

Клинические рекомендации

# Нормальная беременность

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: Z32.1, Z33, **Z34.0**, Z34.8, Z35.0-Z35.9, Z36.0, Z36.3

Возрастная группа: взрослые/дети

Год утверждения: **2019**

Разработчик клинической рекомендации:

- ООО «Российское общество акушеров-гинекологов» (РОАГ)

## Оглавление

Оглавление .....	2
Список сокращений .....	4
Термины и определения .....	5
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний) .....	5
1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....	5
1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....	5
1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....	5
1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем .....	5
1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....	6
1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....	6
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний/), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики .....	7
2.1 Жалобы и анамнез .....	7
2.2 Физикальное обследование .....	10
2.3 Лабораторные диагностические исследования .....	14
2.4 Инструментальные диагностические исследования .....	24
2.5 Иные диагностические исследования .....	26
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения .....	29
3.1 Немедикаментозные методы коррекции жалоб, возникающих во время нормальной беременности .....	29
3.2 Медикаментозные методы коррекции жалоб, возникающих во время нормальной беременности .....	30
3.3 Назначение витаминов и пищевых добавок .....	31
4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации .....	34
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики .....	35

5.1 Рекомендации по исключению факторов риска для профилактики осложнений беременности .....	35
5.2. Медикаментозная профилактика развития осложнений беременности у пациенток групп высокого риска развития акушерских и перинатальных осложнений при нормальном течении настоящей беременности.....	39
5.3. Вакцинация во время беременности .....	41
6. Организация оказания медицинской помощи.....	43
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния) .....	44
Критерии оценки качества медицинской помощи .....	45
Список литературы .....	47
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций.....	69
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций .....	72
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата .....	74
Приложение Б. Алгоритмы действия врача.....	76
Приложение В. Информация для пациента .....	84
Приложение Г1. Оценка риска ТЭО во время беременности (с изменениями) .....	87

## Список сокращений

АД	артериальное давление
ВДМ	высота дна матки
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ВПГ	вирус простого герпеса
ВПЧ	вирус папилломы человека
ВРТ	вспомогательные репродуктивные технологии
ГСД	гестационный сахарный диабет
ИМТ	индекс массы тела
ИЦН	истмико-цервикальная недостаточность
ЗРП	задержка роста плода
КТГ	кардиотокография
КТР	копчиково-теменной размер
НИПС	неинвазивный пренатальный скрининг
НМГ	низкомолекулярные гепарины
ОЖ	окружность живота
ПГТТ	пероральный глюкозотолерантный тест
ПОНРП	преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты
ПР	преждевременные роды
ПЭ	преэклампсия
ТВП	толщина воротникового пространства
ТТГ	тиреотропный гормон
ТЭО	тромбоэмболические осложнения
УЗИ	ультразвуковое исследование
ХГ	хорионический гонадотропин
ЦМВ	цитомегаловирус
ЧСС	частота сердечных сокращений
НСV	вирус гепатита С
РАРР-А	плазменный протеин А, ассоциированный с беременностью

## Термины и определения

См. раздел 1.1.

### **1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)**

#### **1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

**Нормальная беременность** – одноплодная беременность плодом без генетической патологии или пороков развития, длящаяся 37-41<sup>6</sup> недель, протекающая без акушерских и перинатальных осложнений.<sup>1</sup>

#### **1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Нормальная беременность может наступить самопроизвольно или после вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

#### **1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

По данным Росстата в 2017 г. в России насчитывалось 1 580 100 беременных женщин, в том числе родившими в срок – 1 450 400 женщин ( $\approx 4,5\%$  от числа женщин репродуктивного возраста 15-49 лет).<sup>2</sup>

Точная доля женщин с нормальным течением беременности не известна. По данным формы федерального статистического наблюдения №32 суммарная заболеваемость беременных женщин в 2017 г. составила 148% (от 2% – заболеваемость резус-иммунизацией до 34% – заболеваемость анемией беременных).

#### **1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем**

---

<sup>1</sup> Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

<sup>2</sup> [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare)

- Z32.1 - Беременность подтвержденная
- Z33 - Состояние, свойственное беременности
- Z34.0 - Наблюдение за течением нормальной первой беременности
- Z34.8 - Наблюдение за течением другой нормальной беременности
- Z35.0 - Наблюдение за течением беременности у женщины с бесплодием в анамнезе
- Z35.1 - Наблюдение за течением беременности у женщины с абортными выкидышами в анамнезе
- Z35.2 - Наблюдение за течением беременности у женщины с другим отягощенным анамнезом, касающимся деторождения или акушерских проблем
- Z35.3 - Наблюдение за течением беременности у женщины с недостаточной предродовой помощью в анамнезе
- Z35.4 - Наблюдение за течением беременности у многорожавшей женщины
- Z35.5 - Наблюдение за старой первородящей
- Z35.6 - Наблюдение за очень юной первородящей
- Z35.7 - Наблюдение за беременностью у женщины, подверженной высокой степени риска вследствие социальных проблем
- Z35.8 - Наблюдение за беременностью у женщины, подверженной другой высокой степени риска
- Z35.9 - Наблюдение за беременностью у женщины, подверженной высокой степени риска неуточненного характера
- Z36.0 - Антенатальный скрининг для выявления хромосомных аномалий
- Z36.3 - Антенатальный скрининг с помощью ультразвука или других физических методов для выявления аномалий развития

#### **1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Классификация отсутствует.

#### **1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

См. раздел 2.

## **2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики<sup>3</sup>**

### **Критерии установления диагноза:**

Нормальная беременность диагностируется при визуализации одного жизнеспособного эмбриона/плода (определяется сердцебиение эмбриона/плода) без пороков развития в полости матки при ультразвуковом исследовании (УЗИ) органов малого таза и плода.

### **2.1 Жалобы и анамнез**

Сбор анамнеза должен включать следующие данные пациентки:

- возраст,
- наличие профессиональных вредностей,
- наличие вредных привычек (курение, алкоголь, наркотические препараты),
- семейный анамнез (указание на наличие у родственников 1-й линии таких заболеваний как, сахарный диабет, тромбоэмболические осложнения (ТЭО), гипертоническая болезнь, психические заболевания, акушерские и перинатальные осложнения),
- характер менструаций (возраст менархе, длительность и регулярность менструального цикла, продолжительность менструального кровотечения, болезненность),
- акушерский анамнез (число беременностей и родов в анамнезе и их исход, наличие осложнений беременности, родов и/или аборт, весоростовые показатели и состояние здоровья рожденных детей, способ достижения беременности – самопроизвольная беременность или беременность в результате ВРТ),
- перенесенные и имеющиеся гинекологические заболевания, оперативные вмешательства на органах малого таза,
- перенесенные и имеющиеся соматические заболевания (в частности, детские инфекции, заболевания сердечно-сосудистой системы, заболевания почек, эндокринные заболевания, аллергические заболевания, ТЭО и др.),

---

<sup>3</sup> Рекомендации относятся ко всем пациенткам с нормальной беременностью, если не указано иное.

С целью индивидуальной стратификации риска и выбора метода профилактики в данной беременности, родах и в послеродовом периоде может быть использована шкала оценки риска ТЭО (приложение Г1)<sup>4</sup>,

- наличие травм, оперативных вмешательств и переливаний крови в анамнезе,
- аллергические реакции,
- принимаемые лекарственные препараты,
- возраст и состояние здоровья мужа/партнера, его группа крови и резус-фактор, наличие у него профессиональных вредностей и вредных привычек.

