

НОО "ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАУКА"

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ОТНОШЕНИИ ЖЕНЩИН, НУЖДАЮЩИХСЯ В ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПО ПОВОДУ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ (ПТО), НА АМБУЛАТОРНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Смертина М.Л.,
Богачева Н.В.

www.scipro.ru



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В
ОТНОШЕНИИ ЖЕНЩИН, НУЖДАЮЩИХСЯ
В ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПО ПОВОДУ
ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ (ПТО),
НА АМБУЛАТОРНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ**

Методические рекомендации

Смертина М.Л., Богачева Н.В.

Нижний Новгород
2026

УДК 618.13/15-007.44-07-08(075.8)
ББК 57.15я73
С59

Главный редактор: Краснова Наталья Александровна – кандидат экономических наук,
доцент, руководитель НОО «Профессиональная наука»

Технический редактор: Гусева Ю.О.

Авторы:

Смертина М.Л., Богачева Н.В.

Рецензент:

Емельянова Д.И. - кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии
ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Рекомендации по организации лечебно-диагностических мероприятий в отношении женщин, нуждающихся в оперативном лечении по поводу пролапса тазовых органов (ПТО), на амбулаторном и госпитальном этапах – Эл. изд. - Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf: 48 с.). Смертина М.Л., Богачева Н.В. 2026 – Режим доступа: http://scipro.ru/conf/therapeutic_measures07_26.pdf. Сист. требования: Adobe Reader; экран 10".

ISBN 978-5-908003-32-2

Методические рекомендации предназначены для врачей, студентов, ординаторов, аспирантов кафедр микробиологии и акушерства и гинекологии медицинских ВУЗов.

ISBN 978-5-908003-32-2



© Смертина М.Л., Богачева Н.В. 2026
© Кировский государственный медицинский университет. 2026
© Оформление: издательство НОО Профессиональная наука. 2026

Содержание

<i>Введение</i>	<i>5</i>
<i>Глава 1. Общее понятие о патологии</i>	<i>6</i>
1.1. Определение понятия пролапса тазовых органов.....	6
1.2. Этиология развития ПТО	7
1.3. Клиническая картина пролапса тазовых органов.....	9
1.4. Варианты лечения пролапса тазовых органов.....	10
1.5. Причины развития осложнений после операции по поводу пролапса тазовых органов (микробиологический профиль)....	12
<i>Глава 2. Алгоритм организации лечебно-диагностических мероприятий в отношении женщин, нуждающихся в оперативном лечении по поводу пролапса тазовых органов (ПТО), на амбулаторном и госпитальном этапах в соответствии с нормативными документами и с современными тенденциями развития науки.....</i>	<i>15</i>
<i>Глава 3. Применение пробиотиков для коррекции дисбиотических нарушений у пациентов, нуждающихся в гинекологической помощи</i>	<i>22</i>
Приложение 1	26
Приложение 2	30
Приложение 3	37
<i>Список литературы</i>	<i>40</i>

Введение

Учитывая неизбежное старение мировой популяции, пролапс тазовых органов (ПТО) занимает лидирующее место в структуре гинекологических заболеваний. Хирургический метод является «золотым стандартом» коррекции пролапса гениталий. Частота послеоперационных осложнений достигает в среднем 20%. В связи с этим проблема развития воспалительных послеоперационных осложнений является актуальной, требует анализа возможных факторов риска, а также формирования тактики ведения пациенток, снижающей их негативное воздействие на исход операции. Причиной формирования инфицирования послеоперационной раны, с одной стороны, может быть собственный микробиоценоз пациентки, с другой стороны, инфицирование раны может произойти в результате ее контаминации представителями микробной флоры стационара. Возрастающее количество операций и глобальная проблема высокой антимикробной резистентности микробиома послеоперационных ран требует оценки микрофлоры и разработки методов коррекции с учетом чувствительности микроорганизмов с целью уменьшения количества послеоперационных осложнений. Внедрение тестирования микробиома в стандартную гинекологическую практику, предоперационная его коррекция и микробиом-ориентированный подход должен стать частью персонализированной гинекологической помощи.

Глава 1. Общее понятие о патологии

1.1. Определение понятия пролапса тазовых органов

Проплапс тазовых органов (ПТО) - периферическое смещение матки и/или стенок влагалища в результате растяжения фасциальных структур малого таза. Проплапс тазовых органов (ПТО) – патологический процесс, при котором происходит опущение тазового дна и органов малого таза изолировано или в сочетании.

Генитальный пролапс нужно рассматривать как разновидность грыжи тазового дна, определяющийся в области входа во влагалище.

В большинстве случаев пролапс гениталий является сочетанным, то есть вместе с половыми органами в пролапсе участвуют смежные органы малого таза (мочевой пузырь, прямая кишка, петли кишечника). Состояние, при котором происходит опущение мочевого пузыря через переднюю стенку влагалища, называют «цистоцеле», при опущении прямой кишки через заднюю стенку влагалища используется термин «ректоцеле». Однако в ряде случаев пролапс гениталий может быть изолированным (в основном при маловыраженном опущении стенок влагалища и матки или элонгации шейки матки).

Код по Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем представлен:

Код по МКБ-10

- N81 Выпадение женских половых органов.

N81.1 Цистоцеле.

N81.2 Неполное выпадение матки и влагалища.

N81.3 Полное выпадение матки и влагалища.

N81.4 Выпадение матки и влагалища неуточненное.

N81.5 Энтероцеле.

N81.6 Ректоцеле.

N81.8 Другие формы выпадения женских половых органов (несостоятельность мышц тазового дна, старые разрывы мышц тазового дна).

N88.4 Гипертрофическое удлинение шейки матки.

N99.3 Выпадение свода влагалища после экстирпации матки.

Для практических целей применяется классификация ПТО по системам Baden – Walker. В 1992г Baden и Walker предложили полуколичественную систему оценки степени недостаточности тазового дна. Эта классификация основана на определении расстояния между опущенным органом и девственной плевой во время физиологического напряжения.

- степень 1 – опущение на половину расстояния до девственной плевы.
- степень 2 – до девственной плевы
- степень 3 – ниже девственной плевы на половину расстояния до девственной плевы.
- степень 4 – полное выпадение.

Согласно классификации POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification – количественная оценка пролапса тазовых органов) выделяют следующие стадии:

- стадия 0 - нет пролапса.
- стадия I - наиболее выпадающая часть стенки влагалища не доходит до гимена на 1 см (значение >-1 см).
- стадия II - наиболее выпадающая часть стенки влагалища расположена на 1 см проксимальнее или дистальнее гимена.
- стадия III - наиболее выпадающая точка более чем на 1 см дистальнее гименальной плоскости, но при этом общая длина влагалища (TVL) уменьшается не более чем на 2 см.
- стадия IV - полное выпадение. Наиболее дистальная часть пролапса выступает более чем на 1 см от гимена, а общая длина влагалища (TVL) уменьшается более чем на 2 см.

1.2. Этиология развития ПТО

К группам риска относят женщин, имеющих следующие этиологические факторы:

- повышение внутрибрюшного давления (тяжелый физический труд, поднятие тяжестей, ряд хронических экстрагенитальных заболеваний).
- травматическое повреждение тазового дна в анамнезе: вагинальные роды (количество родов и их особенности: риск развития заболевания увеличивается при осложненном течении беременности и родов, в том числе при хирургических пособиях в родах, стремительных родах, разрывах промежности, родах крупным плодом).
- дисплазия соединительной ткани и врожденные нарушения строения коллагена, несостоятельность соединительнотканых структур в виде «системной» недостаточности (наличие грыж других локализаций, спланхноптоз).
- генетическая предрасположенность (наблюдение семейных форм заболевания до 30%).
- заболевания нервной системы
- расовая принадлежность (соотношение больных европеоидной и негроидной расы составляет 6:1).
- нарушение синтеза стероидных гормонов (дефицит эстрогенов)
- хронические заболевания, сопровождающиеся нарушением обменных процессов и микроциркуляции, избыточная масса тела/ожирение, курение, кашель.

Травматическое повреждение тазового дна в процессе родов создает «анатомический дефект» и слабое место в тазовой диафрагме. Во время вагинальных

родов ткани тазового дна подвергаются ишемии и гипоксии, что приводит к немедленному повреждению мышц. Хотя это повреждение может постепенно восстанавливаться после родов, значительная его часть остается неправильно зажившей. Нарушения в поддерживающих структурах тазового дна наряду с изменениями количества и соотношения внеклеточного матрикса сочетаются с нарушением биохимических свойств тканей. Травматичные роды закладывают «мину замедленного действия», которая с большей вероятностью «взрывается» клинической картиной пролапса тазовых органов с наступлением менопаузы, когда защитное действие эстрогенов исчезает. При наступлении менопаузы, в условиях эстрогенного дефицита и возрастной инволюции происходит активация патофизиологических механизмов, таких как окислительный стресс, митохондриальная дисфункция, дисбаланс белкового гомеостаза и др. в результате чего, формируется стойкое воспаление и поддерживающие структуры тазового дна окончательно теряют прочность.

Несостоятельность соединительнотканых структур, дисплазия соединительной ткани (ДСТ) – системный дефект волокнистых структур и основного вещества соединительной ткани (СТ), в результате чего возникает нарушение поддерживающей и фиксирующей функции связывающего аппарата.

Дисплазия соединительной ткани – генетический детерминированный процесс, в основе которого лежат мутации генов, ответственных за синтез/катаболизм структурных белков соединительной ткани или ферментов, участвующих в этих процессах, количественное изменение образования полноценных компонентов экстрацеллюлярного матрикса (ЭЦМ), нарушение фибриллогенеза.

Прочность и долговечность соединительной ткани обеспечивают коллагеновые волокна, деградация которых происходит при участии матриксных металлопротеиназ (ММП). Фибробласты поддерживают структурную целостность всех компонентов соединительной ткани (протеогликанов гелеобразной среды, коллагеновых и эластиновых волокон) и секретируют все ферменты, необходимые для формирования и ремоделирования соединительной ткани (металлопротеиназы и др.) При ПТО развивается несостоятельность соединительной ткани в результате качественных преобразований коллагенового каркаса и эластина, нарушения регулирующих их синтез ферментов и изменения других компонентов межклеточного вещества.

Снижение уровня эстрогенов, как фактор развития ПТО, способствует изменению трофики тканей мышц тазового дна у возрастной категории женщин. Гипоэстрогения способствует ухудшению кровообращения в органах малого таза, это приводит к развитию ишемии тканей мочеполовой системы. Диаметр артерий влагалища уменьшается, снижается количество мелких сосудов и истончаются их стенки, что ведет к уменьшению транссудации. Параллельно аналогичные изменения происходят в венах и венозных сплетениях влагалища, располагающихся субэпителиально. Важным фактором, влияющим на состояние сосудистых сплетений

считается вазоактивный интерстициальный полипептид, синтез которого во влажной стенке также является эстрогензависимым.

Снижение системной концентрации эстрогенов, приводит к изменению свойств коллагена.

При нормальном уровне эстрогена, гормон через систему метаболизма внеклеточного матрикса, лизил-оксидазу-подобный-1 ген (LOXL1), фермент, катализирующий дезаминирование лизиновых остатков в проэластине, способствует образованию поперечных связей, создавая стабильный эластин и способствуя образованию ковалентных связей между эластином и коллагеном. 2 раза одно слово в предложении. Жесткий внеклеточный матрикс усиливает трансформацию фибробластов в миофибробласты, приводя к чрезмерному отложению коллагена, контрактуры тканей и дисфункции. Кроме того, эстроген препятствует дифференцировке фибробластов, повышая экспрессию ДНК-метилтрансферазы 1 (DNMT1), тем самым ингибируя прогрессирование пролапса органов малого таза. Гипоэстрогения в период менопаузы, наоборот, способствует формированию процессов противоположных выше описанным, приводя к развитию ПТО.

К предрасполагающим факторам в развитии ПТО следует отнести повышение внутрибрюшного давления. Среди причин, способствующих этому, тяжелый физический труд, хронические запоры, заболевания легких и ряд других патологических состояний, требующих частого и сильного физического напряжения. Повышение внутрибрюшного давления приводит к существенному и резкому повышению нагрузки на тазовое дно, нарушению кровообращения в связках и мышцах малого таза и, как следствие, изменению структуры и потере функции описанных анатомических образований.

Таким образом, повреждение поддерживающих тканей тазового дна, колебания уровня эстрогенов и прогестерона стимулирует развитие биохимических процессов, включая окислительный стресс, митохондриальную дисфункцию, хроническое воспаление, дестабилизацию белков соединительной ткани, приводя к возникновению и прогрессированию ПТО.

