

**ОЦЕНИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЗОТРАХЕОБРОНХИАЛЬНАЯ
ДРЕНИРОВАНИЕ И КОНСЕРВАТИВНЫЙ БРОНХОСКОПИЧЕСКАЯ
САНАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ АБСЦЕССАМ ЛЕГКОГО
ОСЛОЖНЕННЫЙ БРОНХИАЛЬНЫМ СВИЩОМ.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12506482>

Хасанов Азиз Косимович

Бухарский государственный медицинский институт

Резюме,

Проанализированы данные обследования и лечения 106 больных с абсцессами легкого осложненный бронхиальным свищом различной этиологии, находившихся на лечении в гнойном хирургическом отделении клинической базы Бухарского государственного института в 2010-2019 гг.

Все больные в зависимости от метода лечения были разделены на 2 группы: I – группа сравнения и II – основная. Контрольная I группа, составила 68(64,1%) больных, которым проводилось консервативная лечения с санационная бронхоскопия. Во II – основную группу включены 38(35,9%) больных которым проводилась назотрахеобронхиальная дренирования гнойного очага легкого с ежедневной санацией с антибактериальными и разжижающими препаратами.

Проведенные нами исследование выявили: - Длительная бронхоскопическая исследования имеет свои недостатки такие как: осложнения в виде трахеобронхита до 23,52%, охриплости голоса до 2,94% случаев.

Назотрахеобронхиальное дренирование гнойных полостей легкого является эффективным способом лечения и не имеет осложнения, которые встречаются при длительная бронхоскопическая санации легкого в лечения гнойных заболевания легкого осложненным бронхиальным свищом.

Ключевые слова:

Назотрахеобронхиальная дренирования, бронхоскопической санации, абсцесс легких.

Актуальность.

Литературные исследования последних лет отмечают нарастание числа больных с тяжелыми и осложненными формами течения острых гнойно-деструктивных заболеваний легких [1,8,14]. Данные авторов исследований показывают, что процент развития легочно-плевральных осложнений при

абсцессах легких колеблется от 30 до 70%, а частота развития гангренозных форм от 28 до 74 % [3,4,5]. Высоким остается и уровень летальности, составляя в целом при различных формах гнойно-некротического процесса от 12,7% до 77,8% [9,15].

Ведущая роль в диагностике абсцесса легкого принадлежит рентгенографии. Описанию рентгенологической картины посвящена работа Л.С. Розенштраух с соавт. Благодаря им рентгенологическая семиотика этого заболевания разработана достаточно полно, хотя появившаяся в последние десятилетия компьютерная томография, несомненно, обладает значительно более высокими диагностическими характеристиками с возможностью уточнения локализации и размеров ал, толщины пиогенной капсулы, характера содержимого и сопутствующих изменений паренхимы. [9,12].

Роль эндобронхиальных вмешательств при лечении больных гнойных заболеваний легкого (российские авторы [2,7].) показывают оценку эффективности применения эндоскопической окклюзии бронха при лечении пациентов с бронхоплевральным свищом и длительным сбросом воздуха по плевральным дренажам различной этиологии. Современные методы лечения абсцессов и гангренов легких направлены на удаление гнойного содержимого из полостей малоинвазивными способами эндоскопическим либо трансторакальным способами. Авторы (Сыздыкбаев М.К., Куртуков В.А., Шойхет Я.Н.) утверждают, что дестенозирование бронхов является эффективным методом в комплексном лечении у больных с рубцовыми стенозами бронхов на фоне гнойно-воспалительных процессов в лёгких, осложнившихся острым абсцессом легкого и гангреной легких. [6,11,16].

Новые технологии в диагностике и лечении гнойно-воспалительных заболеваний легких, позволили на протяжении последних десятилетий незначительно снизить заболеваемость, что подтверждают существующие литературные публикации, однако поиск наиболее эффективных и малотравматичных путей лечения крайне актуален.

Цель исследования: выявить эффективность назотрахеобронхиальная дренирования и санации при лечении больных с абсцессом легкого осложненного бронхиальным свищом.

Материалы и методы

Проанализированы данные обследования и лечения 106 больных с абсцессами легкого осложненный бронхиальным свищом различной этиологии, находившихся на лечении в гнойном хирургическом отделении клинической базы Бухарского государственного института в 2010-2019 гг.

