Коллектив авторов, 2024

НЕФРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, 2023: ЧАСТЬ I. ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ*

Е.М. Шилов[1], М.М. Шилова[2], Е.И. Румянцева[3], М.М. Батюшин[4], А.Ю. Бевзенко[5], А.Н. Бельских[6], Н.В. Веселкова[7], А.М. Есаян[8], С.В. Ивлиев[9], О.Н. Котенко[10], Н.Ю. Петрова[11], М.Е. Стаценко[12], А.Г. Столяр[13]

[1] ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва, Россия
[2] ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия
[3] ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России, Москва, Россия
[4] ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия
[5] ООО «Б. Браун Авитум Руссланд Клиникс», Санкт-Петербург, Россия
[6] ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия
[7] ГБУЗ Севастополя «Городская больница № 1 им. Н.И. Пирогова», Севастополь, Россия
[8] ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия
[9] ГБУЗ «Краевая клиническая больница», Красноярск, Россия
[10] ГБУЗ города Москвы «Городская клиническая больница № 52 Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия
[11] ГУЗ «Областная клиническая больница», Саратов, Россия
[12] ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия
[13] ГАУЗ Свердловской области «Свердловская областная клиническая больница № 1», Екатеринбург, Россия

*ОТЧЕТ ПРЕДСТАВЛЕН ОТ ИМЕНИ ПРОФИЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО НЕФРОЛОГИИ ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА МИНЗДРАВА РОССИИ [1] И ПРОДОЛЖАЕТ ЕЖЕГОДНУЮ СЕРИЮ ПУБЛИКАЦИЙ О СОСТОЯНИИ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

В очередном отчете Профильной комиссии по нефрологии Минздрава России [1], который публикуется в двух частях (часть I. «Заместительная почечная терапия», часть II. «Общие показатели нефрологической службы»), представлены данные состояния нефрологической службы Российской Федерации на 31.12.2023. Данные охватывают 98% субъектов (за исключением Чукотской АО, Республики Алтай, Запорожской и Херсонской областей), представляющих 99% населения России. Состояние нефрологической службы в период разгара пандемии COVID-19 и ранний «пост-ковидный» период опубликовано в предыдущих отчетах 2020–2022 гг. [2–6].

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.

Для цитирования: Шилов Е.М., Шилова М.М., Румянцева Е.И., Батюшин М.М., Бевзенко А.Ю., Бельских А.Н., Веселкова Н.В., Есаян А.М., Ивлиев С.В., Котенко О.Н., Петрова Н.Ю., Стаценко М.Е., Столяр А.Г. Нефрологическая служба Российской Федерации, 2023: часть I. Заместительная почечная терапия. Клиническая нефрология. 2024;1:5–14.

Doi: https://dx.doi.org/10.18565/nephrology.2024.1.5-14

Team of authors, 2024

NEPHROLOGICAL SERVICE OF THE RUSSIAN FEDERATION 2023: PART I. RENAL REPLACEMENT THERAPY*

E.M. Shilov[1], M.M. Shilova[2], E.I. Rumyantseva[3], M.M. Batyushin[4], A.Yu. Bevzenko[5], A.N. Belskikh[6], N.V. Veselkova[7], A.M. Yesayan[8], S.V. Ivliev[9], O.N. Kotenko[10], N.Yu. Petrova[11], M.E. Statsenko[12], A.G. Stolyar[13]

[1] Sechenov University, Moscow, Russia
[2] Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia
[3] Center for Healthcare Quality Assessment and Control, Moscow, Russia
[4] Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia
[5] OOO "B. Brown Avitum Russland Clinics", St. Petersburg, Russia
[6] S.M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg, Russia
[7] Sevastopol City Hospital No. 1 named after. N.I. Pirogov, Sevastopol, Russia
[8] Pavlov University, St. Petersburg, Russia
[9] Regional Clinical Hospital, Krasnoyarsk, Russia
[10] City Clinical Hospital No. 52 of the Moscow Healthcare Department, Moscow, Russia
[11] Regional Clinical Hospital, Saratov, Russia
[12] Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia
[13] Sverdlovsk Regional Clinical Hospital No. 1, Yekaterinburg, Russia

* THIS REPORT IS PRESENTED ON BEHALF OF THE PRESIDIUM OF THE SPECIALIZED COMMISSION FOR NEPHROLOGY OF THE EXPERT COUNCIL OF THE MINISTRY OF HEALTH OF RUSSIA [1] AND CONTINUES THE ANNUAL SERIES OF PUBLICATIONS ON THE STATE OF THE NEPHROLOGICAL SERVICE OF THE RUSSIAN FEDERATION.

THE NEXT REPORT OF THE SPECIALIZED COMMISSION FOR NEPHROLOGY OF THE MINISTRY OF HEALTH OF RUSSIA [1], WHICH IS PUBLISHED IN TWO PARTS (PART I. "RENAL REPLACEMENT THERAPY", PART II. "GENERAL INDICA-TORS OF THE NEPHROLOGICAL SERVICE"), PRESENTS DATA ON THE STATE OF THE NEPHROLOGICAL SERVICE OF THE RUSSIAN FEDERATION AS OF DECEMBER 31, 2023. THE DATA COVERS 98% OF THE CONSTITUENT ENTITIES (WITH THE EXCEPTION OF THE CHUKOTKA AUTONOMOUS AREA, THE ALTAI REPUBLIC, ZAPOROZHYE AND KHERSON RE-GIONS), REPRESENTING 99% OF THE RUSSIAN POPULATION. THE STATE OF THE NEPHROLOGY SERVICE DURING THE HEIGHT OF THE COVID-19 PANDEMIC AND THE EARLY "POST-COVID" PERIOD HAS BEEN PUBLISHED IN PREVI-OUS REPORTS FROM 2020–2022 [2–6].

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interests.
Source of funding. The work was completed without sponsorship.

For citation: Shilov E.M., Shilova M.M., Rumyantseva E.I., Batyushin M.M., Bevzenko A.Yu., Belskikh A.N., Veselkova N.V., Yesayan A.M., Ivliev S.V., Kotenko O.N., Petrova N.Yu., Statsen-ko M.E., Stolyar A.G. Nephrological service of the Russian Federation 2023: Part I. Renal Replace-ment Therapy. Clinical nephrology. 2024;1:5–14.

Doi: https://dx.doi.org/10.18565/nephrology.2024.1.5-14

От редакции:
II часть отчета – «Общие показатели нефрологической службы», появится в следующем выпуске журнала «Клиническая нефология».

1. Тенденции в изменении числа больных на ЗПТ с 2017 по 2023 г.

