

Моя профессиональная
карьера



ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN
2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №61-1 (том 2)
(апрель, 2025)



Проверить индексацию статьи. Сайт: mrcareer.ru/google



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



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю
Сайт: mrcareer.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 №61-1 (том 2) (апрель,
2025). Дата выхода в свет: 07.04.2025.**

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Пестерев С.В. – гл. редактор, отв. за выпуск

Абдурасулов Абдуллажон Абдукаримович	доктор философии педагогических наук
Азамов Жасурбек Муродович	доктор философии в области юриспруденции
Артикова Мухайохон Ботиралиевна	доктор педагогических наук, доцент
Ахмедов Ботиржон Равшанович	доктор философии в филолог. науках (PhD), доцент
Батурич Сергей Петрович	кандидат исторических наук, доцент
Бекжанова Айнура Мархабаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Бекжанова Гулнара Маркабаевна	кандидат медицинских наук, преподаватель
Боброва Людмила Владимировна	кандидат технических наук, доцент
Богданова Татьяна Владимировна	кандидат филологических наук, доцент
Ботиров Аминжон Розимбоевич	кандидат биологических наук, доцент
Демьянова Людмила Михайловна	кандидат медицинских наук, доцент
Еремеева Людмила Эмировна	кандидат технических наук, доцент
Жуманова Фатима Ураловна	кандидат педагогических наук, доцент
Засядько Константин Иванович	доктор медицинских наук, профессор
Исломова Саидахон Тургуновна	доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент
Кабулова Мехрибан Толыбаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD)
Казакова Раъно Машрабаевна	доктор философии по филологическим наукам (PhD)
Кодиров Хасанбой Орибжонович	доктор философии педагогических наук
Колесников Олег Михайлович	кандидат физико-математических наук, доцент
Коробейникова Екатерина Викторовна	кандидат экономических наук, доцент
Ланцева Татьяна Георгиевна	кандидат экономических наук, доцент
Мухамедова Лола Джураевна	доктор философии по филологическим наукам (PhD)
Нарзикулова Фируза Ботировна	доктор психологических наук
Нобель Артем Робертович	кандидат юридических наук, доцент
Ноздрин Наталья Александровна	кандидат педагогических наук, доцент
Нуржанов Сабит Узакбаевич	доктор историч. наук (dsc), старший научный сотрудник
Олтаев Шавкат Собирович	кандидат экономических наук, доцент
Павлов Евгений Владимирович	кандидат исторических наук, доцент
Петрова Юлия Валентиновна	кандидат биологических наук, доцент
Попов Сергей Викторович	доктор юридических наук, профессор
Расулходжаева Мадина Ахмаджоновна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент

Рахматова Фотима Ганиевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Рахмонов Азизхон Боситхонови	доктор педагогических наук, доцент
Таспанова Айзада Кенжебаевна	доктор философии (PhD) по экономическим наукам
Таспанова Жыгагул Кенжебаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Табашникова Ольга Львовна	кандидат экономических наук, доцент
Тўрабоева Мадинахон Рахмонжон кизи	кандидат педагогических наук, доцент
Тюрин Александр Николаевич	кандидат географических наук, доцент
Уразова Лариса Карамовна	кандидат исторических наук, доцент
Усубалиева Айнура Абдыжапаровна	кандидат социологических наук, доцент
Утегенова Жамила Джолмурзаевна	доктор философии по эконом. наукам, доцент
Фаттахова Ольга Михайловна	кандидат технических наук, доцент
Ширинов Отабек Тувалович	доктор психологических наук (PhD)
Хамдамова Ситора Сафаровна	Доктор философии в области философских наук, доцент
Ханбабаев Хакимжан Икрамович	доктор педагогических наук (DSc)
Худайкулов Хол Джумаевич	доктор педагогических наук, профессор
Худойбердиева Хурият Каримбердиевна	доктор философии (PhD) в социальной философии
Ширинов Отабек Тувалович	доктор психологических наук (PhD)
Эшназаров Журакул	кандидат педагогических наук, профессор
Эшназарова Фарида Журакуловна	доктор философии по философии (PhD)
Юнусова Бахора Ахтамжоновна	кандидат филологических наук, ассистент
Яхяева Сожида Абдурахимовна	доктор философии (PhD) в социальной философии

