

DOI: 10.15825/1995-1191-2015-2-7-22

ДОНОРСТВО И ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОРГАНОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2014 ГОДУ

VII сообщение регистра Российского трансплантологического общества

С.В. Готье^{1, 2}, Я.Г. Мойсюк^{1, 2}, С.М. Хомяков¹

¹ ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Минздрава России, Москва, Российская Федерация

² ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова», Москва, Российская Федерация

Цель. Провести мониторинг организации и развития донорства и трансплантации органов в РФ по данным 2014 г. **Материалы и методы.** Проведено анкетирование руководителей центров трансплантации. Выполнен сравнительный анализ полученных данных в динамике лет, между отдельными субъектами РФ, центрами трансплантации, а также с данными международных регистров. **Результаты.** По данным регистра, в 2014 г. в РФ функционировали всего 36 центров трансплантации почки, 14 – печени и 9 – сердца. Лист ожидания трансплантации почки в 2014 г. включал 4636 потенциальных реципиентов, что составляет примерно 16% от общего числа 29 000 пациентов, получающих диализ. Уровень донорской активности в 2014 г. составил 3,2 на 1 млн населения. Эффективность донорских программ в 2014 г. продолжает повышаться: доля эффективных доноров с диагнозом «смерть мозга» в 2014 г. увеличилась до 77,2%, доля мультиорганных изъятий составила 50,5%, среднее число органов, полученных от одного эффективного донора, составило 2,6. В 2014 г. уровень трансплантации почки составил 7,0 на 1 млн населения, показатель трансплантации печени – 2,1 на 1 млн населения; показатель трансплантации сердца – 1,1 на 1 млн населения. В РФ продолжает увеличиваться число трансплантаций печени и сердца. Значительный вклад в развитие донорства и трансплантации органов вносит Московский регион, в котором функционирует 11 центров трансплантации и выполняется почти половина всех трансплантаций почки и более 65% от всех трансплантаций печени и сердца. **Заключение.** В стране сохраняются предпосылки и потенциал для дальнейшего развития трансплантологической помощи, в особенности за счет повышения эффективности региональных донорских программ, внедрения технологий, расширения практик мультиорганного изъятия и экстраренальных трансплантаций, а также межрегиональной координации. Большое значение имеет сохранение объемов государственного финансирования на оказание трансплантологической помощи населению и федеральное финансирование донорских программ в регионах.

Ключевые слова: донорство органов, трансплантация почки, печени, сердца, легких, поджелудочной железы, центр трансплантации, лист ожидания, регистр.

ORGAN DONATION AND TRANSPLANTATION IN THE RUSSIAN FEDERATION IN 2014

7th report of National Register

S.V. Gautier^{1, 2}, Y.G. Moysyuk^{1, 2}, S.M. Khomyakov¹

¹ V.I. Shumakov Federal Research Center of Transplantology and Artificial Organs of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

² I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation

Aim. To carry out monitoring of the organization and development of organ donation and transplantation in the Russian Federation according to 2014. **Materials and methods.** Questioning of heads of all the centers of transplantation is carried out. The comparative analysis of the obtained data in dynamics of years, between certain

Для корреспонденции: Мойсюк Ян Геннадиевич. Адрес: 123182, г. Москва, ул. Щукинская, д. 1.
Тел. (963) 644-96-31. E-mail: moysyuktrans@list.ru.

For correspondence: Moysyuk Yan Gennadievich. Address: 1, Schukinskaya Str., Moscow, 123182, Russian Federation.
Tel. (963) 644-96-31. E-mail: moysyuktrans@list.ru.

regions of the Russian Federation, the transplantation centers, and also with data of the international registers is made. **Results.** According to the Register in 2014 in the Russian Federation functioned 36 centers of kidney transplantation, 14 centers of liver transplantation and 9 centers of heart transplantation. The waiting list of kidney transplantation in 2014 included 4636 potential recipients that makes 16% of total number of the patients 29 000 receiving dialysis. The rate of donor activity in 2014 made 3.2 per million population (pmp). Efficiency of donor programs in 2014 continued to increase: the share of effective donors after brain death in 2014 increased to 77.2%, the share of multiorgan explantation made 50.5%, average number of organs received from one effective donor made 2.6. In 2014 the rate of kidney transplantation made 7.0 pmp, the rate of liver transplantation made 2.1 pmp and the rate of heart transplantation made 1.1 pmp. In the Russian Federation the number of transplantations of liver and heart continues to increase. The significant contribution to development of the organ donation and transplantation brings the Moscow region in which 11 centers of transplantation function and nearly a half from all kidney transplantations and more than 65% of all liver and heart transplantations are carried out. **Conclusion.** In the Russian Federation the potential for further development of the transplantology remains. In particular, at the expense of increase in the efficiency of regional donation programs, introduction of technologies, expansion of the practices of multiorgan donation and transplantations of extrarenal organs, interregional transplant coordination. Preservation of volumes of public funding for transplantological medical care and federal financing of donation programs in regions are of great importance.

Key words: organ donation, transplantation of kidney, liver, heart, lungs, pancreas, transplantation center, waiting list, registry.

ВВЕДЕНИЕ

Мониторинг состояния и перспектив развития донорства и трансплантации органов в России в форме регистра проводится под эгидой Профильной комиссии по трансплантологии Минздрава России и Российского трансплантологического общества, предыдущие сообщения были опубликованы в 2009–2014 гг. [1–6].

Данные регистра входят в следующие международные регистры: International Registry of Organ Donation and Transplantation (IRODaT); Registry of the European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association, ERA – EDTA Registry; Registries of the International Society for Heart and Lung Transplantation – ISHLT Registries.

Рабочая группа выражает благодарность всем постоянным и новым участникам регистра, предоставившим данные (табл. 1).

Сбор данных для регистра осуществлялся путем анкетирования руководителей всех центров трансплантации в РФ. Сравнительный анализ полученных данных проведен в динамике лет, между отдельными регионами, центрами трансплантации и с данными международных регистров.

ЦЕНТРЫ ТРАНСПЛАНТАЦИИ И ЛИСТЫ ОЖИДАНИЯ

На 31 декабря 2014 г. в РФ функционировали 44 центра трансплантации органов, из которых трансплантация почки осуществлялась в 36, трансплантация печени – в 14, трансплантация сердца – в 9, трансплантация поджелудочной железы – в 5, трансплантация легких – в 3.

Из 44 центров трансплантации 17 – учреждения федерального подчинения, в том числе 3 учреждения Федерального агентства научных организаций, 3 государственных медицинских университета; 27 – учреждения подчинения субъектов РФ.

В табл. 2 представлены данные по географии центров трансплантации и листам ожидания.

Действующие в РФ центры трансплантации (44) расположены в 24 субъектах РФ с населением 84,9 млн человек, из них в Москве и Московской области работает 11 центров, в Санкт-Петербурге и Ленинградской области – 5 центров.

61 субъект РФ с населением 61,1 млн человек не имеет на своей территории работающих центров трансплантации, несмотря на существующие потребности в трансплантации органов (прежде всего пациенты на диализе) и неиспользованный донорский ресурс [7].

В листе ожидания трансплантации почки в течение 2014 г. состояли 4636 потенциальных реципиентов, т. е. около 16% от общего числа (29 000) пациентов, получающих лечение гемо- и перитонеальным диализом. Из них 1594 были включены в лист ожидания впервые. В Москве и Московской области в листе ожидания трансплантации почки состояло 1945 потенциальных реципиентов (41,9% от листа ожидания в стране). Показатель смертности в период ожидания трансплантации почки в РФ в 2014 г. составил 1,2% (56 пациентов). В сравнении с 2013 г. (4172) лист ожидания трансплантации почки увеличился на 464 человека (+11,1%).

