

## ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ В МЕДИЦИНЕ И ФАРМАЦИИ

Economics and Management in Medicine and Pharmacy

Научная статья  
УДК 616.34-002.036.11-053.2-085.246  
DOI: 10.14489/lcmp.2022.03.pp.004-012

# МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАН И ЯЗВ

А. И. Овод<sup>1</sup>, М. Д. Новикова<sup>2</sup>, В. А. Солянина<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия, aovod@mail.ru

<sup>2</sup>Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, Воронеж, Россия

Доступность лекарственной помощи населению на стационарном и амбулаторном этапах – один из приоритетов направлений деятельности отечественной системы здравоохранения. Лечение пациентов с ранами, язвами, раневой инфекцией требует наличия лекарственного ресурса, включающего как вспомогательную, так и специфическую лекарственную терапию. Значительное количество пациентов с патологиями кожных покровов обращаются в медицинские и фармацевтические организации. Их лечение является комплексным и дифференцированным процессом в зависимости от характера и происхождения раны, а также индивидуальных особенностей организма пострадавшего. В настоящее время на отечественном фармацевтическом рынке присутствуют лекарственные препараты для лечения данной патологии, но наиболее важной для медикаментозной терапии при травмах кожных покровов является группа D – дерматологические препараты, которая представлена 21 международным непатентованным наименованием и 283 торговыми наименованиями.

**Ключевые слова:** раны, раневые инфекции, лекарственные средства для лечения ран и язв, дезинфицирующие средства, антисептики, маркетинговые исследования, целевой фармацевтический рынок.

**Для цитирования:** Овод А. И., Новикова М. Д., Солянина В. А. Маркетинговый анализ лекарственных препаратов для лечения ран и язв // *Лабораторная и клиническая медицина. Фармация.* 2022. Т. 2, № 3. С. 4 – 12. DOI: 10.14489/lcmp.2022.03.pp.004-012

Research Article

## MARKETING ANALYSIS OF MEDICINES FOR THE TREATMENT OF WOUNDS AND ULCERS

A. I. Ovod<sup>1</sup>, M. D. Novikova<sup>2</sup>, V. A. Solyanina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kursk State Medical University, Kursk, Russia

<sup>2</sup>Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko, Voronezh, Russia

The availability of medical care to the population at the inpatient and outpatient stages is one of the priorities of the activities of the domestic healthcare system. Treatment of patients with wounds, ulcers, wound infection requires the availability of a drug resource, including both auxiliary and specific drug therapy. A significant number of patients with skin pathologies turn to medical and pharmaceutical organizations. Their treatment is a complex and differentiated process depending on the nature and origin of the wound, as well as the individual characteristics of the victim's body. Currently, there are drugs for the treatment of this pathology on the domestic pharmaceutical market, but the most important for drug therapy for skin injuries is group D – dermatological drugs, which is represented by 21 international nonproprietary names and 283 trade names.

**Key words:** wounds, wound infections, medicines for the treatment of wounds and ulcers, disinfectants, antiseptics, marketing research, target pharmaceutical market.

**For citation:** Ovod AI, Novikova MD, Solyanina VA. Marketing analysis of medicines for the treatment of wounds and ulcers. *Laboratory and Clinical Medicine. Pharmacy.* 2022;2(3):4-12. (In Russ). DOI: 10.14489/lcmp.2022.03.pp.004-012

## Введение

Лечение ран, раневой инфекции, язв по-прежнему является актуальным направлением современной медицины и требует комплексного подхода при оказании медицинской помощи пациентам с данными патологиями. При травмах кожных покровов часто отмечается рост микроорганизмов, которые устойчивы как к антисептикам, так и к антибиотикам [1]. При раневой инфекции особый подход к терапии необходим для пациентов с сахарным диабетом, сердечно-сосудистыми патологиями, венозной недостаточностью и др. [2, 3].

В Российской Федерации (РФ) инфекции кожи и мягких тканей диагностируют примерно у 700 тыс. пациентов [4]. Ежедневно к фармацевтическим работникам обращаются посетители с травмами кожного покрова, что требует от специалистов определенного уровня знаний о раневом процессе, его фазах, ассортименте целевого сегмента фармацевтического рынка [5].

