



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (78) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (78)

2025

апрель

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.345–009.11–036.12–074:615.9

ПРИНЦИПЫ КОНСЕРВАТИВНОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО КОЛОСТАЗА

Эгамов Ю.С. <https://orcid.org/0000-0002-9059-8610> E-mail: egamovlar@mail.ru
Дурдиев Х.Б. <https://orcid.org/0000-0003-3149-9337> E-mail: hamdam81-81-81-81@mail.ru
Ботиров А.К. <https://orcid.org/0009-0006-9341-9303> E-mail: botirovakram65@gmail.com
Ботиров Ж.А. <https://orcid.org/0009-0005-7659-1809> E-mail: Jaxongirbotirov94@gmail.com

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,
Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

✓ Резюме

Колостаз (КС) или хронический запор (ХЗ) - гетерогенная патология. Термин «запор» не может быть использован для обозначения самостоятельного заболевания. Это понятие объединяет комплекс общих и желудочно-кишечных признаков.

Авторы, в процессе исследования заключают, оптимизированная хирургическая тактика, основанная на модифицированном способе формирования погружного инвагинационного анастомоза и усовершенствованного лечебно-диагностического алгоритмов, способствовало к расширению показаний к сегментарным резекциям и существенному ограничению показаний к радикальным оперативным вмешательствам, таких как тотальная и субтотальная колэктомия (уменьшение на 17,5% - с 36,5 до 19%).

Ключевые слова: колостаз (КС), хронический запор (ХЗ), долихосигма, долихоколон, гемиколонэктомия, колэктомия.

СУРУНКАЛИ КОЛОСТАЗНИ КОНСЕРВАТИВ ВА ХИРУРГИК ДАВОЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ

Эгамов Ю.С. <https://orcid.org/0000-0002-9059-8610> E-mail: egamovlar@mail.ru
Дурдиев Х.Б. <https://orcid.org/0000-0003-3149-9337> E-mail: hamdam81-81-81-81@mail.ru
Ботиров А.К. <https://orcid.org/0009-0006-9341-9303> E-mail: botirovakram65@gmail.com
Ботиров Ж.А. <https://orcid.org/0009-0005-7659-1809> E-mail: Jaxongirbotirov94@gmail.com

Андижон давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Андижон, Отабеков 1
Тел: (0-374) 223-94-60. E.mail: info@adti

✓ Резюме

Колостаз (КС) ёки сурункали ич қотиш (ИК) гетероген патология ҳисобланади. "Қабзия" атамаси мустақил касалликка мурोजаат қилиш учун ишлатилмайди. Ушбу концепция умумий ва ошқозон-ичак симптомлари мажмуасини бирлаштиради. Муаллифлар тадқиқот давомида шундай хулосага келишди: чўктирувчи инвагинацион анастомозни шакллантиришнинг ўзгартирилган усули ва такомиллаштирилган даволаш ва диагностика алгоритмларига асосланган оптималлаштирилган жарроҳлик тактикаси сегментар резекциялар кўрсаткичларининг кенгайишига ва радикал жарроҳлик аралашувлар учун кўрсатмаларнинг сезиларли даражада чекланишига ёрдам бери, масалан, умумий ва субтотал колэктомия (17,5% га пасайиш - 36,5 дан 19% гача).

Калит сўзлар: колостаз (КС), сурункали ич қотиш (ИК), долихосигма, долихоколон, гемиколонэктомия, колэктомия.

PRINCIPLES OF CONSERVATIVE AND SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC COLOSTASIS

Egamov Yu.S. <https://orcid.org/0000-0002-9059-8610> E-mail: egamovlar@mail.ru
Durdiev X.B. <https://orcid.org/0000-0003-3149-9337> E-mail: hamdam81-81-81-81@mail.ru
Botirov A.K. <https://orcid.org/0009-0006-9341-9303> E-mail: botirovakram65@gmail.com
Botirov J.A. <https://orcid.org/0009-0005-7659-1809> E-mail: Jaxongirbotirov94@gmail.com

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1 Тел:(0-374)223-94-60.
E-mail: info@adti

✓ Resume

Colostasis (CS) or chronic constipation (CC) is a heterogeneous pathology. The term "constipation" cannot be used to denote an independent disease. This concept unites a complex of general and gastrointestinal symptoms.

