

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И СОЦИОЛОГИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

УДК 614.12

Оценка состава взрослых пациентов, госпитализированных в стационары России

С. И. Шляфер, И. Б. Шикина

Центральный научно-исследовательский институт организации
и информатизации здравоохранения,
Российская Федерация, 127254, Москва, ул. Добролюбова, 11

Для цитирования: Шляфер С. И., Шикина И. Б. Оценка состава взрослых пациентов, госпитализированных в стационары России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. 2023. Т. 18. Вып. 4. С. 397–406. <https://doi.org/10.21638/spbu11.2023.405>

В статье представлены анализ распределения взрослых пациентов, выбывших из медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, госпитализированная заболеваемость, средняя длительность пребывания пациентов на койке по классам болезней и нозологиям в России за 2016–2020 гг. Цель работы — оценить состав взрослых пациентов, госпитализированных в стационары России за пять лет (2016–2020 гг.). В работе использованы статистический и аналитический методы исследования. Информация о числе выбывших (выписанных и умерших) взрослых пациентов (18 лет и старше) из медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, о числе проведенных выписанными койко-дней получена из формы федерального статистического наблюдения № 14 «Сведения о деятельности подразделений медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях» за пять лет. Определено снижение числа взрослых пациентов, выбывших из стационаров, на 15,4 %, показателя госпитализированной заболеваемости — с 205,5 до 175,8 на 1000 человек населения соответствующего возраста, средней длительности пребывания в стационаре — с 11,7 до 11,0 дней. Тенденция к снижению госпитализированной заболеваемости прослеживается по всем классам болезней. С 2020 г. установлено изменение в структуре госпитализированной заболеваемости взрослых пациентов по классам болезней, что можно объяснить пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19 и перепрофилированием большинства больниц в инфекционные стационары.

Ключевые слова: взрослый пациент, стационар, класс болезней, госпитализированная заболеваемость, средняя длительность пребывания в стационаре.

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2023

Введение

В Российской Федерации на 1 января 2021 г. проживало 146 171 015 человек, из них взрослых (в возрасте 18 лет и старше) — 115 787 674 человек, или 79,2% от всего населения. Численность взрослых людей за период 2016–2021 гг. уменьшилась на 1,5% (с 117 530 242 до 115 787 674), доля взрослого населения снизилась с 80,2 до 79,2%¹.

Взрослое население является основным потребителем медицинской помощи, оказанной в условиях стационаров, поэтому важен каждый случай госпитализации пациента по поводу заболевания [1]. Госпитализированная заболеваемость не отражает действительного распространения болезней, но является дополнительным источником для оценки состояния здоровья населения, зависит от доступности и качества оказываемой медицинской помощи в стационарных условиях. Также показатель госпитализированной заболеваемости предоставляет ценную информацию, характеризующую запущенность болезни, которая может привести к хронизации патологического процесса и возникновению осложнений [2–8].

Цель исследования — оценить состав взрослых пациентов, госпитализированных в стационары России за период 2016–2020 гг.

Материалы и методы

Информация о числе взрослых пациентов, выбывших из медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, и числе проведенных выписанными койко-дней указывается в форме федерального статистического наблюдения № 14 «Сведения о деятельности подразделений медицинских организаций, оказывающих помощь в стационарных условиях». Проанализированы показатели за 2016–2020 гг.²

Госпитализированная заболеваемость — частота всех случаев заболеваний, зарегистрированных у выбывших больных из медицинских организаций, оказывающих помощь в стационарных условиях за данный год [9, 10], изучалась согласно международной статистической классификации болезней и проблем, свя-

¹ Численность населения по полу и возрасту на 1 января 2016 года. Статистический бюллетень. М., 2016; Численность населения по полу и возрасту на 1 января 2021 года. Статистический бюллетень. М., 2021.

² Приказ Росстата от 27 декабря 2016 г. № 866 «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья». URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=348930&ysclid=ljmrqlqswf8815724205>; Приказ Росстата от 19 ноября 2018 г. № 679 «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья». URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=390132&ysclid=ljmropn8nr467005084>; Приказ Росстата от 18 декабря 2020 г. № 812 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья». URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=415976&ysclid=ljmrpjft7x711776093> (дата обращения: 16.06.2023).

