

<https://doi.org/10.25208/vdv13730>



Современное состояние оснащённости медицинских организаций дерматовенерологического профиля оборудованием для фототерапии

© Рахматулина М.Р., Новоселова Е.Ю.*, Карамова А.Э.

Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии, Москва, Россия

Обоснование. Использование фототерапии для лечения дерматозов и лимфопролиферативных заболеваний определяется Порядком оказания помощи по профилю «дерматовенерология» и клиническими рекомендациями, одобренными Научно-практическим советом Минздрава России. Медицинское оборудование для фототерапии зарубежного производства занимает ключевую позицию в России, оснащённость им медицинских организаций составляет более 75%. Однако в условиях существующей действительности зарубежные компании не только повышают цены на экспорт медицинской техники, но и прекращают ее поставку и сервисное обслуживание на территории России, что может негативно сказаться на качестве оказания медицинской помощи.

Цель исследования. Оценить современное состояние технического обеспечения медицинских организаций дерматовенерологического профиля оборудованием для фототерапии дерматозов.

Методы. Сведения о наличии оборудования для фототерапии дерматозов и/или потребности в его приобретении, интенсивности использования имеющегося оборудования при различных нозологиях, а также проблемах, касающихся его сервисного обслуживания, полученные из 64 медицинских организаций дерматовенерологического профиля 62 субъектов Российской Федерации. Исходные данные, собранные в результате анкетирования, были структурированы, унифицированы и приведены к общему виду с использованием функционала программы Microsoft Excel. Дальнейшая обработка информации проводилась с использованием методов описательной статистики.

Результаты. Установлено, что 8 (12%) медицинских профильных организаций в настоящее время не оснащены фототерапевтическим оборудованием. В 56 медицинских организациях, использующих фототерапевтическое оборудование, доля медицинской техники зарубежного производства составляет 84%. Из 22 моделей медицинского оборудования только 12 (54%) включены в Государственный реестр медицинских изделий и имеют действующее регистрационное удостоверение. Для проведения локальной фототерапии в режиме средне-волнового (УФБ) или длинноволнового (УФА) ультрафиолетового излучения предназначены 192 (75%) единицы оборудования медицинских организаций, и только 63 (25%) единицы представлены ультрафиолетовыми кабинками (57 кабин УФА (ПУВА) и УФБ-311 и 6 кабин УФА (ПУВА) и УФБ (СФТ)). Из 57 ультрафиолетовых кабин только 18 (32%) одновременно оснащены источниками излучения УФА и УФБ-311. Половина медицинских организаций дерматовенерологического профиля (50%) испытывают трудности с сервисным обслуживанием установленных аппаратов, 43 (67%) медицинские организации сообщили о потребности в оборудовании для проведения фототерапии дерматозов.

Заключение. В связи с нестабильностью логистики и санкциями на поставки медицинского оборудования на территорию страны актуальными являются разработка и регистрация изделия медицинского назначения для фототерапии дерматозов и Т-клеточных лимфом кожи и его дальнейшее производство на территории России.

Ключевые слова: фототерапия; УФА (ПУВА); УФБ-311

Конфликт интересов: авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

Источник финансирования: рукопись подготовлена и опубликована в рамках выполнения государственного задания № 056-00002-23-00 ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России на 2023–2025 гг.: Выполнение прикладных научных исследований «Разработка изделия медицинского назначения для фототерапии дерматозов и Т-клеточных лимфом кожи».

Для цитирования: Рахматулина М.Р., Новоселова Е.Ю., Карамова А.Э. Современное состояние оснащённости медицинских организаций дерматовенерологического профиля оборудованием для фототерапии. Вестник дерматологии и венерологии. 2023;99(4):112–123. doi: <https://doi.org/10.25208/vdv13730>



Current state of equipment for phototherapy in institutions of dermatovenereologic profile

© Margarita R. Rakhmatulina, Elena Yu. Novoselova*, Arfenya E. Karamova

State Research Center of Dermatovenereology and Cosmetology, Moscow, Russia

Background. The use of phototherapy for the treatment of dermatoses and lymphoproliferative disease is determined by the Procedure for rendering assistance in the field of "dermatovenereology" and clinical guidelines approved by the Scientific and Practical Council of the Ministry of Health of Russia. Foreign-made medical equipment for phototherapy occupies a key position in Russia, the equipment of medical organizations with it is more than 75%. However, in the current reality, foreign companies not only raise prices for the export of medical equipment, but also stop its supply and service in Russia, which may adversely affect the quality of medical care.

Aims. To assess the current state of the technical support of medical organizations of the dermatovenereological profile with equipment for phototherapy of dermatoses.

Materials and methods. Information about the availability of equipment for phototherapy of dermatosis and/or the need to purchase it, the intensity of use of the available equipment for various nosologies, as well as problems related to its service, obtained from 64 medical organizations of the dermatovenereological profile in 62 constituent entities of the Russian Federation. The initial data collected as a result of the survey were structured, unified and brought to a general form using the functionality of the Microsoft Excel program. Further processing of information was carried out using descriptive statistics methods.

Results. 8 (12%) specialized medical organizations are currently not equipped with phototherapy equipment. In 56 medical organizations using phototherapy equipment, the share of foreign-made medical equipment is 84%. Of the 22 models of medical equipment, only 12 (54%) are included in the State Register of Medical Devices and have a valid registration certificate. 192 (75%) pieces of equipment of medical organizations are intended for local phototherapy in the medium-wave (UVB) or long-wave (UFA) ultraviolet radiation mode, and only 63 (25%) units are represented by ultraviolet cabins (57 UVA (PUVA) and UVB-311 cabins). and 6 UVA (PUVA) and UVB (SFT) booths). Out of 57 UV cabins, only 18 (32%) are simultaneously equipped with UVA and UVB-311 radiation sources. Half of the medical organizations of the dermatovenereological profile (50%) experience difficulties with servicing the installed devices, 43 (67%) medical organizations reported the need for equipment for phototherapy of dermatosis.

Conclusions. Due to the instability of logistics and sanctions for the supply of medical equipment to the country, the development and registration of a medical device for phototherapy of dermatosis and T-cell lymphomas of the skin, and its further production in Russia, is relevant.