#### Жалобы, характерные для нормальной беременности

Тошнота и рвота наблюдаются в каждой 3-й беременности. В 90% случаев тошнота и рвота беременных являются физиологическим признаком беременности, в 10% – осложнением беременности. При нормальной беременности рвота бывает не чаще 2-3-х раз в сутки, чаще натощак, и не нарушает общего состояния пациентки.<sup>5</sup> В большинстве случаев тошнота и рвота купируются самостоятельно к 16-20 неделям беременности и не ухудшают ее исход (1,2).

Масталгия является нормальным симптомом во время беременности, наблюдается у большинства женщин в 1-м триместре беременности и связана с отечностью и нагрубанием молочных желез вследствие гормональных изменений.

Боль внизу живота во время беременности может быть нормальным явлением как, например, при натяжении связочного аппарата матки во время ее роста (ноющие боли или внезапная колющая боль внизу живота) или при тренировочных схватках Брекстона-Хиггса после 20-й недели беременности (тянущие боли внизу живота, сопровождающиеся тонусом матки, длящиеся до минуты, не имеющие регулярного характера).

Изжога (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь) во время беременности наблюдается в 20-80% случаев. Чаще она развивается в 3-м триместре беременности (3–5). Изжога возникает вследствие релаксации нижнего пищеводного сфинктера, снижения внутрипищеводного давления, и одновременном повышении внутрибрюшного и

---

<sup>4</sup> Профилактика венозных тромбозов и осложнений беременности в акушерстве и гинекологии. Клинические рекомендации Минздрава РФ, 2014 г.

<sup>5</sup> Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

внутрижелудочного давления, что приводит к повторяющемуся забросу желудочного и/или дуоденального содержимого в пищевод.<sup>6</sup>

Запоры – наиболее распространенная патология кишечника при беременности, возникает в 30-40% наблюдений (6). Запоры связаны с нарушением пассажа по толстой кишке и характеризуются частотой стула менее 3-х раз в неделю. Они сопровождаются хотя бы одним из следующих признаков: чувством неполного опорожнения кишечника, небольшим количеством и плотной консистенцией кала, натуживанием не менее четверти времени дефекации.<sup>7</sup> Причинами развития запоров при беременности являются повышение концентрации прогестерона, снижение концентрации мотилина и изменение кровоснабжения и нейрогуморальной регуляции работы кишечника.

Примерно 8-10% женщин заболевают геморроем во время каждой беременности (7). Причинами развития геморроя во время беременности могут быть: давление на стенки кишки со стороны матки, застой в системе воротной вены, повышение внутрибрюшного давления, врожденная или приобретенная слабость соединительной ткани, изменения в иннервации прямой кишки.

Варикозная болезнь развивается у 20-40% беременных женщин.<sup>8</sup> Причиной развития варикозной болезни во время беременности является повышение венозного давления в нижних конечностях и расслабляющее влияние на сосудистую стенку вен прогестерона, релаксина и других биологически активных веществ.

Влагалищные выделения без зуда, болезненности, неприятного запаха или дизурических явлений являются нормальным симптомом во время беременности и наблюдаются у большинства женщин.

Боль в спине во время беременности встречается с частотой от 36 до 61%. Среди женщин с болью в спине у 47-60% боль впервые возникает на 5-7-м месяце беременности (8–10). Самой частой причиной возникновения боли в спине во время беременности является увеличение нагрузки на спину в связи с увеличением живота и смещением центра тяжести, и снижение тонуса мышц под влиянием релаксина.

---

<sup>6</sup> Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

<sup>7</sup> Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

<sup>8</sup> Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

Распространенность боли в лобке во время беременности составляет 0,03-3%, и возникает, как правило, на поздних сроках беременности (11).

Синдром запястного канала (карпальный туннельный синдром) во время беременности возникает в 21-62% случаев (12,13) в результате сдавления срединного нерва в запястном канале, и характеризуется ощущением покалывания, жгучей болью, онемением руки, а также снижением чувствительности и моторной функции кисти.

## **2.2 Физикальное обследование**

- Рекомендовано определить срок беременности и родов по дате последней менструации и данным УЗИ органов малого таза и плода при 1-м визите беременной пациентки (14–16).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** УЗИ является более точным методом определения срока беременности и родов (14–16). При расчете срока родов по дате последней менструации необходимо прибавить 280 дней (40 недель) к первому дню последней менструации (при 28-дневном менструальном цикле). При иной длительности менструального цикла необходимо вносить поправки в расчет срока родов с сторону увеличения срока при более длинном цикле и в сторону уменьшения срока при более коротком цикле. При наступлении беременности в результате ВРТ расчет срока родов должен быть сделан по дате переноса эмбрионов (дата переноса «плюс» 266 дней (38 недель) «минус» число дней, равное сроку культивирования эмбриона).

- Рекомендовано использовать показатель копчико-теменного размера (КТР) плода для определения срока беременности и родов по данным УЗИ в 1-м триместре беременности. Рекомендовано использовать показатель окружности головки плода для определения срока беременности и родов по данным УЗИ на более поздних сроках беременности (при КТР>84 мм) (17).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** При отсутствии УЗИ в 1-м триместре беременности и отсутствии информации о дате последней менструации, срок беременности и родов может быть установлен по данным других УЗИ. При расхождении срока по дате последней менструации и УЗИ в 11-14 недель более чем на 5 дней, срок беременности и родов следует устанавливать по данным УЗИ.

- Рекомендовано измерить массу тела, рост и рассчитать ИМТ (масса тела в кг / рост в м<sup>2</sup>) при 1-м визите, проводить контроль динамики прибавки массы тела при всех последующих визитах беременной пациентки (18).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Основное влияние на акушерские и перинатальные исходы оказывает прибавка массы тела во время беременности, а не ИМТ до беременности (19). Рекомендуемая еженедельная прибавка массы тела в 1-м триместре составляет не более 0,5 - 2 кг/неделю (20). Прибавка масса тела происходит в том числе в связи с накоплением жидкости (отеками), характерными для периода гестации (Таблица 1).

Таблица 1

Рекомендуемая еженедельная и общая прибавка веса в зависимости от ИМТ<sup>9</sup>

Категория	ИМТ (кг/м <sup>2</sup> )	Рекомендуемая прибавка массы тела	
		за всю беременность (кг)	еженедельная (кг/неделю) (во 2-м и 3-м триместре)
Недостаток массы тела	< 18,5	12,5 – 18	0,44 – 0,58
Нормальная масса тела	18,5 – 24,9	11,5 – 16	0,35 – 0,50
Избыток массы тела	25,0 – 29,9	7 – 11	0,23 – 0,33
Ожирение	≥30,0	5 – 9	0,17 – 0,27

- Рекомендовано измерить артериальное давление (АД) и пульс при каждом визите беременной пациентки (20–22).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Регулярное измерение АД проводится с целью ранней диагностики гипертензивных осложнений беременности.

- Беременной пациентке группы высокого риска преэклампсии (ПЭ) рекомендовано назначить ежедневный мониторинг АД на протяжении всей беременности (23–25).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности**

<sup>9</sup> Guidelines for Perinatal Care. 8<sup>th</sup> Edition. ACOG&AAP, 2017

**доказательств - 4).**

**Комментарий:** К группе высокого риска развития ПЭ относятся пациентки с указанием на раннюю и/или тяжелую ПЭ в анамнезе.