1.3. Клиническая картина пролапса тазовых органов

Выраженность и преобладание симптомов данной патологии в основном зависит от вида и стадии ПТО. В большинстве случаев ПТО протекает практически бессимптомно, что увеличивает его распространенность в популяции. Доказано, что у женщин при наличии симптомов ПТО диагностируется большая степень опущения тазовых органов по сравнению с бессимптомно протекающим заболеванием, что доказывает наличие стойкой связи между стадией и клиникой данного заболевания.

Основные жалобы:

- местные симптомы со стороны влагалища: дискомфорт и ощущение инородного тела во влагалище, попадание и выход воздуха из влагалища во время полового акта или физической активности (квифинг);
- симптомы со стороны мочевых путей: частое мочеиспускание, недержание мочи, поллакиурия, затрудненное мочеиспускание, продолжительное мочеиспускание, необходимость в мануальном пособии для опорожнения, в смене положения тела для начала мочеиспускания или его окончания, подкапывание мочи, ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря;
- симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта: запоры, затруднения и боли при дефекации, недержание газов и жидкого стула, императивные позывы к дефекации, неполное опорожнение кишечника, необходимость в мануальном пособии для совершения дефекации;
- сексуальная дисфункция: диспареуния, потеря вагинальной чувствительности.

1.4. Варианты лечения пролапса тазовых органов

Лечение пролапса гениталий подразумевает восстановление анатомических взаимоотношений органов малого таза и их функций. Выделяют консервативные и хирургические методы. Реконструктивная хирургия тазового дна по поводу ПТО направлена на повышение качества жизни пациентки.

Консервативное лечение. Консервативное лечение можно рекомендовать при неосложненных формах начальных стадий пролапса тазовых органов (опущение матки и стенок влагалища I и II степени). Спектр традиционных методов реабилитации функций тазового дна в основном ограничивается выполнением упражнений Кегеля, гимнастикой по Атабекову, тренировками мышц тазового дна с помощью тренажеров для уменьшения выраженности симптомов пролапса и тренировкой мочевого пузыря для устранения симптомов недержания мочи. Кроме того, пациентке необходимо изменить условия жизни и труда, если они способствовали развитию пролапса, лечить экстрагенитальные заболевания, влияющие на формирование генитальной грыжи. У пациенток пери- и, особенно, постменопаузального возраста рекомендуют коррекцию дефицита эстрогенов, в том числе путем их местного введения в виде вагинальных средств.

Лечение симптоматического пролапса гениталий следует начинать с консервативных методов, среди которых методом «выбора» являются пессарии. При недостаточном эффекте от проведения консервативной терапии решается вопрос об оперативном лечении.

Показаниями для использования pessaries являются:

- пролапс матки любой степени с наличием или без ассоциированных симптомов; симптоматический пролапс любой степени, когда хирургическое вмешательство невозможно (нежелание пациентки, наличие противопоказаний);
- стрессовое недержание мочи на фоне пролапса; уродинамическая оценка скрытого недержания мочи в предоперационном периоде (прогнозирование результатов оперативного вмешательства).

Противопоказания для использования pessaries. Абсолютных противопоказаний для применения pessaries нет. Относительные противопоказания: вагинит, декубитальные язвы, непереносимость эстриола, слабоумие, пролапс IV степени.

Диагностика недостаточности мышц тазового дна и пролапса гениталий на ранних стадиях заболевания и своевременное начало лечения консервативными методами может предотвратить прогрессирование заболевания, нивелировать симптомы, в том числе со стороны мочевого пузыря (недержание) у большинства пациенток и улучшить качество их жизни.

Хирургическое лечение

Несмотря на то, что имеется колоссальное количество исследований эффективности различных методов оперативного лечения пролапса гениталий, сравнение и оценка их затруднены, так как большинство результатов в ходе исследования не были стандартизированы.

При выборе варианта хирургического вмешательства рекомендуется индивидуальный подход для каждой пациентки с учетом возраста, индивидуального состояния здоровья и лежащих в основе морфологических и функциональных нарушений.

Принцип лечения пролапса гениталий заключается в восстановлении, частичной или полной замене синтетическими материалами фасциальных структур малого таза, обеспечивающих фиксацию женских половых органов. При лечении пролапса гениталий перед хирургами всегда стоит вопрос о доступе оперативного вмешательства: абдоминальный, влагалищный, лапароскопический или комбинированный.

Хирургическому лечению подлежат клинически выраженные формы пролапса гениталий.

С развитием медицинских технологий в лечении пролапса гениталий предпочтение отдается относительно малоинвазивным, но эффективным операциям.

Виды хирургического лечения:

1. Хирургическое лечение пролапса передней стенки влагалища
 - 1.1 Восстановление за счет собственных тканей.
 - 1.2 Использование синтетических имплантов в хирургии переднего компартмента.

- 1.3 Использование биологических трансплантатов в хирургии переднего компартмента.
2. Хирургическое лечение пролапса матки и влагалища.
 - 2.1 Процедуры гистеропексии с использованием собственных тканей
 - 2.2. Процедуры гистеропексии с использованием синтетического импланта.
3. Хирургия апикального пролапса.
 - 3.1 Фиксация к крестцово-остистым связкам
 - 3.2 Ипсилатеральная фиксация к крестцово-маточным связкам.
 - 3.3. Фиксация к крестцово-маточным связкам по срединной линии (кульдопластика по Mayo/McCall).
 - 3.4 Фиксация к подвздошно-копчиковой связке.
 - 3.5 Фиксация к крестцово-остистым связкам с использованием сетчатого импланта (трансвагинальная сетчатая апикальная кольпопексия).
 - 3.6 Сакрокольпопексия.
4. Хирургическое лечение пролапса задней стенки влагалища
 - 4.1 Срединная пликация (традиционная задняя кольпоррафия).
 - 4.2 Сайт-специфическая коррекция задней стенки влагалища.
 - 4.3 Аугментация задней вагинальной стенки с использованием сетки (перманентной) или графта (абсорбируемого).
 - 4.4 Вентральная ректопексия.
 - 4.5 Комбинированный пролапс влагалища и прямой кишки.
 - 4.6 Хирургия пролапса и сопутствующие симптомы кишечника.

1.5. Причины развития осложнений после операции по поводу пролапса тазовых органов (микробиологический профиль)

Среди факторов риска развития осложнений оперативного лечения выделяют:

- нарушение хирургических технологий;
- особенности трофики тканей мышц тазового дна у женщин в период менопаузы;
- отягощенный коморбидными экстрагенитальными заболеваниями анамнез у женщин в постменопаузе;
- изменение микробиоты влагалища;
- растущая резистентность ее к антимикробным препаратам.

По результатам научных исследований частота рецидива ПТО после хирургического лечения составляет 30-40%, а частота послеоперационных осложнений – достигает 20%. В качестве решения проблемы предлагаются новые варианты хирургических технологий, уменьшающие процент неблагоприятных исходов оперативного лечения: малоинвазивные роботизированные вмешательства, которые сопряжены с низким риском развития осложнений и рецидива; способ сочетанной хирургической коррекции пролапса тазовых органов, который

предполагает лапароскопическую фиксацию двух сетчатых лентовидных эндопротезов к передней и задней стенкам влагалища; модифицированный кольпоклеизис, который может быть выполнен в качестве заключительного этапа реконструктивно-пластического оперативного вмешательства.

К развитию осложнений предрасполагают изменения трофики тканей мышц тазового дна у возрастной категории женщин, связанные со снижением уровня эстрогенов. Гипоэстрогения способствует ухудшению кровообращения в органах малого таза, снижению скорости обновления коллагена, к значительному изменению гистоархитектоники слизистой оболочки влагалища (COB) в результате локального истончения многослойного плоского эпителия, очаговой дистрофии, появления акантотических тяжей и участков ороговения вагинального эпителия. Это ухудшает прогноз послеоперационного течения, приводит к неполноценной эпителизации в области шва промежности.

Одной из причин осложнений на фоне хирургического лечения ПТО у женщин в период постменопаузы является коморбидность. В значительной степени резервы противостояния регенеративной функции организма инфекционной агрессии определяются соматическим здоровьем женщины и в первую очередь наличием и характером течения экстрагенитальных заболеваний, которые могут протекать с формированием локальных очагов инфекции и нарушением иммунорезистентности. У женщин в период постменопаузы коморбидные состояния являются скорее нормой, чем исключением. Частота коморбидности составляет 69% у больных в возрасте 18-44 лет, достигает 93% у пациентов 45-64 лет и 98% у лиц старше 65 лет.

При оперативном лечении пролапса гениталий изменение микробиоты, а также чувствительность ее к антимикробным препаратам оказывает влияние на частоту осложнений в послеоперационном периоде и развитие рецидивов.

Причиной формирования воспаления послеоперационной раны, с одной стороны, может быть собственный микробиоценоз пациентки, с другой стороны, инфицирование раны может произойти в результате контаминации раны представителями микробной флоры стационара.

В таблице 1 представлены данные научных исследований о значимых представителях собственной микрофлоры пациентки в развитии инфекции области хирургической раны (ИОХР) при абдоминальном и вагинальном доступах.

Таблица 1

Значимые микроорганизмы в развитии ИОХР
при абдоминальном и вагинальном доступах

Значимые микроорганизмы в развитии ИОХР, род/вид	Источники литературы
При абдоминальном доступе	
<i>Escherichia</i> spp. / <i>E. coli</i>	31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 43
<i>Citrobacter</i> spp. / <i>C. freundii</i>	33
<i>Enterobacter</i> spp. / <i>E. cloacae</i>	33, 34, 36, 37, 39, 41, 42
<i>Morganella</i> spp. / <i>M. morganii</i>	33
<i>Proteus</i> spp. / <i>P. mirabilis</i>	34, 36, 39
<i>Staphylococcus</i> spp. / <i>S. epidermidis</i> , <i>S. warneri</i> , <i>S. aureus</i> , <i>S. capitis</i> , <i>S. haemolyticus</i>	30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43
<i>Stenotrophomonas</i> spp. / <i>S. maltophilia</i>	35

Значимые микроорганизмы в развитии ИОХР, род/вид	Источники литературы
При абдоминальном доступе	
<i>Klebsiella</i> spp. / <i>K.oxytoca</i> , <i>K.ozaena</i> , <i>K.pneumoniae</i>	31,34, 36, 37, 38, 39, 42, 43
<i>Pseudomonas</i> spp./ <i>P.aeruginosa</i>	31, 33, 34, 35, 36, 39, 42, 43
<i>Enterococcus</i> spp./ <i>E.faecium</i> , <i>E.faecalis</i>	32, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 43
<i>Acinetobacter</i> spp. / <i>A.baumannii</i>	33, 34, 35
<i>Citrobacter</i> spp. / <i>C.freundii</i>	36
<i>Streptococcus</i> spp. / <i>S.pyogenes</i> , <i>S.anhaemolyticus</i>	30, 32, 36, 37, 38, 39, 41, 42
<i>Candida</i> spp. / <i>C.albicans</i>	36, 37, 39
<i>Malassezia</i> spp./ <i>M.pachydermatis</i> , <i>M.furfur</i> , <i>M.sympodialis</i> , <i>M.globosa</i> , <i>M.globosa</i> , <i>M.obtusa</i> , <i>M.restricta</i> , <i>M.slooffiae</i>	51
Род <i>Bacteroides</i> spp. / <i>B.fragilis</i>	32, 36
<i>Fusobacterium</i> spp.	32
<i>Eubacterium</i> spp.	32
<i>Peptostreptococcus</i> spp. / <i>P.anaerobius</i>	32, 36
При влагалищном доступе	
<i>Streptococcus</i> spp. / <i>S.pyogenes</i> , <i>S.agalactiae</i> , <i>S.pneumoniae</i>	29, 44,45, 48, 49, 50
<i>Staphylococcus</i> spp. / <i>S.aureus</i> , <i>S.haemolyticus</i> , <i>S.epidermidis</i> , <i>S.saprophyticus</i>	29, 44,45, 46, 47, 48, 49
<i>Peptococcus</i> spp.	29
<i>Peptostreptococcus</i> spp.	29
<i>Escherichia</i> spp. / <i>E. coli</i>	29, 44, 45, 46, 48, 49, 50
<i>Klebsiella</i> spp. / <i>K.pneumonia</i>	29,44, 46, 48, 49
<i>Proteus</i> spp. / <i>P.mirabilis</i> , <i>P.vulgaris</i>	29, 44, 46, 47, 48
<i>Bacteroides</i> spp.	29
<i>Prevotella</i> spp	29
<i>Enterococcus</i> spp. / <i>E.faecium</i> , <i>E.faecalis</i>	29, 40, 44, 45, 46, 48, 49
<i>Ureaplasma</i> spp./ <i>U. urealyticum</i> , <i>U.parvum</i>	44, 45, 50
<i>Cytomegalovirus</i> spp.	44, 28
<i>Candida</i> spp. / <i>C.albicans</i>	44, 48, 50
<i>Gardnerella</i> spp. / <i>G.vaginalis</i>	44, 45, 50
<i>Mycoplasma</i> spp. / <i>M.hominis</i> , <i>M.genitalium</i>	44, 45, 50
<i>Simplexvirus</i> spp. / <i>H.simplex virus 2</i>	44, 47
<i>Chlamydia</i> spp./ <i>C.trachomatis</i>	45, 47, 50
<i>Trichomonas</i> spp. / <i>T.vaginalis</i>	45, 47, 50
<i>Neisseria</i> spp. / <i>N.gonorrhoeae</i>	45
<i>Acinetobacter</i> spp.	47, 48
<i>Pseudomonas</i> spp. / <i>P.aeruginosa</i>	46, 48
<i>Pantoea</i> spp. / <i>P.agglomerans</i>	49

Кроме собственной микрофлоры кожи урогенитального тракта клинически значимыми возбудителями инфекционных осложнений выступают представители госпитальной грамотрицательной флоры группы ESKAPE (*E. faecium*, *S. aureus*, *K. pneumoniae*, *E. coli*, *A. baumannii*, *P. aeruginosa*, *Enterobacter* spp).