Все больные в зависимости от метода лечения были разделены на 2 группы: I – группа сравнения и II – основная. Контрольная I группа, составила 68(64,1%) больных, которым проводилось консервативная лечения с санационная бронхоскопия. Во II – основную группу включены 38(35,9%) больных котором проводилась назотрахеобронхиальная дренирования гнойного очага легкого с ежедневной санацией с антибактериальными и разжижающими препаратами.

Все обследованный больные в день поступления общее состоянием в большинстве случаев были тяжелым до 55%.

Табл. №1

Распределение больных в зависимости от вида лечебных мероприятий

Группы больных с гнойным заболеваниями легкого	Метод лечения:
Группа сравнения I группа (n=68)	консервативная лечения с санационная бронхоскопия.
Основная группа II группа (n=38)	консервативный метод лечения с назотрахеобронхиальным дренированиям гнойного очага легкого

Все они поступили с жалобами; на чувства нехватка воздуха, на интенсивный кашель с зловонным запахом (30% больных), выделения гнойным макротий, одышка смешанного характера при умеренной физической нагрузке, на стабильно высокой температуры, потливость, слабость.

Из 106 обследованных больных 58(54,7%) пациентов отмечались правосторонняя локализация гнойного очага, у 48(45,3%) пациентов были левосторонняя локализация. Из 58 больных правосторонняя локализации гнойный очаг 19(32,7%) случаях было расположена верхний доли, 25(43,1%)- больных в нижние доли правого легкого 14(24,2%)- средний доли расположена. При левосторонний расположена из 48 больных 27(56,3%) случаях отмечалось очага поражения оказалось нижнедолевая, 21(43,7%) пациентам наблюдалось верхнедолевая локализация.

Эффективность используемых и предложенных клинических методов лечения нагноительных заболеваний легких оценивали по продолжительности бронхолегочной симптоматики, общих симптомов интоксикации, противовоспалительной терапии, динамике размеров гнойно-деструктивной полости, продолжительность общего койко-дня.

Методика проведения назотрахеобронхиальная дренирования полости абсцесса легкого.

После соответствующей премидикации, с целью местной анестезии непосредственно перед исследованием проводилась обработка носовой и ротовой полости 10% Лидокаин-спреем. Гипкий бронхоскоп размером 5,2 провели к трахею через нос, гортан голосовой связки под визуальным контролем. Конец бронхоскопа направили к главному бронху паразитического легкого по ходу при необходимости проводилась санация просвета бронха. Бронхоскоп продвинули до обнаружения области бронхиального свища. Через спицальный просвет для проводника бронхоскопа проводили эластичный катетер, конца которого под строгим визуальным контролем проводилась полость абсцесса с осторожностью в вадели бронхоскоп. Эластичный катетер (микродренаж) спомуший лейкопластра фиксировали на коже верхней губы и носа.

Результаты и обсуждение.

Всех обследованных больных как критерии оценки состояния изучена, лабораторных показателей признаков эндогенной интоксикации из периферической крови (концентрация гемоглобина, лейкоцитоз, СОЭ, ЛПИ, ЛИ, МСМ), качественный и количественный бактериологический исследования микрофлоры мокроты и смывного выделения из бронхов при бронхоскопии, динамика спадения размеров гнойных полостей легкого, продолжительности пребывания пациента в стационаре. На момент поступления и в процессе лечения состояние больных оценивалось по клиническим признакам, по данным лабораторно-инструментальных методов обследования, а также использованием рентгенологических методов исследования.

Из 68 исследованных больных I группы 35(51,5%) были с острым абсцессом, 15(22,1%) обострениям хронического абсцесса у 18(26,4%) больных отмечалось нагноения остаточной полости после удалена паразитарный кисти. (Рис. 1).



Рис1.
Распреде

ления контрольной группы больных по этиологическому фактору.

Бактериологические исследования у больных I группы проводилась из промывной жидкости бронхиального дерева, у II группы микрофлора изучалась из выделений катетера с полости абсцесса.