Все эти результаты свидетельствуют о необходимости наличия лекарственного ресурса для оказания лекарственной помощи на стационарном и амбулаторном этапах пациентам с данными патологиями.

**Цель исследования** – маркетинговые исследования целевого сегмента фармацевтического рынка для лечения ран и язв.

## Материалы и методы

Исследование проводилось на основе ситуационного, логического, контент-анализа, статистического, графического анализов. Материалы для исследования: Государственный реестр лекарственных средств (ГРЛС) (интернет-версия, дата обращения 15.02.2022 г. [6]; Приказ Минздрава России от 20.12.2012 г. № 1250н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ране области коленного сустава, множественных ранах голени, ранах других частей голени, ранах голени неуточненной локализации» [7]; Приказ Минздрава России от 20.12.2012 г. № 1247н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ране области тазобедренного сустава, ране бедра, множественных ранах области тазобедренного сустава и бедра, ране другой и неуточненной тазовой области» [8]; Приказ Минздрава России от 20.12.2012 г. № 1248н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ранах плечевого пояса, ранах плеча, множественных ранах плечевого пояса и плеча, ранах другой и неуточ-

ненной локализации плечевого пояса» [9]; Приказ Минздрава России от 20.12.2012 г. № 1249н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ранах области голеностопного сустава, ранах пальца(ев) стопы без повреждения ногтевой пластинки, ранах других частей стопы, множественных ранах голеностопного сустава и стопы» [10]; Приказ Минздрава России от 20.12.2012 г. № 1251н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ранах локтя, множественных ранах предплечья, ранах других частей предплечья, ранах неуточненной локализации предплечья» [11]; Приказ Минздрава России от 20.12.2012 г. № 1252н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ранах пальца(ев) кисти без повреждения ногтевой пластинки, множественных ранах запястья и кисти, ранах других частей запястья и кисти, ранах неуточненной локализации области запястья и кисти» [12]; Приказ Минздрава России от 24.12.2012 г. № 1456н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при варикозном расширении вен нижней конечности с язвой и(или) воспалением» [13]. Маркетинговый анализ ассортимента проведен по следующим показателям: количеству международных непатентованных наименований (МНН), торговых наименований (ТН), лекарственных препаратов (ЛП); составу (моноконпонентные, комбинированные); странам-производителям; дате регистрации на территории Российской Федерации (расчет индекса обновления за последние 5 лет); по видам лекарственных форм; видам отпуска из аптечных учреждений (рецептурный, безрецептурный); наличию в перечне жизненно важных и необходимых лекарственных препаратов (ЖНВЛП) [14].

## Результаты исследования

На первом этапе исследования был проведен анализ показателей заболеваемости за период 2010 – 2020 гг., связанных с кожными покровами: болезни кожи и подкожной клетчатки (БКиПК); болезни костно-мышечной системы (БКМС); травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (ТОиВП) [15]. Установлено, что в анализируемый период по всем показателям происходит снижение заболеваемости на 1 тыс. человек населения: с 48,2 до 34,0 (БКиПК – на 29,5 %); с 33,5 до 25,0 (БКМС – 23,6 %); с 91,7 до 81,3 (ТОиВП – на 11,4 %). При анализе данных показателей заболеваемости среди детского населения в возрасте от 0 – 14

и от 15 – 17 лет на 100 тыс. детей соответствующего возраста наблюдается аналогичная ситуация. Сравнение показателей среди детей в этих группах выявило, что в возрастной группе 15 – 17 лет они более высокие, например, для ТОиВП для возраста от 0 – 14 лет составляет 9334,8 (2020 г.), а для группы 15 – 17 лет – 13 939,5, что на 49,3 % выше.

В соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр) (МКБ-10) [16] классификация раневых процессов представлена в табл. 1.

Для формирования целевого сегмента фармацевтического рынка ассортимента ЛП был проведен анализ нормативных документов – приказов Минздрава России, регламентирующих оказание медицинской и лекарственной помощи при различных ранах, а также российских национальных рекомендаций «Хирургические инфекции кожи и мягких тканей» [17].