Представители группы ESKAPE являются причиной развития послеоперационных осложнений по результатам многих научно-исследовательских работ. Важной особенностью данных представителей госпитальной инфекции является их длительная жизнеспособность в среде стационаров, способность к формированию стойких биопленок и антимикробная резистентность.

Глава 2. Алгоритм организации лечебно-диагностических мероприятий в отношении женщин, нуждающихся в оперативном лечении по поводу пролапса тазовых органов (ПТО), на амбулаторном и госпитальном этапах в соответствии с нормативными документами и с современными тенденциями развития науки

Алгоритм организации лечебно-диагностических мероприятий в отношении женщин, нуждающихся в оперативном лечении по поводу пролапса гениталий, условно можно разделить на 2 этапа: до- и послеоперационный.

В настоящее время обследование женщин до и после операции проводят в соответствии с клиническими рекомендациями по акушерству и гинекологии «Выпадение женских половых органов» и Приказом № 747н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»

Подготовка гинекологических пациентов к операции осуществляется с момента постановки диагноза, принятия решения о хирургическом вмешательстве, получения информирования согласия от пациентки на проведение операции.

Основная задача предоперационной подготовки – снижение риска интраоперационных осложнений и последующее проведение адекватного объема оперативного лечения. Основными задачами ведения послеоперационного периода являются профилактика и лечение послеоперационных осложнений, адекватное обезболивание, ускорение процессов реабилитации.

Перед поступлением в стационар на операцию женщине должны быть проведены исследования.

1. Общеклинические:

- клинический анализ крови с лейкоцитарной формулой и определением СОЭ;
- общий анализ мочи;

2. Биохимические:

- печеночные пробы: аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), билирубин (общий, прямой), щелочная фосфатаза, общий белок, альбумин;
- почечные пробы: креатинин, мочевины, мочевая кислота;
- липидный профиль: холестерин общий, липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), триглицериды;
- углеводный обмен: глюкоза

3. Иммунологические:

- определение антител к антигенам: *Treponema pallidum*, HBsAg гепатита В, HCV гепатита С, ВИЧ.

4. Исследование коагулограммы:
 - АЧТВ, протромбиновое время, МНО, фибриноген, тромбиновое время, D-димер;
5. Микробиологические:
 - определение микрофлоры уретры, влагалища и цервикального канала;
6. Цитологические:
 - мазки по Папаниколау (ПАП-тест) с шейки матки;
7. Инструментальные:
 - кольпоскопия;
 - ультразвуковое исследование органов малого таза;
 - электрокардиограмма;
 - рентгенография или флюорография органов грудной клетки.

Перед операцией необходимо получить заключение о возможности хирургического лечения пациента по состоянию здоровья у терапевта. По показаниям, при наличии сопутствующих патологий назначают консультацию узких специалистов.

В настоящее время перед госпитализацией в стационар не проводят определение чувствительности микрофлоры влагалища, цервикального канала, уретры, кишечника к антимикробным препаратам и бактериофагам, а используют общие принципы назначения антимикробных препаратов, которые в гинекологических стационарах регламентированы программой СКАТ (Стратегия Контроля Антимикробной Терапии, Российские клинические рекомендации, 2018г).

Однако в связи с физиологическими и микробиологическими особенностями женщин в период менопаузы, наличием высокой коморбидности, уровнем растущей антимикробной резистентности необходим персонализированный подход к каждой пациентке.

Коморбидность у женщин в период постменопаузы является причиной осложнений хирургического лечения. В значительной степени резервы противостояния регенеративной функции организма инфекционной агрессии определяются соматическим здоровьем женщины, в первую очередь наличием и характером течения экстрагенитальных заболеваний, которые могут протекать с формированием локальных очагов инфекции и нарушением иммунорезистентности.

Одной из причин развития послеоперационных осложнений является изменение микробиоценоза урогенитального тракта, что, в конечном итоге, может привести у пациенток с ПТО к развитию послеоперационных осложнений. Среди женщин старше 50 лет 10-15% страдает рецидивирующими инфекциями нижних отделов мочевыделительной системы, связанными с атрофией урогенитального тракта.

В настоящее время остается актуальным вопрос влияния гормонального фона женщины в период менопаузы на микробиом кишечника. Научные исследования подтверждают влияние дисбактериоза кишечника на количественный и качественный состав микрофлоры урогенитального тракта. Комплексное нарушение микрофлоры урогенитального тракта и микробиоты кишечника, а также изменение

чувствительности ее к антимикробным препаратам способствует развитию послеоперационных осложнений, увеличению периода реабилитации, формированию рецидивов заболевания.

Кроме собственной микрофлоры пациентов в развитии послеоперационных осложнений имеют значения представители госпитальной флоры из группы ESKAPE (*E.faecium*, *S.aureus*, *K.pneumoniae*, *P.aeruginosa*, *A.baumannii*, *Enterobacter* spp.), которые характеризуются множественной резистентностью к антимикробным лекарственным средствам.

В современном мире антибиотикорезистентность относится к глобальным проблемам медицины во всех странах. Необоснованное и бесконтрольное применение антибактериальных препаратов, а также нарушения и ошибки в их применении, тактике назначения, режиме дозирования и длительности антибактериальной терапии создали группы микроорганизмов устойчивых не только к отдельным препаратам, но и к целым группам антибактериальных средств.

Неправильное назначение антимикробных препаратов для предоперационной подготовки, длительное использование терапии после операции, могут иметь негативные последствия, не снижая при этом частоту ИОХВ. К ним относятся бактериальная суперинфекция, острая токсичность, аллергические реакции, вторичные дисбиозы, рост антимикробной резистентности, в том числе, увеличение расходов на лечение данных последствий для системы здравоохранения.

В рамках реализации стратегических инициатив в области здоровьесбережения и обеспечения здорового долголетия в настоящее время используют превентивную и персонализированную медицину. В связи с этим необходимо повышение эффективности проведения предоперационной профилактики, снижение уровня послеоперационных осложнений в гинекологии. С этой целью на до- и послеоперационном периоде целесообразно анализировать микробиоту пациентки, как один из факторов формирования осложнений.

Учитывая вектор на персонализированную медицину на *амбулаторном этапе до операции* пациентке рекомендуется дополнительно проводить следующие мероприятия:

1. Посев биологического материала на определение микрофлоры влагалища, цервикального канала, уретры, кишечника с чувствительностью к антимикробным препаратам и бактериофагам.

2. Анализ степени риска развития гнойно-септических осложнений с учетом результатов микробиологического исследования и коморбидности пациентки.

3. При высоком риске гнойно-септических осложнений (ГСО) на амбулаторном этапе необходимо своевременно провести: санацию хронических очагов инфекции с микробиологическим контролем эффективности антимикробной терапии; коррекцию хронических дисбиотических изменений желудочно-кишечного и урогенитального тракта пробиотиками, метабиотиками, симбиотиками и др. с микробиологическим контролем эффективности терапии назначенными препаратами.

На этапе госпитализации:

1. При высоком риске ГСО необходимо выполнить консультацию клинического фармаколога стационара.
2. За 30 мин до операции провести антибактериальную терапию с учетом чувствительности, определенной на амбулаторном этапе, с учетом результатов микробиологического мониторинга в стационаре в отношении антимикробной чувствительности представителей госпитальной флоры из группы ESKAPE.
3. В послеоперационном периоде с учетом риска ГСО назначить антимикробную терапию и/или терапию бактериофагами. При этом учитывать результат анализа персональных микробиологических особенностей пациентки, а также рекомендации клинического фармаколога, сделанных на основании комплексной оценки внутрибольничной ситуации по антибиотикорезистентности патогенов, выделенных внутри стационара.
4. При наличии осложнений (расхождение и/или нагноение) послеоперационных швов промежности) должно быть выполнено бактериологическое исследование отделяемого из раны на микрофлору и определение чувствительности к антибактериальным препаратам и бактериофагам. Терапия препаратами должна быть проведена согласно определенной чувствительности.
5. При высоком риске ГСО решить вопрос об иммунологическом обследовании и коррекции иммунологических нарушений, дефицитов ферритина, витамина Д3, цинка, селена и др.

На амбулаторном этапе после операции:

1. Наблюдение гинеколога по месту жительства в женской консультации.
2. Консультация и наблюдение терапевта, узких специалистов по месту жительства при наличии коморбидности.
3. Контроль показателей крови, выходящих за референсный интервал.
4. Рекомендации терапевтом, гастроэнтерологом о приеме пре-, про-, мето-, симбиотиков в послеоперационном периоде per os и/или интравагинально для коррекции вагинальной микрофлоры и микрофлоры кишечника с целью профилактики возможных осложнений и формирования дисбиоза после проведенной антимикробной терапии, сокращения сроков реабилитации после оперативного лечения (ПРИЛОЖЕНИЕ 1).
5. Контроль показателей микрофлоры через 2 – 3 недели после восстановительного лечения.
6. При неэффективном назначении пре-, про-, мето, симбиотиков дают рекомендации для коррекции дисбиоза влагалища и кишечника пациентки аутопробиотиками.

В таблице 1 представлен представлен алгоритм организации лечебно-диагностических мероприятий в отношении женщин, нуждающихся в оперативном лечении по поводу пролапса тазовых органов (ПТО), на амбулаторном и госпитальном периоде до и после операции в соответствии с нормативными документами и учетом современных тенденций персонализированной терапии.

