

УДК 617.55-036.11 (571.61)

DOI: 10.34215/1609-1175-2026-1-51-55



Оказание хирургической помощи при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости в Амурской области за 2020–2024 годы

О.С. Олифирова¹, Е.Ю. Брегадзе², Н.Н. Трынов², А.А. Козка¹, Л.С. Кривошлык¹, К.В. Дедовец¹¹ Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск, Россия² Амурская областная клиническая больница, Благовещенск, Россия

Цель: анализ лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в Амурской области за 2020–2024 гг. **Материалы и методы.** Использованы показатели хирургической службы Амурской области за 2020–2024 гг. у 15 920 пациентов при остром аппендиците, остром холецистите, остром панкреатите, острой кишечной непроходимости, язвенном кровотечении, прободной язве, ущемленной грыже. **Результаты.** За 5-летний период острый аппендицит составил 28,01%, острый панкреатит – 24,59%, острый холецистит – 18,62%, острая кишечная непроходимость – 12,87%, язвенные кровотечения – 7,61%, перфоративная язва – 3,9%, ущемленная грыжа – 4,4% от общего числа пациентов за 2020–2024 годы (15 920). В 2024 году на 1-е место по заболеваемости среди госпитализированных пациентов (3 572) вышел острый панкреатит (28,14%), острый аппендицит (22,56%) – на 2-е место, острый холецистит (18,73%) – на 3-е место. Операции чаще выполняли при аппендиците (46,95%). Наиболее высокая летальность – при перфоративной язве (15,78%), язвенных кровотечениях (10,9%) и острой кишечной непроходимости (10,3%). 48,16% пациентов поступили позже 24 часов от начала заболевания, при этом летальность возросла в 2 раза. Доля лапароскопических операций составила 27,44%. **Заключение.** Заболеваемость острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости в Амурской области соответствует показателям по Дальневосточному федеральному округу и Российской Федерации. Поздняя госпитализация пациентов свыше 24 часов сопровождается осложнениями и повышает уровень летальности. Предложены организационные меры по улучшению оказания экстренной хирургической помощи.

Ключевые слова: острые хирургические заболевания органов брюшной полости, заболеваемость, экстренная хирургическая помощь, поздняя госпитализация, летальность

Поступила в редакцию: 04.02.2026. Получена после доработки: 16.02.2026. Принята к публикации: 20.02.2026

Для цитирования: Олифирова О.С., Брегадзе Е.Ю., Трынов Н.Н., Козка А.А., Кривошлык Л.С., Дедовец К.В. Оказание хирургической помощи при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости в Амурской области за 2020–2024 годы. *Тихоокеанский медицинский журнал.* 2026;1:51–55. doi: 10.34215/1609-1175-2026-1-51-55

Для корреспонденции: Олифирова Ольга Степановна – д.м.н., доцент, заведующая кафедрой хирургических болезней Амурской государственной медицинской академии (675001, г. Благовещенск, ул. Горького, 95); ORCID: 0000-0002-6524-5573; тел.: +7 (914) 554-46-52; e-mail: olif.oc@mail.ru

Surgical care provision for acute abdominal conditions in the Amur Region from 2020 to 2024

O.S. Olifirova¹, E.Yu. Bregadze², N.N. Trynov², A.A. Kozka¹, L.S. Krivoshlyk¹, K.V. Dedovets¹¹ Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russia² Amur Regional Clinical Hospital, Blagoveshchensk, Russia

Objective: To analyze the treatment outcomes for acute surgical conditions of the abdominal organs in the Amur Region from 2020 to 2024. **Materials and methods.** Data from the surgical service of the Amur Region for 2020–2024 were used, covering 15,920 patients with acute appendicitis, acute cholecystitis, acute pancreatitis, acute intestinal obstruction, peptic ulcer bleeding, perforated peptic ulcer, and incarcerated hernia. **Results.** From 2020 to 2024, 28.01% of cases were acute appendicitis, 24.59% were acute pancreatitis, 18.62% for acute cholecystitis, 12.87% for acute intestinal obstruction, 7.61% for peptic bleeding, 3.9% for perforated ulcers, and 4.4% for incarcerated hernias out of the total number of patients (15,920). In 2024, acute pancreatitis (28.14%) was the leading cause of hospitalization among admitted patients (3,572), followed by acute appendicitis (22.56%) in the second place and acute cholecystitis (18.73%) in the third place. Surgery was most commonly performed for appendicitis (46.95%). The highest mortality rates were observed in cases of perforated ulcers (15.78%), peptic bleeding (10.9%), and acute intestinal obstruction (10.3%). Among patients, 48.16% were admitted more than 24 hours after the onset of symptoms, and the mortality rate doubled. Laparoscopic surgeries accounted for 27.44% of all procedures. **Conclusion.** Therefore, to integrate theoretical knowledge with practical application more effectively, it is advisable to schedule the study. The incidence of acute surgical conditions of the abdominal organs in the Amur Region aligns with rates observed in the Far Eastern Federal District and the Russian Federation. Delayed hospitalization of patients, defined as more than 24 hours, is associated with complications and increased mortality. Proposed organizational measures aim to improve the provision of emergency surgical care.