В большинстве случаев у 75(70,7%) пациента высевался патогенный стафилококки (*Staphylococcus aureus*). 34(32,1%) наблюдениях высевалась *Pneumococcus*, в 9(8,4%) наблюдениях высевалась кишечная палочка. В протей высевался - в 6(5,7%). Далее следовали стрептококки (*Streptococcus haemolyticus*) в 15(14,1%) наблюдениях. Синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*) высеяна у 7(6,6%) пациентов

Анализ результатов показателей интоксикации организма больных с гнойными заболеваниями легких I группы сравнения выявили нижеследующие изменения (табл.№2).

Таблица №2

Динамика показателей интоксикации I группы сравнения (n=68)

Показатели	Время наблюдения				
	день поступления	3 день	7 день	14 день	20 день
t ⁰ тела	39,3±0,41	38,2±0,13*	37,8±0,14*	36,9±0,14	36,6±0,20*
L крови ×10 ⁹ /л	9,9±0,46	8,4±0,45*	7,4±0,39	7,0±0,31	6,6±0,25
МСМ ед	0,199±0,010	0,168±0,007**	0,152±0,009	0,126±0,005*	0,114±0,006***
ЛИИ ед	2,4±0,06	1,9±0,08*	1,7±0,07	1,4±0,05	1,2±0,04***
СОЭ мм/ч	45,8±1,66	40,4±1,52*	34,1±1,22*	27,2±1,11***	15,2±0,62***

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

Как видно из таблицы, в первые сутки лечения температура тела больных составила в среднем $39,3 \pm 0,41^{\circ}\text{C}$. Содержание лейкоцитов крови было равно в среднем $9,9 \pm 0,46 \times 10^9/\text{л}$. Объем средних молекул составил в среднем $0,199 \pm 0,010$ ед. Аналогично этому отмечалось повышение ЛИИ и СОЭ. На третьи сутки лечения отмечено незначительное снижение показателей температуры тела от $38,2 \pm 0,13$ до $37,8 \pm 0,14$, количество лейкоцитов крови снизилось в среднем до $8,4 \pm 0,45 \times 10^9/\text{л}$. Объем средних молекул составил в среднем $0,168 \pm 0,007$ ед. Отмечалось понижение показателей ЛИИ и СОЭ до $1,9 \pm 0,08$ и $40,4 \pm 1,52$ соответственно. К седьмым суткам лечения у больных группы сравнения с гнойными заболеваниями легких сохранялся незначительный субфебрилитет ($37,8 \pm 0,14^{\circ}\text{C}$). При этом по всем показателям интоксикации организма: L, МСМ, ЛИИ и СОЭ крови отмечалось их дальнейшее снижение, то есть наметилась тенденция к нормализации – $7,4 \pm 0,39 \times 10^9$; $0,152 \pm 0,009$; $1,7 \pm 0,07$; $34,1 \pm 1,22$ соответственно. К четырнадцатым суткам лечения эти цифры, хотя и имели тенденцию к дальнейшему снижению, однако сохранялись выше нормы. При дальнейшем лечении и наблюдении, к двадцатым суткам все анализируемые показатели интоксикации, кроме СОЭ крови, были в пределах нормы.

При анализе контрольных рентгенологических снимков и МСКТ грудной клетки установлено, что у I группы больных в день поступления, размеры полостей гнойного очага составили в среднем $6,8 \pm 0,66$ см. В динамике на протяжении всего периода наблюдений размеры полости гнойного очага планомерно уменьшались. (табл.№3)

Таблица №3

Динамика уменьшения размеров полостей абсцесса I группы.

Группы больных	Размеры полости, см				
	День поступления	3 сутки	7 сутки	14 сутки	20 сутки
I гр.	$6,8 \pm 0,66$	$5,9 \pm 0,26$	$5,2 \pm 0,28$	$4,5 \pm 0,34$	$3,1 \pm 0,35$

*Примечания:- Где * достоверность различий ($p < 0,05$) размеров очагов деструкции между в динамики по сроками приведёнными в таблице.*

Грудной клетки установлено, что у I группы больных в день поступления, размеры полостей гнойного очага составили в среднем $6,8 \pm 0,66$ см. В динамике на протяжении всего периода наблюдений размеры полости

гнойного очага планомерно уменьшались. (табл.№3) К 18-20 суткам лечения размеры полостей сократились до $3,1 \pm 0,35$ см, то есть на 45,6% от исходного размера.