Таблица 1

Алгоритм организации лечебно-диагностических мероприятий в отношении женщин, нуждающихся в оперативном по поводу пролапса тазовых органов (ПТО), на амбулаторном и госпитальном периоде до и после операции в соответствии с нормативными документами и с учетом современных тенденций персонализированной терапии

Тактика ведения пациенток с пролапсом тазовых органов в соответствии с нормативными документами	Рекомендации по тактике ведения пациенток с пролапсом тазовых органов с учетом современных тенденций персонализированной терапии
I. До операции (на амбулаторном этапе)	
Обследование в соответствии с нормативными документами: 1.1. Клинические рекомендации «Выпадение половых органов» 1.2. Приказ № 747н « Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»	
1. Обследования лабораторные	
1.1.1. клинический анализ крови с лейкоцитарной формулой и определением СОЭ;	
1.1.2. общий анализ мочи	
1.2 Биохимические	
1.2.1 печеночные пробы: аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), билирубин (общий, прямой), щелочная фосфатаза, общий белок, альбумин;	
1.2.2 почечные пробы: креатинин, мочевины, мочевого кислоты;	
1.2.3 липидный профиль: холестерин общий, липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), триглицериды;	
1.2.4 углеводный обмен: глюкоза	
1.3 Иммунологические	
1.3.1определение антител к антигенам: <i>Treponema pallidum</i> , HBsAg гепатита В, HCV гепатита С, ВИЧ.	
1.4 Исследование коагулограммы	
1.4.1 АЧТВ, протромбиновое время, МНО, фибриноген, тромбиновое время, D-димер	
1.5 Микробиологическое	
1.5.1 определение микрофлоры уретры, влагалища и цервикального канала	
1.6 Цитологическое	
1.6.1мазки по Папаниколау (ПАП-тест) с шейки матки	
1.7 Инструментальные:	
1.7.1кольпоскопия;	
1.7.2 ультразвуковое исследование органов малого таза;	
1.7.3 электрокардиограмма;	
1.7.4 рентгенография или флюорография органов грудной клетки	

Тактика ведения пациенток с пролапсом тазовых органов в соответствии с нормативными документами	Рекомендации по тактике ведения пациенток с пролапсом тазовых органов с учетом современных тенденций персонализированной терапии
3.Обследование специалистов	
Заключение терапевта о возможности проведения хирургического лечения Консультация узких специалистов при наличии сопутствующей коморбидной патологии	
Выявление и коррекцию дефицитов ферритина, вит Д3, цинка, селена и др. не проводят	При наличии дефицитов ферритина, вит Д3, цинка, селена и др. показателей терапевт назначает препараты для их коррекции
Заключение гинеколога о степени риска развития гнойно-септических осложнений не проводят	Заключение гинеколога о степени риска развития гнойно-септических осложнений с учетом результатов микробиологического этапа обследования и коморбидности пациентки на амбулаторном этапе
4.Мероприятия на амбулаторном этапе	
Санация хронических очагов инфекции	Санация хронических очагов инфекции с микробиологическим контролем эффективности антимикробной терапии; Коррекция хронических дисбиотических изменений желудочно-кишечного и урогенитального тракта пробиотиками, метабиотиками, симбиотиками и др. с микробиологическим контролем эффективности терапии назначенными препаратами.
II. Тактика на госпитальном этапе до операции	
Риск ГСО не определяют, консультация клинического фармаколога не проводится	При высоком риске ГСО необходимо выполнить консультацию клинического фармаколога стационара
За 30 минут до операции (без учета чувствительности) проводят антимикробную терапию с учетом рекомендаций программы SKAT	За 30 минут до операции провести антимикробную терапию с учетом чувствительности, определенной на амбулаторном этапе, с учетом результатов микробиологического мониторинга в стационаре в отношении антимикробной чувствительности представителей госпитальной флоры из группы ESKAPE
III. Тактика на госпитальном этапе после операции	
При наличии ГСО проводят терапию антимикробными препаратами 2 линии с учетом рекомендаций программы SKAT	С учетом риска ГСО назначить антимикробную терапию и/или терапию бактериофагами. При этом учитывать результат анализа персональных микробиологических особенностей пациентки, а также рекомендаций клинического фармаколога, сделанных на основании комплексной оценки внутрибольничной ситуации по антибиотикорезистентности патогенов, выделенных внутри стационара. При наличии осложнений (расхождение и нагноение послеоперационных швов) выполнить бактериологическое исследование отделяемого из раны на микрофлору и определение чувствительности к антибактериальным препаратам и бактериофагам. Терапия препаратами должна быть проведена согласно определенной чувствительности.
Иммунологическое обследование и коррекция иммунологических нарушений не проводят	При высоком риске ГСО решить вопрос об иммунологическом обследовании и коррекции иммунологических нарушений

Тактика ведения пациенток с пролапсом тазовых органов в соответствии с нормативными документами	Рекомендации по тактике ведения пациенток с пролапсом тазовых органов с учетом современных тенденций персонализированной терапии
IV. Тактика на амбулаторном этапе после операции	
Наблюдение гинеколога по месту жительства в женской консультации	Наблюдение гинеколога по месту жительства в женской консультации Консультация и наблюдение терапевта, узких специалистов при наличии коморбидности в поликлинике по месту жительства. Контроль анализов крови, выходящих за референсный интервал Рекомендации о приеме пре-, про-, мето-, симбиотиков в послеоперационном периоде per os и/или интравагинально для коррекции вагинальной микрофлоры и микрофлоры кишечника после проведенной антибактериальной терапии для сокращения сроков реабилитации после оперативного лечения. Контроль показателей микрофлоры через 2-3 недели после восстановительного лечения. При неэффективном назначении пре-, про-, мето- и симбиотиков дают рекомендации для коррекции дисбиоза влагалища и кишечника пациентки аутопробиотиками

Глава 3. Применение пробиотиков для коррекции дисбиотических нарушений у пациентов, нуждающихся в гинекологической помощи

Нормальная микрофлора (МФ) обеспечивает чрезвычайно широкий спектр системных регулирующих функций. Микроорганизмы закономерно колонизируют определенные области организма, вступают в тесные взаимоотношения с подлежащими структурами, специфически регулируя обмен веществ и функции организма. При нарушении количественных и качественных взаимоотношений основных биотопов организма развивается состояние дисбиоза.

Исходом нарушения микробиоценоза являются дисбиозы различных биотопов организма.

С целью восстановления нормального биоценоза влагалища целесообразно использование пробиотических лактобактерий. Их применение обосновано доминированием лактобактерий в биотопе влагалища. Среди вагинальных лактобактерий следует отметить *L. crispatus*, *L. iners*, *L. jensenii*, *L. gasseri*, *L. rhamnosus*.

Лактобактерии во влагалищной среде отвечают за важные защитные функции против патогенов. Эта особенность грамположительных анаэробных неспорообразующих представителей рода *Lactobacillus* обусловлена продукцией молочной кислоты и других веществ с бактерицидной активностью (лизоцима, лактоцидина, лактолина и др.), позволяющих микроорганизму поддерживать pH < 4,5, а также регулировать локальный иммунитет в месте ее колонизации. Многие виды *Lactobacillus* spp., благодаря синтезу биосурфактантов, способны к адгезии на эпителии влагалища и формированию биопленки, что нарушает адгезию патогенных бактерий.

Кроме того в патогенезе различных дисбиотических заболеваний одну из ключевых ролей играет микробиота кишечника.

В тонкой кишке в основном обитают представители лактобактерий: *Lactobacillus acidophilus*, *Lactiplantibacillus plantarum*, *L. rhamnosus*, *Limosilactobacillus fermentum* и др. Среди лактобактерий самым изученным и наиболее широко применяемым пробиотиком считается *L. rhamnosus* ATCC 53103.

Толстая кишка – главный резервуар бифидобактерий: *B. longum*, *B. bifidum*, *Bifidobacterium adolescentis*, *Bifidobacterium infantis*, *Bifidobacterium breve* и др. Бифидобактерии принимают активное участие в пищеварении, способствуя процессу ферментативного переваривания пищи, так как усиливают гидролиз белков, сбраживают углеводы, омыляют жиры, растворяют клетчатку и стимулируют перистальтику кишечника. Они участвуют в синтезе витаминов группы В, витамина К, фолиевой и никотиновой кислот, незаменимых аминокислот, способствуют лучшему

усвоению солей кальция и витамина D. Важной функцией также является их участие в формировании иммунологической реактивности организма.

Именно поэтому в качестве пробиотических микроорганизмов преимущественно используют штаммы, относящиеся к бифидо- и лактобактериям.

Дисбиотические нарушения кишечной флоры ассоциированы с феноменом бактериальной транслокации – процессом перемещения микроорганизмов, колонизирующих слизистую желудочно-кишечного тракта в другие части организма, включая органы малого таза.

Увеличение в кишечнике доли условно-патогенных микроорганизмов более 85,0% и снижение бифидо- и лактобактерий менее 70,0% ассоциированы с повышением содержания условно-патогенных микроорганизмов в биоптате влагалища у пациенток с воспалительными заболеваниями органов урогенитальной системы. Такие представители родов микроорганизмов как *Fusobacterium*, *Bacteroides*, *Eubacterium*, *Peptostreptococcus* и прочие, основные обитатели желудочно-кишечного тракта, сейчас рассматриваются как главные патогены, участвующие в коинфицировании и формировании воспалительных реакций в органах репродуктивной системы женщины.

Поскольку нельзя исключить взаимосвязь между дисбиотическими нарушениями кишечной флоры и развитием ряда воспалительных заболеваний женской репродуктивной системы, перспективным направлением лечения различных дисбиотических нарушений во влагалище следует считать комплексное восстановление микробиоценоза желудочно-кишечного тракта и влагалища.

В настоящее время все большее внимание уделяется восстановлению микробной экологии биотопов человека путем применения метабиотических препаратов. Среди основных препаратов, используемых для коррекции биотопов влагалища и кишечника применяют: пребиотики, метабиотики, синбиотики, пробиотики.

Пребиотики – вещества, являющиеся продуктами жизнедеятельности или факторами роста микробов нормофлоры, избирательно стимулирующие рост и/или биологическую активность представителей нормобиоты кишечника человека, способствующие поддержанию нормального состава кишечного микробиоценоза и биологической активности отдельных её компонентов при потреблении в составе пищевой продукции.

Метабиотики – метаболиты, структурные компоненты пробиотических бактерий, сигнальные молекулы которых имеют способность активировать физиологические, метаболические, эпигенетические, информационные, регуляторные, транспортные, иммунные, нейрогормональные и поведенческие реакции организма, связанные с деятельностью симбиотической микробиоты.

Синбиотики – сочетают в себе микроорганизмы нормальной микрофлоры различных таксономических групп с метабиотиками.

Пробиотики – иммунобиологические лекарственные препараты, содержащие живые микроорганизмы, которые обладают значительной антагонистической активностью в отношении условно-патогенных и патогенных микроорганизмов.

В соответствии с ОФС.1.7.1.0008.15, пробиотики для медицинского применения по составу подразделяются на:

- монокомпонентные – пробиотики, полученные на основе одного штамма живых микроорганизмов;
- поликомпонентные – пробиотики, в состав которых входят несколько штаммов микроорганизмов, принадлежащих к одному или нескольким видам или родам, или потенцирующие друг друга по ферментативным свойствам, антагонистической активности, продукции биологически активных веществ, механизму действия или другим свойствам;
- комбинированные – пробиотики, в состав которых помимо одного или нескольких видов микроорганизмов входят активные компоненты иной природы (например, лизоцим, инулин, действующие вещества лекарственных растений, витамины, микроэлементы, гормоны и др.), оказывающие терапевтическое воздействие на организм человека;
- сорбированные – пробиотики, полученные на основе одного или нескольких штаммов микроорганизмов, сорбированных на частицах активированного угля, кремния диоксида коллоидного и других сорбентах.

По таксономическим группам микроорганизмов, входящих в их состав, пробиотики подразделяются:

- бифидосодержащие – содержат один или несколько видов живых бактерий рода *Bifidobacterium*;
- лактосодержащие – содержат живые бактерии рода *Lactobacillus* одного или нескольких видов;
- колисодержащие – получены на основе одного или нескольких штаммов живых бактерий *Escherichia coli*;
- споровые – получены на основе одного или нескольких видов живых непатогенных представителей рода *Bacillus*;
- пробиотики других таксономических групп содержат живые апатогенные бактерии, принадлежащие к родам *Leuconostoc*, *Pediococcus*, *Propionibacterium*, *Aerococcus*, *Enterococcus*, и дрожжевые грибы – *Saccharomyces cerevisiae* и *Saccharomyces boulardii*.

В соответствии с анатомо-терапевтической химической классификацией (АТХ-классификация) в Государственном реестре лекарственных средств Российской Федерации препараты-пробиотики классифицируются и имеют следующие коды:

- лактобациллы (G01AX14);
- противодиарейные микроорганизмы (A07FA);
- микроорганизмы, продуцирующие молочную кислоту (A07FA01);

- микроорганизмы, продуцирующие молочную кислоту, в комбинации с другими препаратами (A07FA51);
- сахаромикеты *Boulardii* (A07FA02).

Некоторые препараты-пробиотики имеют одинаковое действующее вещество, но при этом отличаются по АТХ классификации, так Ацилакт таблетки имеют код A07FA01 – микроорганизмы, продуцирующие молочную кислоту, Ацилакт лиофилизат код A07FA – противодиарейные микроорганизмы.

Препараты, используемые для коррекции микробиоты биотопов у пациентов гинекологического профиля можно использовать на различных этапах оказания гинекологической помощи. При подготовке пациентке к операции, наличии высокого коморбидного фона врач гинеколог на амбулаторном этапе, может назначить микробиологическое обследование на состав микрофлоры влагалища и кишечника, назначив препараты пребиотиков, метабиотиков или пробиотиков при выявлении нарушений. Таким образом, пациентка может быть подготовлена к операции с целью снижения послеоперационных воспалительных осложнений, часто возникающих на фоне нарушения микробиоты:

Назначение препаратов для восстановления микрофлоры может проводиться параллельно с назначением антибиотиков, а также на этапе восстановления пациентки после операции.

В ПРИЛОЖЕНИИ 1 представлены препараты различных фармакологических групп на Российском рынке.

В ПРИЛОЖЕНИИ 2 приведены примеры препаратов пребиотиков, метабиотиков, пробиотиков, используемых для нормализации микробиоты влагалища и кишечника.

