

Заместительная терапия терминальной хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 2010-2015 гг.

Отчет по данным

Общероссийского Регистра заместительной почечной терапии
Российского диализного общества

Часть первая

Томилина Н.А.^{1,2,3,4}, Андрусов А.М.^{2,3,4}, Перегудова Н.Г.⁴, Шинкарев М.Б.⁴

¹ Отдел нефрологических проблем трансплантации почки

ФБГУ "НМИЦ Трансплантологии и искусственных органов им. академика В.И. Шумакова"

Министерства здравоохранения России

² Кафедра нефрологии ФДПО ФГБУ ФГОУ "Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова"

³ ГБУЗ "Городская Клиническая Больница №52 Департамента здравоохранения г. Москвы"

⁴ Общероссийская Общественная Организация Нефрологов

"Российское Диализное Общество"

**Renal replacement therapy for End Stage Renal Disease
in Russian Federation, 2010-2015**

**Russian National Renal Replacement Therapy Registry Report
of Russian Public Organization of Nephrologists "Russian Dialysis Society"**

Part 1

N.A. Tomilina^{1,2,3,4}, A.M. Andrusev^{2,3,4}, N.G. Peregudova⁴, M.B. Shinkarev⁴

¹ Department of Nephrology Issues of Transplanted Kidney, Academician V.I. Shumakov Federal Research Center of Transplantology and Artificial Organs, Moscow, Russian Federation

² Chair of Nephrology, A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russian Federation

³ State-financed health institution "City Clinical Hospital #52 of Moscow City Health Department", Moscow, Russian Federation

⁴ Russian Public Organization of Nephrologists "Russian Dialysis Society"

Адрес для переписки: Антон Михайлович

Российская Федерация, город Москва, 123182, ул. Пехотная, д. 3, корпус 3,

ГБУЗ "Городская Клиническая Больница №52 Департамента здравоохранения города Москвы"

e-mail: a.andrusev@gmail.com; rosdialysis@mail.ru

Corresponding author: Andrusev Anton M.

e-mail: a.andrusev@gmail.com

Ключевые слова: обеспеченность, заместительная почечная терапия, гемодиализ, перитонеальный диализ, трансплантация почки, регистр

Резюме

В отчете представлены данные о состоянии заместительной почечной терапии (ЗПТ) в Российской Федерации за период 2010-2015 гг. Настоящая публикация содержит сведения об обеспеченности населения нашей страны всеми видами ЗПТ на общенациональном и региональном уровнях, а также детальную информацию о количественных показателях лечения пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности (тХПН) программным гемодиализом, перитонеальным диализом и трансплантацией почки.

Abstract

The report of Russian Renal Replacement Therapy Registry represents data on the national and regional levels for the period from 2010 to 2015. Current volume describes information about treatment of end stage renal disease in Russia incidence and prevalence patients on hemodialysis, peritoneal dialysis, and with functioning kidney graft.

Key words: incidence, prevalence, renal replacement therapy, hemodialysis, peritoneal dialysis, kidney transplantation, registry

Сокращения и аббревиатуры

АВФ	артерио-венозная fistула	ССП	синтетический сосудистый протез
АПД	автоматизированный перитонеальный диализ	ТП	трансплантация почки
ГД	гемодиализ	тХПН	терминальная стадия хронической почечной недостаточности (ХБП 5 стадии – на диализе или с функционирующим почечным трансплантатом)
ГДФ	гемодиафильтрация	ХБП	хроническая болезнь почек
ЗПТ	заместительная почечная терапия	ЦВК	центральный венозный катетер
ОПП	острое почечное повреждение		
ПАПД	постоянный амбулаторный перитонеальный диализ		
ПД	перитонеальный диализ		

СОДЕРЖАНИЕ

Сокращения и аббревиатуры	3
Введение	5
Обеспеченность населения Российской Федерации заместительной терапией хронической почечной недостаточности	6
Общие данные по России	6
Обеспеченность ЗПТ Субъектов Российской Федерации	6
Обеспеченность детского населения заместительной почечной терапией	14
Заместительная почечная терапия методом ГД	18
Отделения/центры ГД и доступность ГД помощи	20
Количество отделений ГД	20
Количество диализных отделений на 100 тыс. км ²	21
Количество ГД-мест	24
Количество больных, впервые принятых на лечение ГД	25
Количество больных, получающих ГД и обеспеченность ГД	30
Занятость ГД-мест и интенсивность работы службы ГД	32
Число больных на 1 ГД-место	32
Число сеансов на 1 ГД-место	32
Режим лечения ГД	35
Сведения о сосудистом доступе у больных на ГД	38
Возможность лабораторного обследования больных на ГД	40
Использование диализирующего раствора для ГД	44
Гемодиализные мембранны	44
Повторная обработка диализаторов	45
Госпитализации больных, получающих лечение ГД	45
Консультативная помощь диетолога, эндокринолога, психолога пациентам, получающим лечение ГД	46
Заместительная почечная терапия методом ПД	46
Обеспеченность и доступность ПД	47
Общие сведения о работе отделений ПД	52
Трансплантация почки	58
Сведения о потребности в ТП	58
Общие данные по трансплантации почки и России и региональные особенности	58
Сравнение обеспеченности ЗПТ населения Российской Федерации с международными данными	64
Заключение	65
Статистические методы	66
Список литературы	67
Приложение 1. Перечень отделений/центров ЗПТ ХПН на 31.12. 2015 г.	69

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет обобщает данные за 2010-2015 г., поступившие Регистр заместительной почечной терапии Российского Диализного Общества (далее: *Регистр*) из отделений / центров заместительной почечной терапии нашей страны.

Группа Регистра выражает искреннюю признательность всем коллегам, представившим данные, которые позволяют составить общую картину состояния ЗПТ в Российской Федерации. Особую благодарность мы выражаем докторам, приславшим индивидуальные данные по больным, на основании которых возможно углубленное изучение эпидемиологии ХПН в нашей стране и выявление клинических особенностей в отдельных группах пациентов. Специально мы хотели бы отметить важный вклад в сбор информации для подготовки настоящего отчета Е.А. Молчановой (врач-нефролог ФГБУ РДКБ Минздрава России, Москва), представившей данные об обеспеченности ЗПТ детского населения.

Отдельную благодарность мы выражаем А.Ю. Земченкову (Главный специалист нефролог Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга доцент кафедры внутренних болезней и нефрологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова и кафедры нефрологии и диализа Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург), а также сотрудникам группы Регистра: Е.И. Медведевой, Н.А. Зиновьевой, И.В. Аникину и Т.Н. Алпацкой, без которых была бы невозможна подготовка настоящего Отчета.

В настоящем выпуске Приложения к журналу "Нефрология и Диализ" (Приложение к №4, Том 19, 2017 г.) мы публикуем первую часть Отчета, включающую общие сведения о состоянии всех видов заместительной почечной терапии. Вторая часть отчета, содержащая данные о составе пациентов, получающих ЗПТ, показателях качества лечения, лекарственной обеспеченности, выживаемости и летальности больных, будет опубликована в одном из следующих номеров журнала "Нефрология и диализ".

Из поступивших в группу Регистра данных следует, что на протяжении 2014 и 2015 гг. в нашей стране продолжалось неуклонное увеличение количества отделений/центров, в которых проводится ЗПТ, так что к концу 2015 г. их число достигло 479¹ (Рис. 1), что определяется, прежде всего, открытием новых отделений гемодиализа, значительную долю среди которых составляют отделения/центры, созданные и функционирующие в рамках частно-государственного партнерства (см. далее). В 2014-2015 гг. были открыты 80 новых центров

¹ Полный перечень отделений приведен в Приложении 1 к настоящему Отчету

(38 в 2014 г. и 42 в 2015 г.). В частности, начали функционировать новые центры в республиках Чеченская, Башкортостан, Северная Осетия, Крым, Дагестан, Карелия, Бурятия, Саха (Якутия), Чувашия, в краях Краснодарский, Ставропольский, Пермский Камчатский, Алтайский, Забайкальский, Красноярский, Хабаровский, в Ханты-Мансийском автономном округе, в областях Архангельская, Астраханская, Амурская, Брянская, Волгоградская, Вологодская, Воронежская, Иркутская, Калининградская, Ленинградская, Липецкая, Московская, Нижегородская, Новосибирская, Омская, Орловская, Ростовская,

Рязанская, Сахалинская, Свердловская, Смоленская, Тамбовская, Тюменская, Челябинская, в городах Москва и Севастополь. За этот же период было закрыто или реструктурировано 7 отделений, в которых проводилась ЗПТ ХПН, функционировавших в республике Башкортостан, в Московской, Оренбургской и Челябинской областях, а также в г. Москве.

440 отделений (91,8%) по своему статусу являлись отделением/центром диализа, 36 центров функционировали как центры трансплантации почки, в 111 проводился перitoneальный диализ, в 96 наблюдались реципиенты трансплантированной почки.² Еще 242 отделения (36,2% из общего числа отделений/центров) были отделениями реанимации, детоксикации или гравитационной хирургии крови, ориентированными, в основном, на оказание помощи при остром почечном повреждении (ОПП). В настоящем Отчете мы приводим данные, которые относятся только к лечению больных с тХПН.

Общие сведения о работе за период 2014-2015 гг. имелись по 399 отделениям/центрам (83,3% от числа центров ЗПТ тХПН), в которых получали ЗПТ 88% от общего числа больных. 17% отделений не представили данные за 2014-2015 гг. и для них была использована информация, имевшаяся в Регистре на конец 2013 г. (Габл. 2). Индивидуальные данные по больным мы получили из 222 (46%) отделений, среди которых было значительное число крупных центров, таким образом, индивидуальная информация в Регистре охватывает 62,4% больных от всех больных, получавших заместительную почечную терапию на 31.12.2015.

Как отмечено выше, число отделений, в которых на конец отчетного периода, проводился перitoneальный диализ (ПД), достигло 111, при этом их доля в общем числе диализных отделений осталась прежней (25%), а число больных в таких отделениях остается весьма малочисленным, что, как и в предыдущие годы, отражает низкую распространенность этого вида диализа в нашей стране при несомненной

² Суммарный процент и количество превышает 100%, т.к. часть отделений выполняет одновременно несколько функций: диализа, трансплантации почки, наблюдения пациентов в позднем посттрансплантационном периоде

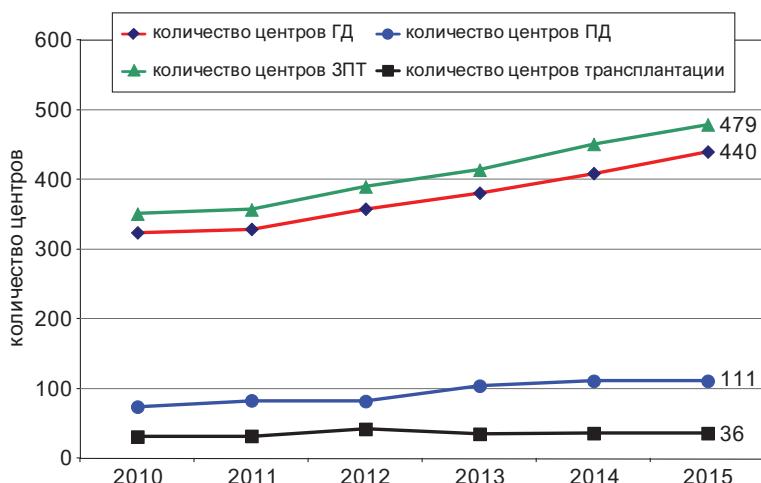


Рис. 1. Количество отделений/центров, обеспечивающих лечение больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности в 2010-2015 гг.

Fig. 1. Number of centers for RRT of patients with end stage renal disease, 2010-2015

в нем потребности, обусловленной прежде всего географическими особенностями ряда регионов и большим числом территорий с низкой плотностью населения, а также спецификой "географии" отделений/центров гемодиализа.

Количество центров, в которых выполнялась трансплантация почки, составило в 2015 году 36 [4].

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Общие данные по России

На 31.12.2015 г. в России ЗПТ получали 44136 больных с терминальной ХПН (Табл. 1, Рис. 2). Темп прироста больных в 2015 г. по отношению к предыдущему году составил 11,6%, что было несколько выше среднего показателя за 2010-2014 гг. (10,8%) и, как и в предыдущие годы, опережал тренд среднемировых значений этого показателя, сложившийся к первой декаде двухтысячных годов [18].

Показатель распространенности, то есть количество обеспеченных ЗПТ больных в пересчете на 1 млн. населения, на 31.12.2015 г. в среднем по России возрос до 301,2 больн./млн. (Табл. 1).

Число так называемых "новых" больных, то есть начавших ЗПТ (суммарно ГД и ПД) в 2015 г., тоже увеличилось по сравнению с предыдущими годами и составило 8529 человек, что соответствует 58,2 чел./млн. населения. Из них 7868 чел. (92,2%) начали лечение программным ГД и только 661 (7,8%) – перitoneальным диализом.

На 31.12.2015 г. всего диализом лечилось 35701 человек (80,9% от числа получавших ЗПТ), что было

на 3932 чел. (12,4%) больше, чем в 2014 г. Обеспеченность диализом в целом составила 243,6 больн./млн. (из них обеспеченность ГД – 227,7 больн./млн., ПД – 15,9 больн./млн.).

В общей структуре диализной терапии в России в 2015 г. по-прежнему резко доминировал ГД, удельный вес, которого увеличился до 93,5%, в то время как доля ПД (как правило, ПАПД и в меньшей степени – АПД) составила лишь 6,5%, что еще раз подчеркивает сохраняющееся отставание темпов развития ПД.

ГД доминировал также и в целом в общей структуре ЗПТ. Так программный гемодиализ получали 33365 чел. (75,6% от общего находившихся на ЗПТ), тогда как ПД – лишь 2336 пациентов (5,3%). 8435 чел. (19,1%) имели функционирующий почечный трансплантат.

Прирост числа больных, получавших программный ГД, составил в 2015 г. по отношению к 2014 г. 13,1%, тогда как популяция ПД-пациентов увеличилась только на 3,1%, а реципиентов с функционирующим трансплантатом (АТП) – лишь на 8,5% (Табл. 1, Рис. 3).

Таким образом, представленные данные, отражают бесспорный и существенный рост обеспеченности населения России ЗПТ в целом и ее отдельными видами (преимущественно ГД). Однако следует отметить что, невзирая на то, что на протяжении 2010-2015 гг. темп прироста ЗПТ в целом превышал среднемировой, тем не менее, следует констатировать сохраняющееся отставание в обеспеченности ЗПТ населения России в сравнении другими странами (см. раздел "Сравнение обеспеченности ЗПТ населения Российской Федерации с международными данными"). Особенно обращает на себя внимание тот факт, что при значительном приросте пациентов ГД, имеет место замедленный темп прироста числа реципиентов трансплантированной почки и ГД-пациентов, хотя значительная потребность в этих видах ЗПТ по-прежнему сохраняется.

Обеспеченность ЗПТ Субъектов Российской Федерации

В большинстве регионов за время работы регистра прослеживается отчетливая тенденция к развитию ЗПТ. Данные о динамике обеспеченности ЗПТ по федеральным округам, представленные, демонстрируют устойчивый рост на протяжении 2010-2015 гг. оказания этого вида помощи в целом и ее отдельных разновидностей во всех федеральных округах (Табл. 3 и 4, Рис. 4).

Однако при ближайшем рассмотрении так называемой "географии ЗПТ" в нашей стране нельзя не отметить все еще сохраняющуюся вариабельность обеспеченности ЗПТ между отдельными регионами,

Таблица 1 | Table 1

Обеспеченность ЗПТ населения России в 2010-2015 гг.

Availability of RRT in Russian Federation, 2010-2015

Показатель		2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2014 г., %	Δ к 2013 г., %	Δ к 2010 г., %
Количество ГД-больных*	в абс. цифрах	18956	20669	23111	26342	29503	33365	13,1	26,7	76,0
	на 1 млн. нас.	132,7	144,5	161,2	183,4	201,7	227,7			
Количество ГД-больных, впервые принятых на лечение в течение года**	в абс. цифрах	4786	5306	6112	6713	7049	7868	11,6	17,2	64,4
	на 1 млн. нас.	33,5	37,1	42,6	46,7	48,2	53,7			
Количество ПД-больных*	в абс. цифрах	1771	1922	1910	2098	2266	2336	3,1	11,3	31,9
	на 1 млн. нас.	12,4	13,4	13,3	14,6	15,5	15,9			
Количество ПД-больных, впервые принятых на лечение в течение года**	в абс. цифрах	664	684	596	663	629	661	5,1	-0,3	-0,5
	на 1 млн. нас.	4,6	4,8	4,2	4,6	4,3	4,5			
Общее количество дialisных больных (ГД+ПД)*	в абс. цифрах	20727	22591	25021	28440	31769	35701	12,4	25,5	72,2
	на 1 млн. нас.	145,1	157,9	174,5	198	217,2	243,6			
Количество больных, впервые принятых на лечение дialisом (ГД+ПД)	в абс. цифрах	5450	5990	6708	7376	7678	8529	11,1	15,6	56,5
	на 1 млн. нас.	38,1	41,9	46,8	51,3	52,5	58,2			
Соотношение видов дialisа	% ГД	91,5	91,5	92,4	92,6	92,9	93,5			
	% ПД	8,5	8,5	7,6	7,4	7,1	6,5			
Количество больных с функционирующим трансплантатом (АТП)*	в абс. цифрах	5515	5932	6386	6865	7771	8435	8,5	22,9	52,9
	на 1 млн. нас.	38,6	41,5	44,5	47,8	53,1	57,6			
Число операций по трансплантации почки за год	в абс. цифрах	1037	975	941	935	1026	945	-7,9	1,1	-8,9
	на 1 млн. нас.	7,3	6,8	6,6	6,5	7,3	6,4			
Всего больных на ЗПТ*	в абс. цифрах	26242	28523	31407	35305	39540	44136	11,6	25,0	68,2
	на 1 млн. нас.	183,7	199,4	219,1	245,7	270,3	301,2			
Соотношение видов ЗПТ	% ГД	72,2	72,5	73,6	74,6	74,6	75,6			
	% ПД	6,7	6,7	6,3	5,9	5,7	5,3			
	% АТП	21	20,8	20,3	19,4	19,7	19,1			

* показатели на 31 декабря соответствующего года

хотя и прослеживается тенденция к уменьшению числа регионов с ее минимальным уровнем.

При средней по стране обеспеченности ЗПТ 301,2 больн./млн., в 2015 году в 9 субъектах РФ, в которых проживает более 24 млн. чел. (то есть 16,6% населения России) этот показатель превысил 400 больн./млн. Этими регионами являются Москва (467 больн./млн.), Костромская область (452,8 больн./млн.), Санкт-Петербург (441,9 больн./млн.), Краснодарский край (493,7 больн./млн.), Ульяновская область (419,8 больн./млн.), Республика Алтай (413,6 больн./млн.), Республика Саха/Якутия (463,7 больн./млн.), Еврейская автономная область (403,3 больн./млн.), Республика Северная Осетия-Алания (405 больн./млн.) (Габл. 2, Рис. 5). Доля населения страны, живущего в регионах

с обеспеченностью от 300 больн./млн. и более, то есть равной или превышающей среднероссийский показатель увеличилась по сравнению с предыдущим периодом и достигла 47% (68,7 млн. человек против 60,3 млн., т.е. – 42% в 2013 г.). В плотную за перечисленными выше лидерами по обеспеченности ЗПТ с показателями от 250 до 370 больн./млн. следуют Белгородская, Воронежская, Московская, Рязанская, Ярославская, Архангельская, Вологодская, Калининградская, Ленинградская, Мурманская, Астраханская, Нижегородская, Оренбургская, Самарская, Свердловская, Тюменская, Челябинская, Иркутская, Кемеровская Новосибирская, Омская, Томская области, республики Карелия, Коми, Калмыкия, Башкортостан, Мордовия, Карачаево-Черкессия, Татарстан, Бурятия, Адыгея, Тыва, Саха (Якутия), Чеченская республика,

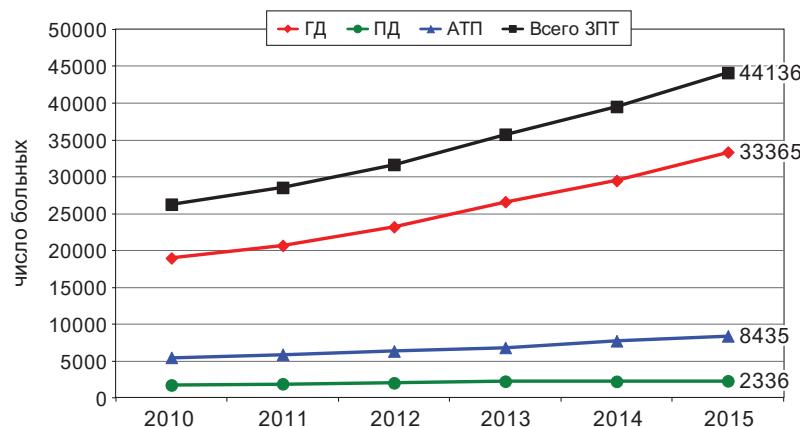


Рис. 2. Динамика числа больных с терминальной хронической почечной недостаточностью, обеспеченных заместительной почечной терапией (Российская Федерация, 2010-2015 гг.)

ГД – программный гемодиализ, ПД – перitoneальный диализ,
АТП – больные с функционирующим трансплантатом

Fig. 2. Availability of RRT in Russian Federation, 2010-2015

(HD – hemodialysis, CAPD – peritoneal dialysis,
KT – patients with functioning kidney graft, RRT – all types of RRT)

Еврейская автономная область, Ханты-Мансийский автономный округ и Хабаровский край.

В то же время низкий уровень обеспеченности ЗПТ (от 100 до 200 больн./млн.) оставался в 2015 г. в Брянской, Смоленской, Тамбовской, Амурской, Магаданской, Сахалинской, Новгородской, Псковской, Ростовской, Саратовской, Курганской областях, в Севастополе, Ямalo-Ненецком Автономном округе, Приморском и Камчатском краях, республиках Дагестан, Кабардино-Балкария, Крым, Марий Эл, где суммарно проживало 15% населения России (22,

159 млн. человек). В двух регионах (Чукотском и Ненецком автономных округах с суммарной численностью населения 94 тыс. чел.) пациенты, получающие ЗПТ, вообще отсутствовали.

Большую озабоченность вызывает ситуация в регионах, где обеспеченность ЗПТ не только не превышает среднего уровня по России, но и за последние два года почти не продемонстрировала роста. В первую очередь это относится к Курской, Смоленской, Новгородской, Кировской, Саратовской, Курганской, Амурской, Магаданской и Тамбовской областям, Камчатскому краю, Калининградской, Курганской, Магаданской и Псковской областям, республикам Марий Эл, Удмуртия, Ингушетия, Кабардино-Балкарья, к Чукотскому и Ямalo-Ненецкому автономным округам, а также к Приморскому краю, где прирост обеспеченности отсутствовал или не достигал 5%.

С другой стороны, в ряде субъектов РФ обеспеченность ЗПТ, даже несмотря на ее рост за последние годы, оставалась недостаточной (не более 250 чел./млн.). Это, в частности, относится к Брянской, Тульской, Ростовской, Пензенской, Сахалинской областям, Пермскому краю, республикам Хакасия и Дагестан, что, безусловно, указывает на острую необходимость интенсификации развития ЗПТ в этих субъектах РФ.

Таким образом, в настоящее время можно констатировать практически повсеместный рост и развитие

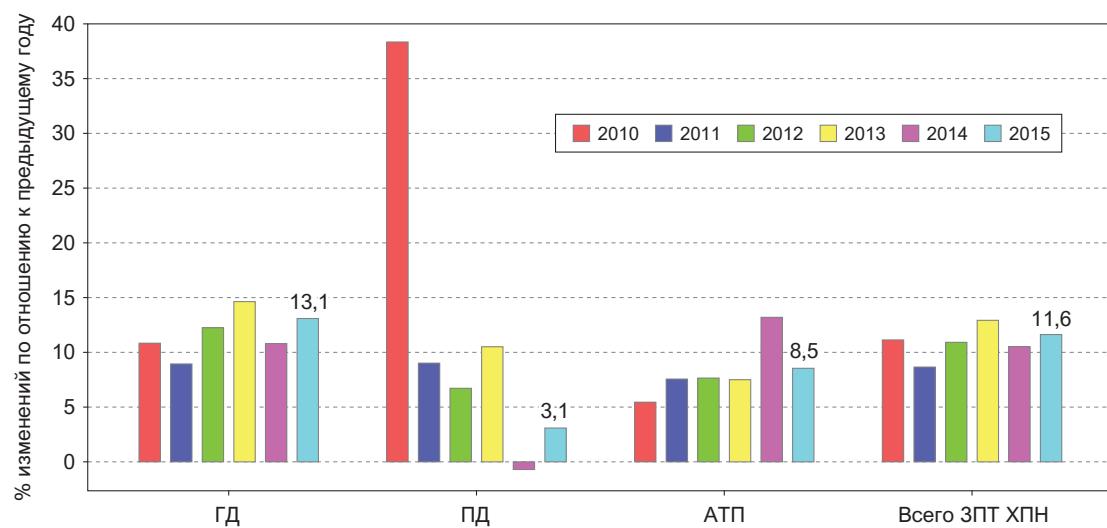


Рис. 3. Прирост обеспеченности заместительной почечной терапией и ее отдельными видами населения России в 2010-2015 гг. (в процентах по отношению к предыдущему году)

ГД – программный гемодиализ, ПД – перitoneальный диализ, АТП – больные с функционирующим трансплантатом, ЗПТ – заместительная почечная терапия в целом

Fig. 3. Change of availability of RRT per million population, 2010-2015 (previous year growth in percent)

HD – hemodialysis, CAPD – peritoneal dialysis, KT – patients with functioning kidney graft, RRT – all types of RRT

Таблица 2 | Table 2

Заместительная терапия терминальной хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 2010-2015 гг.

Обеспеченность регионов России заместительной почечной терапией при ХПН на 31.12.2015

Availability of RRT in different regions of Russian Federation at 12/31/2015

Область/ республика/край	Числ. насел. (тысяч чел.)	Пло- щадь (тыс. км ²)	Число цен- тров*	Абсолютное число больных, получающих разные виды ЗТ ХПН				Соотношение разных видов ЗТ ХПН, %				Обеспечен- ность ЗТ ХПН на 1 млн. населения					
				Реци- пientы с функ- ционир. транспл. **	Всего ЗТП	ГДА (%)	ПД (%)	ГДА	ПД	Всего диализ	Реци- пientы с функ- ционир. транспл.	Всего ЗЛП	Реци- пientы с функ- ционир. транспл.				
Россия	146544,7	17125,1	479	33365	2336	8435	44136	75,6	5,3	19,1	227,7	15,9	243,6	57,6	301,2	257,7	
Центральный	39104,3	650,2	119	8674	801	9475	3452	12927	67,1	6,2	26,7	221,8	20,5	242,3	88,3	330,6	1988,1
Белгородская область	1550,1	27,1	4	351	0	351	48	399	88,0	0,0	12,0	226,4	0,0	226,4	31,0	257,4	1470,5
Брянская область	1225,7	34,9	4	202	0	202	28	230	87,8	0,0	12,2	164,8	0,0	164,8	22,8	187,6	659,8
Владимирская область	1397,2	29,1	5	328	0	328	42	370	88,6	0,0	11,4	234,8	0,0	234,8	30,1	264,8	1272,2
Воронежская область	2333,5	52,2	7	521	21	542	73	615	84,7	3,4	11,9	223,3	9,0	232,3	31,3	263,6	1177,8
Ивановская область	1029,8	21,4	2	198	0	198	34	232	85,3	0,0	14,7	192,3	0,0	192,3	33,0	225,3	1082,2
Калужская область	1009,8	29,8	2	121	41	162	59	221	54,8	18,6	26,7	119,8	40,6	160,4	58,4	218,9	742,2
Костромская область	651,5	60,2	3	273	2	275	20	295	92,5	0,7	6,8	419,1	3,1	422,1	30,7	452,8	489,9
Курская область	1120,0	30,0	4	218	0	218	31	249	87,6	0,0	12,4	194,6	0,0	194,6	27,7	222,3	830,1
Липецкая область	1156,1	24,0	5	240	61	301	60	361	66,5	16,9	16,6	207,6	52,8	260,4	51,9	312,3	1501,2
Москва	12330,1	1,1	35	3419	351	3770	1988	5758	59,4	6,1	34,5	277,3	28,5	305,8	161,2	467,0	527772,0
Московская область	7318,6	45,8	22	1389	200	1589	757	2346	59,2	8,5	32,3	189,8	27,3	217,1	103,4	320,6	5122,4
Орловская область	759,7	24,7	3	190	0	190	31	221	86,0	0,0	14,0	250,1	0,0	250,1	40,8	290,9	896,5
Рязанская область	1130,1	39,6	7	198	29	227	45	272	72,8	10,7	16,5	175,2	25,7	200,9	39,8	240,7	686,8
Смоленская область	958,6	49,8	2	156	8	164	16	180	86,7	4,4	8,9	162,7	8,3	171,1	16,7	187,8	361,6
Тамбовская область**	1050,3	34,5	2	137	1	138	25	163	84,0	0,6	15,3	130,4	1,0	131,4	23,8	155,2	473,0
Тверская область	1304,7	84,2	3	194	67	261	71	332	58,4	20,2	21,4	148,7	51,4	200,0	54,4	254,5	394,3
Тульская область	1506,4	25,7	6	251	20	271	54	325	77,2	6,2	16,6	166,6	13,3	179,9	35,8	215,7	1265,6
Ярославская область	1271,9	36,2	3	288	0	288	70	358	80,4	0,0	19,6	226,4	0,0	226,4	55,0	281,5	989,6
Северо-западный	13853,7	1687,0	62	3804	315	4119	846	4965	76,6	6,3	17,0	274,6	22,7	297,3	61,1	358,4	294,3

Таблица 2. Продолжение

Область/ республика/край	Числ. насел. (тысяч чел.)	Пло- щадь (тыс. км ²)	Число цен- тров*	Абсолютное число больных, получающих разные виды ЗТ ХПН				Соотношение разных видов ЗТ ХПН, %			Обеспеченность ЗТГ ТХПН на 1 млн. населения			Обеспечен- ность ЗТГ ХПН на 100 тыс. км ² территории			
				Кол-во ко- да- боль- ных	Кол-во ко- да- боль- ных	Всего с ани- ализе-	Реци- пientы с функ- ционир. транспл. **	ГД (%)	ПД (%)	ГД ПД	Всего диализ	Репи- циенты с функ- ционир. транспл.	Всего ЗТГ	Репи- циенты с функ- ционир. транспл.			
Архангельская область	1130,2	413,1	8	366	18	384	31	415	88,2	4,3	7,5	323,8	15,9	339,8	27,4	367,2	100,5
Вологодская область	1187,7	144,5	3	228	0	228	72	300	76,0	0,0	24,0	192,0	0,0	192,0	60,6	252,6	207,6
Калининградская область	976,4	15,1	4	272	46	318	22	340	80,0	13,5	6,5	278,6	47,1	325,7	22,5	348,2	2247,9
Республика Карелия	629,9	180,5	3	170	35	205	34	239	71,1	14,6	14,2	269,9	55,6	325,5	54,0	379,4	132,4
Республика Коми***	856,8	416,8	4	210	12	222	26	248	84,7	4,8	10,5	245,1	14,0	259,1	30,3	289,4	59,5
Ленинградская область	1778,9	83,9	6	448	16	464	145	609	73,6	2,6	23,8	251,8	9,0	260,8	81,5	342,4	725,8
Мурманская область	762,2	144,9	3	231	18	249	12	261	88,5	6,9	4,6	303,1	23,6	326,7	15,7	342,4	180,1
Ненецкий АО	43,8	176,8	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новгородская область***	615,7	54,5	3	87	0	87	26	113	77,0	0,0	23,0	141,3	0,0	141,3	42,2	183,5	207,3
Псковская область	646,4	55,4	3	121	0	121	10	131	92,4	0,0	7,6	187,2	0,0	187,2	15,5	202,7	236,5
Санкт-Петербург	5225,7	1,4	25	1671	170	1841	468	2309	72,4	7,4	20,3	319,8	32,5	352,3	89,6	441,9	164575,0
Южный	16367,9	447,7	44	3795	406	4201	691	4892	77,6	8,3	14,1	231,9	24,8	256,7	42,2	298,9	1092,6
Республика Алтай	451,5	7,8	1	117	0	117	3	120	97,5	0,0	2,5	259,1	0,0	259,1	6,6	265,8	1540,0
Астраханская область***	1018,6	49,0	3	260	11	271	27	298	87,2	3,7	9,1	255,2	10,8	266,0	26,5	292,6	607,9
Волгоградская область	2545,9	112,9	5	246	165	411	201	612	40,2	27,0	32,8	96,6	64,8	161,4	78,9	240,4	542,2
Республика Калмыкия	278,7	74,7	1	72	7	79	20	99	72,7	7,1	20,2	258,3	25,1	283,4	71,8	355,2	132,5
Краснодарский край	5513,8	75,5	21	2165	182	2347	375	2722	79,5	6,7	13,8	392,7	33,0	425,7	68,0	493,7	3606,0
Республика Крым	1907,1	26,0	2	209	17	226	5	231	90,5	7,4	2,2	109,6	8,9	118,5	2,6	121,1	888,5
Ростовская область	4236,0	101,0	10	629	21	650	60	710	88,6	3,0	8,5	148,5	5,0	153,4	14,2	167,6	703,2
Севастополь	416,3	0,9	1	97	3	100	0	100	97,0	3,0	0,0	233,0	7,2	240,2	0,0	240,2	11579,4

Таблица 2. Продолжение

Заместительная терапия терминальной хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 2010-2015 гг.

Область/ республика/край	Числ. насел. (тысяч чел.)	Пло- щадь (тыс. км ²)	Число пен- тров*	Абсолютное число больных, получающих разные виды ЗТХНП			Соотношение разных видов ЗТХНП, %			Обеспеченность ЗТП ТХНП на 1 млн. населения			Обеспечен- ность ЗТП ХНП на 100 тыс. км ² территории				
				Кол-во ГД- боль- ных	Кол-во коал-во ПД- боль- ных	Всего на ди- ализе	Реци- пientы с функ- ционир. транспл. **	Всего ЗТП	ГД	ПД	Всего диализ	Репи- циенты с функ- ционир. транспл.	Всего ЗТП				
Приволжский	29673,6	1037,0	101	6643	541	7184	1307	8491	78,2	6,4	15,4	223,9	18,2	242,1	44,0	286,1	818,8
Республика Башкортостан	4071,1	142,9	24	766	17	783	343	1126	68,0	1,5	30,5	188,2	4,2	192,3	84,3	276,6	787,7
Кировская область	1297,5	120,4	2	170	10	180	31	211	80,6	4,7	14,7	131,0	7,7	138,7	23,9	162,6	175,3
Республика Марий Эл	685,9	23,4	1	107	0	107	32	139	77,0	0,0	23,0	156,0	0,0	156,0	46,7	202,7	594,7
Республика Мордовия	807,5	26,1	2	194	11	205	15	220	88,2	5,0	6,8	240,3	13,6	253,9	18,6	272,5	842,0
Нижегородская область	3260,3	76,6	16	942	8	950	208	1158	81,3	0,7	18,0	288,9	2,5	291,4	63,8	355,2	1511,3
Оренбургская область**	1994,8	123,7	6	448	168	616	48	664	67,5	25,3	7,2	224,6	84,2	308,8	24,1	332,9	536,8
Пензенская область	1348,7	43,4	3	212	48	260	36	296	71,6	16,2	12,2	157,2	35,6	192,8	26,7	219,5	682,8
Пермский край	2634,4	160,2	6	568	0	568	56	624	91,0	0,0	9,0	215,6	0,0	215,6	21,3	236,9	389,4
Самарская область	3206,0	53,6	9	830	124	954	126	1080	76,9	11,5	11,7	258,9	38,7	297,6	39,3	336,9	2016,2
Саратовская область	2487,5	101,2	4	280	43	323	53	376	74,5	11,4	14,1	112,6	17,3	129,8	21,3	151,2	371,4
Республика Татарстан***	3868,7	67,8	16	1177	22	1199	211	1410	83,5	1,6	15,0	304,2	5,7	309,9	54,5	364,5	2078,2
Удмуртская Республика	1517,2	42,1	7	265	15	280	48	328	80,8	4,6	14,6	174,7	9,9	184,6	31,6	216,2	779,8
Ульяновская область	1257,6	37,2	3	391	75	466	62	528	74,1	14,2	11,7	310,9	59,6	370,5	49,3	419,8	1420,1
Чувашская Республика – Чувашия***	1236,6	18,3	2	293	0	293	38	331	88,5	0,0	11,5	236,9	0,0	236,9	30,7	267,7	1804,5
Уральский	12308,1	1818,5	47	3207	66	3273	543	3816	84,0	1,7	14,2	260,6	5,4	265,9	44,1	310,0	209,8
Курганская область	861,9	71,5	2	122	0	122	26	148	82,4	0,0	17,6	141,5	0,0	141,5	30,2	171,7	207,0
Свердловская область	4330,0	194,3	18	1269	45	1314	290	1604	79,1	2,8	18,1	293,1	10,4	303,5	67,0	370,4	825,5
Тюменская область	1454,6	160,1	4	394	0	394	37	431	91,4	0,0	8,6	270,9	0,0	270,9	25,4	296,3	269,2

Таблица 2. Продолжение

Область/ республика/край округ – Югра АО	Числ. насел. (тысяч чел.)	Пло- щадь (тыс. км ²)	Число цен- тров*	Абсолютное число больных, получающих разные виды ЗТ ХПН				Соотношение разных видов ЗТ ХПН, %			Обеспеченность ЗТГ ТХПН на 1 млн. населения			Обеспечен- ность ЗТГ ХПН на 100 тыс. км ² территории			
				Кол-во ко- да- боль- ных	Кол-во ко- да- боль- ных	Всего на аи- диализе	Реци- пientы с функ- ционир. транспл. **	Всего ЗТГ	ГД (%)	ПА (%)	ПА	Всего диализ	Репи- циенты с функ- ционир. транспл.				
Ханты-Мансийский Автономный округ – Югра АО	1626,8	534,8	7	457	8	465	73	538	84,9	1,5	13,6	280,9	4,9	285,8	44,9	330,7	100,6
Челябинская область	3500,7	88,5	11	905	11	916	98	1014	89,3	1,1	9,7	258,5	3,1	261,7	28,0	289,7	1145,4
Ямало-Ненецкий АО	534,1	769,2	5	60	2	62	19	81	74,1	2,5	23,5	112,3	3,7	116,1	35,6	151,7	10,5
Сибирский	19324,0	5145,0	59	4074	76	4150	1037	5187	78,5	1,5	20,0	210,8	3,9	214,8	53,7	268,4	100,8
Республика Алтай	215,2	351,3	2	85	0	85	4	89	95,5	0,0	4,5	395,1	0,0	395,1	18,6	413,6	25,3
Алтайский край	2376,8	168,0	7	430	0	430	84	514	83,7	0,0	16,3	180,9	0,0	180,9	35,3	216,3	306,0
Республика Бурятия	982,3	92,9	5	308	8	316	23	339	90,9	2,4	6,8	313,6	8,1	321,7	23,4	345,1	364,9
Забайкальский край***	1083,0	431,9	7	246	10	256	22	278	88,5	3,6	7,9	227,1	9,2	236,4	20,3	256,7	64,4
Иркутская область	2412,8	774,8	9	540	20	560	127	687	78,6	2,9	18,5	223,8	8,3	232,1	52,6	284,7	88,7
Кемеровская область	2717,6	95,7	4	374	0	374	320	694	53,9	0,0	46,1	137,6	0,0	137,6	117,7	255,4	725,0
Красноярский край	2866,5	2366,8	9	544	4	548	61	609	89,3	0,7	10,0	189,8	1,4	191,2	21,3	212,5	25,7
Новосибирская область	2762,2	177,8	5	568	0	568	216	784	72,4	0,0	27,6	205,6	0,0	205,6	78,2	283,8	441,1
Омская область	1978,5	141,1	6	561	0	561	130	691	81,2	0,0	18,8	283,6	0,0	283,6	65,7	349,3	489,6
Томская область	1076,8	314,4	2	237	34	271	19	290	81,7	11,7	6,6	220,1	31,6	251,7	17,6	269,3	92,2
Республика Тыва***	315,6	168,6	1	69	0	69	17	86	80,2	0,0	19,8	218,6	0,0	218,6	53,9	272,5	51,0
Республика Хакасия	536,8	61,6	2	112	0	112	14	126	88,9	0,0	11,1	208,7	0,0	208,7	26,1	234,7	204,6
Дальневосточный	6195,0	6169,3	19	1048	115	1163	266	1429	73,3	8,0	18,6	169,2	18,6	187,7	42,9	230,7	23,2
Амурская область	805,7	361,9	2	97	27	124	37	161	60,2	16,8	23,0	120,4	33,5	153,9	45,9	199,8	44,5
Еврейская АО	166,1	36,3	2	64	0	64	3	67	95,5	0,0	4,5	385,3	0,0	385,3	18,1	403,3	184,7
Камчатский край	316,1	464,3	1	36	0	36	4	40	90,0	0,0	10,0	113,9	0,0	113,9	12,7	126,5	8,6
Магаданская область***	146,3	462,5	1	12	0	12	4	16	75,0	0,0	25,0	82,0	0,0	82,0	27,3	109,3	3,5
Приморский край***	1929,0	164,7	3	174	3	177	64	241	72,2	1,2	26,6	90,2	1,6	91,8	33,2	124,9	146,4

Таблица 2. Продолжение

Заместительная терапия терминальной хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 2010-2015 гг.

Область/ республика/край	Числ. населе. (тысяч чел.)	Пло- щадь (тыс. км ²)	Число цен- тров*	Абсолютное число больных, получающих разные виды ЗТХН			Соотношение разных видов ЗТ ХНП, %			Обеспеченность ЗТП ТХН на 1 млн. населения			Обеспечен- ность ЗТП ХНП на 100 тыс. км ² территории				
				Кол-во ГА- боль- ных	Кол-во коал-во ПД- боль- ных	Всего на ди- ализе	Реци- пientы с функ- ционир. транспл. **	Всего ЗТП	ГД (%)	ПД (%)	ГД (%)	ПД (%)	Всего диализ	Репи- циенты с функ- ционир. транспл.			
Республика Саха /Якутия/	959,7	3083,5	5	339	10	349	96	445	76,2	2,2	21,6	353,2	10,4	363,7	100,0	463,7	14,4
Сахалинская область	487,3	87,1	1	61	0	61	25	86	70,9	0,0	29,1	125,2	0,0	125,2	51,3	176,5	98,7
Хабаровский край	1334,6	787,6	4	265	75	340	33	373	71,0	20,1	8,8	198,6	56,2	254,8	24,7	279,5	47,4
Чукотский АО	50,2	721,5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Северо- Кавказский	9718,0	170,4	28	2120	16	2136	293	2429	87,3	0,7	12,1	218,2	1,6	219,8	30,2	249,9	1425,1
Республика Дагестан	3015,7	50,3	6	470	0	470	110	580	81,0	0,0	19,0	155,9	0,0	155,9	36,5	192,3	1153,8
Республика Ингушетия	472,8	3,6	1	82	0	82	23	105	78,1	0,0	21,9	173,4	0,0	173,4	48,6	222,1	2894,2
Кабардино- Балкарская республика***	862,3	12,5	1	111	0	111	16	127	87,4	0,0	12,6	128,7	0,0	128,7	18,6	147,3	1018,4
Карачаево- Черкесская республика	467,8	14,3	1	130	0	130	13	143	90,9	0,0	9,1	277,9	0,0	277,9	27,8	305,7	1001,6
Республика Северная Осетия – Алания	703,7	8,0	4	253	7	260	25	285	88,8	2,5	8,8	359,5	9,9	369,5	35,5	405,0	3568,3
Ставропольский край	2801,6	66,2	11	753	9	762	69	831	90,6	1,1	8,3	268,8	3,2	272,0	24,6	296,6	1256,0
Чеченская республика	1394,2	15,6	4	321	0	321	37	358	89,7	0,0	10,3	230,2	0,0	230,2	26,5	256,8	2288,0

* Указаны только центры, осуществляющие лечение больных ХНП

** Данные о количестве реципиентов с функционирующими трансплантатом по Российской Федерации включают болельщиков с неуточненными адресами, которые наблюдаются в федеральных центрах Москвы

*** Приведены данные, представленные на 31.12.2013

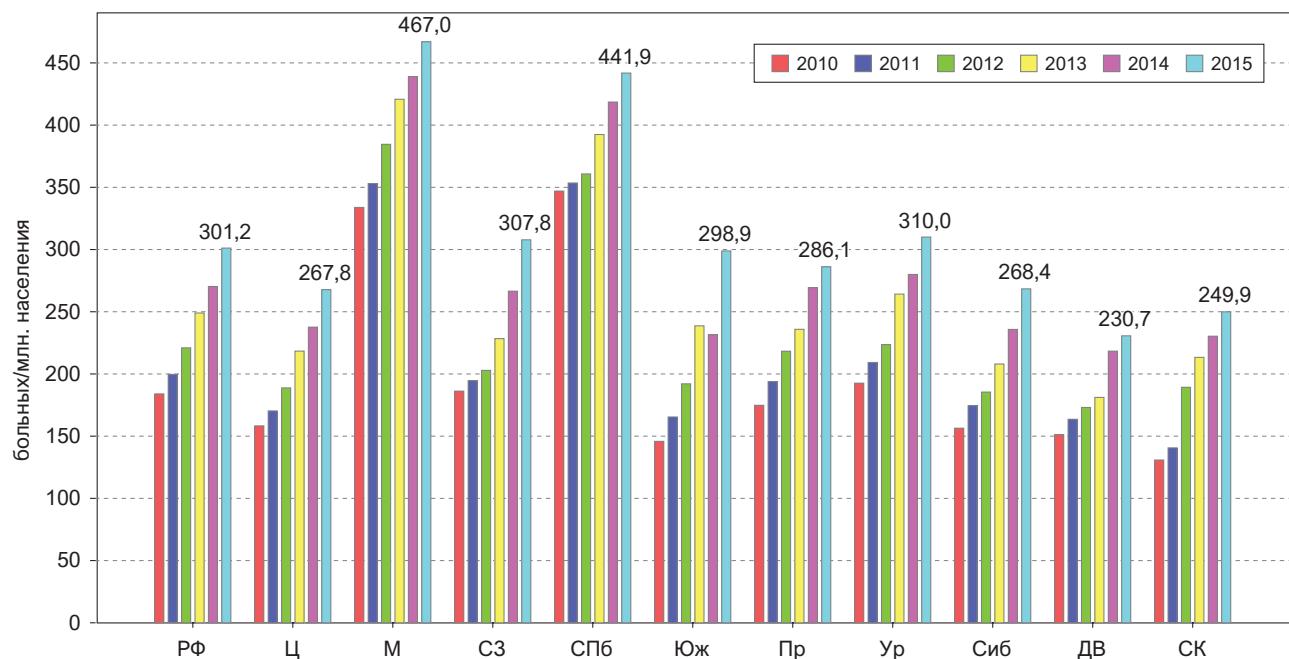


Рис. 4. Обеспеченность ЗПТ населения отдельных федеральных округов в 2010-2015 гг. (обеспеченность ЗПТ Москвы и Санкт-Петербурга показана отдельно, соответственно показатели по Центральному и Северо-Западному федеральным округам рассчитаны без учета данных по Москве и Санкт-Петербургу)

Fig. 4. Availability of RRT by federal districts of Russia, 2010-2015 (Moscow and St-Petersburg data are shown separately. Data for Central and North-West districts are calculated without these respective cities)

заместительной почечной терапии, а также позитивную тенденцию к сглаживанию различий в обеспеченности ЗПТ между регионами внутри России. И все же во многих субъектах РФ показатели обеспеченности остаются низкими, а в ряде регионов они демонстрируют недостаточную динамику роста или даже стагнацию. Почти 54 миллиона человек, то есть 36% населения страны проживает на территориях с уровнем обеспеченности существенно ниже среднероссийского, не превышающем 250 больн./млн. При этом около половины из них (27,454 млн. человек) проживает в регионах с обеспеченностью ниже 200 больн./млн.

В связи с этим совершенно очевидно, что необходим комплексный подход к решению задачи лечения терминальной почечной недостаточности, включающий как гармоничное развитие всех видов ЗПТ, так и совершенствование нефрологической службы (в первую очередь – ее амбулаторного звена) с организацией мероприятий по раннему выявлению начальных стадий хронической болезни почек и широкого внедрения в общеврачебную практику методов ее диагностики и торможения прогрессирования.

Обеспеченность детского населения заместительной почечной терапией

Заместительная почечная терапия детей³ в Российской Федерации проводится как в детских клинических больницах, так и на базе больниц, преимущественно оказывающих помощь взрослому населению. В настоящем Отчете мы обобщаем данные по всем центрам, предоставившим информацию по числу детей, находящихся на диализе, вне зависимости от профиля медицинской организации.

Диализное лечение детей проводилось в 28 отделениях детских клинических больниц, и еще в 79 отделениях вне педиатрических учреждений. Диализные отделения в детских клинических больницах функционировали в 26 субъектах РФ – в Москве, Санкт-Петербурге, Амурской, Архангельской, Белгородской, Воронежской, Иркутской, Калужской, Кемеровской, Липецкой, Нижегородской, Орловской, Пензенской, Ростовской, Рязанской, Самарской, Свердловской, Тамбовской, Тверской, Ульяновской областях, в республиках Башкортостан, Дагестан, Саха (Якутия), Татарстан, Удмуртия, а также в Пермском крае.