Keywords: phototherapy; UVA (PUVA); UVB-311

Conflict of interest: the authors declare that there are no obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

Source of funding: the manuscript was prepared and published as part of the state assignment No. 056-00002-23-00 for 2023–2025: Implementation of applied scientific research "Development of a medical device for phototherapy of dermatoses and T-cell skin lymphomas".

For citation: Rakhmatulina MR, Novoselova EYu, Karamova AE. Current state of equipment for phototherapy in institutions of dermatovenereologic profile. Vestnik Dermatologii i Venerologii. 2023;99(4):112–123.

doi: <https://doi.org/10.25208/vdv13730>



Введение

Использование фототерапии для лечения дерматозов и лимфопролиферативных заболеваний определяется Порядком оказания помощи больным по профилю «дерматовенерология», предусматривающим оснащение медицинских учреждений, оказывающих медицинскую помощь по профилю «дерматовенерология», установками для проведения фототерапии [1]. В 2021 г. число кожно-венерологических диспансеров в Российской Федерации составило 118, центров специализированной медицинской помощи — 8, кабинетов — 3041, число дерматовенерологических отделений в многопрофильных медицинских организациях — 103 [2].

Лечение дерматозов с применением наружной терапии и фототерапии также предусмотрено утвержденной клинико-статистической группой ds06.005 и включает 27 нозологических форм. Методы фототерапии включены в Программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (Разделы I и II) [3].

Согласно клиническим рекомендациям, одобренным Научно-практическим советом Минздрава России, лечение с использованием различных методов фототерапии, в том числе ПУВА-терапии и узкополосной фототерапии, рекомендуется при 5 нозологических единицах (псориаз, atopический дерматит, экзема, грибовидный микоз, синдром Сезари) [4–8]. В лечении некоторых дерматозов, а также наиболее частой формы Т-клеточных лимфом кожи — грибовидного микоза, можно использовать различные методы фототерапии — как ПУВА-, так и узкополосную фототерапию, что предполагает удобство применения установок, способной генерировать как УФА-, так и УФВ-излучение с максимумом эмиссии длины волны 311 нм. Зарегистрированными в государственном реестре медицинских изделий устройствами, позволяющими проводить как ПУВА-терапию, так и УФВ-311 терапию, являются ультрафиолетовые кабины UV 7002 K и UV 1000 KL производства компании Herbert Waldmann GmbH & Co. KG (Германия) [9].

Медицинское оборудование зарубежного производства занимает в России ключевую позицию, и оснащенность им медицинских организаций составляет более 75%. Однако в условиях существующей действительности зарубежные компании не только повышают цены на экспорт медицинской техники, но и прекращают ее поставку и сервисное обслуживание на территории России, что может негативно сказаться на качестве оказания медицинской помощи больным дерматозами, нуждающимся в проведении фототерапии [10, 11].

Цель исследования: оценить современное состояние технического обеспечения медицинских организаций дерматовенерологического профиля оборудованием для фототерапии дерматозов.

Методы

Проведен анализ сведений о наличии оборудования для фототерапии дерматозов и/или потребности в его приобретении, интенсивности использования имеющегося оборудования при различных нозологиях, а также о проблемах, касающихся его сервисного обслуживания, полученных из 64 медицинских организаций дерматовенерологического профиля 62 субъектов Российской Федерации. Исходные данные, собранные в результате анкетирования, были структурированы,

унифицированы и приведены к общему виду с использованием функционала программы Microsoft Excel. Дальнейшая обработка информации проводилась с использованием методов описательной статистики.

Результаты

Согласно анализу полученных данных, 8 (12%) из 64 опрошенных медицинских организаций дерматовенерологического профиля субъектов Российской Федерации в настоящее время не оснащены оборудованием для проведения фототерапии дерматозов (кожно-венерологические диспансеры Белгородской, Костромской, Курганской и Тверской областей, Кабардино-Балкарской Республики, Республик Дагестан, Северная Осетия — Алания и Тыва), из них 6 учреждений проинформировали о необходимости в приобретении такового.

О наличии медицинского оборудования для проведения фототерапии дерматозов сообщили 56 (88%) медицинских профильных организаций, при этом установлено, что оснащенность им в субъектах значительно варьирует как по количественному составу (от 1 до 18 единиц в медицинской организации), так и по возможности терапевтического воздействия. На момент опроса в данных медицинских организациях было установлено 255 единиц медицинского фототерапевтического оборудования (табл. 1).

Из общего числа оборудования 214 (84%) фототерапевтических установок представлены медицинской техникой зарубежного, и 41 установка (16%) — российского производства. Большая часть использующегося в медицинских организациях зарубежного оборудования (195 единиц; 76%) произведена в Германии на заводах: Herbert Waldmann GmbH & Co (118 единиц), Dr. K. Honle Medizintechnik GmbH (75 единиц) и Metek Medizin Technik Komponenten GmbH (2 единицы); также медицинские организации оснащены оборудованием для фототерапии производства США (Daavlin Distributing Company — 8 единиц; 3%), Италии (DEKA M.E.L.A. s.r.l. — 4 единицы; 2%) и Китая (Kernel Medical Equipment Co., Ltd — 3 единицы; 1%). В 2 кожно-венерологических диспансерах установлено оборудование для фототерапии производства Финляндии (3 единицы) и Республики Беларусь (1 единица), однако настоящая медицинская техника была приобретена достаточно давно и на сегодняшний день на территории Российской Федерации не зарегистрирована (рис. 1).