Keywords: acute surgical abdominal conditions, morbidity, emergency surgical care, delayed hospitalization, mortality rate

Received 4 February 2026; Revised 16 February 2026; Accepted 20 February 2026

For citation: Olifirova O.S., Bregadze E.Yu., Trynov N.N., Kozka A.A., Krivoshlyk L.S., Dedovets K.V. Surgical care provision for acute abdominal conditions in the Amur Region from 2020 to 2024. *Pacific Medical Journal.* 2026;1:51–55. doi: 10.34215/1609-1175-2026-1-51-55

Corresponding author: Olga S. Olifirova, Dr. Sci.(Med.), Professor of the Department of Surgical Disease of Amur State Medical Academy (95 Gorky str., Blagoveshchensk, 675001, Russia); ORCID: 0000-0002-6524-5573; tel.: + 7 (914) 554-46-52; e-mail: olif.oc@mail.ru

Одной из важных задач здравоохранения РФ является оказание и систематический анализ хирургической помощи населению [1]. В течение последних лет внедряется трехуровневая система оказания медицинской помощи, рассчитанная повысить ее качество [2]. Вместе с этим существует необходимость системного подхода к оценке результатов конкретных хирургических коллективов [3]. Разнообразие геосоциальных условий в разных регионах страны оказывает влияние на оказание медицинской помощи. Объективными региональными особенностями в Дальневосточном федеральном округе (ДФО) являются: низкая плотность населения на обширной территории, сложная транспортная логистика, суровый климат, неустойчивая сейсмическая обстановка, частые наводнения [4]. Амурская область (АО) как неотъемлемая часть ДФО обладает этой же геосоциальной спецификой. В последние годы хирурги нашей страны имеют полную информацию и научно обоснованный анализ состояния хирургической службы РФ из сборника «Хирургическая помощь в Российской Федерации», издаваемого под редакцией директора НМИЦ хирургии имени А.В. Вишневого, главного хирурга Минздрава России, академика РАН А.Ш. Ревишвили. Сопоставляя эти данные с региональными показателями, появляется возможность формирования целевых ориентиров для детального изучения уровня проблем и повышения качества хирургической службы в конкретном регионе.

Целью явилось провести анализ лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости (ОХЗОБП) в Амурской области (АО) за 2020–2024 гг., а также выявить некоторые факторы влияния на ее эффективность.

Материалы и методы

Для анализа были использованы показатели хирургической службы АО за 2020–2024 гг., направляемые ежегодно главным хирургом Минздрава АО в адрес главного хирурга Минздрава России, а также данные из информационно-аналитического сборника за 2024 г. «Хирургическая помощь в Российской Федерации». Анализ проводился по следующим ОХЗОБП: острый аппендицит, острый панкреатит, острый холецистит, острая кишечная непроходимость (ОКН), перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), ущемленная грыжа, язвенные гастродуоденальные кровотечения (ЯГДК). Данные представлены в виде абсолютных значений с процентами. Полный статистический анализ проведен с использованием статистической программы Statistica 10 (Statsoft Inc., США). Статистическая значимость различий в группах осуществлялась при помощи критерия Вилкоксона

при сравнении 2 зависимых переменных, критерия Манна – Уитни при сравнении 2 независимых переменных, критерия Спирмена при корреляционном анализе. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Нами проанализирована динамика заболеваемости основными ОХЗОБП по Амурской области за 5 лет (2020–2024 гг.). В таблице 1 представлена структура ОХЗОБП в цифровом и процентном соотношении. Острый аппендицит в 2020 году занимал 1-е место, острый панкреатит – 2-е, острый холецистит – 3-е, ОКН – 4-е место. К 2024 году на 1-е место вышел острый панкреатит, а на 2-е место – острый аппендицит, хотя значимых статистических различий не установлено ($p > 0,05$). Острый холецистит и ОКН сохранили 3-е и 4-е места по заболеваемости ($p > 0,05$). Существенных изменений в показателях заболеваемости ЯГДК, перфоративной язвой, ущемленной грыжей не выявлено (табл. 1).