В ПРИЛОЖЕНИИ 3 указаны пробиотические штаммы для лечения и профилактики заболеваний у взрослых.

Приложение 1

ПРЕПАРАТЫ РАЗЛИЧНЫХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ГРУПП НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ

Группа пробиотиков	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
Монокомпонентные	«Бифидумбактерин»	АО «НПО «Микроген», Россия, Москва	Живые бифидобактерии <i>Bifidobacterium bifidum</i> – не менее 10^7 КОЕ	При заболеваниях ЖКТ: - длительные кишечные дисфункции стафилококковой/неустановленной этиологии; - острые кишечные инфекции, лечение реконвалесцентов после острых кишечных инфекций; - профилактика/купирование функциональных расстройств кишечника, предотвращение развития язвенно-некротического энтероколита у детей, больных гнойно-инфекционными заболеваниями; - лечение детей с отягощенным преморбидным состоянием; - при раннем переводе детей грудного возраста на искусственное вскармливание; - острые и хронические воспалительные заболевания толстого и тонкого кишечника (колиты, энтероколиты); - кишечные дисфункции в результате дисбактериоза кишечника, возникшего как следствие длительной антибактериальной, гормональной, лучевой и другой терапии, при стрессовых ситуациях и пребывании в экстремальных условиях; - профилактика дисбактериоза; - профилактика мастита; При заболеваниях женской половой сферы: - при нарушении чистоты вагинального секрета до III–IV степени у беременных группы «риска»; - при бактериальных кольпитах, вызванных стафилококком и кишечной палочкой (в монофлоре или в ассоциациях), при сенильных кольпитах гормональной природы.
	«Колибактерин»	АО «НПО «Микроген», Россия, Москва	Не менее 10×10^9 КОЕ живых бактерий кишечной палочки штамма <i>E. coli</i> M-17	- затяжная хроническая дизентерия; - хронические заболевания ЖКТ (колиты, энтероколиты); - дисбактериоз различной этиологии.

Группа пробиотиков	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
	«Лактобактерин»	АО «НПО «Микроген», Россия, Москва	живые <i>Lactobacillus plantarum</i> 8P-A3 не менее 2 млрд КОЕ (в 1 табл.)/не менее 10 млн КОЕ (в 1 супп.)	<i>Таблетки:</i> - дисбактериоз ЖКТ различной этиологии; - заболевания полости рта <i>Суппозитории вагинальные:</i> - дисбактериоз урогенитального тракта; - подготовка к плановым гинекологическим операциям; - предродовая подготовка беременных женщин группы риска в отношении воспалительных заболеваний.
	«Пробифор»	ООО ПРОБИОФАРМ, Россия	<i>Bifidobacterium bifidum</i> , сорбированные на активированном угле не менее 500 млн КОЕ	Лечение и профилактика дисбактериозов различной этиологии у детей и взрослых.
Поликомпонентные	«Симбиотик ФОРТЕ»	ГЕООРГАНИКС, Грузия	<i>Lactobacillus lactis</i> , КОЕ 1,6 x 10 ⁹ ; <i>Lactobacillus rhamnosus</i> , КОЕ 1,7 x 10 ⁹ ; <i>Lactobacillus casei</i> , КОЕ 1,7 x 10 ⁹ ; <i>Bifidobacterium longum</i> , КОЕ 4,0 x 10 ⁹ ; <i>Bifidobacterium bifidum</i> , КОЕ 4,0 x 10 ⁹ Фруктоолигосахариды	Рекомендуется в качестве БАД к пище – дополнительного пробиотических микроорганизмов (бифидо- и лактобактерий).
	«Энетерол»	BIOCODEX, Франция	<i>Saccharomyces boulardii</i> CNCM I-745 лиофилизат	Для лечения и профилактики диареи любой этиологии, в т.ч. при следующих состояниях: - дисбактериозе (дисбиозе) кишечника; - острой инфекционной, вирусной или бактериальной диарее; - диарее, вызванной приемом антибиотиков (антибиотик-ассоциированная диарея); - синдроме раздраженного кишечника, энтероколите; - диарее путешественников; - диарее, вызванной <i>Clostridium difficile</i> , в сочетании с терапией ванкомицином или метронидазолом; - нежелательных реакциях со стороны желудочно-кишечного тракта в ходе эрадикационной терапии <i>Helicobacter pylori</i> .

Группа пробиотиков	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
Синбиотики	«Ацидобак»	Артлайф, Россия	Lactobacillus acidophilus - 20% Lactobacillus ramnosus - 10% Lactobacillus salivarius - 10% Lactobacillus lactis - 10% Lactobacillus bravis - 10% Lactobacillus bifidus - 10% Lactobacillus plantarum - 10% Lactobacillus bulgaris - 10% Lactobacillus casei - 10%	Применяется в качестве биологически активной добавки к пище - источника пробиотических микроорганизмов (лактобактерий). Лечение антибиотиками, сульфаниламидными препаратами, воздействие различных токсинов (алкоголь, табакокурение и т.д.), неправильный состав и режим питания, гипоацидные гастриты, хронические энтериты, колиты, хронические панкреатиты, заболевания печени, желчевыводящих путей, В-12 - дефицитная анемия, злокачественные новообразования, синдром мальабсорбции, кандидоз, дисбактериоз.
Сорбированные	«Бифидумбактерин-форте»	ООО АВАН-БИО, Россия	Bifidobacterium bifidum (сорбированные на активированном угле) не менее 50 млн. (5×10^7) КОЕ	В качестве монотерапии или в составе комплексной терапии: - дисбактериоз кишечника; острые кишечные инфекции установленной (шигеллез, сальмонеллез, стафилококковый энтероколит, ротавирусная инфекция) и неустановленной этиологии; - пищевые токсикоинфекции; - ОРВИ; - хронические заболевания с поражением ЖКТ, аллергические заболевания, сопровождающиеся дисбактериозом кишечника; - хронические запоры; - синдром мальабсорбции. С целью профилактики: - внутригоспитальных инфекций в родильных домах и больницах; - дисбактериозов у часто болеющих ОРВИ детей и взрослых.
	«Бактистатин»	ООО «Крафт», Россия	Биологически активные метаболиты бесклеточной культуральной жидкости бактерий <i>Bacillus subtilis</i> штамм 3 (содержащей в т.ч. витамин Е)	- при дисбактериозах (дисбиозах) кишечника, возникающих в результате антибиотикотерапии, при хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта, после перенесенных кишечных инфекций, после лучевой и химиотерапии; - при гастрите, гастродуодените; - при хроническом панкреатите; - при синдроме раздраженного кишечника;

Группа пробиотиков	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
				- при диспепсии (тошнота, изжога, жидкий стул); - при аллергических и дерматологических заболеваниях; - при кишечных инфекциях; - для повышения неспецифической резистентности организма (при воздействии неблагоприятных факторов).
	«Линекс Форте»	АО «Сандоз», Словения	Lactobacillus acidophilus - 25.74 мг и Bifidobacterium animalis subsp. lactis - 3.06 мг. Общее количество живых лиофилизированных бактерий не менее 2×10^9 КОЕ).	- лечение и профилактика дисбактериоза кишечника; - облегчение запоров у взрослых и детей старше 12 лет; - дополнение к стандартной эрадикационной терапии Helicobacter pylori у взрослых и детей старше 12 лет; - в комплексной терапии и для профилактики диареи, метеоризма и других нарушений пищеварения, вызванных: вирусными и бактериальными инфекциями желудочно-кишечного тракта (например, ротавирусные инфекции, диарея путешественника): • терапией антибиотиками широкого спектра действия и другими противомикробными препаратами; • лучевой терапией органов брюшной полости и малого таза.
Пробиотики антагонисты	«Бифиформ»	CHR. HANSEN, Дания	Enterococcus faecium ENCfa-68 не менее 1×10^7 КОЕ Bifidobacterium longum BB-46 не менее 1×10^7 КОЕ	Лечение у взрослых и детей с 2 лет: - диарея, вызванная острым и обострением хронического гастроэнтерита; - диарея, вызванная ротавирусной инфекцией; - антибиотик-ассоциированная диарея; - диарея путешественника (острая диарея, развивающаяся при путешествиях в другие климатические зоны); - в комплексной терапии острых кишечных инфекций; - в комплексной терапии хронических заболеваний ЖКТ, таких как колит, синдром раздраженного кишечника и других желудочно-кишечных расстройств функционального генеза; - нормализация микрофлоры кишечника, лечение дисбактериозов; - непереносимость лактозы; в составе комплексной стандартной эрадикационной терапии у пациентов с хеликобактерной инфекцией. Профилактика у взрослых и детей с 2 лет: - профилактика дисбактериозов; - поддержание иммунной системы (иммунитета); - профилактика антибиотик-ассоциированной диареи.

Приложение 2

ПРИМЕРЫ ПРЕПАРАТОВ ПРЕБИОТИКОВ, МЕТАБИОТИКОВ, ПРОБИОТИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ НОРМАЛИЗАЦИИ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА И КИШЕЧНИКА

Группа препаратов	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
Пребиотики	«Лактофильтрум»	АО «АВВА РУС»	лигнин гидролизный, лактулоза	Нарушения микрофлоры кишечника, в т.ч. в результате антибиотикотерапии; в составе комплексной терапии синдрома раздраженного кишечника, гепатитов, цирроза печени, аллергических заболеваний (атопический дерматит, крапивница).
	«Максилак»	DANISCO FRANCE, SAS (Франция)	Bifidobacterium longum BI-05 6.75×10^8 КОЕ; Bifidobacterium breve Bb-03 4.50×10^8 КОЕ; Bifidobacterium bifidum Bb-06 2.25×10^8 КОЕ; Lactobacillus acidophilus La-14 9.00×10^8 КОЕ; Lactobacillus rhamnosus Lr-32 4.50×10^8 КОЕ; Lactobacillus casei Lc-11 2.25×10^8 КОЕ; Lactobacillus plantarum Lp-115 2.25×10^8 КОЕ; Lactobacillus lactis LI-23 9.00×10^8 КОЕ; Streptococcus thermophilus St-21 4.50×10^8 КОЕ; фруктоолигосахариды.	При эрадикации Helicobacter pylori в качестве дополнительного средства в течение 7-10 или 14 дней в зависимости от схемы основного лечения. При расстройствах ЖКТ, вызванных кишечными инфекциями или обусловленных приемом антибиотиков (антибиотик-ассоциированная диарея), которые сопровождаются нарушением стула, болевыми ощущениями в животе Для снижения риска кишечных расстройств при смене климата, рациона и режима питания В период сезонных всплесков респираторных инфекционных заболеваний для поддержки иммунитета и снижения заболеваемости ОРВИ При проявлениях, связанных с пищевой аллергией, и дерматитах
Метабиотики	«Хилак форте»	Merckle, GmbH (Германия)	водный субстрат продуктов обмена веществ Escherichia coli DSM 4087, Enterococcus faecalis DSM 4086, Lactobacillus acidophilus DSM 4149, Lactobacillus helveticus DSM 4183	- нарушения физиологической флоры тонкого и толстого кишечника (во время и после лечения антибиотиками или сульфаниламидами, лучевой терапии); - синдром недостаточности пищеварения, диспепсия; диарея, метеоризм, запоры; гастроэнтерит, колит; - синдром старческого кишечника (хронические, атрофические гастроэнтериты);

Группа препаратов	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
				- расстройства со стороны ЖКТ, вызванные сменой климата; - гипо- и анацидные состояния; - энтерогенные заболевания желчного пузыря и печени; - аллергические кожные заболевания (крапивница, эндогенно обусловленная хроническая экзема); - сальмонеллез в стадии реконвалесценции (в т.ч. у детей грудного возраста).
	«Дайго»	B&S CORPORATION, Co. Ltd.(Япония)	ферментированный экстракт соевого молока (культуральная жидкость 16 штаммов молочнокислых бактерий рода <i>Lactobacillus</i>)	В качестве биологически активной добавки к пище - дополнительного источника витамина K2, при следующих заболеваниях и состояниях: - дисбактериоз различного происхождения; - профилактика и лечение заболеваний, ассоциированных с <i>Helicobacter pylori</i>; - хронические заболевания ЖКТ (колит, гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, синдром раздраженного кишечника, болезнь Крона); - полипы толстой кишки; - антибиотик-ассоциированная диарея; - нарушения функций печени; - сахарный диабет; - аллергические заболевания; - проведение антибактериальной, гормональной и лучевой терапии; - профилактика осложнений и улучшение работы кишечника во время беременности; - нарушение микрофлоры половых органов женщины (кандидозный вагинит, воспаление шейки матки); - стоматит и кариес; - кожные заболевания (сухость, диатез, атопический дерматит)
	«Актофлор-С»	ГРОТЕКС, ООО (Россия)	янтарная кислота L-лизина гидрохлорид L-глутаминовая кислота L-метионин L-валин L-аланин L-лейцин	В качестве метабиотика для восстановления микрофлоры кишечника и нормализации ее метаболической активности, а также в качестве дополнительного источника аминокислот, в т.ч. незаменимых, и органических кислот, обладающих доказанным регуляторным действием.