Как было указано ранее, более половины зарубежного медицинского фототерапевтического оборудования представлено установками производства Herbert Waldmann GmbH & Co. В настоящее время медицинские организации дерматовенерологического профиля укомплектованы 62 ультрафиолетовыми аппаратами данного производителя (UV 181 AL/BL — 19 единиц, UV 200 AL — 18 единиц, UV/PUVA 180 (200) — 16 единиц, UV 109 B — 9 единиц) и 56 ультрафиолетовыми кабинами данного производителя (UV 1000 KL — 35 единиц, UV 7001 K — 6 единиц, UV 7002 K — 15 единиц). Оборудование компании Daavlin Distributing Company также представлено ультрафиолетовыми кабинами (7 единиц 3 SERIES) и ультрафиолетовым аппаратом (1 единица DermaPal). Остальная медицинская техника для фототерапии зарубежного производства является ультрафиолетовыми аппаратами для локального воздействия: Dr. K. Honle Medizintechnik GmbH — Dermalight 1000 (34 аппарата), Dermalight 500 (16 аппаратов) и Dermalight

Таблица 1. Оснащенность медицинских организаций дерматовенерологического профиля оборудованием для фототерапии
Table 1. Equipment for phototherapy in institutions of dermatovenerologic profile

№ п/п	Медицинские организации дерматовенерологического профиля*	Имеющееся оборудование для фототерапии		Сложности с техническим обслуживанием оборудования, в том числе закупкой УФ-ламп	Потребность в новом оборудовании, ед.	
		всего	из них:			
			УФ аппарат			УФ кабина
1	ГБУЗ Астраханской области «Областной кожно-венерологический диспансер»	5	4	1	да	—
2	БУЗ Воронежской области «Воронежский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	2	2	—	—	—
3	ОБУЗ «Ивановский областной кожно-венерологический диспансер»	1	—	1	—	—
4	ГБУЗ Калужской области «Калужский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	6	5	1	да	—
5	ГБУЗ Нижегородской области «Нижегородский областной кожно-венерологический диспансер»	4	3	1	да	—
6	ГАУЗ «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер», Приморский край	3	1	2	да	—
7	БУЗ Республики Алтай «Кожно-венерологический диспансер»	1	1	—	—	—
8	ГБУЗ Республики Саха (Якутия) «Якутский республиканский кожно-венерологический диспансер»	2	1	1	—	—
9	ГБУЗ Севастополя «Кожно-венерологический диспансер»	18	18	—	—	—
10	ОГБУЗ «Смоленский кожно-венерологический диспансер»	7	5	2	да	—
11	ГБУЗ Ставропольского края «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер»	9	8	1	—	—
12	ОГБУЗ «Томский областной кожно-венерологический диспансер»	1	—	1	—	—
13	ГУЗ «Областной клинический кожно-венерологический диспансер», Ульяновская область	8	8	—	—	—
14	КГБУЗ «Краевой кожно-венерологический диспансер», Алтайский край	1	—	1	—	1
15	ГБУЗ Амурской области «Амурский областной кожно-венерологический диспансер»	1	1	—	да	1
16	ГАУЗ Архангельской области «Архангельский клинический кожно-венерологический диспансер»	7	7	—	да	1
17	ГБУЗ Вологодской области «Вологодский областной кожно-венерологический диспансер»	6	5	1	—	1 (УФ кабина)
18	БУЗ Воронежской области «Воронежский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи»	1	1	—	—	1
19	ГБУЗ «Центр специализированных видов медицинской помощи Калининградской области»	2	—	2	да	1 (УФ кабина)
20	Кожно-венерологический диспансер ОБУЗ «Курская областная многопрофильная клиническая больница»	7	5	2	—	1 (УФ кабина) 1 (УФ аппарат)
21	ГБУЗ «Ленинградский областной Центр специализированных видов медицинской помощи»	4	4	—	—	1 (УФ кабина)

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Медицинские организации дерматовенерологического профиля*	Имеющееся оборудование для фототерапии			Сложности с техническим обслуживанием оборудования, в том числе закупкой УФ-ламп	Потребность в новом оборудовании, ед.
		всего	из них:			
			УФ аппарат	УФ cabina		
22	ГУЗ «Областной кожно-венерологический диспансер», Липецкая область	3	3	—	—	1 (УФ аппарат)
23	ГОАУЗ «Мурманский областной центр специализированных видов медицинской помощи»	2	—	2	да	1
24	ОАУЗ «Новгородский областной кожно-венерологический диспансер»	2	2	—	да	1 (УФ аппарат)
25	БУЗ Орловской области «Орловский областной кожно-венерологический диспансер»	2	2	—	—	1 (УФ cabina)
26	ГБУЗ «Республиканский кожно-венерологический диспансер», Республика Башкортостан	1	—	1	—	1
27	ГБУ «Республиканский кожно-венерологический диспансер», Республика Ингушетия	1	—	1	да	1 (УФ аппарат)
28	ГБУЗ Республики Карелия «Республиканский кожно-венерологический диспансер»	10	8	2	да	1 (УФ cabina)
29	ГБУЗ Республики Коми «Республиканский кожно-венерологический диспансер»	4	3	1	да	1 (УФ аппарат)
30	ГБУЗ Республики Марий Эл «Республиканский кожно-венерологический диспансер»	3	3	—	да	1 (УФ cabina)
31	БУ Чувашской Республики «Республиканский кожно-венерологический диспансер»	1	1	—	—	1
32	ГБУ Рязанской области «Областной клинический кожно-венерологический диспансер»	4	3	1	да	1 (УФ cabina)
33	Санкт-Петербургское ГБУЗ «Городской кожно-венерологический диспансер»	6	4	2	да	1 (УФ cabina)
34	ГАУЗ Тюменской области «Областной кожно-венерологический диспансер»	1	—	1	да	1
35	КГБУЗ «Краевой кожно-венерологический диспансер г. Хабаровска»	4	1	3	—	1
36	БУ ХМАО — Югры «Сургутский клинический кожно-венерологический диспансер»	5	4	1	да	1 (УФ cabina) и 2 (УФ аппарат)
37	ГБУЗ Ярославской области «Областной кожно-венерологический диспансер»	2	2	—	—	1
38	ГБУЗ «Брянский областной кожно-венерологический диспансер»	2	—	2	да	2
39	ГБУЗ Владимирской области «Областной кожно-венерологический диспансер»	4	3	1	да	2
40	ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	1	1	—	—	2
41	ГБУЗ Новосибирской области «Новосибирский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	16	14	2	да	2 (УФ cabina) 15 (УФ аппарат)
42	БУЗ Омской области «Клинический кожно-венерологический диспансер»	9	4	5	да	2 (УФ cabina)
43	ГБУЗ «Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи»	4	2	2	да	2 (УФ cabina) и 3 (УФ аппарат)