занных со здоровьем, X пересмотра³. Для изучения состава взрослых пациентов, госпитализированных в стационар, рассчитаны экстенсивные и интенсивные показатели. В работе использованы статистический и аналитический методы исследования.

Результаты

В России в 2020 г. из стационаров выбыло 20 403 079 взрослых пациентов (в возрасте 18 лет и старше), что составило 83,7 % от общего числа выписанных и умерших в больницах (в 2010 г. — 80,2 %).

Основными причинами обращения взрослых пациентов в медицинские организации, оказывающих помощь в стационарных условиях, являлись болезни системы кровообращения (18,7 %), новая коронавирусная инфекция COVID-19 (9,9 %), новообразования (9,9 %), болезни органов пищеварения (8,0 %), мочеполовой системы (7,7 %), органов дыхания (6,9 %), травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (5,9 %) (табл. 1).

Из числа выбывших из стационара в связи с болезнями системы кровообращения 32,8 % взрослых пациентов был поставлен диагноз «ишемическая болезнь сердца», 28,1 % — «цереброваскулярная болезнь», 14,2 % — «болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением» (из них 12,5 % — «гипертензивная болезнь сердца»); 12,5 % — «другие болезни сердца» (из них 5,9 % — «фибрилляция и трепетание предсердий»). Среди выписанных и умерших взрослых пациентов 79,9 % проходили стационарное лечение в связи с наличием злокачественного новообразования. Почти каждому пятому выбывшему из стационара взрослому пациенту из класса болезни органов пищеварения были диагностированы болезни поджелудочной железы (17,9 %) или желчного пузыря, желчевыводящих путей (17,7 %). В классе болезней мочеполовой системы 19,9 % взрослых пациентов выбыли после прохождения лечения по поводу мочекаменной болезни, 12,2 % — гломерулярных, тубулоинтерстициальных болезней почек, других болезней почек и мочеочника, 11,8 % — воспалительных болезней женских тазовых органов и др. Каждому второму выбывшему взрослому пациенту в классе болезни органов дыхания был поставлен диагноз пневмония.

За пять лет изучения отмечено снижение на 15,4 % (с 24 125 970 до 20 403 079) числа взрослых пациентов, выбывших из стационаров.

Госпитализированная заболеваемость взрослых пациентов за изучаемый период уменьшилась с 205,5 до 175,8 на 1000 человек населения в возрасте 18 лет и старше. Тенденция к снижению этого показателя прослеживается по всем классам болезней (табл. 2).

Наибольшее уменьшение показателя госпитализированной заболеваемости отмечено в связи с некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями на 39,3 %, болезней уха и сосцевидного отростка — на 33,3 %, болезней костно-

³ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 мая 1997 года № 170 «О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115103/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddafdad518 (дата обращения: 16.06.2023).

Таблица 1. Распределение взрослых пациентов, выбывших из стационаров в 2016–2020 гг., по классам болезней, %

Класс болезни	Код по МКБ X пересмотра	2016	2017	2018	2019	2020
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00–B99	3,0	3,0	3,0	2,9	2,1
Новообразования	C00–D48	8,6	8,9	9,2	9,8	9,9
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50–D89	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00–E89	2,2	2,3	2,4	2,4	1,8
Психические расстройства и расстройства поведения	F01–F99	4,6	4,5	4,5	4,55	4,35
Болезни нервной системы	G00–G98	2,6	2,7	2,7	2,7	2,2
Болезни глаза и его придаточного аппарата	H00–H59	3,2	3,3	3,3	3,4	2,75
Болезни уха и сосцевидного отростка	H60–H95	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Болезни системы кровообращения	I00–I99	21,35	21,91	22,1	22,2	18,7
Болезни органов дыхания	J00–J98	6,9	6,55	6,7	6,6	6,9
Болезни органов пищеварения	K00–K92	9,0	9,2	9,2	9,1	8,0
Болезни кожи и подкожной клетчатки	L00–L98	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00–M99	5,0	5,1	5,1	5,2	4,1
Болезни мочеполовой системы	N00–N99	8,6	8,7	7,7	8,9	7,7
Беременность, роды и послеродовой период	O00–O99	15,3	14,4	13,5	12,75	13,05
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00–Q99	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00–R99	0,05	0,04	0,1	0,1	0,05
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00–T98	6,7	6,5	6,5	6,4	5,9
COVID-19	U07.1–U07.2	–	–	–	–	9,9
Всего	A00–T98	100	100	100	100	100