The authors, in the course of the study, conclude that optimized surgical tactics based on a modified method of forming an immersion intussusceptional anastomosis and improved treatment and diagnostic algorithms contributed to the expansion of indications for segmental resections and a significant limitation of indications for radical surgical interventions, such as total and subtotal colectomy (a decrease of 17.5% - from 36.5 to 19%).

Key words: colostasis (CS), chronic constipation (CC), dolichosigma, dolichocolon, hemicolonectomy, colectomy

Актуальность

К олостаз (КС) или хронический запор (ХЗ) – гетерогенная патология. Это понятие объединяет комплекс общих и желудочно-кишечных признаков [5]. Запором принято считать опорожнение кишечника реже 3 раз в неделю [3], с давностью заболевания не менее 3 месяцев [2]. Ряд исследователей являются сторонниками консервативной терапии [7;9], однако, каждый четвертый больной не отмечает достаточного положительного эффекта, что вынуждает их обращаться за помощью к хирургу [6]. Однако, результаты хирургического лечения омрачаются в связи высокой частотой неудовлетворительных функциональных результатов, которые достигают 27,3-45,9% [3;4;8]. Реализация данных задач, в том числе, оптимизация хирургической тактики при хроническом КС, является одним из актуальных направлений колопроктологии и медицины в целом.

Целью исследования: улучшение результатов хирургического лечения хронических колостазов, путем оптимизации принципов хирургического лечения, а также предоперационной подготовки и послеоперационного ведения.

Материал и методы

Проведен анализ результатов обследования и лечения 396 больных, страдающих хроническими запорами (колостазом) находившихся на стационарном лечении в колопроктологическом отделении кафедры хирургии и гражданской обороны Клиники АндГосМИ и Элликкалинском районном медицинском объединении Республики Коракалпогистон.

Выборка больных при поступлении условно разделены на две группы:

-группа сравнения – 172 (43,4%) больных с КС в период с 2015 по 2018 годы, при лечении которых ограничивались последующими стандартными ведением пациентов.

-основная группа - 224 (56,6%) больных с КС оперированных в периоде 2019 по 2023 годы, которым применен усовершенствованный лечебно-диагностический алгоритм.

Для достижения цели и задач исследования проводили общеклинические, лабораторные, биохимические, инструментальные и статистические методы исследования согласно протоколам, утвержденной Министерством Здравоохранения Республики Узбекистан и Коракалпогистон.

Результат и обсуждение

Все больные были распределены возрасту согласно Международной возрастной классификации, ВОЗ [2021]. При анализе встречаемости КС выявлено преобладание больных в возрасте 18-44 лет (молодой возраст) - 163 (72,7%), а также 45-59 лет (средний возраст) - 74 (33,0%). Больные от 60 и 74 лет (пожилой возраст) составили – 47 (21,0%), от 75 и до 89 лет (старческий возраст) - 14 (6,3%). Больных старше 90 лет в основной группе не отмечено. Частота заболеваемости в зависимости от пола отмечено, превалирование больных женского – 74,5% (169 больных), при этом мужчины составили лишь – 25,5% (55 больных).

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту

Возраст (в годах)	Г Р У П П Ы (n=224)					
	Мужчины		Женщины		Всего	
	абс	%	абс	%	абс	%
-19-44	22	9,8	67	29,9	89	39,7
-45-59	17	7,6	57	25,4	74	33,0
-60-74	13	5,8	34	15,2	47	21,0
-75-89	3	1,3	11	4,9	14	6,3
Всего:	55	25,5	169	74,5	224	100

При анализе длительности наличия КС большинство больных - 110 (49,1%) поступили до 1 года от начала проявления клинических симптомов заболевания. Но тем не менее имелись больные с длительностью заболевания от 1-5 лет – 68 (30,4%) и от 6 до 10 лет – 30 (13,4%). При этом длительность КС более 10 лет отмеченный у 16 (7,1%) больных играла существенную роль в развитии неблагоприятных условий и росту числа осложнений в пред- и послеоперационном периоде.