³ В соответствии с Законодательством РФ и Конвенцией о правах ребенка Генеральной Ассамблеи ООН ребенком признается человек, не достигший 18 лет, если по закону, применимому к данному ребенку, он не достигает совершеннолетия ранее.

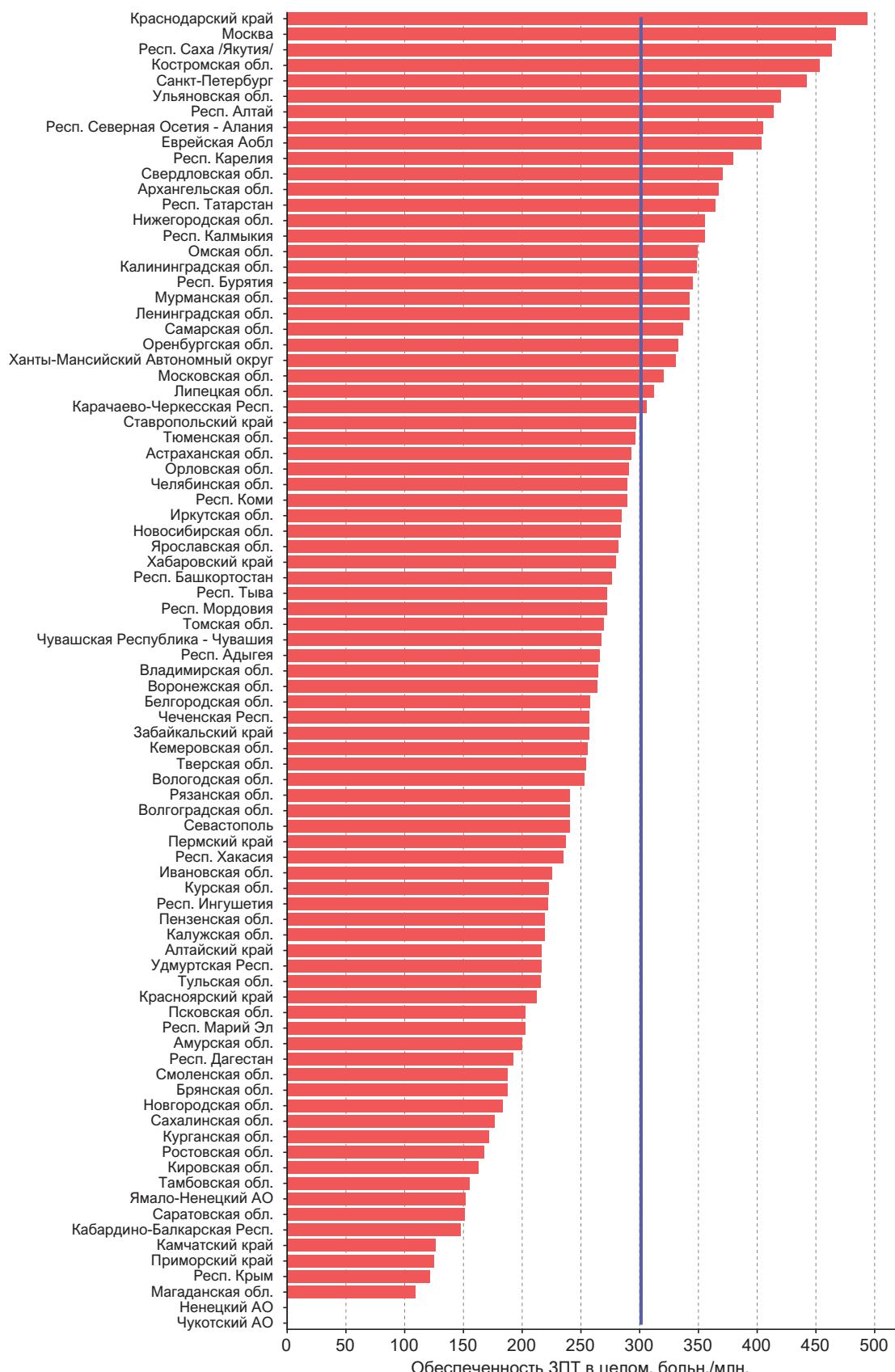


Рис. 5. Обеспеченность субъектов РФ всеми видами заместительной почечной терапии на 31.12.2015
(Линия на графике отражает средний показатель обеспеченности по России)

Fig. 5. Availability of RRT per million population by subjects of Russian Federation at 12/31/2015
(Vertical line is for the overall country mean)

Таблица 3 | Table 3

Абсолютное количество больных с хронической почечной недостаточностью, обеспеченных заместительной почечной терапией, по федеральным округам Российской Федерации, а также в Москве и Санкт-Петербурге в 2010-2015 гг.

Absolute number of patients on RRT by federal districts of Russia as well as in Moscow and St-Petersburg, 2010-2015

Федеральный округ	ГД								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2014 г., %	Δ к 2013 г., %	Δ к 2010 г., %
Всего по России	18956	20669	23111	26342	29503	33365	13,1	26,7	76,0
Центральный*	3074	3299	3629	4247	4527	5255	16,1	23,7	70,9
Москва	2172	2332	2679	2876	3035	3419	12,7	18,9	57,4
Северо-западный**	1156	1204	1315	1531	1797	2133	18,7	39,3	84,5
Санкт-Петербург	1188	1241	1236	1361	1572	1671	6,3	22,8	40,7
Южный	1462	1660	2005	2638	2921	3795	29,9	43,9	159,6
Приволжский	4130	4547	5136	5489	6267	6643	6,0	21,0	60,8
Уральский	1872	2075	2172	2737	2922	3207	9,8	17,2	71,3
Сибирский	2231	2502	2686	3055	3592	4074	13,4	33,4	82,6
Дальневосточный	640	708	746	782	987	1048	6,2	34,0	63,8
Северо-Кавказский	1031	1101	1507	1626	1883	2120	12,6	30,4	105,6
Федеральный округ	ПД								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2014 г., %	Δ к 2013 г., %	Δ к 2010 г., %
Всего по России	1771	1922	1910	2098	2266	2336	3,1	11,3	31,9
Центральный*	258	295	321	366	382	450	17,8	23,0	74,4
Москва	371	386	389	374	347	351	1,2	-6,1	-5,4
Северо-западный**	144	149	157	150	151	145	-4,0	-3,3	0,7
Санкт-Петербург	140	130	127	195	179	170	-5,0	-12,8	21,4
Южный	251	309	254	274	365	406	11,2	48,2	61,8
Приволжский	351	402	417	482	544	541	-0,6	12,2	54,1
Уральский	95	87	87	90	91	66	-27,5	-26,7	-30,5
Сибирский	56	56	46	50	70	76	8,6	52,0	35,7
Дальневосточный	101	101	103	108	115	115	0,0	6,5	13,9
Северо-Кавказский	4	7	9	9	22	16	-27,3	77,8	300,0
Федеральный округ	АТП***								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2014 г., %	Δ к 2013 г., %	Δ к 2010 г., %
Всего по России	5515	5932	6386	6865	7771	8435	8,5	22,9	52,9
Центральный*	927	992	1090	1213	1449	1464	1,0	20,7	57,9
Москва	1270	1342	1430	1619	1972	1988	0,8	22,8	56,5
Северо-западный**	329	347	360	371	358	378	5,6	1,9	14,9
Санкт-Петербург	368	375	381	387	422	468	10,9	20,9	27,2
Южный	302	328	325	350	488	691	41,6	97,4	128,8
Приволжский	743	818	939	1020	1192	1307	9,6	28,1	75,9
Уральский	361	379	400	405	424	543	28,1	34,1	50,4
Сибирский	724	803	847	876	892	1037	16,3	18,4	43,2
Дальневосточный	209	230	230	238	254	266	4,7	11,8	27,3
Северо-Кавказский	200	227	290	300	320	293	-8,4	-2,3	46,5

Таблица 3. Продолжение

Федеральный округ	Всего ЗПТ ХПН								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2014 г., %	Δ к 2013 г., %	Δ к 2010 г., %
Всего по России	26242	28523	31135	34774	39540	44136	11,6	26,9	68,2
Центральный*	4259	4586	5040	5826	6358	7169	12,8	23,1	68,3
Москва	3813	4060	4498	4869	5354	5758	7,5	18,3	51,0
Северо-западный**	1629	1700	1832	2052	2306	2656	15,2	29,4	63,0
Санкт-Петербург	1696	1746	1744	1943	2173	2309	6,3	18,8	36,1
Южный	2015	2297	2584	3262	3774	4892	29,6	50,0	142,8
Приволжский	5224	5767	6492	6991	8003	8491	6,1	21,5	62,5
Уральский	2328	2541	2659	3232	3437	3816	11,0	18,1	63,9
Сибирский	3011	3361	3579	3981	4554	5187	13,9	30,3	72,3
Дальневосточный	950	1039	1079	1128	1356	1429	5,4	26,7	50,4
Северо-Кавказский	1235	1335	1806	1935	2225	2429	9,2	25,5	96,7

* исключая данные по Москве

** исключая данные по Санкт-Петербургу

*** данные о количестве реципиентов с функционирующим трансплантом по Российской Федерации включают больных с неуточненными афесами, которые наблюдаются в федеральных центрах Москвы

— прирост в 2015 г. в процентах по отношению к указанному году.

Таблица 4 | Table 4

Обеспеченность заместительной почечной терапией больных, страдающих хронической почечной недостаточностью, по федеральным округам Российской Федерации, а также в Москве и Санкт-Петербурге в 2010-2015 гг. (количество больных на 1 млн. населения)

Availability of RRT per million population by federal districts of Russia as well as in Moscow and St-Petersburg, 2010-2015

Федеральный округ	ГД					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всего по России	132,7	144,5	161,2	183,4	201,7	227,7
Центральный*	114,3	122,5	135,9	159,0	169,2	196,3
Москва	188,2	200,8	223,6	237,5	248,8	277,3
Северо-западный**	132,5	138,3	151,3	176,6	207,7	247,2
Санкт-Петербург	242,5	250,5	245,8	265,2	302,8	319,8
Южный	105,5	119,6	144,4	188,9	179,2	231,9
Приволжский	138,2	152,5	172,5	184,6	210,9	223,9
Уральский	154,9	170,9	178,1	223,7	238,0	260,6
Сибирский	115,9	129,9	139,3	158,3	186,0	210,8
Дальневосточный	101,8	113,0	119,3	125,6	158,9	169,2
Северо-Кавказский	109,2	116,0	158,0	169,6	194,9	218,2
Федеральный округ	ПД					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всего по России	12,4	13,4	13,3	14,6	15,5	15,9
Центральный*	9,6	11,0	12,0	13,7	14,3	16,8
Москва	32,1	33,2	32,5	30,9	28,4	28,5
Северо-западный**	16,5	17,1	18,1	17,3	17,5	16,8
Санкт-Петербург	28,6	26,2	25,3	38,0	34,5	32,5
Южный	18,1	22,3	18,3	19,6	22,4	24,8
Приволжский	11,7	13,5	14,0	16,2	18,3	18,2
Уральский	7,9	7,2	7,1	7,4	7,4	5,4
Сибирский	2,9	2,9	2,4	2,6	3,6	3,9
Дальневосточный	16,1	16,1	16,5	17,3	18,5	18,6
Северо-Кавказский	0,4	0,7	0,9	0,9	2,3	1,6

Таблица 4. Продолжение

Федеральный округ	АТП***					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всего по России	38,6	41,5	44,5	47,8	53,1	57,6
Центральный*	34,5	36,8	40,8	45,4	54,2	54,7
Москва	110,0	115,6	119,4	133,7	161,7	161,2
Северо-западный**	37,7	39,9	41,4	42,8	41,4	43,8
Санкт-Петербург	75,1	75,7	75,8	75,4	81,3	89,6
Южный	21,8	23,6	23,4	25,1	29,9	42,2
Приволжский	24,9	27,4	31,5	34,3	40,1	44,0
Уральский	29,9	31,2	32,8	33,1	34,5	44,1
Сибирский	37,6	41,7	43,9	45,4	46,2	53,7
Дальневосточный	33,3	36,7	36,8	38,2	40,9	42,9
Северо-Кавказский	21,2	23,9	30,4	31,3	33,1	30,2
Федеральный округ	Всего ЗПТ ХПН					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всего по России	183,7	199,4	219,1	245,7	270,3	301,2
Центральный*	158,3	170,3	188,8	218,1	237,6	267,8
Москва	330,4	349,6	375,5	402,1	438,9	467,0
Северо-западный**	186,7	195,2	210,8	236,7	266,5	307,8
Санкт-Петербург	346,2	352,5	346,9	378,6	418,6	441,9
Южный	145,5	165,4	185,8	233,6	231,6	298,9
Приволжский	174,8	193,4	218,1	235,1	269,3	286,1
Уральский	192,6	209,2	218,0	264,2	280,0	310,0
Сибирский	156,4	174,5	185,7	206,3	235,8	268,4
Дальневосточный	151,2	165,8	172,6	181,2	218,3	230,7
Северо-Кавказский	130,8	140,6	189,3	201,8	230,4	249,9

* исключая данные по Москве

** исключая данные по Санкт-Петербургу

*** данные о количестве реципиентов с функционирующим трансплантом по Российской Федерации включают больных с неуточненными адресами, которые наблюдаются в федеральных центрах Москвы

Всего на 31.12.2015 г. ЗПТ получали 626 детей, что при численности детского населения 30,985 млн. чел. соответствовало показателю 20,2 ребенка в пересчете на 1 млн. детского населения (в 2013 г. 18 больн./млн.). Из них диализом лечилось всего 343 ребенка (в 2013 г. 244 ребенка), из которых ГД получали 188 (55% от общего числа, получавших диализ), ПД – 155 пациентов (45% от общего числа, получавших диализ). Жили с функционирующей трансплантированной почкой 283 реципиента, то есть 45% от числа получавших ЗПТ. Из них родственный трансплантат имели 138 чел. (48%), трансплантация от трупного донора была выполнена у 145 чел. (52%). Показатели обеспеченности отдельными видами ЗПТ в пересчете на 1 млн. детского населения в 2015 г составили для ГД – 6,06 пациентов/млн., для ПД – 5,0 пациентов/млн., для трансплантации почки – 9,13 пациента/млн.

Сравнение с международными данными показывает, что как суммарная обеспеченность ЗПТ детей, так и доля детей с трансплантированной почкой в нашей стране по-прежнему существенно снижена по сравнению со странами Европы и США

(см. раздел "Сравнение обеспеченности ЗПТ населения Российской Федерации с международными данными").

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ МЕТОДОМ ГД

Доля ГД в общей структуре ЗПТ в нашей стране в 2015 г. составляла 75,6% (Табл. 1). Ключевые показатели состояния гемодиализной помощи в Российской Федерации представлены в Таблице 5. Наряду с гемодиализом в 205 отделениях (46,6%) применялась также ГДФ, хотя ее доля во многих отделениях и была незначительной. В 2015 г. число сеансов ГД составило 4,134367 млн., что было на 18,7% больше, чем в 2013 г., а их прирост по отношению к 2010 г. составил 61,5%.

Число сеансов ГДФ по отношению к 2013 г. возросло на 66,8% и достигло в 2015 г. 1032977 процедур, составив 20% от общего числа сеансов ГД и ГДФ (в 2013 г. 15,1%), что позволяет говорить как о росте числа процедур диализа в целом, так

Таблица 5 | Table 5

Ключевые показатели состояния гемодиализной помощи в Российской Федерации в 2010-2015 гг.

Key indicators of hemodialysis treatment in Russian Federation, 2010-2015

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2010 г., %	Δ к 2013 г., %
Число отделений ГД		323	340	354	384	409	440	36,2	14,6
Количество отделений с использованием ГДФ		129	151	162	171	183	205		
Число отделений на 1 млн. населения		2,3	2,4	2,5	2,7	2,8	3,0		
Число отделений на 100 тыс. км ²		1,9	2,0	2,1	2,2	2,4	2,6		
Число впервые начавших лечение ГД в отчетном периоде	в абс. цифрах	4786	5306	6112	6713	7049	7868	64,4	17,2
	на 1 млн. нас.	33,5	37,1	42,6	46,7	48,2	53,7		
Число пациентов на конец отчетного периода	в абс. цифрах	18956	20669	23111	26342	29503	33365	76,0	26,7
	на 1 млн. нас.	132,7	144,5	161,2	183,4	201,7	227,7		
Число сеансов ГД больным ХПН		2559256	2748568	3104752	3484169	3685457	4134367	61,5	18,7
Число сеансов ГДФ больным ХПН		200269	301623	462635	619332	1048103	1032977	415,8	66,8
Доля сеансов ГДФ к общему числу сеансов		7,3	9,9	13,0	15,1	22,1	20,0		
Количество ГД-мест		3524	3785	4464	5135	5817	6306	78,9	22,8
Число больных на 1 ГД-место		5,4	5,5	5,2	5,1	5,1	5,3		
Число сеансов (ГД и ГДФ) на 1 ГД-место		783	806	799	801	814	819	4,6	2,2

Таблица 6 | Table 6

Число и доля больных, получавших лечение диализом в центрах разного типа собственности на 31.12.2015

Absolute number and fraction of patients on dialysis in RRT centers of public ownership and public-private partnership by federal districts of Russia at 12/31/2015

Федеральный округ	ГД		ПД		диализ (ГД+ПД)				
	число больных в центрах частно-государственного партнерства	число больных в центрах государственных центрах	число больных в центрах частно-государственного партнерства						
Всего по России	21302	12063	63,8	730	1606	31,2	22032	13669	61,7
Центральный	5078	3596	58,5	72	729	9,0	5150	4325	54,4
Северо-западный	1537	2267	40,4	67	248	21,3	1604	2515	38,9
Южный	3455	340	91,0	234	172	57,6	3689	512	87,8
Приволжский	4771	1872	71,8	348	193	64,3	5119	2065	71,3
Уральский	1893	1314	59,0	0	66	0,0	1893	1380	57,8
Сибирский	2881	1193	70,7	0	76	0,0	2881	1269	69,4
Дальневосточный	394	654	37,6	0	115	0,0	394	769	33,9
Северо-Кавказский	1293	827	61,0	9	7	56,2	1302	834	61,0

и об определенном увеличении доли ГДФ (Табл. 5). При этом заслуживает специального внимания тот факт, что применение этой диализной технологии было особенно популярным в центрах диализа, функционирующих на основе частно-государственного партнерства (см. ниже), в которых было проведено 79,9% от общего числа всех сеансов ГДФ.

В целом за период 2014-2015 гг. число больных на ГД увеличивалось опережающим темпом в сравнении с ростом числа ГД-мест и отделений, что

указывает в целом на интенсивный путь развития службы.

При этом существенную и все более значительную роль в росте оказания диализной помощи и в целом обеспеченности диализным лечением играли центры, функционирующие на основе частно-государственного партнерства (Табл. 6-8, Рис. 6, Рис. 7). К концу 2015 г. в Российской Федерации на основе частно-государственного партнерства функционировало 218 центров диализа



Рис. 6. Динамика числа ГД-больных в центрах разной формы собственности

Fig. 6. Number of patients on hemodialysis in RRT centers of public ownership and public-private partnership, 2010-2015

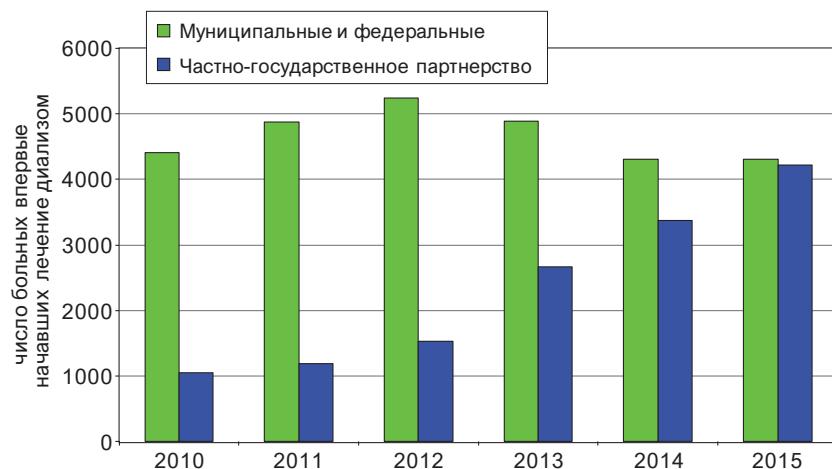


Рис. 7. Динамика числа ГД-больных, впервые начавших лечение в центрах разной формы собственности

Fig. 7. Number of admitted patients on hemodialysis in RRT centers of public ownership and public-private partnership, 2010-2015

(49,5% от общего числа центров) в 71 субъекте РФ. 184 из них работали в составе 25 сетей, создание которых играет все возрастающую роль в обеспечении диализом жителей некрупных населенных пунктов

в 2014-2015 гг. по-прежнему вообще отсутствовали в двух субъектах РФ, где на площади 914,4 тыс. км² проживает 94 тыс. человек (Ненецкий и Чукотский автономные округа).

и таким образом способствует повышению доступности гемодиализной помощи населению этих территорий.

Как показано в Таблице 6, а также на Рисунках 6 и 7, к концу 2015 г. доля больных, получающих ГД в центрах, функционирующих на основе частно-государственного партнерства достигла 63,8% от общего числа пациентов на гемодиализе. Более того, обращает на себя внимание неуклонное увеличение числа больных, получающих лечение в этих центрах (Табл. 7), в то время как число больных в федеральных и муниципальных центрах/отделениях диализа остается практически неизменным и даже имеет некоторую тенденцию к уменьшению.

Отделения/центры ГД и доступность ГД помощи

Количество отделений ГД

Количество отделений ГД в 2015 г. достигло 440 (Рис. 1), и увеличилось по сравнению с 2013 г. на 14,6%, а по сравнению с 2010 г. – на 36,2% (Табл. 5). Число отделений в пересчете на 1 млн. населения по сравнению с 2010 г. увеличилось на 30,4%, и достиг 3,0 (Рис. 8), что, однако, отстает от показателя в других странах.

Важно подчеркнуть, что, как уже отмечено выше, отделения гемодиализа

Таблица 7 | Table 7

Динамика числа ГД-больных в центрах разной формы собственности

Absolute number and fraction of hemodialysis patients in RRT centers of public ownership and public-private partnership, 2010-2015

год	Муниципальные и федеральные	Частно-государственное партнерство	% больных в центрах частно-государственного партнерства
2010	13757	5239	27,6
2011	14427	6268	30,3
2012	15021	8208	35,3
2013	13964	12664	47,6
2014	12690	16813	57,0
2015	12063	21302	63,8

Таблица 8 | Table 8

Число больных впервые начавших лечение дialisом в центрах разного типа собственности в 2015 г.

Absolute number and fraction of admitted patients on dialysis in RRT centers of public ownership and public-private partnership by federal districts of Russia in 2015

Федеральный округ	ГД			ПД			ГД+ПД		
	Число больных в центрах частно-государственного партнерства	Число больных в государстенных центрах	% больных в центрах частно-государственного партнерства	Число больных в центрах частно-государственного партнерства	Число больных в государстенных центрах	% больных в центрах частно-государственного партнерства	Число больных в центрах частно-государственного партнерства	Число больных в государстенных центрах	% больных в центрах частно-государственного партнерства
Всего по России	4001	3867	50,9	224	437	33,9	4225	4304	49,5
Центральный	1112	1097	50,3	39	184	17,5	1151	1281	47,3
Северо-Западный	190	446	29,9	22	79	21,8	212	525	28,8
Южный	869	219	79,9	73	24	75,3	942	243	79,5
Приволжский	724	598	54,8	88	44	76,9	812	642	55,8
Уральский	222	414	34,9	0	18	0,0	222	432	33,9
Сибирский	533	491	52,1	0	27	0,0	533	518	50,7
Дальневосточный	85	207	29,1	0	60	0,0	85	267	24,1
Северо-Кавказский	266	395	40,2	2	1	66,7	268	396	40,4

Рис. 8. Динамика показателей числа отделений на млн. населения и на 100 тыс. км² за 2010-2015 гг.

Fig. 8. Number of RRT centers per million population and per 100 000 square kilometers of the country, 2010-2015

Количество дialisных отделений на 100 тыс. км²

Наряду с количеством отделений на 1 млн. населения, важным индикатором доступности ГД в нашей стране, принимая во внимание большую протяженность ее территории с низкой плотностью населения, является количество дialisных отделений на 100 тыс. км² (Табл. 9). В среднем по России он повысился до 2,6 (Табл. 5, Рис. 8 и 9). Однако величина этого показателя по-прежнему варьировала в весьма широком диапазоне – от 0,2-1,3 до 25,6-50 и более центров/100 тыс. км² (Табл. 9, Рис. 9). Например, в республиках Коми, Алтай, Тыва, Саха (Якутия), в Ханты-Мансийском Автономном округе, Забайкальском, Камчатском, Хабаровском

и Красноярском краях, Иркутской, Томской, Амурской, Магаданской и Сахалинской областях, то есть в регионах в основном с низкой плотностью населения, суммарно охватывающих площадь 10,606 тыс. км² (61,9% территории страны) количество дialisных отделений составило всего лишь 1,3/100 тыс. км².

В то же время в 28 субъектах РФ, площадь которых составляла лишь 7,86% территории России число дialisных отделений на 100 тыс. км² превысило 10,0. В 2013 г. таких регионов было только 22, и их суммарная площадь составляла лишь 4,8% от общей площади территории страны (Рис. 9).

Говоря о доступности ГД-помощи в нашей стране, нельзя не отметить также и специфику отечественной "географии" гемодиализа. При том, что большинство отделений гемодиализа в России расположено в городах с численностью населения свыше 50 000 человек, большая часть населения страны живет в небольших населенных пунктах, находящихся на значительном расстоянии от отделений/центров гемодиализа. Это при существующих нерешенных вопросах коммуникаций делает гемодиализ малодоступным для жителей указанных территорий. Таким образом, проблемы коммуникаций в совокупности с дефицитом ГД-мест по-прежнему ограничивают доступность этого лечения для многих жителей небольших городов и поселков даже в компактно населенной центральной части России.

Таблица 9 | Table 9

Показатели обеспеченности и доступности гемодиализной помощи в регионах России на 31.12.2015

Indicators of hemodialysis availability for population in different subjects of the Russian Federation at 12/31/2015

Область/ республика/ край	Абсолютное число ГД-центров			Число ГД-центров на 1 млн. жителей	Число ГД-мест		Число ГД-центров на 100 тыс. км ² территории
	всего*	малой мощности (1-3 ГД-мест)**	средней мощности (4-5 ГД-мест)**		абс.	на 1 млн. населе- ния	
Россия	440	25	54	361	3,0	6306	43,0
Центральный	107	10	10	87	2,7	1492	38,2
Белгородская область	3	0	0	3	1,9	66	42,6
Брянская область	4	0	0	4	3,3	65	53,0
Владимирская область	5	0	0	5	3,6	66	47,2
Воронежская область	6	1	0	5	2,6	87	37,3
Ивановская область	2	0	0	2	1,9	38	36,9
Калужская область	2	0	0	2	2,0	23	22,8
Костромская область	3	0	0	3	4,6	60	92,1
Курская область	4	0	0	4	3,6	45	40,2
Липецкая область	5	1	1	3	4,3	36	31,1
Москва	27	0	1	26	2,2	564	45,7
Московская область	21	1	4	16	2,9	207	28,3
Орловская область	3	1	0	2	3,9	17	22,4
Рязанская область	7	5	0	2	6,2	56	49,6
Смоленская область	2	0	0	2	2,1	43	44,9
Тамбовская область	2	1	0	1	1,9	20	19,0
Тверская область	3	0	1	2	2,3	31	23,8
Тульская область	5	0	2	3	3,3	27	17,9
Ярославская область	3	0	1	2	2,4	41	32,2
Северо-западный	55	2	9	44	4,0	673	48,6
Архангельская область	8	1	2	5	7,1	55	48,7
Вологодская область	3	0	1	2	2,5	42	35,4
Калининградская область	4	0	0	4	4,1	71	72,7
Республика Карелия	3	0	1	2	4,8	37	58,7
Республика Коми	4	0	3	1	4,7	18	21,0
Ленинградская область	5	0	0	5	2,8	97	54,5
Мурманская область	3	0	1	2	3,9	46	60,4
Ненецкий АО	0	0	0	0	0,0	0	0,0
Новгородская область	3	1	0	2	4,9	22	35,7
Псковская область	3	0	0	3	4,6	39	60,3
Санкт-Петербург	19	0	1	18	3,6	246	47,1
Южный	41	0	2	39	2,5	882	53,9
Республика Адыгея	1	0	0	1	2,2	21	46,5
Астраханская область	3	0	0	3	2,9	39	38,3
Волгоградская область	4	0	1	3	1,6	56	22,0
Республика Калмыкия	1	0	0	1	3,6	15	53,8
Краснодарский край	20	0	0	20	3,6	543	98,5
Республика Крым	2	0	0	2	1,0	48	25,2
Ростовская область	9	0	1	8	2,1	139	32,8

Таблица 9. Продолжение

Область/ республика/ край	Абсолютное число ГД-центров				Число ГД-центров на 1 млн. жителей	Число ГД-мест		Число ГД-центров на 100 тыс. км ² территории
	всего*	малой мощности (1-3 ГД-мест)**	средней мощности (4-5 ГД-мест)**	большой мощности (6 и более ГД-мест)**		абс.	на 1 млн. населе- ния	
Севастополь	1	0	0	1	2,4	21	50,4	115,8
Приволжский	92	7	17	68	3,1	1157	39,0	8,9
Республика Башкортостан	22	1	6	15	5,4	185	45,4	15,4
Кировская область	2	0	0	2	1,5	34	26,2	1,7
Республика Марий Эл	1	0	0	1	1,5	18	26,2	4,3
Республика Мордовия	2	1	0	1	2,5	40	49,5	7,7
Нижегородская область	15	1	4	10	4,6	174	53,4	19,6
Оренбургская область	4	0	0	4	2,0	75	37,6	3,2
Пензенская область	3	1	0	2	2,2	46	34,1	6,9
Пермский край	6	1	0	5	2,3	90	34,2	3,7
Самарская область	8	0	2	6	2,5	142	44,3	14,9
Саратовская область	2	0	1	1	0,8	52	20,9	2,0
Республика Татарстан	15	1	4	10	3,9	119	30,8	22,1
Удмуртская республика	7	1	0	6	4,6	62	40,9	16,6
Ульяновская область	3	0	0	3	2,4	74	58,8	8,1
Чувашская Республика – Чувашия	2	0	0	2	1,6	46	37,2	10,9
Уральский	45	2	6	37	3,7	614	49,9	2,5
Курганская область	2	0	0	2	2,3	21	24,4	2,8
Свердловская область	17	0	3	14	3,9	259	59,8	8,7
Тюменская область	4	0	0	4	2,7	83	57,1	2,5
Ханты-Мансийский Автономный округ – Югра АО	7	0	2	5	4,3	74	45,5	1,3
Челябинская область	10	0	1	9	2,9	153	43,7	11,3
Ямало-Ненецкий АО	5	2	0	3	9,4	24	44,9	0,6
Сибирский	53	4	5	44	2,7	856	44,3	1,0
Республика Алтай	2	0	0	2	9,3	28	130,1	0,6
Алтайский край	6	0	1	5	2,5	98	41,2	3,6
Республика Бурятия	5	0	1	4	5,1	70	71,3	5,4
Забайкальский край	7	0	2	5	6,5	58	53,6	1,6
Иркутская область	8	1	0	7	3,3	131	54,3	1,0
Кемеровская область	3	0	0	3	1,1	70	25,8	3,1
Красноярский край	8	2	1	5	2,8	97	33,8	0,3
Новосибирская область	4	0	0	4	1,4	112	40,5	2,3
Омская область	5	0	0	5	2,5	131	66,2	3,5
Томская область	2	0	0	2	1,9	35	32,5	0,6
Республика Тыва	1	0	0	1	3,2	10	31,7	0,6
Республика Хакасия	2	1	0	1	3,7	16	29,8	3,2
Дальневосточный	19	0	4	15	3,1	191	30,8	0,3
Амурская область	2	0	0	2	2,5	22	27,3	0,6
Еврейская АО	2	0	1	1	12,0	14	84,3	5,5

Таблица 9. Продолжение

Область/ республика/ край	Абсолютное число ГД-центров				Число ГД-центров на 1 млн. жителей	Число ГД-мест абс.	Число ГД-мест на 1 млн. населения	Число ГД-центров на 100 тыс. км ² территории
	всего*	малой мощности (1-3 ГД-мест)**	средней мощности (4-5 ГД-мест)**	большой мощности (6 и более ГД-мест)**				
Камчатский край	1	0	0	1	3,2	8	25,3	0,2
Магаданская область	1	0	1	0	6,8	5	34,2	0,2
Приморский край	3	0	0	3	1,6	8	4,1	1,8
Республика Саха /Якутия/	5	0	1	4	5,2	61	63,6	0,2
Сахалинская область	1	0	0	1	2,1	10	20,5	1,1
Хабаровский край	4	0	1	3	3,0	63	47,2	0,5
Чукотский АО	0	0	0	0	0,0	0	0,0	0,0
Северо-Кавказский	28	0	1	27	2,9	441	45,4	16,4
Республика Дагестан	6	0	1	5	2,0	96	31,8	11,9
Республика Ингушетия	1	0	0	1	2,1	15	31,7	27,6
Кабардино- Балкарская республика	1	0	0	1	1,2	14	16,2	8,0
Карачаево-Черкесская республика	1	0	0	1	2,1	27	57,7	7,0
Республика Северная Осетия – Алания	4	0	0	4	5,7	48	68,2	50,1
Ставропольский край	11	0	0	11	3,9	177	63,2	16,6
Чеченская республика	4	0	0	4	2,9	64	45,9	25,6

* Указаны все центры, осуществляющие диализное лечение больных ХГН, включая центры с неизвестным числом ГД-мест.

** Указаны только центры, осуществляющие лечение больных ХГН, по которым имеется информация о количестве ГД-мест.

Очевидно, что решение проблемы доступности ЗПГ для жителей небольших населенных пунктов в большой степени зависит от дальнейшего увеличения сети сателлитных отделений гемодиализа с охватом небольших городов и поселков. Наряду с этим важной мерой для улучшения ситуации является развитие перитонеального диализа и интенсификация трансплантации почки.

Количество ГД-мест

Число гемодиализных мест в 2015 г. в целом по стране возросло до 6 306, что в пересчете на 1 млн. населения составляет 43 ГД-места и соответствует увеличению на 20,4% по сравнению с показателем 2013 г. Однако величина этого показателя в разных субъектах РФ различается весьма значительно – от 4,1/млн. в Приморском крае до 98,5/млн. в Краснодарском крае и 130,1/млн. в Республике Алтай (Габл. 9).

Высокий уровень этого показателя (более 55 ГД-мест/млн.) в 2015 г. был в Костромской, Калининградской, Мурманской, Псковской, Ульяновской, Свердловской, Тюменской, Омской областях, республиках Карелия, Бурятия, Саха (Якутия), Карачаево-Черкессия, в Краснодарском крае и Еврейской автономной области. В то же время в 41 субъекте РФ его величина не достигала средней по России величины. Это относится в частности, к Белгородской, Ивановской, Воронежской, Калужской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Тамбовской, Тверской, Тульской, Ярославской, Вологодской, Новгородской, Астраханской, Волгоградской, Ростовской, Кировской, Оренбургской, Пензенской, Саратовской, Курганской, Кемеровской, Новосибирской, Томской,

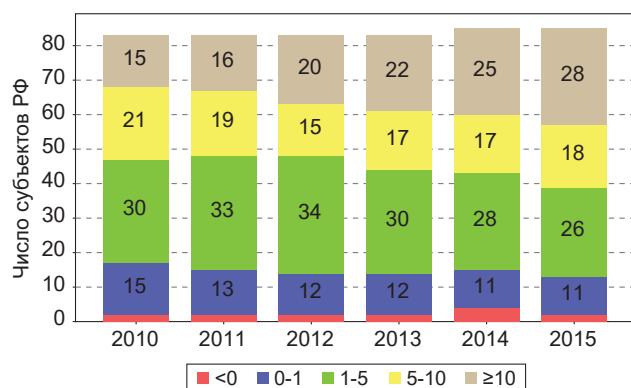


Рис. 9. Динамика числа субъектов РФ в зависимости от количества диализных центров на 100 тыс. км² территории за 2010-2015 гг.

Fig. 9. Number of federal subjects of the Russian Federation depending on number of dialysis centers per 100 000 square kilometers of the country, 2010-2015

Амурской, Магаданской, Сахалинской областям, к республикам Коми, Крым, Марий Эл, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Тыва, Хакасия, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, краям Пермский, Красноярский, Камчатский.

За период 2014-2015 гг. сохранялась тенденция к увеличению доли центров с 10 и более ГД-местами и снижению числа центров с 3 и менее ГД-местами. При этом по-прежнему особенно значительно растет доля крупных отделений/центров ГД. И в целом по стране ее величина составила 82% в 2015 г., достигая минимального значения (73,9%) в Приволжье и максимального уровня в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах (95-96,4%, соответственно).

Более детальный анализ показывает, что эта тенденция в значительной мере связана с интенсивным развитием диализа за счет частно-государственного партнерства. В то же время следует отметить, что именно в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах доля сельских жителей наиболее велика (37,2% и 50,9% от общего населения округа, соответственно), что требует отмеченного выше подхода к развитию ЗПГ с акцентом на развитии сетей небольших сателлитных центров ГД.

Обобщая приведенные данные, следует подчеркнуть, что за анализируемый период внутри федеральных округов сохраняются неравномерные темпы развития диализной службы, что в значительной мере определяет крайне выраженные различия в обеспеченности ГД-местами в пересчете как на 100 тыс. км², так и на 1 млн. населения. При общей положительной динамике только в 38 из 85 субъектов РФ (44,5% от общего числа субъектов РФ) обеспеченность ГД-местами в целом соответствовала среднему по стране уровню или его превышала (Табл. 9). В двух субъектах РФ, как указано выше, ЗПГ тХПН методом гемодиализа полностью отсутствовала. В 6 из 8 субъектов РФ, в которых этот показатель был в два и более раза ниже среднего по стране за последние два года не произошло увеличения числа ГД-мест. В 17 из 36 субъектов, имеющих обеспеченность ГД-местами от 22/млн. до 43/млн., динамика практически отсутствовала или даже была отрицательной. Все это говорит о настоятельной необходимости увеличения числа ГД-мест и отделений в указанных регионах.

Признавая бесспорное положительное значение имеющейся в последние годы тенденции к созданию в крупных городах мощных диализных центров, очевидно, с высокой экономической рентабельностью и функционирующими в соответствии с современными стандартами качества лечения, следует еще раз подчеркнуть актуальность тщательного планирования важнейшего вопроса – обеспечения доступности ГД-помощи для больных, проживающих на территориях, удаленных от мест расположения крупных ГД-центров, что относится, прежде всего, к регионам с невысокой плотностью населения, а также к жителям сельской местности и небольших городов/поселков.

Количество больных, впервые принятых на лечение ГД

Один из ключевых показателей состояния ЗПГ – число больных, ежегодно начинающих лечение диализом, в нашей стране, как и повсюду, где обеспеченность ЗПГ недостаточна, не отражает реальную распространенность ХБП в целом и, в частности ее 5 стадии. Тем не менее, этот важный параметр демонстрирует уровень и тенденции развития заместительной почечной терапии.

Сведения о больных, впервые принятых на ГД в 2015 г., были представлены по 323 (73,1%) отделениям, в которых лечилось 6599 пациентов. Их анализ и обобщение всех других имевшихся в нашем распоряжении данных, показывает, что в 2015 г. число больных, начавших лечение программным гемодиализом, достигло 7868 (Табл. 1 и Табл. 10). Таким образом, этот показатель в пересчете на 1 млн. населения, составил в среднем по стране 53,7 больн./млн., что на 11,6% больше чем в 2014 г. и на 17,2% больше, чем в 2013 г.

Абсолютное количество "новых" больных по регионам РФ в 2015 г. находилось в диапазоне от 0 (Ненецкий и Чукотский автономные округа, Магаданская область) до 885 человек (Москва), а в пересчете на 1 млн. населения: от 0-0,8/млн. (Саратовская область) до 196-174,6/млн. (Костромская и Еврейская автономная область) (Табл. 10). Величина этого показателя соответствовала среднему значению или превышала среднероссийский уровень в 38 из 85 субъектов РФ. Из них в 16 субъектах РФ она достигала 70-110 больн./млн., и это относится к Москве, Брянской, Иркутской, Омской, Смоленской, Нижегородской, Челябинской областям, Краснодарскому и Красноярскому краям, республикам Бурятия, Алтай, Алтай, Саха (Якутия), Дагестан и Чечня, а также к г. Севастополю. Показатель числа "новых" больных варьировал от 50 до 70 больн./млн. еще в 20 регионах – Белгородской, Тульской, Архангельской, Вологодской, Владимирской, Калининградской, Мурманской, Псковской, Волгоградской, Самарской, Курганской, Сахалинской, Челябинской областях, Камчатском и Ставропольском краях, республиках, Башкортостан, Татарстан, Тыва, Хакасия, Ингушетия.

В 37 регионах показатель впервые начавших лечение ГД не достигал среднего уровня по России, то есть был менее 53,7 больн./млн., но разница была не более двукратной. Это относится к Санкт-Петербургу, Амурской, Астраханской, Воронежской, Курской, Липецкой, Калужской, Тверской, Ярославской, Ленинградской, Кировской, Московской, Новгородской, Орловской, Ростовской, Рязанской, Оренбургской, Свердловской, Тюменской, Кемеровской, Новосибирской и Томской областям, республикам Карелия, Коми, Калмыкия, Крым, Марий-Эл, Бурятия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Мордовия, Чувашия, Северная Осетия, краям Пермский,

Таблица 10 | Table 10

Количество впервые принятых на гемодиализ ("новых") больных по регионам России в 2010-2015 гг.

Number of admitted hemodialysis patients in different federal subjects of Russia, 2010-2015

Федеральный округ	ГД									на 1 млн. нас.
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2014 г., %	Δ к 2010 г., %	Δ к 2013 г., %	
Всего по России	4786	5306	6112	6713	7049	7868	11,6	64,4	17,2	53,7
Центральный	1540	1705	1821	2070	1725	2209	28,1	43,4	6,7	56,5
Белгородская область	52	52	52	107	89	94	5,6	80,8	-12,1	60,6
Брянская область	16	16	15	93	103	103	0,0	543,8	10,8	84,0
Владимирская область	46	56	61	66	64	84	31,2	82,6	27,3	60,1
Воронежская область	84	84	84	93	122	67	-45,1	-20,2	-28,0	28,7
Ивановская область	15	35	20	39	9	12	33,3	-20,0	-69,2	11,7
Калужская область	26	26	14	25	23	35	52,2	34,6	40,0	34,7
Костромская область	18	18	28	29	36	128	255,6	611,1	341,4	196,5
Курская область	31	32	12	53	49	49	0,0	58,1	-7,5	43,7
Липецкая область	48	55	20	55	59	50	-15,3	4,2	-9,1	43,2
Москва	875	944	1031	928	590	885	50,0	1,1	-4,6	71,8
Московская область	156	203	264	314	296	308	4,1	97,4	-1,9	42,1
Орловская область	18	21	31	19	32	28	-12,5	55,6	47,4	36,9
Рязанская область	17	7	12	32	37	38	2,7	123,5	18,8	33,6
Смоленская область	39	39	23	26	22	98	345,5	151,3	276,9	102,2
Тамбовская область	30	31	62	27	26	27	3,8	-10,0	0,0	25,7
Тверская область	13	21	15	30	38	42	10,5	223,1	40,0	32,2
Тульская область	23	22	14	65	98	101	3,1	339,1	55,4	67,0
Ярославская область	33	43	63	69	32	60	87,5	81,8	-13,0	47,2
Северо-западный	526	539	548	643	647	636	-1,7	20,9	-1,1	45,9
Архангельская область	21	11	32	30	29	67	131,0	219,0	123,3	59,3
Вологодская область	18	34	24	33	39	60	53,8	233,3	81,8	50,5
Калининградская область	31	31	31	31	41	52	26,8	67,7	67,7	53,3
Ленинградская область	52	49	60	54	37	50	35,1	-3,8	-7,4	28,1
Мурманская область	33	41	32	33	41	46	12,2	39,4	39,4	60,4
Ненецкий АО	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новгородская область	18	16	16	18	20	20	0,0	11,1	11,1	32,5
Псковская область	19	22	22	22	37	36	-2,7	89,5	63,6	55,7
Республика Карелия	24	28	29	30	28	25	-10,7	4,2	-16,7	39,7
Республика Коми	21	32	35	57	40	39	-2,5	85,7	-31,6	45,5
Санкт-Петербург	289	275	267	335	335	241	-28,1	-16,6	-28,1	46,1
Южный	395	311	630	913	1093	1088	-0,5	175,4	19,2	66,5
Астраханская область	35	35	24	38	59	41	-30,5	17,1	7,9	40,3
Волгоградская область	71	72	64	72	156	177	13,5	149,3	145,8	69,5
Краснодарский край	217	113	442	651	608	507	-16,6	133,6	-22,1	92,0
Республика Адыгея	40	40	45	28	31	36	16,1	-10,0	28,6	79,7
Республика Калмыкия	5	21	19	18	16	11	-31,2	120,0	-38,9	39,5
Республика Крым	0	0	0	0	0	76	100,0	100,0	100,0	39,9
Ростовская область	27	30	36	106	223	203	-9,0	651,9	91,5	47,9
Севастополь	0	0	0	0	0	37	100,0	100,0	100,0	88,9
Приволжский	829	933	1028	985	1306	1322	1,2	59,5	34,2	44,6
Кировская область	20	23	40	36	55	41	-25,5	105,0	13,9	31,6
Нижегородская область	122	172	176	91	233	269	15,5	120,5	195,6	82,5

Таблица 10. Продолжение

Федеральный округ	ГД									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2014 г., %	Δ к 2010 г., %	Δ к 2013 г., %	на 1 млн. нас.
Оренбургская область	31	46	66	59	126	87	-31,0	180,6	47,5	43,6
Пензенская область	16	20	35	51	48	34	-29,2	112,5	-33,3	25,2
Пермский край	71	62	79	75	88	73	-17,0	2,8	-2,7	27,7
Республика Башкортостан	101	107	198	210	196	224	14,3	121,8	6,7	55,0
Республика Марий Эл	19	21	30	33	25	28	12,0	47,4	-15,2	40,8
Республика Мордовия	50	46	7	21	25	28	12,0	-44,0	33,3	34,7
Республика Татарстан	117	136	147	123	227	246	8,4	110,3	100,0	63,6
Самарская область	87	133	146	176	157	195	24,2	124,1	10,8	60,8
Саратовская область	61	61	2	2	2	2	0,0	-96,7	0,0	0,8
Удмуртская республика	36	33	24	25	37	36	-2,7	0,0	44,0	23,7
Ульяновская область	62	51	56	61	35	7	-80,0	-88,7	-88,5	5,6
Чувашская Республика – Чувашия	36	22	22	22	52	52	0,0	44,4	136,4	42,0
Уральский	414	508	497	533	527	636	20,7	53,6	19,3	51,7
Курганская область	38	53	40	43	35	44	25,7	15,8	2,3	51,1
Свердловская область	180	184	154	146	128	189	47,7	5,0	29,5	43,6
Тюменская область	6	23	26	30	43	54	25,6	800,0	80,0	37,1
Ханты-Мансийский Автономный округ – Югра АО	71	76	90	85	77	81	5,2	14,1	-4,7	49,8
Челябинская область	100	150	172	217	229	251	9,6	151,0	15,7	71,7
Ямало-Ненецкий АО	19	22	15	12	15	17	13,3	-10,5	41,7	31,8
Сибирский	581	691	821	813	988	1024	3,6	76,2	26,0	53,0
Алтайский край	15	31	34	16	49	32	-34,7	113,3	100,0	13,5
Забайкальский край	21	29	31	55	89	44	-50,6	109,5	-20,0	40,6
Иркутская область	99	117	159	178	167	173	3,6	74,7	-2,8	71,7
Кемеровская область	49	47	53	61	140	91	-35,0	85,7	49,2	33,5
Красноярский край	108	115	166	84	118	233	97,5	115,7	177,4	81,3
Новосибирская область	100	91	73	110	116	113	-2,6	13,0	2,7	40,9
Омская область	101	152	181	175	167	185	10,8	83,2	5,7	93,5
Республика Алтай	1	1	1	1	1	19	1800,0	1800,0	1800,0	88,3
Республика Бурятия	44	65	65	74	69	47	-31,9	6,8	-36,5	47,8
Республика Тыва	6	6	20	13	18	18	0,0	200,0	38,5	57,0
Республика Хакасия	5	5	9	9	9	32	255,6	540,0	255,6	59,6
Томская область	32	32	29	37	45	37	-17,8	15,6	0,0	34,4
Дальневосточный	174	210	192	207	252	292	15,9	67,8	41,1	47,1
Амурская область	23	24	20	21	16	26	62,5	13,0	23,8	32,3
Еврейская АО	5	11	10	17	15	29	93,3	480,0	70,6	174,6
Камчатский край	10	8	7	6	6	19	216,7	90,0	216,7	60,1
Магаданская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Приморский край	45	48	53	51	22	25	13,6	-44,4	-51,0	13,0
Республика Саха /Якутия/	38	66	47	53	107	107	0,0	181,6	101,9	111,5
Сахалинская область	15	15	8	8	29	29	0,0	93,3	262,5	59,5
Хабаровский край	38	38	47	51	57	57	0,0	50,0	11,8	42,7
Чукотский АО	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Северо-Кавказский	327	409	575	549	511	661	29,4	102,1	20,4	68,0

Таблица 10. Продолжение

Федеральный округ	ГД									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2014 г., %	Δ к 2010 г., %	Δ к 2013 г., %	на 1 млн. нас.
Кабардино-Балкарская республика	62	62	62	40	40	40	0,0	-35,5	0,0	46,4
Карачаево-Черкесская республика	26	20	39	29	39	20	-48,7	-23,1	-31,0	42,8
Республика Дагестан	83	152	152	164	156	251	60,9	202,4	53,0	83,2
Республика Ингушетия	18	20	14	27	23	27	17,4	50,0	0,0	57,1
Республика Северная Осетия – Алания	22	22	22	22	24	26	8,3	18,2	18,2	36,9
Ставропольский край	85	90	203	157	122	181	48,4	112,9	15,3	64,6
Чеченская республика	31	43	83	110	107	116	8,4	274,2	5,5	83,2

Забайкальский, и Хабаровский, а также к Ямало-Ненецкому автономному округу. В 2015 году лишь в 8 регионах наблюдалось более чем двукратное отставание от среднероссийского уровня (Ивановская Тамбовская, Пензенская Саратовская и Ульяновская области, Алтайский и Приморский края, Республика Удмуртия). В 2013 г. число таких регионов составляло 15.