Следует отметить, что анализ проведенных исследований I группы выявили следующее: ежедневное длительное бронхоскопическое исследование имеет и свои недостатки такие как: при длительном ежедневном проведении бронхоскопического исследования больных I группы отмечалось осложнения в виде трахеобронхита до 23,52%, охриплости голоса до 2,94% случаев, все эти осложнения возникали вследствие раздражения и травматизации голосовой связки, трахеи и бронхов, которые при соответствующей консервативной терапии были устранены.

-Средняя продолжительность консервативного лечения абсцесса легкого осложнённым бронхиальным свищом больных I группы составляет $18 \pm 1,5$ суток.

Из 38 исследованных больных II группы 21 (55,2%) были с острым абсцессом, 9 (23,7%) обострениям хронического абсцесса у 8 (21,1%) больных отмечалось нагноения остаточный полости после удалена паразитарный кисти.

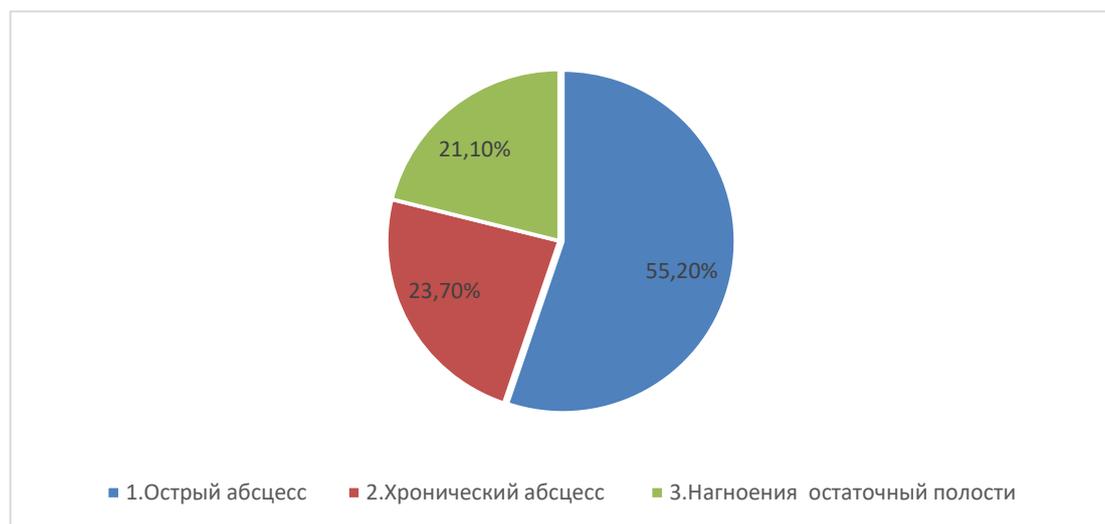


Рис 2.Распределения основной группы больных по этиологическому фактору.

Всем больным после соответствующей премедикации по вышеуказанной методике производилась наотрахеобронхиальная дренирование гнойного очага легкого. Проводилась постоянная пассивная и активная

аспирационная санация с антибактериальными и разжижающими препаратами. Для разжижения содержимых здесь также использовали препараты ферменты лидаза или трипсин. Антибиотикотерапия проводилось с учётом чувствительности микрофлоре. Для эмпирического лечения подбирали один из антибиотиков ряда цефалоспоринов или фторхинолинов котором по нашем данном микрофлоры нашего региона более чувствительным.

Результаты изучения показателей интоксикации организма больных с гнойными заболеваниями легких II – группы выявили нижеследующие изменения (табл.4.). Как видно из таблицы, в первые сутки лечения температура тела больных составила в среднем $39,9 \pm 0,45^{\circ}\text{C}$. Содержание лейкоцитов крови было равно в среднем $9,9 \pm 0,31 \times 10^9/\text{л}$. Объем средних молекул составил в среднем $0,199 \pm 0,009$ ед. Аналогично этому отмечалось повышение ЛИИ и СОЭ.

Таблица 4.

Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными заболеваниями легких II- группы сравнения (n=38)

Показатели	Время наблюдения				
	день поступления	3 день	7 день	14 день	20 день
t^0 тела	$39,9 \pm 0,45$	$36,6 \pm 0,13^{***}$	$36,5 \pm 0,12$	$36,5 \pm 0,10$	$36,5 \pm 0,09$
L крови $\times 10^9/\text{л}$	$9,9 \pm 0,31$	$7,8 \pm 0,35^*$	$7,0 \pm 0,27$	$6,5 \pm 0,19$	$6,3 \pm 0,30$
МСМ ед	$0,199 \pm 0,009$	$0,136 \pm 0,006^{**}$	$0,124 \pm 0,008$	$0,118 \pm 0,004^{**}$	$0,101 \pm 0,005^{***}$
ЛИИ ед	$2,7 \pm 0,07$	$1,3 \pm 0,09^{***}$	$1,1 \pm 0,05^*$	$1,0 \pm 0,04$	$1,0 \pm 0,03$
СОЭ мм/ч	$49,2 \pm 1,64$	$36,6 \pm 1,34^{***}$	$24,3 \pm 1,44^{***}$	$18,4 \pm 1,26^{***}$	$14,8 \pm 0,56^{***}$

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$).

На третьи сутки лечения отмечено незначительное снижение показателей температуры тела от $39,9 \pm 0,45$ до $36,6 \pm 0,13$, количество лейкоцитов крови снизилось в среднем до $7,8 \pm 0,35^* \times 10^9/\text{л}$. Объем средних молекул составил в среднем $0,136 \pm 0,006^{**}$ ед. Отмечалось понижение показателей ЛИИ и СОЭ до $1,3 \pm 0,09^{***}$ и $36,6 \pm 1,34^{***}$ соответственно.

К седьмым суткам лечения у больных группы сравнения с гнойными заболеваниями легких сохранялся незначительный субфебрилитет ($37,2 \pm 0,16$ °C). При этом по всем показателям интоксикации организма: L, MCM, ЛИИ и СОЭ крови отмечалось их дальнейшее снижение, то есть наметилась тенденция к нормализации – $7,4 \pm 0,29 \times 10^9$; $0,156 \pm 0,007$; $1,7 \pm 0,07$; $33,3 \pm 1,33$ соответственно. К седьмым суткам лечения эти цифры, хотя и имели тенденцию к дальнейшему снижению, однако сохранялись выше нормы.

При дальнейшем лечении и наблюдении к десятым суткам все анализируемые показатели интоксикации, кроме СОЭ крови, были в пределах нормы.

Таблица №5

Динамика уменьшения размеров полостей абсцесса у II группы по сравнению I группы

Группы больных	Размеры полости, см				
	День поступления	3 сутки	7 сутки	14 сутки	20 сутки
I группа	$6,8 \pm 0,66^*$ (100%)	$5,9 \pm 0,26^*$ (86,8%)	$5,2 \pm 0,28^*$ (76,5%)	$4,5 \pm 0,34^*$ (66,2%)	$3,1 \pm 0,35^*$ (45,6%)
II группа	$7,3 \pm 0,68^*$ (100%)	$5,1 \pm 0,22^*$ (69,9%)	$4,2 \pm 0,33^*$ (57,5%)	$1,8 \pm 0,28^*$ (24,6%)	-

Примечания:- Где * достоверность различий ($p < 0,05$) размеров очагов деструкции между в динамики по сроками приведёнными в таблице.

Динамический анализ показателей рентгенологический установлено, что у больных II группы в день поступления размеры полостей гнойного очага легкого было идентичном как у I группы. Это цифры различных группы в день поступления достоверно не отличались. Следует отметить скорость сокращения размера полости у больных II группы отмечалось значительными быстрому темпами чем I группы. Как видно из таблицы №5 в процессе лечения к третьим суткам у больных контрольный группы объём процент сокращения размеров гнойных полостей сократилась максимум до 13,2% тов. У II группы больных в этом сроке процент подавления размеров гнойных полостей составлял в среднем на 30,1%. Дальнейшая динамическая

сравнительная анализ этих показателей I и II группы выявили значительная ускоренная темп спадения размера гнойных полостей у больных которым использована назотрахеобронхиальная дренированная гнойного очага легкого (II группа) чем I группа больных которым использована консервативная с санационный бронхоскопия. Так как размер полостей у больных II группы 12-14 суткам лечения имели максимально меньше размере что сокращались до 75,4% от исходного, то есть размер полостей в этом сроки было равный 1,8+0,28 см что составило 24,6% от исходного размера. В этом сроки у больной контрольной группы I объём размери гнойных полостей было равны к 66,2% от исходного размера.

