

УДК 616-002.364

## Жаракат алуу процессинин I фазасында ири ириң-некротикалык жараларды дарылоо тажрыйбасы

Авторлордун тобу, 2021

А.С. ИМАНКУЛОВА <sup>1</sup>, О.Т. КОЧОРОВ <sup>2</sup>, Н.Н.МАМАТОВ <sup>1</sup>, К.К. МУРАТОВ <sup>1</sup>,  
А.Ж. ЖУМАБАЕВ <sup>1</sup>, А.Ж. МАМЫШОВ <sup>3</sup>

<sup>1</sup> И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академия,

<sup>2</sup> Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия славиян университети,

<sup>3</sup> Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо жана социалдык өнүгүү министрлигинин алдындагы Улуттук госпиталь,  
Бишкек, Кыргыз Республикасы

### КОРУТУНДУ

Ар кандай жерде жайгашкан ири ириң-некротикалык жараларды дарылоонун актуалдуу маселелеринин бири - операциядан кийин толук айыкканга чейин дарылоо. Хирургиялык ыкмалар менен катар, комплекстүү мамиленин өзөгүндө, жаракат алуу процессинин алгачкы фазасын жана жаракаттын жүрүшүнүн өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен, жаракат алуу процессине дифференциалдуу таасири бар каражаттарды пайдалануу жаракатты жеринде дарылоодо дагы колдонулат.

Операциядан кийинки мезгилдеги жаракаттын жетишсиз көзөмөлдөнүшү хирургиялык дарылоонун канааттандырылгы эмес натыйжаларын жаратышы мүмкүн, бул жаракат алуу процессинин I-фазасында өзгөчө мааниге ээ. Протеолитикалык ферменттер сезгенүү фазасында жараларды тазалоо үчүн артыкчылыктуу орунда турат.

Макалада, хирургиялык бейтаптарга жаракат алуу процессинин I-фазасында "Энзилит" протеолитикалык ферменттерди колдонуунун салыштырмалуу натыйжалуулугу келтирилген. Ар кандай жерде жайгашкан ириң-некротикалык жаралары бар бейтаптарда "Энзилит" протеолитикалык ферменттер комплексин колдонуу дарылоонун натыйжаларын 6,1% га жакшыртаары жана хирургиялык кийлигишүүнүн кайталанышын 19,6% га төмөндөшү көрсөтүлгөн.

**Өзөктүү сөздөр:** ириң-некротикалык жаралар, жеринде дарылоо, протеолитикалык ферменттер, жаракатты тазалоо, алгачкы процесс фазасы.

### АВТОРЛОР ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ:

Иманкулова А.С. - <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>

Кочоров О.Т. - <https://orcid.org/0000-0001-9050-623X>

Маматов Н.Н. - <https://orcid.org/0000-0002-4923-8470>

Муратов К.К. - <https://orcid.org/0000-0002-0093-7413>

Жумабаев А.Ж. - <https://orcid.org/0000-0002-8504-26266>

Мамышов А.Ж. - <https://orcid.org/0000-0002-9936-6402>

### КАНТИП ЦИТАТА КЕЛТИРСЕ БОЛОТ:

Иманкулова А.С., Кочоров О.Т., Маматов Н.Н., Муратов К.К., Жумабаев А.Ж., Мамышов А.Ж. Жаракат алуу процессинин I-фазасында ири ириң-некротикалык жараларды дарылоо тажрыйбасы. Кыргызстандын Саламаттык Сактоо 2021, №2, б. 66-72; <https://doi.org/10.51350/zdravkg202162966>

**КАТ АЛЫШУУ УЧУН:** Иманкулова Асель Сансызбаевна, м.и.к., И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясынын кесипти көркүндөтүү секторунун башчысы, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Ахунбаев кочоосу, 92, <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>, eLibrarySPIN: 9631-1918, Author ID: 1067662, e-mail: [aselimankul@gmail.com](mailto:aselimankul@gmail.com), байланыш тел: +(996)555-997899.