В листе ожидания трансплантации печени в течение 2014 г. состояли 949 потенциальных реципиентов, из них 307 были включены в лист ожидания

Таблица 1

Участники регистра Российского трансплантологического общества

Мойсюк Я.Г. Шевченко А.О. Мещерин С.С. Головинский С.В.	ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова» МЗ РФ, Москва
Арзуманов С.В.	ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр им. П.А. Герцена» МЗ РФ, «НИИ урологии» им. Н.А. Лопаткина, Москва
Валов А.Л.	ФГБУ «Российская детская клиническая больница» МЗ РФ, Москва
Каабак М.М. Филин А.В.	ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. ак. Б.В. Петровского», Москва
Восканян С.Э. Губарев К.К.	ФГБУ ГНЦ «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России, Москва
Шаталов К.В.	ФГБНУ «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева», Москва
Бирюкова Л.С. Нестеренко И.В.	ФГБУ «Гематологический научный центр» МЗ РФ, Москва
Пинчук А.В. Виноградов В.Л.	ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского» ДЗМ, Москва
Нестеренко И.В.	ГБУЗ «Городская клиническая больница № 7» ДЗМ, Москва
Минина М.Г.	ГБУЗ «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина» ДЗ г. Москвы (Московский координационный центр органного донорства)
Бельских Л.В.	ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва
Милосердов И.А.	ФГБУЗ «Клиническая больница № 119» ФМБА России, Московская область
Солошенко А.В.	ГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», Белгород
Платонов В.С.	БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница № 1», Воронеж
Медведев В.Л.	ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» ДЗ КК, Краснодар
Дурлештер В.М.	МБУЗ «Городская больница № 2 КМЛДО», Краснодар
Перлин Д.В. Сапожников А.Д.	ГБУЗ «Волжский областной уронефрологический центр», Волжский
Перепечай В.А.	ФГБУЗ «Южный окружной медицинский центр» ФМБА России, Ростов-на-Дону
Кострыкин М.Ю.	ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», Ростов-на-Дону
Жеребцов Ф.К.	ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий» МЗ РФ, Санкт-Петербург
Николаев Г.В.	ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр» МЗ РФ, Санкт-Петербург
Ананьев А.Н.	ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург
Резник О.Н. Логинов И.В.	ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург
Гринев К.М. Ишук О.И.	ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница», Санкт-Петербург
Петров В.С.	ГБУ РС(Я) «Республиканская больница № 1 – Национальный центр медицины», Якутск
Чернявский А.М.	ФГБУ «Научно-исследовательский институт патологии кровообращения им. ак. Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ, Новосибирск
Быков А.Ю.	ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», Новосибирск
Попов В.А.	ФГБУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, Кемерово
Сальмайер А.А.	ГБУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», Кемерово
Ежикеев С.А.	ГБУЗ «Иркутская областная клиническая больница», Иркутск
Семченко С.Б.	БУЗОО «Омская городская клиническая больница № 1 им. Кабанова А.Н.», Омск
Григорев Е.В.	КГБУЗ «Краевая клиническая больница», Барнаул
Евдокимов Д.П.	КГБУ «Красноярская клиническая больница», Красноярск
Климушева Н.Ф. Серебряков И.Ю.	ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1», Екатеринбург
Барышников А.А.	ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница», Челябинск
Яремин Б.И. Губанов Е.С.	ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Самара
Россоловский А.Н.	ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» МЗ РФ, Саратов
Блувштейн Г.А. Петрова Н.Ю.	ГУЗ «Областная клиническая больница», Саратов
Загайнов В.Е. Васенин С.А.	ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород
Галеев Ш.Р.	ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань
Курбангулов И.Р.	ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», Уфа
Шмаков Ш.С.	ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», Уфа
Олейник Б.А.	ГБУЗ «Республиканский кардиологический диспансер», Уфа
Селютин А.А.	МБУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 1», Оренбург

Таблица 2

Центры трансплантации на территории РФ, листы ожидания

Федеральный округ, регион, численность населения в 2014 г. (млн.чел.)* Вид трансплантации	Российская Федерация	ЦФО			ЮФО		СЗФО	СФО					УФО		ПФО					ДФО		
		Москва и Московская обл.	Белгородская обл.	Воронежская обл.	Краснодарский край	Волгоградская обл.	Санкт-Петербург и Ленинградская обл.	Новосибирская обл.	Кемеровская обл.	Иркутская обл.	Омская обл.	Алтайский край	Красноярский край	Свердловская обл.	Челябинская обл.	Самарская обл.	Саратовская обл.	Нижегородская обл.	Республика Татарстан	Республика Башкортостан	Оренбургская обл.	Республика Саха (Якутия)
		146,0	12,1	1,5	2,3	5,4	2,6	5,1	2,7	2,7	2,4	2,0	2,4	2,9	4,3	3,5	3,2	2,5	3,3	3,8	4,1	2,0
ПОЧКА																						
Число центров трансплантации	36	9	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	
Количество пациентов, включенных в ЛО впервые в течение 2014 г.	1594	748	9	24	71	35	77	27	61	14	28	34	11	64	120	105	45	15	24	39	36	7
Общее количество пациентов в ЛО в течение 2014 г.	4636	1945	45	112	104	127	349	104	152	28	82	80	40	266	139	287	118	116	269	210	36	27
Количество пациентов в ЛО на 31.12.14 г.	3266	1155	40	86	164	87	292	90	65	14	85	60	35	185	120	147	110	116	196	163	36	20
Количество пациентов в ЛО, умерших в течение 2014 г.	56	1	2	0	4	3	1	2	0	4	0	0	0	3	0	3	0	6	9	6	0	1
ПЕЧЕНЬ																						
Число центров трансплантации	14	4	1	0	2	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
Количество пациентов, включенных в ЛО впервые в течение 2014 г.	307	157	14	0	21	0	20	20	0	0	0	0	0	43	0	0	0	15	0	17	0	0
Общее количество пациентов в ЛО в течение 2014 г.	949	310	77	0	31	0	125	71	0	0	0	0	0	150	0	0	0	116	0	64	0	5
Количество пациентов в ЛО на 31.12.14 г.	635	166	69	0	23	0	102	41	0	0	0	0	0	61	0	0	0	116	0	53	0	4
Количество пациентов в ЛО, умерших в течение 2014 г.	88	2	7	0	3	0	6	5	0	0	0	0	0	2	8	0	0	6	0	8	0	1
СЕРДЦЕ																						
Число центров трансплантации	9	3	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Количество пациентов, включенных в ЛО впервые в течение 2014 г.	214	1	38	0	9	0	2	3	8	1	8	0	0	11	0	0	0	0	0	7	0	0
Общее количество пациентов в ЛО в течение 2014 г.	428	218	18	0	28	0	30	43	29	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	17	0	0
Количество пациентов в ЛО на 31.12.14 г.	186	5	59	0	1	7	9	3	3	7	0	0	0	3	3	0	0	0	0	1	3	0
Количество пациентов в ЛО, умерших в течение 2014 г.	45	2	0	0	2	0	7	3	3	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	1	0	0
ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА																						
Число центров трансплантации	5	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество пациентов, включенных в ЛО впервые в течение 2014 г.	25	1	9	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общее количество пациентов в ЛО в течение 2014 г.	82	7	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество пациентов в ЛО на 31.12.14 г.	55	4	9	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество пациентов в ЛО, умерших в течение 2014 г.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЛЕГКИЕ																						
Число центров трансплантации	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество пациентов, включенных в ЛО впервые в течение 2014 г.	25	2	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общее количество пациентов в ЛО в течение 2014 г.	50	4	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество пациентов в ЛО на 31.12.14 г.	33	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество пациентов в ЛО, умерших в течение 2014 г.	10	8	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание. * http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/prPopul.xls.

впервые. В Москве и Московской области в листе ожидания трансплантации печени состояли 310 потенциальных реципиентов (32,7% от листа ожидания в стране). Показатель смертности в период ожидания трансплантации печени в РФ в 2014 г. составил 9,3% (88 пациентов). В сравнении с 2013 г. (765) лист ожидания трансплантации печени увеличился на 184 человека (+24,0%).

В листе ожидания трансплантации сердца в течение 2014 г. состояли 428 потенциальных реципиентов, из них 214 были включены в лист ожидания впервые. В Москве и Московской области в листе ожидания трансплантации сердца состояли 218 по-

тенциальных реципиентов (50,9% от листа ожидания в стране). Показатель смертности в период ожидания трансплантации сердца в России составил 10,5% (45 пациентов). В сравнении с 2013 г. (402) лист ожидания трансплантации сердца увеличился на 26 человек (6,5%).

В 2014 г. всего было выполнено 1522 трансплантации органов, или 10,4 на 1 млн населения (в 2013 г. – 1400, или 9,8 на 1 млн населения), табл. 3 и 4.

По данным Федерального регистра по оказанию высокотехнологичной медицинской помощи, в 2014 г. за счет средств федерального бюджета и

Таблица 3

Донорство и трансплантация органов в РФ в 2014 г.