Таблица 2. Госпитализированная заболеваемость взрослых пациентов по классам болезней за 2016–2020 гг. (на 1000 человек населения в возрасте 18 лет и старше)

Класс болезни	Код по МКБ X пересмотра	2016	2017	2018	2019	2020
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00–B99	6,1	6,1	6,1	5,9	3,7
Новообразования	C00–D48	17,6	18,1	18,8	19,9	17,5
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50–D89	1,1	1,2	1,3	1,4	1,1
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00–E89	4,5	4,7	4,8	4,8	3,2
Психические расстройства и расстройства поведения	F01–F99	9,4	9,2	9,2	9,3	7,6
Болезни нервной системы	G00–G98	5,3	5,4	5,5	5,4	3,9
Болезни глаза и его придаточного аппарата	H00–H59	6,5	6,7	6,8	6,9	4,8
Болезни уха и сосцевидного отростка	H60–H95	0,9	0,9	0,8	0,8	0,6
Болезни системы кровообращения	I00–I99	43,9	44,6	45,2	45,2	32,9
Болезни органов дыхания	J00–J98	14,1	13,3	13,7	13,4	12,2
Болезни органов пищеварения	K00–K92	18,6	18,6	18,9	18,6	14,0
Болезни кожи и подкожной клетчатки	L00–L98	3,8	3,7	3,7	3,7	2,8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00–M99	10,3	10,3	10,5	10,6	7,1
Болезни мочеполовой системы	N00–N99	17,7	17,8	18,1	18,2	13,5
Беременность, роды и послеродовой период*	O00–O99	104,7	97,6	93,2	87,4	77,6
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00–Q99	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00–R99	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00–T98	13,7	13,3	13,4	13,1	10,3
COVID-19	U07.1–U07.2	–	–	–	–	17,4
Всего	A00–T98	205,5	203,5	205,1	203,7	175,8

Примечание: показатель, связанный с беременностью, родами и послеродовым периодом, рассчитан на 1000 человек женского населения репродуктивного возраста.

мышечной системы и соединительной ткани — на 31,1 %, болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ — на 28,9 %, болезней нервной системы — на 26,4 %, болезней кожи и подкожной клетчатке — на 26,3 %, болезней глаза и придаточного аппарата — на 26,2 % и др.

В 2020 г. установлено изменение в структуре госпитализированной заболеваемости взрослых пациентов по классам болезней, что можно объяснить пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Наибольшие показатели на 1000 человек взрослого населения определены в связи с болезнями системы кровообращения (32,9), новообразований (17,5), новой коронавирусной инфекцией COVID-19 (17,4), болезнями органов пищеварения (14,0), болезнями мочеполовой системы (13,5), болезнями органов дыхания (12,2), травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин (10,3) и др. (см. табл. 2).

За 2016–2020 гг. в стране снизилась средняя длительность пребывания взрослых пациентов в стационаре на 0,7 дня. Высокие значения этого показателя были установлены по классам болезней, связанных с психическими расстройствами и расстройствами поведения (42,0 дня), а также некоторых инфекционных и паразитарных болезней (34,3 дня) (табл. 3).

За изучаемый период отмечено увеличение средней длительности пребывания в стационаре взрослого пациента в связи с некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями (с 30,9 до 34,3 дня), а также в связи с симптомами, признаками и отклонениями от нормы, выявленными при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированными в других рубриках (с 5,8 до 6,0 дней).

Обсуждение

В медицинские организации, оказывающих помощь в стационарных условиях, направляются на лечение пациенты, тяжесть состояния которых ограничивает их возможность ежедневного посещения медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, или пациенты, нуждающиеся в сложных интенсивных лечебно-диагностических технологиях, требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, либо по экстренным жизнеугрожающим показаниям⁴ [11].

Исследователями отмечено, что в структуре госпитализированной заболеваемости взрослого населения на протяжении последних десятилетий ведущие места занимают болезни системы кровообращения, новообразования, болезни мочеполовой системы, органов пищеварения [1, 10, 11–15]. Некоторые авторы указывают на рост этого показателя у населения женского пола старше трудоспособного возраста [12, 13].

Тенденция к снижению средней длительности пребывания взрослого пациента в стационаре свидетельствует о наличии своевременной плановой госпитализации, эффективности вторичной профилактики болезней, в том числе системы кровообращения, соблюдении требований стандартов медицинской помощи, клинических рекомендаций, других факторов [5, 13–16].