## Опыт лечения обширных гнойно-некротических ран в I фазе раневого процесса

Коллектив авторов, 2021

А.С. ИМАНКУЛОВА<sup>1</sup>, О.Т. КОЧОРОВ<sup>2</sup>, Н.Н. МАМАТОВ<sup>1</sup>, К.К. МУРАТОВ<sup>1</sup>,  
А.Ж. ЖУМАБАЕВ<sup>1</sup>, А.Ж. МАМЫШОВ<sup>3</sup>

1 Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К.Ахунбаева,

2 Кыргызско-Российский славянский университет имени Б.Н.Ельцина,

3 Национальный госпиталь при Министерстве здравоохранения и социального развития

Кыргызской Республики,

Бишкек, Кыргызская Республика

### РЕЗЮМЕ

Одна из актуальных проблем лечения обширных гнойно-некротических ран различной локализации – послеоперационное лечение до полного заживления. В основе комплексного подхода наряду с хирургическими методами применяется также местная терапия ран – использование средств с дифференцированным действием на раневую процесс с учетом фазы раневого процесса и особенностей течения заболевания. Неадекватное ведение ран в послеоперационном периоде может стать причиной неудовлетворительных результатов хирургического лечения, что особенно важно в I фазе раневого процесса. Для очищения ран в фазе воспаления приоритетом являются протеолитические ферменты. В статье приведены результаты исследования сравнительной эффективности применения протеолитических ферментов у хирургических больных на основании применения «Энзилит» в I фазе раневого процесса. Показано, что применение комплекса протеолитических ферментов «Энзилит» у пациентов с гнойно-некротическими ранами различной локализации позволяют улучшить результаты лечения на 6,1% и снизить риск повторных хирургических вмешательств на 19,6%.

*Ключевые слова:* гнойно-некротические раны, местное лечение, протеолитические ферменты, очищение ран, фазы раневого процесса.

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Иманкулова А.С. - <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>

Кочоров О.Т. - <https://orcid.org/0000-0001-9050-623X>

Маматов Н.Н. - <https://orcid.org/0000-0002-4923-8470>

Муратов К.К. - <https://orcid.org/0000-0002-0093-7413>

Жумабаев А.Ж. - <https://orcid.org/0000-0002-8504-2626>

Мамышов А.Ж. - <https://orcid.org/0000-0002-9936-6402>

### КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Иманкулова А.С., Кочоров О.Т., Маматов Н.Н., Муратов К.К., Жумабаев А.Ж., Мамышов А.Ж. Опыт лечения обширных гнойно-некротических ран в I фазе раневого процесса. Здравоохранение Кыргызстана 2021, № 2, с. 66-72; <https://doi.org/10.51350/zdravkg202162966>

**ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:** Иманкулова Асель Сансызбаевна, к.м.н., заведующая сектором повышения квалификации Кыргызской Государственной Медицинской Академии имени И.К.Ахунбаева, адрес : Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул Ахунбаева, 92, <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>, eLibrarySPIN: 9631-1918, Author ID: 1067662, e-mail: [aselimankul@gmail.com](mailto:aselimankul@gmail.com), конт.тел.: +(996)555-997899.

## Experience in treating extensive purulent-necrotic wounds in phase I of the wound process

Authors Collective, 2021

A.S. IMANKULOVA<sup>1</sup>, O.T. KOCHOROV<sup>2</sup>, N.N. MAMATOV<sup>1</sup>, K.K. MURATES<sup>1</sup>,  
A.Z. ZHUMABAEV<sup>1</sup>, A.Zh. MAMYSHOV<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Kyrgyz State Medical Academy named after I.K.Akhunbaeva,

<sup>2</sup> B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavonic University,

<sup>3</sup> National Hospital under the Ministry of Health and Social Development of the  
Kyrgyz Republic,  
Bishkek, Kyrgyz Republic

#### SUMMARY

One of the acute problems of treating extensive purulent-necrotic wounds of various localizations is postoperative treatment until complete healing. Local wound therapy is also used as the basis of the integrated approach along with surgical methods - the use of agents with a differentiated effect on the wound process, taking into account the phase of the wound process and the characteristics of the course of the disease. Inadequate postoperative wound management can cause poor surgical outcomes, which is especially important in phase I of the wound process. Proteolytic enzymes are a priority for wound purification in the inflammation phase. The article presents the results of the study of the comparative effectiveness of proteolytic enzymes in surgical patients based on the use of Enzilite in the I phase of the wound process.