Ввиду разнообразия этиологических и патогенетических факторов лечение ран и язв связано с использованием средств специфической и вспомогательной медикаментозной терапии и осуществляется 109 МНН из 11 групп анатомо-терапевтико-химической (АТХ) классификации. Среди групп АТХ-классификации по МНН в анализируемом ассортименте значительную долю составляют: группа J – противомикробные препараты системного действия – 44 %, D – препараты, применяемые в дерматологии – 19,3 % и N – нервная система – 15,6 %. В связи с тем что группа D включает препараты для лечения ран и язв, а также составляет примерно пятую долю в ассортименте по МНН, далее нами был проведен детальный анализ данной группы.

Согласно информации ГРЛС группа D представлена 21 МНН, 283 ТН и 5834 предложениями ЛП, которые относятся к 7 подгруппам второго уровня согласно АТХ-классификации (табл. 2).

Таблица 1 / Table 1

**Классификация раневых процессов по МКБ-10**  
Classification of wound processes according to ICD-10

Код заболевания / Disease code	Наименование заболевания по МКБ-10 / Name of the disease according to ICD-10
S16	Травма мышц и сухожилий на уровне шеи
S19	Другие и неуточненные травмы шеи
S19.7	Множественные травмы шеи
S19.8	Другие уточненные травмы шеи
S19.9	Травма шеи неуточненная
S21	Открытая рана грудной клетки
S31	Открытая рана живота, нижней части спины и таза
S41	Открытая рана плечевого пояса и плеча
S51	Открытая рана предплечья
S61	Открытая рана запястья и кисти
S71	Открытая рана области тазобедренного сустава и бедра
S81	Открытая рана голени
S91	Открытая рана области голеностопного сустава и стопы
T01	Открытые раны, захватывающие несколько областей тела
T01.0	Открытые раны головы и шеи
T01.1	Открытые раны грудной клетки, живота, нижней части спины и таза
T01.2	Открытые раны нескольких областей верхней(их) конечности
T01.3	Открытые раны нескольких областей нижней(их) конечности
T01.6	Открытые раны нескольких областей верхней(их) и нижней конечностей
T01.8	Другие сочетания открытых ран, захватывающих несколько областей тела
T01.9	Множественные открытые раны неуточненные

Таблица 2 / Table 2

**Ассортимент лекарственных препаратов группы D – препараты,  
применяемые в дерматологии для лечения ран и язв**

The range of medicines of group D – drugs used in dermatology for the treatment of wounds and ulcers

Группа по АТХ-классификации / Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Classification System	МНН / INN		ТН / Brand name		ЛП / Drug				
					всего / in total			в том числе новые / including new ones	
	абс./ quantity	доля, %/ percent, %	абс./ quantity	доля, %/ percent, %	абс./ quantity	доля, %/ percent, %	ранг (по ЛП) / rank by officially registered drug	абс./ quantity	$I_0$
1. Противогрибковые препараты для наружного применения (D01)	1	4,76	21	7,42	367	6,29	II	1135	0,19
2. Препараты со смягчающим и протекторным действием (D02)	1	4,76	1	0,35	4	0,07	VII		
3. Препараты для лечения ран и язв (D03)	4	19,05	27	9,54	94	1,61	III		
4. Препараты для лечения псориаза (D05)	1	4,76	1	0,35	6	0,10	V		
5. Противомикробные препараты для лечения заболеваний кожи (D06)	4	19,05	14	4,95	22	0,38	IV		
6. Антисептики и дезинфицирующие средства (D08)	9	42,86	216	76,33	5336	91,46	I		
7. Препараты для лечения угрей (D10)	1	4,76	3	1,06	5	0,09	VI		
Итого	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>283</b>	<b>100,0</b>	<b>5834</b>	<b>100,0</b>	–		

Как видно из данных табл. 2, наибольшую часть занимают препараты группы D08 – антисептики и дезинфицирующие средства – 9 МНН и 5336 предложений ЛП, что составляет 42,86 % и 91,46 % соответственно от общего ассортимента. К ним относятся хлоргексидин, полигексанид, повидон-йод, серебра нитрат, серебра протениат, водорода пероксид, калия перманганат, этанол, бриллиантовый зеленый. Вторую ранговую позицию по количеству ЛП занимают противогрибковые препараты для наружного применения (6,29 %), представленные разнообразными лекарственными формами салициловой кислоты. Ассортимент подгруппы D03 – препараты для лечения ран и язв – 4 МНН и 94 ЛП (19,05 % и 1,61 % соответственно). Прочие препараты, представленные 37 ЛП (0,64 %) являются средствами медикаментозной терапии подгрупп D01, D02, D05, D10.

