

Моя профессиональная
карьера

ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN

2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №62-4 (том 1)
(май, 2025)



Проверить индексацию статьи. Сайт: mpcareer.ru/google

Свидетельство
о регистрации СМИ
№ЭЛ ФС 77-77927
от 19.02.2020 г.



РОСКОМНАДЗОР

Периодичность выпуска: 1 раз в неделю
Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmpcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №62-4 (том 1) (май,
2025). Дата выхода в свет: 26.05.2025.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

СОДЕРЖАНИЕ

Название научной статьи, ФИО авторов	Номер страницы
ОБЩЕЕ СРЕДНЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
Джораев Бабаньяз Мыратгелдиевич ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХ ИГР ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ	15
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
Бердиева Ляле Язджановна УРБАНИЗАЦИЯ И ЗЕЛЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА АШХАБАДА: БАЛАНС МЕЖДУ РАЗВИТИЕМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМ БЛАГОПОЛУЧИЕМ	17
Бабамырадова Гунча Джумамырадовна ВАЖНОСТЬ СПИРОМЕТРИИ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ И ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ	21
Бабамырадова Гунча Джумамырадовна ПОСТТРАВМАТИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ У СПОРТСМЕНОВ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДИКИ	28
Allamyradova Bahar, Owezowa Mahriban, Akmamedow Gudrat, Bayramgeldiyew Ahmet DESIGNING A BLOCKCHAIN-BASED SECURE FIRMWARE UPDATE PROTOCOL FOR RESOURCE-CONSTRAINED IOT DEVICES	38
Клименко Екатерина Владимировна ЭРГОНОМИКА РАБОЧЕГО МЕСТА НА ПРОИЗВОДСТВЕ	41
Бердиева Ляле Язджановна ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ТУРКМЕНИСТАНЕ: ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	47
Аманмаммедова Айсенем Гуванджовна ГАСТРИТ У ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ	51
Gapurova Arzygul, Karlyyeva Jemal INTERNET ADVERTISING AS AN INNOVATIVE MARKETING METHOD IN TURKMENISTAN	64
Язмурадов Говшут, Шатлыков Бехишт, Хамраева Айнура, Халназарова Нурана СОГЛАСОВАННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ТУРКМЕНИСТАНЕ	67

ФИО автора(-ов): *Аманмаммедова Айсенем Гуванджовна (Ассистент)*

Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева (г.Ашхабад)

Название публикации: «ГАСТРИТ У ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ»

Оглавление

1. Введение
2. Определение и классификация гастрита
3. Эпидемиология гастрита в среднем возрасте
4. Этиология и патогенез
5. Основные факторы риска
6. Клиническая картина и симптомы
7. Методы диагностики
8. Осложнения гастрита
9. Принципы лечения
10. Диетотерапия и образ жизни
11. Профилактика гастрита
12. Заключение

1. Введение

Гастрит – одно из самых распространенных заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), особенно среди людей среднего возраста (30–50 лет). Это состояние характеризуется воспалением слизистой оболочки желудка, которое может протекать в острой или хронической форме.

Актуальность проблемы обусловлена высокой распространенностью гастрита, его влиянием на качество жизни и риском развития серьезных осложнений, таких как язвенная болезнь, атрофия слизистой и даже рак желудка. В данной

статье рассматриваются современные подходы к диагностике, лечению и профилактике гастрита у людей среднего возраста.

2. Определение и классификация гастрита

Гастрит – это гетерогенное заболевание, характеризующееся воспалительными и дистрофическими изменениями слизистой оболочки желудка. В зависимости от характера течения, этиологии и морфологических особенностей выделяют несколько форм гастрита, что имеет ключевое значение для выбора тактики лечения.

2.1. Классификация по течению

1. Острый гастрит

- Развивается быстро (от нескольких часов до суток).
- Основные причины:
 - Пищевые отравления (токсины, бактерии – *Staphylococcus* , *Salmonella*).
 - Прием агрессивных веществ (алкоголь, кислоты, щелочи).
 - Лекарственные поражения (НПВП, кортикостероиды, химиотерапия).
- Клинические формы:
 - Катаральный (поверхностное воспаление).
 - Эрозивный (с образованием дефектов слизистой).
 - Флегмонозный (гнойное воспаление, редкая, но опасная форма).