It was shown that the use of the complex of proteolytic enzymes "Enzilite" in patients with purulent-necrotic wounds of various localizations allows improving treatment results by 6.1% and reducing the risk of repeated surgical interventions by 19.6%.

**Keywords:** *purulent-necrotic wounds, local treatment, proteolytic enzymes, wound purification, wound process phases.*

#### INFORMATION ABOUT AUTHORS:

Imankulova A.S. - <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>

Kochorov O.T. - <https://orcid.org/0000-0001-9050-623X>

Mamatov N.N. - <https://orcid.org/0000-0002-4923-8470>

Muratov K.K. - <https://orcid.org/0000-0002-0093-7413>

Zhumabaev A.Zh. - <https://orcid.org/0000-0002-8504-2626>

Mamyshov A.Zh. - <https://orcid.org/0000-0002-9936-6402>

#### TO CITE THIS ARTICLE:

Imankulova A.S., Kochorov O.T., Mamatov N.N., Muratov K.K., Zhumabaev A.Z., Mamyshov A.Z. Experience in treating extensive purulent-necrotic wounds in phase I of the wound process. Health care of Kyrgyzstan 2021, no 2, pp. 66-72; <https://doi.org/10.51350/zdravkg202162966>

**FOR CORRESPONDENCE:** Imankulova Asel Sansyzbaevna, PhD, Head of the Advanced Training Sector of the I. K. Akhunbayev Kyrgyz State Medical Academy, address: Kyrgyz Republic, Bishkek, Akhunbaev str. 92, <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>, eLibrarySPIN: 9631-1918, Author ID: 1067662, e-mail: [aselimankul@gmail.com](mailto:aselimankul@gmail.com), e-mail [aselimankul@gmail.com](mailto:aselimankul@gmail.com), cont.tel.: + (996) 555-997899.

**Каржылоо.** Изилдөө демөөрчүлүк колдоносуз

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Financing.** The study had no sponsorship.

## Введение

«Золотым стандартом» лечения гнойно-некротических ран до сегодняшних дней остается хирургическая обработка патологических очагов с ликвидацией воспалительных очагов и удалением некротических тканей [1]. Хирургические методы не всегда дают возможность полноценного иссечения мертвых тканей и удаления из раны воспалительно-компетентных клеток [1,2]. В ряде случаев отмечается необходимость проведения повторных хирургических вмешательств, что приводит к поврежде-

нию здоровых тканей и препятствует процессам регенерации.

В основе комплексного подхода лечения обширных гнойно-некротических поражений наряду с хирургическими методами применяется также местная терапия ран с учетом фазы раневого процесса и особенностей течения заболевания [1-3]. Задачей местного лечения ран в фазе воспаления является борьба с инфекцией, адекватное дренирование, ускорение процесса очищения раны, снижение системных проявлений воспалительной реакции [2-4]. Очищение раны от некротизированных тканей и гно

Таблица 1. Распределение пациентов по возрасту

Table 1. Distribution of patients by age

Возраст	Количество больных n=82(100%)		
	Основная группа	Контрольная группа	Всего
От 31 до 50 лет	3 (3,7%)	3 (3,7%)	6 (7,3%%)
От 51 до 60 лет	15 (18,3%)	16 (19,5%)	31 (37,8%)
От 61 до 70 лет	18 (22,0%)	17 (20,7%)	35 (42,7%)
Старше 70 лет	6 (7,3%)	4 (4,9%)	10 (12,2%)
Всего	42 (51,2%)	40 (48,8%)	82 (100%)