	Количество (абс.)	Показатель на 1 млн населения*
Донорство органов		
Всего доноров органов	781	
Посмертные доноры	465	3,2
Живые (родственные) доноры	316	2,2
Трансплантация органов		
Всего пересажено органов, <i>из них несовершеннолетним</i>	1522 152	10,4
Почка, в т. ч. трупная от живого донора <i>из них несовершеннолетним</i>	1026 836 190 73	7,0
Печень, в т. ч. трупная от живого донора <i>из них несовершеннолетним</i>	302 176 126 76	2,1
Сердце <i>из них несовершеннолетним</i>	162 3	1,1
Поджелудочная железа	19	0,1
Легкие	12	0,1
Комплекс «сердце – легкие»		
Тонкая кишка	1	0,1

Примечание. *Численность населения РФ в 2014 г. – 146,0 млн чел. (http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/prPopul.xls), в т. ч. Крым – 2,3 млн.

Таблица 4

Трансплантационная активность центров РФ в 2014 г.

Госзадание по ВМП	Центр трансплантации, регион, федеральный округ	Всего	Почка		Печень		Сердце	Поджелудочная железа	Легкие	Комплекс «сердце – легкие»	Тонкая кишка		
			всего	трупная	всего	трупная							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
+	ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова» МЗ РФ, Москва, ЦФО	342	131	81	50	103	39	64	96	6	5		1
+	ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр им. П.А. Герцена» Минздрава России, НИИ урологии им. Н.А. Лопаткина, Москва, ЦФО	48	48	22	26								
+	ФГБУ «Российская детская клиническая больница» МЗ РФ, Москва, ЦФО	31	31	31									

Окончание табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
+	ФГНБУ «Российский научный центр хирургии им. ак. Б.В. Петровского», Москва, ЦФО	67	57	33	24	7	1	6		3			
+	ФГБУ ГНЦ «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России, Москва, ЦФО	47				47	9	38					
+	ФГБНУ «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева», Москва, ЦФО	5							5				
+	ФГБУ «Гематологический научный центр» МЗ РФ, Москва, ЦФО	8	8	5	3								
+	ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского» ДЗМ, Москва, ЦФО	200	131	127	4	45	44	1	9	9	6		
+	ГБУЗ «Городская клиническая больница № 7» ДЗМ, Москва, ЦФО	25	25	25									
-	ГБУ «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва, ЦФО	54	54	54									
+	ФГБУЗ «Клиническая больница № 119» ФМБА России, Московская область, ЦФО	27	27	14	13								
+	ГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», Белгород, ЦФО	8	5	4	1	3	3						
+	БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница № 1», Воронеж, ЦФО	10	10	10									
+	ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» ДЗ КК, Краснодар, ЮФО	75	39	39		19	19		15	1	1		
+	МБУЗ «Городская больница № 2 КМЛДО», Краснодар, ЮФО	3				3	3						
+	ГБУЗ «Волжский областной уронефрологический центр», Волжский, ЮФО	34	34	32	2								
+	ФГБУЗ «Южный окружной медицинский центр» ФМБА России, Ростов-на-Дону, ЮФО	3	3		3								
-	ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», Ростов-на-Дону, ЮФО	1	1		1								
+	ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий» МЗ РФ, Санкт-Петербург, СЗФО	12				12	12						
+	ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр» МЗ РФ, Санкт-Петербург, СЗФО	15							15				
+	ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, СЗФО	39	39	33	6								
+	ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, СЗФО	7	7	7									
+	ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница», Санкт-Петербург, СЗФО	17	17	17									
+	ГБУ РС(Я) «Республиканская больница №1 – Национальный центр медицины», Якутск, ДФО	6	3		3	3		3					
+	ФГБУ «Научно-исследовательский институт патологии кровообращения им. ак. Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ, Новосибирск, СФО	8	1	1					7				
+	ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», Новосибирск, СФО	50	24	18	6	26	14	12					
+	ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, СФО	7							7				
+	ГБУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», Кемерово, СФО	60	57	57		3	3						
+	ГБУЗ «Иркутская областная клиническая больница», Иркутск, СФО	17	17	15	2								
+	БУЗОО «Омская городская клиническая больница № 1 им. Кабанова А.Н.», Омск, СФО	25	25	24	1								
+	КГБУЗ «Краевая клиническая больница», Барнаул, СФО	15	15	11	4								
+	КГБУ «Красноярская клиническая больница», Красноярск, СФО	5	5	5									
+	ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1», Екатеринбург, УФО	56	33	33		18	18		5				
+	ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница», Челябинск, УФО	20	20	19	1								
+	ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Самара, ПФО	40	40	40									
+	ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» МЗ РФ, Саратов, ПФО	8	8		8								
+	ГУЗ «Областная клиническая больница», Саратов, ПФО	10	10	10									
+	ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород, ПФО	40	30	18	12	10	8	2					
+	ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань, ПФО	20	20	12	8								
+	ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», Уфа, ПФО	43	40	38	2	3	3						
-	ГБУЗ «Республиканский кардиологический диспансер», Уфа, ПФО	3							3				
+	ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», Уфа, ПФО	1	1		1								
-	МБУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 1», Оренбург, ПФО	10	10	1	9								
	ИТОГО в РФ	1522	1026	836	190	302	176	126	162	19	12	0	1

бюджетов субъектов РФ в рамках ежегодного государственного задания на оказание высокотехнологической медицинской помощи по профилю «трансплантация» было выполнено 1310 (86,1%) трансплантаций органов. Государственное задание является основным механизмом финансирования трансплантаций органов в России, его доля в общем числе трансплантаций органов с 2010 г. увеличилась на 27,9% при увеличении в абсолютных значениях на 516 (+65%) трансплантаций органов (рис. 1).

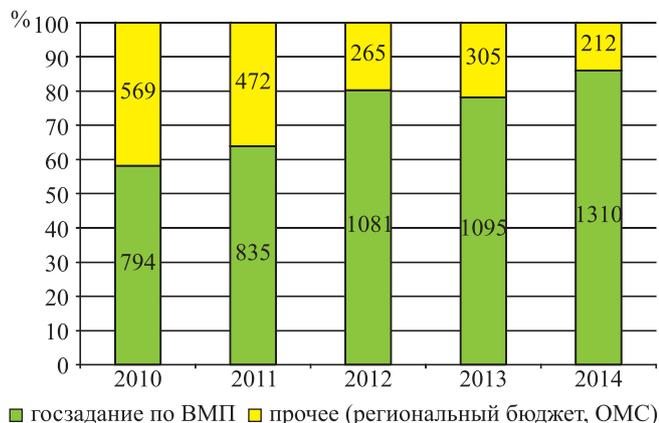


Рис. 1. Финансирование трансплантаций органов в РФ в 2010–2014 гг.

В выполнении государственного задания на оказание высокотехнологической медицинской помощи по профилю «трансплантация» в 2014 г. участвовали 41 (93%) из 44 центров трансплантации (табл. 4).

ОРГАННОЕ ДОНОРСТВО

В 2014 г. донорские программы осуществлялись в 21 (из 85) субъекте РФ с населением 77,7 млн человек, новая донорская программа была организована в Красноярском крае (КГБУ «Красноярская клиническая больница, Красноярск).

Число медицинских организаций, участвующих в донорских программах (донорские стационары), в 2014 г. составило 243 (в 2013 г. – 158) и широко варьировало по регионам – от 1 до 56. Наибольшее число медицинских организаций, имеющих статус донорских стационаров, функционирует в Московской области (56), в системе ФМБА России (28), в Нижегородской области (21), в Белгородской области (26), в Москве (17).

Число эффективных доноров в 2014 г. составило 465, или 3,2 на 1 млн населения, это больше на 45 доноров, чем в 2013 г. (420), но меньше, чем в «рекордном» 2010 г. (487), табл. 5 и 6. На долю Москвы и Московской области в 2014 г. приходилось 43,4% (202) эффективных доноров (в 2013 г. – 43,1%, 181).

Таблица 5

Донорская активность в регионах РФ в 2014 г.