В группе сравнения запор как основной симптом заболевания был отмечен у 217 (96,9 %) больных. Боль в животе, без четкой локализации выявлен у 75 (33,5%) больных. Более половины больных боль не связывали с ритмом дефекации. Так как частота дефекации была относительно удовлетворительная с промежутками не более 3 суток.

Таблица 2

Особенности клинической симптоматики КС

Клиническая симптоматика	Всего n=224	
	абс	%
запор	217	96,9
боль в животе	75	33,5
вздутие	63	28,1
интоксикация (тошнота, запах изо рта и т.д.)	110	49,1
каловые камни	17	7,6

Вздутие живота отмечено у 63 (28,1%) больных. При этом наблюдали увеличение живота в форме «лягушачьего», что вследствие высокого внутрибрюшного давления из-за переполнения кишки и перерастяжения кишечной стенки газами, обуславливало высокое стояние диафрагмы, вызывало затрудненное дыхание. Следует отметить, наличие и симптомов интоксикации у 110 (49,1%) больных, что проявлялось быстрой утомляемостью, слабостью, раздражительностью, потливостью, неустойчивым настроением, головными болями, плохим сном, снижением памяти, постоянной тяжестью в животе, отсутствием аппетита, «гнилостным» запахом изо рта, тошнотой, в некоторых случаях рвотой и отвращением к пище. Каловые камни отмечены у 17 (7,6%) больных.

Таблица 3

Распределение больных по характеру КС

Степени (формы) ХК	Всего (n=224)	
	абс	%
компенсированный	45	20,1
субкомпенсированный	31	13,8
декомпенсированный	148	66,1
Всего:	224	100

Как видно из таблицы 3.12., компенсированная форма хронического КС выявлено у 45 (20,1%) больных. Субкомпенсированная отмечено у 31 (13,8%). Наибольшее количество составили больные с декомпенсированной формой – 148 (66,1%).

Время пассажа сульфата бария до 1 суток выявлен у 32 (14,3%) больных, до 2 суток у 47 (21,0%). При этом 39,3% (96) больных, составили с продвижением бария сульфата до 3 суток. Тем не менее имелись больные с достижением контраста по толстой кишке более 3 суток отмеченный у 57 (25,4%) больных. Наличие сопутствующей терапевтической патологии ухудшало течение основного заболевания, а также вызывало сложности в определении тактики лечения.

Среди сопутствующей терапевтической патологии ведущими являются сердечно-сосудистые заболевания 63 (28,1%). Так, ИБС в диагностировано у 18 (8,0%) больных, стенокардия и атеросклероз у 16 (7,1%) больных, сахарный диабет у 9 (4,0%), а различные формы обструктивных заболеваний легких диагностированы у 4 (1,8%) больных. Следует отметить, относительно высокий показатель гипертонической болезни, которая диагностирована у 29 (13,0%) больных.

Принципы консервативного лечения. По ходу определения тактики лечения больных хроническим КС рекомендовали вести учет частоты стула, консистенцию и форму каловых масс (по Бристольской шкале), прием медикаментозных препаратов, соблюдение диеты, что позволяет оценить эффективность терапии. На начальном этапе лечения, изменения в диете и образе жизни (оптимизация потребления пищевых волокон и жидкости и поощрение регулярной физической активности) проводится при всех формах КС. Диетотерапия является пусковым механизмом в лечении хронических запоров алиментарного и функционального происхождения и одним из этапов лечения хронических запоров органического происхождения, что позволило улучшить результаты хирургического лечения данной патологии.