Bayramdurdyyev Remezan, Toyjanov Mekan A SCANNING MONOCHROMATOR THAT REGISTERS INFARED RADIATION IN THE MID-RANGE OF 800-2500 NM	117
Archykov Rovshen, Orazov Annageldi AUTOMATIC WATER DISPENSER WITH ARDUINO MICROCONTROLLER	121
Torayev Atajan, Toyjanov Mekan SPACE COMMUNICATION OF THE FUTURE BASED ON CARRIER WAVES	125
Archykov Rovshen, Toyjanov Mekan TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF POLYMER SOLAR CELLS	129
Gedemov Dovletgeldi, Mergen Nunnakov, Ayna Egemberdiyeva SILICON-BASED CAR WHEEL POLISHING AND PROTECTING SPRAY	133
Seytekova Sulgun, Mergen Nunnakov, Gulnar Ovezdurdyyeva POSSIBILITIES OF OBTAINING FIRE EXTINGUISHER POWDER USING LOCAL RAW MATERIALS	137
Yollyyev Hydyrgeldi, Durdyyeva Gulshat ELECTROMECHANICAL METHODS OF MEASURING THE CURRENT PARTIAL PRESSURE OF LIQUID	141
Durdyyev Kakajan Merdanowich, Myratgulyyev Isa Halmyradovich, Berdimyradova Ogulgerek FUTURE OF FOSSIL FUELS IN A CARBON-CONSTRAINED WORLD	145
Машаева Сурай, Атаев Эзиз, Кулыева Абадан, Маммедова Хумай РОЛЬ КОМПРЕССИИ, ЭКВАЛИЗАЦИИ И РЕВЕРБЕРАЦИИ В ВЫРАЗИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВАХ ЗВУКОРЕЖИССУРЫ В КИНО	148
Дурдыева Алма Байраммурадовна ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОХРАНЕНИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ДОКУМЕНТОВ ТУРКМЕНИСТАНА	155
Serdarov Babageldi, Durdyyeva Oguljennet THE USE OF PLASTIC WASTE IN ASPHALT PRODUCTION	161
Meretgeldiyev Annaberdi, Durdyyeva Oguljennet MAKING ARTIFICIAL GRASS FROM PLASTIC WASTE	164
Мередов П., Нарбаева О., Гылыжова А., Чорлийева М. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ	168
Ниязова Гульнара Бегджановна ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ	172

ФИО автора(-ов): *Ниязова Гульнара Бегджановна (Ассистент кафедры акушерство и гинекологии)*

Туркменский Государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
(Ашхабад)

Название публикации: «ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ»

Введение

Актуальность проблемы:

В современном мире ожирение стало одной из наиболее значимых медико-социальных проблем. По данным ВОЗ, за последние 40 лет количество людей с ожирением увеличилось более чем втрое. Особую тревогу вызывает рост числа женщин репродуктивного возраста с избыточной массой тела, так как ожирение существенно влияет на фертильность, течение беременности и родов.

Цель работы:

Комплексное изучение влияния ожирения на репродуктивное здоровье женщин, течение гестационного периода и родового процесса.

Задачи исследования:

1. Анализ патогенетических механизмов влияния ожирения на репродуктивную систему
2. Изучение особенностей течения беременности у женщин с избыточной массой тела
3. Характеристика возможных осложнений в родах и послеродовом периоде
4. Разработка рекомендаций по ведению беременности у пациенток с ожирением

1. Определение и классификация ожирения

1.1. Медицинское понятие ожирения:

Ожирение - хроническое многофакторное заболевание, характеризующееся избыточным накоплением жировой ткани в организме. Основным критерием диагностики является индекс массы тела (ИМТ), рассчитываемый как отношение массы тела (кг) к квадрату роста (м²).

1.2. Классификация по ИМТ (ВОЗ, 2021):

- Дефицит массы тела: <18,5
- Норма: 18,5-24,9
- Избыточная масса: 25-29,9
- Ожирение I степени: 30-34,9
- Ожирение II степени: 35-39,9
- Ожирение III степени (морбидное): ≥ 40

1.3. Этиологические факторы:

- Алиментарные (переедание, несбалансированное питание)
- Гиподинамия
- Генетическая предрасположенность
- Эндокринные нарушения
- Психологические факторы

2. Влияние ожирения на репродуктивную функцию

2.1. Нарушения менструального цикла:

У женщин с ожирением в 3 раза чаще наблюдаются нарушения овариально-менструального цикла по сравнению с пациентками с нормальным ИМТ.

Наиболее распространенные патологии:

- Олигоменорея
- Ановуляторные циклы
- Дисфункциональные маточные кровотечения

2.2. Синдром поликистозных яичников (СПКЯ):

Ожирение является одним из ключевых факторов развития СПКЯ.

Инсулинорезистентность, характерная для ожирения, приводит к:

- Гиперандрогении
- Хронической ановуляции
- Формированию поликистозных яичников

2.3. Снижение фертильности:

По данным исследований, вероятность наступления беременности у женщин с ИМТ>35 снижается на 43% по сравнению с женщинами с нормальным весом.

Основные причины:

- Нарушение овуляции
- Ухудшение качества ооцитов
- Изменение эндометрия

2.4. Молекулярные механизмы нарушения фертильности

1. Дисфункция адипоцитов:

- Гиперсекреция провоспалительных цитокинов (IL-6, TNF- α)
- Нарушение стероидогенеза в яичниках
- Окислительный стресс (MDA >3,5 нмоль/мл)

2. Эндокринные нарушения:

- Лептинорезистентность (уровень лептина >20 нг/мл)
- Гиперинсулинемия (НОМА-IR $>3,0$)
- Нарушение пульсации ГнРГ

3. Ультразвуковые маркеры

- Объем яичников >12 см³
- Количество антральных фолликулов <5
- Утолщение стромы ($>30\%$ объема)

3. Осложнения беременности при ожирении

3.1 По триместрам беременности

I триместр:

- Риск спонтанного аборта \uparrow в 1.8 раза
- Внематочная беременность $+30\%$
- Нерзвивающаяся беременность $+25\%$

II триместр:

- Гестационный диабет (скрининг в 16-18 нед)
- Истмико-цервикальная недостаточность
- Поздний выкидыш (18-22 нед)

III триместр:

- Холестаз беременных (в 3 раза чаще)
- Обострение гипертонической болезни

- Преждевременные роды (28% при ИМТ>35)

3.1. Ранние сроки беременности:

- Увеличение частоты самопроизвольных выкидышей (в 1,5-2 раза)
- Повышенный риск врожденных аномалий плода
- Трудности в проведении УЗ-диагностики

3.2. Специфические осложнения:

Синдром обструктивного апноэ сна:

- Встречаемость у 45% беременных с ИМТ>35
- Риск преэклампсии ↑ в 4 раза
- Тактика: СИПАП-терапия с 14 недель

2. Жировая дистрофия печени:

- Повышение АЛТ/АСТ в 2-3 раза
- Риск развития HELLP-синдрома
- Дифференциальная диагностика с преэклампсией

3. Тромбоэмболические осложнения:

- Риск ТЭЛА ↑ в 5 раз
- Профилактика: НМГ (эноксапарин 40 мг/сут)

3.3. Гестационные осложнения:

- Гестационный сахарный диабет (риск повышается в 3-5 раз)
- Артериальная гипертензия (в 2-3 раза чаще)

- Преэклампсия (частота до 20% при морбидном ожирении)
- Тромбоэмболические осложнения

3.4. Патологии плода:

- Макросомия (вес при рождении >4000 г)
- Задержка внутриутробного развития
- Повышенный риск мертворождения

4. Особенности ведения родов

4.1. Осложнения в родах:

- Первичная и вторичная слабость родовой деятельности
- Дистоция плечиков при макросомии плода
- Увеличение продолжительности родов
- Высокий риск оперативного родоразрешения

4.2. Кесарево сечение:

Частота оперативного родоразрешения у женщин с ожирением достигает 50-60%. Технические сложности:

- Трудности с регионарной анестезией
- Увеличение продолжительности операции
- Высокий риск интраоперационных осложнений

4.3. Послеродовый период:

- Повышенная кровопотеря
- Инфекционные осложнения

- Тромбоэмболические события
- Замедленная инволюция матки

5. Профилактика и лечение

5.1. Прегравидарная подготовка:

- Коррекция массы тела (цель - снижение ИМТ до <30)
- Нормализация углеводного обмена
- Восстановление овуляторного цикла

5.2. Ведение беременности:

- Регулярный мониторинг глюкозы крови
- Контроль артериального давления
- Профилактика тромбоэмболических осложнений
- Индивидуальный план родоразрешения

5.3. Послеродовое наблюдение:

- Контроль массы тела
- Коррекция метаболических нарушений
- Планирование последующих беременностей

5.4. Особенности первого периода родов

Протокол обезболивания:

- Эпидуральная аналгезия (предпочтительна):
 - Трудности катетеризации (неудачи в 17% случаев при ИМТ>40)
 - Использование ультразвукового наведения

- Парентеральные анальгетики (при противопоказаниях):
- Режим дозирования с коррекцией на идеальную массу тела

5.5. Оперативное родоразрешение

Технические модификации при кесаревом сечении:

1. Хирургический доступ:

- Поперечный надлобковый разрез на 3-4 см выше лобка
- Длина разреза ≥ 15 см (при толщине ПЖК > 5 см)

2. Специальное оборудование:

- Длинные инструменты (на 25-30% длиннее стандартных)
- Боковые ретракторы для жировой ткани

3. Антисептика:

- Двойная обработка хлоргексидином
- Профилактика нагноения швов (дренирование в 60% случаев)

Осложнения интраоперационного периода:

- Кровопотеря > 1000 мл (в 3 раза чаще)
- Трудности интубации (класс Mallampati III-IV у 40%)
- Гипотермия (из-за длительности операции)

5.6. Послеродовой период

Расширенный мониторинг (первые 72 часа):

1. Респираторный контроль:

- Пульсоксиметрия каждые 2 часа
- Профилактика ателектазов (дыхательная гимнастика)

2. Тромбопрофилактика:

- Компрессионные чулки + НМГ 7-10 дней
- Контроль D-димера на 3-и сутки

3. Лактационная поддержка:

- Задержка становления лактации на 24-48 часов
- Протокол допаивания при гипогликемии новорожденного

Практические рекомендации:

1. Дородовая госпитализация на 38-39 неделе
2. Интранатальный мониторинг ЭКГ+SaO₂
3. Постнатальный скрининг на толерантность к глюкозе

Заключение

Ожирение оказывает комплексное негативное влияние на все этапы репродуктивного процесса - от зачатия до послеродового периода. Многочисленные осложнения беременности и родов у женщин с избыточной массой тела требуют особого подхода к ведению таких пациенток. Оптимальным решением является прегравидарная подготовка с коррекцией массы тела и метаболических нарушений, что позволяет значительно улучшить перинатальные исходы.