Регион	Центр координации органного донорства / центр трансплантации, регион	Население (млн)	Число донорских баз	Эффективные доноры (абс, на 1 млн населения)		В т. ч. с диагнозом «смерть мозга» (абс., %)		В т. ч. мультиорганные доноры (абс., %)		Всего заготовлено и пересажено органов		В т. ч. заготовлено и пересажено почек		Коэффициент «количество органов / количество доноров»	Процент пересаженных почек
				5	6	7	8	9	10	11	12				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Москва	Московский координационный центр органного донорства, Москва (ГБУЗ «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина» ДЗ г. Москвы)	12,1	17	151	12,5	122	80,8	88	58,3	445	279	2,9	92,4		
Московская область	ГБУ «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва; ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова» МЗ РФ, Москва; ФГБУ «Российская детская клиническая больница» МЗ РФ, Москва	7,1	56	51	7,2	35	68,6	30	58,8	143	94	2,8	92,2		
Белгородская область	ГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», Белгород	1,5	26	2	1,3	2	100,0	2	100,0	6	4	3,0	100,0		

Окончание табл. 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1
Воро- нежская область	БУЗ ВО «Воронежская областная кли- ническая больница № 1», Воронеж	2,3	3	5	2,2	5	100,0	3	60,0	16	10	3,2	100,0
Красно- дарский край	ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» ДЗ КК, Краснодар	5,4	2	23	4,3	23	100,0	22	95,7	78	39	3,4	84,8
Волго- градская область	ГБУЗ «Волжский областной уронефрологический центр», Волжский	2,6	15	18	6,9	11	61,1	0	0,0	32	32	1,8	88,9
Санкт-Пе- тербург	Центр органного и тканевого донор- ства, Санкт-Петербург (ГБУ «Санкт- Петербургский научно-исследователь- ский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»)	5,1	13	23	4,5	23	100,0	18	78,3	65	40	2,8	87,0
Ленин- градская область	ГБУЗ «Ленинградская областная кли- ническая больница», Санкт-Петербург	1,8	1	9	5,0	9	100,0	6	66,7	19	17	2,1	94,4
Новоси- бирская область	ГБУЗ НСО «Государственная Новоси- бирская областная клиническая больни- ца», Новосибирск	2,7	10	11	4,1	10	90,9	9	81,8	32	20	2,9	90,9
Кемеров- ская область	ГБУЗ «Кемеровская областная клини- ческая больница», Кемерово	2,7	11	31	11,5	13	41,9	8	25,8	70	57	2,3	91,9
Иркутская область	ГБУЗ «Иркутская областная клиничес- кая больница», Иркутск	2,4	3	9	3,8	4	44,4	0	0,0	15	15	1,7	83,3
Омская область	БУЗОО «Омская городская клиничес- кая больница № 1 им. Кабанова А.Н.», Омск	2,0	1	16	8,0	0	0,0	0	0,0	24	24	1,5	75,0
Алтайский край	КГБУЗ «Краевая клиническая больни- ца», Барнаул	2,4	1	5	2,1	5	100,0	5	100,0	15	10	3,0	100,0
Краснояр- ский край	КГБУ «Красноярская клиническая больница», Красноярск	2,9	1	3	1,0	3	100,0	0	0,0	5	5	1,7	83,3
Сверд- ловская область	ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1», Екатеринбург	4,3	5	23	5,3	23	100,0	17	73,9	50	32	2,2	69,6
Челя- бинская область	ГБУЗ «Челябинская областная клини- ческая больница», Челябинск	3,5	7	10	2,9	10	100,0	5	50,0	25	20	2,5	100,0
Самарская область	ГБОУ ВПО «Самарский государствен- ный медицинский университет» МЗСР РФ, Самара	3,2	5	20	6,3	7	35,0	0	0,0	40	40	2,0	100,0
Сара- товская область	ГУЗ «Областная клиническая больни- ца», Саратов	2,5	1	7	2,8	7	100,0	0	0,0	10	10	1,4	71,4
Нижего- родская область	ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, Нижний Новгород	3,3	21	12	3,6	12	100,0	8	66,7	25	17	2,1	70,8
Республи- ка Татар- стан	ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ», Казань	3,8	12	6	1,6	6	100,0	0	0,0	12	12	2,0	100,0
Республи- ка Баш- кортостан	ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», Уфа	4,1	4	19	4,6	19	100,0	4	21,1	44	38	2,3	100,0
Ведом- ственная программа ФМБА России	ФГБУ ГНЦ «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России, Москва	–	28	11	–	10	90,9	10	90,9	34	21	3,1	95,5
	ИТОГО	146,0	243	465	3,2	359	82,4	235	46,7	1205	836	2,6	89,9

4

Таблица 6

Динамика посмертного донорства (числа эффективных доноров) в период 2006–2014 гг.

Регион	2006	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2006–2014
	Число эффективных доноров	Число эффективных доноров	Изменение за год (абс.)	Число эффективных доноров	Изменение за год (абс.)	Число эффективных доноров	Изменение за год (абс.)	Число эффективных доноров	Изменение за год (абс.)	Число эффективных доноров	Изменение за год (абс.)	Число эффективных доноров	Изменение за год (абс.)	Число эффективных доноров	Изменение за год (абс.)	Число эффективных доноров	Изменение за год (абс.)	Изменение за период наблюдения (абс.)
Москва	87	126	+39	135	+9	136	+1	151	+15	135	-16	111	-24	125	+14	151	+26	+64
Московская область	24	45	+21	59	+14	52	-7	71	+19	82	+11	61	-21	56	-5	51	-5	+27
Белгородская область		2	+2	3	+1	2	-1	5	+3	6	+1	3	-3	1	-2	2	+1	+2
Воронежская область	6	2	-4	8	+6	2	-6	0	-2	1	+1	6	+5	6	0	5	-1	-1
Краснодарский край						3	+3	39	+36	52	+13	42	-10	41	-1	23	-18	+23
Волгоградская область	5	0	-5	11	+11	15	+4	16	+1	17	+1	19	+2	15	-2	18	+3	+13
Санкт-Петербург	30	45	+15	47	+2	47	0	41	-6	34	-7	22	-12	13	-9	23	+10	-7
Ленинградская область	12	8	-4	11	+3	11	0	13	+2	10	-3	10	0	10	0	9	-1	-3
Новосибирская область	17	11	-6	18	+7	29	+11	35	+6	25	-10	20	-4	17	-3	11	-6	-6
Кемеровская область	16	13	-3	18	+5	18	0	22	+4	12	-10	26	+14	26	0	31	+5	+15
Иркутская область				4	+4	6	+2	10	+4	9	-1	8	-1	6	-2	9	+3	+9
Омская область	10	15	+5	13	-2	19	+6	19	0	14	-5	11	-3	14	+3	16	+2	+6
Алтайский край														3	+3	5	+2	+5
Красноярский край																3	+3	+3
Свердловская область	14	13	-1	12	-1	13	+1	14	+1	15	+1	14	-1	18	+4	23	+5	+9
Челябинская область								6	+6	2	-4	7	+5	6	-1	10	+4	+10
Самарская область	4	17	+13	24	+7	18	-6	20	+2	21	+1	19	-2	21	+2	20	-1	+16
Саратовская область														4	+4	7	+3	+7
Нижегородская область						7	+7	11	+4	12	+1	10	-2	8	-2	12	+4	+5
Республика Татарстан		3	+3	1	-2	3	+2	12	+9	16	+4	9	+7	6	-3	6	0	+3
Республика Башкортостан								2	+2	7	+5	14	+7	18	+4	19	+1	+19
ФМБА России														6	+6	11	+5	+11
ИТОГО в РФ	225	300	+75	364	+64	381	+17	487	+106	470	-17	412	-58	420	+8	465	+45	+240

Донорская активность в расчете на численность населения регионов, реализующих донорские программы (77,7 млн), составила 6,0. Наиболее высокие показатели донорской активности наблюдались в Москве (12,5), Кемеровской области (11,5), Омской области (8,0), Московской области (7,2), Волгоградской области (6,9), Са-

марской области (6,3). Низкий уровень донорской активности в 2014 г. показали Красноярский край (1,0), Белгородская область (1,3), Республика Татарстан (1,6), Алтайский край (2,1), Воронежская область (2,2).

В 2014 г. донорские программы регионов показывали разнонаправленную динамику (табл. 7).

Таблица 7

Рейтинг регионов по донорской активности в 2014 г.

