивается, а количество персонала уменьшается
- Не хватает наборов для тестов
- Не достаточно широкое тестирование, особенно в амбулаторных условиях
- Ложно-отрицательные результаты тестов при использовании наборов первого поколения
- Нехватка СИЗ
- Трудности с транспортировкой пациентов на диализ и с диализа в условиях карантина
- Повышение потребности в диализе для некоторых центров означает уменьшение количества и/или длительности сессий для пациентов на хроническом диализе



Клиническая характеристика медицинских вмешательств гемодиализным пациентам с COVID-19 в Ухани, Китай

Fei Xiong,¹ Hui Tang,² Li Liu,³ Can Tu,¹ Jian-Bo Tian,³ Chun-Tao Lei,² Jing Liu,² Jun-Wu Dong,⁴ Wen-Li Chen,⁵ Xiao-Hui Wang,⁶ Dan Luo,⁷ Ming Shi,⁸ Xiao-Ping Miao,³ and Chun Zhang²



Основные выводы:

- Центры ГД представляют высокий риск передачи COVID-19
- Необходимо усилить меры профилактики
- Всеобщий скрининг
- Изоляция пациентов с COVID-19, проведение диализа этим пациентам в отведенных для этого центрах

Ведение пациентов с гломерулонефритом в период COVID-19: ключевые стратегии

- Социальное дистанцирование, ношение масок при покидании квартиры, полная рекомендованная вакцинация
- Ограничить выполнение биопсий почки только случаями, когда это абсолютно необходимо для установки диагноза, ограничить забор крови на анализы, использовать тест-полоски для определения белка в моче
- Рассмотреть возможность эмпирического лечения при высокой вероятности диагноза (ANCA-ассоциированный васкулит/анти-ГБМ васкулит)
- Продолжить применение иАПФ, использовать антибиотикопрофилактику
- Минимизировать иммуносупрессию насколько возможно, избегать новых назначений назначения иммуносупрессантов без абсолютных показаний, заменить в/в введение пероральным (например - циклофосфамид)
- Использовать телемедицину для мониторинга

Bomback et al cJASN doi.org/10.2215/CJN.04530420

Амбулаторное ведение реципиентов почечного трансплантата

- Многие принципы аналогичны указанным для гломерулонефрита
- Обеспечить доступность лекарственных препаратов
- Для пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19: рассмотреть возможность снижения дозы или отмены антимагнетоболитов
- При тяжелом течении COVID-19: снизить дозу ингибиторов кальциневрина
- При использовании анти—COVID терапии помнить о лекарственных взаимодействиях



Влияние инфекции COVID-19 на почки

- Доказательств того, что инфекция COVID-19 поражает почки у пациентов с легким и среднетяжелым течением нет
- Вместе с тем, при тяжелом течении с необходимостью госпитализации, поражение почек наблюдается в 25-50% случаев, и проявляется протеинурией и гематурией
- У части больных (менее 15%) развивается острое почечное повреждение
- Отдаленные последствия поражения почек у пациентов, выживших после инфекции COVID-19 не известны



COVID-19 у пациентов с ХБП

- Инфекция COVID-19 представляет серьезную угрозу для пациентов с ХБП, особенно у тех, кто получает диализ или является реципиентом трансплантированной почки
- Пациенты на гемодиализе могут иметь более легкое клиническое течение, чем другие пациенты с инфекцией COVID-19
- Реципиенты почечного трансплантата должны принимать все необходимые меры для предотвращения инфицирования
- Все пациенты должны продолжать принимать все лекарственные препараты в рекомендованных дозах, в том числе иАПФ, если их лечащий врач не дал им других рекомендаций



Стратегия ведения пациентов на диализе

- Инфекция COVID-19 представляет особую проблему для пациентов на диализе, особенно для тех, кто получает лечение в центрах гемодиализа
- Пациенты с уремией особенно подвержены инфекции, у них отмечается значительная вариабельность клинических симптомов и заразности
- В отличие от других лиц, инфицированных COVID-19 и соблюдающих карантин, такие пациенты все равно должны приезжать в диализный центр для проведения регулярных процедур диализа. Это повышает риск передачи инфекции, в том числе персоналу и другим пациентами
- Диализные центры должны принять и использовать правила и протоколы для предотвращения и ограничения распространения инфекционного заболевания

36



Рекомендации членами семьи и лицам, осуществляющим уход

- Все члены семьи, живущие вместе с диализными пациентами, должны принимать меры предосторожности и соблюдать правила для предотвращения передачи инфекции от одного члена семьи к другому
- Диализные пациенты, у которых члены семьи или лица, осуществляющие уход, находятся на «общем карантине», могут получать диализ в обычном режиме в течение 14 дней
- Если же у члена семьи или лица, осуществляющего уход, подтвержден диагноз инфекции, пациент должен быть идентифицирован как «контактный» и получать лечение согласно соответствующим рекомендациям

37

COVID-19 : прогностические факторы

Старший возраст

Курение

**Коморбидный фон:
диабет, гипертензия,
злокачественные
новообразования**

**Высокий балл по
шкале SOFA**

**Коагулопатия: Д-
димер > 1 мкг/мл,
повышенный уровень
продуктов
деградации фибрина**

?Лимфопения





Новости от Американского общества инфекционистов:
COVID-19
Краткие рекомендации для клиницистов
Лечение и ведение пациентов

Read More

IDSA

NEW GUIDELINE
April 11, 2020

Эксперты определили общую задачу – включение пациентов в исследования, с тем чтобы получить доказательную базу в отношении эффективности и безопасности различных методов лечения COVID-19, поскольку в настоящее время мы не можем точно определить, насколько преимущества перевешивают риски для большинства видов лечения

<https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-treatment-and-management/>

INTERNATIONAL SOCIETY OF NEPHROLOGY



Присоединяйтесь к сообществу ISN:

<https://www.theisn.org/membership/individual-membership>