В 2010-2015 гг. правила учета "новых" больных учета стали повсеместно однозначными, что позволяет говорить об увеличении этого показателя во всех федеральных округах (Рис. 10). При этом в сравнении с 2010 г. количество впервые принятых на ГД в 2015 г. увеличилось более всего в Южном федеральном округе (на 175,4%). Далее следуют Северо-Кавказский федеральный округ (увеличение на 102%), Сибирский (рост на 76,2%), Дальневосточный (рост

на 67,8%), Приволжский (рост на 59,5%), Уральский (увеличение на 53,6%), Центральный (увеличение на 43%) федеральные округа. На последнем месте Северо-западный федеральный округ, в котором увеличение числа впервые начинавших ГД за 2010-2015 гг составило лишь 20,9% (Габл. 10).

При анализе прироста числа "новых" больных в 2015 г. в сравнении с 2014 г. обратили на себя внимание 11 субъектов РФ (Костромская, Смоленская, Архангельская, Вологодская, Свердловская области, Москва, республики Хакасия и Дагестан, Еврейская автономная область, Камчатский и Ставропольский край), где в течение года количество пациентов, впервые начинавших ГД-лечение увеличилось на 50% и более (Москва, Свердловская область, Ставропольский край). С другой стороны, в 46 из 85 субъектов РФ число начинающих лечение в 2015 г в сравнении

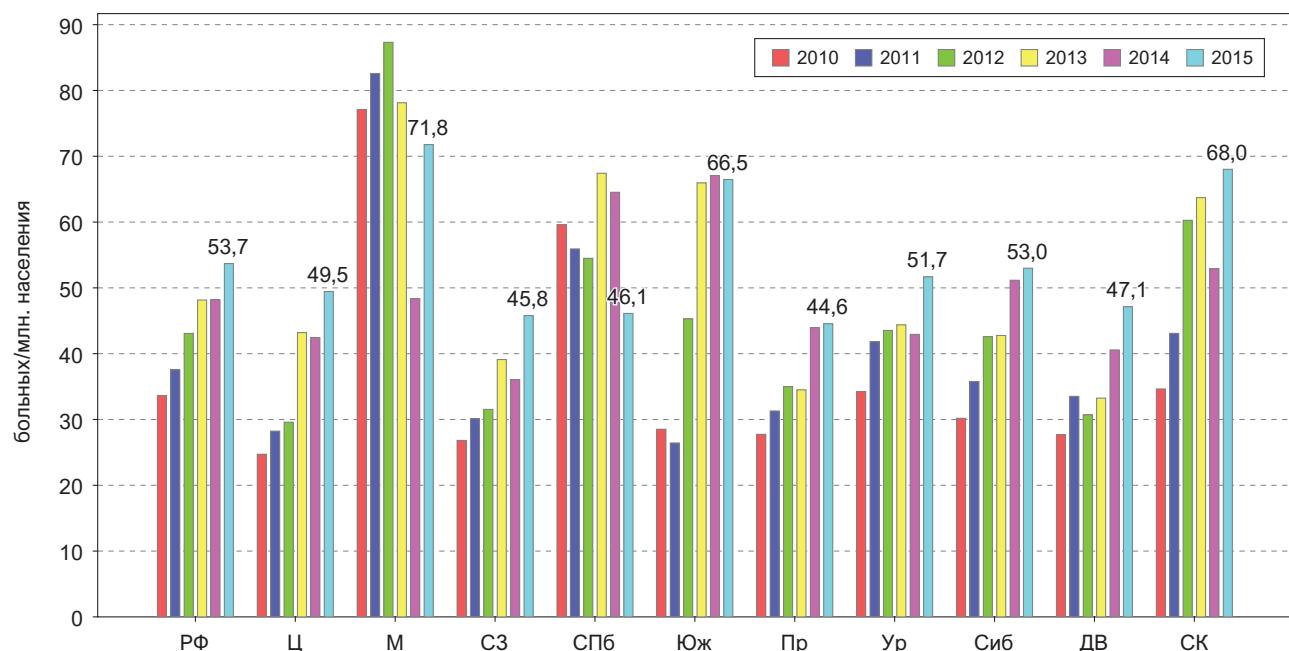


Рис. 10. Количество впервые принятых ("новых") ГД-больных в пересчете на млн населения за 2010-2015 гг.

Fig. 10. Number of admitted patients on hemodialysis per million population, 2010-2015

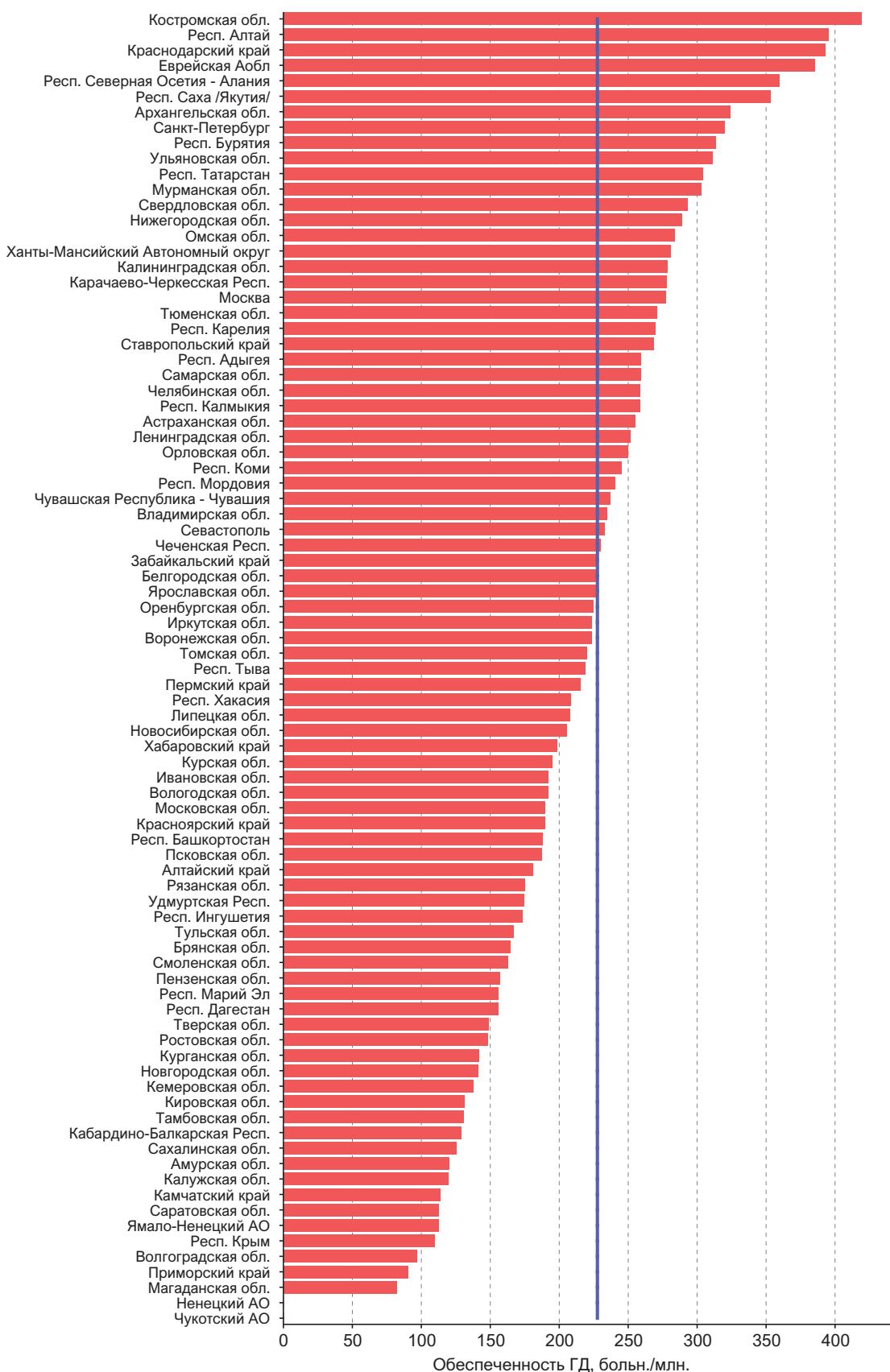


Рис. 11. Обеспеченность субъектов РФ программным гемодиализом на 31.12.2015
(Линия на графике отражает средний показатель обеспеченности по России)

Fig. 11. Availability of hemodialysis per million population by subjects of the Russian Federation at 12/31/2015
(Vertical line is for the overall country mean)

с 2014 г. практически не изменилось или даже несколько снизилось.

Особую озабоченность при этом вызывает ситуация в Тамбовской, Кировской, Саратовской, Кемеровской, Сахалинской и Магаданской областях, Приморском крае и республике Кабардино-Балкария, где обеспеченность ГД на конец года существенно отставала от среднероссийского уровня, и за 2015 год прироста числа "новых" больных не было.

Совершенно очевидно, что количество больных впервые, в течение года, принятых на лечение диализом в нашей стране отражает не истинную потребность в начале ЗПГ, а скорее способность существующих центров обеспечить нуждающихся в диализе больных. Именно с этим связана значительная межрегиональная вариабельность количества впервые принятых на лечение ГД больных в пересчете на 1 млн. населения. Сравнение с международными данными дает основание считать, что в большинстве субъектов РФ реально существующая потребность может по-прежнему весьма значительно превышать имеющиеся возможности (см. раздел "Сравнение обеспеченности ЗПГ населения Российской Федерации с международными данными"), что обуславливает наущенную необходимость еще более интенсивного развития заместительной почечной терапии в нашей стране.

Одновременно следует обратить внимание на тот факт, что ЗПГ в целом и ГД как ее основной компонент применяются для лечения болезней почек в их терминальной стадии, которая у значительной части больных развивается из-за того, что на более ранних этапах болезни

почечная патология остается нераспознанной. Поэтому комплексное решение вопроса о помощи больным с заболеваниями почек должно включать не только увеличение обеспеченности ЗПГ и обязательный рост числа больных впервые начинаящих лечение диализом, но также и обязательную организацию, и широкое внедрение в практику отечественного здравоохранения современных эффективных методов ранней диагностики болезней почек и нефропротекции. Последнее предполагает организацию программ систематического массового обследования населения, по крайней мере, в группах высокого риска развития хронической болезни почек.

Количество больных, получающих ГД и обеспеченность ГД

Как отмечено выше, всего в Российской Федерации на 31.12.2015 получали ГД-лечение 33 365 пациентов (на 3 863 больных, или 13,1%, больше чем в 2014 г.), что составило 227,7 в пересчете на 1 млн. населения (Табл. 1 и Табл. 3-4).

Поскольку ГД в нашей стране, как и практически повсеместно, является доминирующим видом ЗПГ, его "география" в основном соответствует "географии" ЗПГ в целом.

Показатели обеспеченности гемодиализом по регионам в 2015 г., как и обеспеченности ЗПГ в целом, существенно варьировали в весьма широком диапазоне (см. выше): от 0-96,6 больн./млн. в Приморском крае, Магаданской и Волгоградской областях

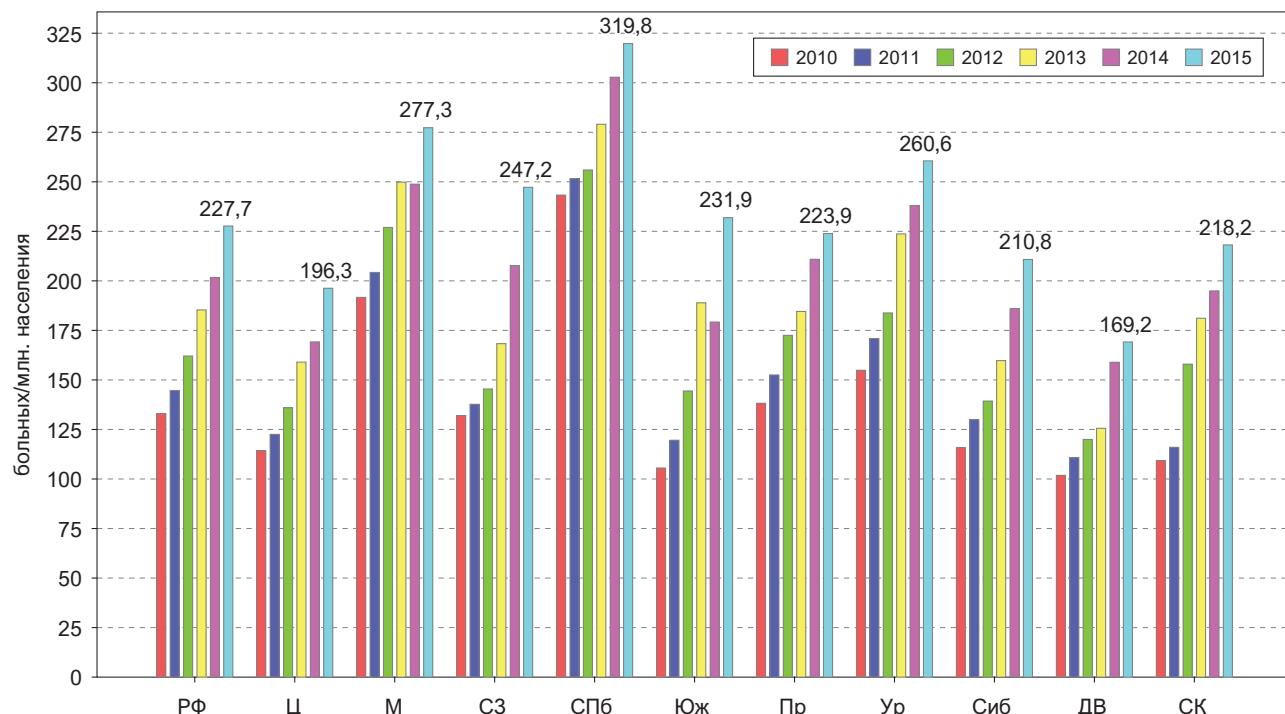


Рис. 12. Обеспеченность гемодиализом населения отдельных федеральных округов в 2010-2015 гг.
(обеспеченность ЗПТ Москвы и Санкт-Петербурга показана отдельно, соответственно показатели по Центральному и Северо-Западному федеральным округам рассчитаны без учета данных по Москве и Санкт-Петербургу)

Fig. 12. Availability of hemodialysis per million population, 2010-2015 (Moscow and St-Petersburg data are shown separately. Data for Central and North-West districts are calculated without these respective cities)

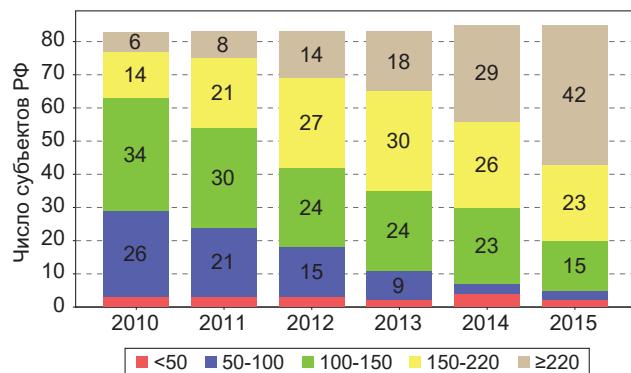


Рис. 13. Динамика распределения субъектов РФ по обеспеченности гемодиализом в 2010-2015 гг. (градации указывают на число больных в пересчете на млн населения)

Fig. 13. Number of subjects of the Russian Federation depending of prevalence of hemodialysis per million population, 2010-2015

и до 395-419 больн./млн. в Республике Алтай и Костромской области, соответственно (Габл. 2, Рис. 11).

На протяжении последних лет сохраняются устойчивые позитивные сдвиги в объеме ГД-помощи, хотя, по-прежнему, следует отметить сохраняющиеся межрегиональные различия в этом показателе (Рис. 12-14). В большинстве регионов отмечается устойчивый рост числа ГД-больных, и на конец 2015 г. только в 5 субъектах РФ обеспеченность этим видом лечения не превышала 100 больн./млн. (в 2013 г. таких субъектов было 11). В то же время в 15 субъектах РФ обеспеченность ГД составляла от 100 до 150 больн./млн., и еще в 23 субъектах приближалась к среднему по России уровню, достигая значений более 150-220 больн./млн., а в 42 из 85 регионов она превысила средний по России уровень (Рис. 11). Закономерно, что с ростом числа субъектов РФ с более высокой обеспеченностью ГД, увеличилась также и численность населения, потенциально имеющего доступ к диагностической помощи (Рис. 14), и 121,3 млн. человек (84,8% от всего населения РФ) проживают на территориях с обеспеченностью ГД более 150 больн./млн., причем из них 79 млн. человек (54,0% от всего населения) – на территориях с обеспеченностью, равной или превышающей средний по стране уровень. На территориях с обеспеченностью ГД менее 100 больн./млн. проживают 4,715 млн. человек (3,2% от общего населения России), тогда как еще в 2013 г. на таких территориях жили почти 15,4 млн. человек, а в 2011 – почти 34,5 млн. Правда, следует отметить, что при указанной, несомненно, положительной тенденции сохраняется

уже обсуждавшаяся выше проблема доступности ГД для жителей населенных пунктов, удаленных от существующих центров/отделений ГД.

В 2015 г. очевидные позитивные сдвиги (прирост обеспеченности ГД к 2013 г. на 10% и более) можно констатировать в 53 субъектах РФ (в 2013 г. их было 38, в 2011 г. – 31, в 2009 г. – 29, в 2007 г. – 58). Однако при этом в 21 из них обеспеченность ГД осталась ниже среднего уровня по России (227,7 больн./млн.). К ним относятся: Брянская, Ивановская, Калужская, Вологодская, Псковская, Кемеровская, Курганская, Пензенская, Ростовская, Рязанская, Сахалинская, Тверская и Тульская области, Приморский, Пермский, Хабаровский, Алтайский Красноярский края, республики Дагестан, Башкортостан, Удмуртия. В то же время за счет прироста на 10% и более в 7 субъектах РФ обеспеченность ГД достигла или превысила среднероссийский уровень: Воронежская, Калининградская, Ленинградская области, республики Мордовия, Чувашия, Алтай, Северная Осетия (Алания).

В целом в 2015 г. в 36 субъектах РФ показатель обеспеченности ГД в пересчете на 1 млн. населения не достигал средней по стране величины при том, что в только в 16 из них число больных по сравнению с 2013 г. не изменилось (Курская, Тамбовская, Смоленская, Новгородская, Кировская, Саратовская, Курганская, Амурская, Магаданская области, республики Марий Эл, Удмуртия, Ингушетия, Кабардино-Балкарская, Ямало-Ненецкий автономный округ, Камчатский, Приморский край), тогда как в 20 регионах уровень обеспеченности возрос, но не достиг среднего по России уровня (Брянская, Ивановская, Калужская, Московская, Рязанская, Тверская, Тульская, Вологодская, Псковская, Волгоградская, Ростовская, Пензенская, Кемеровская, Сахалинская области, республики Крым, Башкортостан, Дагестан, Алтайский, Красноярский и Хабаровский края).

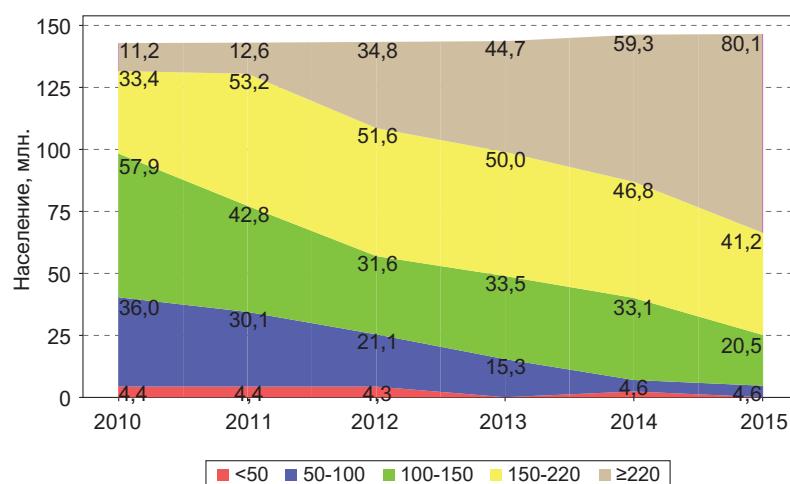


Рис. 14. Динамика численности населения, проживающего на территории с разным уровнем обеспеченности программным гемодиализом в 2010-2015 гг. (градации по числу больных на конец года в пересчете на млн. населения)

Fig. 14. Population of regions with various prevalence of hemodialysis per million, 2010-2015

Занятость ГД-мест и интенсивность работы службы ГД

Число больных на 1 ГД-место

В 2015 г. в нашей стране функционировало 6 306 ГД-мест (на 22,8% больше, чем в 2013 г. и на 78,9% больше, чем в 2010 г.), и получало лечение гемодиализом 33 365 больных (Табл. 1, 5, 11). Соответственно, в среднем по стране один аппарат "искусственная почка" использовался для лечения 5,3 больных (в 2013 5,1 больн.) (Табл. 11). Этот показатель несколько ниже значения 5,4-5,5 за 2010-2011 гг., и в значительной мере отражает уменьшение избыточной перегрузки ряда отделений, а также открытие новых, еще не вышедших на полную мощность центров дialisса.

В 2014-2015 гг. преобладали отделения, в которых одно ГД-место обеспечивало лечение от 4,1 до 6 больных и более (Рис. 15). В 2015 г. их абсолютное число достигло 173 отделений (по сравнению со 155 отделениями в 2013 г.), а 95 отделениях число больных на 1 ГД-место превышало 6. В 48 отделениях нагрузка одного ГД-места составила 2,1-4 больных. Значительную долю среди них составляли вновь открытые отделения/центры, что позволяет объяснить низкую нагрузку ГД-мест тем, что они еще не вышли на полную мощность работы, и по мере увеличения числа больных эти отделения будут переходить в категорию функционирующих с нагрузкой 6 и более больных на 1 аппарат. Именно такая нагрузка (более 6 больных на 1 ГД-место) имела место в 103 отделениях и свидетельствовала об их крайне интенсивной работе.

В среднем по России интенсивность работы одного ГД-места в 2015 г. составила 656 сеансов ГД/место (Табл. 11), что было несколько меньше, чем в 2013 г. (799 сеансов/место), но, тем не менее, указывает на высокую загруженность большинства отделений в течение всего года. Таким образом, можно констатировать высокие показатели интенсивности работы подавляющего числа отделений/центров ГД в нашей стране.

Региональная картина интенсивности использования ГД-аппаратов остается крайне разнообразной (Табл. 11). В 2015 г. минимальный уровень нагрузки 2,4-2,5 больн./ГД-место имел место только в двух регионах – Магаданская область и Ямало-Ненецкий автономный округ. Во всех остальных субъектах РФ нагрузка на 1 ГД-место превышала 3 больных, причем от 3,0 до 3,9 пациентов она составляла только в 6 субъектах (Брянская, Смоленская, Рязанская, Калининградская, Псковская области и Республика Алтай).

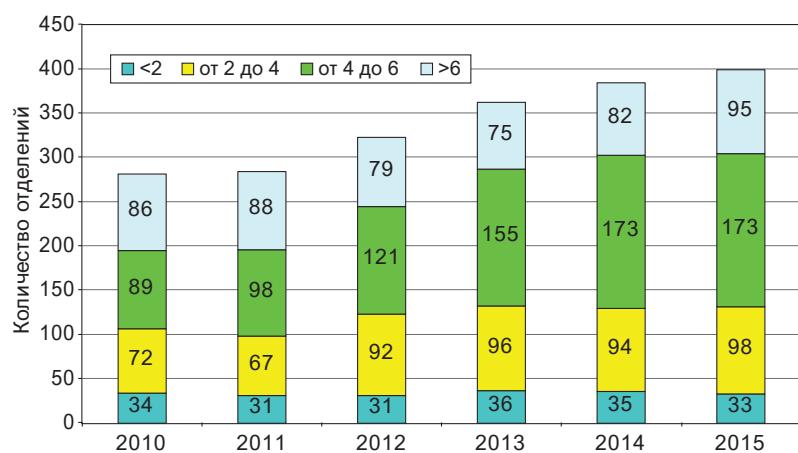


Рис. 15. Динамика количества отделений в зависимости от числа больных на 1 ГД-место (приведены данные только по отделениям, приславшим информацию как о числе ГД-мест, так и о числе пациентов)

Fig. 15. Number of RRT centers depending on the number of patients per 1 hemodialysis machine, 2010-2015 (Only for centers providing information both about number of hemodialysis machines and about number of patients)

В то же время в 75 субъектах РФ аппаратура была загружена полностью, и одно ГД/место в среднем обеспечивало лечение более 4 больных, причем в 23 из них она была более 6,0.

Число сеансов на 1 ГД-место

Показатель совокупного числа сеансов ГД и ГДФ в пересчете на 1 ГД-место в 2015 г. составил 819, что мало отличается от 801 сеансов в 2013 гг. (Табл. 5).

Загрузка ГД-аппаратуры существенно варьировалась в отдельных областях и федеральных округах, и максимальной (более 1000 сеансов на 1 ГД-место) она была в 6 субъектах РФ – в Орловской, Тамбовской, Тульской, Архангельской областях, республиках Коми и Татарстан. Еще в 8 субъектах РФ (Воронежская, Тверская, Ярославская, Оренбургская области, республики Адыгея, Чувашия, Тыва, Хакасия) ГД-аппаратура эксплуатировалась с нагрузкой 900 и более сеансов/место/г. (Табл. 11).⁴ Эти данные указывают на практически полное отсутствие ресурса увеличения объемов ГД-помощи за счет интенсификации работы ГД-оборудования в указанных регионах, и диктуют необходимость создания дополнительных ГД-мест.

В цело по округам наиболее интенсивное использование ГД-аппаратуры отмечалось

⁴ При анализе интенсивности работы ГД-аппаратов использовались следующие градации: менее 312, 313-468, 469-624, 625-936 и более 937 ГД-сеансов/место/год. Такое разделение связано с тем, что при работе в одну смену на одном ГД-месте можно провести 312 сеансов в год (из расчета 3 сеанса в неделю в течение 52 недель для смены понедельник-среда-пятница и вторник-четверг-суббота, что составляет $3 \times 52 \times 2 = 312$).

Таблица 11 | Table 11

Обеспеченность регионов России гемодиализом и интенсивность использования ГД-мест в 2015 г.

Availability of hemodialysis and hemodialysis machine usage in different regions of Russia, 2015

Область/республика/ край	Кол- во центров, от которых получены данные	Число ГД-мест	Число сеансов ГД	Число больных	Средний показатель по региону*		
					Число больных на 1 ГД- место	Число сеансов на 1 ГД- место	Число ГД-больных на 1 млн. населения
Россия	374	6306	4134367	33365	5,3	656	227,7
Центральный	82	1492	1003568	8674	5,8	673	221,8
Белгородская область	2	66	8214	351	5,3	124	226,4
Брянская область	4	65	20287	202	3,1	312	164,8
Владимирская область	5	66	43970	328	5,0	666	234,8
Воронежская область	4	87	81079	521	6,0	932	223,3
Ивановская область	2	38	30888	198	5,2	813	192,3
Калужская область	2	23	17577	121	5,3	764	119,8
Костромская область	2	60	40030	273	4,5	667	419,1
Курская область	4	45	33883	218	4,8	753	194,6
Липецкая область	3	36	10458	240	6,7	290	207,6
Москва	19	564	346488	3419	6,1	614	277,3
Московская область	17	207	161104	1389	6,7	778	189,8
Орловская область	2	17	29268	190	11,2	1722	250,1
Рязанская область	5	56	31782	198	3,5	568	175,2
Смоленская область	2	43	22099	156	3,6	514	162,7
Тамбовская область	2	20	21550	137	6,8	1078	130,4
Тверская область	2	31	28518	194	6,3	920	148,7
Тульская область	3	27	36667	251	9,3	1358	166,6
Ярославская область	2	41	39706	288	7,0	968	226,4
Северо-западный	45	673	517457	3804	5,7	769	274,6
Архангельская область	7	55	57256	366	6,7	1041	323,8
Вологодская область	3	42	32663	228	5,4	778	192,0
Калининградская область	4	71	37377	272	3,8	526	278,6
Республика Карелия	3	37	24898	170	4,6	673	269,9
Республика Коми	3	18	30922	210	11,7	1718	245,1
Ленинградская область	4	97	70429	448	4,6	726	251,8
Мурманская область	3	46	15669	231	5,0	341	303,1
Ненецкий АО	0	0	0	0	0	0	0
Новгородская область	3	22	12569	87	4,0	571	141,3
Псковская область	3	39	14862	121	3,1	381	187,2
Санкт-Петербург	12	246	220812	1671	6,8	898	319,8
Южный	38	882	452121	3795	4,3	513	231,9
Республика Адыгея	1	21	20420	117	5,6	972	259,1
Астраханская область	1	39	34874	260	6,7	894	255,2
Волгоградская область	4	56	28936	246	4,4	517	96,6
Республика Калмыкия	1	15	12098	72	4,8	807	258,3
Краснодарский край	20	543	235660	2165	4,0	434	392,7
Республика Крым	2	48	27742	209	4,4	578	109,6
Ростовская область	8	139	78854	629	4,5	567	148,5
Севастополь	1	21	13537	97	4,6	645	233,0
Приволжский	75	1157	828284	6643	5,7	716	223,9
Республика Башкортостан	18	185	93842	766	4,1	507	188,2

Таблица 11. Продолжение

Область/республика/ край	Кол- во центров, от которых получены данные	Число ГД-мест	Число сеансов ГД	Число больных	Средний показатель по региону*		
					Число больных на 1 ГД- место	Число сеансов на 1 ГД- место	Число ГД-больных на 1 млн. населения
Кировская область	2	34	26520	170	5,0	780	131,0
Республика Марий Эл	1	18	14496	107	5,9	805	156,0
Республика Мордовия	0	40	0	194	4,8	0	240,3
Нижегородская область	11	174	133120	942	5,4	765	288,9
Оренбургская область	4	75	69359	448	6,0	925	224,6
Пензенская область	3	46	9078	212	4,6	197	157,2
Пермский край	5	90	37744	568	6,3	419	215,6
Самарская область	8	142	124512	830	5,8	877	258,9
Саратовская область	2	52	10301	280	5,4	198	112,6
Республика Татарстан	10	119	168847	1177	9,9	1419	304,2
Удмуртская республика	6	62	34410	265	4,3	555	174,7
Ульяновская область	3	74	61225	391	5,3	827	310,9
Чувашская Республика – Чувашия	2	46	44830	293	6,4	975	236,9
Уральский	42	614	442478	3207	5,2	721	260,6
Курганская область	2	21	16878	122	5,8	804	141,5
Свердловская область	16	259	178934	1269	4,9	691	293,1
Тюменская область	4	83	61464	394	4,7	741	270,9
Ханты-Мансийский Автономный округ – Югра АО	6	74	58400	457	6,2	789	280,9
Челябинская область	10	153	121998	905	5,9	797	258,5
Ямало-Ненецкий АО	4	24	4804	60	2,5	200	112,3
Сибирский	50	856	496675	4074	4,8	580	210,8
Республика Алтай	2	28	12159	85	3,0	434	395,1
Алтайский край	6	98	60311	430	4,4	615	180,9
Республика Бурятия	3	70	31438	308	4,4	449	313,6
Забайкальский край	7	58	26737	246	4,2	461	227,1
Иркутская область	8	131	79076	540	4,1	604	223,8
Кемеровская область	3	70	54923	374	5,3	785	137,6
Красноярский край	8	97	76497	544	5,6	789	189,8
Новосибирская область	4	112	81636	568	5,1	729	205,6
Омская область	5	131	42908	561	4,3	328	283,6
Томская область	1	35	6578	237	6,8	188	220,1
Республика Тыва	1	10	9644	69	6,9	964	218,6
Республика Хакасия	2	16	14768	112	7,0	923	208,7
Дальневосточный	17	191	125800	1048	5,5	659	169,2
Амурская область	2	22	13639	97	4,4	620	120,4
Еврейская АО	2	14	9267	64	4,6	662	385,3
Камчатский край	1	8	3107	36	4,5	388	113,9
Магаданская область	1	5	1189	12	2,4	238	82,0
Приморский край	1	8	7101	174	21,8	888	90,2
Республика Саха /Якутия/	5	61	47119	339	5,6	772	353,2
Сахалинская область	1	10	7063	61	6,1	706	125,2
Хабаровский край	4	63	37315	265	4,2	592	198,6

Таблица 11. Продолжение

Область/республика/ край	Кол- во центров, от которых получены данные	Число ГД-мест	Число сеансов ГД	Число больных	Средний показатель по региону*		
					Число больных на 1 ГД- место	Число сеансов на 1 ГД- место	Число ГД-больных на 1 млн. населения
Чукотский АО	0	0	0	0	0,0	0	0,0
Северо-Кавказский	25	441	267984	2120	4,8	608	218,2
Республика Дагестан	5	96	45458	470	4,9	474	155,9
Республика Ингушетия	1	15	10111	82	5,5	674	173,4
Кабардино-Балкарская республика	1	14	8000	111	7,9	571	128,7
Карачаево-Черкесская республика	1	27	19151	130	4,8	709	277,9
Республика Северная Осетия – Алания	2	48	40475	253	5,3	843	359,5
Ставропольский край	11	177	105606	753	4,3	597	268,8
Чеченская республика	4	64	39183	321	5,0	612	230,2

* рассчитано по отделениям, предоставившим всю необходимую информацию

в Северо-Западном ФО (769 сеанс/место), а наименее интенсивное – в Южном ФО (513 сеанс/место).

Острая потребность в организации новых гемодиализных мест выявляется в 20 субъектах РФ, где загрузка превышала 620 ГД-сеансов/место в год, а обеспеченность ГД не достигала среднероссийской (Приморский край, Амурская, Калужская, Тамбовская, Кировская, Курганская, Кемеровская, Сахалинская и Тульская области, республика Марий-Эл). К этим регионам примыкают Новгородская, Волгоградская, Ростовская области, республики Крым и Кабардино-Балкария, где сохраняется низкая обеспеченность ГД при практически полной загрузке аппаратуры.

В то же время в ряде субъектов РФ важнейшей задачей на протяжении уже нескольких лет остается повышение интенсивности использования гемодиализной аппаратуры. В первую очередь, это относится к Магаданской области и Ямало-Ненецкому автономному округу, в которых чрезвычайно низкая загрузка ГД-аппаратуры (200-238 ГД-сеансов/место в год) наблюдается при крайне низких показателях обеспеченности ГД, более чем вдвое отличающейся от среднероссийского уровня.

При анализе факторов влияющих на использование ГД-оборудования выявляется ряд закономерностей. Так, по данным имеющимся в распоряжении группы Регистра, интенсивность работы аппаратов "искусственная почка" выше в средних и крупных отделениях/центрах. С другой стороны, анализ этих данных показывает, что при одинаковом числе ГД-аппаратов нагрузка на одно ГД-место в разных отделениях существенно различается, что может отражать разную политику использования оборудования, определяемую администрацией конкретных медицинских организаций или местными органами

здравоохранения. При этом низкая интенсивность работы одних и тех же отделений упорно прослеживается на протяжении всего времени существования базы Регистра, и она особенно характерна для ряда отделений федерального и ведомственного подчинения, низкая загрузка аппаратуры в которых подчас существенно снижает средние показатели работы ГД по всему региону.

В целом, говоря об интенсивности использования ГД-аппаратов, следует отметить, что этот показатель в целом, во всех Федеральных округах соответствует в среднем 2-сменному (или даже, несколько более) режиму работы с тенденцией к дальнейшей еще более значительной интенсификации использования оборудования.

Практически предельная загрузка ГД-аппараты в большей части регионов (625 и более ГД-сеансов/место/г.), означает необходимость организация новых ГД-мест. В то же время все еще остаются субъекты РФ, где первоочередной задачей является обеспечение эффективной эксплуатации уже имеющегося ГД-оборудования.

Режим лечения ГД

В 2015 г. сведения о кратности и длительности сеансов гемодиализа имелись по 276 (62,4%) отделениям, в которых суммарно проходили лечение 22536 ГД-больных (67,5% пациентов от всех лечившихся на конец года).

Из полученных данных следует, что гемодиализ в режиме три раза в неделю в среднем по России применялся у 97,6% пациентов (в 2013 г. у 96,4%) (Габл. 12, Рис. 16). Более 3 раз в неделю ГД получали 0,6% пациентов (по 7-13 человек в отдельных центрах следующих регионов: республики Дагестан (13 больных), Чечня (7 пациентов),

Таблица 12 | Table 12

Кратность проведения и длительность сеансов гемодиализа по федеральным округам и в целом по России в 2015 г.

Number of hemodialysis sessions per week and durations of hemodialysis sessions by federal districts of Russia in 2015

Федеральный округ	% больных с известными данными по ФО	% больных, получающих диализ			% больных с длительностью сеанса гемодиализа				
		2 раза/нед.	3 раза/нед.	более 3 раз/нед.	менее 3 ч	3-3,5 ч	4 ч	4,5-5 ч	более 5 ч
Российская Федерация	78,6	1,9	97,6	0,6	0,1	2,5	68,2	28,9	0,3
Центральный	63,7	2,7	97,1	0,2	0,2	3,4	63,7	32,7	0,0
Москва	99,2	1,0	98,8	0,2	0,0	0,6	58,6	40,3	0,5
Северо-западный	70,5	2,8	96,5	0,7	0,0	3,5	87,8	8,6	0,1
Санкт-Петербург	65,2	0,5	98,9	0,6	0,3	1,8	64,7	33,1	0,1
Южный	103,6	0,3	99,6	0,1	0,0	0,9	46,9	52,2	0,0
Приволжский	68,6	2,4	96,5	1,1	0,1	2,4	78,8	18,6	0,0
Уральский	68,0	1,8	98,0	0,2	0,2	1,8	66,7	30,5	0,8
Сибирский	81,1	1,7	97,3	1,0	0,1	3,5	81,7	14,7	0,1
Дальневосточный	90,8	7,9	91,4	0,7	0,2	8,8	74,6	12,3	4,1
Северо-Кавказский	92,3	1,4	97,5	1,0	0,1	3,4	75,0	21,6	0,1

Примечание. Здесь и в табл. 10-12 показатели по Центральному и Северо-Западному федеральным округам рассчитаны без учета данных по Москве и Санкт-Петербургу.

Новосибирская и Томская области (10 и 8 больных соответственно).

В то же время в среднем по России 1,9% ГД-пациентов получали лечение гемодиализом всего два раза в неделю (в 2013 г. 2,7%). За прошедшие 4 года этот показатель снизился почти в два раза (в 2011 г. таких больных было 5,6%), причем эта положительная тенденция в 2014–2015 г. особенно заметной была в Центральном и Северо-Кавказском федеральных округах, где доля 2-разового ГД в 2013 г. была высокой, а также в Южном и Сибирском ФО. Несмотря общую положительную тенденцию, обращает на себя внимание, что доля больных, получающих ГД только 2 раза в неделю, по-прежнему оставалась высокой в Дальневосточном ФО. Наиболее низкой (0,3–0,5%) доля двухразового диализа была в Санкт-Петербурге и Южном ФО в которых этот показатель приближается к числу начинающих программный гемодиализ в этих регионах. При более детальном анализе выяснилось, что ГД в режиме 2 раза в неделю получали от 20% до 70% больных в отдельных центрах республики Удмуртия, Приморского края, Владимирской и Сахалинской областях, от 7% до 10% пациентов в части отделений Вологодской и Самарской областей, а также

республики Татарстан. Тем не менее, наблюдаемая положительная тенденция позволяет заключить, что при целенаправленном развитии диализной помощи, которую мы отмечаем в последние годы в целом ряде регионов, исчезает одна из причин двухразового

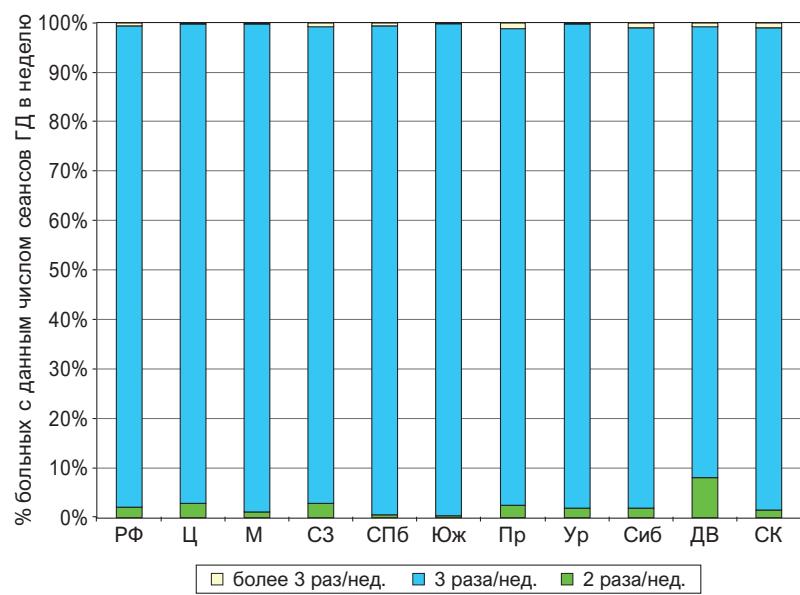


Рис. 16. Кратность проведения сеансов гемодиализа по федеральным округам и в целом по России в 2015 г. (показатели по Центральному и Северо-Западному федеральным округам рассчитаны без учета данных по Москве и Санкт-Петербургу)

Fig. 16. Number of hemodialysis sessions per week by federal districts of Russia (Moscow and St-Petersburg data are shown separately. Data for Central and North-West districts are calculated without these respective cities)

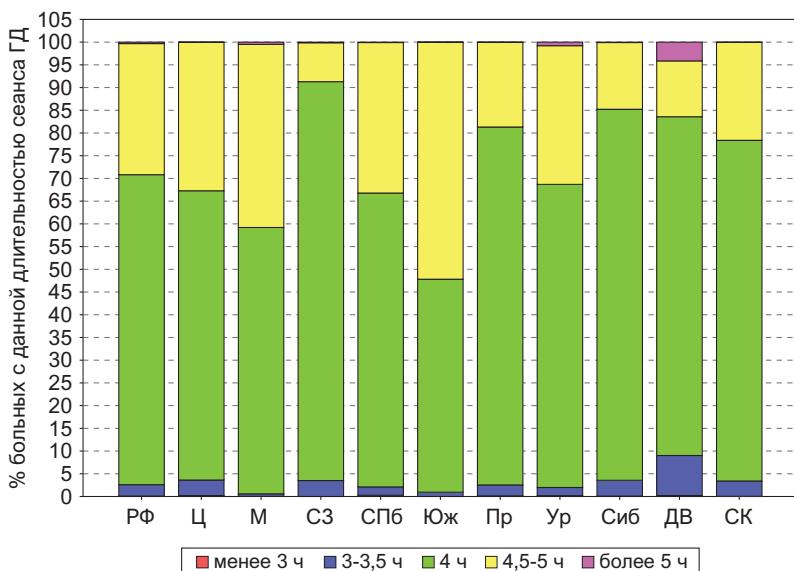


Рис. 17. Длительность сеансов гемодиализа по федеральным округам и в целом по России в 2015 г. (показатели по Центральному и Северо-Западному федеральным округам рассчитаны без учета данных по Москве и Санкт-Петербургу)

Fig. 17. Average durations of hemodialysis session by federal districts of Russia (Moscow and St-Petersburg data are shown separately. Data for Central and North-West districts are calculated without these respective cities)

диализа, когда такая сокращенная программа лечения использовалась ради стремления увеличить количество пациентов, получающих лечение в условиях дефицита ГД-мест.

С другой стороны, в ряде регионов обращает на себя внимания тот факт, что при достаточно высокой обеспеченности ГД число больных на двухразовом диализе остается весьма существенным. Серьезной причиной удлинения интервалов между сеансами ГД при этом является удаленность центра/отделения ГД от места жительства пациента. Части больных приходится преодолевать расстояния в более чем 100-150 км, что при реально существующих в ряде регионов транспортных проблемах делает для больных практически невозможным лечение в режиме трех сеансов в неделю. В то же время лечение в режиме 2 раза в неделю неизбежно сопряжено со снижением его эффективности, а, следовательно, отрицательно сказывается как на уровне реабилитации больных, так и риске развития серьезных осложнений ХБП. Отсюда еще раз встает вопрос о расширении сети небольших ГД-отделений в городах с населением менее 100 тыс. человек, развитии ПД и трансплантации почки.

В среднем по России длительность процедуры гемодиализа составила четыре часа у 68,2% больных, у 28,9% пациентов она достигала 4,5-5 часов, а у 0,3% – более 5 часов.

Менее трех часов сеанс гемодиализа проводился у 0,1% пациентов, от 3 до 3,5 часов – у 2,5% больных (Табл. 12, Рис. 17). Суммарно длительность сеанса ГД

3,5 часа и менее была у 867 пациентов по всей России, что было даже несколько больше, чем в предыдущие годы (727 пациентов в 2013 г., 721 пациентов – в 2011 г.). Доля больных, получающих сеансы ГД – от 3 до 3,5 часов, была наиболее высокой в Дальневосточном (8,8%), Северо-Кавказском (3,4%), Сибирском (3,5%) и Северо-Западном (3,5%) ФО. Столь высокая доля больных с малой длительностью ГД в этих и других ФО была за счет работы ряда отделений Владимирской, Новосибирской, Самарской и Сахалинской областей (66,6%, 97%, 14,5%, 16,3% соответственно), республик Дагестан и Карелия, Саха – Якутия (30,2%, 48%, 18,5% соответственно), а также Алтайского края (20%).

В этой связи уместно напомнить, что в соответствии с современными рекомендациями минимальная кратность гемодиализа составляет 3 раза в неделю при минимальной длительности каждого сеанса 4 часа [10]. При этом следует подчеркнуть, что согласно данным литературы даже при достижении целевого Kt/V при 3-3,5 часовом сеансе ГД показатели летальности остаются существенно выше по сравнению с таковыми при проведении ГД в течение 4 и более часов в сопоставимых группах больных [12, 15]. Более того, когда граница между сопоставимыми подгруппами устанавливалась на уровне 3,5 часов, различия исчезали, указывая на то, что диапазон 3,5-4 часа полностью попадает в неблагоприятную зону [16]. Поэтому в выборе длительности сеанса ГД не следует ориентироваться только на формальный показатель Kt/V, отражающий преимущественно клиренс низкомолекулярных уремических токсинов.

Таким образом, несмотря на некоторое улучшение по показателям кратности и длительности сеансов ГД в большинстве регионов, в 2015 г. 1,9% больных получали ГД два раза в неделю и длительность одного сеанса гемодиализа составляла 3,5 часов и менее у 2,6% больных. Суммарное число таких больных по всей России превышает 800 человек, что по большей части обусловлено стагнацией развития ГД в ряде регионов. Таким образом, при формальной обеспеченности определенных регионов ГД, в большинстве таких случаев не достигается должная адекватность гемодиализного лечения, что затрудняет полноценную реабилитацию больных и сопряжено с существенным увеличением расходов на лечение осложнений и коррекцию метаболических нарушений, сопутствующих ХБП.

Очевидно, что для исправления ситуации необходимо срочное изменение этой практики, а именно увеличение продолжительности ГД у каждого "программного"

Таблица 13 | Table 13

**Применение разных видов сосудистого доступа по федеральным округам
и в целом по Российской Федерации на 31.12.2015**

Vascular access for hemodialysis by federal districts of Russian Federation at 12/31/2015

Федеральный округ	% больных с известными данными по ФО	% больных с использованием в качестве доступа			
		Нативная АВФ	Сосудистый протез	Туннельный ЦВК	Временный катетер
Всего по России	75,9	88,0	3,6	5,4	3,0
Центральный	61,1	90,7	4,5	3,4	1,4
Москва	95,9	85,8	2,6	11,0	0,6
Северо-западный	62,5	85,8	5,1	7,4	1,6
Санкт-Петербург	60,1	87,8	7,1	4,4	0,8
Южный	97,3	84,9	4,9	4,7	5,5
Приволжский	65,8	89,0	3,0	4,4	3,6
Уральский	64,5	81,9	3,6	7,8	6,7
Сибирский	81,9	93,1	2,5	2,6	1,7
Дальневосточный	88,4	90,1	1,1	4,1	4,8
Северо-Кавказский	99,1	89,7	2,5	4,6	3,2

больного, минимум до 12 часов в неделю (исключение могут составлять "новые" пациенты, только вовлекающиеся в программу лечения, при условии относительно стабильной клинической ситуации и наличия у них достаточно сохрannой остаточной функции почки). Это, в свою очередь, в большой степени зависит от политики органов здравоохранения субъектов РФ и в целом местных администраций, так как недостаточные кратность и продолжительность сеанса ГД чаще всего обусловлены как нехваткой ГД-мест, так и проблемами транспортировки больных в отделение/центр.