Субъект РФ (Регион)	Население, млн	Донорство на млн населения	
		2013 г.	2014 г.
Москва	12,1	10,4	12,5
Кемеровская область	2,7	9,6	11,5
Омская область	2,0	7,0	8,0
Московская область	7,1	8,0	7,2
Волгоградская область	2,6	5,8	6,9
Самарская область	3,2	6,6	6,3
Свердловская область	4,3	4,2	5,3
Ленинградская область	1,8	5,9	5,0
Республика Башкортостан	4,1	4,4	4,6
Санкт-Петербург	5,1	2,6	4,5
Краснодарский край	5,4	7,7	4,3
Новосибирская область	2,7	6,3	4,1
Иркутская область	2,4	2,5	3,8
Алтайский край	2,4	1,3	3,8
Нижегородская область	3,3	2,4	3,6
Челябинская область	3,5	1,7	2,9
Саратовская область	2,5	1,6	2,8
Воронежская область	2,3	2,6	2,2
Республика Татарстан	3,8	1,6	1,6
Белгородская область	1,5	0,7	1,3
Красноярский край	2,9	–	1,0
ИТОГО:			
21 регион	77,7	5,6 (420)	6,0 (465)
РФ (85 регионов)	146,0	2,9 (420)	3,2 (465)

В 15 регионах число эффективных доноров в 2014 г. увеличилось; суммарно прирост донорства составил +77 посмертных донора, в том числе в Москве +26, в Санкт-Петербурге +10, в Кемеровской области +5, в Свердловской области +5 посмертных доноров. Красноярский край – новая донорская программа (+3 донора). 11 эффективных доноров (в 2013 г. – 6) было получено в рамках реализации ведомственной программы органного донорства ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России (Москва).

В 6 регионах число эффективных доноров в 2014 г. уменьшилось; суммарно снижение органного донорства составило –32 посмертных донора, из них снижение в Краснодарском крае составило –18, в Новосибирской области –6, в Московской области –5 посмертных доноров.

В 2014 г. продолжилось расширение практики констатации смерти мозга. Абсолютное число эффективных доноров с диагнозом «смерть мозга» увеличилось до 359 (в 2013 г. – 304), а их доля в общем пуле эффективных доноров составила 77,2% (в 2012 г. – 72,4%), рис. 2.

По регионам этот показатель широко варьировал от 0 до 100%, при этом 12 донорских программ работали только с донорами с диагнозом «смерть мозга» (100%), в том числе новая донорская про-

грамма в Красноярском крае (3 донора с ДСМ). Абсолютное число эффективных доноров с ДСМ увеличилось в 15 регионах, в том числе в Москве +21, в Санкт-Петербурге +14, в Кемеровской области +9, в Свердловской области +5, в Нижегородской области +5. Снижение числа эффективных доноров с ДСМ в 2014 г. зафиксировано в 5 регионах, в том числе снижение в Краснодарском крае –18, в Новосибирской области –5.

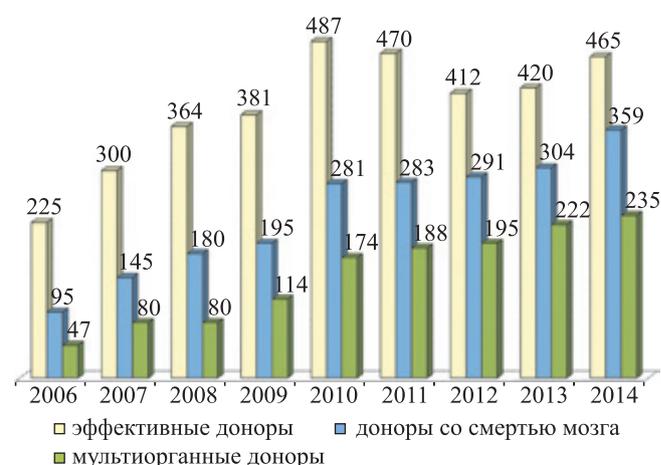


Рис. 2. Структура эффективных доноров органов в РФ в 2006–2014 гг.

В 2014 г. всего было выполнено 235 мультиорганных изъятий, что больше, чем в 2013 г. (222); доля мультиорганных изъятий при этом составила 50,5% (2013 г. – 52,9%).

Абсолютное число мультиорганных изъятий увеличилось в 8 регионах, в том числе в Санкт-Петербурге +10, в Кемеровской области +3, в Свердловской области +5, в Челябинской области +4. Снижение числа мультиорганных изъятий в 2014 г. зафиксировано в 6 регионах, в том числе в Краснодарском крае –5, в Ленинградской области –4, Новосибирской области –5, в Республике Татарстан –3.

Центр органного донорства ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России выполнил в 2014 г. 10 мультиорганных изъятий при общем числе эффективных доноров – 11.

Вклад донорских программ Москвы и Московской области по числу мультиорганных доноров составил 118, или 50,2% от общего числа 235 мультиорганных доноров в стране.

Среднее количество органов, полученных от одного донора, составило 2,6 (в 2013 г. – 2,6). Лучшие значения этого показателя наблюдались, как и прежде, в регионах, где проводится трансплантация экстраренальных органов и (или) осуществляется межрегиональная координация: Краснодарский край (3,4), Воронежская область (3,2), Белгородская область (3,0), Алтайский край (3,0), Москва (2,9), Новосибирская область (2,9), Санкт-Петербург (2,8), Московская область (2,8).

Низкий показатель – менее 2,0 – зафиксирован в Волгоградской области (1,8), Иркутской области (1,7), Омской области (1,5), Саратовской области (1,4) – в регионах, где выполняется только лишь пересадка почки и отсутствует межрегиональная координация.

В 2014 г. показатель использования донорских почек составил 89,9% от количества изъятых (в 2013 г. – 88,9%). В 12 регионах этот показатель находился в оптимальном диапазоне значений 90–100%, в пяти – между 80–90% и в четырех программах составил менее 80% (Омская область – 75,0%, Свердловская область – 69,6%, Саратовская область – 71,4%, Нижегородская область – 70,8%).

В 2014 г. число изъятий органов от живых родственников доноров составило 316, или 40,4% от общего числа изъятий (в 2013 г. – 307; 42,2%).

Таким образом, в 2014 г. донорская активность в РФ (465 эффективных доноров) увеличилась на 45 эффективных доноров (+10,7%) по сравнению с 2013 г. (420) и приближается к уровню 2011 г. (470), но с более высокой эффективностью донорских программ.

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПОЧКИ

В 2014 г. всего было выполнено 1026 трансплантаций почки (7,0 на 1 млн населения), что больше,

чем в 2013 г. (935), в 2012 г. (941), и немногим меньше числа трансплантаций почки, сделанных в «рекордном» для страны 2010 г. – 1037 (7,3 на 1 млн населения), рис. 3.

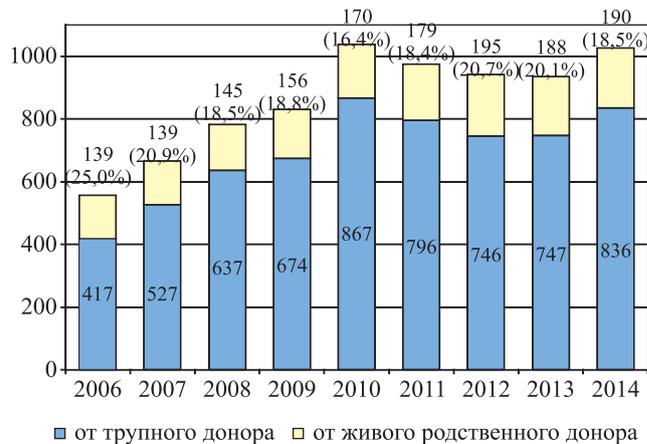


Рис. 3. Трансплантация почки в РФ в 2006–2014 гг.

Число трансплантаций трупной почки в 2014 г. увеличилось до 836 (5,7 на 1 млн населения), что на 89 (+11,9%) трансплантаций больше, чем в 2013 г. – 747 (5,2 на 1 млн населения). Число трансплантаций почки от живого родственного донора составило 190, оставаясь на уровне 2013–2012 гг. (188–195).

В 2014 г. были открыты 3 новые программы трансплантации почки. Сразу в двух учреждениях в Ростовской области – в Южном окружном медицинском центре ФМБА России (г. Ростов-на-Дону) и в Ростовской областной клинической больнице (г. Ростов-на-Дону) были сделаны первые родственные трансплантации почки. Организация центров трансплантации почки в этом регионе с учетом географии, экономики, инфраструктуры здравоохранения и донорского ресурса в перспективе может обеспечить медицинской помощью по трансплантации почки население не только самой Ростовской области, но и других регионов СКФО и ЮФО, где имеется такая потребность, но трансплантации почки не выполняются.