1.1. Общая «обеспеченность» ЗПТ

Общее число больных, находящихся в течение года на ЗПТ (гемодиализ, перитонеальный диализ, имеющих почечный аллотрансплантат), выросло за 6-летний период почти на 40% – с 352 до 477 человек на 1 млн населения *(рис. 1, рис. 18, см. таблицу)*. Общее число больных на всех видах ЗПТ к концу 2023 г. составило 71 366 человек: 53 874 – на ГД, 1922 – на ПД и 15 570 – с трансплантированной почкой *(рис. 2–6, рис. 19, см. таблицу)*.

По уровню «обеспеченности» (общего количества больных, получающих какой-либо вид заместительной почечной терапии, стандартизированных на 1 млн населения) лидерами становятся Санкт-Петербург и Москва (соответственно 736 и 617 человек/1 млн нас.) с уровнем, заметно превышающим среднероссийский показатель, – 477 человек/млн нас., далее следуют ПФО, УФО, СФО (486–479 человек/1 млн нас.). ЦФО, СЗФО, ЮФО и ДФО не достигают среднероссийского показателя, что должно привлечь к себе особое внимание руководства соответствующих субъектов Российской Федерации и мотивировать разработку региональных программ развития нефрологической службы *(рис. 7, 11)*.

1.2. Программный гемодиализ

Чрезвычайно важным стало восстановление с 2022 г. ежегодного устойчивого роста числа больных на ГД после драматической стагнации периода эпидемии COVID-19, связанной с высокой смертностью больных на ГД, как и на других видах ЗПТ, на фоне резко возросшей в период эпидемии потребности в программном ГД (больные с ОПП, не восстановившие функцию почек, и с ХБП, спрогрессировавшие до терминальной ХПН) *(рис. 3, 4)*.

Общее число больных, находящихся на программном ГД в Российской Федерации к концу 2023 г., составило 53 874 человека, или 360 на 1 млн населения *(см. таблицу, рис. 3–4, рис. 8)*. При этом в отличие от предыдущих лет федеральные округа уже не так заметно различались по этому показателю (411–320 на 1 млн) и были близки к среднему по России уровню – 360 на 1 млн человек *(рис. 12)*.

***Список ГВС нефрологов субъектов РФ, приславших информацию для отчета:** Ф.М. Абдурахманова (Республика Дагестан), Т.О. Абиссова (Ярославская область), И.А. Аджиева (Кабардино-Балкарская республика), И.Н. Алимова (Пензенская область), А.И. Аюпова (Республика Башкортостан), В.Я. Бадмаева (Республика Бурятия), Т.И. Байсугуров (Чеченская Республика), О.Ю. Барышева (Республика Карелия), Е.Г. Батурина (Забайкальский край), Е.А. Бахметьева (Воронежская область), Т.П. Белобородова (Ростовская область), А.Н. Бельских (Санкт- Петербург), Н.В. Благовещенская (Иркутска область), А.И. Бланков (Тамбовская область), Н.Ю. Боброва (Оренбургская область), Ж.В. Бондарева (Приморский край), В.П. Суслов (Московская область), О.Н. Ващук (Калининградская область), Н.В. Веселкова (Севастополь), Н.В. Вьюшкова (Курганская область), Е.В. Галкина (Новосибирская область), Н.Р. Гатиятуллин (Республика Татарстан), Е.В. Гердель (Краснодарский край), З.Э. Григорян (Ставропольский край), Л.Д. Дарымажаа (Республика Тыва), Ф.У. Дзгоева (Республика Северная Осетия-Алания), Т.В. Додокина (Камчатский край), М.М. Дударь (Республика Адыгея), М.В. Егорова (Кемеровская область- Кузбасс), Е.А. Ефимова (Смоленская область), О.Г. Жгут (Алтайский край), Л.Г. Жукова (Псковская область), Л.Ю. Журавлёва (Челябинская область), С.Г. Замятина (Удмуртская Республика), К.Н. Зеленин (Архангельская область), С.В. Ивлиев (Красноярский край), Н.С. Илишкина (Республика Калмыкия), А.В. Казаринов (Пермский край), А.А. Карушкин (Чувашская республика), И.С. Касимова (Кировская область), Н.С. Колесникова (Калужская область), О.Н. Котенко (г. Москва), С.Н. Кудленок (Брянская область), Т.С. Кузнецова (Ульяновская область), В.Н. Любимая (Луганская Народная Республика), Д.Р. Магрычева (Еврейская автономная область), Т.Ю. Мамкина (Тверская область), Г.П. Мармылева (Новгородская область), Ф.Б. Мекерова (Карачаево-Черкесская Республика), Е.И. Моисеенко (Курская область), Е.В Некипелова (Белгородская область), М.В. Ороспаев (Республика Марий Эл), Л.Д. Оськина (Рязанская область), Н.Ю. Петрова (Саратовская область), Д.В. Политов (Мурманская область), С.И. Попова (Самарская область), Д.В. Путинцев (Амурская область), О.В. Пьянкина (Ханты-Мансийский автономный округ – Югра), С.С. Савенков (Костромская область), А.В. Савченко (Вологодская область), А.Н. Сафронов (Орловская область), Д.С. Сидоренко (Хабаровский край), Е.Н. Соловьянова (Нижегородская область), Е.А. Сорокина (Тульская область), М.М. Стажарова (Волгоградская область), О.В. Степанович (Астраханская область), А.Г. Столяр (Свердловская область), Н.Г. Строило (Магаданская область), О.Н. Тарасова (Ивановская область), Н.В. Титаренко (Ямало-Ненецкий АО), Л.М. Ткалич (Томская область), Е.В. Ткаченко (Ленинградская область), Л.И. Ткаченко Лариса Ивановна (Донецкая Народная Республика), Н.В. Толстоухова (Тюменская область), Е.Н. Унарова (Республика Саха (Якутия), Д.А. Холодов (Республика Крым), А.Л. Цыбина (Омская область), Е.С. Чеченев (Республика Хакасия), Г.Т. Шевченко (Сахалинская область), Е.А. Шиянова (Владимирская область), М.А. Шлыкова (Республика Мордовия), Г.Л. Щетинин (Липецкая область), Т.А. Ягупова (Республика Коми), И.И. Яндиева (Республика Ингушетия).

1.3. Перитонеальный диализ

Перитонеальный диализ, находившийся в РФ на постоянно низком уровне развития, уже показавший снижение «обеспеченности» в период «ковидной» эпидемии 2019–2021 гг., вновь демонстрирует драматическое падение показателей в 2023 г. (с 2858 до 1922 больных, или с 19,5 до 13,0 на 1 млн нас.) в связи с уходом с рынка компании «Бакстер», нарушением поставок расходных материалов во многих регионах РФ и вынужденным переводом части больных на ГД *(табл. 1, рис. 6, 9)*.