Группа препаратов	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
			глицин L-аспарагиновая кислота натрия ацетат D,L-молочная кислота муравьиная кислота	
	«Бифиформ»	HALEON ITALY MANUFACTURING, S.r.l. (Италия)	Enterococcus faecium ENCfa-68 не менее 1×10 ⁷ KOE; Bifidobacterium longum BB-46 не менее 1×10 ⁷ KOE	Профилактика у взрослых и детей с 2 лет: - профилактика дисбактериозов; - поддержание иммунной системы (иммунитета); - профилактика антибиотик-ассоциированной диареи. Лечение у взрослых и детей с 2 лет: - диарея, вызванная острым и обострением хронического гастроэнтерита; - диарея, вызванная ротавирусной инфекцией; - антибиотик-ассоциированная диарея; - диарея путешественника; - в комплексной терапии острых кишечных инфекций; - в комплексной терапии хронических заболеваний ЖКТ, таких как колит, синдром раздраженного кишечника и других желудочно-кишечных расстройств функционального генеза; - нормализация микрофлоры кишечника, лечение дисбактериозов; - непереносимость лактозы; в составе комплексной стандартной эрадикационной терапии у пациентов с хеликобактерной инфекцией.
Пробиотики	«Ацилакт»	ООО Ланафарм, Россия	живые штаммы Lactobacillus acidophilus не менее 10 ⁷ KOE	- острые кишечные инфекции, пищевые токсикоинфекции, вызванные условно-патогенными микроорганизмами или неустановленной этиологии; - ротавирусный гастроэнтерит; - длительные кишечные расстройства, особенно у детей раннего возраста; - затяжные и хронические колиты и энтероколиты инфекционной и неинфекционной этиологии, сопровождающиеся нарушением микрофлоры; - среднетяжелая и легкая форма неспецифического язвенного колита у взрослых; - ослабленные, часто болеющие дети и взрослые с явлениями дисбактериоза, в том числе сопровождающегося иммунодефицитным состоянием;

Группа препаратов	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
				- комплексная терапия атопического дерматита у детей с явлениями дисбактериоза кишечника.
	«Аципол»	ЛЕККО, ЗАО (Россия)	лиофилизат, содержащий лактобактерии <i>Lactobacillus acidophilus</i> $\geq 10^7$ КОЕ	Дисбактериоз и состояния, приводящие к его развитию: - острые кишечные инфекции (дизентерия, сальмонеллез, ротавирусный гастроэнтерит); - хронические колиты; - энтероколиты инфекционного и неинфекционного генеза; - длительная антибактериальная терапия.
	«Бактистатин»	КРАФТ, ООО (Россия)	Биологически активные метаболиты бесклеточной культуральной жидкости бактерий <i>Bacillus subtilis</i> штамм 3 (содержащей в т.ч. витамин E)	- при дисбактериозах (дисбиозах) кишечника, возникающих в результате антибиотикотерапии, при хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта, после перенесенных кишечных инфекций, после лучевой и химиотерапии; - при гастрите, гастродуодените; - при хроническом панкреатите; - при синдроме раздраженного кишечника; - при диспепсии (тошнота, изжога, жидкий стул); - при аллергических и дерматологических заболеваниях; - при кишечных инфекциях; - для повышения неспецифической резистентности организма (при воздействии неблагоприятных факторов).
	«Бифидумбактерин»	АО «НПО «Микроген», Россия, Москва	Живые бифидобактерии <i>Bifidobacterium bifidum</i> — не менее 10^7 КОЕ	При заболеваниях ЖКТ: - длительные кишечные дисфункции стафилококковой/ неустановленной этиологии; - острые кишечные инфекции, лечение реконвалесцентов после острых кишечных инфекций; - профилактика/купирование функциональных расстройств кишечника, предотвращение развития язвенно-некротического энтероколита у детей, больных гнойно-инфекционными заболеваниями; - лечение детей с отягощенным преморбидным состоянием; - при раннем переводе детей грудного возраста на искусственное вскармливание; - острые и хронические воспалительные заболевания толстого и тонкого кишечника (колиты, энтероколиты);

Группа препаратов	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
				- кишечные дисфункции в результате дисбактериоза кишечника, возникшего как следствие длительной антибактериальной, гормональной, лучевой и другой терапии, при стрессовых ситуациях и пребывании в экстремальных условиях; - профилактика дисбактериоза; - профилактика мастита; При заболеваниях женской половой сферы: - при нарушении чистоты вагинального секрета до III–IV степени у беременных группы «риска»; - при бактериальных кольпитах, вызванных стафилококком и кишечной палочкой (в монофлоре или в ассоциациях), при сенильных кольпитах гормональной природы.
	«Бифидумбактерин форте»	ООО АВАН-БИО, Россия	Bifidobacterium bifidum (сорбированные на активированном угле) не менее 50 млн. (5×10^7) КОЕ	В качестве монотерапии или в составе комплексной терапии: - дисбактериоз кишечника; - острые кишечные инфекции установленной (шигеллез, сальмонеллез, стафилококковый энтероколит, ротавирусная инфекция) и неустановленной этиологии; - пищевые токсикоинфекции; - ОРВИ; - хронические заболевания с поражением ЖКТ, аллергические заболевания, сопровождающиеся дисбактериозом кишечника; - хронические запоры; - синдром мальабсорбции. С целью профилактики: - внутригоспитальных инфекций в родильных домах и больницах; - дисбактериозов у часто болеющих ОРВИ детей и взрослых.
	«Бификол»	БИОМЕД им. И.И.Мечникова, ОАО(Россия)	Bifidobacterium bifidum не менее 10 млн. КОЕ E. coli не менее 10 млн. КОЕ	Дисбактериоз ЖКТ, в т.ч. на фоне: - кишечных инфекций (дизентерии, сальмонеллеза, вирусной диареи); - воспалительных заболеваний ЖКТ (колита, энтероколита, неспецифического язвенного колита); - в период реконвалесценции после химиотерапии.

Группа препаратов	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
	«Бифилакт-БИЛС»	НПО МИКРОГЕН, АО(Россия)	Lactobacillus plantarum 8P-A3 не менее 10 ⁸ КОЕ Lactobacillus acidophilus K3Ш24 не менее 10 ⁷ КОЕ Bifidobacterium bifidum 1 не менее 10 ⁷ КОЕ	Лечение дисбактериозов различной этиологии у лиц в возрасте от 18 до 60 лет. Лечение заболеваний, обусловленных нарушением баланса вагинальной микрофлоры у женщин старше 18 лет: - неспецифические кольпиты (не связанные с гонококковой, трихомонадной и иной специфической инфекцией); - дисбиозы влагалища, в т.ч. бактериальный вагиноз; - гормонально-зависимые кольпиты; - подострые и хронические стадии воспалительных процессов женской половой сферы; - восстановление нормальной микрофлоры влагалища после специфической антимикробной, противовирусной и иммуномодулирующей терапии; - другие заболевания или состояния, сопровождающиеся нарушением нормофлоры влагалища с дефицитом лакто- и бифидобактерий.
	«Бифилиз (Вигэл)»	Фирма ФЕРМЕНТ, ООО(Россия)	живые бифидобактерии Bifidobacterium bifidum 1 не менее 10 ⁷ КОЕ лизоцима гидрохлорид	Лечение и профилактика дисбактериоза и кишечных инфекций у детей и взрослых.
	«Колибактерин»	АО «НПО «Микроген», Россия, Москва	Не менее 10 × 10 ⁹ КОЕ живых бактерий кишечной палочки штамма E. coli M-17	- затяжная хроническая дизентерия; - хронические заболевания ЖКТ (колиты, энтероколиты); - дисбактериоз различной этиологии.
	«Лактобактерин»	АО «НПО «Микроген», Россия, Москва	живые Lactobacillus plantarum 8P-A3 не менее 2 млрд КОЕ (в 1 табл.)/не менее 10 млн КОЕ (в 1 супп.)	Таблетки: - дисбактериоз ЖКТ различной этиологии; - заболевания полости рта Суппозитории вагинальные: - дисбактериоз урогенитального тракта; - подготовка к плановым гинекологическим операциям; - предродовая подготовка беременных женщин группы риска в отношении воспалительных заболеваний.
	«Линекс Форте»	АО «Сандоз», Словения	Lactobacillus acidophilus - 25.74 мг и Bifidobacterium animalis subsp. lactis - 3.06 мг. Общее количество живых лиофилизированных бактерий не менее 2×10 ⁹ КОЕ).	- лечение и профилактика дисбактериоза кишечника; - облегчение запоров у взрослых и детей старше 12 лет; - дополнение к стандартной эрадикационной терапии Helicobacter pylori у взрослых и детей старше 12 лет;

Группа препаратов	Препарат	Компания, страна производитель	Состав	Показания для применения
				- в комплексной терапии и для профилактики диареи, метеоризма и других нарушений пищеварения, вызванных: вирусными и бактериальными инфекциями желудочно-кишечного тракта (например, ротавирусные инфекции, диарея путешественника): • терапией антибиотиками широкого спектра действия и другими противомикробными препаратами; • лучевой терапией органов брюшной полости и малого таза.
	«Пробифор»	ПРОБИОФАРМ, ООО (Россия)	Bifidobacterium bifidum, сорбированные на активированном угле не менее 500 млн. КОЕ	Лечение и профилактика дисбактериозов различной этиологии у детей и взрослых.
	«Флорин Форте»	ПРОБИОФАРМ, ООО (Россия)	Bifidobacterium bifidum (сорбированные на активированном угле) не менее 50 млн. КОЕ Lactobacillus plantarum не менее 50 млн. КОЕ	- заболевания, сопровождающиеся нарушением нормальной микрофлоры кишечника с дефицитом бифидобактерий, лактобактерий или нормальных кишечных палочек; - острые кишечные инфекции, обусловленные ротавирусами и/или условно-патогенной микрофлорой; острые кишечные инфекции неустановленной этиологии; - острые респираторные заболевания как вирусного, так и микробного происхождения; - хронические заболевания ЖКТ, в т.ч. с выявленными гемолитическими кишечными палочками и ассоциациями условно-патогенных микроорганизмов в высоких титрах; - восстановление нормофлоры кишечника в период реконвалесценции после перенесенных заболеваний; - дисбактериозы различной этиологии.