⁴ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 мая 1997 года № 170...

Таблица 3. Средняя длительность пребывания в стационаре взрослых пациентов по классам болезней за 2016–2020 гг., дней

Наименование классов болезни	Код по МКБ X пересмотра	2016	2017	2018	2019	2020
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00–B99	30,9	29,9	28,8	28,0	34,3
Новообразования	C00–D48	10,5	10,2	9,9	9,4	8,6
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50–D89	12,2	11,7	11,5	11,3	10,5
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00–E89	11,5	11,2	10,9	10,7	10,3
Психические расстройства и расстройства поведения	F01–F99	42,8	41,6	40,0	38,7	42,0
Болезни нервной системы	G00–G98	11,0	10,8	10,7	10,7	10,45
Болезни глаза и его придаточного аппарата	H00–H59	6,25	5,9	5,7	5,4	4,75
Болезни уха и сосцевидного отростка	H60–H95	9,0	8,8	8,7	8,5	8,3
Болезни системы кровообращения	I00–I99	11,4	11,1	10,9	10,8	10,4
Болезни органов дыхания	J00–J98	10,2	10,1	10,0	9,9	10,0
Болезни органов пищеварения	K00–K92	9,0	8,7	8,5	8,5	8,1
Болезни кожи и подкожной клетчатки	L00–L98	10,6	10,3	10,1	10,0	9,7
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00–M99	11,65	11,3	11,0	10,7	10,05
Болезни мочеполовой системы	N00–N99	7,4	7,3	7,1	7,0	6,7
Беременность, роды и послеродовой период	O00–O99	6,5	6,6	6,5	6,4	6,0
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00–Q99	8,8	9,3	9,3	9,0	8,6
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00–R99	5,8	6,4	9,5	8,6	6,0
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00–T98	10,0	9,6	9,3	9,3	9,2
COVID-19	U07.1–U07.2	–	–	–	–	12,5
Всего	A00–T98	11,7	11,4	11,1	10,9	11,0

Заключение

Проведенное исследование показало, что в России за пять лет на 15,4% уменьшилось число взрослых пациентов, выбывших из стационаров, показатель госпитализированной заболеваемости уменьшился на 14,5%, а средняя длительность пребывания на койке взрослых пациентов — с 11,7 до 11,0 дней. Прослеживается тенденция к снижению госпитализированной заболеваемости по всем классам болезней.

В 2020 г. в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19 отмечено изменение в структуре госпитализированной заболеваемости взрослых пациентов по классам болезней.

Литература

1. Щепин В. О. Госпитализированная заболеваемость и смертность взрослого населения Российской Федерации. Сообщение 1 // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014. Т. 22, № 2. С. 3–8.
2. Павлова Е. А., Скребицова Н. В., Светличная Т. Г., Совершаева С. Л. Анализ госпитализированной заболеваемости населения трудоспособного возраста, проживающего в экологически неблагоприятных районах Архангельской области // Экология человека. 2005. Т. 7. С. 48–53.
3. Михайлова У. Н., Соловьева Н. А., Варламова М. А., Куртанов Х. А., Павлова Н. И. Показатели госпитализированной заболеваемости как фактор отбора патологии для разработки персонализированных методов профилактики и лечения // Якутский медицинский журнал. 2018. Т. 4, № 64. С. 106–108.
4. Shlyafar S., Shikina I. The Use of High-Tech Medical Care in Patients Older Than Working Age in the Russian Federation // Digital Science. DSIC 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 381. Cham: Springer, 2022. P. 379–391. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93677-8_33
5. Куц О. В., Артамонова Г. В., Барбараи Л. С. Социальная эффективность инновационных технологий оказания медицинской помощи при болезнях системы кровообращения в Кемеровской области // Социальные аспекты здоровья населения. 2015. Т. 1, № 41. С. 5.
6. Shlyafar S., Shikina I. Accessibility to Join Bone Marrow Donor Registry for Volunteers // J. Digit. Art Humanit. 2023. Vol. 4, no. 1. P. 43–49. https://doi.org/10.33847/2712-8148.4.1_6
7. Общественное здоровье и здравоохранение / под ред. К. Р. Амлаева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 560 с. <https://doi.org/10.33029/9704-5237-0-OZZ-2019-1-560>
8. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Davidov D., Abrosimova T. Risk management in the healthcare safety management system. Journal of Digital Science. 2021. Vol. 3, no. 1. https://doi.org/10.33847/2686-8296.3.1_4
9. Применение методов статистического анализ для изучения общественного здоровья и здравоохранения / под ред. В. З. Кучеренко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 256 с.
10. Шляфер С. И., Иванова М. А. Госпитализированная заболеваемость населения старше трудоспособного возраста Российской Федерации // Успехи геронтологии. 2016. Т. 5, № 26. С. 690–694.
11. Прилипко Н. С., Бантьева М. Н., Поважная Е. Л. Показатели госпитализации взрослого населения различных возрастных групп как основа определения его нужды в восстановительном лечении // Вестник восстановительной медицины. 2012. Т. 6, № 52. С. 2–7.
12. Бантьева М. Н., Прилипко Н. С. Возрастные аспекты госпитализации взрослого населения на койки круглосуточного пребывания // Социальные аспекты здоровья населения. 2013. Т. 1, № 29. С. 6.
13. Ефтаков И. Д., Петросян К. М. Анализ госпитальной заболеваемости контингента больных крупной клинической больницы // Медико-социальные проблемы инвалидности. 2012. Т. 3. С. 95–97.
14. Гонохова Л. Г., Рудь С. С., Штука Л. В., Спицкая Г. Н., Герасимова И. П., Павлющенко Л. В., Добрынина О. Ю. Госпитализированная заболеваемость болезнями системы кровообращения в муниципальном учреждении г. Хабаровска // Дальневосточный медицинский журнал. 2007. Т. 2. С. 19–22.