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Медицинские организации дерматовенерологического профиля*	Имеющееся оборудование для фототерапии		Сложности с техническим обслуживанием оборудования, в том числе закупкой УФ-ламп	Потребность в новом оборудовании, ед.	
		всего	из них:			
			УФ аппарат			УФ кабина
44	ГБУЗ Пермского края «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер»	8	7	1	да	2 (УФ аппарат)
45	ГБУЗ Республики Крым «Клинический кожно-венерологический диспансер»	1	1	—	да	2 (УФ кабина)
46	ГБУЗ Свердловской области «Свердловский областной кожно-венерологический диспансер»	2	—	2	да	2
47	ГУЗ «Тульский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	6	5	1	—	2 (УФ кабина)
48	ГБУЗ «Клинический кожно-венерологический диспансер» Министерства здравоохранения Краснодарского края	11	10	1	да	3 (УФ кабина) и 6 (УФ аппарат)
49	КГБУЗ «Красноярский краевой кожно-венерологический диспансер № 1»	8	7	1	да	3 (УФ кабина) и 6 (УФ аппарат)
50	ГБУЗ «Самарский областной кожно-венерологический диспансер»	4	—	4	да	3 (УФ кабина)
51	ГБУЗ «Тамбовский областной кожно-венерологический клинический диспансер»	1	1	—	да	3
52	БУ ХМАО — Югры «Нижневартовский кожно-венерологический диспансер»	2	—	2	—	3 (УФ аппарат)
53	ГБУЗ «Челябинский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	14	12	2	да	3 УФ кабина)
54	ГБУЗ «Кузбасский клинический кожно-венерологический диспансер»	9	9	—	—	4 (УФ аппарат)
55	ГБУЗ «Областной кожно-венерологический диспансер», Иркутская область	2	—	2	да	6
56	ГАУЗ «Республиканский клинический кожно-венерологический диспансер Министерства здравоохранения Республики Татарстан имени профессора А.Г. Ге»	4	1	3	—	15 (УФ кабина)

* Примечание: медицинские организации располагаются в порядке увеличения потребности в оборудовании для фототерапии дерматозов.

* Note: medical organizations are arranged in order of increasing need for equipment for phototherapy of dermatoses.

80 (25 аппаратов); Metek Medizin Technik Komponenten GmbH — Metec-Sanni 2000 (2 аппарата), Kernel Medical Equipment Co., Ltd — Kernel KN-4006 (3 аппарата), DEKA M.E.L.A. s.r.l. — Excilite-m (4 эксимерных системы). Медицинское оборудование российского производства представлено в основном ультрафиолетовыми облучателями компании ООО «Хронос» Ультрамиг (32 единицы). Остальные 13 единиц оборудования производства России, Финляндии и Республики Беларусь являются облучателями/установками для проведения локальной фототерапии.

Из 22 моделей медицинского оборудования, которым оснащены медицинские организации дерматовенерологического профиля, только 12 (54%) моделей зарегистрированы в Государственном реестре медицинских изделий и имеют действующее регистрационное удостоверение: 5 моделей облучателей/установок

компании Herbert Waldmann GmbH & Co, 3 модели облучателей/установок компании Dr. K. Honle Medizintechnik GmbH, 1 модель аппарата компании ООО «Хронос» (Ультрамиг), 1 модель фототерапевтической установки компании ЗАО «Компания Александр+», 1 модель аппарата компании DEKA M.E.L.A. s.r.l. и 1 модель аппарата компании Kernel Medical Equipment Co., Ltd.

По данным Государственного реестра медицинских изделий, 5 (23%) моделей оборудования для фототерапии имеют свидетельства о регистрации с истекшим сроком: облучатели/установки компаний Herbert Waldmann GmbH & Co (UV 7001 K UV/PUVA 180 (200)), Metek Medizin Technik Komponenten GmbH (Metec-Sanni 2000) и Daavlin Distributing Company (3 SERIES, DermaPal). Остальные 5 (23%) моделей медицинского оборудования для фототерапии производства России, Республики Беларусь и Финляндии, установленные