- Рекомендовано провести пальпацию молочных желез при 1-м визите беременной пациентки. При обнаружении узловых образований молочных желез рекомендовано направить пациентку на консультацию к врачу-онкологу (26).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарий:** Пальпация молочных желез проводится с целью скрининга рака молочной железы.

- Не рекомендовано регулярно пальпировать молочные железы во время беременности (18).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

- Рекомендовано провести гинекологический осмотр при 1-м визите беременной пациентки (27).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарий:** Гинекологический осмотр во время беременности включает визуальный осмотр наружных половых органов, осмотр влагалища и шейки матки в зеркалах, бимануальное влагалищное исследование с определением размеров, консистенции, подвижности и болезненности матки, и придатков матки.

- Не рекомендовано без показаний проводить повторные гинекологические осмотры беременной пациентке (27).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарии:** Повторные гинекологические осмотры проводятся по показаниям: при наличии жалоб, при признаках истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН) и ПР, для выявления ИЦН, определения соотношения головки плода и размеров таза.

- Рекомендовано измерять окружность живота (ОЖ), высоту дна матки (ВДМ) и ведение гравидограммы при каждом визите беременной пациентки после 20 недель беременности [18, 33], (29).<sup>10</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарий:** Соответствие ВДМ сроку беременности представлено в таблице 2. Образец гравидограммы представлен в приложении Г2. Если ВДМ согласно гравидограмме ниже 10-й или выше 90-й перцентили распределения ВДМ, то необходимо проведение УЗИ для оценки развития плода и определения количества околоплодных вод.

Таблица 2

Соответствие ВДМ сроку беременности<sup>11</sup>

Срок беременности	ВДМ
20-21 неделя	18-24 см
22-23 неделя	21-25 см
24-25 неделя	23-27 см
26-27 неделя	25-28 см
28-29 неделя	26-31 см
30-31 неделя	29-32 см
32-33 неделя	31-33 см
34-35 неделя	32-33 см
36-37 неделя	32-37 см
38-39 неделя	35-38 см
40-42 неделя	34-35 см

- Рекомендовано определить положение и предлежание плода при каждом визите беременной пациентки после 34-36 недель беременности (18,30–33).<sup>12</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарий:** Определение положения и предлежания плода проводится с целью определения тактики ведения родов.

<sup>10</sup> Antenatal care for uncomplicated pregnancies. RCOG 2008, updated February 2019.

<sup>11</sup> Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

<sup>12</sup> Antenatal care for uncomplicated pregnancies. RCOG 2008, updated February 2019.

- Рекомендовано направить беременную пациентку на УЗИ плода при подозрении на неправильное положение и/или предлежание плода для его уточнения (18,33).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

- Рекомендовано определить частоту сердцебиения плода (ЧСС) при каждом визите беременной пациентки после 20 недель беременности при помощи акушерского стетоскопа или после 12 недель беременности при помощи фетального доплера для подтверждения жизнедеятельности плода (18,34,35).<sup>13</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарий:** При отсутствии или нарушении ЧСС плода (тахикардия, брадикардия, аритмия) рекомендовано направить беременную пациентку на УЗИ.

- Рекомендовано проводить опрос беременной пациентки по поводу характера шевелений плода при каждом визите после 16-20 недель беременности (после начала ощущения шевелений плода) (36,37).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** Нет доказательных данных по эффективности профилактики неблагоприятных перинатальных исходов на основании подсчета числа движений плода. Пациентке должны быть даны рекомендации, что при субъективном снижении активности и/или частоты шевелений плода, ей следует незамедлительно обратиться в специализированный стационар или женскую консультацию для проведения дополнительного обследования.

### **2.3 Лабораторные диагностические исследования**

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на исследование уровня антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека-1/2 (далее – ВИЧ) и

---

<sup>13</sup> Antenatal care for uncomplicated pregnancies. RCOG 2008, updated February 2019.

антигена p24 (*Human immunodeficiency virus HIV 1/2 + Agp24*) в крови при 1-м визите и в 3-м триместре беременности (38).<sup>14, 15</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарии:** Раннее обследование и выявление инфекции способствует своевременной терапии и предотвращению инфицирования плода. Согласно пункту 4.3. санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ инфекции», стандартным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции служит одновременное определение антител к ВИЧ 1,2 и антигена p24/25 ВИЧ с помощью диагностических тестов ИФА и ИХЛА.<sup>16</sup> Повторное обследование в 3-м триместре лучше проводить до 36 недель беременности.<sup>17</sup> При выявлении инфекции беременная женщина должна быть направлена в Центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями для подтверждения/исключения диагноза.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на определение антител к поверхностному антигену (HBsAg) вируса гепатита В (*Hepatitis B virus*) в крови или определение антигена (HbsAg) вируса гепатита В (*Hepatitis B virus*) в крови при 1-м визите и в 3-м триместре беременности (39,40).<sup>13</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарии:** Обследование и выявление инфекции способствует проведению постнатальной профилактики передачи вируса новорожденному. При выявлении инфекции беременная женщина должна быть направлена на консультацию к врачу-

---

<sup>14</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

<sup>15</sup> CDC. Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2002. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2002;51:1–80.

<sup>16</sup> Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика ВИЧ-инфекции» (постановление Главного государственного врача РФ от 11 января 2011 г. №1, ред. от 21.07.2016 г.)

<sup>17</sup> Guidelines for Perinatal Care. 8<sup>th</sup> Edition. ACOG&AAP, 2017

инфекционисту для подтверждения/исключения диагноза.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на определение суммарных антител классов М и G (anti-HCV IgG и anti-HCV IgM) к вирусу гепатита С (*Hepatitis C virus*) в крови при 1-м визите и в 3-м триместре беременности (41).<sup>18</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарий:** При выявлении инфекции беременная женщина должна быть направлена на консультацию к врачу-инфекционисту для подтверждения/исключения диагноза.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на определение антител к бледной трепонеме (*Treponema pallidum*) в крови при 1-м визите и в 3-м триместре беременности (42,43).<sup>19</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** Обследование и своевременно проведенное лечение сифилиса способствует лучшим исходам беременности. При выявлении инфекции беременная женщина должна быть направлена на консультацию к врачу-дерматовенерологу для подтверждения/исключения диагноза.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на определение антител класса G (IgG) и класса М (IgM) к вирусу краснухи (*Rubella virus*) в крови однократно при 1-м визите в 1-м или 2-м триместрах беременности (44).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** Обследование на ранних сроках беременности позволяет выявить серонегативных пациенток и информировать их о возможности инфицирования. При отсутствии или недостаточном уровне иммуноглобулинов

---

<sup>18</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

<sup>19</sup> Guidelines for Perinatal Care. 8<sup>th</sup> Edition. ACOG&AAP, 2017

класса G к вирусу краснухи пациентка должна быть информирована о риске инфицирования краснухой во время беременности.

- Не рекомендовано рутинно направлять беременную пациентку на определение антител класса G (IgG) и класса M (IgM) к токсоплазме (*Toxoplasma gondii*) в крови во время беременности (45,46).<sup>20,21</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** Данное исследование имеет низкую специфичность, большую долю ложноположительных результатов и, как следствие, приводит к необоснованной терапии токсоплазмоза. Доказательная база эффективности антенатальной терапии токсоплазмоза в плане снижения негативных перинатальных исходов отсутствует. Беременная женщина должна быть информирована о методах профилактики токсоплазмоза: гигиенической обработке рук перед едой, мытье свежих фруктов и овощей, термической обработке мяса, использовании перчаток при контакте с землей и мытье рук после контакта с землей, исключении контакта с кошками.