Следующем критериям оценки динамика состояния больных было изучения сатурация (содержания кислорода артериального крови) крови с помощью пулсоксиметра. Сравнительная результатов показателей пулсоксиметрии различных групп преведени Табл.№6. Как показывает табл.№ в день поступления больных II группы, показатели пулсоксиметрии было значительно меньше чем норма $86,5\% \pm 0,6$. В процессе лечения показатель SpO_2 больных II группы востонавилось значетельной быстрому темпами чем I группы. К третим суткам лечения динамическая рость показатель SpO_2 II группы больных было ровней пределах 2,7% от исходного, к седьмой суткам это показатель выросла 5,8%, к 12- 14 суткам положительная динамическая разница было равно на 10,1% от исходного и показатель SpO_2 достиг нормальный цифр $96,6\% \pm 0,7$.

Таблица №6

Динамика показатели пулсоксиметрия II группа по сравнения I группы

Группы больных	Показатель SpO_2 %				
	День поступления	3 сутки	7 сутки	14 сутки	20 сутки
I группа	$87,6\% \pm 0,2$	$87,9\% \pm 0,2$	$88,3\% \pm 0,6$	$91,2\% \pm 0,6$	$94,1\% \pm 0,9$
II группа	$86,5\% \pm 0,6$	$89,2\% \pm 0,4$	$92,3\% \pm 0,7$	$96,6\% \pm 0,5$	$97,6\% \pm 0,5$

Примечания: - Где * достоверность различий ($p < 0,05$) размеров очагов деструкции между в динамики по сроками приведёнными в таблице.

Что опережает от I группы на 7-8 сутки. Средний продолжительностей стационарного лечения II группы составила $12 \pm 1,8$ день.

Таким образом нами проведенный анализ результатов исследования больных гнойными заболеваниями легкого выявила следующие.: Полученные результаты лечения больных II группы выявили ряд положительных моментов динамики показателей лечения ГЗЛ при комбинированном применении назотрахеобронхиальная катетеризация гнойных полостей по разработанной методики, которые, главным образом, проявлялись ускорением сроков очищения гнойного полостей от инфекции, а также ранним спаданием гнойного полостей, подтвердились при сравнении бактериологических, клинико-биохимических, рентген-лабораторных критериев оценки местного процесса и общего состояния больных.

Выводы:

1. Длительная бронхоскопическая исследования имеет свои недостатки такие как: осложнения в виде трахеобронхита до 23,52%, охриплости голоса до 2,94% случаев.

2. Назотрахеобронхиальное дренирование гнойных полостей легкого является эффективным способом лечения и не имеет осложнения которые встречаются при длительная бронхоскопическая санации легкого в лечения гнойных заболевания легкого осложненным бронхиальным свищом.

3. При применении комплексе в лечения назотрахеобронхиальная катетеризация гнойных полостей легкого с санация антибиотикотерапией, сроки нормализации всех показателей интоксикации, динамическая рост показатель SpO_2 , ускорения сроков очищения гнойного полостей от инфекции, а также спадания размеров гнойных полостей ускоряются в среднем 6-8 сутки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУР

1. Григорьев Е.Г. Хронические нагноительные заболевания легких (лекция) // Acta Biomedica Scientifica. 2014. №4 (98).
2. Ярикулов, Ш., Раджабов, В. (2023). Способы санации брюшной полости при распространенных формах перитонита. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 3 (6 Part 2), 95–102. извлечено от <https://inacademy.uz/index.php/EJMNS/article/view/18220>
3. Р.Р.Арашов, & Ш.Ш.Ярикулов. (2023). усовершенствованный хирургического лечения больных с полостных образований печени. *Ustozlar*