15. Дроздова Л. Ю., Иванова Е. С., Егоров В. А., Шепель Р. Н., Булгакова Е. С., Белкин И. А. Оценка качества вторичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в рамках диспансерного наблюдения населения субъектов Российской Федерации // Профилактическая медицина. 2020. Т. 23, № 6. С. 21–25. <https://doi.org/10.17116/profmed20202306221>
16. Артемин В. А., Волков А. И., Сухова Е. И. Анализ уровня и структуры госпитализации больных старше трудоспособного возраста в Нижегородской области // Клиническая геронтология. 2015. Т. 21, № 9–10. С. 58–59.

Статья поступила в редакцию 30 ноября 2023 г.;
рекомендована к печати 11 декабря 2023 г.

Контактная информация:

Шляфер София Исааковна — д-р мед. наук; sonia@mednet.ru

Шикина Ирина Борисовна — д-р мед. наук, проф.; shikina@mednet.ru

Assessment of the composition of adult patients hospitalized in Russian hospitals

S. I. Shlyufer, I. B. Shikina

Central Research Institute for Organization and Informatization of Health Care,
11, ul. Dobrolyubova, Moscow, 127254, Russian Federation

For citation: Shlyufer S. I., Shikina I. B. Assessment of the composition of adult patients hospitalized in Russian hospitals. *Vestnik of Saint Petersburg University. Medicine*, 2023, vol. 18, issue 4, pp. 397–406. <https://doi.org/10.21638/spbu11.2023.405> (In Russian)

The article presents an analysis of the distribution of adult patients discharged from medical organizations providing inpatient care, hospitalized morbidity, and the average length of stay by disease classes and nosology in Russia for the period from 2016 to 2020. The aim of the work was to assess the composition of adult patients hospitalized in Russian hospitals over 5 years (2016–2020). Statistical and analytical research methods were used in the research. The data on the number of discharged adult patients (18 years and older) from medical organizations providing inpatient care as well as on the number of bed-days discharged were obtained from the federal statistical observation form no. 14 “Information on the activities of units of medical organizations providing inpatient care” for 5 years. The number of discharged adult patients from hospitals decreased by 15,4%, the hospitalized morbidity rate decreased from 205,5 to 175,8 per 1000 people of the corresponding age, the average duration of stay in a hospital bed decreased from 11,7 to 11,0 days. A downward trend in hospitalized morbidity is traced for all classes of diseases. Since 2020 there is a change in the structure of hospitalized morbidity of adult patients by disease classes, which can be explained by the pandemic of a new coronavirus infection COVID-19 and the reprofiling of most hospitals to infectious diseases hospitals.

Keywords: adult patient, hospital, disease class, hospitalized morbidity, average length of stay in bed.