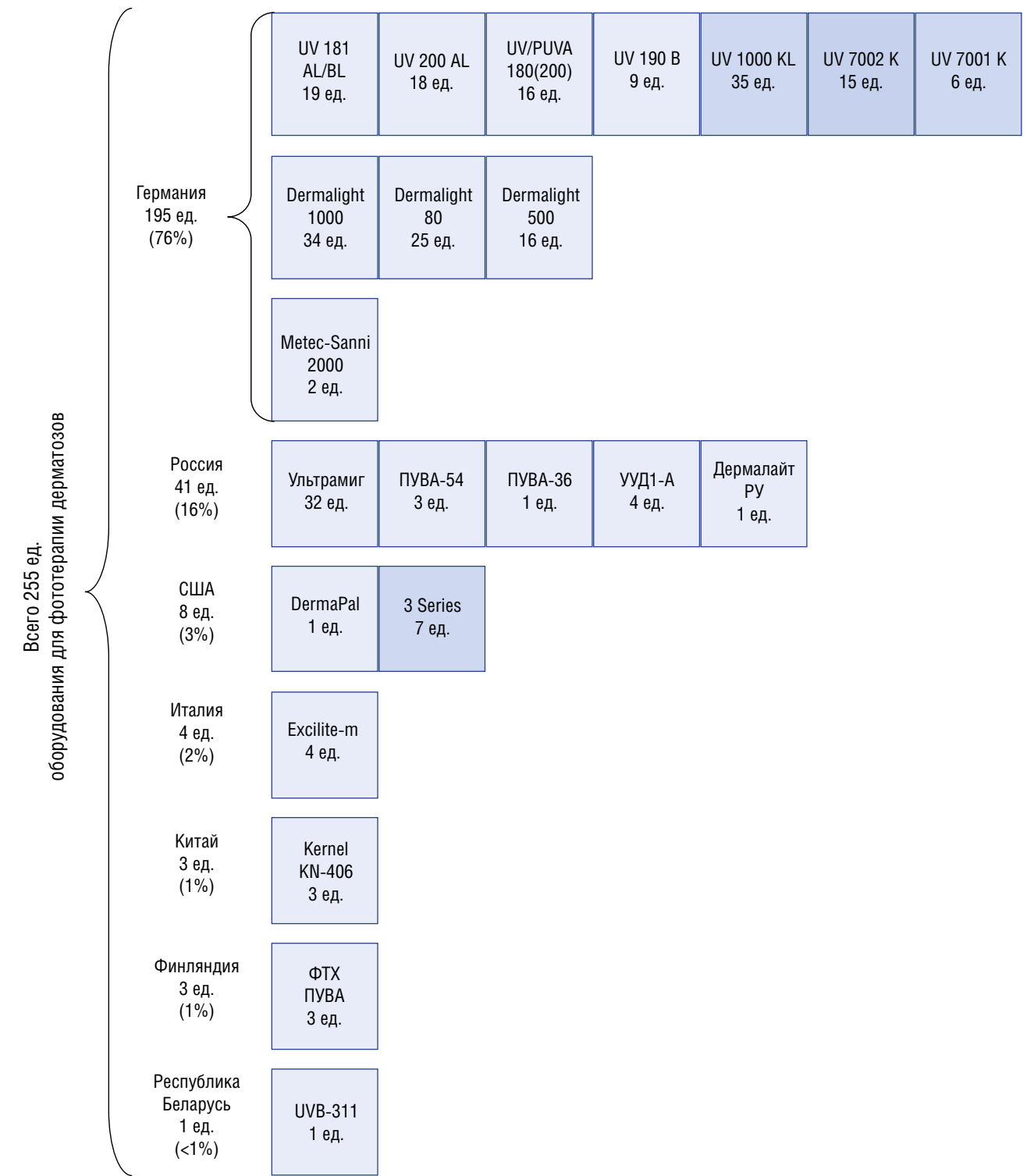


Рис. 1. Общее количество оборудования для фототерапии дерматозов, его модели и страна-изготовитель
Fig. 1. Total number of phototherapy equipment for dermatoses, its origin and models

в медицинских организациях дерматовенерологического профиля, не зарегистрированы в Государственном реестре медицинских изделий (возможно, в силу достаточно большого эксплуатационного срока): Дермалайт РУ, УУД1-А, UVB 311нм, ФТХ ПУВА и ПУВА-36 (рис. 2).

Из общего числа медицинского оборудования для проведения фототерапевтических процедур, которым оснащены медицинские организации, большая часть (75%) предназначена для проведения локальной фототерапии в режиме средневолнового (УФБ) или длинноволнового (УФА) ультрафиолетового излучения, и только 25% установок позволяют облучать весь кожный покров одновременно (кабины). Из всех ультрафиолетовых установок 57 кабин по необходимости могут быть оснащены источниками излучения УФА (ПУВА) и УФБ-311 и 6 кабин — источниками УФА (ПУВА) и УФБ (СФТ) (рис. 3).

Об оснащении ультрафиолетовыми кабинками для проведения фототерапии сообщили 38 медицинских профильных организаций, из них 35 кожно-венерологических диспансеров укомплектованы кабинками УФА (ПУВА) и УФБ-311 (UV 1000 KL, UV 7002 K компании Herbert Waldmann GmbH & Co и 3 SERIES компании Daavlin Distributing Company), и оснащенность ими в различных субъектах Российской Федерации варьирует от 1 до 5 единиц на 1 медицинскую организацию (табл. 2). Из 57 ультрафиолетовых кабин только 18 (32%) являются комбинированными (одновременно установлены лампы для проведения фототерапии УФА

(ПУВА) и УФБ-311), а 27 (47%) — оборудованы одним типом ультрафиолетовых ламп и работают в режиме УФА (ПУВА) или УФБ-311. Информация о комплектации 12 (21%) ультрафиолетовых кабин медицинскими организациями не предоставлена. Кабиной UV 7001 K (Herbert Waldmann GmbH & Co), по необходимости укомплектованной источниками излучения УФА (ПУВА) и УФБ (СФТ), оснащены медицинские организации дерматовенерологического профиля Астраханской, Челябинской и Мурманской областей, Республики Татарстан и ХМАО — Югры (г. Сургут).

Медицинские организации, оснащенные фототерапевтическим оборудованием, используют его для лечения псориаза (100%), атопического дерматита (91%), реже — экземы (62%), грибовидного микоза (29%) и синдрома Сезари (11%). Кроме того, методы фототерапии применяются при лечении таких заболеваний, как алопеция, витилиго, параспориоз, склеродермия, красный плоский лишай, кератодермии и пруриго.

Согласно представленной информации, 32 (50%) медицинские организации на сегодняшний день уже испытывают трудности с использованием оборудования зарубежного производства. Основные проблемы заключаются в оснащении оригинальными ультрафиолетовыми лампами и в техническом обслуживании оборудования (табл. 1).

О потребности в приобретении нового оборудования проинформировали 43 медицинские организации (67%), при этом число необходимого оборудования