2. Хронический гастрит

- Длительное рецидивирующее воспаление с постепенной атрофией слизистой.
- Основные типы по модифицированной Сиднейской системе (1996) :
 - Неатрофический (антральный, связанный с *H. pylori*).
 - Атрофический (аутоиммунный или мультифокальный).
 - Особые формы (химический, радиационный, лимфоцитарный и др.).

2.2. Этиологическая классификация (по причинам)

1. Инфекционный гастрит

- *Helicobacter pylori* (90% случаев хронического гастрита).
- Цитомегаловирус, герпес-вирус (у иммунокомпрометированных пациентов).
- Грибковые поражения (*Candida*).

2. Аутоиммунный гастрит

- Поражается тело желудка, снижается кислотность.
- Связан с антителами к париетальным клеткам и внутреннему фактору Касла.
- Приводит к В12-дефицитной анемии (пернициозной анемии).

3. Химико-токсический гастрит

- Рефлюкс-гастрит (заброс желчи).
- Лекарственный (НПВП, аспирин, препараты железа).
- Алкогольный.

4. Другие редкие формы

- Гранулематозный (при болезни Крона, саркоидозе).
- Эозинофильный (аллергический компонент).

2.3. Морфологическая классификация

По данным гистологии (биопсия при ФГДС):

- Неатрофический – сохранены железы, воспаление поверхностное.
- Атрофический – уменьшение железистой ткани, метаплазия.
- Гипертрофический (болезнь Менетрие) – утолщение складок.

3. Эпидемиология гастрита в среднем возрасте

3.1. Распространенность в разных группах населения

- В возрасте 30–50 лет гастрит выявляется у 40–60% людей, причем у мужчин несколько чаще, чем у женщин.

- В развивающихся странах инфицированность *H. pylori* достигает 70–90% , в развитых – 30–50% .
- Хронический гастрит в среднем возрасте часто протекает бессимптомно, что затрудняет раннюю диагностику.

3.2. Основные причины в зависимости от возраста

1. 30–40 лет

- Преобладает *H. pylori* -ассоциированный гастрит.
- Усиление влияния стресса и нерегулярного питания.
- Рост частоты лекарственных гастритов (прием НПВП при головных/суставных болях).

2. 40–50 лет

- Прогрессирование атрофических изменений.
- Появление аутоиммунных форм (особенно у женщин).
- Увеличение доли рефлюкс-гастрита из-за ожирения и ГЭРБ.

3.3. Влияние образа жизни

- Курение – увеличивает риск гастрита в 2–3 раза (никотин снижает защиту слизистой).
- Алкоголь – провоцирует острый эрозивный гастрит.
- Диета – фастфуд, избыток соли и копченостей способствуют воспалению.

3.4. Социально-экономические факторы

- Низкий уровень жизни → плохая гигиена → высокая распространенность *H. pylori* .
- Работа в ночные смены → нарушение режима питания → рост функциональных расстройств ЖКТ.

4. Этиология и патогенез гастрита

4.1. Инфекционный фактор (*H. pylori*)

- Механизмы повреждения:
 - Бактерия продуцирует уреазу → аммиак → повреждение эпителия
 - Цитотоксины (CagA, VacA) → воспаление и апоптоз клеток
 - Нарушение защитного слизистого барьера
- Особенности у людей среднего возраста:
 - Длительное персистирование инфекции (15-30 лет)
 - Постепенное развитие атрофии и метаплазии

4.2. Аутоиммунные механизмы

- Патогенез:
 - Антитела к париетальным клеткам → разрушение кислотопродуцирующих клеток
 - Антитела к внутреннему фактору → нарушение всасывания витамина B12
- Клинические последствия:
 - Гипохлоргидрия
 - Гипергастринемия
 - Пернициозная анемия