Расчет индекса обновления (перерегистрации) ( $I_0$ ) ассортимента ЛП дерматологического профиля для лечения патологий кожных покровов российского сегмента фармацевтического рынка

в период с 2017 по 2021 г. включительно установил, что наибольшее количество предложений в период 2019 – 2021 гг. (916 ЛП), что свидетельствует об увеличении производства препаратов изучаемой группы в связи с возникновением и последующими вспышками инфекций вирусной и бактериальной этиологий, сопровождающихся COVID-19. Индекс обновления изучаемого сегмента ассортиментного портфеля за 5 лет составляет 0,19 (19,45 %). Несмотря на низкое значение вышеупомянутого параметра, наблюдается тенденция к росту числа зарегистрированных предложений ЛП анализируемой группы, что отражает актуальность проводимых исследований.

Изучение производственного признака зарегистрированных на территории РФ ЛП играет немаловажную роль. Данный параметр позволяет оценить степень риска снабжения пациентов необходимыми средствами медикаментозной терапии в условиях нарушения внешнеэкономических отношений со странами ближнего и дальнего зарубежья. Установлено, что 106 предприятий-производителей осуществляют выпуск изучаемого

сегмента специфической терапии. Доля отечественных ЛП в целевом сегменте фармацевтического рынка составляет 98,87 % (5768 предложений). Их производство осуществляется на территории 89 производственных площадок (83,96 %). Оставшаяся часть, равная 1,13 %, представлена зарубежными ЛП, производителями которых являются 17 фармацевтических компаний – 16,04 %.

В результате проведенного исследования составлен ТОП-9 фирм-производителей отечественного и зарубежного сегментов фармацевтического рынка ЛП, применяемых для лечения ран и язв. Лидирующую позицию в отечественном сегменте российского фармацевтического рынка ЛП занимает ООО «Женел РД» – 1002 ЛП (17,37 %). АО «Кировская фармацевтическая фабрика» и ПАО «Брынцалов-А» находятся на второй и третьей ранговых позициях, доля предложений средств медикаментозной терапии составляет 8,37 и 7,96 % соответственно (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

ТОП-9 отечественных фирм-производителей препаратов группы D, применяемых для лечения ран и язв  
TOP-9 domestic manufacturers of group D drugs for the treatment of wounds and ulcers

№ п/п / Number	Название предприятия / Manufacturer's name	Абс. знач. / Quantity	Доля, % / Percent, %
1	ООО «Женел РД»	1002	17,37
2	АО «Кировская фармацевтическая фабрика»	483	8,37
3	ПАО «Брынцалов-А»	459	7,96
4	ООО «Научно-исследовательский институт медицины и стандартизации»	294	5,10
5	ООО «Тульская фармацевтическая фабрика»	243	4,21
6	АО «Кемеровская фармацевтическая фабрика»	214	3,71
7	ООО «БиоФармКомбинат»	197	3,42
8	ООО «Лекарь»	168	2,91
9	ООО «РОСБИО»	168	2,91
10	Прочие	2540	44,04
<b>Итого</b>		<b>5768</b>	<b>100,00</b>

Таблица 4 / Table 4

ТОП-9 импортеров препаратов группы D, применяемых для лечения ран и язв  
TOP-9 importers of Group D drugs for the treatment of wounds and ulcers

№ п/п / Number	Название предприятия / Manufacturer's name	Страна-производитель / Country of origin	Абс. знач. / Quantity	Доля, % / Percent, %
1	Б. Браун Мельзунген АГ	Германия	18	27,27
2	ЗАО «Фармацевтический завод ЭГИС»	Венгрия	12	18,18
3	РУП «Белмедпрепараты»	Республика Беларусь	4	6,06
4	АО «Гриндекс»	Латвия	4	6,06
5	СОАО «Ферейн»	Республика Беларусь	4	6,06
6	БЕЛУПО, лекарства и косметика д.д.	Хорватия	3	4,55
7	Сандоз д.д.	Словения	3	4,55
8	Хемофарм А.Д.	Сербия	3	4,55
9	Галдерма С.А.	Швейцария	3	4,55
10	Прочие		12	18,17 %
<b>Итого</b>			<b>66</b>	<b>100,00</b>