Еще один центр трансплантации почки заработал на базе Красноярской клинической больницы (г. Красноярск), в 2014 г. в ней было выполнено 5 трансплантаций почки от посмертного донора.

Активность центров трансплантации почки в 2014 г. традиционно широко варьировала – от 1 до 131 операции в год. В 2014 г. 5 центров выполнили более 50 операций каждый, от 30 до 50 операций за год выполнили 9 центров, еще 10 центров выполнили от 15 до 30 операций, остальные 12 центров – менее 15 трансплантаций почки (рис. 4).

На долю центров трансплантации почки Москвы и Московской области, а всего их 9, приходится половина – 49,9% (512) от всех трансплантаций

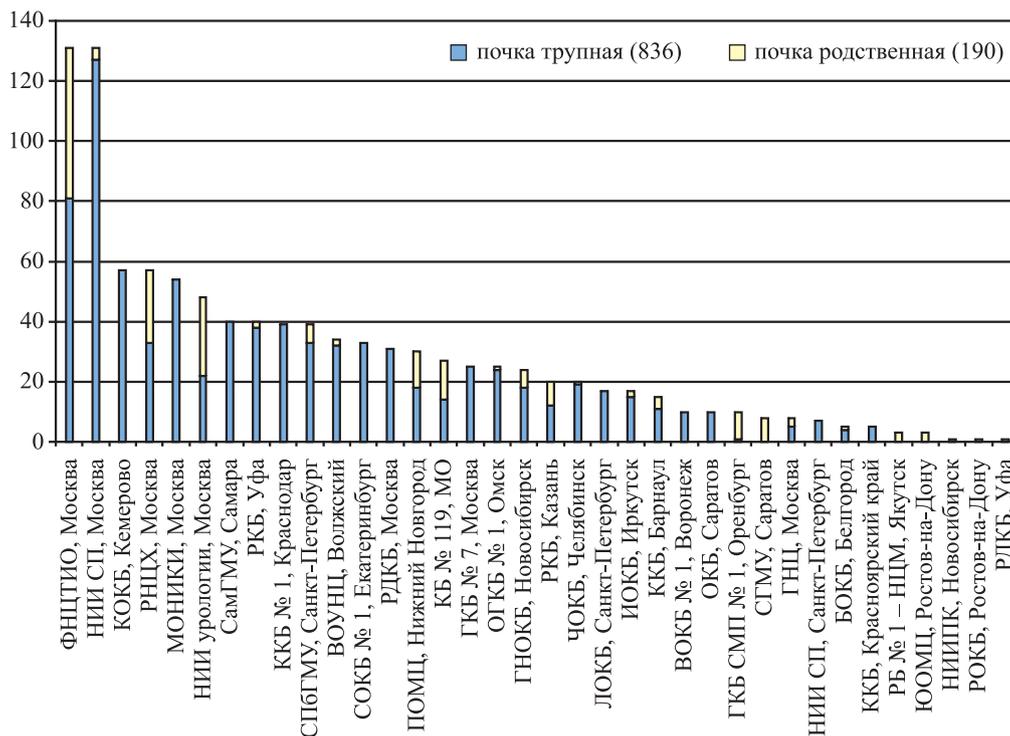


Рис. 4. Трансплантация почки в РФ в 2014 г. (количество операций по центрам трансплантации почки)

почки, выполняемых в стране (в 2013 г. – 460, или 49,2%). Из них 4 центра за год выполнили 50 и более трансплантаций почки – это ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова (131), НИИ СП им. Н.В. Склифосовского (131), РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского (57) и МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского (54). Еще два выполнили от 30 до 50 трансплантаций почки: НИИ урологии (48), РДКБ (31).

В 2014 г. 23 центра из 36 выполняли родственные трансплантации почки, всего было проведено 190 трансплантаций (в 2013 г. – 188). Три центра выполнили 20 и более родственных трансплантаций почки: ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова (50), НИИ урологии (26), РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского (24). Средняя частота использования прижизненного донорства почки в 2014 г. составила 18,5% от общего числа трансплантаций почки (в 2013 г. – 20,1%).

На долю Москвы и Московской области приходится 6 центров, выполнивших в 2014 г. 120 родственных трансплантаций почки, или 63,2% от общего числа родственных пересадок почки в России (в 2013 г. – 122 и 64,9%). Средняя частота использования прижизненного донорства почки в Москве и Московской области – 23,4% от общего числа трансплантаций почки в регионе.

Трансплантации почки детям (несовершеннолетним) в 2014 г. выполнялись в 8 центрах, всего было проведено 73 трансплантации почки (2013 г. – 57), из них 68 (93,1%) – в Москве: в РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского (28), в РДКБ (28) и в ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова (12), рис. 5.

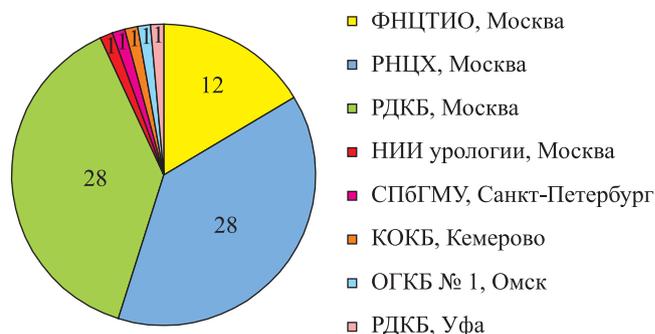


Рис. 5. Трансплантация почки детям (несовершеннолетним) в РФ в 2014 г.

Результаты 2014 г. свидетельствуют о том, что в РФ объемы медицинской помощи по трансплантации почки после некоторого спада и стагнации в 2011–2013 гг. (–9,8%) восстанавливаются, сохраняя потенциал для дальнейшего роста.

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ЭКСТРАРЕНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ

В 2014 г. было выполнено всего 162 трансплантации сердца (1,1 на 1 млн населения), из них 3 пересадки детям (несовершеннолетним), что соответствует уровню 2013 г. (164), на 30 (+22,7%) больше, чем в 2012 г. (рис. 6).

Трансплантации сердца выполнялись в 9 центрах. На долю ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова (Москва) приходится 59,3% (96) от общего числа трансплантаций сердца в РФ. Успешная программа транс-

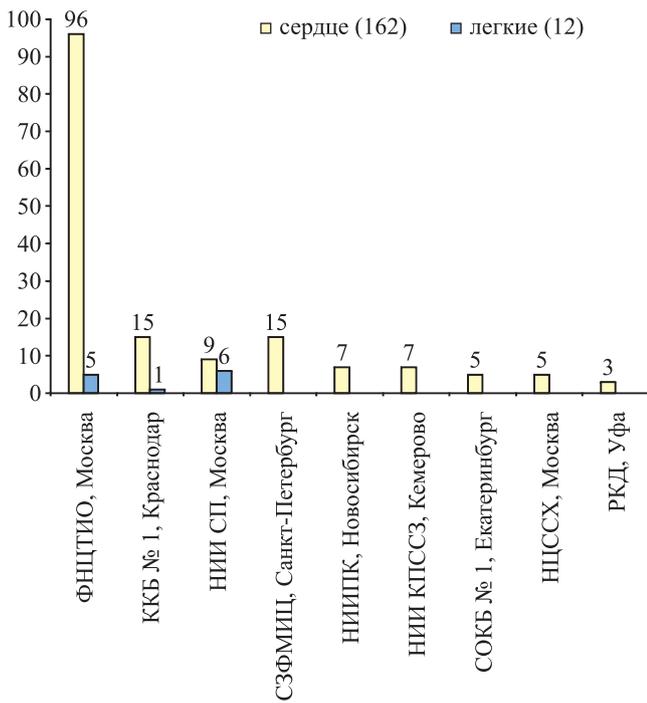


Рис. 6. Трансплантация торакальных органов (сердца, легких) в 2014 г.

плантации сердца в этом центре определила общий положительный тренд увеличения числа пересадок сердца в стране в 2009–2014 гг. Вместе с тем донорский ресурс Московского региона не бесконечен. Поэтому сохранение тенденции на увеличение числа трансплантаций сердца в стране в будущие годы зависит в большей степени от дальнейшего развития региональных программ: в Санкт-Петербур-

ге (СЗФМИЦ); в Краснодаре (ККБ № 1 им. проф. С.В. Очаповского); в Новосибирске (НИИПК им. ак. Е.Н. Мешалкина); в Кемерово (НИИ КПССЗ); в Екатеринбурге (СОКБ № 1); в Уфе (РКД) и др.