- Не рекомендовано рутинно направлять беременную пациентку на определение антител классов M, G (IgM, IgG) к цитомегаловирусу (*Cytomegalovirus*) в крови во время беременности (47,48).<sup>22</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Данное исследование имеет низкую специфичность, большую долю ложноположительных результатов и, как следствие, приводит к необоснованной терапии ЦМВ-инфекции. Этиотропная терапия и профилактика внутриутробной передачи ЦМВ-инфекции отсутствует.

- Не рекомендовано рутинно направлять беременную пациентку на определение антител к вирусу простого герпеса (*Herpes simplex virus*) в крови во время

---

<sup>20</sup> Guidelines for Perinatal Care. 8<sup>th</sup> Edition. ACOG&AAP, 2017

<sup>21</sup> Antenatal Care. Routine care for the Healthy Pregnant Woman. NICE&NCCWCH, RCOG Press 2008

<sup>22</sup> CDC. Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2002. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2002; 51:1–80.

беременности вне зависимости от наличия или отсутствия симптомов рецидивирующей ВПГ-инфекции в анамнезе.<sup>23</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Данное исследование имеет низкую специфичность, большую долю ложноположительных результатов и, как следствие, приводит к необоснованной терапии ВПГ-инфекции.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на определение антигена стрептококка группы В (*S. agalactiae*) в отделяемом цервикального канала в 35-37 недель беременности (49,50),(51).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1)**

**Комментарий:** Обследование на носительство стрептококка группы В и последующая терапия во время беременности приводит к уменьшению колонизации стрептококком родовых путей женщин и рождению детей с признаками внутриутробной инфекции. При положительном результате исследования пациенткам назначается антибиотикопрофилактика в родах.<sup>24</sup>

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на микроскопическое исследование влагалищных мазков при 1-м визите и в 3-м триместре беременности, включая микроскопическое исследование отделяемого женских половых органов на гонококк (*Neisseria gonorrhoeae*), микроскопическое исследование отделяемого женских половых органов на трихомонады (*Trichomonas vaginalis*), микроскопическое исследование влагалищного отделяемого на дрожжевые грибы (52–54)<sup>25, 26</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3).**

---

<sup>23</sup> Guidelines for Perinatal Care. 8<sup>th</sup> Edition. ACOG&AAP, 2017

<sup>24</sup> Antenatal Care. Routine care for the Healthy Pregnant Woman. NICE&NCCWCH, RCOG Press 2008

<sup>25</sup> Antenatal Care. Routine care for the Healthy Pregnant Woman. NICE&NCCWCH, RCOG Press 2008

<sup>26</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

**Комментарий:** рутинно направлять беременную пациентку на молекулярно-биологическое исследование отделяемого слизистых оболочек женских половых органов на возбудителей инфекций, передаваемых половым путем (*Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*), нецелесообразно - данное исследование может быть рекомендовано при появлении жалоб на вагинальный дискомфорт, изменение характера выделений из половых путей, зуд, жжение, выделения с неприятным запахом воспалительным характером микроскопического исследования мазка.

- Не рекомендовано рутинно направлять беременную пациентку на определение ДНК *Gardnerella vaginalis*, *Atopobium vaginae*, *Lactobacillus spp.* и общего количества бактерий во влагалищном отделяемом методом ПЦР и молекулярно-биологическое исследование отделяемого женских половых органов на условно-патогенные генитальные микоплазмы (*Ureaplasma parvum*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*) (55).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на микробиологическое (культуральное) исследование средней порции мочи на бактериальные патогены однократно на выявление бессимптомной бактериурии при 1-м визите (56).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** Бессимптомная бактериурия – это наличие колоний бактерий  $\geq 10^5$  в 1 мл средней порции мочи при отсутствии клинических симптомов. Раннее выявление бактериурии и проведение терапии снижает риск развития пиелонефрита, преждевременных родов (ПР) и задержки роста плода (ЗРП).

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на определение основных групп по системе АВ0 и антигена D системы Резус (резус-фактор) однократно при 1-м визите (57–60).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

- Рекомендовано направлять резус-отрицательную беременную пациентку на определение антирезусных антител при 1-м визите, затем при отсутствии антител в 18-20 недель беременности и в 28 недель беременности<sup>27</sup> (58,60).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарии:** При выявлении антирезусных антител беременная женщина должна быть направлена на консультацию в медицинскую организацию 3-й группы для дальнейшего наблюдения. У резус-отрицательных женщин следует определить резус-фактор мужа/партнера. При резус-отрицательной принадлежности крови мужа/партнера определение антирезусных антител не проводится. При неизвестной или резус-положительной принадлежности крови мужа/партнера беременной женщине можно предложить неинвазивное определение резус-фактора плода по циркулирующим в крови матери внеклеточным фрагментам плодовой ДНК. При определении резус-отрицательной принадлежности крови у плода определение антирезусных антител в крови матери не проводится.

- Не рекомендовано рутинно направлять беременную пациентку на определение антител к группе крови I(O) (61,62).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарий:** Доказательная база предикции гемолитической болезни плода по системе АВО отсутствует.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на проведение общего (клинического) анализа крови при 1-м визите, во 2-м и в 3-м триместре беременности (63–66).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** Раннее обследование и выявление анемии способствует своевременной терапии и снижению риска негативных перинатальных исходов. Нормальный уровень гемоглобина в 1-м триместре составляет  $\geq 110$  г/л, в 3-м триместре –  $\geq 105$  г/л. Для подтверждения латентного дефицита железа может быть

---

<sup>27</sup> ACOG Practice Bulletin No.192: Management of Alloimmunization during Pregnancy. March 2018.

рекомендовано определение сывороточного ферритина, как наиболее точного показателя определения уровня железа (67).

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на проведение биохимического общетерапевтического анализа крови при 1-м визите и в 3-м триместре беременности (68).<sup>28</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3).**

**Комментарии:** Надежная доказательная база необходимости данного исследования отсутствует, но оно принято в отечественной практике. Биохимический общетерапевтический анализ крови включает определение общего белка, мочевины, креатинина, общего билирубина, прямого билирубина, аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспаратаминотрансферазы (АСТ) и глюкозы.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на определение нарушения углеводного обмена при 1-м визите и в 24-26 недель беременности (69–71).<sup>29</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарии:** Определение нарушения углеводного обмена включает определение уровня глюкозы или гликированного гемоглобина (HbA1c) в венозной крови натощак. Для беременной женщины нормальное значение глюкозы натощак составляет <5,1 ммоль/л, уровня HbA1c – <6,5%. При значениях глюкозы  $\geq 5,1$  ммоль/л или HbA1c  $\geq 6,5\%$  беременную женщину следует направить на консультацию к эндокринологу.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на проведение перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) с 75 г глюкозы в 24-28 недель беременности в случае, если у нее не было выявлено нарушение углеводного обмена (70–72).<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

<sup>29</sup> Committee on Practice Bulletins Obstetrics. Practice Bulletin No. 180: Gestational Diabetes Mellitus. 2017

<sup>30</sup> Гестационный сахарный диабет. Клинические рекомендации Минздрава РФ, 2016 г.