Все же на фоне общих негативных тенденций Москва, С.-Петербург, ДФО, ПФО и ЮФО демонстрируют пока-

Рис. 1. **Всего больных на ЗПТ на 1 млн населения в Российской Федерации в 2017–2023 годах**

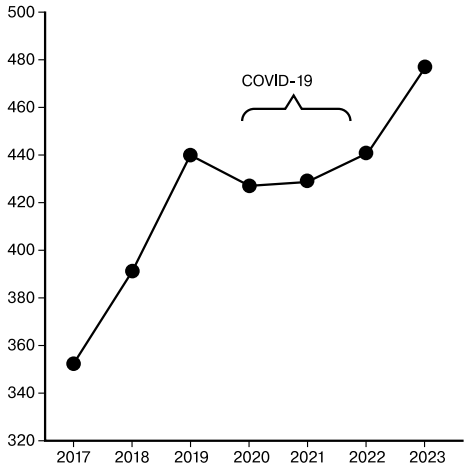


Рис. 2. **Общее число больных на ЗПТ в Российской Федерации в 2017–2023 годах**

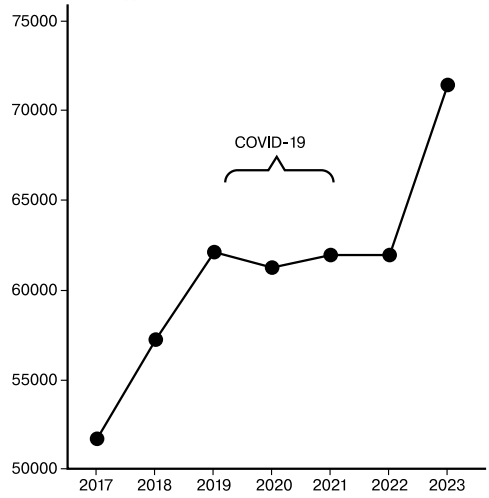


Таблица 1. Статистические показатели заместительной почечной терапии в Российской Федерации в 2017-2023гг.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Число пациентов на ЗПТ на 1 млн населения	352	391	440	427	429	441	477
Число пациентов на ЗПТ, абс.	51.654	57.163	62.029	61.195	61.885	64.360	71.366
Число пациентов на ГД на 1млн населения	272	305	343	340	336	336	360
Число пациентов на ГД, абс.	39.938	44.587	48.468	48.727	48.303	48.987	53.874
Число пациентов на ПД на 1млн населения	16,4	19,5	18	15	15	16	13
Число пациентов на ПД, абс	2.405	2.858	2.522	2.200	2.148	2.289	1.922
Число пациентов с АТП на 1млн населения	63,4	66.5	79	72	78	90	104
Число пациентов с АТП, абс.	9.311	9.718	11.039	10.268	11.434	13.087	15.570

затели, превышающие среднероссийские (22–14 человек и 13 человек на 1 млн нас. соответственно), *рис. 13.*

1.4. Трансплантация почки

Служба трансплантации стала локомотивом, обеспечившим восстановление общего показателя больных на ЗПТ в ранний «пост-ковидный» период *(см. таблицу, рис. 5)*. Чистый прирост числа больных с почечным аллотрансплантатом за 6 лет составил 67%, опередив ГД, – 35%.

Лидерами являются С.-Петербург и Москва – 347 и 269 чел./1 млн нас. *(рис. 14)*, что связано с концентрацией здесь ведущих и самых мощных российских центров трансплантации почки (ФГУ ТИО им. Шумакова, Институт скорой помощи им. Склифосовского, ГКБ им. Боткина). Далее с показателями, близкими среднероссийскому, следуют Сибирский и Центральный федеральные округа опять же в связи с наличием здесь активнодействующих центров трансплантации (МОНИКИ им. Владимирского, 1-й СПб. Государственный медуниверситет, крупный центр в г. Кемерове). Создание центров трансплантации в оставшихся федеральных округах – приоритетная задача Минздрава России и НМИЦ ТИО им. Шумакова во главе с ГВС трансплантологом академиком С.В. Готье.

Рис.3. **Всего больных на ГД на 1 млн населения в Российской Федерации в 2017–2023 годах**

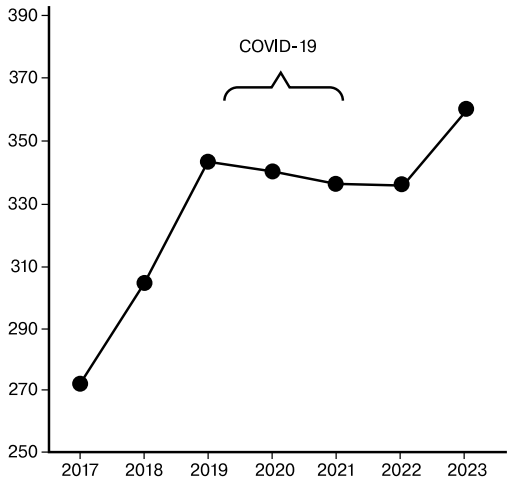
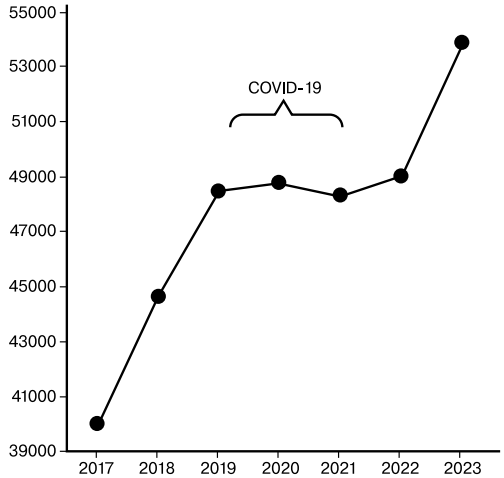


Рис. 4. **Общее число больных на ГД в Российской Федерации в 2017–2023 годах**



2. Сравнение показателей ЗПТ России и Евросоюза

В целом российские показатели заметно отстают от показателей Евросоюза как в тенденциях абсолютного числа больных на ЗПТ, так и в структуре ЗПТ (регистр ERA, 2021 [7], *рис. 15–17*). «Обеспеченность» (число больных на всех видах ЗПТ) более чем в 2 раза ниже – 477 и 1040 чел./1млн нас., оставляя РФ на одном из последних мест в Европе, *рис. 15.* В структуре ЗПТ в России по-прежнему преобладает ГД – 75%, тогда как в Европе делают ставку на АТП, достигшей в 2021 г. 43% (в 2 раза выше, чем в России, – 22%), *рис. 17*