Число госпитализаций позже 24 часов от начала заболевания существенно не изменилось на протяжении 5 лет (48,04–50,03%).

Оперативные вмешательства при ОХЗОБП были выполнены в 58,87% случаях от общего числа больных. Высокие показатели оперативной активности были при остром аппендиците, ущемленных грыжах, перфоративных язвах, ОКН (табл. 2).

Значительно меньшее число пациентов оперировано при ЯГДК и остром панкреатите, им применяли преимущественно малоинвазивные методы.

Изучены показатели летальности при ОХЗОБП за 2020–2024 гг. по Амурской области. Умерли 748 человек (4,7%) от всех пролеченных больных, а из числа прооперированных больных – 6,33% (табл. 3).

Из таблицы 3 видно, что наиболее высокий уровень госпитальной летальности отмечен у больных с перфоративной язвой желудка и ДПК (15,78%), ЯГДК (10,9%) и ОКН (10,3%). Анализ послеоперационной летальности показал аналогичные соотношения, кроме острого панкреатита, при котором послеоперационная летальность намного превышала госпитальную. Наименьший показатель был при остром аппендиците. Прослеживается прямая зависимость между сроками госпитализации и показателями летальности. Почти половина пациентов (48,16%) госпитализированы после 24 часов, из них оперированы 55,73%. Госпитальная (8,31%) и послеоперационная (12,03%) летальность почти в 2 раза превышала аналогичные показатели летальности (4,7 и 6,33% соответственно). Причем они были значительно выше при перфоративной язве (40,1%), остром панкреатите (32,95%), ЯГДК (31,58%)

Таблица 1

Заболееваемость острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости за 2020–2024 гг.

Годы	Абс., %	Количество пациентов ОХЗОБП							Всего
		ОА	ОП	ОХ	ОКН	ЯГДК	ПЯ	УГ	
2020	Абс.	959	747	525	308	287	125	194	3145
	%	30,49	23,75	16,69	9,79	9,13	3,97	6,18	100
2021	Абс.	974	504	598	337	176	134	183	2906
	%	33,52	17,34	20,58	11,6	6,06	4,6	6,3	100
2022	Абс.	904	680	578	405	190	112	76	2945
	%	30,7	23,09	19,63	13,75	6,45	3,8	2,58	100
2023	Абс.	816	979	594	481	300	124	58	3352
	%	24,34	29,2	17,72	14,35	8,95	3,7	1,74	100
2024	Абс.	806	1005	669	518	258	126	190	3572
	%	22,56	28,14	18,73	14,5	7,22	3,53	5,32	100
2021–2024	Абс.	4459	3915	2964	2049	1211	621	701	15 920
	%	28,01	24,59	18,62	12,87	7,61	3,9	4,4	100

Примечание: ОА – острый аппендицит, ОП – острый панкреатит, ОХ – острый холецистит, ОКН – острая кишечная непроходимость, ЯГДК – язвенные гастродуоденальные кровотечения, ПЯ – перфоративная язва, УГ – ущемленная грыжа.

Таблица 2

Оперативные вмешательства при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости за 2020–2024 гг.

Годы	Диагноз	Всего пролеченных пациентов, абс. (%)	Кол-во операций, абс. (%)	% от общего числа операций
2020–2024	Острый аппендицит	4459 (28,01)	4400 (98,68)	46,95
	Острый панкреатит	3915 (24,59)	432 (11,03)	4,61
	Острый холецистит	2964 (18,62)	1591 (53,68)	16,97
	ОКН	2049 (12,87)	1450 (70,77)	15,47
	ЯГДК	1211 (7,61)	239 (19,74)	2,55
	Перфоративная язва	621 (3,9)	592 (95,33)	6,32
	Ущемленная грыжа	701 (4,4)	668 (95,29)	7,13
	Всего	15920 (100)	9372 (58,87)	100

Примечание: ОА – острый аппендицит, ОП – острый панкреатит, ОХ – острый холецистит, ОКН – острая кишечная непроходимость, ЯГДК – язвенные гастродуоденальные кровотечения, ПЯ – перфоративная язва, УГ – ущемленная грыжа.