References

1. Shchepin V. O. Hospitalized morbidity and mortality in the adult population of the Russian Federation. Report 1. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*, 2014, vol. 22, no. 2, pp. 3–8. (In Russian)
2. Pavlova E. A., Skrebtsova N. V., Svetlichnaya T. G., Sovershaeva S. L. Analysis of hospitalized morbidity of working-age population living in environmentally disadvantaged areas of Arkhangelsk region. *Human Ecology*, 2005, no. 7, pp. 48–53. (In Russian)

3. Mikhailova U. N., Solovyova N. A., Varlamova M. A., Kurtanov H. A., Pavlova N. I. Indicators of hospitalized morbidity as a factor of pathology selection for the development of personalized methods of prevention and treatment. *Yakutsk Medical Journal*, 2018, no. 4 (64), pp. 106–108. (In Russian)
4. Shlyafar S., Shikina I. The Use of High-Tech Medical Care in Patients Older Than Working Age in the Russian Federation. *Digital Science. DSIC 2021. Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 381, Cham, Springer, 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93677-8_33
5. Kushch O. V., Artamonova G. V., Barbarash L. S. Social effectiveness of innovative technologies for the provision of medical care for diseases of the circulatory system in the Kemerovo region. *Social aspects of population health*, 2015, no. 1 (41), p. 5. (In Russian)
6. Shlyafar S., Shikina I. Accessibility to Join Bone Marrow Donor Registry for Volunteers. *J. Digit. Art Humanit.* 2023, vol. 4, no. 1, pp. 43–49. https://doi.org/10.33847/2712-8148.4.1_6
7. *Public health and health*, ed. by K. R. Amlaev. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2019, 560 p. <https://doi.org/10.33029/9704-5237-0-OZZ-2019-1-560> (In Russian)
8. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Davidov D., Abrosimova T. Risk management in the healthcare safety management system. *Journal of Digital Science*, 2021, vol. 3, no. 1. https://doi.org/10.33847/2686-8296.3.1_4
9. *Application of Statistical Analysis Methods for the Study of Public Health and Health Care*, ed. by V. Z. Kucherenko. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2007, 256 p. (In Russian)
10. Shlyafar S. I., Ivanova M. A. Hospitalized morbidity of the population over working age of the Russian Federation. *Advances in Gerontology*, 2016, vol. 26, no. 5, pp. 690–694. (In Russian)
11. Prilipko N. S., Bantyeva M. N., Povagnya E. L. Rates of hospitalization of the adult population of various age groups as the basis for determining its need for rehabilitation treatment. *Bulletin of Rehabilitation Medicine*, 2012, no. 6 (52), pp. 2–7. (In Russian)
12. Bantyeva M. N., Prilipko N. S. Age aspects of hospitalization of the adult population in round-the-clock beds. *Social aspects of population health*, 2013, no. 1 (29), p. 6. (In Russian)
13. Eftakov I. D., Petrosyan K. M. An analysis of the hospital morbidity of the patients contingent of a large clinical hospital. *Medical-Social Problems of Disability*, 2012, no. 3, pp. 95–97. (In Russian)
14. Honokhova L. G., Rud S. S., Shtuka L. V., Spitskaya G. N., Gerasimova I. P., Pavlyushchenko L. V., Dobrynina O. Y. Hospitalized incidence of circulatory diseases in a municipal institution in Khabarovsk. *Far Eastern Medical Journal*, 2007, no. 2, pp. 19–22. (In Russian)
15. Drozdova L. Yu., Ivanova E. S., Egorov V. A., Shepel R. N., Bulgakova E. S., Belkin I. A. Quality assessment of the secondary prevention of chronic noncommunicable diseases during the public dispensary observation in regions of the Russian Federation. *Profilakticheskaya Meditsina*, 2020, vol. 23, no. 6, pp. 21–25. <https://doi.org/10.17116/profmed20202306221> (In Russian)
16. Artemin V. A., Volkov A. I., Suchova E. I. Analysis of the level and structure of hospitalization of patients over working age in the Nizhny Novgorod region. *Clinical gerontology*, 2015, vol. 21, no. 9–10, pp. 58–59. (In Russian)

Received: November 30, 2023

Accepted: December 11, 2023

Authors' information:

Sofia I. Shlyafar — MD; sonia@mednet.ru

Irina B. Shikina — MD, Professor; shikina@mednet.ru