йно-фибринозного экссудата способствует применение протеолитических ферментов [1-3]. Протеолитические ферменты не только расщепляют нежизнеспособные ткани и обладают противовоспалительным действием, но и регулируют регенеративные процессы и усиливают действие антибиотиков [3,5,7]. В связи с чем использование препаратов данной группы снижает риск повторных хирургических вмешательств и способствует раннему заживлению ран и сокращению сроков лечения, что наиболее эффективно при комплексном их использовании [4-7].

Энзилит (Healthserco, США)- смесь протеолитических ферментов системного действия, обладающий протеолитическим, фибринолитическим и противовоспалительным действием. Выпускается в капсулах, для перорального и местного применения, в составе Трипсин 2400 ME и Химотрипсин 1000 ME (США) в соответствии с US FDA,GMP NSF США.

#### Цель исследования

Провести сравнительный анализ применения протеолитических ферментов «Энзилит» и «Химотрипсин» у пациентов после проведенных хирургических вмешательств по поводу обширных гнойно-некротических поражений кожи и мягких тканей различных локализаций в I фазе раневого процесса.

#### Материалы и методы

Проведен анализ результатов лечения 82 пациентов в возрасте от 30 до 85 лет с обширными гнойно-некротическими ранами различной локализации в отделении гнойной хирургии Национального госпиталя при Министерстве Здравоохранения Кыргызской Республики с января по декабрь 2020 года. В клиническое исследование были включены больные с гнойно-некротическими ранами различной локализации площадью более 15 см<sup>2</sup>, давшие согласие на участие в исследовании.

Пациенты были разделены на сопоставимые по полу, возрасту объему поражения и наличию сопутствующей патологии основную (ОГ) и контрольную группы (КГ). Средний возраст пациентов составил 59,3 + 2,4 лет (Таблица 1). Мужчин было 47 (57,3 %), женщин – 35 (42,7 %) человек. Лечение пациентов обеих групп было комплексным и включало активную хирургическую тактику с этапными санациями и местную терапию с применением протеолитических ферментов.

Всем больным в 1-е сутки госпитализации была проведена санация гнойных очагов, хирургическая обработка ран с иссечением некротических тканей. После проведенного оперативного вмешательства пациентам КГ местно использовался «Химотрипсин». Пациентам ОГ применялся «Энзилит» как местно, так и перорально по 1 капсуле 3 раза в день в течение периода госпитализации.

Эффективность местной терапии протеолитическими ферментами в обеих группах оценивалась в комплексе по степени очищения ран, купированию воспалительных явления и появлению грануляций после проведенного оперативного вмешательства, а также количество повторных хирургических обработок ран. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программы Medstat использованием критерия Стьюдента.

#### Результаты

Оценка эффективности протеолитических ферментов в послеоперационном периоде у пациентов обеих групп выявило следующее: уменьшение признаков воспаления наблюдалось на 2-4 сутки послеоперационного периода, по степени выраженности воспалительных изменений существенной разницы между группами выявлено не было. При этом, у пациентов ОГ отмечено раннее появление активных грануляций на 2-4 сутки по сравнению с контрольной группой. По данным Таблицы 2, эффективность применения протеолитических фермен

Таблица 2. Сравнительная эффективность применения протеолитических ферментов у пациентов основной и контрольных групп

Table 1. Comparative efficiency of the use of proteolytic enzymes in patients of the main and control groups

Группа	Пол	Клинический результат			Итого
		хор.	удовл.	неудовл.	
Основная	Муж	15 (18,3%)	6 (7,3%)	4 (4,9%)	25 (30,5%)
	Жен	11 (13,4%)	4 (4,9%)	2 (2,4%)	17 (20,7%)
Контрольная	Муж	11 (13,4%)	5 (6,1%)	6 (7,3%)	22 (26,8%)
	Жен	10 (12,2%)	3 (3,7%)	5 (6,1%)	18 (22,0%)
Итого		47 (57,3%)	18 (22,0%)	17 (20,7%)	82 (100,0%)

тов «Энзилит» дает больше хороших (31,7%) результатов ОГ сравнительно с КГ (25,6%).