за счет декомпенсированных осложнений, чаще перитонита и сепсиса (теснота прямой связи по шкале Чеддока умеренная).

Современный уровень хирургической помощи ассоциируется с долей эндовидеоскопических операций при ОХЗОБП. Доля лапароскопических операций составила 27,44% от всех выполненных операций при ОХЗОБП: аппендэктомия – 58,05%, холецистэктомия – 36,78%, операции при остром панкреатите – 4,2%, перфоративной язве – 0,58%, ОКН – 0,39%.

Обсуждение результатов

Не включая в изучение организационные вопросы оказания экстренной хирургической помощи, можно заметить, что в АО избранные для анализа показатели соответствуют основным параметрам этого вида абдоминальной хирургии РФ [5]. Структура ОХЗОБП, показатели оперативной активности, летальности, сроков госпитализации, доли эндовидеоскопических

операций в основном достигают уровня как ДФО, так и РФ. Из информационно-аналитического сборника «Хирургическая помощь в Российской Федерации» следует, что в 2024 г. по-прежнему лидировали три ОХЗОБП. На 1-е место вышел острый панкреатит в РФ и АО, а в ДФО – острый аппендицит, на 2-м месте в РФ был острый холецистит, в ДФО – острый панкреатит, в АО – острый аппендицит. 3-е место по РФ занимал острый аппендицит, а в ДФО и АО – острый холецистит. В АО несколько выше, чем ДФО и РФ, были заболеваемость ЯГДК и перфоративной язвой. Наиболее значимыми критериями являлись показатели летальности. В 2024 году госпитальная летальность составила в АО 6,32%, что выше, чем в РФ (3,12%) и ДФО (3,79%), а послеоперационная летальность – 5,49% в РФ (3,18%) и ДФО (4,00%); причем при поздней госпитализации госпитальная летальность в АО – 15,25% и послеоперационная – 15,25%, а РФ – 8,32% и 8,4%, в ДФО – 8,77% и 9,23% соответственно [6]. Как и в большинстве исследований, четко определяется зависимость между

Таблица 3

Летальность при острых хирургических заболеваниях органов
брюшной полости за 2020–2024 гг.

Годы	Диагноз	Кол-во пролеченных пациентов, абс.	Госпитальная летальность, абс. (%)	Кол-во оперированных, абс.	После операционная летальность, абс. (%)
2020–2024	Острый аппендицит (всего)	4459	13 (0,29)	4400	12 (0,27)
	После 24 часов	1171	12 (1,02)	1154	11 (0,95)
	Острый панкреатит (всего)	3915	164 (4,19)	432	121 (28,0)
	После 24 часов	2381	151 (6,34)	346	114 (32,95)
	Острый холецистит (всего)	2964	79 (2,67)	1591	72 (4,53)
	После 24 часов	1839	71 (3,86)	1211	64 (5,28)
	ОКН (всего)	2049	211(10,3)	1450	196 (13,52)
	После 24 часов	1324	181 (13,67)	1018	170 (16,8)
	ЯГДК (всего)	1211	132 (10,9)	239	47(19,67)
	После 24 часов	512	101 (19,7)	114	36 (31,58)
	Перфоративная язва (всего)	621	98 (15,78)	592	96(16,22)
	После 24 часов	198	79 (39,9)	192	77 (40,1)
	Ущемленная грыжа (всего)	701	51 (7,28)	668	49 (7,33)
	После 24 часов	242	42 (17,36)	238	42 (17,65)
	Всего	15920	748 (4,7)	9372	593 (6,33)
	После 24 часов	7667	637 (8,31)	4273	514 (12,03)

Примечание: ОКН – острая кишечная непроходимость, ЯГДК – язвенные гастродуоденальные кровотечения.