**Рис. 1. Макроконтур целевого сегмента фармацевтического рынка группы D для лечения ран и язв**

Fig 1. Macro-contour of the target segment of the pharmaceutical market of group D for the treatment of wounds and ulcers

Выявлено, что наибольший вклад в развитие зарубежного сегмента ЛП оказывает фармацевтическая компания «Б. Браун Мельзунген АГ» (Германия) – 18 ЛП (27,27 %). ЗАО «Фармацевтический завод ЭГИС» находится на втором месте, доля предложений средств медикаментозной терапии которой составляет 18,18 % (12 ЛП) (табл. 4). Сформирован ТОП-9 стран, осуществляющих наибольший вклад в структуру импортного сегмента российского фармацевтического рынка: Германия – 18 ЛП (27,27 %), Венгрия – 12 ЛП (18,18 %), Республика Беларусь – 8 ЛП (12,12 %), Латвия – 4 ЛП (6,06 %); Хорватия, Словения, Сербия и Швейцария – по 3 ЛП (4,55 %). Они формируют 81,83 % предложений зарубежного производства.

В ходе маркетингового исследования была проанализирована физическая доступность ЛП для лечения ран и язв с позиции отпуска из аптечных учреждений и их наличия в перечне ЖНВЛП. Отмечено, что среди 5834 предложений ЛП, зарегистрированных на территории РФ, 26 (0,45 %) отпускаются по рецепту врача. К ним относятся следующие МНН: трипсин кристаллический, химо-трипсин кристаллический, мупироцин, фузидиевая кислота, полигексанид, сульфадиазин серебра.

Перечнем ЖНВЛП регламентированы 6 МНН, представленных 5132 предложениями ЛП (87,97 %), а именно: хлоргексидин, водорода пероксид, калия перманганат, повидон-йод (за исключением суппозиторий вагинальных), этанол, салициловая кислота.

Следующим этапом настоящего исследования являлось распределение изучаемого ассортимента по лекарственным формам. Данная информация позволила определить оптимальные пути введения и способы применения, особенно для тех пациентов, у которых степень развития патологии кожных покровов требует незамедлительного фармакологического вмешательства. В ассортименте встречаются твердые ЛФ – 124 ЛП (2,13 %), значительная часть которых представлена порошками для приготовления раствора для местного и наружного применения МНН – калия перманганат – 113 ЛП (1,94 %). Жидкие ЛФ вносят наибольший вклад в формирование изучаемого сегмента – 5285 ЛП (90,59 %) и включают растворы – 4643 ЛП

(79,58 %), концентраты для приготовления растворов для наружного применения – 578 ЛП (9,91 %). Важно при лечении ран использование ЛФ в виде спреев – 60 ЛП (1,03 %), аэрозолей и пен, доля которых составляет по 0,03 % соответственно и представлены МНН – декспантенолом; мягкие ЛФ занимают 7,28 % по количеству зарегистрированных предложений.

При изучении ассортимента специфической терапии для лечения ран и язв по составу ЛП было отмечено, что одно МНН – бацитрацин + неомицин является примером синергизма противомикробных лекарственных средств (ЛС) и является комбинированным препаратом. Всего зарегистрировано 7 предложений ЛП на территории страны – 0,12 %. Монокомпонентными препаратами анализируемого ассортимента являются 99,88 % ЛП (5827 ЛП). По результатам маркетингового исследования целевого сегмента фармацевтического рынка был сформирован макроконтур, отражающий основные структурные составляющие изучаемого ассортимента (рис. 1).

### Выводы

Таким образом, российский фармацевтический рынок ЛП группы D для лечения ран и язв представлен преимущественно антисептиками и дезинфицирующими средствами – D08 (91,46 %); по производственному признаку преобладают отечественные препараты – 98,87 %, среди стран-

импортеров наибольший вклад в формирование ассортимента вносит Германия – 27,27 % от доли иностранных фармацевтических компаний. В общей структуре преобладают монокомпонентные ЛП – 99,88 % в виде жидких ЛФ – 90,59 %, преимущественно в виде растворов для наружного применения – 59,98 %; индекс обновления ассортимента за 5 лет составил 0,19, что свидетельствует о постепенном увеличении производства препаратов данной группы на территории нашей страны и повышении доступности лекарственной помощи пациентам с повреждениями кожи и мягких тканей на стационарном и амбулаторном этапах.