Рис. 5. **Общее число больных с АТП в Российской Федерации в 2017–2023 годах**

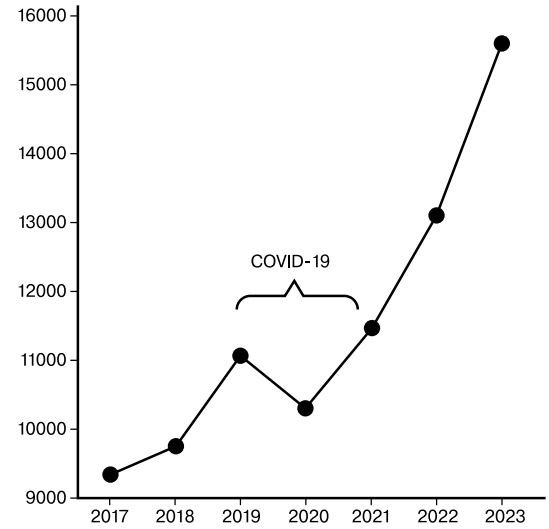


Рис. 6. **Общее число больных на ПД в Российской Федерации в 2017–2023 годах**

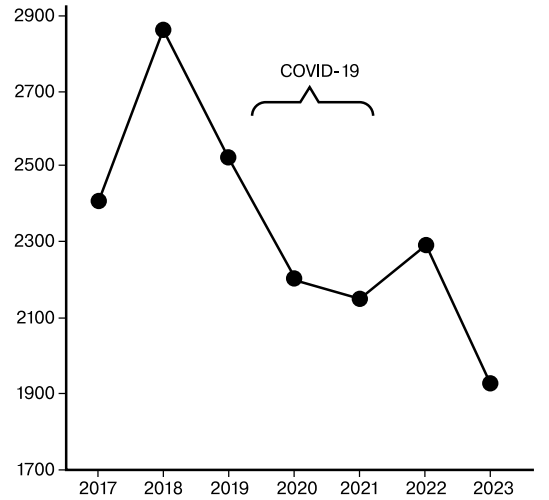


Рис.7. **Больные на всех видах ЗПТ в субъектах Российской Федерации, всего**

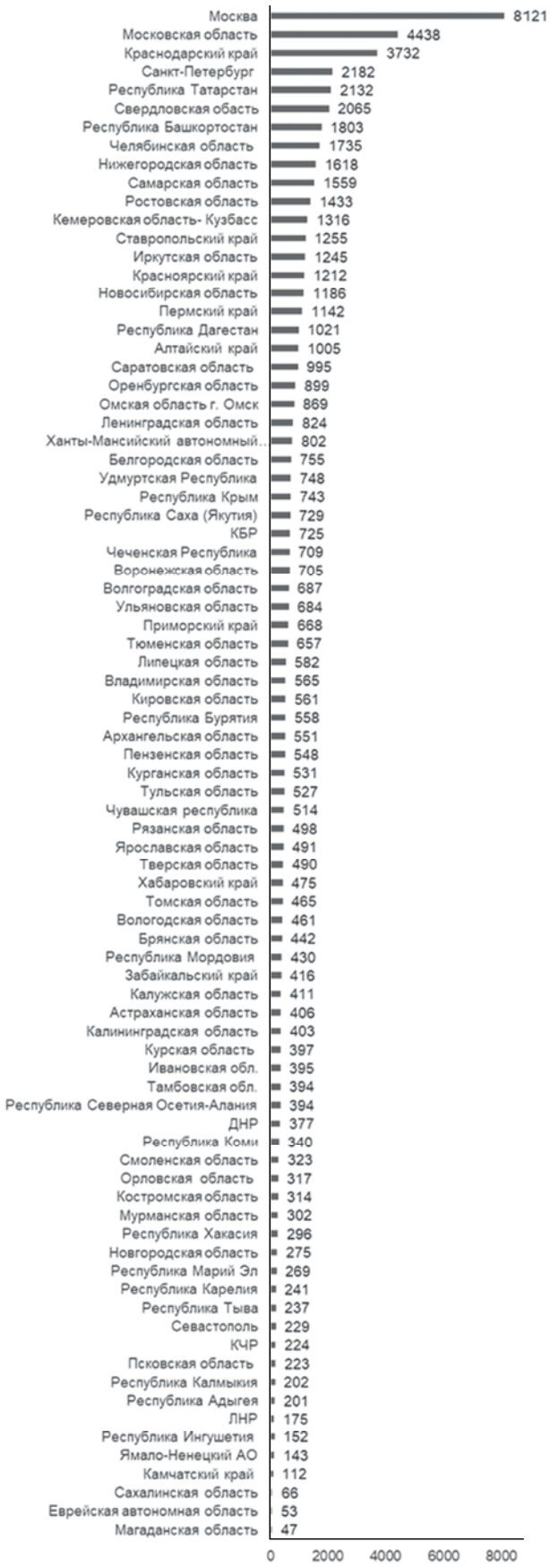


Рис. 8. **Больные на ГД в субъектах Российской Федерации, всего**

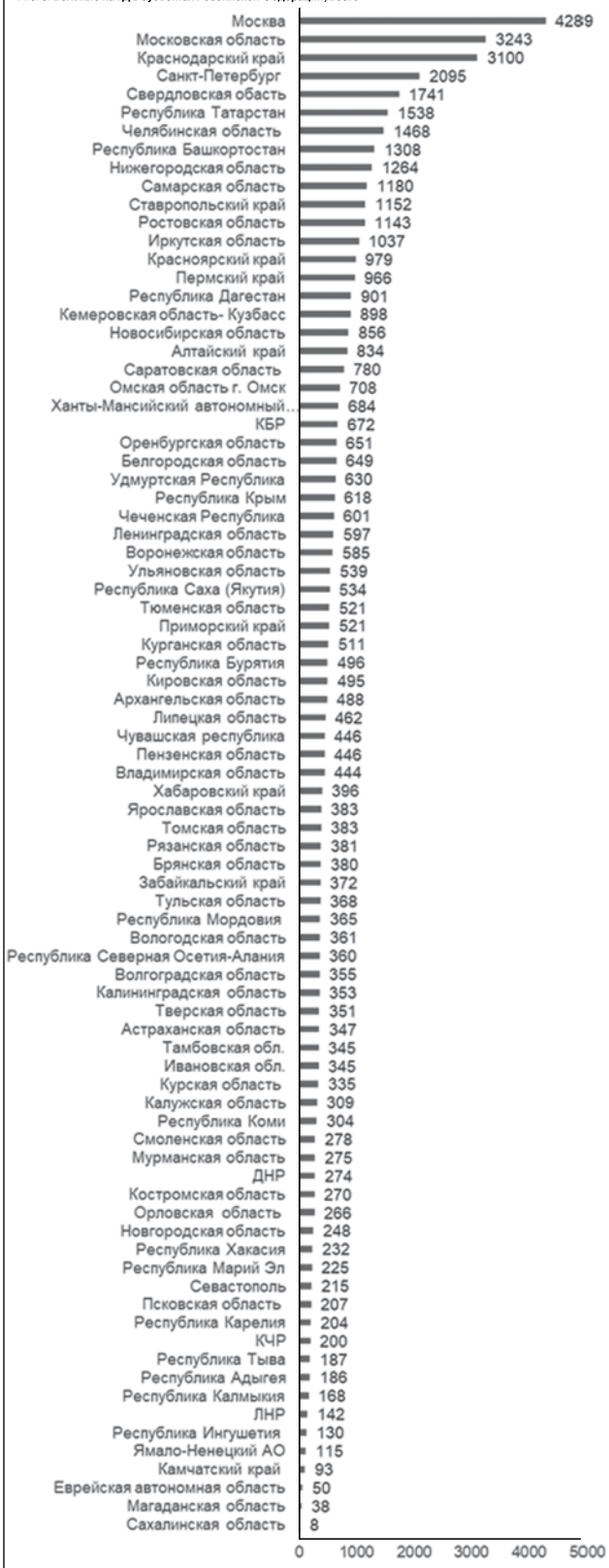