Uchun, 19 (1), 257–263. Retrieved from <http://www.pedagoglar.uz/index.php/01/article/view/5314>

4. Sh.Sh. Yarikulov, A.I. Radjabov – MODERN VIEW ON THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE CHOLECYSTITIS IN PERSONS OVER 60 YEARS OF AGE //New Day in Medicine 2023 6(56): 64-72 <https://newdaymedicine.com/index.php/2023/06/09/1-95/>

5. R.R.Arashov, & Sh.Sh.Yarikulov. (2022). COMPARATIVE EVALUATION OF THE OUTCOME OF TREATMENT OF PATIENTS WITH CAVITY LIVER FORMATION WITH A SIMPLE AND COMPLEX SUBDIAGPHRAGMAL POSITION. *World Bulletin of Public Health*, 13, 55-62. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/1240>

6. Radjabov Vohit Bafoyeovich, & Yarikulov Shukhrat Shokirovich. (2022). MODERN APPROACHES TO ABDOMINAL DRAINAGE IN DIFFUSE PERITONITIS. *World Bulletin of Public Health*, 13, 50-54. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/1239>

7. P. P.Арашов, & Ш. Ш. Ярикулов. (2022). ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПОЛОСТНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПЕЧЕНЫ ПРИ СЛОЖНЫХ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫХ РАСПОЛОЖЕНИЯХ. *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 6, 30–38. Retrieved from <http://www.ejird.journalspark.org/index.php/ejird/article/view/108>

8. R. R. Arashov, Sh. Sh. Yarikulov, & B. B. Safoev. (2022). TREATMENT OF PATIENTS WITH CAVITY LIVER FORMATION WITH A SIMPLE AND COMPLEX SUBDIAGPHRAGMAL POSITION. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(8), 65–74. Retrieved from <https://www.giirj.com/index.php/giirj/article/view/2616>

9. Ш.Ш Ярикулов. Влияние различных концентраций раствора диметилсульфоксида на чувствительности к антибиотикам патогенных микроорганизмов в эксперименте. *Тиббиётда янги кун*. № 4–33-2020.–С. 153–155. Бухоро-2020

10. ШШ Ярикулов, АК Хасанов, ИШ Мухаммадиев. Пути снижения резистентности микрофлоры к антибиотикам при лечения гнойных ран - *Тиббиётда янги кун-Бухоро*, 2020. (3) №. 31 с. 156-160.

11. Vafoyeva, S. Yarikulov, Sh. (2023). Results of treatment of patients with liver cavities. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(6), 204–209. <https://researchcitations.com/index.php/ibmscr/article/view/2141>

12. Арашов Р. Р., Ярикулов Ш. Ш. усовершенствованный хирургического лечения больных с полостных образований печени //Ustozlar uchun. – 2023. – Т. 19. – №. 1. – С. 257-263.

13. Sh S. Yarikulov, AI Radjabov–Modern view on the diagnosis and treatment of acute cholecystitis in persons over 60 years of age. New Day in Medicine. 2023;6(56) p.64-72.

14. ШШ Ярикулов, ДК Курбанов, Хамраев Бобур, Азиз Атоев. МИКРОФЛОРА РАН И ЕЕ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ У БОЛЬНЫХ ГНОЙНО-ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. 2023/8/12. №. 10. p. 258-262

15. ШШ Ярикулов, ДК Курбанов, Хамраев Бобур, Азиз Атоев. ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ. Vol. 1 No. 11 (2023): INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. P. 201-206.

16. РР Арашов ШШ Ярикулов IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH CAVITY LIVER FORMATION IN SIMPLE AND COMPLEX SUBDIAGHRAGMAL POSITIONS/ Confrencea/ 2023/6/25. Том 6. С. 366-371

17. РР Арашов ШШ Ярикулов. SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH CAVITY LIVER FORMATIONS. Confrencea/ 2023/6/25. Том 6. С. 118-127

18. Sh.Sh.Yarikulov R.R.Arashov, B.B.Safoev/ ANALYSIS OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH LIVER CAVITIES WITH SIMPLE AND COMPLEX INTRAHEPATIC ARRANGEMENTS IN A COMPARATIVE ASPECT. New Day in Medicine Том 12. №. 50. P. 25-33