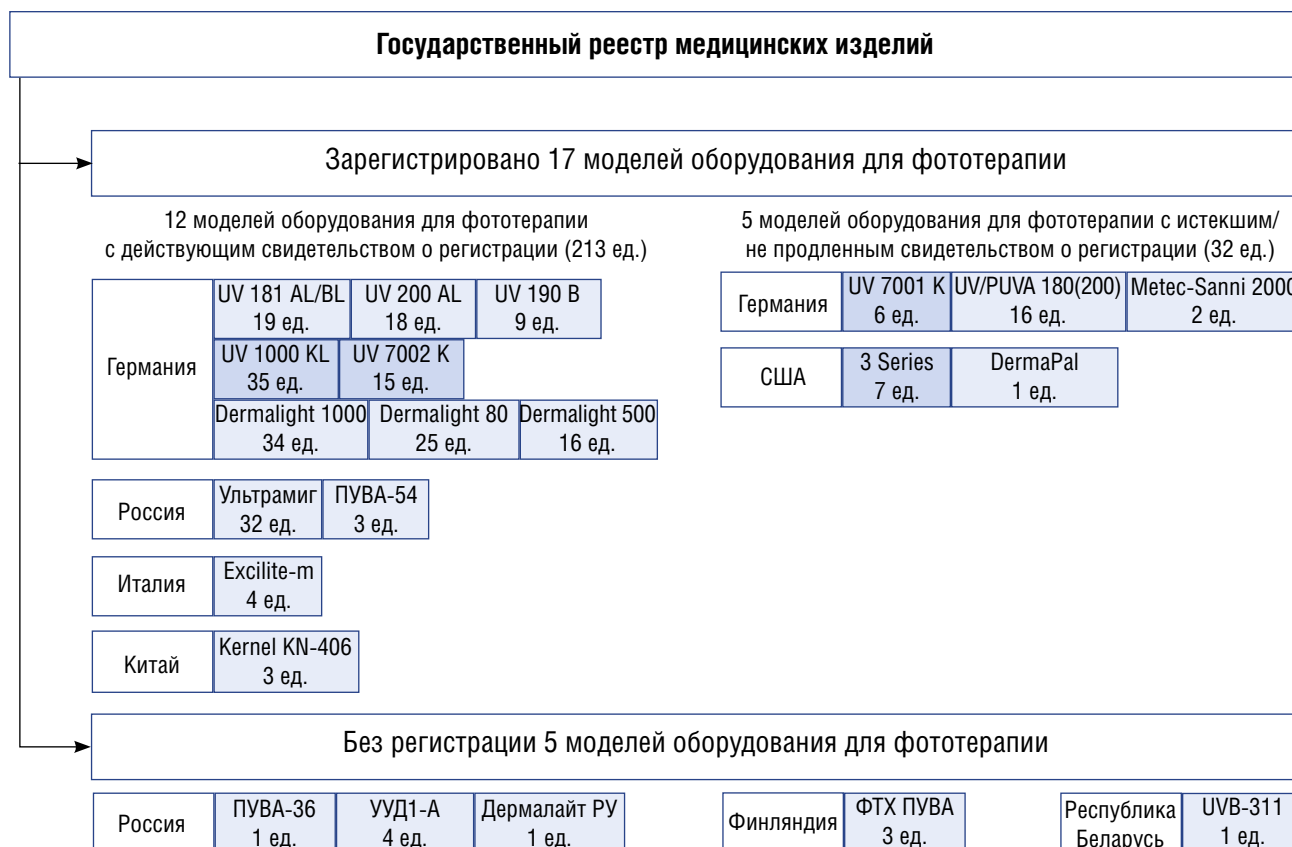


Рис. 2. Оборудование для фототерапии дерматозов, зарегистрированное и не зарегистрированное в Государственном реестре медицинских изделий

Fig. 2. The phototherapy equipment for dermatoses registered and unregistered in the State Register of Medical Devices

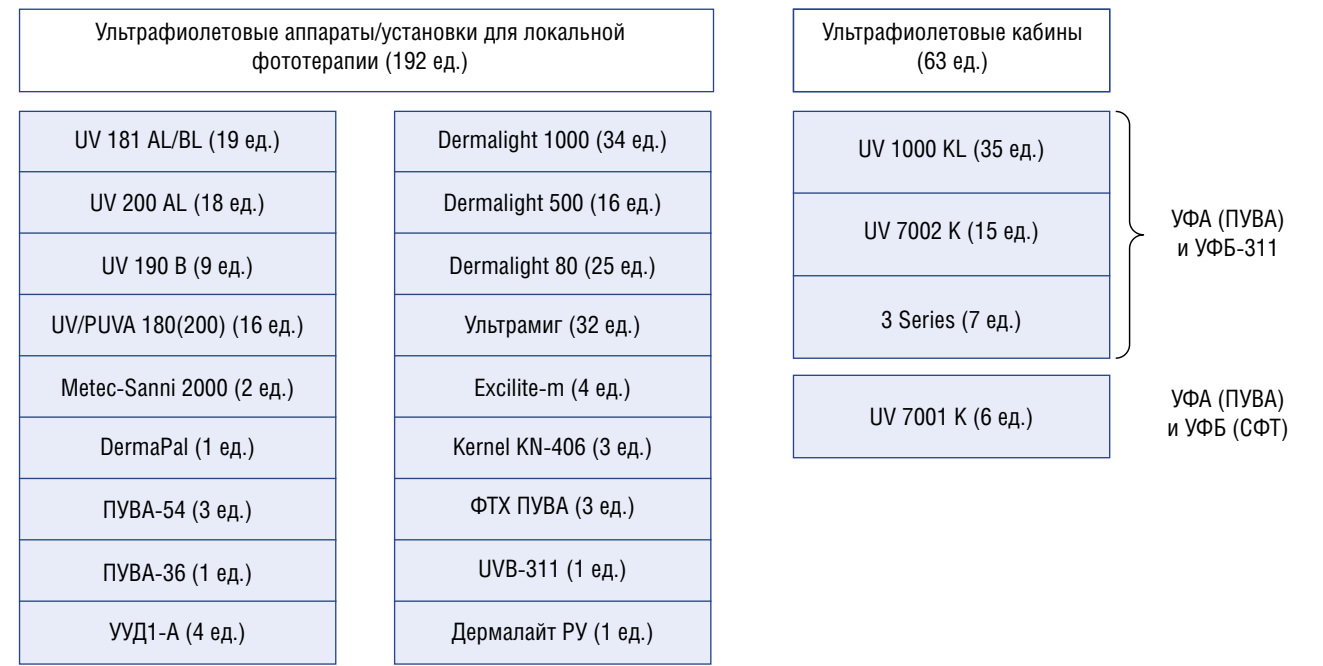


Рис. 3. Модели ультрафиолетовых аппаратов для проведения локальной фототерапии и ультрафиолетовых кабин
Fig. 3. Models of equipment for local phototherapy and ultraviolet cabins

Таблица 2. Оснащенность медицинских организаций дерматовенерологического профиля ультрафиолетовыми кабинками УФА (ПУВА) и УФБ-311
Table 2. Ultraviolet cabins UVA (PUVA) and UVB-311 in institutions of dermatovenereologic profile