Повторные этапные санации проведены у 12 (42,9 %) больных основной и 25 (62,5%) больных контрольной группы, которые были проведены в сроки от 18 часов до 6 суток после первичного хирургического вмешательства.

Полученные данные позволяют повысить эффективность лечения обширных гнойно-некротических ран различной локализации.

### Заключение

Применение протеолитических ферментов «Энзилит» при лечении пациентов с обширными гнойно-некротическими ранами различной локализации улучшает результаты лечения на 6,1% и снижает риск повторных хирургических вмешательств на 19,6%, что в конечном итоге сокращает затраты на лечение и улучшает качество жизни пациентов.

**Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.**

**Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.  
The authors declare no conflicts of interest.**

### ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Бисенков, Л.Н., Ефимов В.М. Хирургические инфекции. Руководство для врачей «Госпитальная хирургия». - СПб.: Лань, 2005. – 896 с.[Bisenkov, L.N., Efimov V.M. Hirurgicheskie infekcii. Rukovodstvo dlya vrachej «Gospital'naya hirurgiya». - SPb.: Lan', 2005. – 896 s]
2. Липатов К.В., Комарова Е.А., Гурьянов Р.А. Диагностика и хирургическое лечение стрептококковой некротизирующей инфекции мягких тканей. Раны и раневые инфекции. Журнал имени проф. Б.М. Костюченка. 2015;2(1):6-12. <https://doi.org/10.17650/2408-9613-2015-2-1-6-12> [Lipatov K.V., Komarova E.A., Guryanov R.A. Streptococcal necrotizing soft tissue infection: diagnosis and surgical treatment. Wounds and wound infections. The prof. B.M. Kostyu chенок journal. 2015;2(1):6-12. (In Russ.) <https://doi.org/10.17650/2408-9613-2015-2-1-6-12>]
3. Блатун Л.А. Местное медикаментозное лечение ран. Хирургия // Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2011. — № 4. — С. 51–59. [Blatun L.A. Mestnoe medikamentoznoe lechenie ran. Hirurgiya // Zhurnal im. N.I. Pirogova. — 2011. — № 4. — С. 51–59.]
4. Винник Ю.С., Маркелова И.М., Соловьева Н.С., Шишачкая Е.И. Со-временные раневые покрытия в лечении гнойных ран // Новости хирургии. — 2015. — № 23. — С. 552–557. [Vinnik YU.S., Markelova I.M., Solov'eva N.S., SHishachkaya E.I. So-vremennye ranevye pokrytiya v lechenii gnojnyh ran // Novosti hirurgii. — 2015. — № 23. — С. 552–557.]
5. Ефименко Н.А. Протеолитические энзимы в хирургии: исторические аспекты и современные представления о применении // Русский медицинский журнал. — 2011. — Т. 19 (5). — С. 368–372. [Efimenko N.A. Proteoliticheskie enzimy v hirurgii: istoricheskie aspekty i sovremennye predstavleniya o primenении // Russkij medicinskij zhurnal. — 2011. — Т. 19 (5). — С. 368–372.]
6. Современный взгляд на патофизиологию и лечение гнойных ран / О.Э. Луцевич, О.Б. Тамразова, А.Ю. Шикунова [и др.] // Хирургия. – 2011. – № 5. – С. 72-77.[Sovremennyj

vzglyad na patofiziologiyu i lechenie gnojnyh ran / O.E. Lucevich, O.B. Tamrazova, A.YU. SHikunova [i dr.] // Hirurgiya. – 2011. – № 5. – S. 72-77. ]