Сведения о сосудистом доступе у больных на ГД

Сведения о сосудистом доступе за 2015 г. имелись по 302 (68,6%) отделениям, в которых суммарно лечилось 24306 больных (72,8% от всех лечившихся на 31/12/2015).

Постоянный сосудистый доступ на конец 2015 г. имели 97% больных (Габл. 13). У подавляющего большинства из них использовалась нативная артерио-венозная fistula (88,0% от числа всех больных), у 3,6% – ССП, и у 5,4% – туннельный центральный венозный катетер. В целом соотношение этих видов сосудистого доступа практически не отличалось от такового в период 2012-2013 гг.

Среди больных с постоянным сосудистым доступом первичный доступ (АВФ) на 31.12.2015 имели 63,6% больных, что мало отличалось от показателей предыдущих лет. Повторно созданный или реконструированный доступ был у 36,4% больных (Габл. 14).

В связи с общим увеличением числа больных на ГД, соответственно увеличилось и количество операций по формированию сосудистого доступа.

В 2015 году была выполнена 9261 операция (из них 56,8% по созданию первичного доступа и 43,2% – повторных или реконструктивных операций). На каждого больного (пролеченного в отделениях, от которых была получена обсуждаемая информация) приходилось в среднем 0,38 операции в год (из них 0,21 первичных операций и 0,16 повторных и реконструктивных операций), что полностью соответствует показателям 2009-2013 гг.

Временный сосудистый доступ на конец года использовался у 3,0% больных, что практически не отличалось от показателя (3,2%) 2013 г. и было несколько меньше, чем в предыдущие годы (3,9% в 2011 г.). Особенно высок процент таких больных в Уральском, Южном и Дальневосточном ФО.

Всего за 2015 год было установлено 7978 центральных венозных катетеров (Габл. 14), то есть на каждого пролеченного ГД-больного в среднем было установлено 0,33 ЦВК, что не отличается от показателя 2013 г. и несколько меньше, чем в 2011 г.

Следует отметить, что число установленных ЦВК в 2015 г. было даже меньше количества первичных и повторных операций по формированию сосудистого доступа, что позволяет думать о своевременной диагностике проблем, связанных с сосудистым доступом, и проведении значительного числа реконструктивных операций при отсутствии необходимости установки временного ЦВК на период невозможности использования АВФ. Анализ динамики показателя соотношения количества операций по формированию первичного сосудистого доступа к числу установленных ЦВК (количество операций по формированию АВФ/количество установленных ЦВК) на протяжении 2010-2015 гг. не позволяет говорить о какой-либо устойчивой тенденции, тем не менее, складывается впечатление об уменьшении

Таблица 14 | Table 14

Динамика основных показателей использования сосудистого доступа за 2010-2015 гг.

Key indicators of different types of vascular access usage, 2010-2015

	% больных с первичным сосудистым доступом (АВФ) (от всех постоянных)						Количество операций по формированию постоянного сосудистого доступа					% операций по формированию первичного сосудистого доступа (АВФ)						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всего по России	64,9	63,0	63,4	64,7	65,1	63,6	6450	8099	7918	8615	8552	9261	60,4	60,2	62,0	60,1	59,2	56,8
Центральный	70,7	69,3	66,4	67,3	71,5	73,3	1146	1171	1264	1100	1216	872	65,1	66,1	66,8	59,4	55,4	59,8
Москва	56,2	47,2	46,5	52,3	54,5	57,6	711	1033	1148	1046	705	1283	43,3	54,1	65,4	41,0	53,1	64,6
Северо-западный	61,9	66,1	65,7	64,5	68,3	67,1	281	378	371	366	266	325	54,5	54,0	54,7	56,3	61,3	61,2
Санкт-Петербург	70,1	71,9	66,0	64,4	60,6	64,1	290	303	293	304	292	368	48,3	51,5	48,5	52,0	64,0	49,5
Южный	70,2	51,7	63,7	71,9	71,9	58,7	472	875	537	1208	1180	1903	65,0	54,9	70,8	73,1	69,6	51,5
Приволжский	63,6	70,7	66,2	65,3	66,1	62,9	1202	1559	1581	1506	1513	1370	63,2	59,9	56,9	59,7	55,9	61,5
Уральский	61,8	57,3	55,6	58,9	53,2	53,2	623	780	644	791	832	870	58,1	58,7	55,8	57,3	49,2	46,7
Сибирский	61,2	59,6	62,6	59,8	62,1	64,3	1157	1265	1118	1259	1398	1278	62,5	60,9	58,4	58,0	55,2	44,9
Дальне-восточный	71,3	71,9	72,4	73,8	66,3	68,8	196	241	293	279	284	382	56,6	61,8	53,2	56,3	70,8	76,7
Северо-Кавказский	70,1	73,1	80,0	80,3	78,1	75,7	372	494	669	756	866	610	77,4	79,4	77,9	80,0	71,6	71,2
	Количество установленных центральных венозных катетеров						Соотношение количества операций по формированию первичного доступа (АВФ) к числу установленных катетеров											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всего по России	7314	7921	8529	8112	8537	7978	0,53	0,62	0,58	0,64	0,59	0,66						
Центральный	1075	1157	1109	894	1059	641	0,69	0,67	0,76	0,73	0,64	0,81						
Москва	486	488	1029	583	661	688	0,63	1,15	0,73	0,74	0,57	1,20						
Северо-западный	394	432	329	485	357	472	0,39	0,47	0,62	0,42	0,46	0,42						
Санкт-Петербург	309	325	303	326	327	317	0,45	0,48	0,47	0,48	0,57	0,57						
Южный	1047	811	783	1027	1067	1155	0,29	0,59	0,49	0,86	0,77	0,85						
Приволжский	1631	1842	2266	1949	1845	1779	0,47	0,51	0,40	0,46	0,46	0,47						
Уральский	697	770	675	722	852	863	0,52	0,59	0,53	0,63	0,48	0,47						
Сибирский	800	1042	948	938	1087	920	0,90	0,74	0,69	0,78	0,71	0,62						
Дальне-восточный	491	532	520	571	494	525	0,23	0,28	0,30	0,27	0,41	0,56						
Северо-Кавказский	384	522	567	617	788	618	0,75	0,75	0,92	0,98	0,79	0,70						

этого соотношения в 2015 году (1,16 в 2015 г. и 0,88 в 2010 г.), что можно оценивать как положительный тренд.

Таким образом, у подавляющего большинства ГД-пациентов (88,0%) в нашей стране применялся оптимальный доступ – нативная артерио-венозная fistula. В то же время, у трех из десяти пролеченных в течение

года больных был использован ЦВК, что может быть связано как с высокой частотой осложнений со стороны сосудистого доступа и требует дополнительного анализа причин и мифоприятий по их устранению, так и с поздним выявлением далеко зашедшой уремии, требующей экстренного начала лечения гемодиализом. Очевидно, что проблемы сосудистого доступа в целом и имплантация

Таблица 15 | Table 15

**Определение ключевых лабораторных показателей по федеральным округам
и в целом по Российской Федерации на 31.12.2015**

Availability of laboratory tests performance by federal districts of Russia at 12/31/2015

Федеральный округ	% больных с известными данными по ФО	% больных, у которых было возможно выполнение анализа крови и определение															
		натрий и калий	креатинин и мочевина	кальций и фосфор	показатели кислотно-основного состояния	ферритин	процент насыщения трансферрина	паратормон	гемоглобин	гликозилированный гемоглобин (НbA1C)	общий белок	белковые фракции	альбумин	общий холестерин	липидные фракции	C-реактивный белок	фибрин
Российская Федерация	71,8	97,4	93,7	97,3	47,0	91,1	74,6	91,7	99,2	50,7	83,7	51,0	97,1	89,2	64,8	77,8	64,8
Центральный	64,4	100,0	100,0	92,5	50,8	80,9	61,6	80,6	98,2	65,7	98,8	73,8	97,0	99,9	72,8	86,4	77,0
Москва	88,9	100,0	97,1	100,0	56,2	99,8	97,4	99,8	98,1	31,5	50,9	35,9	100,0	53,2	47,1	57,8	30,2
Северо-западный	69,1	100,0	100,0	97,8	74,4	90,4	77,0	83,6	96,7	67,8	94,4	56,8	94,4	96,7	62,1	73,8	75,7
Санкт-Петербург	61,6	100,0	100,0	100,0	45,2	100,0	92,1	100,0	100,0	60,6	77,2	35,1	100,0	94,1	94,1	94,1	76,2
Южный	100,0	89,7	71,9	98,7	25,6	94,0	93,3	95,5	100,0	53,1	93,1	39,4	100,0	90,1	88,7	94,3	87,7
Приволжский	56,0	97,7	99,1	98,3	50,9	88,7	58,0	91,2	100,0	61,3	82,7	64,7	96,0	93,7	56,3	77,3	63,5
Уральский	62,8	100,0	100,0	100,0	30,6	94,5	74,8	96,9	100,0	32,7	74,4	41,0	94,3	92,0	53,9	62,5	39,2
Сибирский	74,5	99,5	100,0	100,0	73,3	98,2	69,9	96,0	100,0	57,4	100,0	58,3	96,7	94,9	69,5	92,5	78,5
Дальневосточный	80,8	86,6	71,3	92,7	29,2	75,6	60,4	77,1	97,2	42,6	94,2	35,7	82,8	89,1	53,6	60,1	58,7
Северо-Кавказский	76,0	98,7	94,9	89,0	19,1	80,2	56,6	87,9	100,0	18,0	64,4	39,2	100,0	98,0	38,8	53,0	45,6

ЦВК, в частности, сопряжены с повышением риска инфекционных, подчас фатальных, осложнений и, кроме того, они неизбежно существенно повышают стоимость лечения. В этой связи еще раз следует подчеркнуть, как одну из первоочередных – задачу организации мероприятий по своевременному выявлению ХБП и совершенствованию системы наблюдения таких больных, что является необходимым условием планового начала заместительной почечной терапии. Что касается ГД-пациентов с постоянным сосудистым доступом, то очевидно, что все они нуждаются в регулярной оценке функции артерио-венозного доступа с помощью физикальных и ультразвуковых методов диагностики.

Возможность лабораторного обследования больных на ГД

В 2015 г. данные о возможности исследования ряда ключевых биохимических анализов у ГД-больных имелись по 248 (56,4%) отделениям, осуществлявшим лечение 23956 пациентов (71,8% от лечившихся на 31.12.2015).

Согласно предоставленным данным (Габл. 15, Рис. 18-22), в целом по России практически у всех больных было возможно определение уровней в крови только гемоглобина, альбумина, креатинина, мочевины, натрия, калия, кальция и фосфора. В то же время, возможности исследования других

важных лабораторных показателей, измерение которых определяет тактику лечения и возможность профилактики клинически значимых осложнений у дialisных больных, остаются явно недостаточными. Так если определение содержания ферритина могло выполняться у 91,1% больных, то уровень трансферрина мог исследоваться только у 74,6% лечащихся (Рис. 18 и 19), что затрудняет адекватную диагностику причин анемии, а, следовательно, и ее правильную коррекцию. Паратормон измерялся у 91,7% больных на гемодиализе (Рис. 20-21) при том, что адекватная диагностика и коррекция минерально-костных нарушений должны быть неотъемлемым компонентом дialisной терапии в 100% случаев. Показатели кислотно-щелочного гомеостаза были доступны для определения только у 47% больных (Рис. 22).

Несмотря на очевидные положительные сдвиги за последние годы, во многих регионах ситуация с контролем важнейших лабораторных показателей у ГД-пациентов остается сложной. Прежде всего, это относится к Северо-Кавказскому и Дальневосточному ФО, где определение ряда показателей, в частности, паратормона и адекватная диагностика причин анемии были невозможны примерно у 14-23% больных.

Определение наиболее точного и корректного показателя состояния углеводного обмена

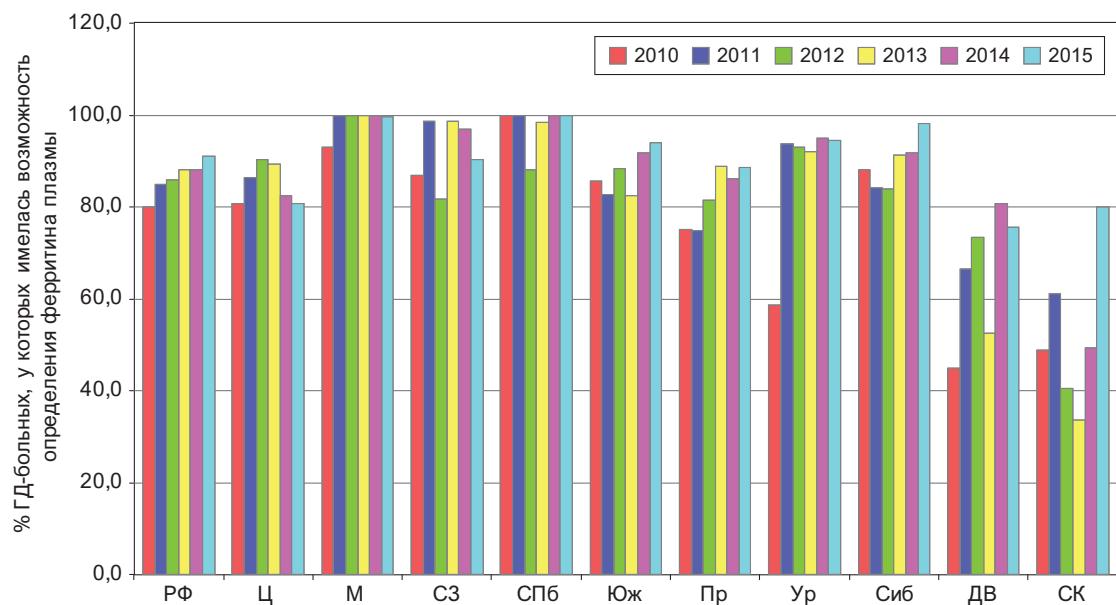


Рис. 18. Возможность определения содержания ферритина в 2010-2015 гг.
по федеральным округам и в целом по России

Fig. 18. Availability of ferritin lab test for HD patients by federal districts of Russia, 2010-2015

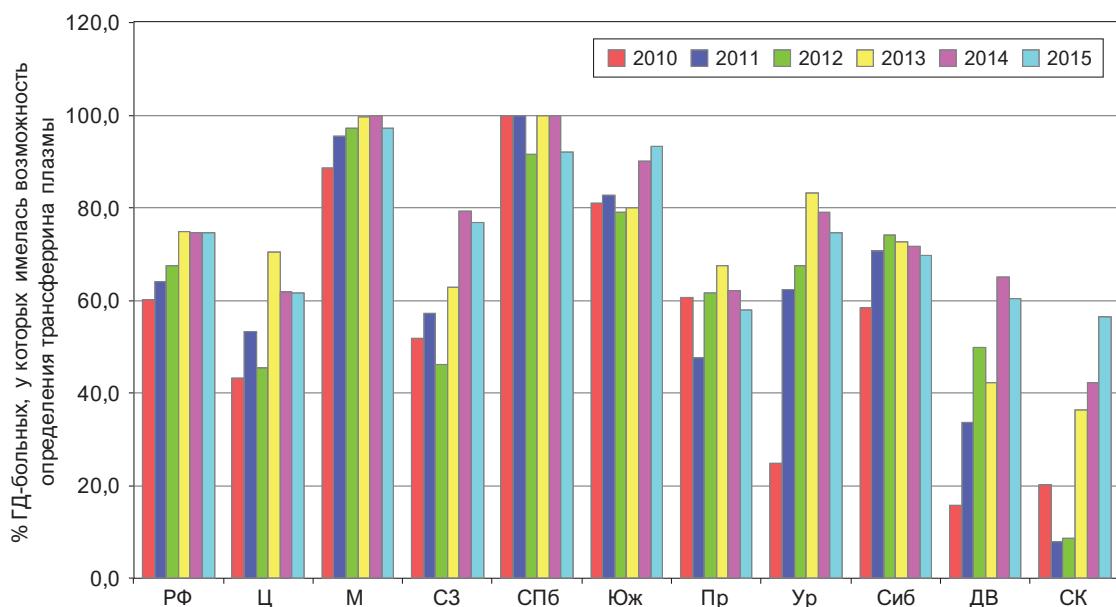


Рис. 19. Возможность определения содержания трансферрина в 2010-2015 гг.
по федеральным округам и в целом по России

Fig. 19. Availability of transferrin lab test for HD patients by federal districts of Russia, 2010-2015

и адекватности гликемического контроля при сахарном диабете – содержания в крови гликозилированного гемоглобина – по сравнению с предыдущими годами увеличилось, однако было доступно только для 50,7% больных в Российской Федерации (Табл. 15). Менее всего этот анализ был доступен в Северо-Кавказском ФО, однако и в Москве и Дальневосточном и Уральском ФО определение этого показателя было возможно менее чем у половины пациентов. Очевидно, что отсутствие адекватного контроля гликемии чревато повышением риском

ускоренного прогressирования сердечно-сосудистой патологии у больных сахарным диабетом на диализе, что неизбежно влечет за собой неблагоприятный прогноз их жизни.

Диагностика нарушений кислотно-основного равновесия является одной из составляющих успешного лечения больного на заместительной почечной терапии. Кроме того, в настоящее время коррекция ацидоза рассматривается как одна из стратегий нефропротекции [13, 25], профилактики гиперкалиемии [21] и минерально-костных нарушений [22],

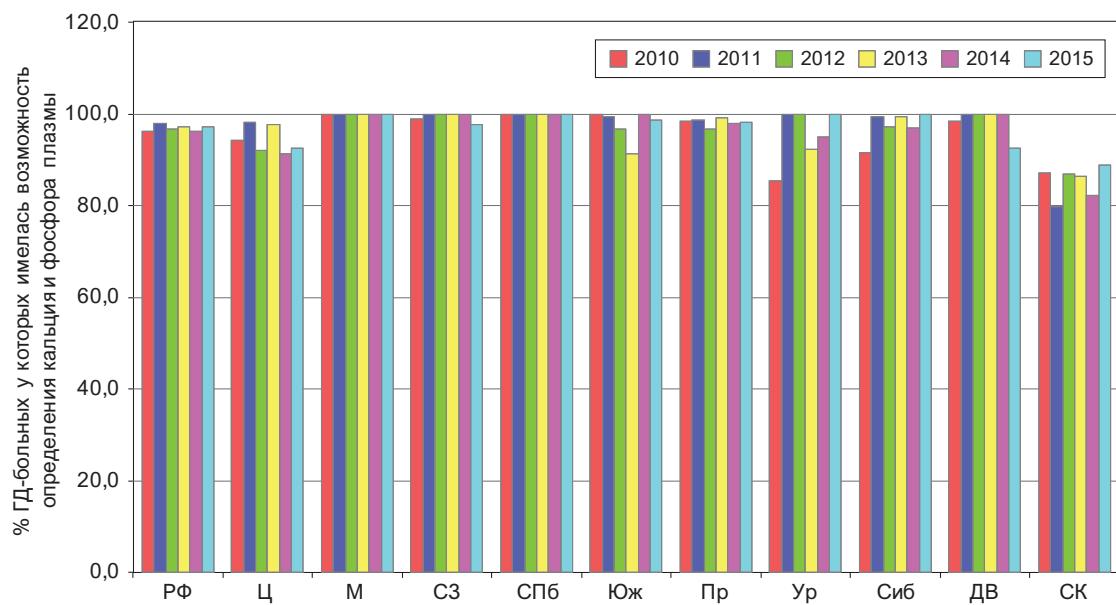


Рис. 20. Возможность определения содержания кальция и фосфора плазмы в 2010-2015 гг. по федеральным округам и в целом по России

Fig. 20. Availability of plasma calcium and phosphorus lab test for HD patients by federal districts of Russia, 2010-2015

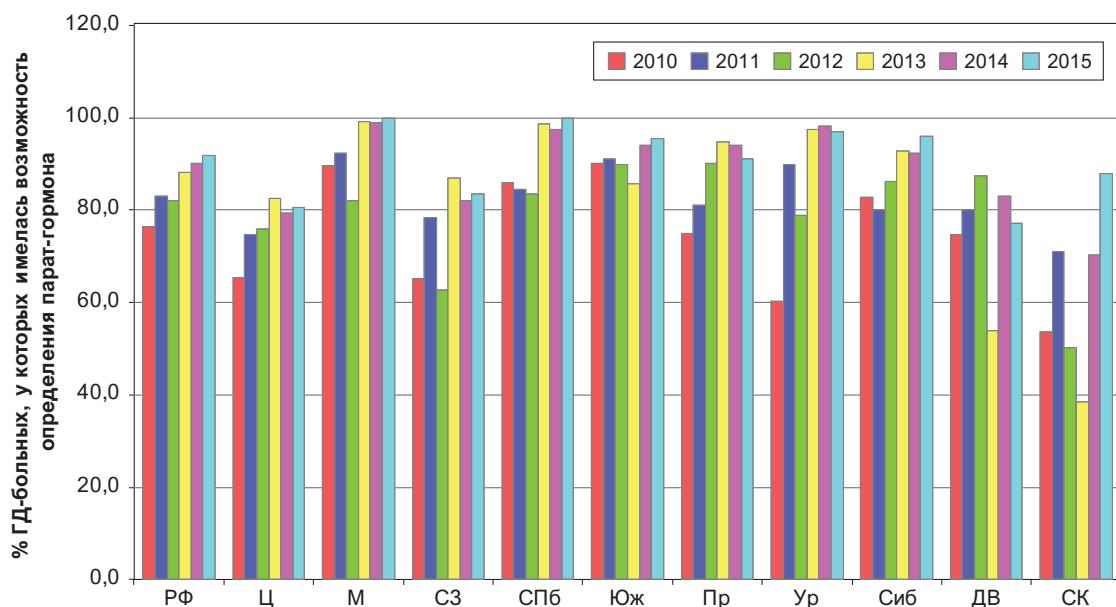


Рис. 21. Возможность определения содержания паратгормона в 2010-2015 гг. по федеральным округам и в целом по России

Fig. 21. Availability of parathyroid hormone lab test for HD patients by federal districts of Russia, 2010-2015

а также уменьшения катаболизма белка и коррекции белково-энергетической недостаточности [20]. Показано, что выход за целевой уровень стандартного бикарбоната (оцененного перед началом сеансов диализа) у пациентов программного ГД, как в сторону ацидоза, так и в сторону алкалоза связан с увеличением летальности [26]. К сожалению, приходится констатировать невозможность определения показателей кислотно-основного состояния у каждого второго ГД-пациента в России (Табл. 15, Рис. 22). При этом если в Северо-Западном и Сибирском

ФО эти анализы могли быть выполнены более чем у 70% больных, то в Северо-Кавказском, Южном и Дальневосточном ФО – не более чем у 30% пациентов.

Измерение уровня общего холестерина было возможно у большинства больных во всех регионах, тогда как анализ липидных фракций проводился существенно реже. Эти данные трудно интерпретировать, поскольку в настоящее время подходы к диагностике и коррекции дислипидемий у больных на диализе существенно пересмотрены [23].

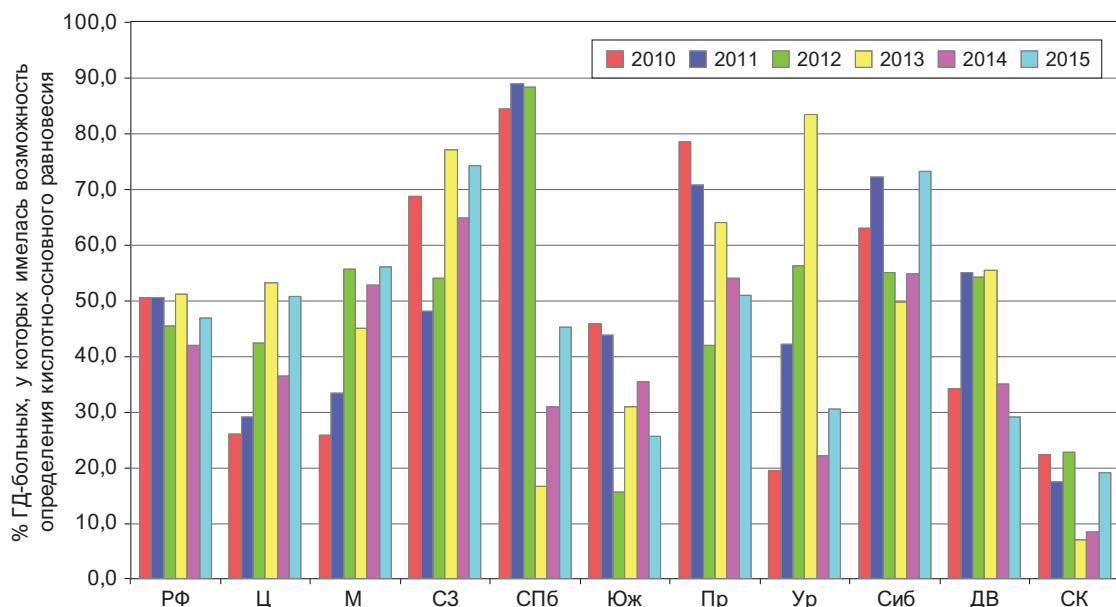


Рис. 22. Возможность определения показателей кислотно-основного равновесия в 2010-2015 гг.
по федеральным округам и в целом по России

Fig. 22. Availability of acid-base equilibrium lab test for HD patients by federal districts of Russia, 2010-2015

Измерение С-реактивного белка в целом было доступно для 77,8% пациентов, а определение фиброна – для 64,8%. Невозможность диагностики этих важнейших маркеров воспаления затрудняет своевременное распознавание "микровоспаления", особенно при отсутствии какой-либо явной картины клинически выраженных инфекций. В то же время именно такой воспалительный статус, весьма распространенный у пациентов на диализе, является не только одной из причин резистентности к препаратам эритропоэтина (и, следовательно, приводит к ухудшению качества жизни и увеличению стоимости лечения), но и служит предиктором развития сердечно-сосудистых осложнений и летального исхода. Современная лабораторная диагностика такой воспалительной реакции, поиски причин ее развития и возможная коррекция являются важным условием успешного лечения, в том числе и оптимизации применения дорогостоящих эритропоэз-стимулирующих препаратов, и в целом улучшения прогноза жизни больного.

Подводя итог возможности полноценного лабораторного контроля важнейших параметров состояния дialisных больных, в целом следует отметить во многом явные положительные сдвиги, что следует из увеличения почти во всех субъектах РФ доли пациентов, которым эти исследования могут быть выполнены. Тем не менее, крайне неудовлетворительной остается ситуация с определением показателей кислотно-основного равновесия (возможно только у половины пациентов), маркеров воспаления (недоступны почти каждому пятому больному), уровня паратгормона и показателей обмена железа (недоступны у каждого десятого больного), а при сахарном диабете – уровня гликозилированного гемоглобина (возможно только примерно у половины больных). Причем в отдельных федеральных округах и субъектах нашей страны наблюдается еще более критическая картина, когда доля обследованных по ряду этих показателей не превышает 35-50%, что крайне затрудняет контроль лечения на диализе и, в конечном счете, неизбежно приводит к развитию тяжелых осложнений и связанному с этим повышению стоимости

Таблица 16 | Table 16

Концентрация кальция в гемодиализном растворе
Calcium concentration in hemodialysis solution, 2010-2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Число отделений, по которым имеется информация	197	214	229	238	290	279
Число больных на лечении в этих отделениях	14023	16156	17759	19755	23327	23286
% от общего числа пациентов на 31.12	73,9	78,1	76,8	75,0	79,1	69,8
% больных с применением данной концентрации кальция в диализном растворе						
1,25 ммол/л	9,0	10,0	10,0	11,9	12,3	11,2
1,5 ммол/л	50,6	55,7	65,1	69,7	74,2	77,2
1,75 ммол/л	40,3	34,3	24,7	18,4	13,5	11,6
Другая	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0

лечения при ухудшении прогноза жизни больных. В связи с этим хотелось бы еще раз обратить внимание не только специалистов, занимающихся диализной терапией, но и руководителей и организаторов здравоохранения на необходимость следования существующим в настоящее время, как международным, так и отечественным рекомендациям [5, 6, 8, 9, 10, 11, 23].

Использование диализирующего раствора для ГД

Сведения о типах диализирующего раствора для гемодиализа были доступны по 260 (77,8%) отделениям. В 2015 г. ацетатный диализ только проводился в 6 отделениях, причем в 2 из них он был единственным типом буферного раствора, и еще в четырех отделениях он использовался наравне с бикарбонатным. В целом бикарбонатный диализ окончательно занял свою доминирующую позицию, и проводился в 254 отделениях/центрах ГД (97,7% от числа приславших данные по этому вопросу).

Поскольку количество ГД-больных в этих отделениях значительно различалось, при оценке частоты использования того или иного буфера более корректен расчет процента сеансов, проведенных с использованием того или иного из них. В 2015 году 99,4% сеансов диализа было проведено с использованием бикарбонатного буфера и только 0,6% – с использованием ацетатного буфера. Таким образом, можно констатировать при проведении процедур гемодиализа практически повсеместное использование в качестве буфера бикарбонатного раствора.

В 2015 г. 279 отделений (63,0%), в которых лечилось 23 286 больных (69,8% от получавших ГД в декабре 2015 г.) прислали в Регистр данные по концентрации кальция в используемом диализном растворе. За период 2010-2015 гг. совершенно отчетливо прослеживается увеличение доли пациентов, получающих ГД с использованием диализирующего раствора с концентрацией кальция 1,5 ммоль/л при уменьшении использования раствора с концентрацией 1,75 ммоль/л и практически постоянной доле пациентов, у которых использовался диализный раствор с концентрацией кальция 1,25 ммоль/л (Табл. 16).

Гемодиализные мембранны

В 2015 г. информация о типах используемых гемодиализных мембранны была доступна по 243 отделениям (55 от числа отделений), в которых суммарно было проведено 3612 414 сеансов гемодиализа (69,9% от всех сеансов ГД и ГДФ в 2015 г.).

С учетом разной мощности отделений/центров ГД в этом разделе, как и в предыдущем, при характеристике состояния вопроса нам представлялось более корректным рассмотреть соотношение сеансов



Рис. 23. Динамика соотношения используемых диализаторов в зависимости от материала мембранны за 2010-2015 гг.
(рассчитано по количеству сеансов диализа с применением каждого из типов материала мембранны)

Fig. 23. Share of hemodialysis sessions depending on dialysis membrane material, 2010-2015 (Calculated by number hemodialysis sessions per different membrane materials)

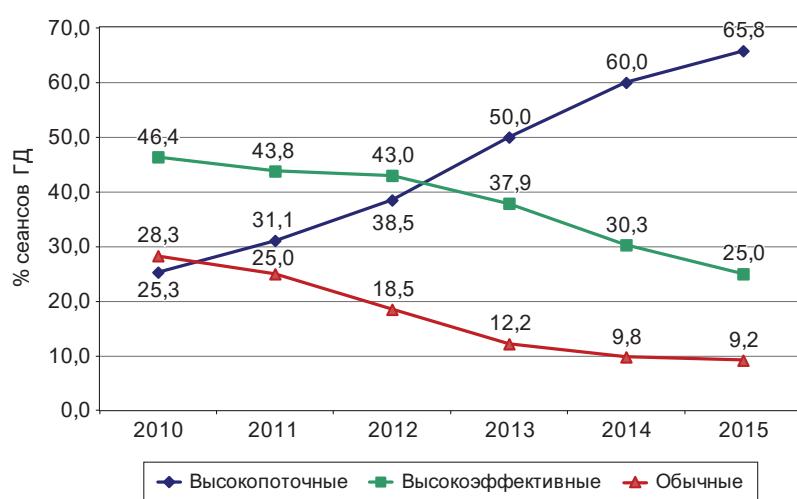


Рис. 24. Динамика соотношения используемых типов мембранны за 2010-2015 гг. (рассчитано по количеству сеансов диализа с применением каждого из типов мембранны)

Fig. 24. Share of hemodialysis sessions depending on dialysis membrane type, 2010-2015 (Calculated by number hemodialysis sessions per different membrane types)

диализа, проведенных с использованием каждого из типов диализаторов (Рис. 23). При таком подходе выяснилось, что к 2015 году практически все сеансы ГД (98,4%) проводились с использованием синтетических мембран, тогда как использование мембран из модифицированной и немодифицированной целлюлозы составило всего 1,1% и 0,5%, соответственно.

Из общего количества сеансов ГД 9,2% было проведено с использованием мембран с клаиренсом мочевины менее 200 мл/мин, 25% – высокоэффективных, и 65,8% – высокопоточных мембран (Рис. 24).

Показатель КоА при выборе диализных мембран учитывался в 48,9% отделений (в 2013 г. – 62,4%, в 2011 г. – 64,1%, в 2009 г. – 62,6%, в 2007 г. – 52,6%, в 2005 г. – 51,7%, в 2003 г. – 28,9%).

Повторная обработка диализаторов

Сведения по этому вопросу имелись по 219 (49,8%) отделениям. Повторная обработка диализаторов использовалась только в одном из них (0,4%), что позволяет говорить практически о полной ликвидации использования повторной обработки диализаторов.

Госпитализации больных, получающих лечение ГД

Информация о стационарном лечении пациентов, получающих лечение ГД в 2015 г. была представлена 231 отделением (52,5% всех отделений).

Первичная госпитализация для начала лечения ГД в 87,9% отделений осуществлялась переводом из нефрологии/терапии, в 31,2% – планово, непосредственно в отделение диализа, в 29% – по каналам скорой медицинской помощи, в 50,2% – переводом из отделения реанимации⁵ (Табл. 17). Последние два канала госпитализации отражают сохраняющуюся весьма существенную долю больных, начинаяющих лечение гемодиализом по экстренным показаниям, что, как уже отмечено выше, чревато ухудшением прогноза для больного и более высокой стоимостью лечения. При этом число отделений, осуществляющих плановую первичную госпитализацию в отделение диализа на протяжении 2010-2015 гг. остается относительно стабильным. В то же время можно отметить и некоторую положительную тенденцию к уменьшению процента отделений, осуществляющих первичную госпитализацию по скорой медицинской помощи или переводом из отделения реанимации, что может говорить о некотором уменьшении числа ургентных больных и совершенствовании системы додиализного наблюдения в отдельных регионах,

⁵ Сумма превышает 100%, т.к. в часть отделений использует несколько каналов госпитализации первичных больных для начала ГД.

хотя это предположение требует дополнительного специального анализа.

Стационарное лечение в 20,8% отделений осуществлялось на койках отделения диализа, в 50,2% – в нефрологическом, в 59,7% – в терапевтическом отделении, в 33,0% – в урологическом отделении, и в 55,4% – в отделениях другого профиля.⁶

Обращает на себя внимание, что значительная часть диализных больных госпитализируется в не-профильные отделения, тогда как столь сложные больные, какими являются пациенты с терминальной ХПН, безусловно, нуждаются в постоянном наблюдении врачом-нефрологом, в том числе на этапе стационарного лечения. Более того, за последние годы можно проследить отчетливую тенденцию к уменьшению числа отделений диализа, госпитализирующих больных в собственный стационар. Такая тенденция может быть обусловлена недостаточным коечным фондом значительной части отделений ГД, функционирующих в составе многопрофильных стационаров. Но скорее ее можно связать с уже отмеченной особенностью развития службы ГД – а именно расширением объемов ГД-помощи преимущественно за счет открытия центров амбулаторного диализа, не располагающих возможностью стационарного лечения. В тоже время, при недостаточной организации нефрологической помощи на преддиализном этапе, уже отмеченное выше, позднее начало ГД оказывается практически неизбежным, когда тяжесть состояния больных требует их обязательной госпитализации по ургентным показаниям и в значительной части случаев – в отделения реанимации и интенсивной терапии.

Представляется, что на современном этапе развития ГД в нашей стране развитие диализной службы должно сопровождаться организацией новых или пропорциональным расширением существующих отделений нефрологии и диализа, а также совершенствованием амбулаторного наблюдения больных на додиализных стадиях ХБП.

Сведения о средней длительности пребывания на койке первичного пациента предоставили 143 отделения, о повторных госпитализациях – 137 отделений.

Средний срок пребывания первичного больного (в связи с началом лечения) колебался от 9 до 80 дней, медиана составила 19 дней (14,0; 30,0). Средняя длительность повторной госпитализации колебалась от 3 до 98 дней, медиана этого показателя составила 14 дней (11,0; 18,0).

Суммируя данные о госпитализациях больных, следует отметить, что по-прежнему значительная часть пациентов госпитализируется для начала ЗПТ по каналам скорой медицинской помощи и из отделений реанимации, что говорит о позднем начале лечения гемодиализом и чревато как ухудшением прогноза для больного, так

⁶ Сумма превышает 100%, т.к. стационарное лечение в части центров осуществлялось в нескольких отделениях.

Таблица 17 | Table 17

Сведения о госпитализации больных на гемодиализе за 2010-2015 гг.

Indicators of hospitalization of patients on hemodialysis, 2010-2015

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
% отделений из приславших информацию	52,6	42,1	46,0	44,5	58,9	52,5
% отделений, использующих в качестве канала первичной госпитализации:						
перевод из нефрологии/терапии	90,0	89,5	89,6	84,8	85,1	87,9
планово непосредственно в отделение диализа	34,1	33,6	35,6	33,9	29,5	31,2
по скорой медицинской помощи	32,5	30,0	26,4	26,9	26,6	29,0
перевод из отделения реанимации	59,4	57,3	54,0	49,7	48,5	50,2
Стационарное лечение осуществлялось:						
в стационаре отделения диализа	26,5	38,8	27,6	25,1	21,6	20,8
в нефрологическом отделении	42,3	43,3	45,4	46,8	47,3	50,2
в терапевтическом отделении	54,1	54,5	56,4	55,0	56,8	59,7
в урологическом отделении	28,8	33,6	31,3	31,0	32,4	33,3
в другом отделении	47,1	53,1	55,8	53,2	52,3	55,4
Длительность пребывания первичного больного, дней*	26 (18-34)	23 (16-35)	24 (16-32)	21 (15-30)	21 (15-30)	19 (14-30)
Длительность повторной госпитализации, дней*	19 (13-24)	16 (12-21)	16 (12-21)	15 (12-20)	14 (12-19)	14 (11-18)

* указаны медиана и интерквартильный размах

и более высокой стоимостью лечения. Однако за последние годы можно отметить положительный сдвиг с уменьшением доли такой ургентной первичной госпитализации. Некоторая тенденция к увеличению госпитализаций в не-профильные отделения отражает существенное отставание коечного фонда отделений нефрологии и диализа от реальной потребности динамично развивающейся диализной службы и может привести к снижению качества ГД-лечения. Поэтому в настоящее время следует уделить внимание более гармоничному развитию ГД службы, когда организация новых ГД-мест сопровождается пропорциональным развитием специализированного нефрологического коечного фонда.

**Консультативная помощь
диетолога, эндокринолога, психолога
пациентам, получающим
лечение ГД**

В 2015 году 298 отделений (67,7% от всех отделений/центров) предоставили сведения о возможности консультации и лечения ГД-больных специалистами диетологами, эндокринологами, психологами. Как и в 2012-2013 гг., в течение 2014-2015 гг., только в 30 отделениях (10,1% от приславших данные) имелась возможность консультаций диетолога. Лишь в 113 отделениях (37,9%) пациентов консультировал эндокринолог. В 48 отделениях (16,1%) пациентов консультировал психолог. В целом, по сравнению с предыдущими годами в 2010-2015 гг. уменьшилось число отделений, имевших возможности консультаций эндокринологом или психологом, а доля отделений/центров, где имелись возможности

консультаций диетолога, осталась практически неизменной (Табл. 18).

Пациенты, получающие заместительную почечную терапию, представляют крайне сложную для лечения категорию больных, которые нуждаются в комплексной профилактике и лечении часто развивающейся у них патологии. Значительная, а в некоторых вопросах и ключевая, роль в этом принадлежит специалистам смежных специальностей. Это относится, в частности, к профилактике и лечению нарушений питания, вторичного гипертрофиреоза, коррекции сахарного диабета, а также к консультациям психолога. Поэтому крайне важна доступность абсолютно всем пациентам ГД консультативной помощи специалистов – диетологов, эндокринологов и психологов, так как такой мультидисциплинарный подход к лечению пациентов с множественными метаболическими, соматическими и психологическими проблемами позволит не только улучшить прогноз жизни больного, но и повысить их уровень медико-социальной реабилитации при снижении суммарной стоимости лечения.

**ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ
МЕТОДОМ ПД**

Перitoneальный диализ (ПД) для лечения тХПН в 2015 г. использовался в 111 отделениях/центрах (Табл. 19), что составило 24% от общего числа отделений диализа. Однако только в 57 из 111 отделений он применялся для лечения 10 и более пациентов, в 22 отделениях/центрах ПД получали от 4 до 10 человек, а в 32 отделениях – не более 3 больных.

Общее число ПД-больных к концу 2015 г. составило 2336 человек (15,9 больн./млн. населения).

Таблица 18 | Table 18

Участие в лечении ГД-больных диетолога, эндокринолога, психолога

Participation of dietitian, endocrinologist and psychologist in the treatment of hemodialysis patients

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
% отделений, предоставивших сведения	67,2	67,6	71,2	68,8	77,0	67,7
Число отделений, консультируемых диетологом	30	28	30	30	29	30
% отделений, консультируемых диетологом*	13,8	12,2	11,9	11,4	9,2	10,1
Число отделений, консультируемых эндокринологом	110	117	120	109	120	113
% отделений, консультируемых эндокринологом*	50,7	50,9	47,6	41,3	38,1	37,9
Число отделений, консультируемых психологом	64	65	65	61	60	48
% отделений, консультируемых психологом*	29,5	28,3	25,8	23,1	19,0	16,1

* процент рассчитан от числа отделений, приславших сведения

Из них 302 пациента лечились автоматизированным перitoneальным дialisом (применялся в 27 центрах), что существенно больше показателей предыдущих лет (в 2013 г. – 184 пациентов на АПД в 22 центрах). Количество "новых" больных, впервые принятых на лечение ПД в 2015 г., составило 661, что практически не отличается от значений предшествующих лет (Табл. 19 и 20). Из них начали лечение ПД после короткого срока применения ГД 195 пациентов (29,5% от числа начавших ПД).

Доля ПД в общей структуре ЗПГ в России продолжила свое снижение, наблюдаемое с 2012 г., и достигла 5,3% при нарастании удельного веса гемодиализа (Табл. 1).

В отличие от ГД, применение ПД в центрах, работающих на основе частно-государственного

партнерства, существенно уступало таковому в муниципальных центрах. В последних к концу 2015 г. ПД суммарно получали около 69% от общего числа ПД-пациентов против 31% в центрах частно-государственного партнерства (Табл. 6, Рис. 25 и 26).

Обеспеченность и доступность ПД

В 2015 г. ПД применялся в 51 субъекте РФ, при этом он использовался в основном в регионах с высокой плотностью населения (Табл. 2, Рис. 27-29). Прочное место как вид ЗПГ при лечении тХПН он занял только в 22 субрегионах нашей страны (Москва, Санкт-Петербург, Амурская, Архангельская, Волгоградская, Калининградская, Калужская, Липецкая, Московская, Рязанская Мурманская, Оренбургская,

Таблица 19 | Table 19

Ключевые показатели состояния перitoneального дialisа в Российской Федерации

Key indicators of peritoneal dialysis in Russian federation, 2010-2015

Год и показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Прирост (в % к 2014 г.)	Прирост (в % к 2013 г.)	Прирост (в % к 2010 г.)
Число отделений ПД	74	80	82	99	111	111	0,	12,1	50,
Число впервые начавших лечение ПД за год	664	684	596	663	629	661	5,1	-0,3	-0,5
из них начавших лечение ПД после короткого периода ГД	220	224	213	178	173	195	12,7	9,6	-11,4
Число впервые начавших лечение ПД за год на 1 млн. населения	4,6	4,8	4,2	4,6	4,3	4,5			
Число пациентов на 31/12	1771	1922	1910	2098	2266	2336	3,1	11,3	31,9
Число пациентов на 31/12 на 1 млн. населения	12,4	13,4	13,3	14,6	15,5	15,9			
Число пациентов на АПД	74	68	108	184	255	302	18,4	64,1	308,1

Таблица 20 | Table 20

Количество впервые принятых на перитонеальный диализ ("новых") больных по регионам России в 2010-2015 гг.

Number of admitted patients on peritoneal dialysis by federal subjects of Russia, 2010-2015

Федеральный округ	ПД									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2010 г., %	Δ к 2013 г., %	Δ к 2014 г., %	на 1 ман. нас. в 2015 г.
Всего по России	664	684	596	663	629	661	-0,5	-0,3	5,1	4,5
Центральный	272	272	243	210	200	223	-18,0	6,2	11,5	5,7
Белгородская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Брянская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Владимирская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Воронежская область	2	2	15	2	4	3	50,0	0,0	-25,0	1,3
Ивановская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Калужская область	9	9	8	12	13	14	55,6	0,0	7,7	13,9
Костромская область	0	0	0	2	0	0	0,0	-100,0	0,0	0,0
Курская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Липецкая область	7	11	16	14	12	13	85,7	-7,1	8,3	11,2
Москва	149	147	138	98	119	111	-25,5	13,3	-6,7	9,0
Московская область	80	77	23	37	20	24	-70,0	-35,1	20,0	3,3
Орловская область	0	2	2	3	0	0	0,0	-100,0	0,0	0,0
Рязанская область	8	3	9	4	2	29	262,5	625,0	1350,0	25,7
Смоленская область	0	0	8	6	3	5	100,0	-16,7	66,7	5,2
Тамбовская область	0	0	0	3	0	0	0,0	-100,0	0,0	0,0
Тверская область	17	21	21	25	20	20	17,6	-20,0	0,0	15,3
Тульская область	0	0	3	4	7	4	100,0	0,0	-42,9	2,7
Ярославская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Северо-западный	78	69	74	95	84	101	29,5	6,3	20,2	7,3
Архангельская область	0	0	5	1	2	2	100,0	100,0	0,0	1,8
Вологодская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Калининградская область	5	5	5	5	7	5	0,0	0,0	-28,6	5,1
Ленинградская область	5	5	5	6	6	6	20,0	0,0	0,0	9,5
Мурманская область	4	8	2	2	2	10	150,0	400,0	400,0	11,7
Ненецкий АО	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новгородская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Псковская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Карелия	12	12	12	16	9	12	0,0	-25,0	33,3	19,5
Республика Коми	4	2	2	6	3	3	-25,0	-50,0	0,0	4,6
Санкт-Петербург	48	37	43	59	55	63	31,3	6,8	14,5	12,1
Южный	97	102	88	107	81	97	0,0	-9,3	19,8	5,9
Астраханская область	0	0	0	0	3	4	100,0	100,0	33,3	8,9
Волгоградская область	38	38	38	38	18	18	-52,6	-52,6	0,0	17,7
Краснодарский край	57	61	50	65	51	53	-7,0	-18,5	3,9	20,8
Республика Адыгея	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Калмыкия	2	1	0	1	3	2	0,0	100,0	-33,3	0,4
Республика Крым	0	0	0	0	0	3	100,0	100,0	0,0	1,6
Ростовская область	0	2	0	3	6	17	100,0	466,7	183,3	4,0
Севастополь	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Приволжский	129	145	113	162	155	132	2,3	-18,5	-14,8	4,4
Кировская область	0	1	1	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 20. Продолжение

Федеральный округ	ПД									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2010 г., %	Δ к 2013 г., %	Δ к 2014 г., %	на 1 млн. нас. в 2015 г.
Нижегородская область	0	8	0	3	0	0	0,0	-100,0	0,0	0,0
Оренбургская область	23	33	26	40	35	35	52,2	-12,5	0,0	51,0
Пензенская область	10	4	7	13	3	18	80,0	38,5	500,0	22,3
Пермский край	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Башкортостан	3	4	1	1	14	1	-66,7	0,0	-92,9	0,5
Республика Марий Эл	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Мордовия	0	0	0	0	3	6	100,0	100,0	100,0	2,3
Республика Татарстан	0	0	2	4	5	7	100,0	75,0	40,0	2,2
Самарская область	50	34	39	63	58	25	-50,0	-60,3	-56,9	10,1
Саратовская область	8	24	8	13	8	8	0,0	-38,5	0,0	2,1
Удмуртская республика	6	5	9	5	4	5	-16,7	0,0	25,0	3,3
Ульяновская область	29	32	20	20	25	27	-6,9	35,0	8,0	21,5
Чувашская Республика – Чувашия	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Уральский	28	25	27	29	31	18	-35,7	-37,9	-41,9	1,5
Курганская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Свердловская область	21	21	21	23	23	12	-42,9	-47,8	-47,8	2,8
Тюменская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ханты-Мансийский Автономный округ – ЮГра АО	3	3	3	3	3	3	0,0	0,0	0,0	1,8
Челябинская область	6	4	1	3	4	3	-50,0	0,0	-25,0	0,9
Ямало-Ненецкий АО	0	0	0	0	1	0	0,0	0,0	-100,0	0,0
Сибирский	30	31	15	20	31	27	-10,0	35,0	-12,9	1,4
Алтайский край	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Забайкальский край	2	3	3	3	4	1	-50,0	-66,7	-75,0	0,4
Иркутская область	8	8	4	9	9	11	37,5	22,2	22,2	11,2
Кемеровская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Красноярский край	3	3	2	2	2	2	-33,3	0,0	0,0	0,8
Новосибирская область	11	11	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0
Омская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Алтай	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Бурятия	0	0	0	0	1	4	100,0	100,0	300,0	2,0
Республика Тыва	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Хакасия	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Томская область	6	6	6	6	15	9	50,0	50,0	-40,0	16,8
Дальневосточный	28	33	32	36	39	60	114,3	66,7	53,8	9,7
Амурская область	1	3	2	6	10	18	1700,0	200,0	80,0	22,3
Еврейская АО	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Камчатский край	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Магаданская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Приморский край	0	0	0	0	0	2	0,0	0,0	0,0	1,0
Республика Саха / Якутия /	1	4	4	4	3	3	200,0	-25,0	0,0	3,1
Сахалинская область	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Хабаровский край	26	26	26	26	26	37	42,3	42,3	42,3	27,7
Чукотский АО	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Северо-Кавказский	2	7	4	4	8	3	50,0	-25,0	-62,5	0,3

Таблица 20. Продолжение

Федеральный округ	ПД							на 1 млн. нас. в 2015 г.		
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Δ к 2010 г., %	Δ к 2013 г., %	Δ к 2014 г., %	
Кабардино-Балкарская республика	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Карачаево-Черкесская республика	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Дагестан	2	7	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0
Республика Ингушетия	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Республика Северная Осетия – Алания	0	0	0	0	1	1	100,0	100,0	0,0	1,4
Ставропольский край	0	0	4	4	7	2	100,0	-50,0	-71,4	0,7
Чеченская республика	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0



Рис. 25. Динамика числа ПД-больных в центрах разной формы собственности

Fig. 25. Number of patients on peritoneal dialysis in RRT centers of public ownership and public-private partnership at 31 Dec., 2010-2015

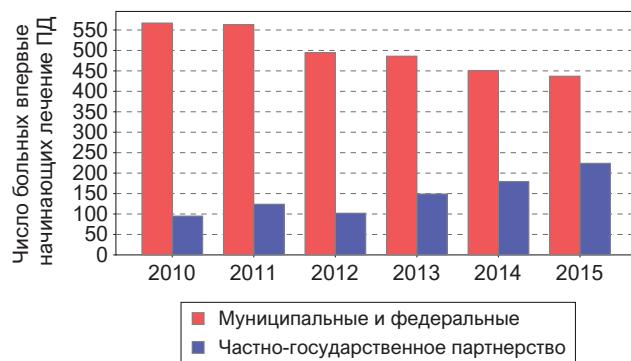


Рис. 26. Динамика числа впервые начинающих лечение ПД-больных в центрах разной формы собственности

Fig. 26. Number of admitted patients on peritoneal dialysis in RRT centers of public ownership and public-private partnership, 2010-2015

Пензенская, Самарская, Саратовская, Тверская, Ульяновская и Томская области, Краснодарский и Хабаровский края, республики Калмыкия и Карелия), где обеспеченность ПД превысила средний показатель по России (15,9 больн./млн.). Еще в 8 регионах (Тульская, Астраханская, Свердловская области, республики Саха (Якутия), Удмуртия, Коми, Мордовия, Северная Осетия-Алания) обеспеченность была ниже средней по стране, но приближалась к ней, соответствствуя показателю 10 больн./млн. и более. В то же время в 21 субъекте РФ обеспеченность ПД составляла менее 10 больн./млн., а в 34 субъектах этот вид лечения вообще полностью отсутствовал.