№ п/п	Медицинские организации дерматовенерологического профиля	UV 7002 K	UV 1000 KL	3 SERIES
1	КГБУЗ «Краевой кожно-венерологический диспансер», Алтайский край	—	—	1
2	ГБУЗ «Брянский областной кожно-венерологический диспансер»	—	2	—
3	ГБУЗ Владимирской области «Областной кожно-венерологический диспансер»	—	1	—
4	ГБУЗ Вологодской области «Вологодский областной кожно-венерологический диспансер»	—	1	—
5	ОБУЗ «Ивановский областной кожно-венерологический диспансер»	—	1	—
6	ГБУЗ «Областной кожно-венерологический диспансер», Иркутская область	1	1	—
7	ГБУЗ «Центр специализированных видов медицинской помощи Калининградской области»	—	2	—
8	ГБУЗ Калужской области «Калужский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	1	—	—
9	ГБУЗ «Клинический кожно-венерологический диспансер» Министерства здравоохранения Краснодарского края	—	1	—
10	КГБУЗ «Красноярский краевой кожно-венерологический диспансер № 1»	—	1	—
11	Кожно-венерологический диспансер ОБУЗ «Курская областная многопрофильная клиническая больница»	1	1	—
12	ГБУЗ Нижегородской области «Нижегородский областной кожно-венерологический диспансер»	—	1	—

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Медицинские организации дерматовенерологического профиля	UV 7002 K	UV 1000 KL	3 SERIES
13	ГБУЗ Новосибирской области «Новосибирский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	—	2	—
14	БУЗ Омской области «Клинический кожно-венерологический диспансер»	4	1	—
15	ГБУЗ «Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи»	2	—	—
16	ГБУЗ Пермского края «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер»	—	1	—
17	ГАУЗ «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер», Приморский край	—	1	1
18	ГБУЗ «Республиканский кожно-венерологический диспансер», Республика Башкортостан	—	1	—
19	ГБУ «Республиканский кожно-венерологический диспансер», Республика Ингушетия	—	—	1
20	ГБУЗ Республики Карелия «Республиканский кожно-венерологический диспансер»	1	1	—
21	ГБУЗ Республики Коми «Республиканский кожно-венерологический диспансер»	—	1	—
22	ГБУЗ Республики Саха (Якутия) «Якутский республиканский кожно-венерологический диспансер»	—	1	—
23	ГАУЗ «Республиканский клинический кожно-венерологический диспансер Министерства здравоохранения Республики Татарстан имени профессора А.Г. Ге»	1	1	—
24	ГБУ Рязанской области «Областной клинический кожно-венерологический диспансер»	—	1	—
25	ГБУЗ «Самарский областной кожно-венерологический диспансер»	1	3	—
26	Санкт-Петербургский ГБУЗ «Городской кожно-венерологический диспансер»	—	1	1
27	ГБУЗ Свердловской области «Свердловский областной кожно-венерологический диспансер»	—	2	—
28	ОГБУЗ «Смоленский кожно-венерологический диспансер»	1	1	—
29	ГБУЗ Ставропольского края «Краевой клинический кожно-венерологический диспансер»	—	1	—
30	ОГБУЗ «Томский областной кожно-венерологический диспансер»	1	—	—
31	ГУЗ «Тульский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	—	1	—
32	ГАУЗ Тюменской области «Областной кожно-венерологический диспансер»	—	—	1
33	КГБУЗ «Краевой кожно-венерологический диспансер г. Хабаровска»	—	3	—
34	БУ ХМАО — Югры «Нижневартовский кожно-венерологический диспансер»	—	—	2
35	ГБУЗ «Челябинский областной клинический кожно-венерологический диспансер»	1	—	—

варьировало от 1 до 17 единиц. Для 13 (21%) кожно-венерологических диспансеров в настоящее время приобретение медицинского оборудования для фототерапии не является актуальным, однако обращает на себя внимание, что ряд из них укомплектованы только медицинскими установками для проведения локальной фототерапии (табл. 1).

Заключение

Анализ полученных данных свидетельствует о недостаточной оснащенности кабинетами для фототера-

пии медицинских организаций дерматовенерологического профиля в субъектах Российской Федерации. Из 56 медицинских профильных учреждений, которые укомплектованы фототерапевтическим оборудованием, 18 (32%) не оснащены кабинетами для фототерапии дерматозов, из них 4 (7%) медицинские организации проинформировали об отсутствии необходимости пополнения своей материально-технической базы ультрафиолетовыми кабинетами, что противоречит Порядку оказания медицинской помощи больным по профилю «дерматовенерология». В 35 (55%) медицинских

организациях установлены ультрафиолетовые кабины УФА (ПУВА) и УФБ-311 только зарубежного производства, что в настоящее время влечет за собой риски отсутствия сервисного обслуживания аппаратуры и поставки необходимых комплектующих. Решить задачу оснащения медицинских организаций дерматовенерологического профиля современным высокотехно-

логичным оборудованием в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи, повысить качество оказания медицинской помощи больным дерматозами в соответствии с клиническими рекомендациями позволит создание современного отечественного медицинского изделия — кабины для комбинированной фототерапии больных дерматозами. ■