Восстановление регулярного акта дефекации в определенное время можно с помощью «раздражающих» свечей, создания спокойной, комфортной обстановки во время дефекации. Для поддержания моторной активности кишки пища должен быть регулярным (прием 4-6 раз в день) с объемом не менее 2 л в сутки. В меню следует включать грубую нерастворимую клетчатку, которая усиливает перистальтику кишки. Рекомендуются прием кисломолочных продуктов, регулирующих перистальтику кишки. Зарекомендовали себя отварные овощи и жиры растительного происхождения. Наряду с диетическими мероприятиями, рекомендуются пищевые добавки, содержащие ферментируемые и не ферментируемые пищевые волокна.

Принципы хирургического лечения. При выборе метода операции КС у каждого конкретного пациента мы подходили индивидуально, с учетом сложившейся ситуации во время операции, т.е. операционную находку. Мы считаем, что данный контингент должны оперировать хирурги с большим практическим опытом в абдоминальной хирургии колопроктологии. Следует обратить внимание на наличие мегаколон, долисохизма или их сочетание), наличие осложнений и сочетанной хирургической и сопутствующей терапевтической патологии.

При планировании операций подготовка пациента такая же - назначается бесшлаковая диета в течение 1-2 дней, накануне операции производится механическая очистка толстого кишечника, которая имеет несколько методов. Нами применялся комбинированный способ

очистки толстого кишечника: вечером накануне больному назначались 2 пакетика препарата Фортранс + 2 л воды, очистительные клизмы накануне вечера (2) и утром (2) перед операцией.

Наличие сопутствующих заболеваний требовало дополнительных лечебных мероприятий в предоперационном и послеоперационном периодах.

Для профилактики тромбоэмболических осложнений (ТЭО) по показаниям применяли клексан или фраксипарин 0,4-0,6 ЕД. В комплекс лечения по показаниям включали также сердечные гликозиды, кокарбоксиллазу по 150 мг в сутки, тиотриазолин 2,5%-4,0; витамины группы В, аскорбиновую кислоту. Ведущее место занимала борьба с инфекцией. Для этой цели применяли антибиотики широкого спектра действия и сульфаниламиды в сочетании с иммуностимулирующей терапией.

Ведение послеоперационного периода следует рассматривать как продолжение единой программы лечебных мероприятий, начатых в ходе предоперационной подготовки и самой операции. В послеоперационном периоде, наряду с рациональной инфузионной и антибактериальной терапией, а также введением болеутоляющих средств, важное значение уделялось ранней стимуляции перистальтики кишечника, питанию, ранней активизации больного и профилактике тромбоэмболических осложнений.

Основными нашими задачами после операции являлись нормализация двигательной активности толстой кишки за счет различных видов сокращений кишечной стенки, нормализация пассажа каловых масс, восстановление чувства позыва к дефекации, уменьшение астеновегетативных нарушений.

Ведущими показаниями к хирургическому лечению были долихосигма выявленный у 80 (35,7%) больных. При этом левосторонний долихоколон диагностирован у 42 (18,7%), правосторонний долихоколон у 21 (9,4%) и мегаколон у 36 (16,1%) больных.

Таблица 4

Показания к хирургическому лечению КС

Показания к хирургическому лечению КС в основной группе

Показания к хирургическому лечению	Всего (n=224)	
	абс	%
Мегаколон	36	16,1
Долихосигма	80	35,7
Левосторонний долихоколон	42	18,7
Правосторонний долихоколон	21	9,4
Норма	45	20,1
Всего:	224	100

Тем не менее, из других форм, ведущих к хроническому запору, также были диагностированы функциональные нарушения у 45 (20,1%) больных, которым было проведено консервативное лечение с успешным результатом.