сроками госпитализации и показателями летальности [7, 8, 9, 10]. Сокращение числа больных острым аппендицитом связано с улучшением диагностики за счет широкого внедрения лапароскопии и других современных методов визуализации [11, 12, 13, 14]. Однако до настоящего времени аппендэктомия остается самой распространенной операцией среди ОХЗОБП, что соответствует данным РФ и ДФО. Несмотря на то что острый холецистит занимает 2–3-е место среди ОХЗОБП, оперативная активность составила 53,68% и обусловлена плановым лечением желчнокаменной болезни. Использование мини-инвазивных методик лечения при ЯГДК и остром панкреатите позволило сократить число оперативных вмешательств, что совпадает с современными тенденциями. Доля выполнения лапароскопических операций в АО находится в рамках ДФО, но еще не достигает уровня РФ.

Заключение

Заболеваемость ОХЗОБП в АО соответствует основным показателям ДФО и РФ. Поздняя госпитализация пациентов свыше 24 часов сопровождается осложнениями и повышает уровень летальности. К числу организационных мер по улучшению оказания экстренной хирургической помощи следует отнести дополнительное обучение медицинских работников первичного звена

вопросам диагностики ОХЗОБП, пропаганду медицинских знаний среди населения, улучшение транспортной логистики из отдаленных мест АО в медицинские учреждения. В перспективе необходимо более широкое внедрение лапароскопических операций.

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования: авторы заявляют о финансировании проведенного исследования из собственных средств.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования – ООС, БЕЮ, ТНН
Сбор и обработка материала – ТНН, ДКА, КЛС, КАА
Статистическая обработка – КАА
Написание текста – ООС, КАА, ТНН
Редактирование – БЕЮ

Литература / References

1. Ревিশвили А.Ш., Федоров А.В., Сажин В.П., Оловянный В.Е. Состояние экстренной хирургической помощи в Российской Федерации. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2019;(3):88–97. [Revishvili ASH, Fedorov AV, Sazhin VP, Olovyanniy VE. Emergency surgery in Russian Federation. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2019;(3):88–97. (In Russ)]. doi: 10.17116/hirurgia201903188