Комментируя эти данные, следует отметить, что хотя за анализируемый период времени распространность ПД в России несколько увеличилась, его доступность намного отстает от реальной потребности, в значительной мере определяемой, как уже неоднократно отмечалось ранее, демографическими и географическими особенностями нашей страны. В частности, в большинстве регионов высока доля

сельского населения, жителей станиц, хуторов, поселков городского типа и городов с численностью населения менее 50 тыс. человек. Суммарно в них проживает более 25% населения страны. В то же время большинство отделений гемодиализа находится в крупных городах, что в сочетании с низкой плотностью отделений диализа в пересчете на 100 тыс. км² и недостаточно развитой транспортной инфраструктурой приводит к непропорционально низкой обеспеченности диализной терапией упомянутых выше групп населения. В такой ситуации именно перitoneальный диализ, наряду с трансплантацией почки призван играть важнейшую роль в обеспечении ЗПТ жителей России.

Кроме того, анализ "географии" ПД выявляет в целом присущие для ЗПТ в нашей стране существенные межрегиональные различия. Применительно к ПД они выявляются не только в целом по стране, но и внутри отдельных федеральных округов, причем даже между сходными по отдельным параметрам субъектами РФ (Рис. 27), что может отражать разную политику местных органов здравоохранения

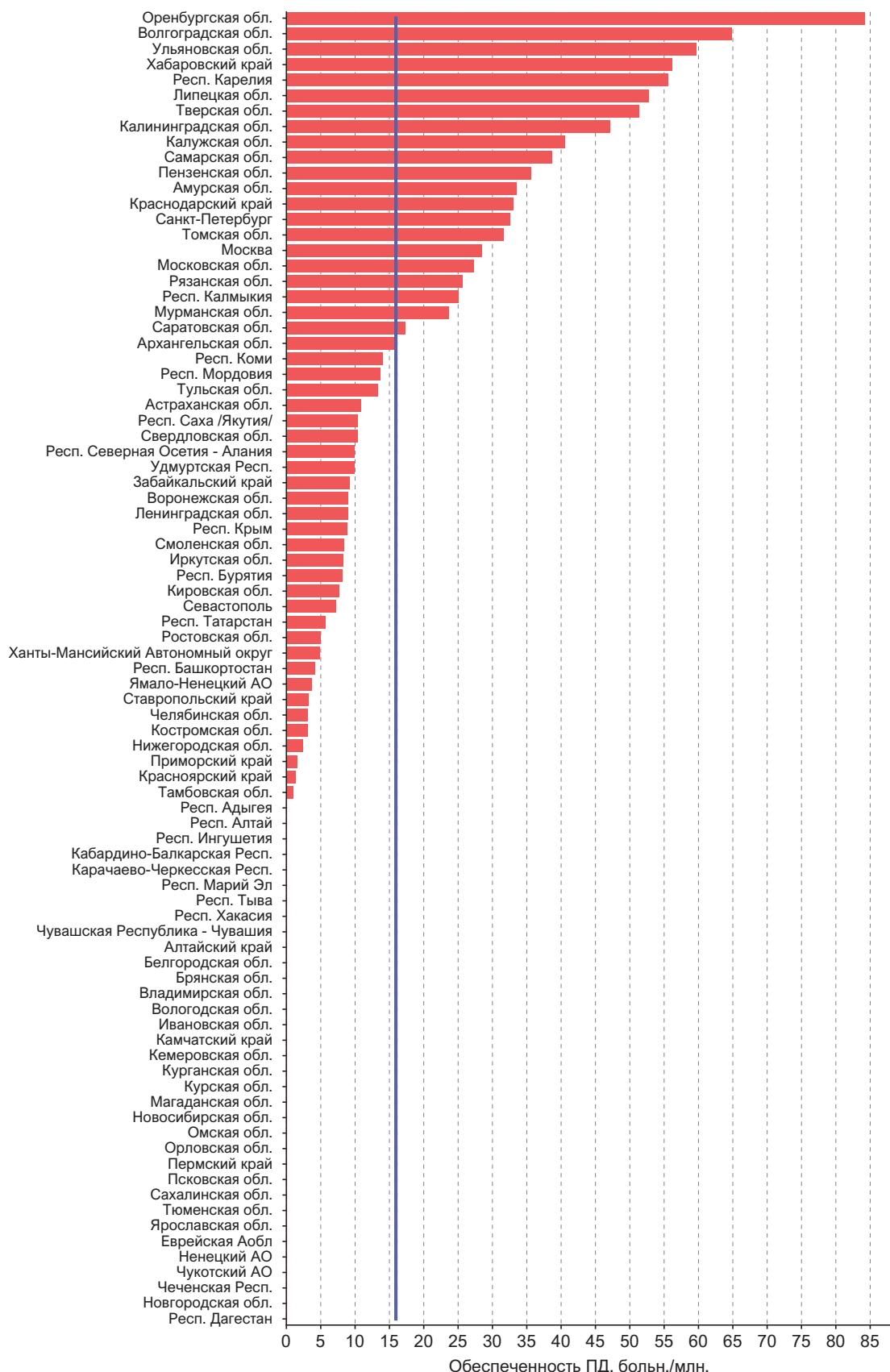


Рис. 27. Обеспеченность субъектов РФ перitoneальным диализом на 31.12.2015
(Линия на графике отражает средний показатель обеспеченности по России)

Fig. 27. Prevalence of peritoneal dialysis per million population by federal subjects of Russia at 12/31/2015
(Vertical line is for the overall country mean)

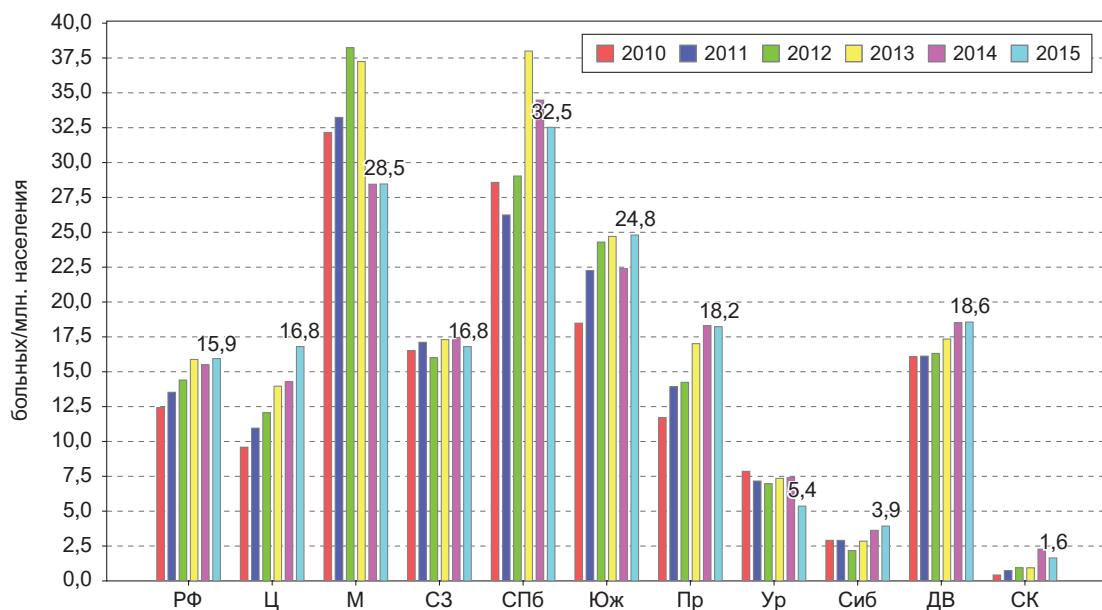


Рис. 28. Обеспеченность перитонеальным диализом населения отдельных федеральных округов в 2010-2015 гг. (обеспеченность ЗПТ Москвы и Санкт-Петербурга показана отдельно, соответственно показатели по Центральному и Северо-Западному федеральным округам рассчитаны без учета данных по Москве и Санкт-Петербургу)

Fig. 28. Prevalence of peritoneal dialysis per million population, 2010-2015 (Moscow and St-Petersburg data are shown separately. Data for Central and North-West districts are calculated without these respective cities)

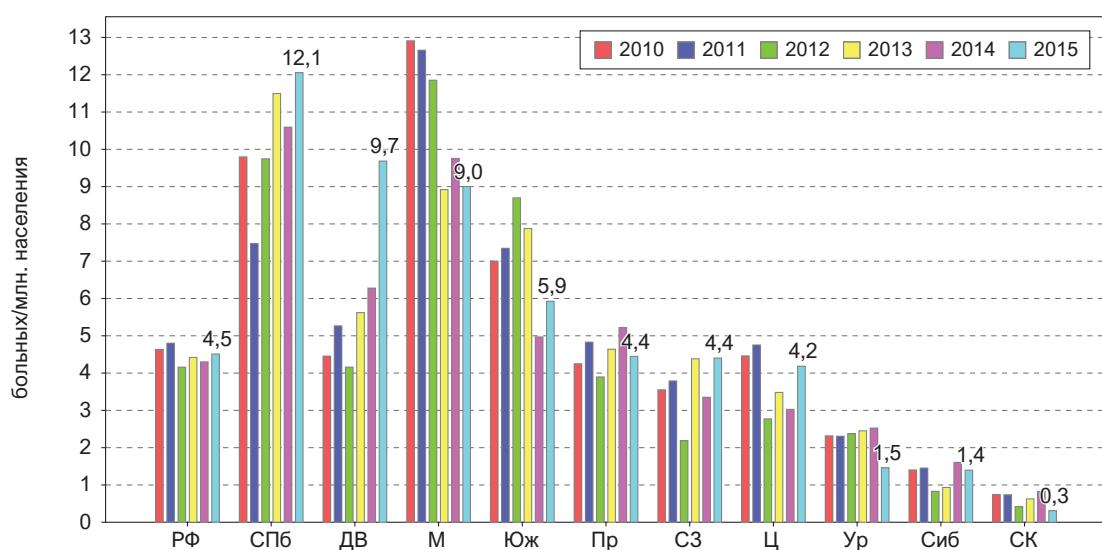


Рис. 29. Количество впервые принятых ("новых") ПД-больных в пересчете на млн населения за 2010-2015 гг.

Fig. 29. Number of admitted patients on peritoneal dialysis per million population, 2010-2015 (Moscow and St-Petersburg data are shown separately. Data for Central and North-West districts are calculated without these respective cities)

в области развития ЗПТ. За последние пять лет (с 2011 по 2015 гг.) несомненный прогресс в обеспеченности населения ПД можно констатировать в Оренбургской и Волгоградской областях, где прирост этого показателя составил почти 30 больн./млн., а также в Московской, Калужской, Пензенской и Амурской областях, где обеспеченность ПД увеличилась в 2015 г в сравнении с 2011 г. на 11-20 больн./млн. (Габл. 21).

Общие сведения о работе отделений ПД

В 2015 г. данные об организации отбора больных на ПД представил 71 центр/отделение диализа из 111 (64%) (Габл. 22). В 55 (77,5%) из них отбор больных для лечения ПД осуществлялся на этапе амбулаторного наблюдения. В 42 центрах (59,2%) это происходило также в отделениях нефрологии. В 23 (32,4%) центрах больные отбирались и в других отделениях диализа, а в 11 центрах (15,5%) отбор

Таблица 21 | Table 21

Обеспеченность регионов России перитонеальнымodialизом в 2011-2015 гг.

Availability of peritoneal dialysis per million population by regions of Russia, 2010-2015

Область/ республика/ край	Абсолютное число больных на перитонеальном диализе			Обеспеченность ПД на 1 млн. населения				
	Кол-во ПД- больных на 31.12.2011	Кол-во ПД- больных на 31.12.2013	Кол-во ПД- больных на 31.12.2015	ПД на 31.12.2011	ПД на 31.12.2013	ПД на 31.12.2015	Прирост к 2013 г. в %	Прирост к 2011 г. в %
Россия	1922	2098	2336	13,4	14,6	15,9	11,3	21,5
Центральный	681	740	801	17,7	19,1	20,5	8,2	17,6
Белгородская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Брянская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Владимирская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Воронежская область	11	21	21	4,7	9,0	9,0	0,0	90,9
Ивановская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Калужская область	26	34	41	25,8	33,8	40,6	20,6	57,7
Костромская область	0	2	2	0,0	3,0	3,1	0,0	100,0
Курская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Липецкая область	53	60	61	45,5	51,7	52,8	1,7	15,1
Москва	386	374	351	33,2	30,9	28,5	-6,1	-9,1
Московская область	117	140	200	16,3	19,6	27,3	42,9	70,9
Орловская область	2	3	0	2,6	3,9	0,0	-100,0	-100,0
Рязанская область	10	15	29	8,7	13,1	25,7	93,3	190,0
Смоленская область	0	15	8	0,0	15,5	8,3	-46,7	100,0
Тамбовская область	1	1	1	0,9	0,9	1,0	0,0	0,0
Тверская область	57	62	67	42,5	46,8	51,4	8,1	17,5
Тульская область	18	13	20	11,7	8,5	13,3	53,8	11,1
Ярославская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Северо-западный	279	345	315	20,4	25,0	22,7	-8,7	12,9
Архангельская область	18	19	18	15,4	16,5	15,9	-5,3	0,0
Вологодская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Калининградская область	39	39	46	41,2	40,5	47,1	17,9	17,9
Республика Карелия	24	45	35	37,5	70,9	55,6	-22,2	45,8
Республика Коми	20	15	12	22,5	17,2	14,0	-20,0	-40,0
Ленинградская область	23	16	16	13,3	9,1	9,0	0,0	-30,4
Мурманская область	24	15	18	30,5	19,5	23,6	20,0	-25,0
Ненецкий АО	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Новгородская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Псковская область	1	1	0	1,5	1,5	0,0	-100,0	-100,0
Санкт-Петербург	130	195	170	26,2	38,0	32,5	-12,8	30,8
Южный	309	274	406	22,3	19,6	24,8	48,2	31,4
Республика Адыгея	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Астраханская область	0	0	11	0,0	0,0	10,8	100,0	100,0
Волгоградская область	95	95	165	36,6	37,0	64,8	73,7	73,7
Республика Калмыкия	7	4	7	24,4	14,2	25,1	75,0	0,0
Краснодарский край	206	163	182	39,0	30,2	33,0	11,7	-11,7
Республика Крым			17	0,0	0,0	8,9	100,0	100,0
Ростовская область	1	12	21	0,2	2,8	5,0	75,0	2000,0
Севастополь			3	0,0	0,0	7,2	100,0	100,0
Приволжский	402	482	541	13,5	16,2	18,2	12,2	34,6

Таблица 21. Продолжение

Область/ республика/ край	Абсолютное число больных на перитонеальном диализе			Обеспеченность ПД на 1 млн. населения				
	Кол-во ПД- больных на 31.12.2011	Кол-во ПД- больных на 31.12.2013	Кол-во ПД- больных на 31.12.2015	ПД на 31.12.2011	ПД на 31.12.2013	ПД на 31.12.2015	Прирост к 2013 г. в %	Прирост к 2011 г. в %
Республика Башкортостан	1	3	17	0,2	0,7	4,2	466,7	1600,0
Кировская область	22	18	10	16,6	13,7	7,7	-44,4	-54,5
Республика Марий Эл	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Республика Мордовия	0	0	11	0,0	0,0	13,6	100,0	
Нижегородская область	5	6	8	1,5	1,8	2,5	33,3	60,0
Оренбургская область	114	158	168	56,3	78,7	84,2	6,3	47,4
Пензенская область	22	22	48	16,0	16,2	35,6	118,2	118,2
Пермский край	2	2	0	0,8	0,8	0,0	-100,0	-100,0
Самарская область	120	137	124	37,3	42,7	38,7	-9,5	3,3
Саратовская область	22	37	43	8,8	14,8	17,3	16,2	95,5
Республика Татарстан	0	18	22	0,0	4,7	5,7	22,2	100,0
Удмуртская республика	17	17	15	11,2	11,2	9,9	-11,8	-11,8
Ульяновская область	77	64	75	60,1	50,5	59,6	17,2	-2,6
Чувашская Республика – Чувашия	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Уральский	87	90	66	7,2	7,4	5,4	-26,7	-24,1
Курганская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Свердловская область	67	67	45	15,6	15,5	10,4	-32,8	-32,8
Тюменская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Ханты-Мансийский Автономный округ – Югра АО	7	7	8	4,5	4,4	4,9	14,3	14,3
Челябинская область	13	15	11	3,7	4,3	3,1	-26,7	-15,4
Ямало-Ненецкий АО	0	1	2	0,0	1,9	3,7	100,0	100,0
Сибирский	56	50	76	2,9	2,6	3,9	52,0	35,7
Республика Алтай	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Алтайский край	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Республика Бурятия	1	1	8	1,0	1,0	8,1	700,0	700,0
Забайкальский край	7	14	10	6,4	12,8	9,2	-28,6	42,9
Иркутская область	26	21	20	10,7	8,7	8,3	-4,8	-23,1
Кемеровская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Красноярский край	0	4	4	0,0	1,4	1,4	0,0	100,0
Новосибирская область	12	0	0	4,5	0,0	0,0		-100,0
Омская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Томская область	10	10	34	9,5	9,3	31,6	240,0	240,0
Республика Тыва	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Республика Хакасия	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Дальневосточный	101	108	115	16,1	17,3	18,6	6,5	13,9
Амурская область	8	15	27	9,7	18,5	33,5	80,0	237,5
Еврейская АО	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Камчатский край	0	1	0	0,0	3,1	0,0	-100,0	
Магаданская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Приморский край	0	0	3	0,0	0,0	1,6	100,0	100,0

Таблица 21. Продолжение

Область/ республика/ край	Абсолютное число больных на перitoneальном диализе			Обеспеченность ПД на 1 млн. населения				
	Кол-во ПД- больных на 31.12.2011	Кол-во ПД- больных на 31.12.2013	Кол-во ПД- больных на 31.12.2015	ПД на 31.12.2011	ПД на 31.12.2013	ПД на 31.12.2015	Прирост к 2013 г. в %	Прирост к 2011 г. в %
Республика Саха /Якутия/	11	10	10	11,5	10,5	10,4	0,0	-9,1
Сахалинская область	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Хабаровский край	82	82	75	61,1	61,2	56,2	-8,5	-8,5
Чукотский АО	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Северо-Кавказский	7	9	16	0,7	0,9	1,6	77,8	128,6
Республика Дагестан	5	0	0	1,7	0,0	0,0		-100,0
Республика Ингушетия	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Кабардино-Балкарская республика	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Карачаево-Черкесская республика	0	0	0	0,0	0,0	0,0		
Республика Северная Осетия – Алания	0	0	7	0,0	0,0	9,9	100,0	100,0
Ставропольский край	2	9	9	0,7	3,2	3,2	0,0	350,0
Чеченская республика	0	0	0	0,0	0,0	0,0		

происходил в терапевтических отделениях, что заслуживает специального внимания, так как может отражать недостаточное развитие в этих регионах нефрологической службы.⁷

Сведения о формировании перitoneального доступа в 2015 г. были представлены 66 отделениями/центрами (59,4% от общего числа диализных центров, применявших ПД) (Табл. 22). В этих отделениях на конец года лечилось ПД 1 272 больных (54,5% от общего числа ПД-больных), и впервые в течение 2015 г. начали лечение ПД 407 пациентов (61,6% от общего количества "новых" ПД в целом по стране). За 2015 г. в них было имплантировано 626 катетеров, из которых 445 (71%) – хирургическим ("минилапаротомия") и 183 (29%) – лапароскопическим методом. При этом в 56 (86,4%) из этих 66 отделений перitoneальный доступ формировался специально выделенным хирургом, в 11 (16,7%) – это выполнялось дежурными хирургами общей хирургической службы и в двух (3%) – врачом-нефрологом.⁸

Число больных на автоматизированном ПД, как уже отмечено выше, в 2015 г. увеличилось до 302 пациентов (13%) в сравнении со 184 больными

⁷ Суммарный процент превышает 100%, так как в некоторых отделениях/центрах пациенты на ПД поступали по нескольким каналам.

⁸ Суммарный процент превышает 100%, так как в некоторых отделениях/центрах операции по имплантации ПД-катетеров выполняются как специально выделенным хирургом, так и дежурными хирургами общей хирургической службы.

в 2013 г. (8,7%), а количество центров, использующих этот метод возросло с 22 в 2013 г. до 27 в 2015.

Сведения о госпитализации больных (Табл. 22) за 2015 г. были предоставлены 41 отделением, в которых суммарно было пролечено 1 268 ПД-больных. При этом можно констатировать стабилизацию средней длительности повторной госпитализации, медиана которой составляла 16 дней как в 2015, так и в 2013 г. Средняя длительность первичной госпитализации на протяжении последних трех лет имеет некоторую тенденцию к сокращению, но все же составила в 2015 г. 25 дня (18,0; 30).

Сведения о переводах ПД-пациентов на лечение ГД представили отделения, в которых в 2015 г. лечился 1 161 пациент (49,7% от общего числа ПД пациентов на конец года). Из них 225 пациентов (19,4%) в течение года было переведено на гемодиализ, что существенно выше такого же показателя в 2013 г. Эта динамика заслуживает особого внимания с точки зрения необходимости углубленного анализа ее причин, одной из которых может быть увеличение стажа ПД-диализа в длительно функционирующих центрах. С другой стороны, нельзя исключить также и роли методических погрешностей в ряде центров, только начинаяющих программы ПД.

Причины перевода с ПД на ГД (Табл. 23) были указаны для всех 225 пациентов. Самыми частыми причинами перевода были диализные перitonиты (49,3% случаев) и неадекватность ПД (28%). Меньшую долю в структуре причин перевода на ГД составляли дисфункция диализного катетера (4,9%), технические осложнения ПД (5,3%), необходимость проведения

Таблица 22 | Table 22

Сведения об отдельных показателях работы отделений/центров перитонеального диализа

Selected indicators of peritoneal dialysis centers, 2010-2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Отбор больных для начала лечения ПД						
Число отделений, предоставивших информацию	51	57	58	67	64	71
Отбор больных производился:						
на этапе амбулаторного наблюдения	80,4	77,2	72,4	71,6	73,4	77,5
в отделении нефрологии	74,5	71,9	70,7	62,7	59,4	59,2
в других отделениях диализа	31,4	42,1	32,8	23,9	28,1	32,4
в терапевтическом отделении	23,5	22,8	24,1	13,4	18,8	15,5
Сведения о госпитализации						
Число отделений, предоставивших информацию	32	31	34	37	44	41
Общее число пролеченных больных	1334	837	1044	930	1189	1268
средняя длительность пребывания на койке первичного больного*	26 (21; 31)	28 (21; 35)	27 (22; 32)	27 (14; 31)	24 (15; 30)	25 (18; 30)
средняя длительность пребывания на койке повторного больного*	21 (15; 24)	21 (16; 25)	19 (13; 22)	16 (9; 21)	17 (14; 21)	16 (14; 21)
количество повторных госпитализаций в течение года на одного больного*	1,0 (0,7; 2,2)	1,6 (0,7; 2,0)	1,0 (0,4; 2,0)	0,8 (0,1; 2,0)	1,4 (0,6; 2,8)	1,9 (0,6; 3,1)
Доступ для проведения перитонеального диализа						
Число отделений, предоставивших информацию	44	49	49	47	58	66
Общее число имплантированных катетеров	643	675	659	611	621	628
из них						
хирургическим способом	526	571	549	479	427	445
лапароскопическим способом	117	104	110	132	194	183
Имплантацию катетеров выполняет:						
специально выделенный хирург	93,2	89,8	91,8	87,2	84,5	86,4
дежурные хирурги общей хирургической службы	15,9	16,3	14,3	21,3	22,4	16,7
врач-нефролог	2,3	2,0	2,0	2,1	6,9	3,0

* Примечание: данные представлены как медианы значений и интерквартильный размах

оперативных вмешательств на брюшной полости (4,1%), отказ пациента от продолжения ПД (1,3%) и другие причины (7,1%).

Сведения о числе эпизодов перитонитов у ПД-больных были представлены 42 отделениями (37,8% от всех отделений, применявших ПД), в которых на конец года лечилось 1492 больных (63,9% от находившихся на ПД в декабре 2015 г. больных). Среди них в течение 2015 года 352 пациента (23,6% от всех лечащихся на конец года) перенесли 1 эпизод перитонита, 117 (7,8%) больных – 2 эпизода, а 61 пациент (4,1%) – 3 и более эпизодов. По сравнению с 2013 г. доля пациентов, перенесших один эпизод перитонита (32,1% от лечащихся на декабрь 2013 г.) снизилась, тогда как доля перенесших 2 (9,7%) или 3 и более (4,8%) изменились – незначительно.

Подводя итог анализу состояния перитонеального диализа в России, следует отметить продолжающийся рост числа отделений и регионов, в которых используется этот метод. Количество ПД-больных также увеличивается, однако не так существенно как число отделений, что позволяет говорить о преимущественно экстенсивном

росте ПД. Тогда как интенсификация работы уже существующих отделений не столь выражена, причем это относится как к небольшим отделениям с 1-10 ПД-пациентами, так и к средним и крупным центрам. В этой связи следует отметить, что согласно международному опыту более высокие показатели качества лечения ПД достигается в центрах с 10 и более больными, в которых персонал имеет достаточный опыт лечения и обучения пациентов [17, 19]. Не вызывает сомнений, что диализному сообществу следует уделить специальное внимание созданию обучающих программ и организации шифрового обмена опытом между медицинским персоналом вновь открываемых и давно и успешно работающих в области ПД отделений, а также созданию обучающих программ для ПД-пациентов.

Следует специально подчеркнуть, что потребность в перитонеальном диализе населения Российской Федерации очевидно существенно выше, чем имеющаяся в настоящее время обеспеченность этим методом. Настоятельная необходимость увеличения числа больных на ПД существует в большинстве субъектов нашей страны, и диктуется в первую очередь географическими особенностями

Таблица 23 | Table 23

Причины перевода с ПД на ГД
Reasons for transfer from peritoneal to hemodialysis, 2010-2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Общее число переводов с ПД на ГД	186	225	214	236	182	225
Причины перевода (%)						
диализные перитониты	65,1	64,9	65,4	54,7	51,6	49,3
недекватный ПД	14,5	22,2	19,2	26,3	18,7	28,0
дисфункция катетера для ПД	3,8	3,6	3,3	5,1	4,9	4,9
технические осложнения ПД (кроме дисфункции катетера)	4,3	2,7	0,9	2,1	2,7	5,3
оперативные вмешательства на брюшной полости (не связанные с диализным перитонитом)	3,2	2,2	2,8	3,8	4,6	4,1
отказа пациента от продолжения лечения ПД	4,3	1,3	2,8	2,5	2,7	1,3
прочее	4,8	3,1	5,6	5,5	14,8	7,1

Таблица 24 | Table 24

Сведения о "листе ожидания" трансплантации почки
Kidney transplant "waiting list" data, 2010-2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Пациенты на гемодиализе						
Число больных на 31/12 в отделениях, предоставивших данные о листах ожидания	12651	15277	15730	19460	23038	22913
% больных от общего числа лечившихся на 31/12	66,7	73,8	68,1	73,9	78,1	68,7
Число больных, которые могли быть потенциальными реципиентами донорской почки	3257	4179	4253	4890	5762	5451
% возможных потенциальных реципиентов от общего числа лечившихся больных	25,7	27,4	27,0	25,1	25,0	23,8
Число больных, реально находящихся в листах ожидания*	1677	2231	2230	2770	3207	3676
% реально находящихся в листах ожидания от числа возможных потенциальных реципиентов	51,5	53,4	52,4	56,6	55,7	67,4
Пациенты на перitoneальном диализе						
Число больных на 31/12 в отделениях, предоставивших данные о листах ожидания	1369	1497	1234	1425	1289	1428
% больных от общего числа лечившихся на 31/12	77,3	77,9	64,6	67,9	56,9	61,1
Число больных, которые могли быть потенциальными реципиентами донорской почки	458	427	413	569	485	565
% возможных потенциальных реципиентов от общего числа лечившихся больных	33,5	28,5	33,5	39,9	37,6	39,6
Число больных, реально находящихся в листах ожидания*	309	252	300	429	346	397
% реально находящихся в листах ожидания от числа возможных потенциальных реципиентов	67,5	59,	72,6	75,4	71,3	70,3
Всего среди больных на диализе						
Число больных на 31/12 в отделениях, предоставивших данные о листах ожидания	14020	16774	16964	20885	24327	24341
% больных от общего числа лечившихся на 31/12	67,6	74,2	67,8	73,4	76,6	68,2
Число больных, которые могли быть потенциальными реципиентами донорской почки	3715	4606	4666	5459	6247	6016
% возможных потенциальных реципиентов от общего числа лечившихся больных	26,5	27,5	27,5	26,1	25,7	24,7
Число больных, реально находящихся в листах ожидания*	1986	2483	2530	3199	3553	4073
% реально находящихся в листах ожидания от числа возможных потенциальных реципиентов	53,5	53,9	54,2	58,6	56,9	67,7

* по данным, присланным из отделений диализа

значительной части регионов и преимуществами этого вида лечения.

Общепринято, что ПД обладает рядом достоинств, как с медицинской, так и с экономической и социальной точек зрения. Экономическое преимущество ПД перед ГД определяется прежде всего отсутствием необходимости инженерного переустройства отделения, а также капитальных вложений, связанных с закупкой дорогостоящей дialisной аппаратуры и систем водоподготовки. При этом за счет ПД создаются новые дialisные места, которые позволяют перераспределить нагрузку на нефрологическую службу в целом.

Еще более важным преимуществом ПД является возможность его использования для лечения больных, живущих на значительном отдалении от центра дialisа, в небольших городах или сельской местности, что особенно актуально для субъектов РФ с обширными территориями и низкой плотностью населения и/или не имеющих развитых транспортных коммуникаций. Такие географические условия имеются на протяжении значительной части территории Российской Федерации, и это требует комплексного развития заместительной почечной терапии и поиска в каждой конкретной ситуации баланса между открытием небольших центров гемодialisа, организацией перitoneального дialisа, и интенсификацией трансплантации почки.

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПОЧКИ

Сведения о потребности в ТП

При подготовке этой части отчета использовались данные Регистра Российского Дialisного Общества и данные регистра Российского трансплантоматического общества [1, 2, 3, 4].

В 2015 году 207 отделений ГД (47%), в которых получали гемодialis 22.913 больных (68,7% от лечившихся на конец года), предоставили сведения о потребности в трансплантации почки (Табл. 24). В этих отделениях 5451 больной (23,8% от числа получавших программный ГД пациентов) мог рассматриваться как потенциальный реципиент почки при том, что по данным представленных в регистр отчетов отделений/центров ГД реально состояло в листе ожидания трансплантации только 3676 ГД-пациентов (67,4% от потенциально возможных реципиентов).

Еще 565 пациентов, получавших лечение ПД, по своему состоянию могли рассматриваться как кандидаты на введение в лист ожидания на трансплантацию почки (причем эти цифры отражают данные только по 61,1% ПД-больных). При этом доля потенциально возможных реципиентов аллогенной почки среди

ПД-пациентов составляла 39,5%, заметно превышая таковую в когорте ГД-пациентов (24%).

Следует отметить, что приведенная цифра не учитывает данных почти по 32% больных, лечившихся в отделениях, не предоставивших сведений по этому вопросу. Что касается отделений, приславших информацию, то следует отметить, что разница между числом больных, реально состоявших в листе ожидания, и количеством тех, кто мог бы быть потенциальным реципиентом донорской почки, в течение 2012-2015 гг. относительно стабильна и во многом отражает все еще недостаточную доступность трансплантации почки для жителей части регионов России (Рис. 30).

Общие данные по трансплантации почки и России и региональные особенности

В 2015 г. трансплантация почки (Табл. 25) выполнялась в 36 центрах (в 2013 г. – в 35). В этих центрах за 2015 г. было выполнено 945 трансплантаций почки, что меньше показателей 2010-2014 гг. и в пересчете на 1 млн. населения составило 6,4 операции/млн. (Табл. 1). Как и ранее, в структуре трансплантаций доминировала пересадка почки от трупного донора (80,4%). Доля трансплантаций от родственного донора составила в 2015 г. 19,6% и мало отличалась от значений в предыдущие годы (Табл. 25).

В целом оперативная активность центров трансплантации в отчетном периоде, как и ранее, оставалась недостаточной, и существенно уступала потребности в этом виде ЗПТ. В 2015 г. в нашей стране 6016 больных на дialisе могли рассматриваться как потенциальные реципиенты ТП (см. выше), но лишь



Рис. 30. Динамика соотношения количества дialisных пациентов, которые могут быть направлены на трансплантацию почки, и реального числа реципиентов в листе ожидания Регистра Российского трансплантоматического общества

Fig. 30. Potential kidney recipients among dialysis patients and the number of patients in the waiting list for kidney transplants according to Russian transplant society statistics, 2010-2015

15,7% из них была выполнена трансплантация почки. Фактически, на 31.12.2015 г. в "листе ожидания" находилось, по данным Регистра Российского Диализного Общества – 4073 пациента (Табл. 24), по данным Регистра Российского трансплантологического общества – 4167 пациентов [4].

Число реципиентов с функционирующим почечным трансплантатом на 31.12.2015 г. достигло 8435 чел. (Табл. 1 и 25), что было на 22,9% больше, чем в 2013 г. Показатель обеспеченности в пересчете на 1 млн. населения повысился при этом до 57,6 больн./млн. Однако, учитывая опережающий рост обеспеченности населения России диализом, доля пациентов с функционирующей трансплантированной почкой в общей популяции получающих ЗПТ к концу 2015 г. практически не изменилась и составила 19,1% (в 2013 г. – 19,4%). Темп прироста числа реципиентов почечного трансплантата за 2015 г. и, соответственно прирост обеспеченности ТП, отставали от темпов прироста больных на диализе, что также является указанием на недостаточную обеспеченность населения России трансплантацией почки (Рис. 31).

Из общего числа реципиентов с функционирующей пересаженной почкой подавляющее большинство (6882 реципиентов, 81,6%) имели

трансплантат от трупного донора и только 18,4%, 1553 чел.) – от родственного донора. Таким образом, на конец 2015 г. при общей обеспеченности трансплантацией почки 57,6 больн./млн., для реципиентов трупного трансплантата этот показатель был равен 47, родственного – 10,6.

При более детальном анализе, как и для всех видов ЗПТ, выявляются крайне выраженные межрегиональные различия в обеспеченности трансплантацией почки. Они ярко проявляются также и при анализе показателей вариабельности внутри одного и того же федерального округа (Табл. 2, Рис. 32). При этом обращает на себя внимание доминирование территорий, где число реципиентов с функционирующим трансплантатом не достигает среднего показателя по стране. Следует специально подчеркнуть, что большие пространства с минимальным уровнем обеспеченности трансплантологической помощью можно видеть как за Уралом, так и на Европейской территории России. При этом можно отметить, что неоднородность обеспеченности трансплантологической помощью связана с местом расположения центров трансплантации, а именно ее показатель оказывается выше именно в тех субъектах РФ, где таковые функционируют. Отсюда напрашивается вывод о сохраняющейся разной доступности

Таблица 25 | Table 25

Ключевые показатели состояния трансплантации почки в Российской Федерации в 2010-2015 гг.

Key indicators of kidney transplantation in Russian Federation, 2010-2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Абсолютное число больных						
Больных с функционирующим трансплантатом на 31.12, в том числе:	5515	5932	6386	6865	7771	8435
от трупного донора	4752	5051	5424	5863	6350	6882
от живого родственного донора	763	881	962	1002	1421	1553
% больных с трансплантатом от живого родственного донора	13,8	14,9	15,1	14,6	18,3	18,4
Количество пациентов в листе ожидания в течение года*			3276	4172	4636	4167
Число операций по трансплантации почки за год, в том числе:	1037	975	941	935	1026	945
от трупного донора	867	796	746	747	836	755
от живого родственного донора	170	179	195	188	190	190
% трансплантаций от живого родственного донора	16,4	18,4	20,7	20,1	18,5	20,1
Число центров, выполнивших в течение отчетного года трансплантацию почки	31	32	32	35	36	36
Число больных на 1 млн. населения						
Больных с функционирующим трансплантатом на 31.12 на 1 млн. населения, в том числе:	38,6	41,5	44,5	47,8	53,1	57,6
от трупного донора	33,3	35,3	37,8	40,8	43,4	47,0
от живого родственного донора	5,3	6,2	6,7	7,0	9,7	10,6
Число операций по трансплантации почки за год на 1 млн. населения, в том числе:	7,3	6,8	6,6	6,5	7,3	6,4
от трупного донора	6,1	5,6	5,2	5,2	5,9	5,2
от живого родственного донора	1,2	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3

* по данным регистра Российской трансплантологического общества

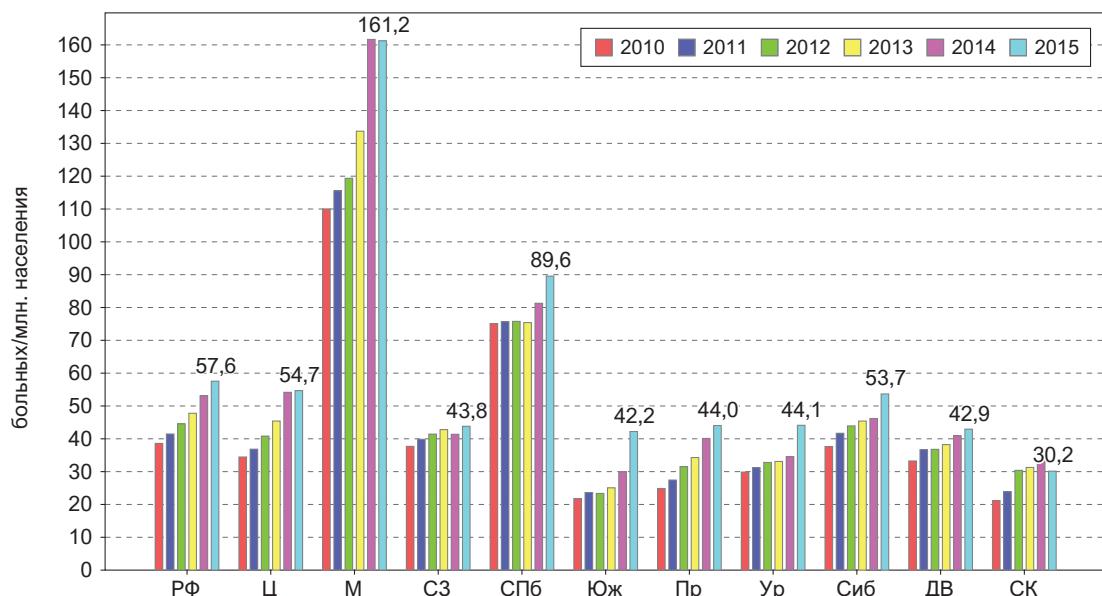


Рис. 31. Обеспеченность трансплантацией почки населения отдельных федеральных округов в 2010-2015 гг. (обеспеченность ЗПТ Москвы и Санкт-Петербурга показана отдельно, соответственно показатели по Центральному и Северо-Западному федеральным округам рассчитаны без учета данных по Москве и Санкт-Петербургу)

Fig. 31. Number of patients with functioning kidney graft per million population, 2010-2015 (Moscow and St-Petersburg data are shown separately. Data for Central and North-West districts are calculated without these respective cities)

трансплантации почки для жителей различных субъектов РФ. Очевидно, что она гораздо доступнее для жителей тех регионов, на территории которых функционируют центры трансплантации, и по-прежнему остается малодоступной для населения субъектов РФ, не имеющих на своей территории собственных центров ТП.

Как следствие число реципиентов трансплантированной почки, как в абсолютных показателях, так и в пересчете на 1 млн. населения в отдельных регионах нашей страны остается крайне низким. Так, в 15 субъектах РФ обеспеченность не достигала даже 20 больн./млн. (Еврейская автономная область, Ненецкий и Чукотский автономные округа, Камчатский край, Мурманская, Псковская, Ростовская, Смоленская и Томская области, г. Севастополь, республики Адыгея, Крым, Мордовия, Алтай и Кабардино-Балкария), что более чем в два с половиной раза ниже среднероссийского показателя 57,6 больн./млн.

Еще в 25 субъектах РФ обеспеченность трансплантацией почки составляла от 20 до 30 больн./млн. (Забайкальский, Красноярский, Пермский, Ставропольский и Хабаровский края, Архангельская, Астраханская, Брянская, Владимирская, Калининградская, Курганская, Курская, Магаданская, Оренбургская, Пензенская, Тамбовская, Кировская, Саратовская, Тюменская и Челябинская области, республики Хакасия, Бурятия, Карачаево-Черкессия, Коми и Чечня), и в 27 субъектах она превышала 30 больн./млн., но не достигала среднего показателя по России (Амурская, Ивановская, Костромская, Липецкая, Орловская, Новгородская, Рязанская, Самарская, Иркутская, Тверская, Тульская, Сахалинская, Ярославская,

Ульяновская, Воронежская области, республики Тыва, Дагестан, Ингушетия, Карелия, Марий Эл, Татарстан, Северная Осетия (Алания) и Чувашия, Алтайский и Приморский края, Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа). Таким образом, в 67 из 85 субъектов РФ число реципиентов с трансплантированной почкой в пересчете на 1 млн. населения не достигало среднего по России показателя (Табл. 2, Рис. 32).

В 14 субъектах РФ обеспеченность трансплантацией почки была выше средней по России, варьируя при этом в широком диапазоне значений – от 58,4 до 161,2 больн./млн. В 2015 г., как и ранее, максимальное количество реципиентов (1988 чел., то есть 23,5% от общего числа в РФ) находилось в Москве, где показатель количества реципиентов на 1 млн. населения составил 161,2 больн./млн., а доля трансплантации почки в структуре ЗПГ достигла 34,5%. Далее следовали Кемеровская и Московская области с показателями 117,7 и 103,4 больн./млн. соответственно (доли в ТП в ЗПГ 46,1 и 32,3% соответственно), республика Саха/Якутия (100 больн./млн.), Санкт-Петербург (89,6 больн./млн.) республика Башкортостан (84,3 больн./млн.), Ленинградская, Волгоградская и Новосибирская области (81,5 больн./млн, 78,9 больн./млн и 78,2 больн./млн, соответственно – доли ТП в ЗПГ 27,6%, 32,8% и 23,8%). В республике Калмыкия обеспеченность трансплантацией почки составила 71,8 больн./млн., в Краснодарском крае – 68 больн./млн., в Свердловской области 67 больн./млн., в Нижегородской области – 63,8 больн./млн., в Омской области – 65,7 больн./млн. Несколько ниже среднероссийского

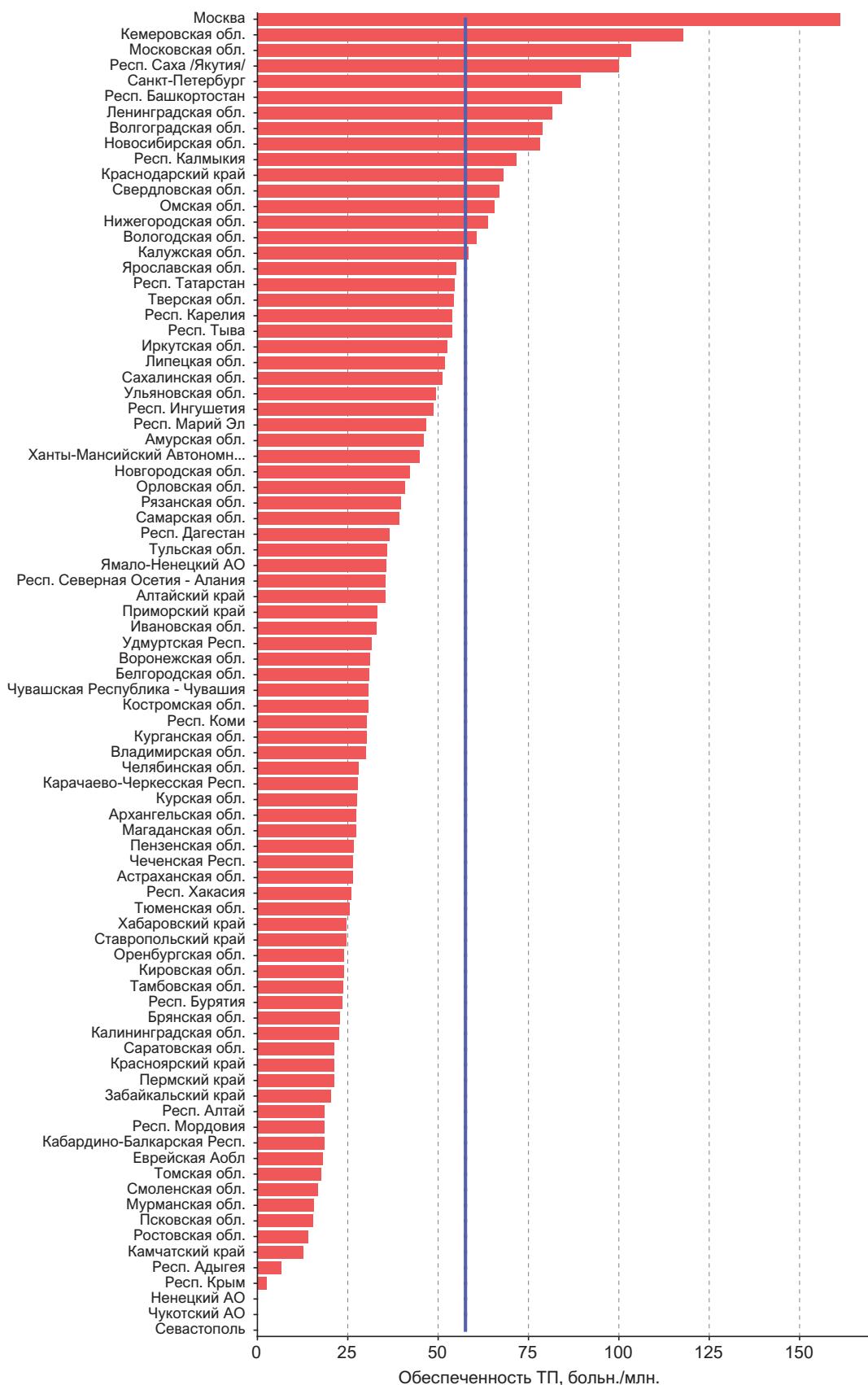


Рис. 32. Обеспеченность субъектов РФ трансплантацией почки на 31.12.2015
(Линия на графике отражает средний показатель обеспеченности по России)

Fig. 32. Number of patients with functioning kidney graft per million population by federal subjects of Russia at 12/31/2015
(Vertical line is for the overall country mean)

уровня, но весьма к нему близкой была обеспеченность трансплантацией в Вологодской (60,6 больн./млн.), Иркутской (52,6 больн./млн.), Сахалинской (51,3 больн./млн.), Калужской (58,4 больн./млн.), Липецкой (51,9 больн./млн.), Ярославской (55 больн./млн.) и Тверской (54,4 больн./млн.) областях, а также в республиках Карелия (54 больн./млн.), Татарстан (54,5 больн./млн.) и Тыва (53,9 больн./млн.). Крайне низкие (менее 10%) показатели доли ТП в общей структуре ЗПТ были присущи Костромской, Смоленской, Архангельской, Калининградской, Мурманской, Псковской, Астраханской, Ростовской, Оренбургской, Тюменской, Челябинской и Томской областям, Еврейскому автономному округу, Забайкальскому, Ставропольскому, Пермскому, Хабаровскому краям, республикам Карабаево-Черкессия, Адыгея, Алтай, Крым, Мордовия, Бурятия, а также г. Севастополь – где обеспеченность трансплантацией не превышала 30 больн./млн.