7. McCallon S.K. Clinical applications for the use of enzymatic debriding ointment and broad-spectrum bacteriostatic foam-dressing / S.K. McCallon, J. Hurlow // J. Wound Ostomy Continence Nurs. – 2009. – № 36, Suppl. 6. – P. 17-2

**АВТОРЛОР ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ:**

- 1.Иманкулова Асель Сансызбаевна, м.и.к., И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясынын кесипти көркүндөтүү секторунун башчысы, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Ахунбаев көч. 92, <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>, eLibrarySPIN: 9631-1918, Author ID: 1067662, e-mail: aselimankul@gmail.com, байланыш тел.: +(996)555-997899;
2. Кочоров Орозали Тайтокурович, м.и.д. Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Орус Славян университетини жалпы жана факультеттик хирургия кафедрасынын профессору, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Киев көч. 144, <https://orcid.org/0000-0001-9050-623X>, Author ID: 1252351, e-mail: kochorov57@mail.ru, конт. тел.: +(996)555-375012; байланыш тел.: +(996)555-375012;
3. Маматов Ниязбек Нурланбекович, м.и.к., И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик медициналык Академиясынын оперативдик хирургия курсу менен госпиталдык хирургия кафедрасынын доценти, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, И.К. Ахунбаев көч. 92, <https://orcid.org/0000-0002-4923-8470>, eLibrarySPIN:8273-5491, e-mail: drmamatov@gmail.com, байланыш тел.: +(996)555417141;
4. Муратов Калыс Кабылбекович, И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясынын сынынокуу болумунун башчысы, дареги :Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Ахунбаев көч. 92, <https://orcid.org/0000-0002-0093-7413>, e-mail kalyshirurg@gmail.com, байланыш тел.: +(996)704122214;
5. Жумабаев Алмаз Жумабаевич, И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясынын пропедевтикалык хирургия кафедрасынын ассистенти, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Ахунбаев көч. 92, <https://orcid.org/0000-0002-8504-2626>, e-mail: j\_almaz@list.ru, байланыш тел.: +(996)555616108;
6. Мамышов Алмазбек Жумабекович, м.и.к. врач-хирург ирин хирургия болуму Кыргыз Республикасынын Саламаттык Сактоо Министирлигине караштуу Улуттук госпитал, дареги: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Тоголок-Молдо көч. 1, <https://orcid.org/0000-0002-9936-6402>, eLibrary SPIN:5181-8593, e-mail: mamyshov.almazbek@mail.ru, байланыш тел.: +(996)553 270179.

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:**

1. Иманкулова Асель Сансызбаевна, к.м.н., заведующая сектором повышения квалификации Кыргызской Государственной Медицинской Академии имени И.К.Ахунбаева, адрес: Кыргызская Республика, г.Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>, eLibrarySPIN: 9631-1918, Author ID: 1067662, e-mail: aselimankul@gmail.com, конт.тел.: +(996)555-997899;
2. Кочоров Орозали Тайтокурович, д.м.н. профессор кафедры общей и факультетской хирургии Кыргызско-Российского Славянского Университета им. Б.Н. Ельцина, адрес: Кыргызская Республика, г.Бишкек, ул. Киевская 44, <https://orcid.org/0000-0001-9050-623X>, Author ID: 1252351, e-mail: kochorov57@mail.ru, конт. тел.: +(996)555-375012;
3. Маматов Нияз Нурланбекович, к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом оперативной хирургии КГМА имени И.К.Ахунбаева, адрес: Кыргызская Республика, г.Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, <https://orcid.org/0000-0002-4923-8470>, eLibrarySPIN:8273-5491, e-mail: drmamatov@gmail.com, конт.тел.: +(996)555-417141;
4. Муратов Калыс Кабылбекович, заведующий учебной частью кафедры пропедевтической хирургии Кыргызской Государственной Медицинской Академии имени И.К. Ахунбаева, адрес : Кыргызская Республика, г.Бишкек, ул Ахунбаева, 92, <https://orcid.org/0000-0002-0093-7413>, e-mail kalyshirurg@gmail.com, конт.тел.: +(996)704122214 ;
5. Жумабаев Алмаз Жумабаевич, ассистент кафедры пропедевтической хирургии Кыргызской Государственной Медицинской Академии имени И.К. Ахунбаева, адрес : Кыргызская Республика, г.Бишкек, ул Ахунбаева, 92, <https://orcid.org/0000-0002-8504-2626>, e-mail: j\_almaz@list.ru, конт.тел.: +(996)555616108;
6. Мамышов Алмазбек Жумабекович, к.м.н., врач-хирург отделения гнойной хирургии Национального госпиталя при Министерстве Здравоохранения Кыргызской Республики, адрес: Кыргызская Республика, г.Бишкек, ул.Тоголок-Молдо 1, <https://orcid.org/0000-0002-9936-6402>, eLibrary SPIN:5181-8593, e-mail: mamyshov.almazbek@mail.ru, конт.тел.: + (996)553 270179.