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).**

- Рекомендовано направлять беременную пациентку группы высокого риска гестационного сахарного диабета (ГСД) на проведение ПГТТ с 75 г глюкозы при 1-м визите в случае, если у нее не было выявлено нарушение углеводного обмена (73).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** К группе высокого риска развития ГСД относятся пациентки с ИМТ $\geq$ 30 кг/м<sup>2</sup>, указанием в анамнезе на роды плодом с массой тела  $\geq$  4,5 кг или ГСД, отягощенным по сахарному диабету семейным анамнезом.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на проведение коагулограммы (ориентировочного исследования системы гемостаза) при 1-м визите и перед родами (принято в отечественной практике, не имеет доказательной базы). (74)<sup>31</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3).**

**Комментарий:** Надежная доказательная база необходимости данного исследования отсутствует, но оно принято в отечественной практике. Исследование коагулограммы включает: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), фибриноген, протромбиновое (тромбопластиновое) время (ПВ) и количество тромбоцитов.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на исследование уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови однократно при 1-м визите (75,76).<sup>32,33</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** Определение уровня ТТГ проводится с целью раннего выявления и терапии гипотиреоза. Референсное значение уровня ТТГ у беременной

---

<sup>31</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

<sup>32</sup> Management of thyroid dysfunction during pregnancy and postpartum. An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. 2012.

<sup>33</sup> 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease during Pregnancy and the Postpartum of American Thyroid Association.

женщины составляет  $<3,0$  МЕ/мл. При  $\text{ТТГ} \geq 3,0$  МЕ/мл беременную женщину следует направить на консультацию к врачу-эндокринологу.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на проведение общего (клинического) анализа мочи при 1-м визите, во 2-м и в 3-м триместре беременности (77–79).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

- Рекомендовано после 22 недель беременности во время каждого визита беременной пациентки определять белок в моче с помощью специальных индикаторных полосок (77).<sup>34</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарий:** Данные высокой степени доказательности об улучшении прогноза развития ПЭ при проведении повторных исследований на протеинурию отсутствуют (80).<sup>35</sup>

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на проведение цитологического исследования микропрепарата шейки матки (мазка с поверхности шейки матки и цервикального канала) при 1-м визите во время беременности (81).<sup>36</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарий:** Данное исследование проводится целью скрининга рака шейки матки. Цитологическое исследование мазка с поверхности шейки матки и из цервикального канала следует рекомендовать, если с момента последнего исследования прошло более 3-х лет при отрицательном анализе на вирус папилломы человека (ВПЧ) и нормальных данных предыдущих цитологических исследований (NILM), или если с момента последнего исследования прошло более 1 года при

---

<sup>34</sup> Antenatal Care. Routine care for the Healthy Pregnant Woman. NICE&NCCWCH, RCOG Press 2008.

<sup>35</sup> Clinical Practice guidelines. Pregnancy care. Australian Government Department of Health, 2019.

<sup>36</sup> Доброкачественные и предраковые заболевания шейки матки с позиции профилактики рака. Клинические рекомендации Минздрава РФ, 2017 г.

положительном или неизвестном ВПЧ-статусе, или хотя бы одном патологическом предыдущем цитологическом исследовании (ASCUS, LSIL, HSIL) вне зависимости от проведения терапии в анамнезе.

#### **2.4 Инструментальные диагностические исследования**

- Рекомендовано провести беременной пациентке измерение размеров таза (пельвиометрию) в 3-м триместре (82).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Измерение размеров таза проводится для определения акушерской тактики при родоразрешении.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на проведение УЗИ плода при сроке беременности 11-13<sup>6</sup> недель в медицинскую организацию, осуществляющую экспертный уровень пренатальной диагностики,<sup>37</sup> для определения срока беременности (14–16), проведения скрининга 1-го триместра (83), диагностики многоплодной беременности (84).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** УЗИ в 1-м триместре беременности также может быть назначено при раннем 1-м визите и сроке задержки менструации  $\geq 7$  дней для исключения внематочной беременности. Во время проведения УЗИ 1-го триместра также рекомендовано измерить пульсационный индекс в маточных артериях для предикции ранней преэклампсии.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку в 18-20<sup>6</sup> неделю беременности на проведение УЗИ плода (УЗ скрининга 2-го триместра) для оценки роста плода, диагностики ранних форм ЗРП, исключения врожденных аномалий развития, оценки экстра эмбриональных структур (локализации, толщины, структуры плаценты,

---

<sup>37</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

количества околоплодных вод) и УЗИ шейки матки (УЗ-цервикометрию) в медицинскую организацию, осуществляющую пренатальную диагностику (83,85–87)<sup>38</sup>.

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** Дополнительные УЗИ во 2-м триместре беременности могут быть назначены при отсутствии или нарушении ЧСС плода (тахикардия, брадикардия, аритмия) во время аускультации ЧСС плода.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку группы высокого риска акушерских и перинатальных осложнений (ПЭ, ПР, ЗРП, предлежание плаценты) и в случае несоответствия ВДМ сроку беременности согласно гравидограмме на проведение УЗИ плода при сроке беременности 30-34 недели для диагностики поздно манифестирующих пороков развития плода, крупного или маловесного плода (88,89).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарий:** Дополнительные УЗИ в 3-м триместре беременности (после 34-36 недель) могут быть назначены для уточнения при подозрении на неправильное положение или предлежание плода (18,33), при отсутствии или нарушении ЧСС плода (тахикардия, брадикардия, аритмия) во время аускультации ЧСС плода, при несоответствии размеров матки и срока беременности.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку группы высокого риска позднего выкидыша и ПР на проведение УЗИ шейки матки (УЗ-цервикометрии) с 15-16 до 24 недель беременности с кратностью 1 раз в 1-2 недели (87,90).<sup>39</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** К группе высокого риска развития позднего выкидыша и ПР относятся пациентки с указанием на наличие поздних выкидышей/ПР в анамнезе.

---

<sup>38</sup> Истмико-цервикальная недостаточность. Клинические рекомендации Минздрава РФ. 2018.

<sup>39</sup> Истмико-цервикальная недостаточность. Клинические рекомендации Минздрава РФ. 2018.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку группы высокого риска акушерских и перинатальных осложнений (ПЭ, ПР, ЗРП) на проведение ультразвуковой доплерографии маточно-плацентарного кровотока во время 2-го УЗИ (при сроке беременности 18-20<sup>6</sup> недель),<sup>40</sup> и в 3-м триместре беременности (при сроке беременности 30-34 недели) (91–93).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** В данной группе проведение данного исследования способствует снижению перинатальной смертности, индукции родов, родоразрешения посредством операции кесарева сечения (94).

- Не рекомендовано направлять беременную пациентку группы низкого риска акушерских и перинатальных осложнений (ПЭ, ПР, ЗРП) на проведение ультразвуковой доплерографии маточно-плацентарного кровотока (95).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** В данной группе проведение данного исследования не сопровождается улучшением материнских или перинатальных исходов.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на проведение кардиотокографии (КТГ) плода с 33 недель беременности с кратностью 1 раз в 2 недели (96).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

## **2.5 Иные диагностические исследования**

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на консультацию к врачу-терапевту и врачу-стоматологу (97) при 1-м визите и в 3-м триместре беременности, к врачу-офтальмологу (98) при 1-м визите).<sup>41</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности**

---

<sup>40</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

<sup>41</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

**доказательств - 4).**

**Комментарий:** Надежная доказательная база необходимости данных рекомендаций отсутствует, но они приняты в отечественной практике. Консультации специалистов проводятся для своевременной диагностики экстрагенитальной патологии и назначения терапии (принято в отечественной практике, не имеет доказательной базы).