Как было сказано выше, в среднем на 31.12.2015 г. по России доля реципиентов почечного трансплантата в общей структуре ЗПТ составила 19,1%. Очевидно, что этот показатель крайне низкий, так как, принимая во внимание, что диализная популяция нашей страны отличается высоким процентом молодых, соматически сохранных пациентов, которые могут рассматриваться как потенциальные

реципиенты донорской почки, при отсутствии ограничений в доступности трансплантации почки следовало бы ожидать более высокую долю реципиентов почечного трансплантата в структуре ЗПТ как в целом по России, так и в отдельных регионах.

Общепризнанно, что трансплантация почки является единственным радикальным методом лечения терминальной ХПН, обеспечивающим наилучшие отдаленные результаты по сравнению с диализом, и в частности наиболее высокие показатели выживаемости больных и качества их жизни, при наиболее низких затратах на лечение. За последние годы мы можем отметить определенный рост обеспеченности ТП жителей России. Позитивной тенденцией следует считать также увеличение числа родственных трансплантаций почки, результаты которой демонстрируют ее очевидные преимущества перед использованием трупного донорского органа.

Однако при несомненных преимуществах трансплантации почки перед другими видами ЗПТ, обеспеченность этим видом помощи существенно отстает от существующей в нем потребности. Как показывает анализ данных Регистра, трансплантация почки остается малодоступной для населения более половины субъектов РФ, о чем свидетельствует низкий средний показатель числа реципиентов с функционирующим трансплантатом на 1 млн. населения. Решение этой проблемы является

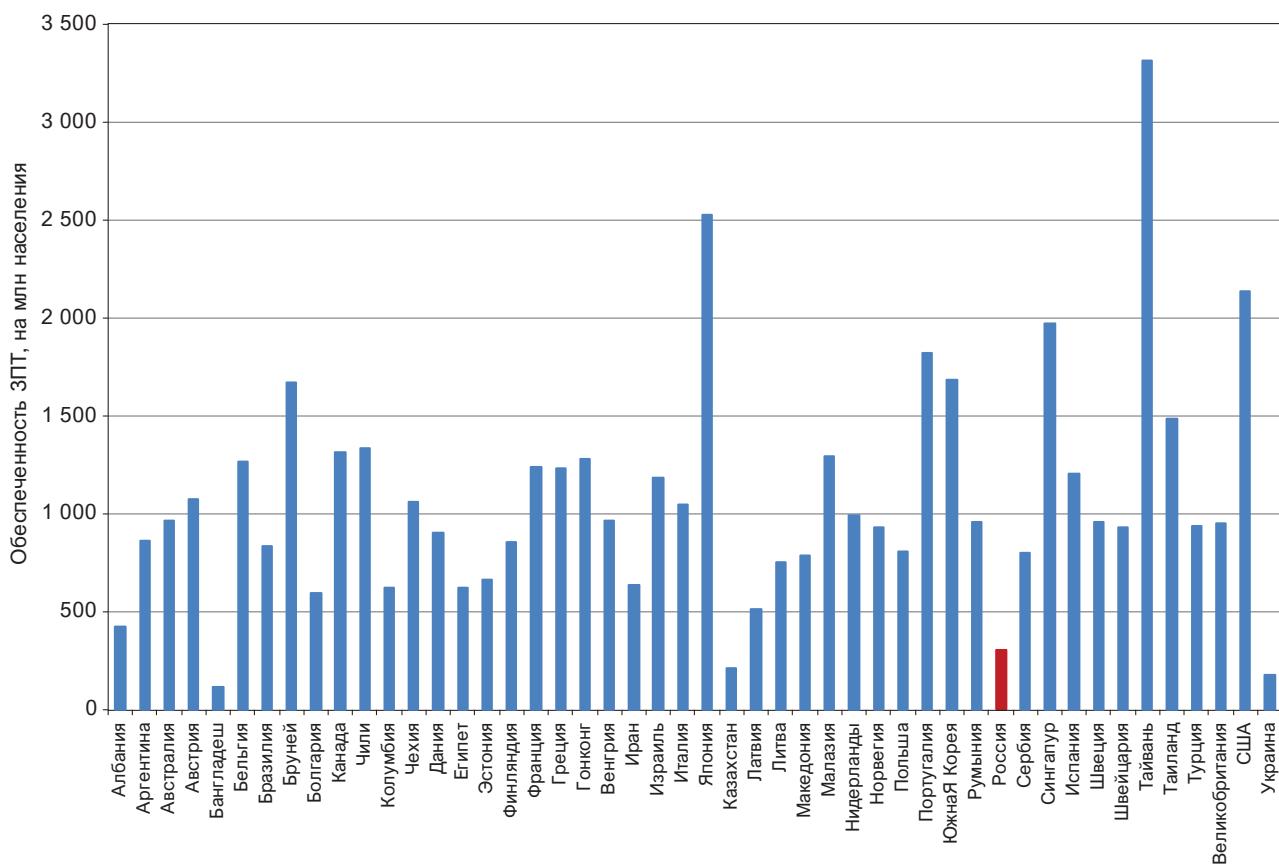


Рис. 33. Обеспеченность ЗПТ в разных странах (количество пациентов, получавших ЗПТ на 1 млн. населения в 2015 г.)

Fig. 33. Availability of RRT per million population by various countries, 2015

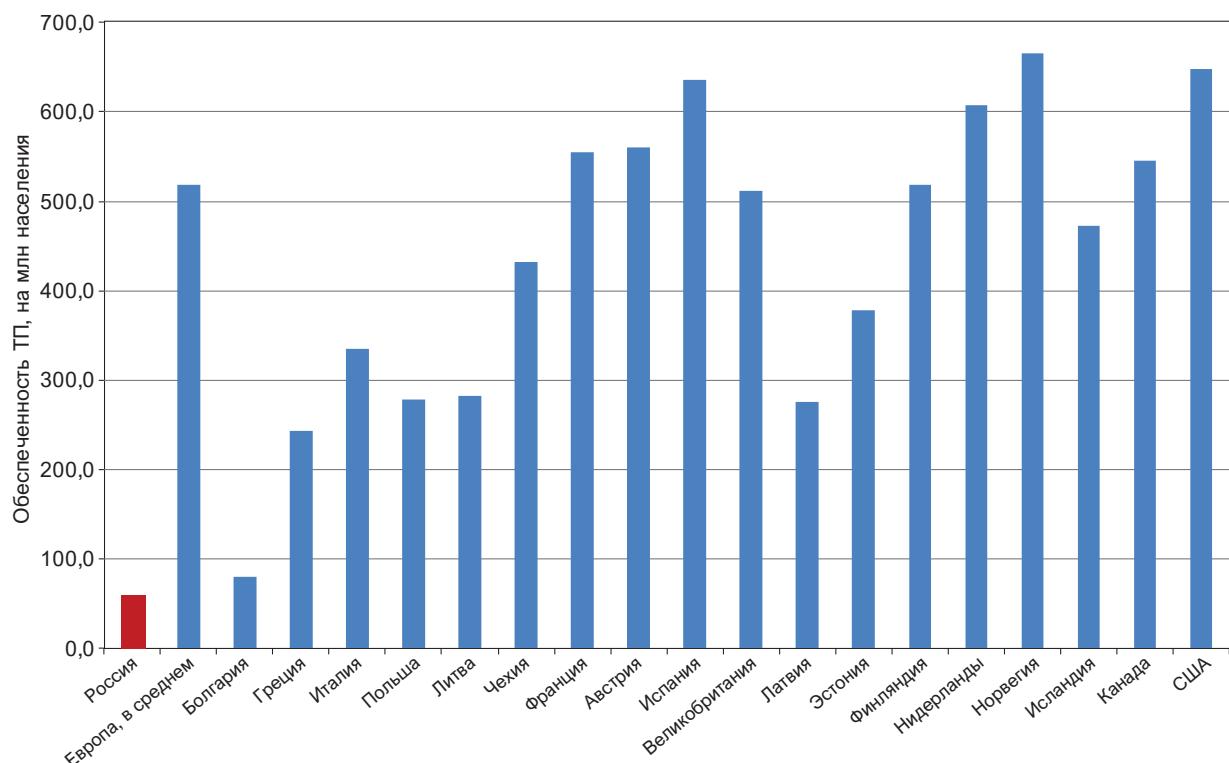


Рис. 35. Обеспеченность трансплантацией почки в РФ в сравнении со странами Европы и Северной Америки (количество пациентов с функционирующим почечным трансплантатом, на 1 млн. населения)

Fig. 35. Number of patients with functioning kidney graft per million population in Russia in comparison with Europe and North America countries, 2015

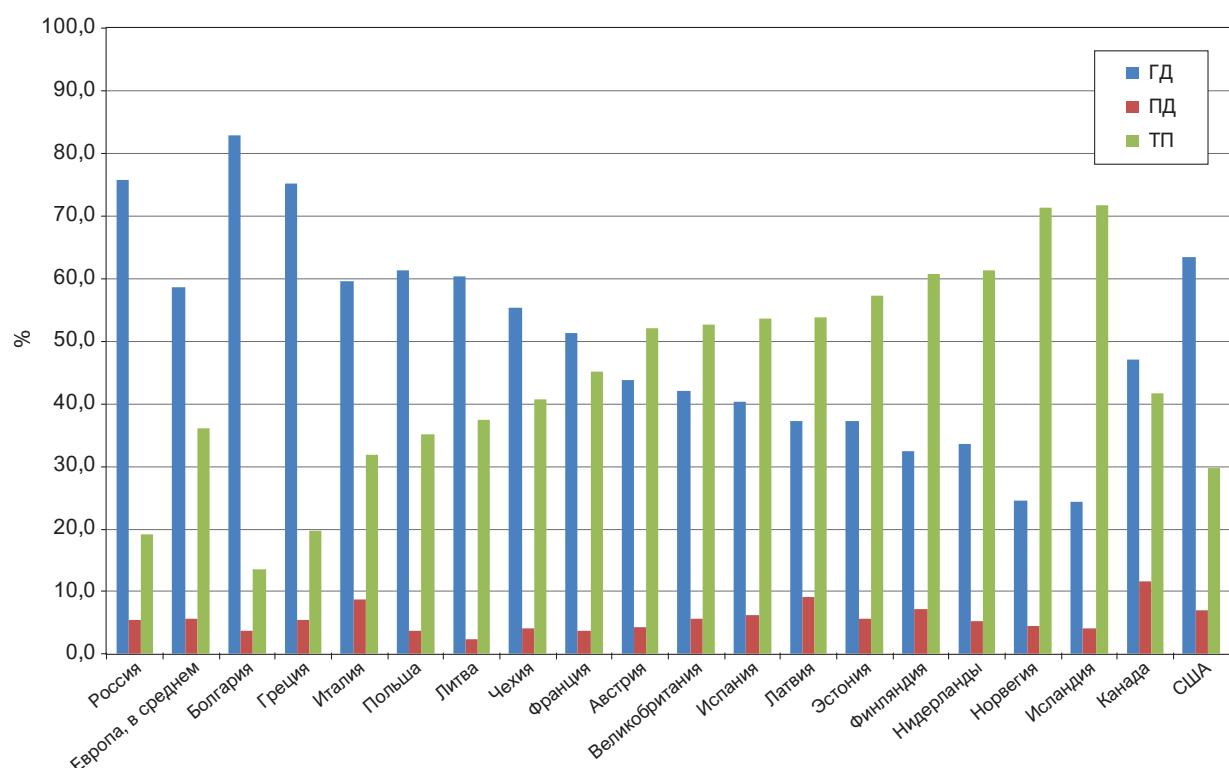


Рис. 34. Распределение пациентов по видам ЗПТ в РФ в сравнении со странами Европы и Северной Америки (% пациентов, получавших ЗПТ на 31.12.2015 г.)

Fig. 34. Distribution of patients depending on RRT type in Russia in comparison with Europe and North America countries, 2015

одной из первоочередных задач, стоящих перед региональными органами здравоохранения.

Низкая доля пациентов с трансплантированной почкой в общей Российской популяции больных на ЗПТ отражает диспропорциональное развитие в целом службы заместительной почечной терапии, что требует улучшения координации работы региональных главных специалистов по нефрологии и трансплантологии.

СРАВНЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЗПТ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ДАННЫМИ

На протяжении 2010-2015 гг. сохранялось ежегодное увеличение обеспеченности населения РФ методами ЗПТ (главным образом, как уже отмечалось выше, за счет гемодиализа). По проценту прироста "новых" пациентов, начинающих ЗПТ в течение года, РФ входит в 10 стран с наиболее быстрым увеличением. Однако сравнение числа "новых" больных в Российской Федерации в течение года (58 больн./млн.) с аналогичным показателем в других "быстрорастающих" странах показывает, что по этому параметру наша страна значительно уступает Чили (180 больн./млн.), Чехии (227 больн./млн.), Южной Корее (289 больн./млн.), Таиланду (338 больн./млн.) и США (378 больн./млн.) [24].

При сравнении международных данных по обеспеченности ЗПТ видно, что, невзирая на постепенное уменьшение степени разрыва между Россией и другими странами Европы и Северной Америки, тем не менее, по-прежнему наша страна не достигла по этому показателю среднеевропейского уровня, уступая Беларуси (345 больн./млн.), Грузии (627 больн./млн.), Эстонии (661 больн./млн.), Латвии (640 больн./млн.), Литве (754 больн./млн.) [14]. В 2015 г. в странах Западной Европы этот показатель находился в диапазоне 800-1824 больн./млн., а в США достигал 2138 больн./млн. (Рис. 33) [24]. Экстраполяция приведенных данных на Россию позволяет допустить, что реальная потребность в ЗПТ в нашей стране превышает текущий уровень обеспеченности (301,2 больн./млн., Табл. 1) примерно в 3 раза. Отсюда следует необходимость трехкратного увеличения мощности этой службы в среднем по стране, а для ряда регионов (учитывая их отставание от среднероссийского уровня, см. выше) – существенно больше. В частности, с учетом вышеуказанных допущений, можно предполагать, что в начале ЗПТ в нашей стране ежегодно нуждаются около 18 тысяч человек, что, в свою очередь, требует развития и увеличения объемов всех ее видов: ГД, ПД и в особенности – трансплантации почки. Последнее весьма актуально, так как ТП является наиболее эффективным видом ЗПТ, как с медицинской, так и с экономической точки зрения. При этом, как было сказано выше, в РФ среди довольно молодой

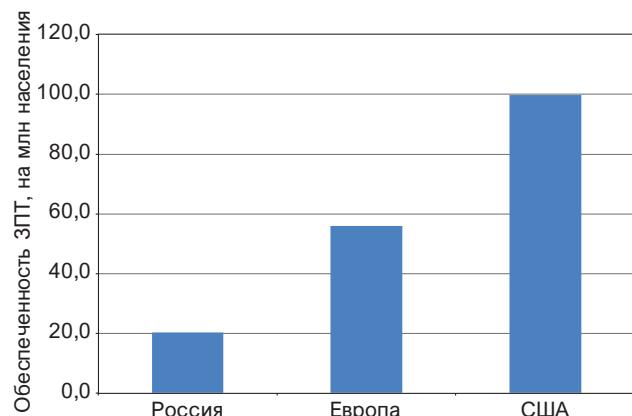


Рис. 36. Обеспеченность пациентов детского возраста ЗПТ в РФ в сравнении с странами Европы и США (количество пациентов, получавших ЗПТ на 1 млн. населения на 31.12.2015 г.)

Fig. 36. Number of pediatric-age patients (under 18 y/o) on RRT per million population in Russia, Europe and USA, at 31/12/2015

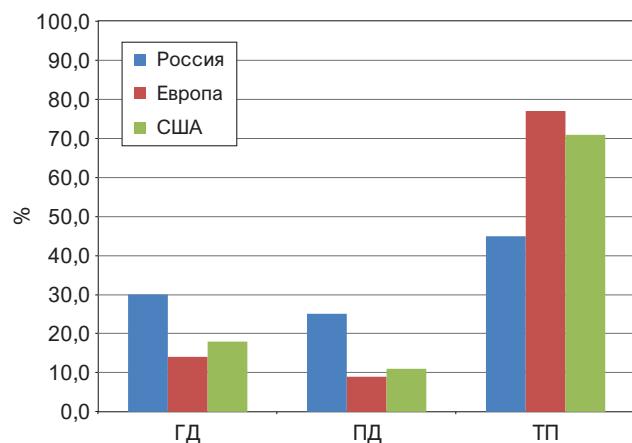


Рис. 37. Распределение пациентов детского возраста по видам ЗПТ в РФ в сравнении со странами Европы и США (% пациентов, получавших ЗПТ на 31.12.2015 г.)

Fig. 37. Distribution of pediatric-age patients (under 18 y/o) depending on RRT type in Russia in comparison with Europe and North America countries, at 31/12/2015

популяции пациентов с тХПН, получающих ЗПТ, доля реципиентов почечного трансплантата крайне мала и составляет всего 19,1% (Табл. 1), тогда как в Северной Америке, где пациенты в среднем старше, этот показатель достигает: в США – 29,6%, в Канаде 42% в общей структуре заместительной почечной терапии. В Европейских странах доля больных с ТП находится в широком диапазоне: от 9% в Румынии до 72% в Исландии, составляя в среднем 36% (Рис. 34). Такое отставание в развитии трансплантации почки естественным образом отражается на обеспеченности этим видом ЗПТ населения РФ (57,6 больн./млн.) в сравнении с другими странами (Рис. 35) [14, 24].

Как было отмечено выше в 2015 г. обеспеченность ЗПТ детского населения в РФ составила 20,2 ребенка

в пересчете на 1 млн. детского населения (в 2013 г. 18 больн./млн.). В странах Европы этот показатель в 2015 г. достиг 55,8 больн./млн. [14], а в США – 99,5 больн./млн. (Рис. 36) [24]. Различия в обеспеченности отдельных групп детей также достигают почти двукратных величин: для детей 0-4 лет эти показатели составляют 19,7 больн./млн. в Европе и 6,4 больн./млн. в России, для детей 5-9 лет – 37,9 больн./млн. и 14,5 больн./млн. соответственно, и, наконец, для детей возрастной группы 10-14 лет – 62,0 больн./млн. в странах Европы и 27,9 больн./млн. в Российской Федерации.

Весьма показательно и сравнение распределения детей по видам заместительной почечной терапии. В Российской Федерации на 31.12.2015 реципиентами почечного трансплантата были только 45% больных (Рис. 37), тогда как в США – 71%, а в Европе – 77% пациентов детского возраста жили с функционирующим почечным трансплантатом [14, 24]. Средняя обеспеченность ЗПТ детей до 14 лет в странах Западной, Центральной и Восточной Европы составила в 2015 г. 39,7 больн./млн. населения, тогда как в России, как указано выше, ее показатель для детей всех возрастов был равен 20,2 больн./млн. [14]

Столь выраженные отличия абсолютных показателей обеспеченности ЗПТ детей в России от международных данных, в сочетании с недостаточной интенсивностью работы ГД-мест в ряде детских отделений диализа в очередной раз вызывают вопрос об их причинах – в какой мере это сопряжено с более низкой обращаемостью по поводу терминальной ХПН у детей вследствие их более низкой заболеваемости или это связано с особенностями организации помощи детям, как на уровне первичного звена, так и специализированной нефрологической помощи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В целом по России на протяжении всех лет работы Регистра можно констатировать стабильное увеличение обеспеченности ЗПТ как по абсолютному количеству больных, так и по показателю в пересчете на 1 млн. населения. Более того, на протяжении последних пяти лет можно отметить и увеличение годичного прироста, в первую очередь связанное с повышением числа ГД-больных. Однако, несмотря на стабильный прирост больных на ЗПТ, потребность в этом виде медицинской помощи в нашей стране все еще существенно опережает обеспеченность ею. И по показателям обеспеченности всеми видами заместительной почечной терапии Россия по-прежнему весьма существенно уступает многим другим странам, в том числе Центральной и Восточной Европы.

Положительными тенденциями развития ЗПТ в нашей стране являются уменьшение доли субъектов

РФ с крайне низким уровнем обеспеченности ЗПТ и рост численности населения, проживающего на территориях с более высокими показателями диализом и ТП.

В то же время между обеспеченностью ЗПТ отдельных субъектов Российской Федерации сохраняются выраженные различия. В отдельных областях наблюдается очень тревожная ситуация – стагнация или даже некоторое сокращение объема помощи, а в других регионах, несмотря на рост обеспеченности, ее абсолютные показатели в течение последних лет остаются крайне неудовлетворительными.

Одна из составляющих роста обеспеченности ЗПТ – количество ежегодно впервые принимаемых на лечение диализом больных – отражает не истинное число новых случаев ХПН, а скорее возможность существующих отделений/центров обеспечить нуждающихся в ней больных. Именно с этим, в значительной степени, связаны значительные межрегиональные различия в количестве принятых на лечение больных в пересчете на 1 млн. населения. Изменение этой ситуации возможно только при дальнейшем планомерном и сбалансированном развитии службы ЗПТ в каждом регионе.

Для стабилизации числа пациентов, нуждающихся в начале заместительной почечной терапии, крайне важно раннее выявление больных с начальными стадиями ХБП и повсеместное внедрение в практику их лечения методов современной нефропротекции. В этой связи крайне актуальны преемственность в работе нефрологической службы и взаимодействие с нефрологами врачей других специальностей, в первую очередь – терапевтов, эндокринологов и кардиологов. Для ранней диагностики ХБП, а также проведения эффективной нефропротекции и своевременной подготовки к ЗПТ необходима организация программ массового обследования населения, по крайней мере, в группах высокого риска развития хронической болезни почек, и совершенствование консервативной нефрологической службы (в первую очередь, её амбулаторного звена).

Следует отметить, что при высокой интенсивности работы большинства функционирующих отделений/центров диализа, дальнейший рост обеспеченности населения ГД возможен только за счет увеличения числа гемодиализных мест и открытия новых центров.

Несомненными позитивными моментами развития службы гемодиализа в нашей стране являются практическое повсеместное использование бикарбонатного диализа и биосовместимых мембранных, что является важной предпосылкой обеспечения эффективности гемодиализного лечения. Однако в ряде отделений качество лечения неизбежно страдает в силу недостаточной дозы ГД. Так 1,9% больных получают сеансы ГД два раза в неделю. Причинами такого недостаточного режима ГД являются не только нехватка диализных мест, но (нередко) отдаленность места

жительства больного от центра/отделения дialиза. Решение второго вопроса зависит от дальнейшего расширения сетей отделений гемодиализа и улучшения транспортного сообщения.

Несмотря на улучшение возможности лабораторного обследования за последние годы, значительная часть пациентов по-прежнему не имеет возможности полноценной диагностики нарушения кислотно-основного равновесия, маркеров воспаления, уровня паратормона и показателей обмена железа. Крайне недостаточной остается и возможность получения дialisными больными консультации специалистов – диетологов, психологов, эндокринологов, работа которых может существенно улучшить уровень медико-социальной реабилитации и снизить суммарную стоимость лечения.

За последние годы существенно увеличилось число отделений и центров, в которых применяется ПД. Однако многие из них обеспечивают лечение небольшого числа пациентов, а в уже имеющихся центрах ПД часто не происходит дальнейшего расширения объемов оказания этого вида лечения. Поэтому текущая обеспеченность ПД остается значительно ниже реальной потребности в этом виде ЗПТ, неоспоримыми преимуществами которого являются возможности оперативной организации новых дialisных мест и лечения жителей населенных пунктов удаленных от центров дialisа, отсутствие значительных одномоментных капиталовложений.

Существенную роль в повышении обеспеченностью ЗПТ в Российской Федерации должна играть трансплантация почки, которая в настоящее время повсеместно рассматривается как наилучший метод лечения терминальной ХГН, оптимальный как с медико-социальной, так и с экономической точек зрения. Дальнейшая интенсификация трансплантации почки и увеличение ее доступности остается, таким образом, одной из важнейших задач развития ЗПТ в России.

Статистические методы

При подготовке первой части настоящего Отчета были использованы данные, предоставленные отделениями/центрами, оказывающими помощь только больным с тХГН. Информация от отделений/центров, занимающихся лечением только ОПП, в расчетах не учитывалась.

Распространенность для ЗПТ в целом и ее отдельных видов рассчитывалась как отношение числа пациентов, получающих ЗПТ на 31 декабря каждого года, к численности населения региона в соответствующем году. Информация о численности постоянного населения Российской Федерации в целом и отдельных регионов по состоянию на 1 января соответствующего года получены из ежегодных бюллетеней Федеральной службы государственной статистики.⁹

При статистической обработке данных для переменных с распределением, отличным от нормального, вычислялись медиана и интерквартильный размах [7].

Изменение значения показателя Y в году X по отношению к году Y вычислялось по формуле:

$$\Delta v = \frac{Vx - Vy}{Vy}$$

Все данные, используемые в настоящем отчете, были обработаны с помощью программного обеспечения "ИСС ОР ЗПТ РДО".¹⁰

⁹ Сайт Федеральной службы государственной статистики. Раздел "Официальная статистика – Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям" (<http://www.gks.ru/>).

¹⁰ "Информационно-статистическая система Общероссийского Регистра Заместительной Почечной Терапии Российского Диализного Общества" (О.О.О.Н. "РДО", все права защищены).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Готье С.В., Мойсюк Я.Г., Хомяков С.М. Органное донорство и трансплантация в Российской Федерации в 2012 году (V сообщение регистра Российской трансплантологического общества). Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2013;15(2):8-22. DOI:10.15825/1995-1191-2013-2-8-22
Gotye S.V., Moysuk Ya.G., Khomyakov S.M. Organnoye donorstvo i transplantatsiya v Rossiiyiskoy Federatsii v 2012 godu (V soobshcheniye registra Rossiyskogo transplantologicheskogo obshchestva). Vestnik transplantologii i iskusstvennykh organov. 2013;15(2):8-22. DOI:10.15825/1995-1191-2013-2-8-22
2. Готье С.В., Мойсюк Я.Г., Хомяков С.Н. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2013 году. VI сообщение регистра Российской трансплантологического общества. Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2014; 2: 5-23. DOI:10.15825/1995-1191-2014-2-5-23
Gotye S.V., Moysuk Ya.G., Khomyakov S.N. Donorstvo i transplantatsiya organov v Rossiiyiskoy Federatsii v 2013 godu. VI soobshcheniye registra Rossiyskogo transplantologicheskogo obshchestva. Vestnik transplantologii i iskusstvennykh organov. 2014; 2: 5-23. DOI:10.15825/1995-1191-2014-2-5-23
3. Готье С.В., Мойсюк Я.Г., Хомяков С.Н. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2014 году. VII сообщение регистра Российской трансплантологического общества. Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2015; 2: 7-22. DOI: 10.15825/1995-1191-2015-2-7-22
Gotye S.V., Moysuk Ya.G., Khomyakov S.N. Donorstvo i transplantatsiya organov v Rossiiyiskoy Federatsii v 2014 godu. VII soobshcheniye registra Rossiyskogo transplantologicheskogo obshchestva. Vestnik transplantologii i iskusstvennykh organov. 2015; 2: 7-22. DOI: 10.15825/1995-1191-2015-2-7-22
4. Готье С.В., Хомяков С.Н. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2015 году. VIII сообщение регистра Российской трансплантологического общества. Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2016; 2: 6-26. DOI: 10.15825/1995-1191-2016-2-6-26
Gotye S.V., Khomyakov S.N. Donorstvo i transplantatsiya organov v Rossiiyiskoy Federatsii v 2015 godu. VIII soobshcheniye registra Rossiyskogo transplantologicheskogo obshchestva. Vestnik transplantologii i iskusstvennykh organov. 2016; 2: 6-26. DOI: 10.15825/1995-1191-2016-2-6-26
5. Ермоленко В.М., Волгина Г.В., Михайлова Н.А., Земченков А.Ю., Рясианский В.Ю., Ветчинникова О.Н., Герасимчук Р.П., Котенко О.Н., Шутов Е.В., Гуревич К.Я., Федосеев А.Н., Андрусев А.М., Томилина Н.А., Шило В.Ю. Лечение минеральных и костных нарушений при хронической болезни почек. Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 816 с.
Ermolenko V.M., Volgina G.V., Mikhaylova N.A., Zemchenkov A.Yu., Ryasnyanskiy V.Yu., Vetchinnikova O.N., Gerasimchuk R.P., Kotenko O.N., Shutov E.V., Gurevich K.Ya., Fedoseev A.N., Andrusev A.M., Tomilina N.A., Shilo V.Yu. Lecheniye mineralnykh i kostnykh narusheniy pri khronicheskoy bolezni pochek. Nefrologiya. Klinicheskiye rekomendatsii. Pod red. E.M. Shilova, A.V. Smirnova, N.L. Kozlovskoy. M.: GEOTAR-Media, 2016. 816 s.
- red. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. М.: GEOTAR-Media, 2016. 816 s.
6. Клинические практические рекомендации по диагностике, оценке, профилактике и лечению минеральных и костных нарушений при хронической болезни почек (перевод А.Ю. Земченкова под ред. А.М. Андрусеева). Нефрология и диализ 2011; 13(1): 8-12
Klinicheskiye prakticheskiye rekomendatsii po diagnostike, otsenke, profilaktike i lecheniyu mineralnykh i kostnykh narusheniy pri khronicheskoy bolezni pochek (perevod A.Yu. Zemchenkova pod red. A.M. Andruseva). Nefrologiya i dializ 2011; 13(1): 8-12
7. Математическая статистика в медицине. В.А. Медик, М.С. Токмачев. М.: Финансы и Статистика, 2007. 800 с.
Matematicheskaya statistika v meditsine. V.A. Medik, M.S. Tokmachev. M.: Finansy i Statistika, 2007. 800 s.
8. Практические Клинические рекомендации KDIGO по анемии при хронической болезни почек 2012 (перевод А.Ю. Земченкова под ред. Е.В. Захаровой). Нефрология и диализ. 2013. 15(1): 14-53
Prakticheskiye Klinicheskiye rekomendatsii KDIGO po anemii pri khronicheskoy bolezni pochek 2012 (perevod A.Yu. Zemchenkova pod red. E.V. Zakharovoy). Nefrologiya i dializ. 2013. 15(1): 14-53
9. Строков А.Г., Гуревич К.Я., Шилов Е.М. Оценка и коррекция статуса питания у пациентов на программном гемодиализе. Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 816 с.
Strokov A.G., Gurevich K.Ya., Shilov E.M. Otsenka i korrektsiya statusa pitaniya u patsientov na programmnom gemodialize. Nefrologiya. Klinicheskiye rekomendatsii. Pod red. E.M. Shilova, A.V. Smirnova, N.L. Kozlovskoy. M.: GEOTAR-Media, 2016. 816 s.
10. Строков А.Г., Гуревич К.Я., Ильин А.П., Денисов А.Ю. Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5-й стадии методом гемодиализа (гемодиафильтрации). Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 816 с.
Strokov A.G., Gurevich K.Ya., Ilin A.P., Denisov A.Yu. Lecheniye patsientov s khronicheskoy boleznyu pochek 5-y stadii metodom gemodializa (gemodiafiltratsii). Nefrologiya. Klinicheskiye rekomendatsii. Pod red. E.M. Shilova, A.V. Smirnova, N.L. Kozlovskoy. M.: GEOTAR-Media, 2016. 816 s.
11. Шило В.Ю., Земченков А.Ю., Гуревич К.Я., Лысенко (Козловская) Л.В., Ермоленко В.М., Смирнов А.В., Томилина Н.А., Хасабов Н.Н., Шилов Е.М., Шостка Г.Д. Диагностика и лечение анемии при хронической болезни почек. Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 816 с.
Shilo V.Yu., Zemchenkov A.Yu., Gurevich K.Ya., Lysenko (Kozlovskaya) L.V., Ermolenko V.M., Smirnov A.V., Tomilina N.A., Khasabov N.N., Shilov E.M., Shostka G.D. Diagnostika i lecheniye anemii pri khronicheskoy bolezni pochek. Nefrologiya. Klinicheskiye rekomendatsii. Pod red. E.M. Shilova, A.V. Smirnova, N.L. Kozlovskoy. M.: GEOTAR-Media, 2016. 816 s.
- Shilo V.Yu., Zemchenkov A.Yu., Gurevich K.Ya., Lysenko (Kozlovskaya) L.V., Ermolenko V.M., Smirnov A.V., Tomilina N.A., Khasabov N.N., Shilov E.M., Shostka G.D. Diagnostika i lecheniye anemii pri khronicheskoy bolezni pochek. Nefrologiya. Klinicheskiye rekomendatsii. Pod red. E.M. Shilova, A.V. Smirnova, N.L. Kozlovskoy. M.: GEOTAR-Media, 2016. 816 s.

12. Daugirdas J.T. Hemodialysis Treatment Time: As Important as it Seems? *Semin Dial.* 2017;30(2):93-98. doi: 10.1111/sdi.12575
13. de Brito-Ashurst I., Varagunam M., Raftery M.J., Yagoob M.M. Bicarbonate supplementation slows progression of CKD and improves nutritional status. *J Am Soc Nephrol.* 2009;20(9):2075-84. doi: 10.1681/ASN.2008111205.
14. ERA-EDTA Registry: ERA-EDTA Registry Annual Report 2015. Academic Medical Center, Department of Medical Informatics, Amsterdam, the Netherlands, 2017. p. 14-146.
15. Flythe J.E., Curhan G.C., Brunelli S.M. Disentangling the ultrafiltration rate-mortality association: the respective roles of session length and weight gain. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2013;8(7):1151-61. doi: 10.2215/CJN.09460912
16. Flythe J.E., Curhan G.C., Brunelli S.M. Shorter length dialysis sessions are associated with increased mortality, independent of body weight. *Kidney Int.* 2013;83(1):104-13. doi: 10.1038/ki.2012.346.
17. Ghali J.R., Bannister K.M., Brown F.G. et al. Microbiology and outcomes of peritonitis in Australian peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2011; 31(6):651-662. doi: 10.3747/pdi.2010.00131.
18. Grasmann A., Gioberge S., Moeller S. et al. ESRD patients in 2004: global overview of patient numbers, treatment modalities and associated trends. *Nephrol Dial Transplant.* – 2005. – Vol. 20. – p. 2587-2593
19. Huisman R.M., Nieuwenhuizen M.G.M., de Charro F.Th. Patient-related and centre-related factors influencing technique survival of peritoneal dialysis in The Netherlands. *NDT* 2002;17(9): 1655-1660. doi.org/10.1093/ndt/17.9.1655
20. Jeong J., Kwon S.K., Kim H.Y. Effect of bicarbonate supplementation on renal function and nutritional indices in pre-dialysis advanced chronic kidney disease. *Electrolyte Blood Press.* 2014;12(2):80-7. doi: 10.5049/EBP.2014.12.2.80.
21. Karaboyas A., Zee J., Brunelli S.M. et al. Dialysate Potassium, Serum Potassium, Mortality, and Arrhythmia Events in Hemodialysis: Results From the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Am J Kidney Dis.* 2017;69(2):266-277. doi: 10.1053/j.ajkd.2016.09.015
22. Kato A., Kido R., Onishi Y. et al. Association of serum bicarbonate with bone fractures in hemodialysis patients: the mineral and bone disorder outcomes study for Japanese CKD stage 5D patients (MBD-5D). *Nephron Clin Pract.* 2014;128(1-2):79-87. doi: 10.1159/000365089.
23. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Lipid Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline for Lipid Management in Chronic Kidney Disease. *Kidney inter., Suppl.* 2013; 3: 259-305
24. Saran R., Robinson B., Abbott K.C., et al. US Renal Data System 2017 Annual Data Report: epidemiology of kidney disease in the United States. *Am J Kidney Dis* 2017;69(3)(suppl 1):S1-S688. DOI: 10.1053/j.ajkd.2016.12.004.
25. Susantitaphong P., Sewaralathhabab K., Balk E.M. et al. Short- and long-term effects of alkali therapy in chronic kidney disease: a systematic review. *Am J Nephrol.* 2012;35(6):540-7. doi: 10.1159/000339329.
26. Tentori F., Robinson B., Morgenstern H. et al. Association of dialysate bicarbonate concentration with mortality in the dialysis outcomes and practice patterns study (DOPPS). *Am J Kidney Dis.* 2013; 62(4):738-46.

Приложение 1

Перечень отделений/центров ЗПТ ХПН на 31.12.2015 г.

Федеральный округ: Центральный

Белгородская область

Белгород

ОГБУЗ 'Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа'; отделение нефрологии
Некипелова Е. В.; тел. (4722) 50-49-11; 50-42-36;
e-mail: nefrokb@mail.ru

ОГБУЗ 'Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа';
отделение гравитационной хирургии крови и гемодиализа
Стуликов О. Э.; тел. (4722) 50-49-52

Обособленное подразделение ООО 'Фрезениус Нефрокеа'; Белгородский диализный центр
Говорова Н. Б.; тел. (4722) 23-14-35 (глав. врач);
23-14-36; 23-14-37 (адм. директор);
23-14-38 (секретарь);
e-mail: Belgorod.hdc@fmc-ag.com,

Старый Оскол

Обособленное подразделение Диализный центр
ООО 'Фрезениус Нефрокеа' в г. Старый Оскол;
Диализный центр ООО 'Фрезениус Нефрокеа'
Валуйский А. А.; тел. (4725) 42-05-44;
42-04-77; 42-03-34

Брянская область

Брянск

ГАУЗ Брянская областная больница №1;
отделение амбулаторного диализа №1
Кудленок С. Н.; тел. (4832) 41-58-42

ГКБ № 2; Дневной стационар диализа
Бухниев Ю. А.; тел. (4832) 31-00-21

Клинцы

Центр диализа; отделение амбулаторного диализа
Бухниев Ю. А.; тел. (48336) 4-42-85

Унеча

ГБУЗ 'Брянская областная больница №1';
отделение диализа №2 г. Унеча
Жигалов О. Е.; тел. (48351) 2-44-81;
e-mail: dializ2.unecha@yandex.ru

Владимирская область

Александров

ГКБ; отделение диализа
Ершов М. Е.; тел. (49244) 3-10-75

Владимир

ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс' ОП
г. Владимир; Центр амбулаторного гемодиализа
(ГКБ №6)
Пугачев А. И.; тел. (4922) 77-91-21

Гусь-Хрустальный

ГБУЗ ВАО 'Гусь-Хрустальная ЦГБ';
отделение амбулаторного гемодиализа
Барышников В. Ю.; тел. (49241) 2-69-53 (отделение);
2-47-96 (общий отдел);
e-mail: нет емейла

Ковров

ГБУЗ ВАО 'Центральная городская больница города Коврова'; Центр амбулаторного диализа
Собко В. К.; тел. (49232) 3-78-28
Адрес для переписки доп.: 601915, г. Ковров,
ул. Еловая, д. 86, кв. 37;
e-mail: muz_cgb@kovrov.ru

Муром

ГБУЗ ВАО 'Муромская городская больница № 1';
отделение гемодиализа (амбулаторного)
Цветкова И. Н.; тел. (49234) 6-17-36;
e-mail: secretar@mgb1a.mourom.elcom.ru

Воронежская область

Борисоглебск

Воронежский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
Нефрологический центр в г. Борисоглебске
Винокуров П. А.; тел. (47354) 2-53-85;
+7 (950) 777-18-66;
e-mail: borisoglebsk@nefrosovet.ru;

Воронеж

БУЗ ВО "Воронежская областная клиническая больница № 1"; отделение трансплантации
Платонов В. С.; тел. (473) 257-97-37; 257-97-97

БУЗ ВОДКБ №1;
отделение гравитационной хирургии крови
Еремин С. А.; тел. (4732) 53-93-04; 35-73-54;
53-92-06; 53-92-58;
e-mail: odkb@comch.ru;
orit_lom@mail.ru для Еремина

Воронежский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
отделение гемодиализа № 1 (на базе БСМП №10)
Назаренко А. Е.; тел. (473) 233-11-91; 233-11-92

Воронежский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
отделение нефрологии и гемодиализа №2
(на базе Воронежская ОКБ №1)
Назаренко А. Е.; тел. (473) 233-10-81; 233-10-82

Россошь

Воронежский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
Центр диализа в г. Россошь
Калиниченко М. В.; тел. (473) 966-60-27; 966-60-28;
e-mail: rossosh@nefrosovet.ru

Ивановская область

Иваново

Ивановский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
Центр амбулаторного диализа
(ОБУЗ "Ивановская ОКБ")
Тарасова О. Н.; тел. (4932) 35-86-12;
35-86-06; 58-16-46

Кинешма

Ивановский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
Центр диализа в г.Кинешма
Лукьянов И. В.; тел. (49331) 4-02-48

Калужская область

Калуга

ГБУЗ КО 'Калужская ОКБ';
отделение нефрологии и диализа
Колесникова Н. С.; тел. (4842) 72-57-88; 72-58-65;
e-mail: NFO_GD_Kaluga@mail.ru,
nsk.2-23@yandex.ru

Обнинск

ФГБУЗ 'Клиническая больница №8' ФМБА
России; Центр амбулаторного диализа
Папков А. Б.; тел. (48439) 4-37-08;
e-mail: kb8.obninsk@gmail.com (гл. врач)

Костромская область

Галич

Костромской филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
отделение диализа г. Галич
Пластибин Я. А.; тел. (49437) 7-21-45;
8 (910) 374-68-39; 8 (915) 907-47-03;
e-mail: galich@nefrosovet.ru

Кострома

Костромской филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
Нефрологический центр г. Кострома
Шабалкин А. В.; тел. (4942) 44-08-00; 44-08-04

Шарья

Костромской филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
отделение нефрологии и гемодиализа в г. Шарья
Лебедев М. А.; тел. (49449) 3-33-61, 3-33-62;
e-mail: teledializ_sharya@nefrosovet.ru

Курская область

Железногорск

ОБУЗ 'Городская больница № 1 г. Железногорска'
КЗКО; отделение диализа
Крюков В. В.; тел. (47148) 2-49-89; 2-46-14

Курск

БМУ 'Курская областная клиническая больница';
отделение диализа
Косьминин В. А.; тел. (4712) 35-35-66; 35-25-66
ООО 'Региональный диализный центр';
Центр амбулаторного диализа
Кирсанов М. А.; тел. (4712) 73-20-03;
e-mail: hd46kursk@yandex.ru

Курчатов

ФБГУЗ 'МСЧ №125' ФМБА России;
Центр амбулаторного диализа
Остапенко И. Д.; тел. (47131) 2-54-00;
4-18-76 (тел. Приемной);
e-mail: msch125@mail.ru

Липецкая область

Елец

МУЗ 'Елецкая ГБ №1 им. Н.А. Семашко';
отделение гемодиализа и гравитационной
хирургии крови
Чикунов С. А.; тел. (47467) 6-80-07(зав. отд.);
6-07-30; 6-07-30 (зав. отд.); 4-13-26 (ординаторская)

Липецк

ГУЗ 'Липецкая городская больница СМП № 1';
отделение диализа – центр эффераентной терапии
Шестаков А. М.; тел. (4742) 50-02-65; 50-02-66;
e-mail: doktoroks@yandex.ru

ГУЗ 'Липецкая ОКБ';
отделение эффераентной терапии и гемодиализа
Лебедева О. А.; тел. (4742) 31-79-96; 31-40-33

ГУЗ 'Областная детская больница';
Детский диализный центр
Буланов М. А.; тел. (4742) 31-45-50; 31-46-01;
e-mail: dializm@mail.ru

ООО "Фрезениус Нефрокеа";
отделение гемодиализа
Ляшенко О. А.; тел. (4742) 37-02-03

Москва

Куркино

ОП ООО ДЦ 'Б.Браун Авивум Руссланд';
Медицинский центр высоких технологий
Поликлиника №1
Рыбакова О. Б.; тел. (499) 501-21-31; 501-21-50;
e-mail: mcvtp1@gmail.com

Москва

ГБУЗ "НИИ скорой помощи
им. Н.В. Склифосовского" ДЗМ;
отделение трансплантации почки
и поджелудочной железы
Пинчук А. В.; тел. (495) 625-25-83; 625-08-53;
625-28-80

ГБУЗ 'ТВВ №2 ДЗМ' Госпиталь для ветеранов войн №2; отделение гемодиализа
Ловчинский Е. В.; тел. (499) 940-94-57

ГБУЗ 'ТКБ им. С.С. Юдиной' ДЗМ (ТКБ №7);
отделение гемодиализа
Багатурия К. В.; тел. (499) 612-33-91

ГБУЗ 'ДГКБ им. Св. Владимира' ДЗМ;
Центр гравитационной хирургии крови
и гемодиализа
Зверев Д. В.; тел. (499) 268-73-68; 268-74-26

ГБУЗ ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ
(ГКБ №50); отделение гемодиализа
Медников С. А.; тел. (499) 611-33-03; 611-09-72;
611-28-33

ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина; нефрологическое
отделение для больных, находящихся на гемо-
и перитонеальном диализе (20 корпус)
Шутов Е. В.; тел. (499) 728-82-11

ГБУЗ ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова;
отделение нефрологии №39 (гемодиализа)
Керцев А. М.; тел. (495) 536-9107; 8-499-236-74-36

ГБУЗ ГКБ №15 им. О.М. Филатова;
отделение гемодиализа
Потапов Д. С.; тел. (495) 375-13-44;
375-71-01; 375-71-83 (последние два –
общебольничная справочная);
e-mail: dializ15@yandex.ru

ГБУЗ ГКБ №24 ДЗМ; отделение гемодиализа
Балкарова О. В.; тел. (495) 613-66-14;
(495) 68-55-937;
e-mail: 24gkb@mail.ru

ГБУЗ ГКБ №52 ДЗМ;
3 нефрологическое отделение (гемодиализ)
Ушакова А. И.; тел. (499) 196-39-91;
196-25-71; 196-36-29

ГБУЗ ГКБ №52 ДЗМ;
4 нефрологическое отделение
(перитонеальный диализ)
Андрусев А. М.; тел. (499) 196-31-22;
196-26-88; 196-33-05;
e-mail: peritdial52@yandex.ru

ГБУЗ ГКБ №52 ДЗМ;
консультативно-поликлиническое отделение
Виноградов В. Е.; тел. (499) 196-17-94

ГБУЗ ГКБ №52 ДЗМ; отделение анестезиологии,
реаниматологии и интенсивной терапии №2
Подкорытова О. Л.; тел. (499) 196-35-32; 194-88-60

ГУ 'Национальный медико-хирургический центр
им. Н.И. Пирогова';
отделение нефрологии и диализа
Наумова Л. Л.; тел. (499) 464-36-54; 464-38-54

Клиника нефрологии, внутренних
и профессиональных болезней ММА
им. И.М. Сеченова;
отделение 'искусственная почка'
Добросмыслов И. А.; тел. (499) 248-59-76;
248-61-55 (опр.); 248-55-97 (пост. м.с.);
e-mail: iskpochka@mail.ru

Клинический госпиталь МСЧ ГУВД г. Москвы;
отделение гемодиализа и гравитационной
хирургии крови
Жураков А. А.; тел. (499) 150-83-73

МЦ Гражданской авиации;
отделение гемодиализа и плазмафереза
Матвеев А. И.; тел. (095) 4900105

НУЗ НКЦ ОАО 'РЖД'; отделение диализа Центра
нефрологии, диализа и гемафереза
Барская О. А.; тел. (495) 925-68-87

ООО 'Компания ФЕСФАРМ'-1;
Центр экстракорпоральной терапии №1
Магомедова Н. Г.; тел. (495) 445-46-73; 445-25-39;
e-mail: fesfarm1@mail.ru

ООО 'Компания ФЕСФАРМ'-2;
Центр экстракорпоральной терапии №2
Басиладзе И. В.; тел. (499) 195-02-27; 195-05-41;
e-mail: fesfarm2@mail.ru, info@fesfarm.ru

ООО 'Компания ФЕСФАРМ'-3;
Центр экстракорпоральной терапии №3
Немеровская А. М.; тел. (499) 148-36-18; 142-68-02;
e-mail: FF-3@fesfarm.ru

ООО 'Компания ФЕСФАРМ'-4;
Центр экстракорпоральной терапии №4
Рыжова Л. Н.; тел. (499) 736-04-34;
e-mail: fesfarm4@mail.ru

ООО 'Компания ФЕСФАРМ'-5;
Центр экстракорпоральной терапии №5
Пушкина А. В.; тел. 8-499-401-01-57 опр.;
8-499-401-01-54;
e-mail: fesfarm5@mail.ru

ООО 'Компания ФЕСФАРМ'-6;
Центр экстракорпоральной терапии №6
Борисов А. В.; тел. (499) 503-75-99;
e-mail: info@fesfarm.ru

ООО 'Компания ФЕСФАРМ'-7;
Центр экстракорпоральной терапии №7
Сулейманов М. Р.; тел. (495) 933-42-12;
e-mail: fesfarm7@mail.ru

ФГБНУ "Российский научный центр хирургии
им. ак. Б.В. Петровского";
отделение трансплантации почки
Каабак М. М.; тел. (499) 248-11-12; 248-13-44

ФГБУ "ГНЦ "Федеральный медицинский
биофизический центр им. А.И. Бурназяна"
ФМБА России; отделение трансплантации
Восканян С. Э.; тел. (499) 190-85-84;
190-95-00 (справочная)

ФГБУ "Гематологический научный центр РАМН"; отделение полиорганной патологии и гемодиализа Бирюкова Л. С.; тел. (495) 613-24-68

ФГБУ "Российская детская клиническая больница" МЗ РФ; отделение гемодиализа Румянцев А. А.; тел. (495) 936-93-09; 936-91-49; e-mail: dialysis@rdkb.ru

ФГБУ "Российская детская клиническая больница" МЗ РФ; отделение по пересадке почки Валов А. А.; тел. (495) 434-01-10; 936-93-13; e-mail: transpla@rdkb.ru для Молчановой Е.А.