### Список литературы

1. Шабловская Т.А. Низкочастотная ультразвуковая кавитация в комплексном лечении гнойно-некротических заболеваний мягких тканей в амбулаторной практике: автореферат диссертации кандидата медицинских наук. М.; 2016.
2. Алейникова Е.В., Дорощенко И.В. Изменение микробного спектра и антибиотикочувствительности возбудителей синдрома диабетической стопы / В.А. Митиш, Ю.С. Пасхалова, ред. // Хирургическая обработка и биофизические методы лечения ран и гнойно-некротических очагов у детей и взрослых: сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. М.: Перо, 2021. 198 с. С. 5-6
3. Силина Е.В., Ступин В.А., Габитов Р.Б. Роль коллагена в механизмах заживления хронических ран при синдроме диабетической стопы // Клиническая медицина. 2018. Вып. 96(2). С. 107-115.
4. Петухова И.Н., Дмитриева Н.В. Что нового в лечении инфекций мягких тканей и раневых инфекций? Роль биопленок // Злокачественные опухоли. 2015. № 4, спецвыпуск 2. С. 35-38. DOI: 10.18027/2224-5057-2015-4s2-35-38
5. Kondratskyi A., Glushchenko O., Butkevych T. Analysis of pharmaceutical workers recommendations for wound-healing drugs in Ukraine // Ukrainian Scientific Medical Youth Journal. 2021. Vol. 3, N 125. P. 13-20.
6. Государственный реестр лекарственных средств (интернет-версия). Доступно по: <https://www.grls.gosminzdrav.ru>. Ссылка активна на 17 февраля 2022.
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 1250н от 20 декабря 2012 г. «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ране области коленного сустава, множественных ранах голени, ранах других частей голени, ранах голени неуточненной локализации». Доступно по: <https://base.garant.ru/70329712/>. Ссылка активна на 30 ноября 2021.
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации №1247н от 20 декабря 2012 г. «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ране области тазобедренного сустава, ране бедра, множественных ранах области тазобедренного сустава и бедра, ране другой и неуточненной тазовой области». Доступно по: <https://base.garant.ru/70337978/>. Ссылка активна на 30 ноября 2021.
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 1248н от 20 декабря 2012 г. «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ранах плечевого пояса, ранах плеча, множественных ранах плечевого пояса и плеча, ранах другой и неуточненной локализации плечевого пояса». Доступно по: <https://base.garant.ru/70338490>. Ссылка активна на 30 ноября 2021.
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации №1249н от 20 декабря 2012 г. «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ранах области голеностопного сустава, ранах пальца(ев) стопы без повреждения ногтевой пластинки, ранах других частей стопы, множественных ранах голеностопного сустава и стопы». Доступно по: <https://base.garant.ru/70314830/>. Ссылка активна на 30 ноября 2021.
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от № 1251н 20 декабря 2012 г. «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ранах локтя, множественных ранах предплечья, ранах других частей предплечья, ранах неуточненной локализации предплечья». Доступно по: <https://base.garant.ru/70325910/>. Ссылка активна на 30 ноября 2021.
12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 1252н от 20 декабря 2012 г. «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при ранах пальца(ев) кисти без повреждения ногтевой пластинки, множественных ранах запястья и кисти, ранах других частей запястья и кисти, ранах неуточненной локализации области запястья и кисти». Доступно по: <https://base.garant.ru/70328284/>. Ссылка активна на 30 ноября 2021.
13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 1456н от 24 декабря 2012 г. «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при варикозном расширении вен нижней конечности с язвой и(или) воспалением». Доступно по: <https://base.garant.ru/70327722/>. Ссылка активна на 30 ноября 2021.
14. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 2406-р от 12 октября 2019 г. «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи». Доступно по: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_335635/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335635/). Ссылка активна на 16 февраля 2022.
15. Российский статистический ежегодник. 2021: стат. сб. Росстат. М.; 2021. 692 с.

16. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр) (МКБ-10). Доступно по: <https://rosoncweb.ru/standarts/RUSSCO/2021/2021-mkb10.pdf>. Ссылка активна на 16 февраля 2022.

17. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации. М.; 2015. Доступно по: <http://nasci.ru/?id=3392&download=1>. Ссылка активна на 30 ноября 2021.

## References

1. Shablovskaya TA. Nizkochastotnaya ul'trazvukovaya kavitaciya v kompleksnom lechenii gnojno-nekroticheskix zabolevanij myagkix tkanej v ambulatornoj praktike [dissertation abstract of the candidate of medical sciences]. Moscow; 2016. (In Russ).

2. Alejnikova EV, Doroshhenko IV. Izmenenie mikrobnogo spektra i antibiotikochuvstvitel'nosti vzbuditelej sindroma diabeticheskoy stopy'. In: Mitish VA, Pasxalova YuS., science editors. In: Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya "Xirurgicheskaya obrabotka i biofizicheskie metody lecheniya ran i gnojno-nekroticheskix ochagov u detej i vzrosly'x". Moscow: Pero, 2021. P. 5-6. (In Russ.)

3. Silina EV, Stupin VA, Gabitov RB. Collagen role in the mechanisms of chronic wounds healing diabetic foot syndrome. *Clinical medicine*. 2018;96(2):107-15. (In Russ). DOI: 10.18821/0023-2149-2018-96-2-106-115

4. Petukhova IN, Dmitrieva NV. CHto novogo v lechenii infekcij myagkix tkanej i ranevix infekcij? Rol' bioplenok. *Zlokačestvennye opuholi*. 2015;4(s2):35-8. (In Russ). DOI: 10.18027/2224-5057-2015-4s2-35-38

5. Kondratskyi A, Glushchenko O, Butkevych T. Analysis of pharmaceutical workers recommendations for wound-healing drugs in Ukraine. *Ukrainian Scientific Medical Youth Journal*. 2021;3(125):13-20. DOI: 10.32345/USMYJ.3(125).2021.13-22

6. State Register of Medicines [Internet]. Available at: <https://www.grls.rosminzdrav.ru>. Accessed: 17 Feb 2022. (In Russ).

7. The order of the Ministry of health of Russian Federation №1250n of 20 December 2012 "Ob utverzhdenii standarta specializirovannoj medicinskoj pomoshhi pri rane oblasti kolennogo sustava, mnozhestvenny'x ranax goleni, ranax drugix chastej goleni, ranax goleni neutochnnoj lokalizacii". Available at: <https://base.garant.ru/70329712/>. Accessed: 30 Nov 2021. (In Russ).

8. The order of the Ministry of health of Russian Federation №1247n of 20 December 2012 "Ob utverzhdenii standarta specializirovannoj medicinskoj pomoshhi pri rane oblasti tazobedrennogo sustava, rane bedra, mnozhestvenny'x ranax oblasti tazobedrennogo sustava i bedra, rane drugoj i neutochnnoj tazovoj oblasti". Available at: <https://base.garant.ru/70337978/>. Accessed: 30 Nov 2021. (In Russ).

9. The order of the Ministry of health of Russian Federation №1248n of 20 December 2012 "Ob utverzhdenii

standarta specializirovannoj medicinskoj pomoshhi pri ranax plechevogo poyasa, ranax plecha, mnozhestvenny'x ranax plechevogo poyasa i plecha, ranax drugoj i neutochnnoj lokalizacii plechevogo poyasa". Available at: <https://base.garant.ru/70338490>. Accessed: 30 Nov 2021. (In Russ).

10. The order of the Ministry of health of Russian Federation №1249n of 20 December 2012 "Ob utverzhdenii standarta specializirovannoj medicinskoj pomoshhi pri ranax oblasti golenostopnogo sustava, ranax pal'ca(ev) stopy' bez povrezhdeniya nogtevoj plastinki, ranax drugix chastej stopy', mnozhestvenny'x ranax golenostopnogo sustava i stopy'". Available at: <https://base.garant.ru/70314830/>. Accessed: 30 Nov 2021. (In Russ).

11. The order of the Ministry of health of Russian Federation №1251n of 20 December 2012 "Ob utverzhdenii standarta specializirovannoj medicinskoj pomoshhi pri ranax loktya, mnozhestvenny'x ranax predplech'ya, ranax drugix chastej predplech'ya, ranax neutochnnoj lokalizacii predplech'ya". Available at: <https://base.garant.ru/70325910/>. Accessed: 30 Nov 2021. (In Russ).