- Рекомендовано направлять беременную пациентку на медико-генетическое консультирование при выявлении у женщины и/или ее мужа/партнера факторов риска рождения ребенка с хромосомной или генной патологией (99).<sup>42</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Надежная доказательная база необходимости данных рекомендаций отсутствует, но они приняты в отечественной практике. Факторами риска рождения ребенка с хромосомной или генной патологией являются: наличие у хотя бы одного из супругов/партнеров хромосомных или генных нарушений; наличие у хотя бы одного из супругов/партнеров детей с хромосомными или генными нарушениями, врожденными пороками развития, умственной отсталостью; кровнородственный брак.

- Рекомендовано направлять беременную пациентку в 11-13<sup>6</sup> недель беременности на проведение скрининга 1-го триместра, который включает комбинацию УЗИ толщины воротникового пространства (ТВП), исследования уровня хорионического гонадотропина в крови (ХГ) и исследования уровня белка А, связанного с беременностью, в крови (РАРР-А) с последующим программным расчетом индивидуального риска рождения ребенка с хромосомной патологией (83).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарии:** Для исключения анеуплоидии плода пациентке может быть дополнительно предложено проведение НИПС после 10 недель беременности

---

<sup>42</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

(100,101).

- Не рекомендовано направлять беременную пациентку на рутинное проведение биохимического скрининга 2-го триместра, который включает исследование уровня ХГ в крови, исследование уровня альфа-фетопротеина в сыворотке крови, исследование уровня неконъюгированного эстрадиола в крови (тройной скрининг) и исследование уровня ингибина А в крови (четверной скрининг) (83,85,86).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** Биохимический скрининг 2-го триместра может быть назначен при отсутствии результатов скрининга 1-го триместра.<sup>43</sup>

- Рекомендовано направлять беременную пациентку с высоким риском анеуплоидии плода по данным скрининга 1-го триместра или НИПС, и/или выявленными пороками развития плода по данным УЗИ 1-го триместра, и/или высоким риском хромосомной или генной патологии, или выявленных пороков развития плода по данным УЗИ 2-го триместра, на проведение медико-генетического консультирования, в ходе которого врач-генетик рекомендует или не рекомендует пациентке проведение инвазивной пренатальной диагностики (биопсия ворсин хориона, амниоцентез) с исследованием полученного материала методами цитогенетического или молекулярного кариотипирования (20,102–104).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарии:** Биопсия ворсин хориона проводится при сроке 10-14 недель беременности. Амниоцентез проводится при сроке беременности >15 недель. Индивидуальный высокий риск хромосомной патологии у плода по данным скрининга 1-го триместра составляет  $\geq 1/100$ . Противопоказаниями к инвазивной пренатальной диагностике являются: инфекционные и воспалительные заболевания любой локализации, угрожающий выкидыш или ПР. В случаях сенсибилизации по системе Rh(D) необходимо взвесить потенциальную пользу/риск от проведения инвазивной диагностики (20).

---

<sup>43</sup> Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

### **3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения<sup>44</sup>**

#### **3.1 Немедикаментозные методы коррекции жалоб, возникающих во время нормальной беременности**

- Беременной пациентке с жалобами на тошноту и рвоту должны быть даны рекомендации по соблюдению диеты (2,105–107).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

*Комментарии:* Диета включает: дробное питание, малыми порциями, исключение из рациона жирных, жареных блюд, шоколада, острых блюд, газированных напитков, кофе, крепкого чая.

- Беременной пациентке с жалобами на изжогу должны быть даны рекомендации по избеганию положений тела, способствующих возникновению изжоги; соблюдению диеты; ношению свободной одежды, не давящей на область желудка.<sup>45</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

*Комментарии:* Доказательная база необходимости данных рекомендаций отсутствует. Диета включает: дробное питание, малыми порциями, исключение из рациона жирных, жареных блюд, шоколада, острых блюд, газированных напитков, кофе, крепкого чая.

- Беременной пациентке с жалобами на запоры и геморрой во время беременности должны быть даны рекомендации по увеличению двигательной активности и модификация рациона питания (108).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств –2).**

---

<sup>44</sup> Рекомендации относятся ко всем пациенткам с нормальной беременностью, если не указано иное.

<sup>45</sup> Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

**Комментарии:** Модификация рациона питания включает путем добавление к пище пищевых волокон.

- Беременной пациентке с жалобами на варикозное расширение вен нижних конечностей должны быть даны рекомендации по ношению компрессионного трикотажа, при выраженном расширении вен нижних конечностей рекомендована консультация врача-сосудистого хирурга (109).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** Ношение компрессионного трикотажа способствует сдавлению подкожных вен, уменьшению застойных явлений и увеличению скорости кровотока по глубоким венам нижних конечностей. Помимо компрессионного трикотажа беременной пациентке могут быть назначены сеансы лечебной физкультуры и контрастный душ в сочетании с правильным режимом труда и отдыха.

- Беременной пациентке с жалобами на боль в спине должны быть даны рекомендации по соблюдению режима физической активности (110,111).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Соблюдение режима физической активности включает плавание, массаж и физические упражнения.

- Беременной пациентке с жалобами на боль в лобке вследствие развития симфизита должны быть даны рекомендации по ношению бандажа и использованию локтевых костылей при движении (112).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

### **3.2 Медикаментозные методы коррекции жалоб, возникающих во время нормальной беременности**

- Беременной пациентке с жалобами на изжогу при отсутствии эффекта от соблюдения диеты и образа жизни рекомендовано назначить препараты с антацидным действием (АТХ антациды) (113,114).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарий:** Беременной пациентке с жалобами на изжогу при отсутствии эффекта от соблюдения диеты и образа жизни могут быть также назначены обволакивающие и вяжущие препараты растительного происхождения, но доказательная база эффективности их назначения при изжоге отсутствует.

- Беременной пациентке с жалобами на геморрой при отсутствии эффекта от соблюдения режима профилактики запоров рекомендовано назначить антигеморроидальные средства в виде ректальных свечей или кремов, разрешенных к применению во время беременности, а также пероральный прием лекарственных препаратов, содержащих биофлавоноиды (гесперидин+диосмин) (115,116).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).**

**Комментарии:** Назначение препаратов, содержащих биофлавоноиды (диосмин, гесперидин) улучшает клиническую симптоматику при геморрое во время беременности в 7 раз.

- Беременной пациентке при выявлении бессимптомной бактериурии рекомендовано назначить пероральный курс антибактериальной терапии (117).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Бессимптомная бактериурия – это наличие колоний бактерий  $\geq 10^5$  в 1 мл средней порции мочи при отсутствии клинических симптомов.

### **3.3 Назначение витаминов и пищевых добавок**

- Беременной пациентке рекомендовано назначить пероральный прием фолиевой кислоты\*\* на протяжении первых 12 недель беременности в дозе 400 мкг в день (118,119).<sup>46,47,48</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

---

<sup>46</sup> Antenatal Care. Routine care for the Healthy Pregnant Woman. NICE&NCCWCH, RCOG Press 2008

<sup>47</sup> Maternal and child nutrition. NICE, March 2008

<sup>48</sup> WHO. Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women. Geneva, WHO, 2012.