В 2014 г. всего было выполнено 302 трансплантации печени (2,1 на 1 млн населения), что на 30 трансплантаций (+11,0%) больше, чем в 2013 г., и на 59 (24,3%) больше, чем в 2012 г.

Трансплантации печени выполнялись в 14 центрах. В 2014 г. была открыта новая программа трансплантации печени: ГБУЗ «Кемеровская областная клиническая больница» – 3 трансплантации печени.

Доля центров трансплантации Москвы (4) в трансплантации печени в 2014 г. составила 66,9% (202 пересадки); в 2013 г. – 68,7% (187 пересадок).

В 2014 г. 4 центра трансплантации выполнили 20 и более пересадок печени каждый: ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова (103), ФМБЦ им. А.И. Бурназяна (47), НИИ СП им. Н.В. Склифосовского (45), ГНОКБ (26). На эти центры приходится 221 (73,2%) от общего числа трансплантаций печени в РФ (рис. 7).

Родственные трансплантации печени осуществлялись в 10 центрах, число трансплантаций от живых родственных доноров составило 126 (41,7%). В 2013 г. было 8 центров, которые выполнили 119 родственных пересадок печени (43,7%).

В 2014 г. всего было выполнено 76 трансплантаций печени детям (в основном раннего возраста); в 2013 г. – 69. Трансплантации печени детям выполнялись в 3 центрах: в ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова (68), в РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского (5) и в ГНОКБ (3).

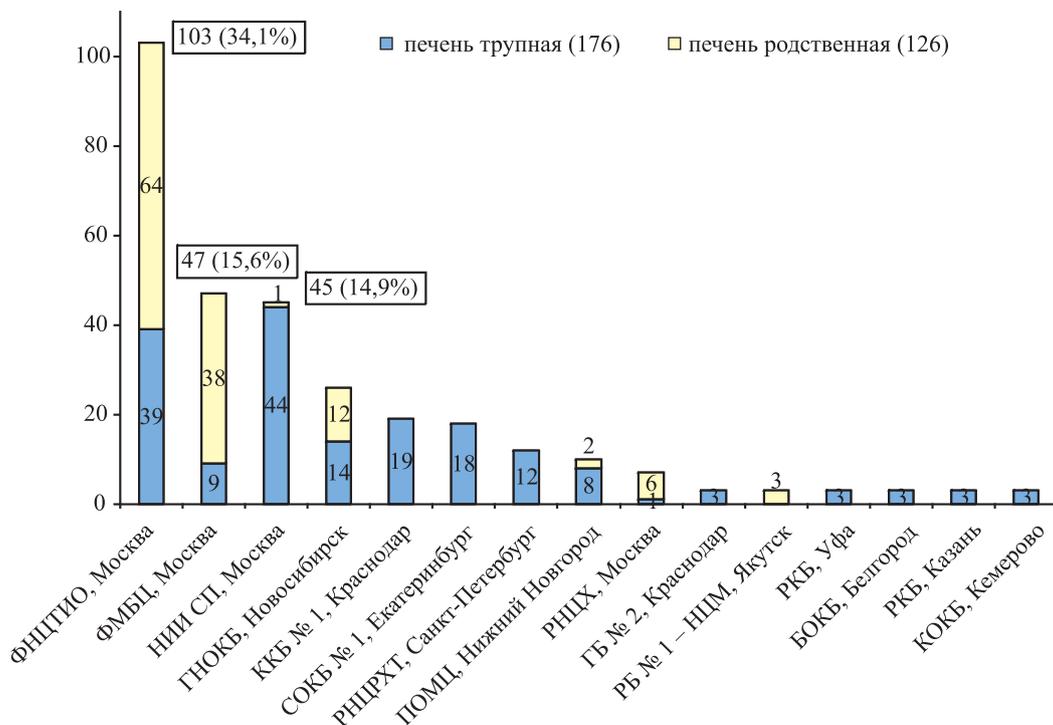


Рис. 7. Трансплантация печени в 2014 г.

Трансплантации поджелудочной железы осуществлялись в ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова (6), НИИ СП им. Н.В. Склифосовского (9), РНЦХ им. ак. Б.В. Петровского (3) и в ККБ № 1 им. проф. С.В. Очаповского (1), всего было выполнено 19 трансплантаций (в 2013 г. – 16), из них 18 – одновременно с трансплантацией почки.

Число экстраренальных трансплантаций в 2014 г. составило 496, или 32,6% от общего числа трансплантаций (1522).

Таким образом, рост числа трансплантаций экстраренальных органов в РФ продолжается (рис. 8).

Основным источником роста в 2014 г. выступили не новые программы трансплантаций в субъектах РФ, а повышение трансплантационной активности ведущими центрами страны, такими как ФНЦТИО им. ак. В.И. Шумакова (+33 пересадки) и НИИ СП им. Н.В. Склифосовского (+41 пересадка) в Москве, СПбГМУ им. И.П. Павлова (+ 19 пересадок) в Санкт-Петербурге, КОКБ (+12) в Кемерово, что, в

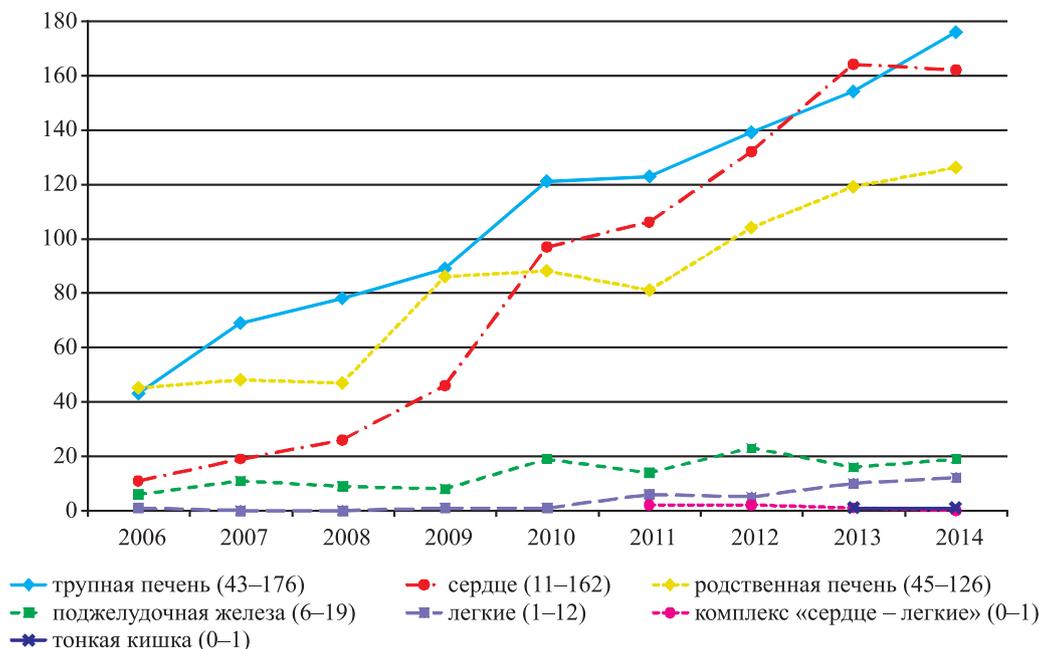


Рис. 8. Трансплантация экстраренальных органов в 2006–2014 гг.

Таблица 8

Трансплантация органов в России в период 2006–2014 гг.