4.3. Химическое повреждение

- НПВП-индуцированный гастрит:
 - Ингибирование ЦОГ-1 → снижение простагландинов → уменьшение слизи и бикарбонатов
 - Прямое повреждение эпителия
- Рефлюкс-гастрит:
 - Дуоденогастральный рефлюкс → действие желчных кислот

5. Факторы риска гастрита у людей среднего возраста

5.1. Модифицируемые факторы

1. Пищевые привычки:

- Регулярное употребление:
 - Острой пищи (капсаицин)
 - Горячих напитков ($>65^{\circ}\text{C}$)
 - Копченостей (нитрозамины)

2. Вредные привычки:

- Курение (снижение кровотока в слизистой)
- Алкоголь (особенно крепкие напитки натошак)

3. Лекарственные воздействия:

- Длительный прием:
 - НПВП (аспирин, ибупрофен)
 - Бисфосфонатов
 - Препаратов калия и железа

5.2. Немодифицируемые факторы

- Генетическая предрасположенность:
 - Полиморфизм генов IL-1 β (повышает риск атрофии)
 - Группа крови 0 (ассоциация с язвенной болезнью)
- Сопутствующие заболевания:
 - Аутоиммунные патологии
 - Хронический стресс (влияние на моторику ЖКТ)

5.3. Профессиональные риски

- Работа с химическими веществами
- Ночные смены и нерегулярное питание

- Высокий уровень стресса на работе

6. Клиническая картина гастрита

6.1. Симптоматика по формам гастрита

1. Острый гастрит:

- Внезапное начало
- Сильные боли в эпигастрии
- Тошнота, рвота (иногда с примесью крови)
- Симптомы интоксикации

2. Хронический гастрит:

- *H. pylori*-ассоциированный:
 - "Голодные" боли
 - Изжога
 - Кислая отрыжка
- Атрофический:
 - Тяжесть после еды
 - Отрыжка воздухом
 - Непереносимость молочных продуктов

6.2. Возрастные особенности симптоматики

- 30-40 лет:
 - Преобладают типичные диспепсические жалобы
- 40-50 лет:
 - Учащение атипичных форм (бессимптомное течение)
 - Появление внежелудочных симптомов (анемия, астения)

6.3. Дифференциальная диагностика

- Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

- Язвенная болезнь
- Функциональная диспепсия
- Ранние стадии рака желудка

7. Современные методы диагностики

7.1. Инвазивные методы

1. Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС):

- Позволяет:
 - Оценить состояние слизистой
 - Взять биопсию (5-6 фрагментов по Сиднейской системе)
 - Провести быстрый уреазный тест

2. Гистологическое исследование:

- Оценка:
 - Степени воспаления
 - Атрофии
 - Кишечной метаплазии
 - Наличия *H. pylori*

7.2. Неинвазивные методы

- Дыхательные тесты:
 - С ¹³C- или ¹⁴C-мочевинной
 - Чувствительность >95%
- Серологическая диагностика:
 - Антитела к *H. pylori*
 - Пепсиногены I/II (оценка атрофии)
- Анализ кала:
 - Антигенный тест на *H. pylori*
 - Кальпротектин (при подозрении на сопутствующее воспаление)

7.3. Дополнительные исследования

- Внутрижелудочная рН-метрия:
 - Особенно важна при атрофическом гастрите
- УЗИ органов брюшной полости:
 - Для исключения сопутствующей патологии
- Анализы крови:
 - Общий анализ (анемия)
 - Уровень витамина В12
 - Гастрин-17

Таблица 3. Алгоритм диагностики при подозрении на гастрит

Шаг диагностики	Методы	Цель
Первичный	Анамнез, осмотр, анализы крови	Оценка общего состояния
Основной	ЭГДС с биопсией	Визуализация и морфология
Уточняющий	Дыхательный тест, серология	Выявление <i>H. pylori</i>
Дополнительный	рН-метрия, пепсиногены	Оценка секреторной функции

7.4. Новые диагностические подходы

- Капсульная эндоскопия
- Узкоспектральная эндоскопия (NBI)
- Оптическая когерентная томография
- Молекулярно-генетические методы

Клинический случай (пример):

Мужчина 45 лет, менеджер, жалобы на тяжесть в эпигастрии после еды, отрыжку. В анамнезе - нерегулярное питание, курение, периодический прием

НПВП при головных болях. По результатам ЭГДС - гиперемия слизистой антрального отдела, быстрый уреазный тест положительный. Диагноз: Хронический *H. pylori*-ассоциированный гастрит.