**Комментарии:** Назначение фолиевой кислоты\*\* на протяжении первых 12 недель беременности снижает риск рождения ребенка с дефектом нервной трубки (например, анэнцефалией или расщеплением позвоночника).

- Беременной пациентке рекомендовано назначить пероральный прием препаратов йода (калия йодида)\*\* на протяжении всей беременности в дозе 200 мкг в день (120–122).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

- Беременной пациентке группы высокого риска ПЭ при низком потреблении кальция (менее 600 мг/день) рекомендовано назначить пероральный прием препаратов кальция на протяжении всей беременности в дозе 1 г/день (123–125).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарии:** Назначение препаратов кальция на протяжении всей беременности у пациенток группы высокого риска ПЭ снижает риск развития данного заболевания.

- Беременной пациентке группы высокого риска гиповитаминоза витамина D рекомендовано назначить пероральный прием витамина D) (АТХ Комбинация производных витаминов D) на протяжении всей беременности в дозе 10 мкг (400 МЕ) в день (126,127).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарии:** В группе высокого риска гиповитаминоза витамина D его назначение снижает риск таких акушерских осложнений, как ПЭ, ЗРП и ГСД. К группе высокого риска гиповитаминоза витамина D относятся женщины с темной кожей, имеющие ограничения пребывания на солнце, со сниженным уровнем потребления мяса, жирной рыбы, яиц, с ИМТ до беременности  $\geq 30$  кг/м<sup>2</sup> (128,129).

- Беременной пациентке группы низкого риска гиповитаминоза витамина D не рекомендовано назначать прием витамина D (АТХ Комбинация производных витаминов D) (130,131).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** В группе низкого риска гиповитаминоза витамина D его назначение не снижает риск таких акушерских осложнений, как ПЭ, ЗРП и ГСД.

- Беременной пациентке группы низкого риска авитаминоза не рекомендовано рутинно назначать прием поливитаминов (132).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** В группе низкого риска авитаминоза назначение поливитаминов не снижает риск перинатальных осложнений. Беременной пациентке группы высокого риска авитаминоза может быть рекомендован пероральный прием поливитаминов на протяжении всей беременности, так как в группе высокого риска авитаминоза их назначение снижает риск перинатальных осложнений (132). К группе высокого риска авитаминоза относятся женщины низкого социально-экономического класса, с неправильным образом жизни, недостатком питания, с особенностью диеты (вегетарианки).

- Беременной пациентке не рекомендовано рутинно назначать прием Омега-3 полиненасыщенных жирных кислот (АТХ Омега-3 триглицериды, включая другие эфиры и кислоты) (133).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** Назначение Омега-3 полиненасыщенных жирных кислот не снижает риск таких акушерских и перинатальных осложнений, как ПЭ, ПР, ЗРП, ГСД, послеродовая депрессия, и нарушение нейрокогнитивного развития детей. Курящей беременной пациентке может быть рекомендован прием Омега-3 полиненасыщенных жирных кислот, так как это снижает риск спонтанных ПР и рождения маловесных детей (134).

- Беременной пациентке при нормальном уровне гемоглобина и/или ферритина не рекомендовано рутинно назначать прием препаратов железа (135,136).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств -2).**

**Комментарии:** Нет доказательств пользы рутинного назначения препаратов железа для здоровья матери или ребенка, но есть повышенный риск побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта (чаще всего – запоры или диарея).

- Беременной пациентке не рекомендовано назначать прием витамина А (137).  
**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**  
**Комментарии:** Прием витамина А в дозе > 700 мкг может оказывать тератогенный эффект.
- Беременной пациентке не рекомендовано рутинно назначать прием витамина Е (138).  
**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**  
**Комментарии:** Прием витамина Е не снижает риск таких акушерских и перинатальных осложнений, как ПЭ, ПР, ЗРП, антенатальная гибель плода и неонатальная смерть.
- Беременной пациентке не рекомендовано рутинно назначать прием аскорбиновой кислоты (139).  
**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**  
**Комментарии:** Рутинный прием витамина С не снижает риск таких акушерских и перинатальных осложнений, как ПЭ, ПР, ЗРП, антенатальная гибель плода и неонатальная смерть.

#### **4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации**

Не применимо

## 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

### 5.1 Рекомендации по исключению факторов риска для профилактики осложнений беременности

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по прибавке массы тела в зависимости от исходного ИМТ (20,140–143).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** Как избыточная, так и недостаточная прибавка массы тела во время беременности ассоциирована с акушерскими и перинатальными осложнениями. Беременные пациентки с ожирением ( $\text{ИМТ} \geq 30 \text{ кг/м}^2$ ) составляют группу высокого риска перинатальных осложнений: самопроизвольного выкидыша, ГСД, гипертензивных расстройств, ПР, оперативного родоразрешения, антенатальной и интранатальной гибели плода, ТЭО (20,144). Беременные с  $\text{ИМТ} \leq 20 \text{ кг/м}^2$  составляют группу высокого риска ЗРП (143).

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по отказу от работы, связанной с длительным стоянием или с излишней физической нагрузкой, работы в ночное время и работы, вызывающей усталость (145–147).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарий:** Данные виды работ ассоциированы с повышенным риском ПР, гипертензии, ПЭ и ЗРП.

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по отказу от работы, связанной с воздействием рентгеновского излучения (148,149).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

- Беременной пациентке с нормальным течением беременности должна быть рекомендована умеренная физическая нагрузка (20-30 минут в день) (150).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Физические упражнения, не сопряженные с избыточной физической нагрузкой или возможной травматизацией женщины, не увеличивают

риск ПР и нарушение развития детей (151,152).

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по избеганию физических упражнений, которые могут привести к травме живота, падениям, стрессу (например, контактные виды спорта, такие как борьба, виды спорта с ракеткой и мячом, подводные погружения) (153).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

- При нормальном течении беременности пациентке не должны даваться рекомендации по отказу от половой жизни, так как половые контакты при нормальном течении беременности не увеличивают риск ПР и перинатальной смертности (154–156).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

- Беременной пациентке с нарушением микрофлоры влагалища должны быть даны рекомендации по воздержанию от половой жизни до восстановления микробиоты влагалища (154).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарий:** Половые контакты у беременной пациентки с нарушением микрофлоры влагалища увеличивают риск ПР.

- Беременной пациентке, совершающей длительные авиаперелеты, должны быть даны рекомендации по профилактике ТЭО, такие как ходьба по салону самолета, обильное питье, исключение алкоголя и кофеина (157,158), и ношение компрессионного трикотажа на время полета (159,160).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарии:** Авиаперелеты увеличивают риск ТЭО, который составляет 1/400 – 1/10000 случаев, вне зависимости от наличия беременности. Так как часто имеют место бессимптомные ТЭО, этот риск может быть еще выше (примерно в 10 раз) (157).

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по правильному использованию ремня безопасности при путешествии в автомобиле, так как

правильное использование ремня безопасности снижает риск потери плода в случае аварий в 2-3 раза (161,162).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарий:** Правильное использование ремня безопасности у беременной женщины заключается в использовании трехточечного ремня, где первый ремень протягивается под животом по бедрам, второй ремень – через плечи, третий ремень – над животом между молочными железами (163).