Рис.9. **Больные на ПД в субъектах Российской Федерации, всего**

Рис. 10. **Больные с почечным Тх в субъектах Российской Федерации, всего**

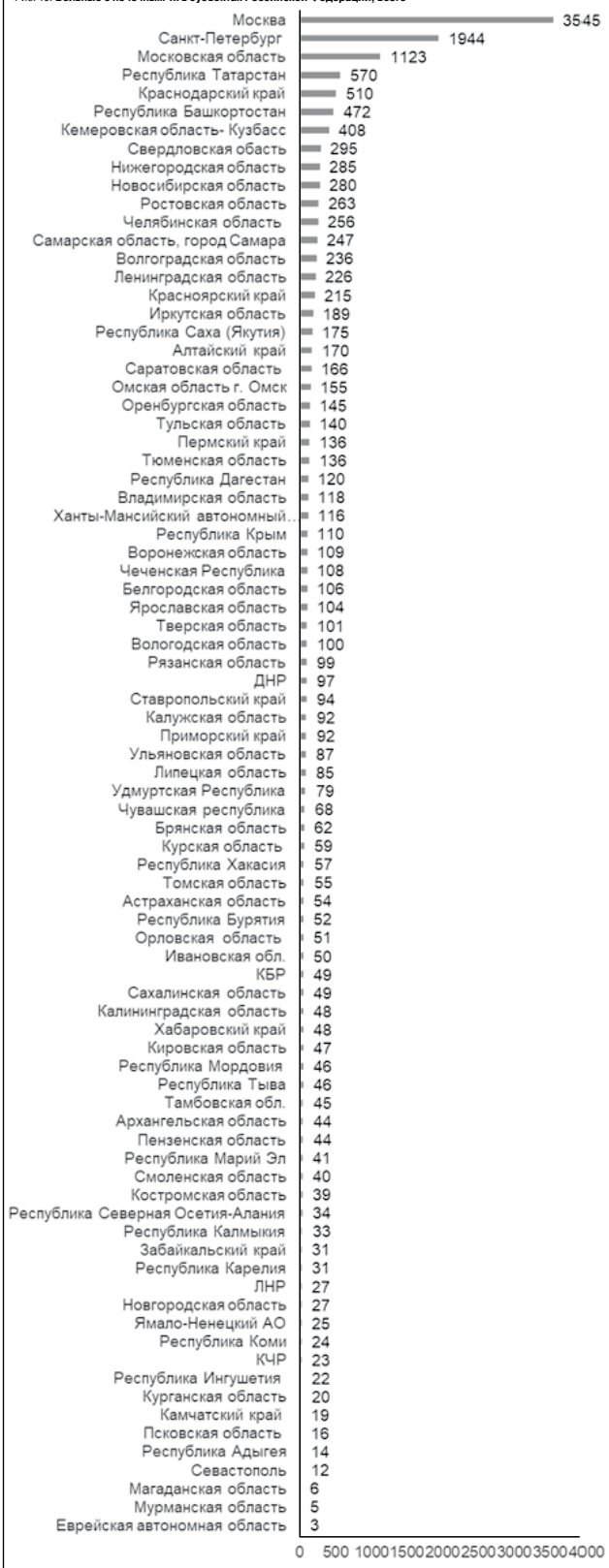


Рис. 11. **Всего больных на ЗПТ на 1 млн населения по Федеральным Округам РФ и городам федерального значения**

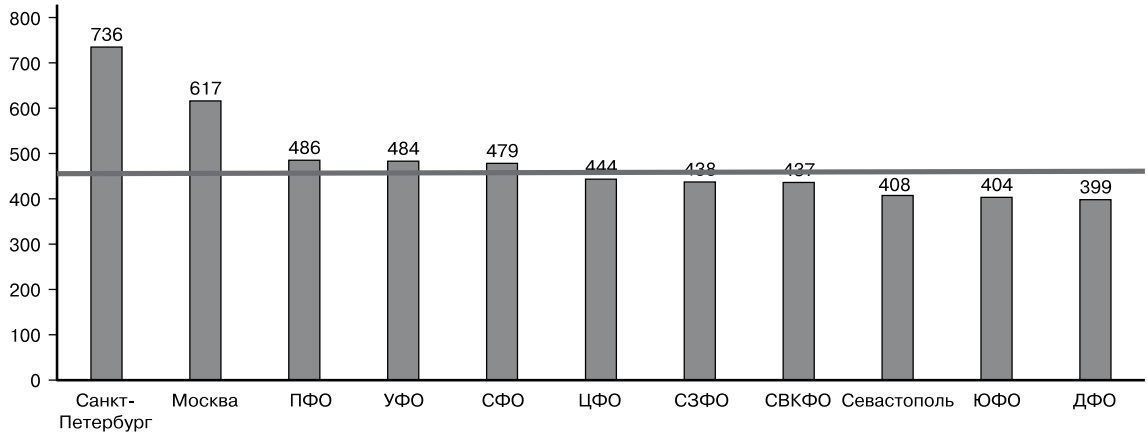


Рис 12. **Всего больных на ГД на 1 млн населения по Федеральным Округам РФ и городам федерального значения**