Приложение 3

Таблица 1

ПРОБИОТИЧЕСКИЕ ШТАММЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ

Пробиотический штамм	Рекомендуемая доза
<i>Saccharomyces boulardii</i> CNCM I-745	250 мг × 2 раза в день
<i>Lactobacillus rhamnosus</i> GG	10 ⁹ КОЕ × 2 раза в день

Таблица 2

Пробиотические штаммы, эффективные для профилактики антибиотико-ассоциированной диареи у взрослых

Пробиотический штамм	Рекомендуемая доза
<i>Lactobacillus rhamnosus</i> GG	10 ¹⁰ КОЕ × 2 раза в день
<i>Saccharomyces boulardii</i> CNCM I-745	5 × 10 ⁹ КОЕ × 2 раза в день
<i>Lactobacillus acidophilus</i> NCFM, <i>L. paracasei</i> Lpc-37, <i>Bifidobacterium lactis</i> Bi-07, <i>B. lactis</i> BI-04	1.7 ¹⁰ КОЕ в день
<i>Lactobacillus acidophilus</i> LA5, <i>Bifidobacterium animalis</i> ssp. <i>Lactis</i> BB12	2 × 10 ⁹ КОЕ × 2 раза в день
<i>Lactobacillus casei</i> DN114001 (Imunitass)	1 × 10 ¹⁰ КОЕ × 2 раза в день
<i>Lactobacillus reuteri</i> DSM 17938	1 × 10 ⁸ КОЕ × 2 раза в день

Таблица 3

Пробиотические штаммы и пребиотики, эффективные для профилактики *C. difficile* ассоциированной болезни у взрослых

Пробиотический штамм, пребиотик	Рекомендуемая доза
<i>Saccharomyces boulardii</i> CNCM I-745	5 × 10 ⁹ КОЕ × 2 раза в день
Олигофруктоза	4 г × 3 раза в день

Таблица 4

Пробиотические штаммы, рекомендованные при эрадикационной терапии инфекции *H. pylori* у взрослых

Пробиотический штамм	Рекомендуемая доза
<i>Saccharomyces boulardii</i> CNCM I-745	5×10^9 КОЕ $\times$ 2 раза в день
<i>Lactobacillus reuteri</i> DSM 17938	1×10^8 КОЕ $\times$ 3 раза в день
<i>Lactobacillus rhamnosus</i> GG	6×10^9 КОЕ $\times$ 2 раза в день; $1 \times (10^8-10^9)$ КОЕ $\times$ 2 раза в день
<i>Bifidobacterium bifidum</i> W23, <i>B. lactis</i> W51, <i>Lactobacillus acidophilus</i> W37, <i>L. acidophilus</i> W55, <i>L. paracasei</i> W20, <i>L. plantarum</i> W62, <i>L. rhamnosus</i> W71, <i>L. salivarius</i> W24	1×10^9 КОЕ $\times$ 2 раза в день

Таблица 5

Пробиотические штаммы, эффективные при СРК у взрослых

Пробиотический штамм	Рекомендуемая доза
<i>Lactobacillus plantarum</i> 299v (DSM 9843)	1×10^{10} КОЕ $\times$ 1 раз в день
<i>Saccharomyces boulardii</i> CNCM I-745	5×10^9 КОЕ $\times$ 2 раза в день
<i>Bifidobacterium longum</i> (infantis) 35624	5×10^9 КОЕ $\times$ 2 раза в день
<i>Lactobacillus plantarum</i> CECT7484, <i>Lactobacillus plantarum</i> CECT7485, <i>Pediococcus acidilactici</i> CECT7483	$(1-2) \times 10^9$ КОЕ в день (каждого штамма)
<i>Bifidobacterium bifidum</i> , <i>B. longum</i> , <i>B. infantis</i> , <i>Lactobacillus rhamnosus</i> (Флорасан-D)	1 капсула (250 мг) $\times$ 2 раза в день
<i>Bifidobacterium animalis</i> subsp. <i>lactis</i> DN-173 010 (CNCM I-2494, ActiRegularis)	$1,25 \times 10^{10}$ КОЕ $\times$ 2 раза в день
<i>Lactobacillus animalis</i> lactis BB12, <i>Lactobacillus acidophilus</i> LA5, <i>Lactobacillus delbrueckii</i> подвид <i>bulgaricus</i> LBY27, <i>Streptococcus thermophilus</i> STY-31	4×10^9 КОЕ $\times$ 2 раза в день

Таблица 6

Пробиотические штаммы и пребиотики, эффективные при функциональном запоре у взрослых

Пробиотический штамм, пребиотик	Рекомендуемая доза
Bifidobacterium animalis subsp. lactis DN-173 010 (CNCM I-2494, ActiRegularis)	$1,25 \times 10^{10}$ КОЕ × 1 раз в день
Lactobacillus reuteri DSM 17938	1×10^8 КОЕ × 2 раза в день
Лактулоза	20–40 г в день
Олигофруктоза	20 г в день

Таблица 7

Пробиотики, рекомендованные при функциональных нарушениях гастроэнтерологического профиля у здоровых взрослых

ФПП	Рекомендуемая доза
Bifidobacterium animalis subsp. lactis DN173 010 (CNCM I-2494, ActiRegularis)	$1,25 \times 10^{10}$ КОЕ × (1–2) раза в день

Таблица 8

Пребиотики, рекомендованные для пациентов с печеночной энцефалопатией у взрослых

Пребиотик	Рекомендуемая доза
Лактулоза	45–90 г в день

Список литературы

1. Гинекология: Учебник 4-е издание 2022 Г.М.Савельева, ГЭЦТАР-Медиа
2. Выпадение женских половых органов. Клинические рекомендации 2024
3. Проплапс тазовых органов у женщин: причины, патогенез хирургическое лечение. // Учебно-методическое пособие для ординаторов практических врачей. // Майкоп 2024г. ФГБОУВО «Майкоповский государственный технологический университет»
4. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение гинекологических больных. // Учебно-методическое пособие // Чебоксары 2025г Министерство здравоохранения Российской Федерации ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова»
5. Программа СКАТ (Стратегия Контроля Антимикробной Терапии) при оказании стационарной медицинской помощи. Российские клинические рекомендации 2018г
6. Проплапс гениталий / С. Н. Буянова, Н. А. Щукина, Е. С. Зубова [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2017. – Т. 17, № 1. – С. 37-45. – DOI 10.17116/rosakush201717137-45.
7. Li Y, Li Z, Li Y, Gao X, Wang T, Huang Y, Wu M. Genetics of Female Pelvic Organ Prolapse: Up to Date. *Biomolecules*. 2024 Sep 1;14(9):1097. doi: 10.3390/biom14091097. PMID: 39334862; PMCID: PMC11430778.
8. Маркеры дисфункции соединительной ткани в аспекте хирургического лечения пролапса тазовых органов / В. Ф. Беженарь, Э. К. Дерий, О. А. Иванов [и др.] // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2020. – Т. 19, № 6. – С. 90-95. – DOI 10.20953/1726-1678-2020-6-90-
9. Chi N, Lozo S, Rathnayake RAC, Botros-Brey S, Ma Y, Damaser M, Wang RR. Distinctive structure, composition and biomechanics of collagen fibrils in vaginal wall connective tissues associated with pelvic organ prolapse. *Acta Biomater*. 2022 Oct 15;152:335-344. doi: 10.1016/j.actbio.2022.08.059. Epub 2022 Aug 31. PMID: 36055614; PMCID: PMC10182770.
10. Jiang W, Cheung RYK, Chung CY, Chan SSC, Choy KW. Genetic Etiology in Pelvic Organ Prolapse: Role of Connective Tissue Homeostasis, Hormone Metabolism, and Oxidative Stress. *Genes (Basel)*. 2024 Dec 24;16(1):5. doi: 10.3390/genes16010005. PMID: 39858552; PMCID: PMC11765207.
11. Морфологическая структура и иммуногистохимический анализ стенок влагалища у женщин с пролапсом гениталий / Р. В. Васин, В. Б. Филимонов, М. В. Мнихович [и др.] // Урология. – 2019. – № 6. – С. 12-20. – DOI 10.18565/urology.2019.6.12-20. – EDN PQSFCH.
12. Guler Z, Roovers JP. Role of Fibroblasts and Myofibroblasts on the Pathogenesis and Treatment of Pelvic Organ Prolapse. *Biomolecules*. 2022

13. Пушкарь Д.Ю., Гвоздев М.Ю., Тупикина Н.В. Исследование динамики менопаузальных урогенитальных симптомов у женщин при хирургической коррекции недержания мочи или пролапса на фоне терапии комбинированным препаратом, содержащим эстроген, прогестерон и лактобактерии // Фарматека. 2016. №12 (325). С. 46-52. [Pushkar' D.Yu., Gvozdev M.Yu., Tupikina N.V. Study of the dynamics of menopausal urogenital symptoms in women during surgical correction of urinary incontinence or prolapse during therapy with a combined drug containing estrogen, progesterone and lactobacilli. Farmateka. 2016;(12(325)):46-52. (In Russ).]
14. Прилепская В.Н., Назаренко К.Г. Эстриол в терапии различных гинекологических заболеваний // Медицинский совет. 2017. № 2. С. 8-13. [Prilepskaya V.N., Nazarenko K.G. Estriol in the treatment of various gynecological diseases. Medicinskij sovet. 2017;(2):8-13. (In Russ).] doi: 10.21518/2079-701X-2017-2-8-13
15. Полиэтиологичность патогенеза пролапса тазовых органов у женщин. Современные представления о проблеме / А. И. Ищенко, А. Г. Ящук, Л. С. Александров [и др.] // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2022. – Т. 21, № 1. – С. 76-84. – DOI 10.20953/1726-1678-2022-1-76-84. – EDN DZZDZR.
16. Amini N, Osterlund C, Curpen J, Lafon-Kolb V, Richard T, Visdal-Johnsen L. Phytoestrogens as Natural Anti-Aging Solutions for Enhanced Collagen Synthesis in Skin. J Cosmet Dermatol. 2025 Feb;24(2):e16719. doi: 10.1111/jocd.16719. Epub 2024 Dec 9. PMID: 39654355; PMCID: PMC11845927.
17. Анамнестические факторы риска пролапса гениталий у женщин / Ю. Л. Тимошкова, А. А. Шмидт, Т. Е. Курманбаев [и др.] // Вятский медицинский вестник. – 2021. – № 1(69). – С. 59-63. – DOI 10.24411/2220-7880-2021-10153. – EDN QAYRBN.
18. Иманшапиева Л. М. Современные представления об этиологии и патогенезе генитального пролапса у женщин // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2016. Т. 11, № 1. С. 126-128 [Imanshapneva L.M. Modern representations of ethnology and pathogenesis of genital prolapsed in women. Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N.I.Pirogov. 2016;11(1):126-128(In Russ).]
19. Полиэтиологичность патогенеза пролапса тазовых органов у женщин. Современные представления о проблеме / А. И. Ищенко, А. Г. Ящук, Л. С. Александров [и др.] // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2022. – Т. 21, № 1. – С. 76-84. – DOI 10.20953/1726-1678-2022-1-76-84. – EDN DZZDZR.
20. Мусин И.И., Ящук Ф.Г., Зайнуллина Р.М. [и др.] Принцип выбора хирургических технологий в коррекции пролапса гениталий в различных возрастных группах // Практическая медицина. 2017. № 7(108). С. 111-114. [Musin I.I., Yashuk F.G., Zainullina R.M. [i dr.]. The principle of choosing surgical technologies in the correction of genital prolapsed in different age groups. Practical medicine.2021;7(108):111-114. (in Russ).]
21. Данилина О.А., Волков В.Г. Оценка эффективности нового метода хирургической коррекции сочетанного пролапса тазовых органов у женщин репродуктивного возраста // Гинекология. 2024. Т. 26 № 1. С. 83-88. [Danilina O.A.,

Volkov V.G. Evaluation of the effectiveness of a new method of surgical correction of combined pelvic organ prolapse in women of reproductive age. *Ginekologiya*. 2024;26(1):83-88. (In Russ).] doi:10.26442/20795696.2024.1.202415

22. Попов А.А., Атрошенко К.В., Слободянюк Б.А. [и др.] Роботохирургия в гинекологии // Кубанский научный медицинский вестник. 2016. № 1(156). С. 116-120. – EDN VSUUBJ. [Popov A.A., Atroshenko K.V., Slobodyanyuk B.A. [i dr.] Robotics surgery in gynecology. *Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik*. 2016;1(156):116-120. (In Russ).]

23. Беженарь Ф. В. Возможности хирургической коррекции генитального пролапса, обусловленного брюшно-промежностными операциями по поводу рака толстой кишки в анамнезе // *Forcipe*. 2021. Т. 4, № S1. С. 102-103. [Bezhenary F.V. Possibilities of surgical correction of genital prolapse caused by abdominal – perineal operations on about colon cancer in the anamnesis. *Forcipe*. 2021;4(S1):102-103. (In Russ).]

24. Прилепская В.Н., Назаренко К.Г. Эстриол в терапии различных гинекологических заболеваний // Медицинский совет. 2017. № 2. С. 8-13. [Prilepskaya V.N., Nazarenko K.G. Estriol in the treatment of various gynecological diseases. *Medicinskij sovet*. 2017;(2):8-13. (In Russ).] doi: 10.21518/2079-701X-2017-2-8-13

25. Лазукина М.В., Михельсон А.А., Башмакова Н.В. и др. Влияние предоперационной подготовки на архитектуру влагалища женщин с пролапсом гениталий тяжелой степени в постменопаузе // *Гинекология*. 2020. №22 (4). С. 33-38. [Lazukina M.V., Mihel'son A.A., Bashmakova N.V. i dr. The effect of preoperative preparation on the vaginal architecture of postmenopausal women with severe genital prolapsed

26. Ekwedigwe, K.C., Sunday-Adeoye, I., Eliboh, M.O. et al. Prevalence and antimicrobial susceptibility of asymptomatic bacteriuria among women with pelvic organ prolapse in Abakaliki, South-East Nigeria. *BMC Women's Health* 18, 53 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0545-9>

27. Михельсон А.А., Лазукина М.В., Вараксин А.Н. [и др.] Эрозия слизистой оболочки влагалища у женщин с хирургической коррекцией пролапса гениталий в постменопаузе // *Лечение и профилактика*. 2020. Т. 10. № 4. С. 55-64. [Mihel'son A.A., Lazukina M.V., Varaksin A.N. [i dr.] Erosion of the vaginal mucosa in postmenopausal women with surgical correction of genital prolapse // *Lechenie i profilaktika*. 2020;10(4):55-64. (In Russ).]