Литература/References

1. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «дерматовенерология»: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 924н [Ob utverzhdenii Porjadka okazaniya medicinskoj pomoshhi naseleniju po profilju "dermatovenerologija": Prikaz Ministerstva zdravooohranenija Rossijskoj Federacii ot 15 nojabrja 2012 g. № 924n. (On approval of the Procedure for providing medical care to the population in the profile "dermatovenerology": Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 924n dated November 15, 2012. (In Russ.)) (Accessed June 28, 2023). <https://minzdrav.gov.ru/documents/9101-poryadok-okazaniya-meditsinskoj-pomoschi-po-profilju-dermatovenerologiya-utv-prikazom-ministerstva-zdravooohranenija-rossijskoj-federatsii-ot-15-noyabrya-2012-g-924n>
2. Котова Е.Г., Кобякова О.С., Кубанов А.А., и др. Ресурсы и деятельность медицинских организаций дерматовенерологического профиля. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, заразными кожными болезнями и болезнями кожи в 2021 году: статистические материалы. М.: Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения; 2022. 213 с. [Kotova EG, Kobjakova OS, Kubanov AA, et al. Resursy i dejatel'nost' medicinskih organizacij dermatovenerologicheskogo profila. Zabelevaemost' infekcijami, peredavaemymi polovym putem, zaraznymi kozhnymi boleznyami i boleznyami kozhi v 2021 godu: statisticheskie materialy. (Resources and performance of dermatovenerological medical organizations. The incidence of sexually transmitted infections, contagious skin diseases and diseases of the skin in 2021: statistical materials.) Moscow: Central'nyj nauchno-issledovatel'skij institut organizacii i informatizacii zdravooohranenija; 2022. 213 p. (In Russ.)) ISBN 978-5-94116-101-0
3. О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов: Постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2022 г. № 2497 [O Programme gosudarstvennyh garantij besplatnogo okazaniya grazhdanam medicinskoj pomoshhi na 2023 god i na planovyj period 2024 i 2025 godov: Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 29 dekabrya 2022 g. № 2497. (On the Program of State Guarantees of Free Provision of medical care to Citizens for 2023 and for the planning period of 2024 and 2025: Decree of the Government of the Russian Federation No. 2497 of December 29, 2022.) (In Russ.)) (Accessed June 28, 2023). <https://base.garant.ru/406065459>
4. Кубанов А.А., Карамова А.Э., Питуло О.А., и др. Псориаз. Федеральные клинические рекомендации. М., 2023. [Kubanov AA, Karamova AJe, Pritulo OA, et al. Psoriasis. Federal'nye klinicheskie rekomendacii. (Psoriasis. Federal clinical guidelines.) Moscow, 2023. (In Russ.)) (Accessed June 28, 2023). https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/234_2
5. Кубанов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Хаитов Р.М., и др. Атопический дерматит. Федеральные клинические рекомендации. М., 2021 [Kubanov AA, Namazova-Baranova LS, Haitov RM, et al. Atopicheskiy dermatit. Federal'nye klinicheskie rekomendacii. (Atopic dermatitis. Federal clinical guidelines.) Moscow, 2021. (In Russ.)) (Accessed June 28, 2023). https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/265_2
6. Кубанов А.А., Хардикова С.А., Заславский Д.В., и др. Экзема. Федеральные клинические рекомендации. М., 2021. [Kubanov AA, Hardikova SA, Zaslavskij DV, et al. Jekzema. Federal'nye klinicheskie rekomendacii. (Eczema. Federal clinical guidelines.) Moscow, 2021. (In Russ.)) (Accessed June 28, 2023). https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/246_2
7. Кубанов А.А., Поддубная И.В., Белоусова И.Э., и др. Грибовидный микоз. Федеральные клинические рекомендации. М., 2023. [Kubanov AA, Poddubnaja IV, Belousova IJe, et al. Gribovidnyj miko. Federal'nye klinicheskie rekomendacii. (Mycosis fungoides. Federal clinical guidelines.) Moscow, 2023. (In Russ.)) (Accessed June 28, 2023). https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/223_2
8. Кубанов А.А., Поддубная И.В., Белоусова И.Э., и др. Синдром Сезари. Федеральные клинические рекомендации. М., 2020. [Kubanov AA, Poddubnaja IV, Belousova IJe, et al. Sindrom Sezari. Federal'nye klinicheskie rekomendacii. (Sezary syndrome. Federal clinical guidelines.) Moscow, 2020. (In Russ.)) (Accessed June 28, 2023). https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/575_1
9. Государственный Реестр медицинских изделий и организаций (индивидуальных предпринимателей), осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий [Gosudarstvennyj Reestr medicinskih izdelij i organizacij (individual'nyh predprinimatelej), osushhestvlyajushih proizvodstvo i izgotovlenie medicinskih izdelij. (State Register of medical Devices and organizations (individual entrepreneurs) engaged in the production and manufacture of medical devices.) (In Russ.)) (Accessed April 11, 2023). <https://roszdravnadzor.gov.ru/services/misearch>
10. Миклашова Е.В. Сравнительный анализ состояния и развития рынков торговли медицинским оборудованием в России и за рубежом. Современные научные исследования и инновации. 2015;(7, ч. 2):120–125 [Miklashova EV. Comparative analysis of the state and development of the market is based in Russia and abroad. Modern scientific research and innovation. 2015;7(2). (In Russ.))
11. Дятлова М.И. Перспективы и тенденции мирового рынка медицинских изделий, уровень конкурентоспособности медицинских изделий российского производства. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2018;26(2):297–305 [Djatlova MI. Perspectives and world market trends of medical products, Russian manufacturing competitiveness level of medical products. Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Serija: Jekonomika. 2018;26(2):297–305. (In Russ.)) doi: 10.22363/2313-2329-2018-26-2-297-305

Участие авторов: все авторы внесли существенный вклад в проведение поисково-аналитической работы и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию до публикации. Концепция и дизайн исследования — М.Р. Рахматулина, обработка и анализ данных, интерпретация результатов — Е.Ю. Новоселова, написание текста — М.Р. Рахматулина, Е.Ю. Новоселова, А.Э. Карамова.

Authors' participation: all authors: approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article. Concept and design of the study — Margarita R. Rakhmatulina, collection and processing of material — Elena Yu. Novoselova, text writing — Margarita R. Rakhmatulina, Elena Yu. Novoselova, Arfenya E. Karamova.

Информация об авторах

***Новоселова Елена Юрьевна** — врач-методист; адрес: Россия, 107076, Москва, ул. Короленко, д. 3, стр. 6; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1907-2592>; e-mail: novoselova@cnikvi.ru

Рахматулина Маргарита Рафиковна — д.м.н., профессор; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3039-7769>; eLibrary SPIN: 6222-8684; e-mail: rahmatulina@cnikvi.ru

Карамова Арфеня Эдуардовна — к.м.н., доцент; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3805-8489>; eLibrary SPIN: 3604-6491; e-mail: karamova@cnikvi.ru

Information about the authors

***Elena Yu. Novoselova** — Methodologist; address: bld. 6, Korolenko street, 107076 Moscow, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1907-2592>; e-mail: novoselova@cnikvi.ru

Margarita R. Rakhmatulina — MD, Dr. Sci. (Med), Professor; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3039-7769>; eLibrary SPIN: 6222-8684; e-mail: rahmatulina@cnikvi.ru

Arfenya E. Karamova — MD, Cand. Sci. (Med.), Assistant Professor; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3805-8489>; eLibrary SPIN: 3604-6491; e-mail: karamova@cnikvi.ru

Статья поступила в редакцию: 05.07.2023

Принята к публикации: 31.08.2023

Опубликована онлайн: 04.09.2023

Submitted: 05.07.2023

Accepted: 31.08.2023

Published online: 04.09.2023