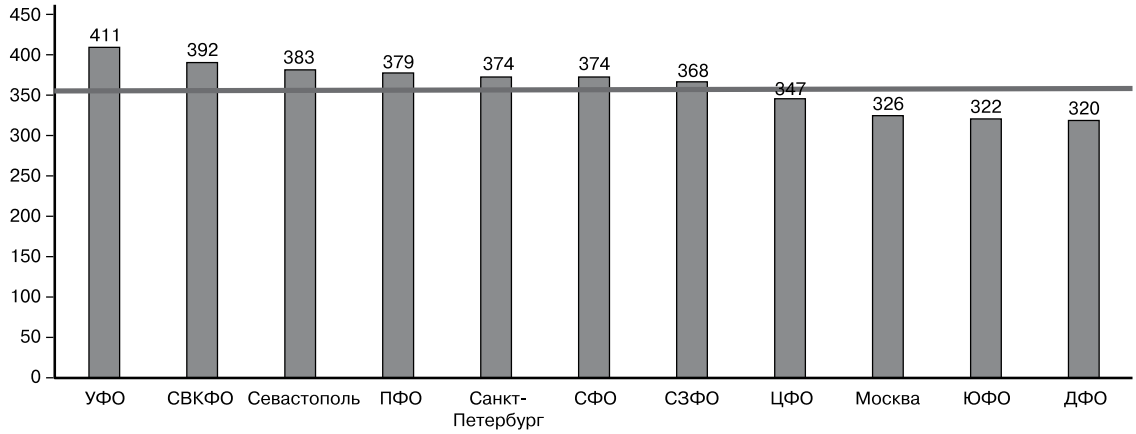


Рис 13. **Всего больных на ПД на 1 млн населения по Федеральным Округам РФ и городам федерального значения**

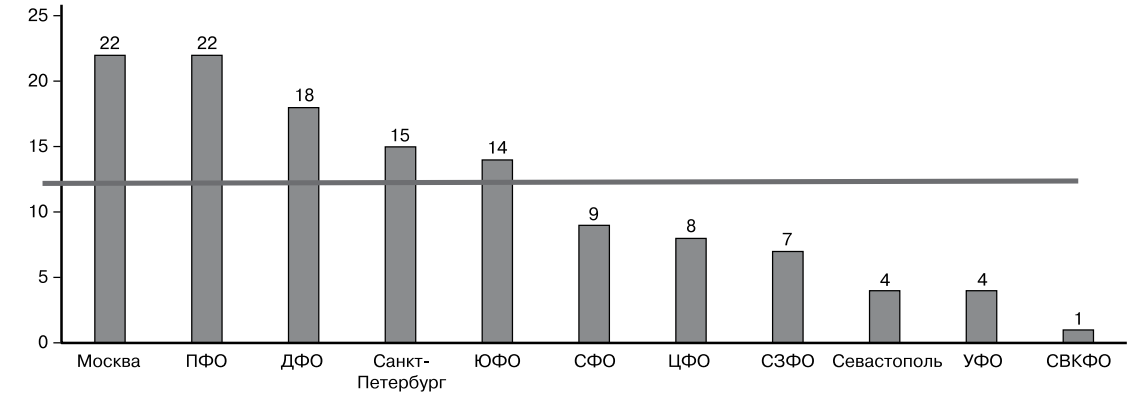


Рис 14. **Всего больных с АТП на 1 млн населения по Федеральным Округам РФ и городам федерального значения**

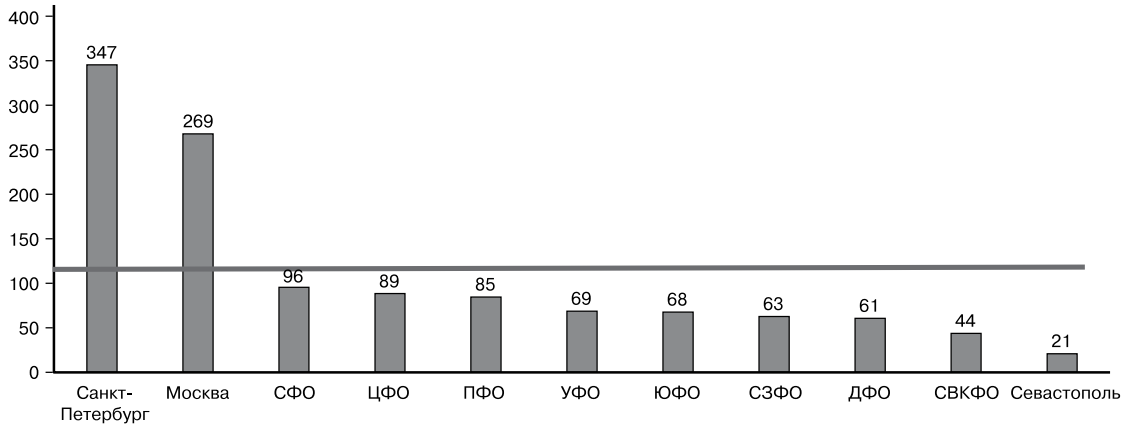


Рис. 15. **Всего на ЗПТ на 1 млн населения в Евросоюзе и России в 2021 году [7]**

Рис. 16. **Больных на разных видах ЗПТ на 1 млн населения в процентах в Российской Федерации**