ФГБУ "Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова" МЗ РФ; отделение гемодиализа Строков А. Г.; тел. (495) 190-14-75; 193-88-22

ФГБУ "Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова" МЗ РФ; отделение пересадки почки и печени Мойсяк Я. Г.; тел. (495) 196-87-92; 190-35-62

ФГБУ "ЦКБ с поликлиникой" УД Президента РФ; отделение гемодиализа Ревковская Н. С.; тел. (495) 530-02-62; (495) 530-04-84

ФГБУ НМИРЦ; Дневной стационар Коробова Т. А.; тел. (499) 163-05-15

ФГУ "НИИ урологии им. Н.А. Лопаткина", филиал ФГБУ "Федеральный медицинский исследовательский центр им. П.А. Герцена" МЗ РФ; отделение трансплантации почки и сосудистой хирургии Арзуманов С. В.; тел. (499) 164-11-64; e-mail: kidneytranspl@gmail.com

Московская область

Балашиха

МУ 'ЦРБ' Балашихинского района; лаборатория ЭМЛ и гемодиализа Мачикина Т. В.; тел. (495) 521-20-56

Дубна

МУЗ 'Дубненская городская больница'; отделение гемодиализа (дневной стационар) Соловьева С. Е.; тел. (49621) 7-04-00 (доб. 02-53)

Егорьевск

Обособленное подразделение ООО 'Центр диализа' в г. Егорьевске; Центр диализа Селезнева И. М.; тел. (496) 404-09-88; e-mail: idc.egorevsk@fmc-ag.com

Железнодорожный

Филиал №3 (32 Центральный военно-морской клинический госпиталь) ФГКУ 'ТВКГ им. акад. Н.Н. Бурденко' МО РФ; отделение гемодиализа (в составе ЦАРРИТ) Нелина Л. П.; тел. (495) 527-95-10; 527-95-01 (02,..., 09)

Жуковский

МБУЗ 'ТКБ' г. Жуковский; отделение диализа Мазурец С. З.; тел. (498) 487-40-38

Истра

ООО "Центр гемодиализа "Диалог"; Центр гемодиализа тел. (499) 551-01-12; e-mail: istra@dialogmc.ru

Коломна

МУЗ 'Коломенская ЦРБ'; отделение диализа и методов эфферентной детоксикации Горбунов А. И.; тел. (496) 613-50-31; 613-42-88, 615-56-05; e-mail: muzkcrb@bk.ru

МУЗ 'Коломенская ЦРБ'; поликлиника № 1 Лыкина О. В.; тел. (496) 612-10-37; 613-50-31

ООО 'Центр диализа' Коломна; центр амбулаторного диализа Селезнева И. М.; тел. (496) 615-16-91; 615-51-05; 615-46-17

Королев

ГБУЗ М.О. 'Королевская ГБ№1'; отделение гемодиализа Чернышева В. И.; тел. (495) 512-62-96

Красногорск

З Центральный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневского; отделение гемодиализа Туленко А. Г.; тел. (495) 564-61-26

ООО 'Юнифарм'; Центр амбулаторного диализа г. Красногорска Минченков А. В.; тел. (495) 564-20-74; 564-20-38; Памурзин Игорь Леонидович – гл. вр.

ФГБУ Филиал № 1; 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А. Вишневского; отделение гемодиализа Олейник С. А.; тел. (495) 561-85-98

Московская область

ГБУЗ МО "Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимиরского"; отдел трансплантологии, нефрологии и хирургической гемокоррекции Ахметшин Р. Б.; тел. (495) 631-72-39; 684-56-86

Мытищи

ООО 'Центр диализа';
Центр амбулаторного диализа
Новосельцев И. Л.; тел. (495) 586-01-44

Новогорск

ФГБУ "Федеральный клинический центр высоких медицинских технологий" ФМБА России ("КБ № 119"); отделение пересадки почки
Милосердов И. А.; тел. (495) 757-62-13 (зав. отд.);
757-62-36 (опра)

Одинцово

Одинцовская ЦРБ; отделение гемодиализа
Сушкива Е. В.; тел. (495) 599-44-02

ФГБУЗ Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины ФМБА России (Клиническая больница № 123); отделение гемодиализа с кабинетом детоксикации
Мельников В. М.; тел. (495) 597-30-52;
e-mail: kb123fmba-gd@yandex.ru

Орехово-Зуево

МУЗ 'Первая городская больница';
отделение гемодиализа
Аркадьев Н. П.; тел. (4964) 25-61-25

Подольск

1586 Окружной военный клинический госпиталь МО РФ; отделение гемодиализа
Стахурский М. В.; тел. (496) 754-76-38

ООО 'Центр диализа' филиал отделения диализа в г. Подольске; отделения диализа
Солдатенко А. В.; тел. (4967) 56-60-61; 56-70-16

Серпухов

ООО 'Нефролайн-МО';
Хатшуков А. Х.; тел. (4967) 37-52-32;
e-mail: hah.serpukhov@nephroline.ru

Ступино

МБУЗ Ступинская центральная районная клиническая больница; отделение гемодиализа
Стененко Т. В.; тел. (49664) 7-68-69; 7-68-68;
e-mail: stv.city@mail.ru

Томилино

ООО "Гальмед" (Люберецкая РБ №1, Поликлиническое отделение №4);
Центр амбулаторного диализа;
Поликлиническое отделение №4
Степанов А. В.; тел. 8 (495) 557-12-97;
e-mail: cd1.galmed@mail.ru

Электросталь

Электростальская ЦРБ; отделение гемодиализа
Ковалчук В. Г.; тел. (496) 574-00-38

Орловская область

Орёл

БУЗ Орловской области 'Детская областная клиническая больница им. З.И. Круглой';
Отделение диализа и экстракорпоральной гемокоррекции
Меньшикова Л. Н.; тел. (4862) 59-87-36;
e-mail: dializ-odkb@mail.ru

БУЗ Орловской области 'Орловская областная клиническая больница';
отделение нефрологии и диализа
Сафонов А. Н.; тел. (4862) 46-59-21; 46-58-54

ООО'ДИАЛАМ'; центр диализа
Щукина О. В.; тел. (4862) 44-31-54;
e-mail: dialamorel@mail.ru

Рязанская область

Касимов

ГБУ РО 'Касимовская ЦРБ'; кабинет диализа (на базе отделения анестезиологии и реанимации)
Зёмов А. Н.; тел. (49131) 2-45-42; 5-05-11; 5-08-41;
e-mail: kasimov-crb@yandex.ru

Ряжск

ГБУ РО МУЗ 'Ряжская ЦРБ'; кабинет гемодиализа
Татарников А. В.; тел. (49132) 2-14-21;
2-11-42; 4-36-37;
e-mail: rcrb@bk.ru

Рязань

ГБУ РО 'ГКБ №11'; отделение гемодиализа
Зотова Н. В.; тел. (4912) 41-47-19;
e-mail: gkb11rzn@yandex.ru

МУЗ 'ТКБ № 11';
Областной уронефрологический центр
Жиборев Б. Н.; тел. (4912) 41-58-20;
41-30-12; 41-68-23;
e-mail: gkb11rzn@yandex.ru
для Ананьина Александра Михайловича

Фрезениус Нефрокеа; отделение гемодиализа
Тоненькова И. А.; тел. (4912) 46-39-00

Сасово

ГБУ РО 'Сасовская ЦРБ'; кабинет диализа
Махмудов В. К.; тел. (49133) 5-14-12; 5-05-76

Скопин

ГБУ РО 'Скопинская ЦРБ'; кабинет диализа
Котов А. В.; тел. (49156) 5-13-63; 5-17-31,
5-09-97, 2-65-47;
e-mail: crb-skopin@mail.ru отчет по диализу

Шилово

ГБУ РО 'Шиловская ЦРБ'; кабинет гемодиализа (на базе отделения анестезиологии и реанимации)
Тимофеев А. В.; тел. (49136) 2-14-39; 2-23-09;
e-mail: aroshilovo@mail.ru

Смоленская область

Вязьма

Смоленский филиал ООО 'Британская медицинская компания'; Центр амбулаторного диализа ООО "БМК" в г. Вязьма
Степанова Н. П.; тел. 8-960-59-21-566,
8 (4813) 143 231;
e-mail: vyazma.bmc@yandex.ru, vyazma@bmc-dial.ru

Смоленск

ОГБУЗ 'Клиническая больница № 1' г. Смоленска; отделение гемодиализа и нефрологии
Ефимова Е. А.; тел. (4812) 27-01-52; 27-09-51;
e-mail: smolgemodial@yandex.ru

ООО Фрезениус Нефрокеа; Смоленский филиал Шклавец Р. Н.; тел. +7 (4812) 30-49-40;
e-mail: Smolensk.HDC@fmc-ag.com

Тамбовская область

Тамбов

ГБУЗ 'Тамбовская областная детская КБ'; отделение анестезиологии-реанимации
Мурзин Р. Р.; тел. (4752) 58-10-50

ГУЗ "Тамбовская ОКБ"; отделение диализа
Меньшова Т. В.; тел. (4752) 72-27-12;
e-mail: sch_tmb@mail.ru

Тамбовская областная консультативная детская поликлиника; кабинет нефролога
Тищенко Т. М.; тел. (4752) 58-04-17;
e-mail: todib@rambler.ru

Тверская область

Тверь

ГБУЗ 'Детская областная клиническая больница' г. Тверь; отделение анестезиологии и реанимации
Капитонов Б. Д.; тел. (4822) 34-42-43

ГБУЗ 'Областная клиническая больница' г. Тверь; отделение нефрологии
Нечаева Г. В.

ГБУЗ 'Областная клиническая больница' г. Тверь; отделение гемодиализа
Горчакова С. В.; тел. (4822) 77-53-54;
77-53-55; 77-53-56;
e-mail: 69_jvb@mail.ru

ООО "Диализ-Мед", г. Тверь;
Центр перitoneального диализа
тел. 8 (4822) 78-43-73; 8 (903) 632-89-22;
8 (910) 933-95-03;
e-mail: dializmed@mail.ru

Удомля

ФБУЗ 'ЦМСЧ № 141' ФМБА России;
отделение гемодиализа
Козлов Д. В.; тел. (48255) 5-17-58; 5-93-59;
5-50-10; 5-79-29;
e-mail: Owt.msch141@mail.ru

Тульская область

Ефремов

МУЗ 'Ефремовская РБ';
Центр амбулаторного гемодиализа
тел. (48741) 6-31-14;
e-mail: efr.rb.tula@gmail.com

Новомосковск

ГУЗ 'Новомосковская ГКБ'; отделение диализа
Эсаулов Д. Н.; тел. (487) 625-59-38

Тула

ГУЗ ТО "Тульская областная клиническая больница"; нефрологическое отделение
с 8 диализными местами
Нестерова Т. И.; тел. (4872) 48-49-62;
e-mail: hospital@medic.tula.ru

МУЗ 'Тульская ГКБ № 10';
отделение амбулаторного диализа
Кашинцев С. Н.; тел. (4872) 22-19-29

ООО 'Клиника современной медицины HD';
Центр амбулаторного диализа
Соломатина И. И.; тел. (4872) 40-47-45;
(842) 40-47-45;
e-mail: tulaklinik@mail.ru

Щекино

ГУЗ 'Щекинская районная больница';
Центр амбулаторного диализа
Чибисов С. В.; тел. (48751) 5-38-67;
e-mail: gbol1@mail.ru

Ярославская область

Рыбинск

ГБУЗ ЯО 'Городская больница № 5 г. Рыбинска';
отделение гемодиализа
Фирсов П. А.; тел. (4855) 55-11-23

Ярославль

ГБУЗ ЯО 'Ярославская областная клиническая больница'; нефрологическое отделение
Абиссова Т. О.; тел. (4852) 58-91-36; 58-91-38

ГБУЗ ЯО 'Ярославская областная клиническая больница'; отделение гемодиализа
Мартынов А. В.; тел. (4852) 24-49-48; 58-91-91;
58-91-93 (ординат.)

ООО 'Ярославский диализный центр';
диализный центр
Дубров А. И.; тел. (4852) 75-95-76; 75-95-78;
20-62-23 (филиал)

Федеральный округ: Северо-западный

Архангельская область

Архангельск

ГБУЗ Архангельской области 'Архангельская детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова'; отделение диализа и трансфузионной терапии Попов Г. М.; тел. (8182) 66-05-36; e-mail: odkb@atnet.ru

ГБУЗ Архангельской области 'Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич'; отделение гемодиализа Зеленин К. Н.; тел. (8182) 27-67-72; 632-734

ООО 'Центр амбулаторного гемодиализа Архангельск'; отделение гемодиализа Леус М. Г.; тел. (8182) 400-302; e-mail: dializ29@mail.ru

Вельск

ГБУЗ Архангельской области 'Вельская ЦРБ'; отделение диализа Распутин А. В.; тел. (81836) 8-921-47-88-538

Коряжма

ГБУЗ Архангельской области 'Коряжемская городская больница'; отделение диализа Ожегова Ф. Н.; тел. (81850) 5-63-61; e-mail: kgbdialis@yandex.ru

Котлас

ГБУЗ Архангельской области 'Котласская ЦГБ им.святителя Луки (В.Ф. Войно-Ясенецкого)'; отделение гемодиализа Иванюк Е. С.; тел. (81837) 2-82-45; 2-10-57; e-mail: kotlgrb@atnet.ru для Иванюк Е.С.

Северодвинск

ГБУЗ АО 'Северодвинская городская больница №2 скорой медицинской помощи'; отделение гемодиализа Левичев Э. А.; тел. (8184) 53-27-81

ФГБУЗ Центральная медико-санитарная часть №58 Федерального медико-биологического агентства России; отделение гемодиализа Киркин А. А.; тел. (81845) 3-97-98; e-mail: cmsch58@fmbamail.ru г.врач

Вологодская область

Великий Устюг

БУЗ ВО 'Великоустюгская ЦРБ'; отделение анестезиологии и реанимации с койками гемодиализа Аверьянов С. А.; тел. (81738) 2-25-87; 2-45-47; e-mail: vustug.nephro@mail.ru

Вологда

ООО 'Компания 'Бодрость'; отделение амбулаторного гемодиализа (ГБУЗ ВО Вологодская ОКБ) Степанов В. Н.; тел. (8172) 51-51-69; 53-25-49; 53-25-40

Череповец

БУЗ ВО 'Медсанчасть Северсталь'; отделение диализа Сухарев С. М.; тел. (8202) 53-65-88; 53-65-89; e-mail: msch@msch-severstal.ru

Калининградская область

Калининград

ГБУЗ ОКБ Калининградской области; отделение диализа Зарипова И. В.; тел. (4012) 578-518; 57-85-25; 57-84-31

МЦ Эскулап; центр диализа Борода И. Г.; тел. 8(4012) 344-334; e-mail: eskulap39@gmail.com web: www.эскулап39.рф

ОП ООО 'Б.Браун Авигутум Руссланд Клиникс' г. Калининград; центр амбулаторного гемодиализа Пролетов Я. Ю.; тел. (4012) 95-71-05; 95-14-46; e-mail: dializ.kaliningrad@yandex.ru, dializ39@mail.ru

Черняховск

ООО АПУ Амбулаторный диализный центр; Амбулаторный диализный центр Польский Д. Г.; тел. (40141) 333-63; e-mail: dializ39@yandex.ru, na4medkpbstn@mail.ru

Ленинградская область

Гатчина

Ленинградский филиал МЧУ ДПО "Нефросовет"; отделение нефрологии и диализа (№3ЛОКБ) Кукушкина И. С.; тел. (81371) 347-79; 372-30; e-mail: hd3.lokb@mail.ru

Луга

Ленинградский филиал МЧУ ДПО "Нефросовет"; отделение нефрологии и диализа в г. Луга Чуприна Н. С.; тел. +7 (911) 902-59-68; e-mail: luga@nefrosovet.ru

Санкт-Петербург

ГБУЗ "Ленинградская областная клиническая больница"; отделение сосудистой хирургии и трансплантации почки Гринев К. М.; тел. (812) 557-09-69

ГБУЗ 'Ленинградская ОКБ'; отделение гемодиализа №1 Енькин А. А.; тел. (812) 559-51-08; 558-65-12; e-mail: hd1@oblmed.spb.ru

Сестрорецк

Городская больница № 40 г. Сестрорецка;
Кабинет гравитационной хирургии крови
и экстракорпоральных методов
гемокоррекции крови
Антонова Т. В.; тел. (911) 986-58-49;
e-mail: gemo40@mail.ru

Тихвин

ГБУЗ "Ленинградская областная
клиническая больница";
отделение гемодиализа №2 ГБУЗ ЛОКБ
Мушкина А. Н.; тел. (81367) 7-21-67;
8-921-405-16-53;
e-mail: hd2.lokb@oblmed.spb.ru tihvindializ@mail.ru

Мурманская область

Кировск

ГОБУЗ 'Апатитско-Кировская центральная
городская больница';
отделение гемодиализа и детоксикации крови
Анисимова А. В.; тел. (81531) 5-02-11;
e-mail: dialis@a.kcgb.ru

Мурманск

Филиал в г. Мурманске АЦ ООО 'Фрезениус
Нефроке'; ООО 'Фрезениус Нефроке'
Мурманский филиал
Власенко А. А.; тел. (8152) 25-46-88 гл. вр. 25-46-85;
e-mail: Murmansk.hdc@fmc-ag.com_Doctor.
Murmansk@fmc-ag.com

Полярные Зори

ФГБУЗ 'МСЧ № 118' ФМБА России;
отделение диализа
Александров И. Н.; тел. (81532) 4-39-12;
7-22-90, 7-11-10;
e-mail: ms118@mail.ru orit118@mail.ru

Новгородская область

Боровичи

ГОБУЗ Боровичская ЦРБ; кабинет гемодиализа
Михайлов М. Г.; тел. (81644) 42-197;
e-mail: borcrb@novgorod.net

Великий Новгород

ГОБУЗ 'НОКБ'; нефрологическое отделение
Мармылева Г. П.; тел. (8162) 64-28-87;
e-mail: nokb@mail.ru

ГОБУЗ 'Новгородская ОКБ';
центр амбулаторного анализа
Коробейникова А. Л.;
e-mail: nokb@mail.ru

Старая Русса

ГОБУЗ 'Старорусская ЦРБ'; кабинет гемодиализа
Шипелова Е. В.; тел. (81652) 3-10-20;
e-mail: crbstrussa@mail.ru

Псковская область

Великие Луки

ОП ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиник';
Центр амбулаторного гемодиализа
в г. Великие Луки
Романова Ю. Б.; тел. (81153) 6-99-03;
e-mail: vluki-dialis@yandex.ru

Псков

ГБУЗ Псковская областная больница;
отделение нефрологии и хронического
гемодиализа
Жукова Л. Г.; тел. (8112) 29-58-61

ОП ООО АЦ 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиник';
Центр амбулаторного гемодиализа
Жукова Л. Г.; тел. (8112) 57-00-03

Республика Карелия

Медвежьегорск

Нефролайн; отделение гемодиализа
Рудаков А. В.; тел. 8(81434) 56-544;
e-mail: andrey.rudakov@nephroline.ru

Петрозаводск

ГБУЗ 'Республиканская больница
им. В.А. Баранова'; отделение гемодиализа
Зуев А. В.; тел. (8142) 764-285; 769-361;
e-mail: dialys@medicine.karelia.ru

Сортавала

ГБУЗ 'Сортавальская ЦРБ'; отделение гемодиализа
Насыр А. Н.; тел. (81430) 4-78-46

Республика Коми

Воркута

ГБУЗ РК Воркутинская больница скорой помощи;
отделение 'Искусственная почка'
Якимов С. Н.; тел. (82151) 2-45-48; 6-79-93;
e-mail: priemgbsmp@mail.ru

Печора

ГБУЗ РК 'Печорская ЦРБ'; отделение гемодиализа
Сысоев А. Н.; тел. (82142) 3-58-86;
e-mail: pcrb-pr@yandex.ru

Сыктывкар

ГБУЗ РК 'Коми республиканская больница';
отделение диализа
Осипов А. И.; тел. (8212) 22-98-07;
e-mail: krb@komirb.ru

ГБУЗ РК 'Коми республиканская больница';
отделение нефрологии
Ягупова Т. А.; тел. (8212) 22-98-82; 21-15-89;
e-mail: krb@komirb.ru

Ухта

ГБУЗ РК 'Ухтинская городская больница № 1';
отделение гемодиализа
Серов А. Н.; тел. (8216) 73-77-38;
e-mail: dialans@mail.ru

Поликлиника №2; врач-нефролог
Сенькина Л. Н.; тел. (821) 672-16-37;
e-mail: medpol2@mail.ru для Сенькиной Л.Н.

Санкт-Петербург

Санкт-Петербург

ГБОУ ВПО "Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. ак. И.П. Павлова" МЗ РФ;
Консультативная поликлиника
Ульянкина И. В.

ГБОУ ВПО "Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. ак. И.П. Павлова" МЗ РФ;
отделение трансплантации
Ананьев А. Н.; тел. (812) 347-62-59;
e-mail: upravlenie_clinic@bk.ru

ГБОУ ВПО "Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. ак. И.П. Павлова" МЗ РФ;
отделение хронического гемодиализа
Васильев А. Н.; тел. (812) 234-57-36

ГБОУ ВПО 'Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова' Минздрава России; отделение диализа № 1
Ряснянский В. Ю.; тел. (812) 303-50-85; 303-50-84

ГБОУ ВПО 'Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова' Минздрава России; отделение диализа № 2
Исачкина А. Н.; тел. (812) 543-13-13

ГБУ "Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе";
Консультативная поликлиника
Денисова Т. В.

ГБУ "Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе"; отделение диализа
Дору-Товт В. П.; тел. (812) 709-61-31

ГБУ "Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе";
центр органного и тканевого донорства
Резник О. Н.; тел. (812) 774-88-97; 384-46-79;
e-mail: info@emergency.spb.ru (гл. врач)

ГБУЗ 'Городская больница №26';
отделение диализа
Старосельский К. Г.; тел. (812) 415-19-37;
e-mail: kng2002@inbox.ru

Клиника ГБОУ ВПО 'Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет' Минздрава Российской Федерации;
отделение диализа
Корнилов А. М.; тел. (812) 416-52-35;
e-mail: babydialysisgpm@mail.ru

Межрайонный центр амбулаторного диализа
им. М.С. Команденко СПб г. Колпино;
ООО 'ЭМСИПИ-Медикейр'
Команденко С. А.; тел. (812) 640-01-42;
e-mail: hd_kolpino@mcp-bbraun.ru

ООО 'ББраун Авитум Руссланд Клиникс' ОП № 1;
Невский Нефрологический Центр
Сабодаш А. Б.; тел. (812) 334-76-30, 640-13-04;
e-mail: anastasia.sabodash@bbraun.com

ООО 'Амбулаторный диализный центр';
Центр диализа
Герасимчук Р. П.; тел. (812) 645-14-51;
e-mail: adc-clinika@yandex.ru

ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс' ОП №2;
Амбулаторный диализный центр
Старосельский К. Г.; тел. (812) 640-95-42;
e-mail: konstantin.staroselskiy@bbraun.com

ООО 'Фрезениус-Центр диализа Санкт-Петербург';
Центр амбулаторного диализа г. Санкт-Петербурга
Заря Я. В.; тел. (812) 325-98-25; 325-98-23, 325-98-22;
e-mail: idc.spb@fmc-ag.com

СПб ГБУЗ 'Городская Мариинская больница';
отделение диализа
Земченков А. Ю.; тел. (812) 275-73-36; 275-73-28

СПб ГБУЗ 'Городская больница Святой преподобной мученицы Елизаветы';
отделение гемодиализа
Фалеева С. И.; тел. (812) 555-14-84;
e-mail: Eli_gd@mail.ru

СПб ГБУЗ 'Городская больница Святой преподобной мученицы Елизаветы';
отделение перitoneального диализа
Соловьева О. М.; тел. (812) 702-76-52; 555-14-84

СПб ГБУЗ 'Городская больница №15';
отделение гемодиализа
Вишневский К. А.; тел. (812) 736-93-42

СПб ГБУЗ 'Городская клиническая больница № 31';
отделение диализных методов лечения
Тимоховская Г. Ю.; тел. (812) 230-47-98;
e-mail: maxgal2006@yandex.ru

СПб ГБУЗ 'Детская городская больница № 1';
отделение диализа
Шавкин А. Л.; тел. (812) 735-48-38;
e-mail: dialys.dgb@gmail.com

СПб ГБУЗ 'Николаевская больница';
отделение гемодиализа
Бекетов В. В.; тел. (812) 450-65-61;
e-mail: vbeket@yandex.ru

ФГБВОУ ВО "Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова";
Клинический центр экстракорпоральной детоксикации
Сизов Д. Н.; тел. (812) 542-43-14

ФГБВОУ ВО "Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова";
Хирургическое отделение
Котиев Б. Н.

ФГБУ "Российский научный центр радиологии и хирургических технологий" МЗ РФ;
группа трансплантации печени и почки
Жеребцов Ф. К.; тел. (812) 596-90-96

ФГБУ 'Всероссийский центр экстренной радиационной медицины
им. А.М. Никифорова' МЧС России;
Центр диализа
Жданова И. В.; тел. (812) 339-39-39;
e-mail: medicine@arcerm.spb.ru

ФГБУ 'Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова' Минздрава России;
отделение гемодиализа
Кислый П. Н.; тел. (812) 676-25-21

Федеральный округ: Южный

Астраханская область

Астрахань

ГБУЗ АО Александро-Маринская областная клиническая больница № 1;
клиника уронефрологии
Шапиро П. Б.; тел. (8512) 28-90-62;
25-31-68; 77-68-66;
e-mail: lazer@astranet.ru

ООО 'Центр диализа Астрахань';
ООО 'Центр диализа Астрахань' с филиалом в ЗАТО Знаменск и филиалом в ГБУЗ АМОКБ Смирнов А. А.; тел. (8512) 50-23-80;
e-mail: idc.ast@fmc-ag.com

ООО 'Центр диализа Астрахань';
ООО 'Центр диализа Астрахань'
филиал в ГБУЗ Александро-Маринская ОКБ № 1
Смирнов А. А.;
e-mail: idc.ast@fmc-ag.com

Знаменск

ООО 'Центр диализа в ЗАТО ЗНАМЕНСК';
Центр диализа
Лисянский А. А.; тел. (8512) 48-16-81;
e-mail: idc.znm@fmc-ag.com

Волгоградская область

Волгоград

ГУЗ 'КБСМП № 15'; отделение диализа
Спиридонычев В. Г.; тел. (8442) 67-60-37 (зав. отд.);
67-13-12 (ординат.);
e-mail: kbsmp15@yandex.ru,
kbsmp15-dializ@yandex.ru

ООО Центр диализа Астрахань;
отделение гемодиализа г. Волгоград
Бастрыкина И. В.; тел. (8442) 43-85-53;
e-mail: idc.volgograd@fmc-ag.com

Волжский

ГБУЗ 'Волжский областной уронефрологический центр';
отделение урологии с трансплантацией почки
Перлин Д. В.; тел. (8443) 39-60-11; 27-44-77

ГУЗ 'Волжский областной уронефрологический центр';
отделение диализа
Беков Р. Р.; тел. (8443) 27-44-77; 39-60-31;
e-mail: vouncc@volganet.ru

Камышин

ГБУЗ 'Городская больница №1'; отделение диализа
Семенов О. Ю.; тел. (84457) 479-11 (раб.)

Краснодарский край

Анапа

ООО 'Медицинский центр 'НЕФРОС';
отделение диализа № 6
Диализного центра 'НЕФРОС'
Заболотская Н. Р.; тел. (86133) 5-41-27; 5-63-50;
e-mail: nefros-6@mail.ru

Армавир

ООО 'Фрезениус Медикал Кеа Кубань' ОД
г. Армавир; отделение диализа №6
Еремеева Л. Ф.; тел. (86137) 2-02-33;
8-918-033-48-48;
e-mail: info@knc-kuban.ru

Белореченск

ООО 'Медицинский центр 'НЕФРОС';
отделение диализа №12
Кузнецов А. С.; тел. (861) 217-02-45; (918) 939-93-31;
e-mail: nephros12@yandex.ru

Геленджик

ООО 'Медицинский центр 'НЕФРОС';
отделение диализа № 8
Смышинов А. В.; тел. (918) 399-41-81

Гулькевичи

ООО 'Медицинский центр 'НЕФРОС';
отделение диализа №4
Вахтин Ю. А.; тел. (86160) 555-81;
e-mail: nefros-4@mail.ru

Ейск

ООО 'Фрезениус Медикал Кеа Кубань';
отделение диализа
Мосдорф С. Э.; тел. (86132) 3-20-53

Краснодар

ГБУЗ 'Краевая клиническая больница № 1
им. проф. С.В. Очаповского' ДЗ КК;
Консультативная поликлиника
Гердель Е. В.

ГБУЗ 'Краевая клиническая больница № 1
им. проф. С.В. Очаповского' ДЗ КК;
Краснодарский краевой
уронефрологический центр
Медведев В. А.; тел. (861) 274-83-64;
252-85-91 (общебольничный)

ООО 'Фрезениус Медикал Кеа Кубань'
г. Краснодар;
ООО 'Фрезениус Медикал Кеа Кубань'
Еремеева Л. Ф.; тел. (861) 277-43-44;
277-43-14; 215-35-24;
e-mail: info@knc-kuban.ru

ООО Медицинский центр 'НЕФРОС';
отделение диализа № 1 (ПД-отделение)
Сиюхова А. Б.; тел. (861) 217-02-45; 217-03-59;
e-mail: centrnephros@mail.ru

Лабинск

Медицинский центр НЕФРОС;
отделение диализа №14
Гавриленко А. Е.; тел. (86169) 3-23-04;
e-mail: nephros_Labinsk@mail.ru

Новомихайловский

ООО "Медицинский центр "НЕФРОС";
отделение № 16-диализный центр
Овчарова Л. Э.; тел. (861) 217-02-45;
e-mail: yampolsky@inbox.ru; yam51@mail.ru

Новороссийск

ООО 'Фрезениус Медикал Кеа Кубань';
отделение диализа г. Новороссийска
Бакланов М. В.; тел. (8617) 61-35-15; 61-15-25

ООО Медицинский центр 'НЕФРОС';
отделение диализа № 9
Прохоренко О. И.; тел. (8617) 76-00-64; 76-00-63;
76-00-65, 76-00-63

Павловская

Медицинский центр НЕФРОС;
отделение диализа №10
Менцуков В. В.; тел. (86191) 3-10-69; 5-52-69;
e-mail: Nefrospavl@mail.ru

Славянск-на-Кубани

ООО 'Медицинский центр 'НЕФРОС';
отделение диализа №5
Болгарин Ю. Н.; тел. (861) 46-32-933;
e-mail: nephros-5@mail.ru

Сочи

'Фрезениус Медикал Кеа Кубань' ДЦ г. Сочи;
отделение диализа г. Сочи Краевого
нефрологического центра
Миронов И. И.; тел. (8622) 61-42-45;
e-mail: sochi_dializ@mail.ru

ООО 'Медицинский центр 'НЕФРОС';
отделение диализа № 7 (Аллер)
Калайчян А. К.; тел. (861) 217-02-45;
e-mail: adlernefros@mail.ru

ООО Медицинский центр Нефрос-2;
отделение диализа
Богуш О. М.;
e-mail: dializ.sochi@mail.ru

Тимашевск

ООО 'Медицинский центр 'НЕФРОС';
отделение диализа № 11
Глебова А. Б.; тел. (86130) 41-695;
e-mail: nephros-11@mail.ru

Туапсе

ООО 'Фрезениус Медикал Кеа Кубань';
отделение диализа г. Туапсе
Кустов С. В.; тел. (861) 676-81-72; 672-64-34;
e-mail: Sergey.Kustov@fmc-ag.com

Фастовецкая

ООО 'Фрезениус Медикал Кеа Кубань';
отделение диализа ст. Фастовецкая
Чернобылов Д. М.; тел. (86196) 4-55-72;
e-mail: Dmitry.Chernobylov@fmc-ag.com

Республика Адыгея

Майкоп

ООО 'Диализный центр Адыгеи';
Диализный центр
Чиназиров А. П.; тел. (8772) 52-01-20;
e-mail: dca01@mail.ru

Республика Калмыкия

Элиста

Элистинский филиал № 1 ООО 'Северо-
Кавказский Нефрологический Центр' (БУ РК
'Республиканская больница им. П.П. Жемчуева');
отделение диализа
Сарангова Н. А.; тел. (84722) 4-37-02;
4-37-05; 3-78-56;
e-mail: dyalis-rk@yandex.ru

Республика Крым

Керчь

ООО 'Диализный центр Крым';
отделение диализа №2
Липовский Ю. С.;
e-mail: dializ2015@mail.ru

Симферополь

ООО 'Диализный центр Крым';
отделение диализа №1
Низамова Г. Н.; тел. 8 (3652) 69-31-48;
8 (3652) 69-31-49;
e-mail: dializ-crimea@yandex.ru

Ростовская область

Волгодонск

ООО 'ГЦ Ростов';
Обособленное подразделение 'ГЦ Волгодонск'
Южакова Н. А.; тел. (8639) 25-64-19;
e-mail: gcvolgodonsk@yandex.ru gcrostov@yandex.ru

Ростов-на-Дону

ГБУ РО "Ростовская областная клиническая больница"; Хирургическое отделение
Кострыкин М. Ю.

ГБУ РО 'Областная детская больница';
отделение диализа и эффеरентных
методов терапии
Бережная Т. Б.; тел. (863) 297-06-81; 255-29-79;
e-mail: odbrnd@donpac.ru

ГБУ РО 'Областная клиническая больница № 2';
отделение хронического гемодиализа
Страхова Н. Б.; тел. (863) 254-49-77 (ординаторская);
254-07-66 (зав. отделением);
e-mail: NBS-RD@yandex.ru

ГУЗ 'Областная клиническая больница № 2';
отделение нефрологии
Антипова Н. В.; тел. (863) 254-30-22;
254-49-77; 250-80-74;
e-mail: nbs-rd@yandex.ru

ООО 'ГЦ Ростов';
обособленное подразделение 'ГЦ Ростов-на-Дону'
Брыкова Е. Н.; тел. (863) 210-38-62
Другой адрес: 346760, Ростовская обл., Азовский
район, с. Пешково, пер. Октябрьский, 15а;
e-mail: gcrostov@yandex.ru, opgc-rostov@ya.ru

ООО 'Диализный центр РОСТОВ-ДОН'-1;
отделение диализа №1
Дударь М. М.; тел. (863) 302-02-98; 302-02-97;
302-02-97; 8-928-176-58-16;
e-mail: rostovdon.12@mail.ru

ООО 'Диализный центр РОСТОВ-ДОН'-2;
отделение диализа №2
Яцпуря А. Л.; тел. (863) 234-68-38;
e-mail: rostovdon.12@mail.ru

Ростовская клиническая больница ФГБУЗ 'Южный
окружной медицинский центр' Федерального
медицинско-биологического агентства России;
отделение диализа
Перфильева А. А.; тел. (863) 254-39-22

Таганрог

ООО 'Гемодиализный центр Ростов';
обособленное подразделение 'ГЦ Таганрог'
Страздин И. В.; тел. (8634) 64-85-30;
64-00-54; 64-00-60;
e-mail: igor.strazdin@fmc-ag.com

Шахты

ООО 'ГЦ Ростов';
обособленное подразделение 'ГЦ Шахты'
Елистратов В. В.; тел. (863) 622-10-54; 622-10-65;
e-mail: gcshahty@yandex.ru

Севастополь

Севастополь

ООО 'Диализный центр Севастополь';
центр диализа
Скуднова А. Г.; тел. (978) 083-89-91;
e-mail: sevdialis@mail.ru

Федеральный округ: Приволжский

Кировская область

Киров

ГЛПУ 'Кировская областная клиническая
больница'; отделение нефрологии
Пленкина Л. В.; тел. (8332) 54-26-18;
e-mail: kokb@mail.ru

Кировский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
отделение гемодиализа (Кировская ОКБ)
Смирнов С. В.; тел. (8332) 67-64-12; 78-58-08;
e-mail: kirov@nefrosovet.ru

Слободской

Кировский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
Диализный центр г. Слободской
Смирнов С. В.; тел. 7(8332) 67-64-12;
e-mail: Slobodskoy@nefrosovet.ru

Нижегородская область

Арзамас

ГБУЗ НО 'ЦГБ г. Арзамаса';
отделение гемодиализа
Малышева А. В.; тел. (83147) 6-33-52

Бор

филиал ООО 'Британская медицинская компания'
в г. Бор; Центр амбулаторного гемодиализа
филиал ООО"БМК" в г. Бор
Карсакова Н. В.; тел. (83159) 27-108;
e-mail: bmkb@yandex.ru, bor@bmnc-dial.ru

Выкса

ГБУЗ НО 'Выксунская ЦРБ';
отделение гемодиализа
Лункин В. И.; тел. (83177) 3-37-89

ООО 'Объединенная медицинская компания';
отделение гемодиализа
Чмут В. А.; тел. (83177) 3-40-27; 3-41-22;
3-44-58; 3-44-92;
e-mail: zdorove2004@mail.ru

Дзержинск

ГБУЗ НО 'БСМП г. Дзержинска';
отделение хронического гемодиализа
Борисычева О. И.; тел. (8313) 21-06-83;
e-mail: d.dialis@mail.ru

Филиал ООО 'ФЕСФАРМ-НН';
отделение гемодиализа
Лобанова Н. А.; тел. (8313) 29-32-50;
e-mail: FesPharmNN@rambler.ru

Заволжье

Филиал 'ФЕСФАРМ-НН'; отделение гемодиализа
Карсакова Н. В.; тел. (83161) 7-91-28; 8312-65-52-43;
e-mail: FesPharmNN@rambler.ru

Лысково

филиал ООО 'Британская медицинская компания'
в г. Бор; Центр амбулаторного гемодиализа
филиала ООО "БМК" в г. Лысково
Черкашленко В. Б.; тел. (83149) 52022;
e-mail: kk_bmc@mail.ru (ген. директор сети),
liskovo@bmc-dial.ru

Нижний Новгород

ГБУЗ НО 'Нижегородская областная клиническая
больница им. Н.А. Семашко';
отделение диализа и гравитационной
хирургии крови
Линева Н. Ю.; тел. (831) 438-91-85;
e-mail: lineva@semashko.nnov.ru

ГБУЗ НО 'Городская больница № 33';
отделение амбулаторного диализа
Рязанцев Е. А.; тел. (8312) 58-06-83;
e-mail: mlpu33@mail.ru

ГБУЗ НО 'Нижегородская областная детская
клиническая больница';
отделение гравитационной хирургии крови
и гемодиализа
Горшененко В. А.; тел. (831) 417-64-22 – зав.;
468-95-54 – орд.

ФБУЗ "Приволжский окружной медицинский
центр" ФМБА России;
Хирургическое отделение трансплантации органов
Загайнов В. Е.; тел. (831) 437-08-95; 421-69-74

ФБУЗ "Приволжский окружной
медицинский центр" ФМБА России;
центр амбулаторного диализа
Прилуков Д. Б.; тел. (8312) 58-15-66

Филиал 'ФЕСФАРМ-НН' ООО 'КОМПАНИЯ
'ФЕСФАРМ' (включая филиал в г. Заволжье,
г. Дзержинске); отделение гемодиализа
в Автозаводском районе
тел. (831) 282-33-82; 282-44-82

Филиал 'ФЕСФАРМ-НН' ООО 'КОМПАНИЯ
'ФЕСФАРМ' (включая филиал в г. Заволжье,
г. Дзержинске); отделение диализа
Лобанова Н. А.; тел. (8312) 65-52-43; 82-44-82;
e-mail: FesPharmNN@rambler.ru

Починки

филиал ООО 'Британская медицинская компания'
в г. Бор; Центр амбулаторного диализа филиала
ООО "БМК" в г. Починки
Каменков Д. А.; тел. (83197) 5-00-01;
e-mail: pochinki@bmc-dial.ru

Саров

ФГБУЗ ФМБА РФ 'КБ № 50';
отделение урологии с кабинетом гемодиализа
Иванов Г. В.; тел. (83130) 6-04-89; 6-04-85

Семенов

ООО 'Нефролайн'; центр амбулаторного диализа
Важдаева И. Д.; тел. (8-831) 422-24-23;
e-mail: nefrolaynnn@mail.ru

Оренбургская область

Бузулук

МАУЗ 'Городская больница Бузулук';
отделение гемодиализа
Аушев А. М.; тел. (35342) 7-99-60; 5-64-04 – гл. врач

Новотроицк

ГАУЗ 'ГБ № 1 г. Новотроицка'; отделение диализа
Андрянова Л. А.; тел. (3537) 66-17-99; 62-01-41;
67-37-38; 62-15-35;
e-mail: novotroitsk.dializ@yandex.ru

Оренбург

Амбулаторный центр нефрологии
и перitoneального диализа ООО 'Медикал сервис
компани Восток';
отделение перitoneального диализа
Севостьянова Ю. В.; тел. (3532) 435-030;
e-mail: v.karagodina@medservice-company.ru

ГБУЗ ОрО ОКБ; отделение нефрологии
Винькова Е. М.

ГУЗ ДОКБ; отделение гастронефрологии
Илюхина Т. А.; тел. (3532) 57-20-04 – отделение;
e-mail: odkb@rambler.ru

МБУЗ 'Городская клиническая больница
скорой медицинской помощи № 1';
Центр трансплантации почки
Селютин А. А.; тел. (3532) 34-93-65 (зав. отделением);
34-93-68 (ординаторская)

ОП ООО ДЦ 'Б.Браун Авитум Руссланд';
центр амбулаторного гемодиализа
Селютин А. А.; тел. (3532) 44-15-27;
e-mail: alexander.selutin@bbraun.com

Орск

ОП ООО АЦ 'Б.Браун Авитум Руссланд';
Центр амбулаторного гемодиализа
Антоненко И. Г.; тел. (3537) 340-673; 340-674

Пензенская область

Пенза

ГБУЗ 'Пензенская ОКБ им. Н.Н. Бурденко';
нефрологический кабинет поликлиники областной
клинической больницы им. Н.Н. Бурденко
Горина О. С.; тел. (8412) 54-86-00;
Гл. врач – Евстигнеев Сергей Валентинович
ГБУЗ 'Пензенская ОКБ им. Н.Н. Бурденко';
отделение диализа
Соловьева Ю. Н.; тел. (8412) 59-18-41;
e-mail: burdenko@e-pen.ru

ГБУЗ 'Пензенская областная детская
клиническая больница им. Н.Ф. Филатова';
Детский диализный центр
Немоляев К. В.; тел. (8412) 42-75-73 (секретарь)
ООО ФРЕЗЕНИУС-НЕФРОКЕА ОП в г. Пенза;
ООО 'Фрезениус Нефрокеа' ОП в г. Пенза
Хрусталёва Е. В.; тел. (8412) 324-186; 324-196;
324-185, 324-196

Пермский край

Березники

Филиал ООО 'ЭМСИПИ-Медикейр' г. Березники;
Центр амбулаторного гемодиализа
Леонтьев С. А.; тел. (3424) 27-91-18;
e-mail: hd_berezniiki@mcp-bbraun.ru;
berhospital2@yandex.ru

Кудымкар

Филиал ООО 'ЭМСИПИ-Медикейр' в г. Кудымкар;
Центр амбулаторного гемодиализа
Овчинников В. В.; тел. (34260) 4-84-59;
e-mail: hd_kudimkar@mcp-bbraun.ru

Лысьва

ООО 'ДИАВЕРУМ РУСС';
отделение амбулаторного гемодиализа
Волынец А. С.; тел. (343) 204-72-21;
e-mail: Alexander.Volynec@diaverum.com

Пермь

ГБУЗ 'ПКДКБ'; отделение гемодиализа
Бахматов В. Е.; тел. (342) 221-74-61;
e-mail: podkb1@mail.ru.

ГУЗ 'ПКБ № 3'; Нефрологическое отделение
Шинкаренко Е. А.; тел. (3422) 69-29-88

ООО 'Клиника гемодиализа New Life';
Центр анализа
Надымов А. М.; тел. (3422) 38-74-30; 69-29-88;
69-79-69 (гл. врач)

Чайковский

ООО 'ЭМСИПИ-Медикейр' филиал г. Чайковский
(МЛПУ 'ЦГБ с прилегающей территорией');
центр амбулаторного хронического гемодиализа
Сутягин В. В.; тел. (34241) 3-50-98;
e-mail: chaik-mcp@mail.ru,

Республика Башкортостан

Белебей

ООО 'Лаборатория гемодиализа';
отделение гемодиализа в г.Белебей
(ЦРБ г. Белебей)
Валеев А. А.; тел. (34786) 5-30-47;
e-mail: bel@dializrb.ru

Белорецк

Филиал ООО 'Нефролайн'(ООО "Экома");
центр амбулаторного гемодиализа в г. Белорецк
(Белорецкая ЦРБ)
Галлямов М. Р.; тел. (34792) 2-67-87;
e-mail: WRC_Nephron@mail.ru;
gmr.belor@nephroline.ru

Бирск

ООО 'Лаборатория гемодиализа';
отделение гемодиализа в г. Бирск
Шайхатаров Р. Р.; тел. (34784) 3-14-03;
e-mail: zamdir@dializrb.ru

Верхнеяркеево

Филиал ООО 'Нефролайн'(ООО "Экома");
Центр амбулаторного диализа в с. Верхнеяркеево
(ЦРБ)
Галиев А. М.; тел. (34762) 5-61-64;
e-mail: Gam.yark@nephroline.ru; info@hemodialys.ru

Давлеканово

Филиал ООО 'Нефролайн'(ООО "Экома");
Центр амбулаторного гемодиализа в г. Давлеканово
Исламова Л. И.; тел. (34768) 3-55-85;
e-mail: office@nephroline.ru
(гл. офис в г. Екатеринбург), info@dialys.ru

Дюртюли

ООО 'Лаборатория гемодиализа'; отделение
гемодиализа в г. Дюртюли (Дюртюлинская ЦРБ)
Габидуллин Р. А.; тел. (34787) 2-10-57; 2-23-69

Кумертау

ООО 'Лаборатория гемодиализа';
отделение гемодиализа в г. Кумертау
(ЦГБ в г. Кумертау)
Хайретдинова Г. А.; тел. (34761) 4-17-00 (приемная);
4-17-24 (отд. анализа);
e-mail: KUM.CGB@doctorrbb.ru

Мелеуз

ООО 'Лаборатория гемодиализа';
отделение гемодиализа в г. Мелеуз
Кудряшов И. Е.; тел. (34764) 5-01-40;
e-mail: zamdir@dializrb.ru

Месягутово

ООО 'Лаборатория гемодиализа';
отделение гемодиализа в с. Месягутово
Исхакова С. Т.; тел. (34798) 3-35-56;
e-mail: ms@dializrb.ru, zamdir@dializrb.ru

Нефтекамск

ООО 'Лаборатория гемодиализа';
отделение гемодиализа в г. Нефтекамск
Хилязов И. З.; тел. (34783) 3-37-47;
e-mail: nefgd@mail.ru, zamdir@dializrb.ru

Октябрьский

ООО 'Лаборатория гемодиализа';
отделение гемодиализа в г. Октябрьский
Фахразов А. С.; тел. (34767) 4-31-03;
e-mail: zamdir@dializrb.ru

Салават

Филиал ООО 'Нефролайн'(ООО "Экома");
центр амбулаторного гемодиализа в г. Салават
Бикзянов А. В.; тел. (34763) 51-477;
e-mail: office@nephroline.ru (гл.офис)

Сибай

Филиал ООО 'Нефролайн'(ООО "Экома");
центр амбулаторного гемодиализа в г. Сибай (ЦГБ)
Вильданова А. Ю.; тел. (34775) 5-04-48; 5-04-16;
e-mail: gemodializsibay@inbox.ru, vay.sib@nephroline,
cgb_sibay@mail.ru, mgi.sal@nephroline.ru

Стерлитамак

ООО 'Лаборатория гемодиализа';
отделение гемодиализа в г. Стерлитамак
Гущин А. Б.; тел. (3473) 26-82-22;
e-mail: labgdst@mail.ru, zamdir@dializrb.ru

Уфа

ГБУЗ "Республиканская детская клиническая
больница"; отделение гемодиализа
Латыпов И. З.; тел. (347) 229-08-35

ГБУЗ "Республиканская детская клиническая
больница"; отделение урологии и пересадки почки
Шмаков Ш. С.; тел. (347) 255-29-48; 255-74-44;
254-88-21

ГБУЗ "Республиканская клиническая больница
им. Г.Г. Куватова"; отделение диализа
Дмитриев А. В.; тел. (347) 228-93-76;
e-mail: UFA.RKBKUV@doctorrb.ru для диализа

ГБУЗ "Республиканская клиническая больница
им. Г.Г. Куватова"; хирургическое отделение №5 –
центр трансплантации органов
Нуриахметов Р. Р.; тел. (347) 251-20-79

МУ 'ТКБ № 21 городского округа г. Уфа';
отделение амбулаторного гемодиализа
Гараев Р. Г.; тел. (347) 237-77-92;
e-mail: gkb21@ufamail.ru

ООО 'ДИАВЕРУМ РУСС';
отделение амбулаторного гемодиализа
Тарасюк Д. А.; тел. (347) 39-51-03;
e-mail: Denis.Tarasyuk@diaverum.com

ООО 'Лаборатория гемодиализа';
отделение гемодиализа в г. Уфа
Р. Х.; тел. (347) 255-40-84 (регистратура);
255-39-75 (зав. отделением);
e-mail: zamdir@dializrb.ru

Филиал АО "Медторгсервис" в г. Уфа;
отделение диализа
Фаухутдинов И. Р.; тел. 8 (347) 246-38-16;
8-987-60-30-452;
e-mail: 151247@mail.ru

Учалы

Филиал ООО 'Нефролайн'(ООО "Экома");
центр амбулаторного гемодиализа в г. Учалы (ЦГБ)
Абдрахманов Р. Н.; тел. (34971) 6-22-36;
e-mail: arn.uch@nephroline.ru,
office@nephroline.ru (гл. офис)

Чишмы

Филиал ООО 'Нефролайн'(ООО "Экома");
центр амбулаторного гемодиализа в р.п. Чишмы
Галеева И. В.; тел. (34797) 3-02-00;
e-mail: giv.chi@nephroline.ru

Республика Марий Эл

Йошкар-Ола

ГБУ РМЭ 'Республиканская клиническая
больница'; нефрологическое отделение
Орехова Г. А.; тел. (8362) 46-02-89;
e-mail: rkb@minzdrav12.ru для Ореховой Г.А.