28. Денисов И.Н., Заугольникова Т.В., Попова Т.С., Т. Е. Морозова Т.Е. Ретроспективный анализ коморбидности у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, проживающих в сельской местности // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2018. №6(154). С. 69-73. [Denisov I.N., Zaugol'nikova T.V., Popova T.S., T. E. Morozova T.E. A retrospective analysis of comorbidity in patients with diseases of the gastrointestinal tract living in rural areas. *Eksperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya*. 2018;(6(154)):69-73. (In Russ).]

29. Tkatchenko R.A., Kaminski V.V. Postoperative infections in obstetrics and gynecology: prevention, diagnosis and treatment. Midwifery. Ginekologiya. Genetics. 2017;3(1):54-65 (In Russian).
30. Sergeev D.I., R.A. Pakhomova R.A., Zubritsky V.F., Saribekyan E.K., Buzel I.G. Prevention and treatment of complications after simultaneous abdominoplasty and liposuction of the abdominal wall. Bulletin of the Medical Institute for Continuing Education. 2024;4(2):43-49. DOI: 10.36107/2782-1714_2024-4-2-43-49 (In Russian).
31. Dotsenko Yu. M., Dotsenko V.A., Zavidovskaya K.V. Modern features of wound infection microbiology. Biopharmaceutical horizons: a collection of scientific papers based on the materials of the VIII International Scientific and Practical Youth Conference dedicated to the 88th anniversary of the Kursk State Medical University, Kursk, May 26, 2023, 2023: 227-229. EDN JWZEDD (In Russian).
32. Kungurtseva E.A., Popkova S.M., Leshchenko O.Ya. The formation of microflora of mucous membranes of open cavities of various biotopes in women as an important factor in their reproductive health. Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences. 2014;69(9-10):27-32. DOI: 10.15690/vramn.v69i9-10.1128 (In Russian).
33. Parshin DS, Topchiev MA, Astakhin VA Surgical site infections: risk factors for multiple antibiotic resistance in abdominal surgery. Medical emergency. Journal named after N.V. Sklifosovsky. 2024;13(3):410-418. DOI: 10.23934/2223-9022-2024-13-3-410-418 (In Russian).
34. Fedyanin S.D. Monitoring of etiological structure of pathogens in patients with purulent wounds. Bulletin of Vitebsk State Medical University. 2020;19(4):40-45. DOI: 10.22263/2312-4156.2020.4.40 (In Russian).
35. Korenkova O. A., Sycheva S.V., Efimova T.V. The main causative agents of wound infections in patients of surgical departments of GAUZ KOKB. Materials of scientific and practical conferences within the framework of the IX Russian Congress of Laboratory Medicine (RCLM 2023): Collection of theses, Moscow, October 04-06, 2023. 2023:139. EDN HCSCRU.
36. Kirgizova, S.B. Spectrum of pathogens of surgical soft tissue infection. Problems of medical mycology. 2022;24(2):81 (In Russian).
37. Evdokimova N.V., Chernenkaya T.V., Nikitina O.V., Lebedev A.G. Spectrum of pathogens of complicated abdominal infections in surgical patients. Medical emergency. Journal named after N.V. Sklifosovsky. 2023;12(1):51-56. DOI: 10.23934/2223-9022-2023-12-1-51-56 (In Russian).
38. Rosin A.V., Sergeev A.N. Pathogens of infection in the field of surgical intervention in patients of a general surgical hospital. Tver Medical Journal. 2019;1:57-59 (In Russian).
39. Lagun L.V., Konovalenko M.A. Antibiotic resistance of purulent surgical infection pathogens isolated in the hospital. Bacteriology. 2021;6(3):48 (In Russian).
40. Strobel R.M., Leistner R., Leonhardt M., Neumann K., Eschlböck S.M., Lee L.D.G., Seifarth C., Schineis C.H.W., Kamphues C., Weixler B., Beyer K., Lauscher J.C. Is

There an Association between Intra-Operative Detection of Pathogens in Subcutaneous Tissue and Surgical Site Infections? Results from a Prospective Study. *Surg Infect* (Larchmt). 2022;23(4):372-379. DOI: 10.1089/sur.2021.154

41. Peisl S, Guillen-Ramirez H, Sánchez-Taltavull D, Widmer A, Sommerstein R, Beldi G. Influence of patient characteristics on microbial composition in surgical-site infections: insights from national surveillance study. *Br J Surg*. 2024;12;111(6):znae138. DOI: 10.1093/bjs/znae138

42. Salmanov A.G., Vitiuk A.D., Kovalyshyn O.A., Terekhov V.A., Patey P.M., Kutyska T.V., Voloshynovych N.S. Surgical site infection after laparoscopic hysterectomy for benign gynecological disease in Ukraine. *Wiad Lek*. 2022;75(1-2):251-258.

43. Hope D., Ampaire L., Oyet C., Muwanguzi E., Twizerimana H., Apecu R.O. Antimicrobial resistance in pathogenic aerobic bacteria causing surgical site infections in Mbarara regional referral hospital, Southwestern Uganda. *Sci Rep*. 2019;21;9(1):17299. DOI: 10.1038/s41598-019-53712-2

44. Nekhrikova S.V., Sukhina M.A., Mainovskaya O.A., Fomenko O.Yu., Zharkov E.E., Khryukin R.Yu., Tklich O.V., Titov A.Yu. Examination and Treatment of Patients with Chronic Postoperative Anal and Perineal Wounds. *Coloproctology*. 2022;21(1):89-98. DOI: 10.33878/2073-7556-2022-21-1-89-98 (In Russian).

45. Tikhomirov AL, Manukhin IB, Sarsania SI, Tuskaev KS, Yudina T.A. Rational antibacterial prevention of inflammatory complications in invasive gynecology. *Medical alphabet*. 2018;2(13):68-72 (In Russian).

46. Abritsova M.V., Torchua N.R. Wound management after anal and perineal surgeries. *Ambulatory surgery*. 2024;21(2):172-176. DOI: 10.21518/akh2024-041 (In Russian).

47. Titov A.Yu., Nekhrikova S.V., Abritsova M.V., Markova E.V., Korneva T.K. Non-healing postoperative wounds of the perineum and anal canal - what to do? *Coloproctology*. 2015;S1(51):50-50a. EDN TVXWGX (In Russian).

48. Styazhkina S.N., Iksanova D.I., Kravchuk S.O. Analysis of hospital surgical infection in a clinical hospital. World strategies for the development of science and education in a new reality: interdisciplinary research: Materials of the I International Scientific and Practical Conference, Moscow, January 29, 2024. 2024:97-101. (In Russian).

49. Misevich A.A., Bonda N.A., Shebushev N.G. The etiological structure of the microflora of anal and perineal wounds and their sensitivity to antibacterial drugs. *Health and environmental concerns*. 2017;1(51):43-48. (In Russian).

50. Rustamova MS, Rakhimova SB, Adzhikova T.I. Features of genital microbiocenosis in women with pelvic organ prolapse. Theses of the III All-Russian Scientific and Practical Conference for Obstetricians and Gynecologists "Ottovsky Readings," St. Petersburg, November 12-13, 2021. 2021:23-24. (In Russian).

51. Vest B.E., Krauland K. *Malassezia Furfur*. [Updated 2023 May 22]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan.

52. Sharapchenko S.O., Gabrielyan N.I., Saitgareev R.Sh., Zakharevich V.M., Drabkina I.V., Esenova N.M., Romashkina L.Yu., Safonova T.B., Petrukhina M.I., Stolyarova L.G., Mel'Nikova G.N. On prevention of postoperative infectious complications in high-tech surgery. Status of problem. Medical alphabet. 2018;1(10):9-14 (In Russian).
53. Денисов И.Н., Заугольникова Т.В., Попова Т.С., Т. Е. Морозова Т.Е. Ретроспективный анализ коморбидности у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, проживающих в сельской местности // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2018. №6(154). С. 69-73. [Denisov I.N., Zaugol'nikova T.V., Popova T.S., T. E. Morozova T.E. A retrospective analysis of comorbidity in patients with diseases of the gastrointestinal tract living in rural areas. Eksperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya. 2018;(6(154)):69-73. (In Russ).]
54. Минкина Г.Н., Бондаренко К.Р., Селихова М.С., Солтыс П.А. Ренессанс вагинальной микробиоты: смена клинических парадигм // РМЖ. Матъидитя. 2022. Т. 5, № 4. С. 303-308. [Minkina G.N., Bondarenko K.R., Selihova M.S., Soltys P.A. The renaissance of the vaginal microbiota: changing clinical paradigms. RMZh. Mat' i ditya. 2022;5(4):303-308. (In Russ).] doi: 10.32364/2618-8430-2022-5-4-303-308
55. Ярмолинская М. И., Мартынова М.А. Локальная гормонотерапия для коррекции генитоуринарных нарушений // StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. 2023. № 4(100). С. 63-68. [Yarmolinskaya M.I., Martynova M.A. Local hormonotherapy for correction of genitourinary disorders. Status Praesens. Ginekologiya, akusherstvo, besplodnyj brak. 2023;(4(100)):63-68. (In Russ).]
56. Федянин С. Д, Окулия В. К. Мониторинг резистентности к антибиотикам проблемных микроорганизмов у пациентов с гнойными ранами // Проблемы здоровья и экологии. 2020. № 3(65). С. 69-74.
57. Цепелев В. Ю., Лазарева И. А., Болдина Н. В. [и др.] Антибиотикорезистентность и фармакологические подходы к ее преодолению // Современные проблемы науки и образования. 2025. № 2. С. 70. DOI 10.17513/spno.33974. EDN NPRSKZ.
58. Богачева Н.В., Смертина М.Л., Корнеева Е.Е.. Многоуровневая взаимосвязь микробиома кишечника с коморбидным фоном у женщин в период менопаузы. // Бактериология. – 2025. – № 10(3). – С. 77-82.
59. Современные направления коррекции дисбиотических нарушений при бактериальном вагинозе / Н. В. Богачева, З. Р. Хасаншина, М. Л. Смертина [и др.] // Вятский медицинский вестник. – 2024. – № 3(83). – С. 71-75. – DOI 10.24412/2220-7880-2024-3-71-75. – EDN TBGBYI.:
60. Молохова Е.И., Тарасевич В.Н., Липин Д.Е. Пробиотики на российском фармацевтическом рынке. Фармация, 2022; 71 (7): 11–17.
61. Савинова Ю.С., Белькова Н.Л., Семёнова Н.В., Рычкова Л.В. История, современные направления и перспективы развития про- и пребиотических препаратов

в России и за рубежом. *Acta biomedica scientifica*. 2022; 7(5-1): 211-227. doi: 10.29413/ABS.2022-7.5-1.2.

62. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Абдулганиева Д.И., Алексеенко С.А., Горелов А.В., Захарова И.Н., Зольникова О.Ю., Ивашкина Н.Ю., Корочанская Н.В., Маммаев С.Н., Полуэктова Е.А., Трухманов А.С., Усенко Д.В., Успенский Ю.П., Цуканов В.В., Шифрин О.С., Бережная И.В., Ивашкин К.В., Лапина Т.Л., Масленников Р.В., Николаева С.В., Сугян Н.Г., Ульянин А.И. Практические рекомендации Научного сообщества по содействию клиническому изучению микробиома человека (НСОИМ) и Российской гастроэнтерологической ассоциации (РГА) по применению пробиотиков, пребиотиков, синбиотиков и обогащенных ими функциональных пищевых продуктов для лечения и профилактики заболеваний гастроэнтерологического профиля у детей и взрослых. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2021;31(2):65–91.

Научное издание

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО- ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ОТНОШЕНИИ ЖЕНЩИН, НУЖДАЮЩИХСЯ В ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПО ПОВОДУ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ (ПТО), НА АМБУЛАТОРНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ

Методические рекомендации

Смертина М.Л., Богачева Н.В.

Главный редактор: Краснова Наталья Александровна – кандидат экономических наук, доцент, руководитель НОО «Профессиональная наука»

Технический редактор: Гусева Ю.О.

Издательство НОО «Профессиональная наука»



ISBN 978-5-908003-32-2



9 785908 003322 >

Усл. печ. л 2,5

Объем издания 5,9 МВ

Оформление электронного издания:

НОО Профессиональная наука, mail@scipro.ru

Дата размещения: 15.07.2026 г.

URL: http://scipro.ru/conf/therapeutic_measures07_26.pdf