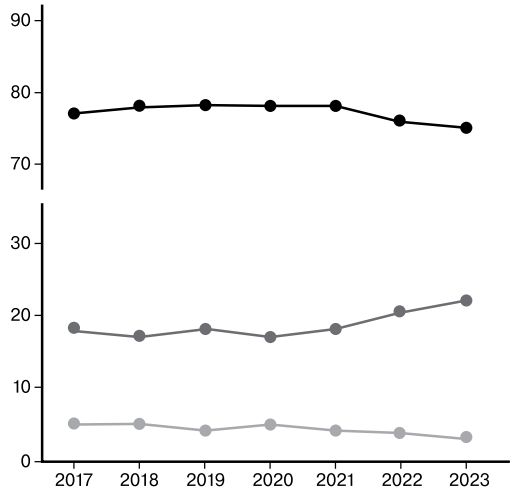


Рис. 17. **Структура ЗПТ в России и Евросоюзе [7]**

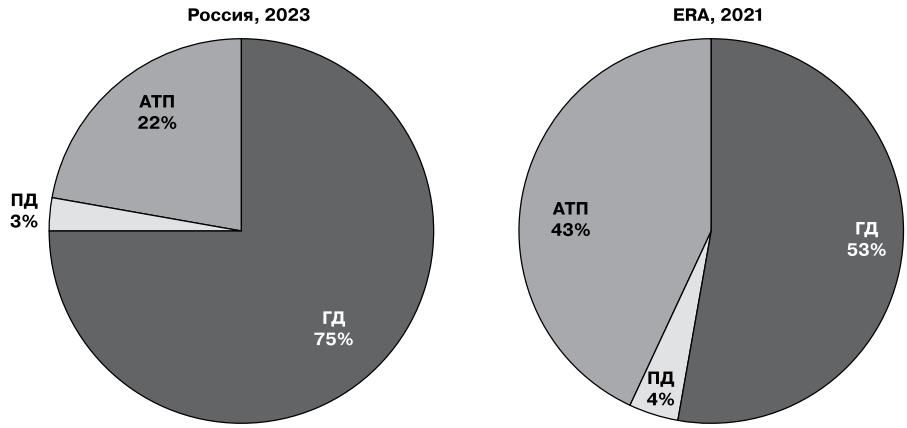


Рис. 18. **Больных на разных видах ЗПТ на 1 млн населения в 2017–2023 годах**

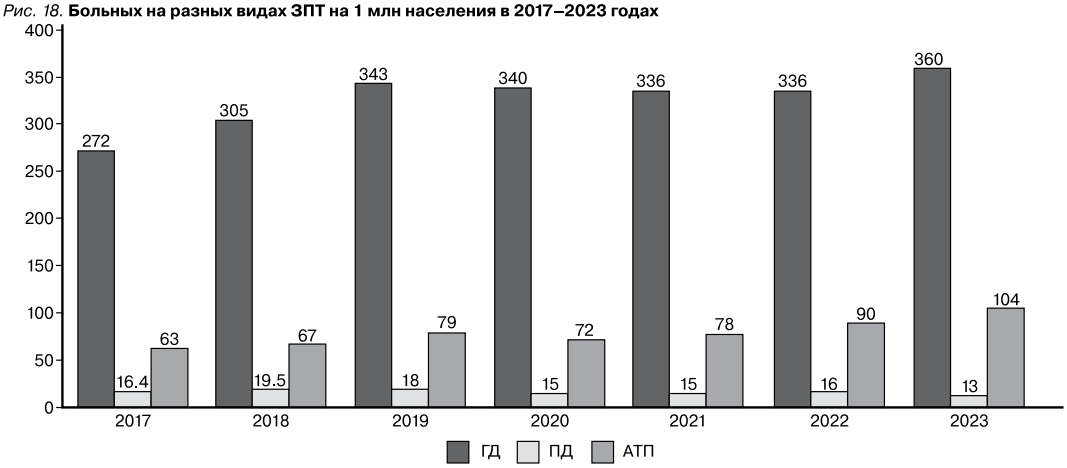
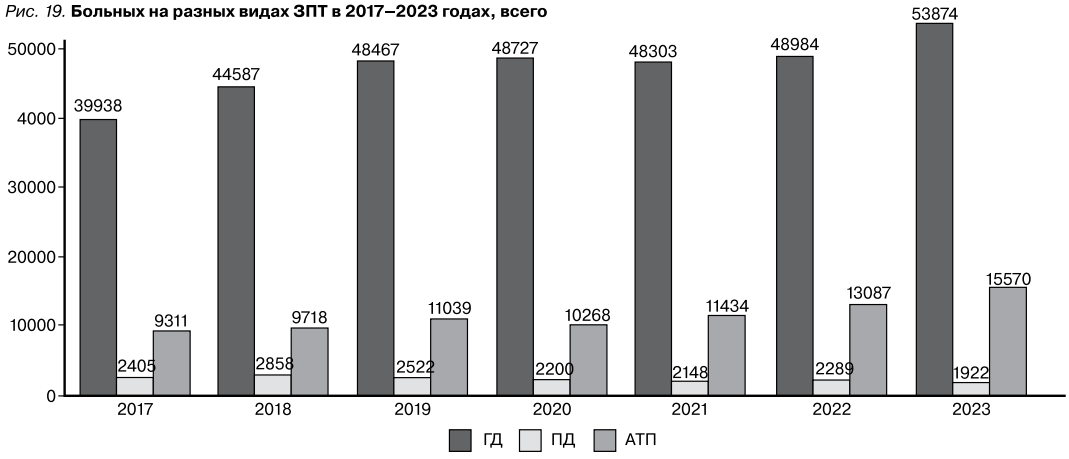


Рис. 19. **Больных на разных видах ЗПТ в 2017–2023 годах, всего**



ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. *Состав Профильной комиссии по нефрологии Минздрава России от 10 июля 2023 г. (https://nephrologist.ru/commission/). [Composition of the Specialized Commission for Nephrology of the Ministry of Health of Russia dated July 10, 2023 (https://nephrologist.ru/commission/ (In Russ.)].*
2. *Шилов Е.М., Шилова М.М., Румянцева Е.И., Есаян А.М., Котенко О.Н. Состояние нефрологической службы в Российской Федерации: заместительная почечная терапия в период с 2017 по 2021 г. Клиническая нефрология. 2022;1(14):6–15. [Shilov E.M., Shilova M.M., Rumyantseva E.I., Yesayan A.M., Kotenko O.N. The state of the neph-rological service in the Russian Federation: renal replacement therapy in the period from 2017 to 2021. Clinical nephrology.*

2022;1(14):6–15 (In Russ.)].

3. *Шилов Е.М., Котенко О.Н., Шилова М.М., Мильчаков К.С., Румянцева Е.И., Хальфин Р.А. Эпидемиология COVID-19 у больных, получающих заместительную почечную терапию в Российской Федерации: итоги 2020 г. Клиническая нефрология. 2021;1(13):5–12. [Shilov E.M., Kotenko O.N., Shilova M.M., Milchakov K.S., Rumyantseva E.I., Khalfin R.A. Epi-demiology of COVID-19 in patients receiving renal replacement therapy in the Russian Federation: results of 2020. Clinical nephrology. 2021;1(13):5–12. (In Russ.)].*
4. *Шилов Е.М., Котенко О.Н., Шилова М.М., Мильчаков К.С., Румянцева Е.И., Хальфин Р.А. Нефрологическая служба Российской Федерации в 2019–2020 гг.: отчет Президиума Профильной комиссии по нефрологии Экспертного совета Минздрава России. Клиническая нефрология. 2020;4(12):5–14. [Shilov E.M., Kotenko O.N., Shilova M.M., Milchakov K.S., Rumyantseva E.I., Khalfin R.A. Neph-rological service of the Russian Federation in 2019–2020: report of the Presidium of the Specialized Commission for Nephrology of the Expert Council of the Ministry of Health of Russia. Clinical nephrology. 2020;4(12):5–14 (In Russ.)].*
5. *Шилов Е.М., Сигитова О.Н. Хроническая болезнь почек в практике врачей первичного звена. Терапия. 2023;(3):106–112. [Shilov E.M., Sigitova O.N. Chronic kidney disease in the practice of primary care physicians. Thera-py. 2023;(3):106–112. (In Russ.)].*
6. *Шилов Е.М., Шилова М.М., Румянцева Е.И., Батюшин М.М., Бевзенко А.Ю., Бельских А.Н., Веселкова Н.В., Есаян А.М., Ивлиев С.В., Котенко О.Н., Петрова Н.Ю., Стаценко М.Е., Столяр А.Г. Нефрологическая служба Российской Федерации, 2022: пост-ковидный период. Клиническая нефрология. 2023;3(15):5–17. [Shilov E.M., Shilova M.M., Rumyantseva E.I., Batyushin M.M., Bevzenko A.Yu., Belskikh A.N., Veselkova N.V., Yesayan A.M., Ivliev S.V., Kotenko O.N., Petrova N.Yu., Statsenko M.E., Stolyar A.G. Nephrological service of the Russian Federation 2022: post-COVID period. Clinical nephrolo-gy. 2023;3(15):5–17. (In Russ.)].*
7. *Boerstra B.A. et al. The ERA Registry Annual Report 2021: a summary. Clinical Kidney Journal. 2024;17(2):sfad281.*