2. Тимербулатов В.М., Викторов В.В., Тимербулатов М.В., Низамутдинов Т.Р., Тимербулатов Ш.В., Сibaев В.М. Общехирургическая помощь населению: станет ли приоритетом в системе здравоохранения? *Вестник хирургии имени И.И. Грекова*. 2021;180(5):122–129. [Timerbulatov VM, Viktorov VV, Timerbulatov MV, Nizamutdinov TR, Timerbulatov ShV, Sibaev VM. General surgical care for the population: will it be a priority in the health system? *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2021;180(5):122–129. (In Russ.)]. doi: 10.24884/0042-4625-2021-180-5-122-129
3. Скрыбин О.Н., Мовчан К.Н., Вовк А.В., Татаркин В.В., Чернышев Д.А. Результаты деятельности специалистов крупного клинического медицинского учреждения Санкт-Петербурга по профилю «экстренная абдоминальная хирургия» с позиций оценки качества медицинской помощи в рамках ведомственного контроля. *Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова*. 2019;11(2):13–26. [Scryabin ON, Movchan KN, Vovk AV, Tatarkin VV, Chernyshev DA. The performance of the specialists working in a big clinical facility of Saint Petersburg in the field of «urgent abdominal surgery» from the standpoints of medical quality assessment and its administrative monitoring. *HERALD of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov*. 2019;11(2):13–26. (In Russ.)]. doi: 10.17816/mechnikov201911213-26
4. Ревিশвили А.Ш., Оловянный В.Е. Хирургическая помощь в регионах Дальнего Востока. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2020;(1):5–10. [Revishvili ASH, Olovyanniy VE. Surgical care in the regions of Russian Far East. *Pacific Medical Journal*. 2020;(1):5–10. (In Russ.)]. doi: 10.34215/1609-1175-2020-1-5-10
5. Ревিশвили А.Ш., Сажин В.П., Оловянный В.Е., Захарова М.А. Современные тенденции в неотложной абдоминальной хирургии в Российской Федерации. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2020;(7):6–11. [Revishvili ASH, Sazhin VP, Olovyanniy VE, Zakharova MA. Current trends in emergency abdominal surgery in the Russian Federation. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2020;(7):6–11. (In Russ.)]. doi: 10.17116/hirurgia20200716
6. *Хирургическая помощь в Российской Федерации. Информационно-аналитический сборник за 2024 год*. Под ред. Ревিশвили А.Ш. М., [б.и.]: 2025. [Revishvili ASH, editor. *Surgical care in the Russian Federation. Information and analytical collection for 2024*. Moscow; [s.n.]; 2025. (In Russ.)].
7. Ревিশвили А.Ш., Оловянный В.Е., Калинин Д.В., Кузнецов А.В. Летальность при остром аппендиците в России. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2022;(10):5–14. [Revishvili ASH, Olovyanniy VE, Kalinin DV, Kuznetsov AV. Mortality in acute appendicitis in Russia. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2022;(10):5–14. (In Russ.)]. doi: 10.17116/hirurgia20221015
8. Ревিশвили А.Ш., Оловянный В.Е., Марков П.В., Гурмиков Б.Н., Кузнецов А.В. Потенциально предотвратимые причины летальности при остром калькулезном холецистите: популяционное исследование. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2024;(7):5–15. [Revishvili ASH, Olovyanniy VE, Markov PV, Gurmikov BN, Kuznetsov AV. Potentially preventable causes of mortality in acute calculous cholecystitis: a population-based study. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2024;(7):5–15. (In Russ.)]. doi: 10.17116/hirurgia20240715
9. Сажин В.П., Панин С.И., Сажин И.В., Юдин В.А., Подъяблонская И.А., Акинчиц А.Н., Косивцов А.Н. Влияние поздней госпитализации на летальность при острых абдоминальных заболеваниях в ЦФО Российской Федерации. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2023;(8):5–12. [Sazhin VP, Panin SI, Sazhin IV, Yudin VA, Podyablonskaya IA, Akinchits AN, Kosivtsov OA. Impact of late admission on mortality from acute abdominal diseases in the Central Federal District of the Russian Federation. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2023;(8):5–12. (In Russ.)]. doi: 10.17116/hirurgia20230815
10. Mansour LT, Brien S, Reid J, Maddern GJ. Peri-operative Mortality Following Cholecystectomy in Australia: Potential Preventability of Adverse Events. *World Journal of Surgery*. 2021;45(3):681–689. doi: 10.1007/s00268-020-05815-5
11. Турбин М.В., Черкасов М.Ф., Бондаренко В.А., Черкасов Д.М., Красенков Ю.В., Меликова С.Г., Алексеев К.А. Роль диагностической лапароскопии у пациентов с острой хирургической патологией. *Эндоскопическая хирургия*. 2022;28(4):37–44. [Turbin MV, Cherkasov MF, Bondarenko VA, Cherkasov DM, Krasenkov YuV, Melikova SG, Alekseev KA. The role of diagnostic laparoscopy in patients with acute surgical pathology. *Endoscopic Surgery*. 2022;28(4):37–44. (In Russ.)]. doi: 10.17116/endoskop20222806137
12. Самсонов В.Т., Ермолов А.С., Гуляев А.А., Ярцев П.А., Левитский В.Д., Рогаль М.М. Видеолапароскопия в экстренной хирургии органов брюшной полости. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2019;(9):32–37. [Samsonov VT, Ermolov AS, Guliaev AA, Yartsev PA, Levitskiy VD, Rogal MM. Laparoscopy in emergency abdominal surgery. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2019;(9):32–37. (In Russ.)]. doi: 10.17116/hirurgia201909132
13. Уханов А.П., Захаров Д.В., Жилин С.А., Большаков С.В., Кочетыгов Д.В., Леонов А.И., Муминов К.Д., Асельдеров Ю.А. Результаты неотложной помощи больным с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости в Великом Новгороде: роль внедрения малоинвазивных технологий. *Эндоскопическая хирургия*. 2022;28(5):5–12. [Ukhanov AP, Zakharov DV, Zhilin SA, Bolshakov SV, Kochetygov DV, Leonov AI, Muminov KD, Aselderov YuA. Results of emergency care for patients with acute surgical diseases of the abdominal organs in Veliky Novgorod: the role of the introduction of minimally invasive technologies. *Endoscopic Surgery*. 2022;28(5):5–12. (In Russ.)]. doi: 10.17116/endoskop2022280515
14. Араблинский А.В., Румер В.Б. Экстренная хирургическая патология живота – место компьютерной томографии в неотложной диагностике. *Медицинская визуализация*. 2018;22(6):59–68. [Arablinskiy AV, Rumer VB. Urgent surgery – the role of computed tomography. *Medical Visualization*. 2018;22(6):59–68. (In Russ.)]. doi: 10.24835/1607-0763-2018-6-59-68