Таблица 5

Характер выполненных оперативных вмешательств

Характер операции	Всего (n=179)	
	абс	%
Колонэктомия	5	2,8
Субтотальная колонэктомия	29	16,2
Резекция сигмовидной кишки	90	50,3
Левосторонняя гемиколонэктомия	39	21,8
Правосторонняя гемиколонэктомия	16	8,9
Всего:	179	100

Как видно, в основной группе из 224 больных придерживаясь оптимизированной хирургической тактики, консервативное лечение выполнено в 45 (20,1%) случаев, тогда как хирургические вмешательства выполнены в 179 (79,9%) случаев. Консервативное лечение

выполнено преимущественно больным молодого возраста, при коротком анамнезе заболевания, наличии сопутствующей патологии, при компенсированной форме. Считаем важным отметить, что проявления хронического КС, подлежащим оперативным вмешательствам подлежали лишь больные при безуспешности неоднократного комплексного консервативного лечения, в сочетании с вторичными изменениями в толстой ободочной кишке в виде его удлинения, которые подтверждены клиническими и инструментальными методами исследования.

В основной группе (224 больных) из подлежащих хирургическому лечению (179 больных) больных с КС придерживаясь оптимизированной хирургической тактики существенно ограничили показания к выполнению тотальной (2,8%) и субтотальной (16,2%) резекции толстой ободочной кишки, что в целом, составило 19,0%. При этом, нами расширены показания к сегментарным резекциям, где максимально стремились сохранить поперечно ободочную толстую кишку. Так, резекция сигмовидной кишки выполнено у 90 (50,3%) больных, левосторонняя гемиколонэктомия - у 39 (21,8%), а правосторонняя гемиколонэктомия - у 16 (8,9%) больных.

Заключение

Таким образом, оптимизированная хирургическая тактика, основанная на модифицированном способе формирования погружного инвагинационного анастомоза и усовершенствованного лечебно-диагностического алгоритмов, способствовало к расширению показаний к сегментарным резекциям и существенному ограничению показаний к радикальным оперативным вмешательствам, таких как тотальная и субтотальная колэктомия (уменьшение на 17,5% - с 36,5 до 19%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Возрастная классификация Всемирной организации Здравоохранения (ВОЗ). 2021. 4 апреля. <https://glavkniga.ru/forum/topic/6904#>.
2. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Шептулин А.А., Трухманов А.С. и др. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению взрослых пациентов с хроническим запором // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2017;27(3):75-83.
3. Индейкина Л.Х., Вязникова А.А., Павлов МВ. [и др.]. Хронический запор: методические рекомендации // М.: ГБУЗ МКНЦ им. АС. Логинова ДЗМ», 2021; 33 с.
4. Муминов Ф.Б., Кахаров М.А. Современные методы диагностики хронического толстокишечного стаза. // Здравоохранение Таджикистана. 2019;(2):63-71.
5. Нечай И.А. Лечение хронического толстокишечного стаза (запора) 2023. <https://koloproktolog.ru/stati-o-zabolevaniyakh/khronicheskij-tolstokishechnyj-staz-zapor>.
6. Фоминых Ю.А., Барышникова Н.В., Соусова Я.В. Практические рекомендации по диагностике и лечению функциональных кишечных расстройств (синдром раздраженного кишечника, функциональный запор, функциональная диарея) // University Therapeutic Journal. 2021;3(3):200-211.
7. Bassotti G., Usai Satta P., Bellini M. Chronic Idiopathic Constipation in Adults: A Review on Current Guidelines and Emerging Treatment Options // Clinical and experimental gastroenterology. 2021;14:413-428.
8. Dudekula A., Huftless S., Bielefeldt K. Colectomy for constipation: time trends and impact based on the US Nationwide Inpatient Sample, 1998-2011 // Alimentary Pharmacology Therapeutics. 2015;42(11-12):1281-1293.
9. Jalanka J., Major G., Murray K. et al. The Effect of Psyllium Husk on Intestinal Microbiota in Constipated Patients and Healthy Controls // International journal of molecular sciences. 2019;20(2):433.

Поступила 20.03.2025