12. The order of the Ministry of health of Russian Federation №1252n of 20 December 2012 "Ob utverzhdenii standarta specializirovannoj medicinskoj pomoshhi pri ranax pal'ca(ev) kisti bez povrezhdeniya nogtevoj plastinki, mnozhestvenny'x ranax zapyast'ya i kisti, ranax drugix chastej zapyast'ya i kisti, ranax neutochnnoj lokalizacii oblasti zapyast'ya i kisti". Available at: <https://base.garant.ru/70328284/>. Accessed: 30 Nov 2021. (In Russ).

13. The order of the Ministry of health of Russian Federation №1456n of 24 December 2012 "Ob utverzhdenii standarta specializirovannoj medicinskoj pomoshhi pri varikoznom rasshirenii ven nizhnej konechnosti s yazvoj i (ili) vospaleniem". Available at: <https://base.garant.ru/70327722/>. Accessed: 30 Nov 2021. (In Russ).

14. The order of the Government of Russian Federation №2406-r of 12 October 2019 "Ob utverzhdenii perechnya zhiznenno neobxodimy'x i vazhnejshix lekarstvenny'x preparatov, a takzhe perechnoj lekarstvenny'x preparatov dlya medicinskogo primeneniya i minimal'nogo assortimenta lekarstvenny'x preparatov, neobxodimy'x dlya okazaniya medicinskoj pomoshhi". Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_335635/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335635/). Accessed: 16 Feb 2022. (in Russ).

15. Russian Statistical Yearbook. 2021: Rosstat. M.; 2021. 692 p. (In Russ).

16. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (10th Revision). Available at: <https://rosoncweb.ru/standarts/RUSSCO/2021/2021-mkb10.pdf>. Accessed: 16 Feb 2022. (In Russ).

17. Surgical skin and soft tissue infections. Russian National Recommendations. Moscow, 2015. Available at: <http://nasci.ru/?id=3392&download=1>. Accessed: 30 Nov 2021. (In Russ).



Поступила в редакцию / Received 11.02.2022

Принята к публикации / Accepted 15.08.2022

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest.** The author declares no conflict of interest.

**Финансирование.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.

**Financing.** The study was conducted without sponsorship.

**Вклад авторов.**

Овод А.И. – идея исследования, корректировка научной работы, обзор литературы.

Новикова М.Д. – сбор и статистическая обработка данных, подбор литературы, написание текста.

Солянина В.А. – разработка дизайна исследования, анализ фармацевтического рынка.

**Authors' contribution.**

Ovod A. I. – the idea of research, correction of scientific work, literature review.

Novikova M. D. – data collection and statistical processing, literature selection, text writing.

Victoria A. Solyanina – research design development, pharmaceutical market analysis.

**Сведения об авторах / Information about authors**



**Алла Ивановна Овод**– д.фарм.н., профессор, заведующий кафедрой организации и менеджмента фармации ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Курск, Россия.

**Alla I. Ovod** – PhD, Head of the Department of Organization and Management of Pharmacy, Kursk State Medical University, Kursk, Russia.

**E-mail:** aovod@mail.ru. **SPIN РИНЦ:** 5321-9301

**ORCID:** 0000-0001-9380-1138



**Марина Дмитриевна Новикова**– к.фарм.н., доцент кафедры организации фармацевтического дела, клинической фармации и фармакогнозии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Воронеж, Россия.

**Marina D. Novikova** – Associate Professor of the Department of Organization of Pharmaceutical Business, Clinical Pharmacy and Pharmacognosy of the Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia.

**E-mail:** mukovninamarina@yandex.ru. **SPIN РИНЦ:** 8992-0700

**ORCID:** 0000-0002-9674-5263



**Виктория Александровна Солянина** – к.фарм.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Института непрерывного образования с учебным центром бережливых технологий ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения, Курск, Россия.

**Victoria A. Solyanina** – PhD, Associate Professor of the Department of Public Health and Healthcare of the Institute of Continuing Education with the Lean Technology Center of the Kursk State Medical University, Kursk, Russia.

**E-mail:** soljan@yandex.ru. **SPIN РИНЦ:** 6137-9397

**ORCID:** 0000-0001-9063-8152