Информация об авторах:

Шилов Е.М. – д.м.н, профессор кафедры терапии, профессиональных заболеваний и ревматологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет). Адрес: 119048 Москва, Трубецкая, 8с, 2. E-mail emshilov@gmail.com. ORCID 0000-0002-2111-191X

Шилова М.М. – к.м.н., доцент кафедры факультетской педиатрии педиатрического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Адрес: 117997 Москва, ул. Островитянова, 1. E-mail marina_doktor@mail.ru. ORCID 0000-0002-6921-4483

Румянцева Е.И. –к.м.н., ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России. Адрес: 109028, Москва, Хохловский пер., 10-е стр. E-mail: lizarum17@yandex.ru. Orcid: 0000-0002-4935-4139

Батюшин М.М. –д.м.н., профессор, заведующий отделением нефрологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. E-mail: batjushin-m@rambler.ru

Бевзенко А.Ю. – главный врач ООО «Б. Браун Авитум Руссланд Клиникс», Адрес: 199178, Санкт-Петербург, 18-я линия ВО, 29, лит 3, офис А513. E-mail: au_bev@rambler.ru

Бельских А.Н. – заведующий кафедрой нефрологии и эфферентной терапии Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны Российской Федерации. Адрес: 194944, Санкт-Петербург, ул. Боткинская, 17, литера «А». E-mail: d0c62@mail.ru

Веселкова Н.В. – заведующая отделением нефрологии государственного бюджетного учреждения здравоохранения Севастополя «Городская больница № 1 им. Н.И. Пирогова». Адрес: 299008, Севастополь, ул. Адмирала Октябрьского, 19. E-mail: nadya.veselkova@mail.ru

Есаян А.М. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нефрологии и диализа факультета послевузовского образования ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Адрес: 197101, ул. Льва Толстого, 17/1, корп. 54. E-mail: essaian.ashot@gmail.com

Ивлиев С.В. – к.м.н., врач-нефролог отделения гемодиализа краевого ГБУЗ «Краевая клиническая больница». Адрес: 660022, Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3А. E-mail:;sergivl@yandex.ru

Котенко О.Н. – к.м.н., руководитель Московского городского научно-практического центра нефрологии и патологии трансплантированной почки ГБУЗ города Москвы «Городская клиническая больница № 52 Департамента здравоохранения города Москвы». Адрес: 123182, Москва, ул. Пехотная, 3. E-mail: olkotenko@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-8264-7374

Петрова Н.Ю. – к.м.н., заведующая Нефрологическим центром государственного учреждения здравоохранения «Областная клиническая больница». Адрес: 410012, Саратов, ул. Большая Казачья, 112. E-mail: petrovanatalia2008@yandex.ru

Стаценко М.Е. – д.м.н., заведующий кафедрой внутренних болезней ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Адрес: 400131, Волгоград, площадь Павших Борцов, 1. E-mail: mestatsenko@rambler.ru

Столяр А.Г. – д.м.н., заведующий отделением нефрологии ГАУЗ Свердловской области «Свердловская областная клиническая больница № 1». Адрес: 620102, Россия, Екатеринбург, ул. Волгоградская, 185. E-mail: ambr375@mail.ru

Information about the authors:

Shilov E.M. – Dr.Sci. (Med.), Professor at the Department of Therapy, Occupational Diseases and Rheumatology, Sechenov University. Address: Bldg. 2, 8 Trubetskaya st., Moscow, 119048. E-mail emshilov@gmail.com. ORCID 0000-0002-2111-191X

Shilova M.M. – Cand.Sci. (Med.)., Associate Professor at the Department of Pediatrics, Pediatric Faculty, Pirogov Russian National Research Medical University. Address: 1 Ostrovityanova st., Moscow, 117997. E-mail marina_doktor@mail.ru. ORCID 0000-0002-6921-4483

Rumyantseva E.I. – Cand.Sci. (Med.)., Center for Healthcare Quality Assessment and Control. Address: Bldg. 5, 10 Khokhlovsky lane, Moscow, 109028. E-mail: lizarum17@yandex.ru. Orcid: 0000-0002-4935-4139

Batyushin M.M. – Dr.Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Nephrology, Rostov State Medical University. .E-mail: batjushin-m@rambler.ru

Bevzenko A.Yu. – Chief Physician, OOO "B. Brown Avitum Russland Clinics", Address: Of-fice A513, lit. Z,. 29 18th line of the Vasilievsky Island, St. Petersburg, 199178, E-mail: au_bev@rambler.ru

Belskikh A.N. – Head of the Department of Nephrology and Efferent Therapy, S.M. Kirov Mili-tary Medical Academy. Address: Bldg. A 17 Botkinskaya st., St. Petersburg, 194944. E-mail: d0c62@mail.ru

Veselkova N.V. – Head of the Nephrology Department, Sevastopol City Hospital No. 1 named after. N.I. Pirogov. Address: 19 Admiral Oktyabrsky st., Sevastopol, 299008. E-mail: na-dya.veselkova@mail.ru

Yesayan A.M. – Dr.Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Nephrology and Dialysis, Faculty of Postgraduate Education, Pavlov University. Address: Bldg 54 17/1 Lev Tolstoy st., St.Petersburg, 197101. E-mail: essaian.ashot@gmail.com

Ivliev S.V. – Cand.Sci. (Med.), Nephrologist at the Hemodialysis Department, Regional Clinical Hospital. Address: 3A Partizan Zheleznyak st., Krasnoyarsk, 660022. E-mail:;sergivl@yandex.ru

Kotenko O.N. – Cand.Sci. (Med.), Head of the Moscow City Scientific and Practical Center for Nephrology and Transplanted Kidney Pathology, Moscow City Clinical Hospital No. 52 of the Moscow Healthcare Department. Address: 3 Pekhotnaya st., Moscow, 123182. E-mail: olkoten-ko@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-8264-7374

Petrova N.Yu. – Cand.Sci. (Med.), Head of the Nephrology Center, Regional Clinical Hospital. Address: 112 Bolshaya Kazachya st., Saratov, 410012. E-mail: petrovanatalia2008@yandex.ru

Statsenko M.E. – Dr.Sci. (Med.), Head of the Department of Internal Diseases, Volgograd State Medical University. Address: 1 Pavshikh Bortsov Sq., Volgograd, 400131. E-mail: mestatsen-ko@rambler.ru

Stolyar A.G. – Dr.Sci. (Med.), Head of the Department of Nephrology, Sverdlovsk Regional Clinical Hospital No. 1. Address: 185 Volgogradskaya st., Yekaterinburg, Russia, 620102. E-mail: ambr375@mail.ru