Орган	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2006–2014 Изменение за период наблюдения (абс.)
	Абс. число	Изменение за год																	
Почка всего,	556	+110	666	+110	782	+116	830	+48	1037	+207	975	-62	941	-34	935	-6	1026	+91	+470
в том числе трупная	417	+110	527	+110	637	+110	666	+29	867	+201	796	-71	746	-50	747	+1	836	+89	+419
от живого родственного донора	139	0	139	0	145	+6	156	+11	170	+14	179	+9	195	+16	188	-7	190	+2	+51
Печень всего,	88	+29	117	+29	125	+8	175	+50	209	+34	204	-5	243	+39	272	+29	302	+30	+214
в том числе трупная	43	+26	69	+26	78	+9	89	+11	121	+32	123	+2	139	+16	154	+15	176	+22	+133
от живого родственного донора	45	+3	48	+3	47	-1	86	+39	88	+2	81	-7	104	+23	119	+15	126	+7	+81
Сердце	11	+8	19	+8	26	+7	46	+20	97	+51	106	+9	132	+26	164	+32	162	-2	+151
Поджелудочная железа	6	+5	11	+5	9	-2	8	-1	19	+11	14	-5	23	+9	14	-9	19	+5	+13
Легкие	1	-1	0	-1	0	0	1	+1	1	0	6	+5	5	-1	10	+5	12	+2	+11
Комплекс «сердце – легкие»											2	+2	2	0	1	-1	0	-1	
Тонкая кишка															1	+1	1	0	
Всего	662	+151	813	+151	942	+129	1060	+118	1363	+303	1307	-56	1345	+38	1400	+55	1522	+122	+860

свою очередь, стало возможным благодаря повышению эффективности донорских программ в этих регионах и межрегиональной координации.

Вклад центров трансплантации Москвы и Московской области в трансплантацию экстраренальных органов остается определяющим и в 2014 г. составил 342 пересадки (68,9%); в 2013 г. – 333 (71,6%).

В табл. 8 представлены данные о динамике числа трансплантаций органов в РФ за 2006–2014 гг.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 2014 г., вопреки сложной социально-экономической ситуации в стране и в здравоохранении, трансплантологическая помощь не только не сдала своих позиций, но показала высокие результаты, обновив исторические максимумы по общему числу трансплантаций органов и по числу трансплантаций печени, также прервался спад в посмертном донорстве и стагнация в трансплантации почки.

Это свидетельствует о повышении стабильности региональных программ донорства и трансплантации органов, при этом потенциал для дальнейшего развития, даже в существующих далеко не оптимальных условиях еще не исчерпан.

Вместе с тем в новых социально-экономических условиях стабильность становится главной целью для трансплантологической помощи на ближайшие годы. Не снизить объемы трансплантаций органов и качество медицинской помощи населению, сохранить центры трансплантации, ресурсную базу и специалистов – главные задачи как государственного здравоохранения, так и профессионального медицинского сообщества.

Что касается перспектив увеличения донорской и трансплантационной активности в существующих условиях, такой потенциал, на наш взгляд, имеется.

Исходя из среднего показателя органного донорства в 21 функционирующем регионе с общим населением 77,7 млн человек, равного 6,0 эффективных доноров на 1 млн., можно предположить реальное увеличение числа донорских изъятий:

- в Ростовской области – до 25 в год;
- в Оренбургской области – до 12 в год.

Освоение практик мультиорганных изъятий в Самарской, Волгоградской и Омской областях на фоне уже существующих показателей посмертного донорства 6,3; 6,9; 8,0 на 1 млн населения соответственно может дать дополнительно от 10 до 20 различных экстраренальных органов для каждого региона при освоении методик экстраренальных трансплантаций или для использования на соседних территориях.

Сохраняется потенциал для увеличения донорской и трансплантационной активности в Санкт-

Петербурге, в Московской области, в Барнауле, Челябинске, Саратове, в рамках ведомственной программы ФМБА России. Не в полной мере реализуется донорский потенциал Новосибирска и Казани. При должном внимании со стороны органов управления здравоохранением этих регионов там также можно прогнозировать увеличение объемов трансплантации почки, печени, сердца.

Сохраняется потенциал для увеличения объемов трансплантаций сердца в новых центрах в Кемерово (НИИКПССЗ) и в Уфе (РКД), а также в Екатеринбурге (СОКБ № 1).

По опыту ведущих программ трансплантации сердца в РФ (Москва, Санкт-Петербург, Краснодар) в расчете на одного эффективного донора можно получать 0,4–0,5 сердца. В 2014 г. в Кемеровской области был реализован 31 эффективный донор, потенциальный ресурс донорских сердец составил 12–15 (сделано 7 трансплантаций сердца). Аналогично в Уфе – 19 эффективных доноров, потенциал – 7–9 трансплантаций сердца (сделано 3); в Екатеринбурге – 23 эффективных донора, потенциал – 9–11 трансплантаций сердца (сделано 5).

Ведущее значение как для стабильности, так и для увеличения объемов трансплантологической помощи в эти годы будет иметь государственное задание на высокотехнологичную медицинскую помощь за счет бюджетных средств (федерального и субъектов РФ). Кроме того, с 2015 г. на основании соответствующих изменений в федеральное законодательство запланировано выделение из федерального бюджета целевых средств (субсидий) субъектам РФ на организацию посмертного донорства. Решение долгожданное и необходимое для стабильного развития трансплантологической помощи в стране.

Таким образом, в стране по-прежнему сохраняются предпосылки и потенциал для дальнейшего развития трансплантологической помощи, увеличения донорской и трансплантационной активности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Готье СВ, Мойсюк ЯГ, Ибрагимова ОС. Тенденции развития органного донорства и трансплантации в Российской Федерации в 2006–2008 гг. I сообщение (по данным регистра Российского трансплантологического общества) // *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2009; XI (3): 8–16. Gauthier SV, Moysyuk YG, Ibragimova OS. Trends in organ donation and transplantation in Russian Federation in 2006–2008. (I report of National Registry) // *Vestnik transplantologii i iskusstvennyh organov*. 2009; XI (3): 8–16.
2. Готье СВ, Мойсюк ЯГ, Ибрагимова ОС. Органное донорство и трансплантация в Российской Федерации в 2009 году. II сообщение регистра Российского трансплантологического общества // *Вестник транс-*

- плантологии и искусственных органов. 2010; XII (3): 6–15. *Gautier SV, Moysyuk YG, Ibragimova OS*. Organ donation and transplantation in Russian Federation in 2009. (II report of National Registry) // *Vestnik transplantologii i iskusstvennyh organov*. 2010; XII (3): 6–15.
3. *Готье СВ, Мойсюк ЯГ, Хомяков СМ, Ибрагимова ОС*. Развитие органного донорства и трансплантации в Российской Федерации в 2006–2010 гг. III сообщение регистра Российского трансплантологического общества // *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2011; XIII (2): 6–20. *Gautier SV, Moysyuk YG, Khomyakov SM, Ibragimova OS*. Organ donation and transplantation in Russian Federation in 2006–2010. (III report of National Registry) // *Vestnik transplantologii i iskusstvennyh organov*. 2011; XIII (2): 6–20.
 4. *Готье СВ, Мойсюк ЯГ, Хомяков СМ, Ибрагимова ОС*. Органное донорство и трансплантация в Российской Федерации в 2011 г. IV сообщение регистра Российского трансплантологического общества // *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2012; XIV (3): 6–18. *Gautier SV, Moysyuk YG, Khomyakov SM, Ibragimova OS*. Organ donation and transplantation in Russian Federation in 2011. (IV report of National Registry) // *Vestnik transplantologii i iskusstvennyh organov*. 2012; XIV (3): 6–18.
 5. *Готье СВ, Мойсюк ЯГ, Хомяков СМ*. Органное донорство и трансплантация в Российской Федерации в 2012 г. (V сообщение регистра Российского трансплантологического общества) // *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2013; XV (2): 8–22. *Gautier SV, Moysyuk YG, Khomyakov SM*. Organ donation and transplantation in Russian Federation in 2012. (V report of National Registry) // *Vestnik transplantologii i iskusstvennyh organov*. 2013; XV (2): 8–22.
 6. *Готье СВ, Мойсюк ЯГ, Хомяков СМ*. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2013 году (VI сообщение регистра Российского трансплантологического общества) // *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2014; XVI (2): 5–23. *Gautier SV, Moysyuk YG, Khomyakov SM*. Organ donation and transplantation in Russian Federation in 2014. (VI report of National Registry) // *Vestnik transplantologii i iskusstvennyh organov*. 2014; XVI (2): 5–23.
 7. *Готье СВ, Хомяков СМ*. Оценка потребности населения в трансплантации органов, донорского ресурса и планирование эффективной сети центров трансплантации // *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2013; XV (3): 11–24. *Gautier SV, Khomyakov SM*. Assessment of requirement of the population in the organ transplantation, the donor resource and planning of the effective network of medical organizations (the Centers of Transplantation) // *Vestnik transplantologii i iskusstvennyh organov*. 2013; XV (3): 11–24.

Статья поступила в редакцию 13.04.2015 г.