**INFORMATION ABOUT AUTHOR:**

1. Imankulova Asel Sansyzaevna, PhD, Head of the Advanced Training Sector of the I. K. Akhunbayev Kyrgyz State Medical Academy, address: Kyrgyz Republic, Bishkek, Akhunbaev str. 92, <https://orcid.org/0000-0003-3846-9077>, eLibrarySPIN: 9631-1918, Author ID: 1067662, e-mail: [aselimankul@gmail.com](mailto:aselimankul@gmail.com), cont.tel.: + (996) 555997899;
2. Kochorov Orozali Taitokurovich, Doctor of Medicine of the Department of General and Surgery Faculty, Kyrgyz-Russian Slavic University named by B.N. Yeltsin, address: Kyrgyz Republic, Bishkek, Kievskaya str. 44, <https://orcid.org/0000-0001-9050-623X>, Author ID: 1252351, e-mail: [kochorov57@mail.ru](mailto:kochorov57@mail.ru), cont. tel. : + (996) 555375012;
3. Mamatov Niyaz Nurlanbekovich, PhD, assistant professor of the I. K. Akhunbayev Kyrgyz State Medical Academy, address: Kyrgyz Republic, Bishkek, Akhunbaev str. 92, <https://orcid.org/0000-0002-4923-8470>, eLibrarySPIN:8273-5491, e-mail: [drmamatov@gmail.com](mailto:drmamatov@gmail.com), cont. tel. : +(996)555417141;
4. Muratov Kalys Kabylbekovich, the head of educational department of Kyrgyz State Medical Academy by I.K. Ahunbaev, address :Kyrgyzstan, Bishkek, Ahunbaev street, 92, <https://orcid.org/0000-0002-0093-7413>, e-mail [kalyshirurg@gmail.com](mailto:kalyshirurg@gmail.com), cont. tel. : +(996)704122214;
5. Zhumabaev Almaz Zhumabaevich, assistant of department propedeutic surgery of Kyrgyz State Medical Academy by I.K. Ahunbaev, address : Kyrgyzstan, Bishkek, Ahunbaev street, 92, <https://orcid.org/0000-0002-8504-2626>, e-mail [j\\_almaz@list.ru](mailto:j_almaz@list.ru), cont.tel.: +(996)555616108;
6. Mamyshev Almazbek Zhumabekovich, PhD, surgeon of the National Hospital Ministry of Health of Kyrgyz Republic, address: Kyrgyzstan, Bishkek, Togolok-Moldo street, 1; <https://orcid.org/0000-0002-9936-6402>, eLibrarySPIN:5181-8593, e-mail: [mamyshev.almazbek@mail.ru](mailto:mamyshev.almazbek@mail.ru), cont.tel.: +(996)553 270179.

Алынды 08.06.2021

Получена 08.06.2021

Received 08.06.2021

Жарыялоого кабыл алынды 06.07.2021

Принята в печать 06.07.2021

Accepted 06.07.2021