8. Осложнения гастрита у людей среднего возраста

8.1. Ранние осложнения

1. Желудочные кровотечения:

- Частота: 15-20% при эрозивных формах
- Клиника: рвота "кофейной гущей", мелена
- Группа риска: пациенты, принимающие НПВП/антикоагулянты

2. Острые эрозии и язвы:

- Локализация: преимущественно антральный отдел
- Особенности: множественный характер поражения

8.2. Поздние осложнения

1. Атрофия слизистой:

- Стадии по OLGA-системе:
 - I (легкая) → IV (тяжелая с метаплазией)
- Риск малигнизации: увеличивается на 5-10% при III-IV стадиях

2. Пернициозная анемия:

- Патогенез: дефицит витамина B12
- Лабораторные маркеры:
 - Макроцитоз (MCV >100 фл)
 - Гиперсегментация нейтрофилов
 - Снижение гастрина в сыворотке

3. Метапластические изменения:

- Кишечная метаплазия (типы I-III)

- Дисплазия эпителия (низкая/высокая степень)

Таблица 4. Риск онкологической трансформации при хроническом гастрите

Изменения слизистой	5-летний риск рака	Скрининговые интервалы
Без атрофии	<0,1%	5 лет
Умеренная атрофия	0,5-1%	3 года
Тяжелая атрофия	3-5%	1-2 года
Дисплазия низкой степени	6-10%	6-12 месяцев

8.3. Системные последствия

- Остеопороз (при гипохлоргидрии)
- Дефицит микроэлементов (железо, кальций, цинк)
- Нарушение микробиоты кишечника

9. Современные принципы лечения

9.1. Стандартные схемы эрадикации *H. pylori* (Маастрихт VI, 2022)

1. Первая линия:

- Квадротерапия с висмутом (14 дней):
 - ИПП 2 раза/день
 - Висмута субцитрат
 - Тетрациклин
 - Метронидазол

2. Альтернативные схемы:

- Последовательная терапия (5+5 дней)
- Сопутствующая терапия (без висмута)

9.2. Патогенетическое лечение

1. При гиперацидных состояниях:
 - Ингибиторы протонной помпы (курс 4-8 недель)
 - Антациды (по требованию)
2. При атрофическом гастрите:
 - Заместительная терапия:
 - Пепсиносодержащие препараты
 - Натуральный желудочный сок
 - Витамин В12 (1000 мкг/сут внутримышечно)

9.3. Симптоматическая терапия

- Прокинетики (при рефлюксе)
- Гастропротекторы (ребамипид)
- Седативные препараты (при стресс-индуцированных формах)

10. Диетотерапия и модификация образа жизни

10.1. Диетические рекомендации

1. Основные принципы:
 - Дробное питание (5-6 раз/день)
 - Температурный режим (15-60°C)
 - Механическое щажение
2. Рекомендуемые продукты:
 - Слизистые каши (овсяная, рисовая)
 - Постные белковые продукты
 - Термически обработанные овощи
3. Запрещенные продукты:
 - Цитрусовые соки
 - Газированные напитки
 - Острые приправы

10.2. Фитотерапия

- Обволакивающие сборы (семя льна, алтей)
- Противовоспалительные травы (ромашка, календула)
- Стимуляторы регенерации (облепиховое масло)

10.3. Физическая активность

- Дозированные нагрузки (ходьба, плавание)
- Дыхательная гимнастика
- Исключение упражнений на пресс в остром

11. Профилактика гастрита

- Сбалансированное питание
- Контроль приема НПВП
- Своевременное лечение *H. pylori*

12. Заключение

Гастрит у людей среднего возраста требует комплексного подхода: точной диагностики, адекватного лечения и профилактики. Соблюдение рекомендаций позволяет предотвратить осложнения и улучшить качество жизни.