ООО 'Клиника современной медицины HD';
Центр амбулаторного гемодиализа
Габдрахимова Г. Ф.; тел. (8362) 46-49-00;
e-mail: klinika-iola2011@yandex.ru

Республика Мордовия

Саранск

ГБУЗ РМ 'Детская республиканская КБ';
нефрологическое отделение
Московская Е. Ф.; тел. (8342) 35-21-49;
e-mail: moskovskayaef@mail.ru

Саранский диализный центр ООО 'Фрезениус
Нефрока'; Диализный центр
Кокинов М. А.; тел. (8342) 75-02-81 (регистратура);
e-mail: Saransk.HDC@fmc-ag.com

Республика Татарстан

Альметьевск

Медсанчасть ОАО "Гатнефть" и г. Альметьевска;
Центр амбулаторного диализа
Закиева И. В.; тел. (8553) 31-10-60 (раб.); 31-10-61;
31-13-77;
e-mail: cad-alm@rambler.ru

Бугульма

ООО 'Клиника современной медицины HD';
Центр амбулаторного диализа
Рахимов Р. Р.; тел. (85594) 38-551;
e-mail: bugulma-hd@ya.ru

Буйинск

ГАУЗ Буйинская ЦРБ; отделение гемодиализа
Хасанзянов А. Р.; тел. (84374) 3-27-88;
3-21-62 (гл.врач)

Казань

"Республиканская клиническая больница МЗ РТ";
отделение пересадки почки
Галеев Р. Х.; тел. (8432) 61-74-22; 37-36-19;
+7 (9033) 07-67-32

ГАУЗ 'Больница Скорой Медицинской
Помощи № 2'; 'Искусственная почка'
Дамоцев В. А.; тел. (432) 238-22-05;
e-mail: gbsmp.2@mail.ru

ГАУЗ 'РКБ' МЗ РТ; отделение гемодиализа
Гатиятуллин Н. Р.; тел. (8432) 31-21-38; 37-36-19;
e-mail: mz.rkb@tatar.ru

Детская республиканская больница;
Нефрологическое отделение
Поладова А. В.; тел. (8432) 37-30-24

ООО 'Клиника современной медицины HD';
1-е отделение
Фаткуллина Г. М.; тел. (843) 563-20-97;
e-mail: kcmhd@mail.ru

ООО 'Клиника современной медицины HD';
2-е отделение
Шакиров И. А.; тел. (8433) 224-26-52;
e-mail: kcmhd@mail.ru

Набережные Челны

ГАУЗ РТ 'Больница скорой медицинской помощи';
отделение гемодиализа
Юсупов Д. Ш.; тел. (8552) 30-48-00 (приемная);
30-49-72 (отд.);
e-mail: bsmpchelny@mail.ru

ООО 'Клиника современной медицины HD';
Центр амбулаторного диализа
Назаров Д. А.; тел. (8552) 49-29-34;
e-mail: nc@kcmhd.ru

Нижнекамск

ООО 'Клиника современной медицины HD';
Центр амбулаторного гемодиализа
Генералов А. А.; тел. (8555) 36-47-76

Нурлат

ГАУЗ 'Нурлатская центральная районная
больница'; отделение амбулаторного гемодиализа
Ахметов А. И.; тел. (84345) 2-26-70;
e-mail: nurlatcrb@mail.ru

Чистополь

ГАУЗ 'Чистопольская центральная районная
больница'; отделение гемодиализа
Лекомцев Н. В.; тел. (222) 4-72-86;
e-mail: dializ.crb@yandex.ru

Шемордан

Шеморданская участковая больница Сабинского
района РТ ГАУЗ 'Сабинская ЦРБ'; межрайонное
отделение гемодиализа Шеморданской УБ
Мустафин А. А.; тел. (84362) 3-24-03; 3-23-03;
e-mail: hdshub@mail.ru

Самарская область

Новокуйбышевск

ГБУЗ СО 'Новокуйбышевская ЦГБ';
отделение хронического гемодиализа
и клинической трансфузиологии
Царева Н. Ю.; тел. (84635) 6-96-37;
e-mail: spectra22@rambler.ru NZGB3102@mail.ru

Самара

ГБОУ ВПО "Самарский государственный
медицинский университет" МЗ РФ;
Центр по оказанию а/п мед.помощи
после трансплантации
Яремин Б. И.; тел. (846) 205-06-32;
e-mail: transpl@samsmu.net
Для Яремина Бориса Ивановича

ГБОУ ВПО "Самарский государственный
медицинский университет" МЗ РФ;
отделение гемодиализа
Шабалина Н. И.; тел. 8-(846) 276-77-97

ГБУЗ 'СГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова';
Центр экстракорпоральных методов лечения
Малютин И. А.; тел. (846) 337-04-26; 207-21-35

ГБУЗ 'СОКБ им. В.Д. Середавина';
нефрологическое отделение
Баринов В. Н.; тел. (846) 259-49-22; 259-18-88

ГБУЗ 'СОКБ им. В.Д. Середавина';
отделение хронического гемодиализа
Комаров П. Е.; тел. (846) 956-13-60; 956-22-60

ГБУЗ 'СОКБ им. В.Д. Середавина'; палата
реанимации и интенсивной терапии ПК
Баринов В. Н.; тел. (846) 259-18-88; 259-49-22

НУЗ 'Дорожная клиническая больница
на ст. Самара ОАО 'РЖД';
отделение гемодиализа и нефрологии
Лузан Н. И.; тел. (846) 994-34-44; 926-14-21;
372-21-50;
e-mail: dkb-sekretar@mail.ru

Сызрань

ГБУЗ СО 'Сызранская центральная городская больница'; блок гемодиализа в составе отделения анестезиологии, реанимации (с палатами интенсивной терапии)
Круглов С. А.; тел. (8464) 35-07-58; 35-49-63

Тольятти

ГБУЗ СО 'Тольяттинская городская клиническая больница № 1'; отделение амбулаторного диализа
Черяпин С. Н.; тел. (8482) 22-37-29

Саратовская область

Балаково

ФГУЗ 'Саратовский медицинский центр' ФМБА России; отделение гемодиализа
Дацюк И. П.; тел. (8453) 39-08-06

Саратов

ГБОУ ВПО 'Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского' МЗ РФ; Клиническая больница им. С.Р. Миротворцева СГМУ;
урологическое отделение №4
Россоловский А. Н.; тел. (8452) 56-68-47;
e-mail: kb3-sgmu@yandex.ru

ГУЗ 'Областная клиническая больница';
отделение диализа и гравитационной хирургии крови
Алексеева М. П.; тел. (8452) 491-381

ГУЗ 'Областная клиническая больница';
отделение нефрологии
Петрова Н. Ю.; тел. (8452) 523257

ГУЗ 'Областная клиническая больница';
отделение трансплантации
Блувштейн Г. А.; тел. (8452) 49-15-67;
e-mail: okb-saratov@yandex.ru

ООО 'Фрезениус Нефро Кеа' г. Саратов;
диализный центр
Петров Г. С.; тел. (8452) 49-23-77;
e-mail: gennady.petrov@fmc-ag.com

Удмуртская республика

Воткинск

БУЗ УР 'Воткинская городская больница № 1';
отделение диализа
Обухов С. Е.; тел. (34145) 5-73-08;
e-mail: gemodializ@gb1votkinsk.ru gb1vtk@mail.ru

Глазов

БУЗ УР 'Глазовская городская больница № 1 МЗ УР';
отделение гемодиализа
Наумова В. Г.; тел. (34141) 5-64-33;
e-mail: ggb_glazov@mail.ru

Ижевск

БУЗ МЗ 'РДКБ' МЗ УР;
нефрологическое отделение
Стрелкова Т. Н.; тел. (3412) 43-02-48

БУЗ УР '1-я Республиканская клиническая больница МЗУР'; отделение гемодиализа
Павлов А. Г.; тел. (3412) 46-21-83;
46-41-90 (зав. отда);
e-mail: laborant2009@gmail.com

БУЗ УР '1-я Республиканская клиническая больница МЗУР'; поликлиника
Павлов А. Г.; тел. (3412) 46-10-96;
e-mail: registr@rkb1.udm.ru

БУЗ УР 'ТКБ № 6' МЗ УР; отделение гемодиализа
Шачков О. В.; тел. (3412) 21-29-11;
e-mail: gemodializ.izhevsk@mail.ru
для Троегубова Алексея Валерьевича

Можга

МБУЗ 'Можгинская ЦРБ'; подразделение гемодиализа в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии – ОАРИТ
Кутлубаев В. Н.; тел. (34139) 3-28-45;
e-mail: muz-merb@udm.net

Сарапул

БУЗ УР 'Сарапульская ГБ № 1';
отделение гемодиализа
Насонова А. К.; тел. (34147) 4-06-42

Ульяновская область

Димитровград

ФГБУЗ КБ № 172 ФМБА России;
отделение диализа
Степанов В. И.; тел. (84235) 3-87-06; 6-59-56;
4-10-60, 6-59-53;
e-mail: dializ.dimitrovgrad@mail.ru

Ульяновск

Обособленное подразделение ООО 'Фрезениус Нефрокеа' в г. Ульяновске (Ульяновск I);
отделение диализа № 1
Нафеева Е. Н.; тел. (8422) 32-28-01 (регистратура);
e-mail: ulyanovsk.hdc@fmc-ag.com

Обособленное подразделение ООО 'Фрезениус Нефрокеа' в г. Ульяновске (Ульяновск II);
отделение диализа № 2
Брыгина Н. А.; тел. (8422) 22-03-57;
22-10-19 (регистратура);
e-mail: ulyanovsk_2.hdc@fmc-ag.com

Чувашская Республика – Чувашия

Чебоксары

БМУ 'Республиканская клиническая больница'
Минздравсоцразвития Чувашии;
отделение гемодиализа, трансплантации донорской почки и гравитационной хирургии крови
Карушкин А. А.; тел. (8352) 58-29-56

БМУ 'Республиканская клиническая больница'
Минздравсоцразвития Чувашии;
отделение диализа и трансплантации донорской
почки, отделение нефрологии
Автономова О. И.; тел. (8352) 58-23-86

ОП ООО АЦ 'Б.Браун Авитум Руссланд';
Центр амбулаторного гемодиализа
Елькин Д. Е.; тел. (8352) 24-25-14; 24-25-15;
e-mail: Dmitry.Elkin@bbraun.com

Федеральный округ: Уральский

Курганская область

Курган

ГБУ 'Курганская областная клиническая больница';
отделение острого и хронического гемодиализа
Вышопкова Н. В.; тел. (3522) 46-10-22; 42-29-46

Шадринск

ГБУ 'Шадринская центральная районная
больница'; отделение гемодиализа
Мамайко К. Г.; тел. (35253) 5-44-49

Свердловская область

Алапаевск

ГБУЗ СО 'Алапаевская ЦГБ';
отделение дневного стационара
по профилю нефрология
Остякова И. В.; тел. (34346) 3-19-25

Асбест

ООО 'Уральский медицинский центр'
г. Екатеринбурга; центр амбулаторного диализа
в г. Асбест
Остяков А. А.; тел. (34365) 7-81-05; 7-83-88

Екатеринбург

ГБУЗ СО "Свердловская областная клиническая
больница № 1"; отделение нефрологии
Столяр А. Г.

ГБУЗ СО "Свердловская областная
клиническая больница № 1";
Центр трансплантации и отделение нефрологии
Злоказов В. Б.; тел. (343) 351-15-83; 351-15-89;
e-mail: dialysis@okb1.ru

ГБУЗ СО "Свердловская областная
клиническая больница № 1";
отделение диализа и трансплантации
Борецкая Е. И.; тел. (343) 351-15-89; 351-15-83;
e-mail: dialysis@okb1.ru

ГБУЗ СО 'Областная детская клиническая
больница № 1'; отделение детского диализа
Журавлева Н. С.; тел. (343) 240-58-08; 240-49-27;
216-25-38

ГБУЗ СО Областная психиатрическая больница;
Областной токсикологический центр
Чекмарев А. В.

МАУ 'ТКБ № 40'; отделение диализа
Юровских Л. А.; тел. (343) 266-96-68; 266-96-89;
240-08-31; 240-15-94; 266-96-10;
e-mail: pismo@gkb40.ur.ru, gkb40@gkb40.ur.ru

ООО 'Уральский медицинский центр'
г. Екатеринбурга;
Центр амбулаторного диализа г. Екатеринбург
Казанцев А. А.; тел. (343) 204-72-21;
8-961-773-44-47;
e-mail: info@uralmedcentre.ru для Лозового С.В.

Каменск-Уральский

ГБУЗ СО 'Городская больница
г. Каменск-Уральский'; отделение диализа
Щелконогов С. В.; тел. (3439) 36-47-44;
e-mail: bolnica2_ku@mail.ru

ООО 'Уральский медицинский центр'
г. Екатеринбурга; Центр амбулаторного диализа
в г. Каменск-Уральский
Мальчикин А. Г.; тел. (3439) 33-98-13; 33-98-11;
+7 (343)-204-72-21;
e-mail: info@uralmedcentre.ru

Краснотурьинск

ГБУЗ СО 'Краснотурьинская ГКБ № 1';
отделение диализа
Дик А. А.; тел. (34384) 6-25-04

ООО 'Уральский медицинский центр'
г. Екатеринбурга;
Центр амбулаторного диализа в г. Краснотурьинск
Усов П. В.; тел. (34384) 3-39-10; 3-35-70;
3-38-86; 3-39-03;
e-mail: info@uralmedcentre.ru для Усова П.В.

Красноуфимск

ООО 'Уральский медицинский центр'
г. Екатеринбурга;
Центр амбулаторного диализа в г. Красноуфимск
Астраханцев А. В.; тел. (34394) 7-60-90

Нижний Тагил

ГБУЗ СО 'Демидовская центральная городская
больница'; нефрологический центр
Никитин В. В.; тел. (3435) 24-04-88;
e-mail: dcgb@inbox.ru
(гл. врач – Овсянников Сергей Викторович)

ООО 'Уральский медицинский центр'
г. Екатеринбурга; Центр амбулаторного диализа
в г. Нижний Тагил
Махов И. Б.; тел. (3445) 45-60-44; 45-62-00; 45-22-46;
e-mail: info@uralmedcentre.ru

Новоуральск

ФГБУЗ ЦМСЧ №31; Центр амбулаторного диализа
Камышленцев М. В.; тел. (34370) 9-38-99

Первоуральск

ГБУЗ СО 'ГКБ г. Первоуральска';
нефрологический центр
Семакова О. С.; тел. (3439) 64-98-21;
e-mail: dialysis-gb1@yandex.ru

ООО 'Уральский медицинский центр'
г. Екатеринбурга;
Центр амбулаторного диализа в г. Первоуральск
Онучин В. А.; тел. (3439) 66-71-40;
+7(343)-204-72-21;
e-mail: info@uralmedcentre.ru

Тюменская область

Ишим

Тюменский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
отделение нефрологии и гемодиализа в г. Ишим
Борисюк А. В.; тел. (912) 381-80-56;
e-mail: Andrey.Borisjuk@nefrosovet.ru

Тобольск

Тюменский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
отделение нефрологии и диализа в г. Тобольск
(Тобольская КБ)
тел. (3456) 25-20-29

Тюмень

ГЛПУ Тюменская областная клиническая
больница; Консультативная поликлиника
Толстоухова Н. В.

Тюменский филиал МЧУ ДПО 'Нефросовет';
Нефрологический центр №1 (ТОКБ)
Захаров А. С.; тел. (3452) 53-21-08; 53-21-04;
e-mail: Tumen@nefrosovet.ru

Тюменский филиал МЧУ ДПО
'Нефросовет'; Нефрологический центр №2
(ОКБ №1-Патрушево)
Фролова А. Б.; тел. (912) 68-41-99; 381-80-56;
e-mail: tumen@nefrosovet.ru

Ханты-Мансийский Автономный округ – Югра АО

Нефтеюганск

Ханты-Мансийский филиал МЧУ ДПО
'Нефросовет'; отделение нефрологии
и гемодиализа в г. Нефтеюганск
Болгова И. Ю.; тел. (3463) 24-53-30;
e-mail: nefteyugansk@nefrosovet.ru

Нижневартовск

ООО 'ДИАЛАМ'; центр амбулаторного диализа
Шикула М. М.; тел. (3466) 21-90-84;
e-mail: dialam2013@mail.ru

Окружная клиническая детская больница;
Центр амбулаторного диализа
Галиакберова Е. Р.; тел. (3466) 49-26-70;
e-mail: gemodializ@odbhmao.ru oar@odbhmao.ru

Нягань

БМУ 'Няганьская окружная больница';
Центр амбулаторного диализа
Беручев В. А.; тел. (34672) 3-96-79;
e-mail: cad-nob@mail.ru

Сургут

БМУ ХМАО – Югры 'Сургутская окружная
клиническая больница'; Центр диализа
Малашенко С. М.; тел. (346) 252-73-61;
252-72-78; 252-73-66;
e-mail: surgutdialys@yandex.ru

Урай

Урайская городская клиническая больница;
кабинет гравитационной хирургии крови
и гемодиализа
Смирнов А. Н.; тел. (34676) 2-39-53; 2-49-80;
e-mail: odo@uraycgb.ru;; press@uraycgb.ru
для Алексея Смирнова

Ханты-Мансийск

Учреждение Ханты-Мансийского округа – Югры
'Окружная клиническая больница';
отделение нефрологии
Пьянкина О. В.

Учреждение Ханты-Мансийского округа – Югры
'Окружная клиническая больница';
Центр острого и хронического диализа
Пьянкин А. Б.; тел. (3467) 30-41-40

Челябинская область

Еманжелинск

МЛПУ Горбольница №1;
межрайонное отделение гемодиализа
Кутейников В. М.; тел. (35138) 93196

Златоуст

ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс' ОП
г. Златоуст; Центр амбулаторного гемодиализа
(ООО Центр диализа)
Фахаргалеев Р. Я.; тел. (3516) 69-40-63;
e-mail: dializzlatoust@mail.ru

Магнитогорск

МУЗ Городская больница №1 им. Г.И. Дробышева;
отделение гемодиализа
Дударев И. Б.; тел. (351) 928-65-85

ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс' ОП
г. Магнитогорск; Центр амбулаторного диализа
(ООО Центр диализа)
Пестрецов Е. Б.; тел. (3519) 28-49-31

Миасс

ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс' ОП
г. Миасс; Центр амбулаторного гемодиализа
(ООО Центр диализа)
Лымарь А. В.; тел. (3513) 55-05-15

Сатка

МУЗ 'Саткинская ЦРБ'; Межрайонный центр острого и хронического гемодиализа
Подкорытов В. Ю.; тел. (35161) 4-10-18

Троицк

ГБУЗ 'Областная больница г. Троицка';
отделениеodialиза
Соловьев А. Б.; тел. (35163) 2-56-46;
e-mail: pochta@crbtroick74.ru 3101@zdrav74.ru

Челябинск

ГБУЗ 'Челябинская ОКБ';
нефрологическое отделение
Журавлева Л. Ю.; тел. (351) 749-37-34; 260-97-52
ГБУЗ 'Челябинская ОКБ'; отделение dialиза
Ахматов В. Ю.; тел. (351) 749-37-36; 749-39-40;
749-37-35

МБУЗ 'ГКБ № 8'; отделение гемодиализа
Лагутин А. В.; тел. (351) 772-80-12; 773-15-10;
e-mail: gkb_8@mail.ru

ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиник' ОП
г. Челябинск; Центр амбулаторного гемодиализа
(ООО Центр диализа)
Нездоймина Н. Н.; тел. (351) 222-01-97

Челябинск г

ГБУЗ 'Челябинская ОКБ';
Областной центр трансплантации органов
Барышников А. А.

Ямало-Ненецкий АО

Губкинский

ГБУЗ ЯНАО 'Губкинская городская больница';
отделение анестезиологии и реанимации
Демчук В. А.; тел. (349) 363-68-99;
e-mail: telemedgubkinsky@yandex.ru

Новый Уренгой

ГБУЗ ЯНАО 'Новоуренгойская центральная
городская больница';
отделение dialиза и эффеरентных методов
Рыжих Л. В.; тел. (3494) 94-42-65;
e-mail: cgb-urengoy@yandex.ru

Ноябрьск

ГБУЗ ЯНАО 'Ноябрьская ЦГБ';
отделение экстракорпоральной гемокоррекции
Ткаченко А. В.; тел. (3496) 31-50-65; 31-52-85;
e-mail: avt_nojabrsk@mail.ru

Салехард

Филиал АО Медторгсервис в г. Салехард
(ГБУЗ 'Салехардская ОКБ');
Центр амбулаторного dialиза
Липших А. Ф.; тел. (34922) 3-00-37;
e-mail: af.lipixin@medtorgservice.ru

Тарко-Сале

ЦРБ; отделение реанимации
Полунин М. В.; тел. (8-349) 976-13-20

Федеральный округ: Сибирский

Алтайский край

Барнаул

КГБУЗ 'Краевая клиническая больница';
Хирургическое отделение по пересадке органов
Григоров Е. В.; тел. (3852) 68-94-35;
e-mail: hospital@hospital.e4u.ru для Григорова Е.В.

КГБУЗ 'Краевая клиническая больница';
отделение хронического dialиза
Скрипкин И. В.; тел. (3852) 68-96-13

ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиник' ОП
г. Барнаул; Центр амбулаторного гемодиализа
Мельчина И. А.; тел. (3852) 56-75-20; 56-75-16;
e-mail: barnaul.dializ@mail.ru

Бийск

КГБУЗ 'Центральная городская больница
г. Бийска'; отделение dialиза
Бардышева Н. П.; тел. (3854) 37-53-57; 37-50-29;
e-mail: biysk-dial@mail.ru

ООО 'Нефролайн-Барнаул';
ЦАД "Нефролайн-Барнаул"
Кузнецов А. А.; тел. (3854) 35-70-15;
e-mail: biysk-dial@mail.ru

Новоалтайск

КГБУЗ 'Городская больница
им. А.Я. Литвиненко г. Новоалтайска';
отделение нефрологии с гемодиализом
Юрченко Е. Е.; тел. (38532) 4-79-27; 4-79-28,
8-960-956-8076;
e-mail: ogem_ngb@mail.ru

Рубцовск

КГБУЗ 'Городская больница №2 г. Рубцовска';
отделение амбулаторного гемодиализа
Невежин Н. И.; тел. (65857) 9-15-26;
e-mail: rubtsovsk-gb2@yandex.ru

Забайкальский край

Агинское

Агинский филиал ООО 'ПМК-МЕДЭК'
Медицинский центр (Агинская окружная
больница); Центр амбулаторного гемодиализа
Доржиев Б. Д.; тел. (30239) 3-74-17;
e-mail: guz_aob@mail.ru (больница);
aginskpochka@mail.ru

Краснокаменск

Краснокаменский филиал ООО 'ПМК-МЕДЭК'
Медицинский центр;
Центр амбулаторного гемодиализа
Пысы А. В.; тел. (30245) 4-25-90;
e-mail: medeqdializ-kr@mail.ru

Первомайский

филиал ООО 'Британская медицинская компания'
в г. Чита; Центр амбулаторного диализа филиала
ООО "БМК" в пгт. Первомайский
(ГУЗ КБ№3 пгт Первомайский)
Попович Е. А.; тел. (30262) 4-26-73; 4-22-90;
4-12-44; (914) 520-19-90;
e-mail: pervomayskiy@bmc-dial.ru

Чита

ГУЗ 'Городская поликлиника № 5';
отделение амбулаторного гемодиализа
Бахметьева Ю. С.; тел. (3022) 35-38-33;
e-mail: gpcr-chita@mail.ru

ГУЗ 'Читинская краевая клиническая больница';
нефрологическое отделение
Батурина Е. Г.; тел. (3022) 31-42-35 (2820952123)

ГУЗ 'Читинская краевая клиническая больница';
отделение диализа
Ивачев Д. А.; тел. (3022) 28-20-95; 71-02-21

Читинский краевой консультативно-
диагностический центр;
консультативно-диагностический центр
Кибалина Л. В.; тел. (3022) 368-826;
e-mail: kibalina_1968@mail.ru

филиал ООО 'Британская медицинская компания'
в г. Чита; Центр амбулаторного гемодиализа
филиала ООО "БМК" в г. Чита
Арбузов М. Н.; тел. (3022) 41-41-00;
e-mail: chita@bmc-dial.ru, kk_bmc@mail.ru
(ген.директор сети)

Иркутская область

Ангарск

МУЗ 'НИИ клинической медицины';
отделение диализа
Баранов А. К.; тел. (3955) 65-03-35 (3952) 26-09-22;
e-mail: niiim@mail.ru для Баранова А.К.

Братск

ОП ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс'
г. Братск; Центр амбулаторного гемодиализа
Левченко В. Д.; тел. (3953) 41-13-17;
8 (3953) 41-06-46 – гл. врач Большеншапов
Александр Владимирович;
e-mail: centr.dializ@mail.ru

Иркутск

ГБУЗ 'Иркутская государственная областная
детская клиническая больница';
Нефрологическое отделение/Детский областной
диализный центр
Альбот В. В.; тел. (3952) 24-32-52

ГБУЗ 'Иркутская ордена "Знак Почета"
областная клиническая больница'; Консультативно-
диагностическая поликлиника-кабинет нефролога
Павлюк А. Л.

ГБУЗ 'Иркутская ордена "Знак Почета"
областная клиническая больница';
отделение хронического гемодиализа
Никитина Ю. В.; тел. (3952) 40-76-35

ГБУЗ 'Иркутская ордена "Знак Почета"
областная клиническая больница';
отделение порталной гипертензии
Новожилов А. В.; тел. (3952) 40-78-71

МУЗ 'НИИ клинической медицины';
Центр амбулаторного диализа г. Иркутска
Шаткус А. Б.; тел. (3952) 391-936;
e-mail: niiim@mail.ru для Шаткуса А.Б.

МУЗ 'НИИ клинической медицины'; центр диализа
Чернов А. В.; тел. (3952) 26-09-22;
e-mail: niiim@mail.ru

ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс' ОП
Иркутск-Юбилейный;
центр амбулаторного гемодиализа
Матвеев В. Н.; тел. (3952) 48-35-76;
48-35-77; 48-35-74;
e-mail: obl.bbraun@mail.ru

ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс' ОП
г. Иркутск; Центр амбулаторного гемодиализа
Винкова Н. Н.; тел. (3952) 32-00-46;
e-mail: dialysirk@mail.ru

Усть-Ордынский

ОГБУЗ 'Областная больница № 2';
отделение диализа
Хандаров Н. Г.; тел. (3954) 12-16-85; 13-22-34

Кемеровская область

Белово

Кемеровский филиал МЧУ ДПО "Нефросовет";
Отделение нефрологии и гемодиализа в г.Белово
Зяблицева Е. О.; тел. (384) 524-66-66;
e-mail: belovo@nefrosovet.ru

Кемерово

ГАУЗ 'Кемеровская областная клиническая
больница'; Кемеровский центр трансплантации
Сальмайер А. А.; тел. 8(3842) 39-65-10

Кемеровский филиал МЧУ ДПО "Нефросовет";
отделение диализа(на базе Кемеровская ОКБ)
Кириленко С. В.; тел. (3842) 39-65-16;
e-mail: kemerovo@nefrosovet.ru

Новокузнецк

Кемеровский филиал МЧУ ДПО "Нефросовет";
отделение нефрологии и диализа в г. Новокузнецке
Соловьева Е. Ю.; тел. (3843) 79-60-02 (зав. отд.);
79-63-54 (орд.);
e-mail: novokuznetsk@nefrosovet.ru

Красноярский край

Дудинка

КГБУЗ Таймырская межрайонная больница;
отделение анестезиологии-реанимации
Пovalяев А. Е.; тел. (39191) 5-17-20

Железногорск

ФГБУЗ 'Клиническая больница № 51 ФМБА
России'; Центр Амбулаторного Диализа
Тихонова Е. А.; тел. (3919) 72-76-28

Зеленогорск

Филиал ФГБУЗ 'Сибирский клинический центр
ФМБА России' – 'КБ № 42';
Центр амбулаторного диализа
Корпунов В. В.; тел. (39169) 9-14-63; 9-14-62

Канск

КГБУЗ 'Канская межрайонная больница';
Центр амбулаторного диализа
Долгалов В. Д.; тел. (39161) 2-35-21

Красноярск

КГБУЗ 'Краевая клиническая больница';
2-е хирургическое отделение
Евдокимов Д. П.; тел. (391) 220-15-97

КГБУЗ 'Краевая клиническая больница';
хронический гемодиализ с дневным стационаром
Кульга И. В.; тел. (391) 220-15-87; 228-07-92;
228-07-92

КГБУЗ ККЦОМД;
отделение реанимации – анестезиологии № 1
Мосякин Н. А.; тел. (3952) 65-81-63

ООО 'Гемодиализный центр Красноярск';
Центр диализа
Татаренко Н. Е.; тел. (391) 228-29-00; 228-29-01;
e-mail: idc.krasnoyarsk@fmc-ag.com

Лесосибирск

Межрайонный центр амбулаторного гемодиализа;
Центр диализа
Рожковский А. Н.; тел. (39145) 6-33-96; 6-30-15;
e-mail: ran.anest54@gmail.com

Новосибирская область

Искитим

ОП ООО ДЦ 'Б.Браун Авитум Руссланд';
Центр амбулаторного гемодиализа
Иорданова А. С.; тел. (38343) 526-26; (38320) 911-17;
e-mail: anna.iordanova@bbraun.com

Куйбышев

ГБУЗ НСО 'Куйбышевская ЦРБ';
кабинет амбулаторного диализа
Лукомская Л. И.; тел. (38362) 6-63-28; 6-47-97;
e-mail: crb@sibmail.ru Kcrb@mail.ru

Новосибирск

АДЦ-ООО 'Нефролайн-Новосибирск';
Центр амбулаторного диализа
Федотова Л. А.; тел. (383) 314-22-00;
314-20-50 (ординаторская), 314-45-00;
e-mail: lora@nefrolayn.ru,
larisa.fedotova@nephroline.ru

ГБУЗ НСО 'Государственная Новосибирская
областная клиническая больница';
Хирургическое отделение по пересадке органов
Быков А. Ю.; тел. (383) 315-96-46; 315-98-46;
e-mail: bykov@oblmed.nsk.ru

ООО ДЦ 'Б.Браун Авитум Руссланд'
г. Новосибирск ('ТКБ №11'); диализный центр
Демина Л. М.; тел. (383) 209-05-41; 341-33-47;
e-mail: larisa.demina@bbraun.com

Омская область

Калачинск

ООО Фрезениус Медикал Кеа Омск;
отделение гемодиализа г. Калачинск
Березина С. С.; тел. (38155) 21419;
e-mail: HDCKalachinsk@FMC.RU

Омск

БУЗ ОО "Омская городская клиническая больница
№ 1 им. А.Н. Кабанова"; Омский областной центр
трансплантации органов и тканей
Терещенко В. Ю.; тел. (3812) 73-14-56

БУЗОО 'ОКБ'; отделение нефрологии и диализа
Котова А. И.; тел. (3812) 35-92-83

ООО 'Фрезениус Медикал Кеа Омск';
Амбулаторный диализный центр
Симченко П. В.; тел. (3812) 67-02-29;
67-02-12; 67-03-07;
e-mail: pavel.simchenko@fmc-ag.com,
simchenko-p@mail.ru

Омский филиал МЧУ ДПО "Нефросовет";
отделение нефрологии и диализа
(ТКБ №1 им. А.Н.Кабанова)
Чернявская Е. Л.; тел. (3812) 74-49-14;
e-mail: omsk@nefrosovet.ru

Омский филиал МЧУ ДПО "Нефросовет";
отделение нефрологии и диализа №2 в г. Омск
(МСЧ №4)
Антрапенко Н. В.; тел. +7 (3812) 744914;
e-mail: omsk@nefrosovet.ru

Тара

ООО 'Фрезениус Медикал Кеа Омск';
отделение диализа
Леонов В. Г.; тел. (38171) 2-33-58;
e-mail: IID.C.Tara@fmc-ag.com

Республика Алтай

Горно-Алтайск

ГУЗ 'Горно-Алтайская республиканская больница';
отделение гемодиализа
Суртаев С. Г.; тел. (38822) 6-24-68;
2-58-89 (реанимация);
e-mail: resbol@yandex.ru

ДЦ ООО 'Нефролайн-Алтай'; центр диализа
Ешелькин А. И.; тел. (38822) 6-12-01;
e-mail: office@nephroline.ru (гл. офис)

Республика Бурятия

Улан-Удэ

ГАУЗ "РКБ им. Н.А. Семашко";
Нефрологическое отделение
Будашеева А. Б.

МУЗ 'ГК БСМП им. В.В. Ангапова';
отделение диализа
Доржиева И. Н.; тел. (3012) 55-62-58;
e-mail: dializ.bsmp@yandex.ru

Медицинский нефрологический центр
ООО "Нефро Диал"; Центр диализа
Дашибальжирова И. В.; тел. (3012) 29-76-34;
29-73-65; 29-76-36;
e-mail: nefrodial_29763@mail.ru,
nefrodial_den@mail.ru

ООО 'Здоровье';
Центр амбулаторного диализа VIIА
Олоева Э. В.; тел. (3012) 29-75-67

ООО 'Фрезениус Нефрокеа', филиал в г. Улан-Удэ;
Диализный центр 'Фрезениус Нефрокеа'
Ангапова А. В.; тел. (3012) 44-37-67; 44-57-76;
e-mail: buryatiadialysis@mail.ru;
Ulan-Ude.hdc@fmc-ag.com

Республиканская клиническая больница
им. Н.А. Семашко;
Республиканский центр стационарного диализа
Мондоев Л. Г.; тел. (3012) 41-67-03

Республика Тыва

Кызыл

Тывинский филиал МЧУ ДПО "Нефросовет";
центр амбулаторного диализа (ГБУЗ РКБ №1)
Кужугет Н. Э.; тел. (39422) 5-26-50;
e-mail: nefrogen@mail.ru

Республика Хакасия

Абакан

ГБУЗ Республики Хакасия
'РКБ им. Г.Я. Ремешевской';
Центр амбулаторного диализа
Машьянова Г. Ю.; тел. (3902) 34-33-29

Саяногорск

Городская больница г. Саяногорска,
филиал Хакасской РКБ; отделение диализа
Евсюков А. А.; тел. (39042) 6-81-71; 6-44-21

Томская область

Северск

ФГБУЗ 'КБ № 81' ФМБА России,
Медицинский центр № 2; отделение гемодиализа
Симонов А. Н.; тел. (3823) 77-96-54;
e-mail: simonov.a.n@med.tomsk.ru;
SimonovAN@med.tomsk.ru

Томск

ОГАУЗ 'Томская ОКБ';
отделение нефрологии и диализа
Ткалич Л. М.; тел. (3822) 63-00-21; 63-00-13;
64-46-22, 64-40-39 (гл. врач);
e-mail: hdtokb@sibmail.com, tkalich.larisa@gmail.com

Федеральный округ: Дальневосточный

Амурская область

Белогорск

ЦАД ООО "Нефролайн-Амур";
Центр амбулаторного гемодиализа
Скурихина Н. В.; тел. 8 (41641) 2-15-60;
e-mail: nefroline-amur@mail.ru

Благовещенск

Амурская детская клиническая областная больница;
отделение нефрологии
Рыжак Г. И.; тел. (84162) 44-88-57

ГАУЗ АО 'Амурская областная клиническая
больница'; Областная консультативная
поликлиника, отделение нефрологии
Путинцев Д. В.; тел. (4162) 44-95-26; 44-95-24

ГАУЗ АО 'Амурская областная клиническая
больница'; кабинет гемодиализа
Сатурова М. В.; тел. (4162) 42-92-05; 42-96-95

Еврейская АО

Биробиджан

ОГБУЗ 'Областная больница';
отделение хронического гемодиализа
и нефрологии
Бачуриной Е. Н.; тел. (42622) 4-36-91

ООО 'Медицинский диализный центр' (МДЦ) –
Нефролайн; центр амбулаторного диализа
Бачурина Е. Н.;
e-mail: hemodializ79@mail.ru

Камчатский край

Петропавловск-Камчатский

ГУЗ 'Камчатская краевая больница
им. А.С. Лукашевского';
отделение гемодиализа и гравитационной
хирургии крови
Капцан И. М.; тел. (4152) 46-84-73

ООО "Британская медицинская компания",
Диализный центр ООО "БМК"
в г. Петропавловск-Камчатский
Шилко А. В.; тел. (4152) 30-34-55;
e-mail: kamchatka@bmc-dial.ru

Магаданская область

Магадан

ГБУЗ Магаданская областная больница;
нефрологическое отделение
Строило Н. Г.; тел. (413) 262-84-34

Приморский край

Владивосток

МУЗ 'Владивостокская клиническая больница № 2';
отделение нефрологии
Кабанцева Т. А.

ООО "Британская медицинская компания";
отделение гемодиализа филиала ООО "БМК"
в г.Владивосток (Владивостокская КБ№2)
Тихомиров С. П.; тел. (4232) 32-56-17;
e-mail: vladivostok@bmc-dial.ru, bmcvl_sp@mail.ru

Находка

КГБУЗ 'Находкинская городская больница',
структурное подразделение № 1;
Центр амбулаторного диализа
Коваленко В. В.; тел. (4236) 66-27-87;
e-mail: vvk1961cgb@mail.ru

Уссурийск

КГБУЗ 'Уссурийская ЦГБ', структурное
подразделение 'Поликлиника № 2';
Центр амбулаторного диализа
Петров Ю. В.; тел. (4234) 34-67-73

Республика Саха / Якутия/

Жатай

Якутская больница ФГБУЗ 'Дальневосточный
окружной медицинский центр' ФМБА России;
отделение диализа
Потолицына В. В.; тел. (4112) 42-65-48

Мирный

ГБУ Республики Саха (Якутия) 'Мирнинская ЦРБ';
отделение хронического гемодиализа
Карпов В. М.; тел. (41136) 4-37-80;
e-mail: Mirgb@mail.ru для Карпова В.М.

Нерюнгри

Филиал ООО "Бельгийская медицинская
компания" ("Нерюнгринская ЦРБ");
Центр амбулаторного диализа
Кудрик В. И.; тел. (41147) 696-52; 28 914 242 55 50;
e-mail: nerungr@bmc-med.ru

Якутск

ГАУ РС(Я) "Республиканская больница № 1 –
Национальный центр медицины";
отделение хронического гемодиализа
и нефрологии
Николаев А. В.

ГАУ РС(Я) "Республиканская больница № 1 –
Национальный центр медицины";
хирургическое отделение
Петров В. С.; тел. (4112) 39-56-90;
34-36-57; 39-57-08;
e-mail: cisncm@mail.ru

ГБУ 'РБ № 1 – НЦМ', Педиатрический Центр;
нефрологическое отделение
Горохова А. В.; тел. (4112) 39-53-99; 39-55-77

ООО "Медицинский центр "Диалог";
центр диализа
Анисимова А. И.; тел. (4112) 32-03-01;
e-mail: dialogykt14@mail.ru

Сахалинская область

Южно-Сахалинск

ГБУЗ 'Сахалинская областная больница';
Консультативная поликлиника
Абросимова Н. В.; тел. (4242) 55-24-52

ГБУЗ 'Сахалинская областная больница';
отделение гемодиализа и гравитационной
хирургии крови
Путилов С. А.; тел. (4242) 49-73-32;
e-mail: sakhalin@dmc-med.ru

Хабаровский край

Комсомольск-на-Амуре

МУЗ 'Городская больница № 3';
отделение хронического гемодиализа
Вахрушев В. А.; тел. (421) 754-96-41

Хабаровск

ККБ № 1 им. проф. С.И. Сергеева;
отделение нефрологии и диализа
Езерский Д. В.; тел. (4212) 39-05-43 (кабинет
заведующего); 39-05-43 (ординаторская);
e-mail: kkb1onid@mail.ru

Негосударственное учреждение здравоохранения
'Дорожная клиническая больница'
на ст. Хабаровск – 1 ОАО 'РЖД';
нефрологическое отделение с гемодиализом
и ЭХК
Руденко М. Ю.; тел. (4212) 40-93-12; 409-313;
e-mail: ogd_dkb@mail.ru

ОП ООО ДЦ 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс';
Центр амбулаторного гемодиализа
Бевзенко А. Ю.; тел. (4212) 75-75-00;
e-mail: andrey.bevzenko@bbraun.com

Федеральный округ: Северо-Кавказский

Кабардино-Балкарская Республика

Нарткала

Филиал №2 'Северо-Кавказский нефрологический центр'; центр диализа
Хатшуков А. Х.; тел. (86635) 4-42-25;
e-mail: sknefc@yandex.ru

Карачаево-Черкесская Республика

Черкесск

Карачаево-Черкесская республиканская больница;
отделение терапии (есть нефрологические койки)
Мекерова Ф. Б.; тел. (87822) 5-67-65

ОП ООО 'Б.Браун Авитум Руссланд Клиникс'
г. Черкесск;
медицинский центр амбулаторного диализа
Бытдаева Х. М.; тел. (8782) 20-12-37;
e-mail: hanifa@mcp-bbraun.ru,
zurida.batchaeva@mcp-bbraun.ru

Республика Дагестан

Дербент

филиал АО "Медторгсервис" в г. Дербент (ГБУ РД
'Дербентская центральная городская больница');
центр диализа (Дербентская ЦГБ)
Куджаев М. Э.; тел. (87240) 4-73-88; 4-03-71;
e-mail: mk@medtorgservice.ru

Кизляр

ГБУ РД Кизлярская ЦГБ;
отделение гравитационной хирургии крови
Амаева З. Т.; тел. (87239) 2-30-41;
e-mail: kizlyar.medik@mail.ru для Амаевой З.Т.

Махачкала

ГБУ Детская РКБ им. Н.М. Кураева;
Республиканский центр гравитационной
хирургии крови
Саадуев С. Ш.; тел. (8722) 51-75-71; (903) 429-96-06;
(928) 566-74-42

ООО 'Эверест'; Центр амбулаторного гемодиализа
Гаджиева П. Г.; тел. 8-722-91-94-35;
e-mail: gadjiева-05@mail.ru, everest1950@yandex.ru

Республиканская клиническая больница;
отделение гравитационной хирургии крови
Гаджиева П. Г.; тел. (8722) 55-01-30
адрес для переписки: 367012, Респ. Дагестан,
г. Махачкала, ул. Коркмасова, д. 9, кв. 15;
e-mail: gadjiева-05@mail.ru

Хасавюрт

МЗ РД ГБУ Хасавюртовская ЦГБ
им. Р.П. Аскерханова; отделение диализа ОГХК
Джанарсланов Р. А.; тел. (8872) 315-16-55;
e-mail: hasavurtcgb@mail.ru
для отделения гемодиализа

Республика Ингушетия

Назрань

Главный внештатный нефролог
Горчханова А. Д.

ООО 'Британская Медицинская Компания';
отделение гемодиализа филиала ООО "БМК"
в г. Назрань (Ингушская РКБ)
Кодзоева Я. Ш.; тел. (8732) 22-19-84;
e-mail: dializing@mail.ru, nazran@bmc-dial.ru

Республика Северная Осетия – Алания

Ардон

Филиал отделения гемодиализа РКБ на базе
Ардонской ЦРБ; отделение гемодиализа
тел. (86732) 3-20-83;
e-mail: ardoncrb@yandex.ru

Беслан

Бесланский филиал № 5 ООО 'СКНЦ';
отделение гемодиализа
Кадзоева А. Р.; тел. (867) 373-30-25;
e-mail: alba.vld@mail.ru, 79280739243@yandex.ru

Владикавказ

Городская поликлиника № 1 г. Владикавказа;
Консультативная коликлиника
Миндаев И. В.

ООО "Британская медицинская компания";
отделение гемодиализа филиала ООО "БМК"
в г. Владикавказ
Кадзаева З. К.

филиал АО "Медторгсервис" в г. Владикавказ
(ГБУЗ "Республиканская клиническая больница");
отделение гемодиализа (ГБУЗ РКБ)
Кочисова З. Х.; тел. (8672) 74-10-58; 40-56-81;
e-mail: rkbsekretar@mail.ru

Моздок

Филиал отделения гемодиализа РКБ на базе
Моздокской ЦРБ; отделение гемодиализа
тел. (86736) 3-27-68

Ставропольский край

Буденновск

ООО 'ЭМСИПИ-Медикейр'; отделение диализа
Модин В. В.; тел. (86559) 2-50-90; 5-50-77; 5-51-00;
8-918-763-91-90;
e-mail: dializ.bud@mail.ru

Георгиевск

Автономная некоммерческая медицинская организация 'Нефрологический центр';
отделение диализа-филиал в г. Георгиевск (ГКБ)
Рыбка О. В.; тел. (87951) 3-56-05; 3-56-06;
e-mail: nefrozgeo@mail.ru

Ессентуки

ООО 'ЭМСИПИ-Медикейр' ОП г. Ессентуки;
Центр амбулаторного диализа
Бытдаева Х. М.; тел. (87934) 24-754; 4-31-00; 4-31-01;
e-mail: hanifa@mcp-bbraun.ru,
fatima.adzhieva@mcp-bbraun.ru

Железноводск

Автономная некоммерческая медицинская организация 'Нефрологический центр';
отделение диализа в г. Железноводске
Приходов А. В.; тел. +7-988-700-31-35;
(87932) 3-28-29;
e-mail: kmvdializ@yandex.ru

Кисловодск

ГБУЗ СК 'Медицинский центр амбулаторного диализа', филиал в Кисловодске;
отделение диализа
Ковалева А. В.; тел. (87937) 7-03-52;
e-mail: dializkisl@mail.ru

Невинномысск

Автономная некоммерческая медицинская организация 'Нефрологический центр';
Центр диализа-филиал в г. Невинномысск
тел. (86554) 9-53-96

Новоалександровск

Автономная некоммерческая медицинская организация 'Нефрологический центр';
отделение гемодиализа филиал
в г. Новоалександровск
Вакалов А. В.; тел. (918) 760-85-26;
e-mail: anmonovoal@yandex.ru

Светлоград

ГБУЗ СК 'Медицинский центр амбулаторного диализа'; 'Медицинский центр амбулаторного диализа', филиал в г. Светлограде
Терлоев Р. М.; тел. (86547) 4-00-90;
e-mail: dializ@mail.Stv.ru

Ставрополь

Автономная некоммерческая медицинская организация 'Нефрологический центр';
Городской нефрологический кабинет
Григорян З. Э.; тел. (8652) 225-250; 225-251; 225-253

Автономная некоммерческая медицинская организация 'Нефрологический центр';
отделение гемодиализа 2
Соколова Т. К.; тел. (8652) 225-253;
225-251; 225-250;
e-mail: dialisst@mail.ru

Автономная некоммерческая медицинская организация 'Нефрологический центр';
отделение диализа 1
Ким Д. Ю.; тел. (8652) 22-12-06; 22-12-07;
e-mail: dialisst@mail.ru

ГБУЗ СК 'Медицинский центр амбулаторного диализа'; Медицинский центр амбулаторного диализа
Петижев Э. Б.; тел. (8652) 73-81-28; 55-48-05,
55-07-64;
e-mail: dializ@mail.stv.ru

Филиал №3 'Северо-Кавказский нефрологический центр'; центр диализа
Лобозова О. В.; тел. (8652) 23-02-41; 23-02-43;
e-mail: stfil3sknc@gmail.com, sknefc@yandex.ru

Чеченская республика

Грозный

ГБУ 'Республиканская клиническая больница им. Ш.Ш. Эпендиева'; отделение эфферентной хирургии крови, гемодиализа и нефрологии
Байсугуров Т. И.; тел. (8712) 33-24-21

ООО 'ДИАСАН'; диализный центр
Бацалова Р. И.; тел. (712) 29-52-01;
e-mail: diasan.groznuyy@mail.ru

Гудермес

Больница № 1 Гудермесской ЦРБ;
отделение диализа
Джабраилов А. А.; тел. (87152) 2-22-96

Урус-Мартан

ООО "ЦАД 95"; отделение диализа
Хажмагомадова Р. Ж.; тел. (8712) 29-62-60;
(928) 003-37-37