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по образу жизни, направленному на снижение воздействия на организм вредных факторов окружающей среды (поллютантов) (164–168).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарий:** Выявлен повышенный риск невынашивания беременности, ПР, гестационной артериальной гипертензии и других осложнений беременности вследствие воздействия поллютантов, содержащихся в атмосферном воздухе, воде и продуктах питания (например, тяжелых металлов – мышьяка, свинца, и др. органических соединений – бисфенола А, и др.).

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по отказу от курения (169–171).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** Курение во время беременности ассоциировано с такими осложнениями как ЗРП, ПР, предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП), гипотиреоз у матери (169,170), преждевременное излитие околоплодных вод (171), низкая масса тела при рождении, перинатальная смертность (169) и эктопическая беременность (169). Примерно 5-8% ПР, 13-19% родов в срок ребенком с низкой массой тела, 23-34% случаев внезапной детской смерти и 5-7% смертей в детском возрасте по причинам, связанным с патологическим течением пренатального периода, могут быть ассоциированы с курением матери во время беременности (172). Дети, рожденные от курящих матерей, имеют повышенный риск заболеваемости бронхиальной астмой, кишечными коликами и ожирением (173–175).

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по отказу от приема алкоголя во время беременности, особенно в 1-м триместре (176,177).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Несмотря на отсутствие высоко доказательных данных негативного влияния малых доз алкоголя на акушерские и перинатальные осложнения, накоплено достаточное количество наблюдений о негативном влиянии алкоголя на течение беременности вне зависимости от принимаемой дозы алкоголя (176,178–180), например алкогольный синдром плода и задержка психомоторного развития (177).

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по правильному питанию, такие как отказ от вегетарианства (181) и снижение потребления кофеина (182–185).

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).**

**Комментарии:** Вегетарианство во время беременности увеличивает риск ЗРП (181). Большое количество кофеина (более 300 мг/сут) увеличивает риск прерывания беременности и рождения маловесных детей (182–185).

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации по правильному питанию, такие как отказ от потребления рыбы, богатой метилртутью (186,187), снижение потребления пищи, богатой витамином А (например, говяжьей, куриной утиной печени и продуктов из нее) (188) и потребление пищи с достаточной калорийностью и содержанием белка, витаминов и минеральных веществ (189).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** Большое потребление рыбы, богатой метилртутью (например, тунец, акула, рыба-меч, макрель) может вызвать нарушение развития плода (186,187). Здоровое питание во время беременности характеризуется достаточной калорийностью и содержанием белка, витаминов и минеральных веществ, получаемых в результате употребления в пищу разнообразных продуктов, включая зеленые и оранжевые овощи, мясо, рыбу, бобовые, орехи, фрукты и продукты из цельного зерна (189).

- Беременной пациентке должны быть даны рекомендации избегать потребления непастеризованного молока, созревших мягких сыров, паштета и плохо термически

обработанных мяса и яиц, так как эти продукты являются источниками листериоза и сальмонеллеза (190,191).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** Самыми частыми инфекциями, передающимися с пищей, являются листериоз и сальмонеллез. Заболеваемость листериозом беременных женщин выше (12/100 000), чем в целом по популяции (0,7/100 000) (190).

## **5.2. Медикаментозная профилактика развития осложнений беременности у пациенток групп высокого риска развития акушерских и перинатальных осложнений при нормальном течении настоящей беременности**

- Беременной пациентке группы высокого риска ПЭ рекомендовано назначить пероральный прием #ацетилсалициловой кислоты\*\* с 12 недель беременности до 36 недель беременности по 150 мг/день (123,124).<sup>49</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** К группе высокого риска развития ПЭ относятся пациентки с указанием на раннюю и/или тяжелую ПЭ в анамнезе.

- Беременной пациентке с беременностью, наступившей в результате ВРТ, рекомендовано назначение гестагенов (АТХ Половые гормоны и модуляторы половой системы) с момента трансвагинальной пункции яичников или в первые трое суток после нее (192–194).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1)**

**Комментарий:** Назначение гестагенов пациенткам с беременностью, наступившей в результате ВРТ, производится по заключению врача акушера-гинеколога Центра ВРТ<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и в послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия. Клинические рекомендации Минздрава России, 2016.

<sup>50</sup> Вспомогательные репродуктивные технологии и искусственная инсеминация. Клинические рекомендации Минздрава России. 2018.

- Беременной пациентке группы высокого риска самопроизвольного выкидыша рекомендовано назначить прием гестагенов с 1-го визита до 20 недель беременности (195,196).

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** К группе высокого риска развития самопроизвольного выкидыша в 1-м триместре относятся пациентки с указанием на привычный выкидыш в анамнезе.

- Беременной пациентке группы высокого риска ПР рекомендовано назначить прием препаратов прогестерона с 22 до 34 недель беременности (197,198)<sup>51, 52</sup>.

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарий:** К группе высокого риска развития позднего выкидыша и ПР относятся пациентки с указанием на наличие поздних выкидышей/ПР в анамнезе.

- Беременной резус-отрицательной пациентке с отрицательным уровнем антирезусных антител, не выявленными в 28 недель, рекомендовано назначить введение иммуноглобулина человека антирезус Rho[D] в 28-30 недель беременности в дозе, согласно инструкции к препарату, внутримышечно (58,199).<sup>53</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).**

**Комментарии:** При резус-отрицательной принадлежности крови мужа/партнера, введение антирезусного иммуноглобулина Rho(D) в 28-30 недель не проводится. В случае неинвазивного определения резус-отрицательной принадлежности крови у плода по циркулирующим в крови матери внеклеточным фрагментам плодовой ДНК, введение антирезусного иммуноглобулина Rho(D) в 28-30 недель не проводится.

- Беременной резус-отрицательной пациентке с отрицательным уровнем антирезусных антител при проведении амниоцентеза или биопсии ворсин хориона

---

<sup>51</sup> Истмико-цервикальная недостаточность. Клинические рекомендации Минздрава РФ. 2018.

<sup>52</sup> Преждевременные роды. Клинические рекомендации Минздрава России, 2013.

<sup>53</sup> Antenatal Care. Routine care for the Healthy Pregnant Woman. NICE&NCCWCH, RCOG Press 2008

рекомендовано назначить введение антирезусного иммуноглобулина Rho(D) в дозе, согласно инструкции к препарату, внутримышечно (20,200).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4).**

**Комментарий:** Амниоцентез и биопсия ворсин хориона могут приводить к сенсибилизации матери по системе резус в случае, если кровь матери резус-отрицательная, а кровь плода – резус-положительная (201–204).

### **5.3. Вакцинация во время беременности**

- При путешествии в тропические страны, а также в случае эпидемий, беременной пациентке рекомендовано проведение вакцинации с применением инактивированных и генно-инженерных вакцин, анатоксинов, оральной полиовакцины (205).

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Беременной пациентке противопоказано назначение живых вакцин (205) (Таблица 3). Беременная пациентка подписывает информированное добровольное согласие на проведение вакцинации.

- Трёхвалентные инактивированные вакцины рекомендуются женщинам, у которых беременность совпадает с сезоном гриппа.<sup>54, 55</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарий:** Данные основаны на значительном уменьшении распространённости, тяжести течения и последствий гриппа у беременных женщин с потенциальной пользой для рождённых ими младенцев.

---

<sup>54</sup> ECDC scientific advice on seasonal influenza vaccination of children and pregnant women: ECDC Technical report/ European Centre for Disease Prevention and Control. Stockholm: ECDC. 2012:68.

<sup>55</sup> Вакцинация беременных против гриппа. Федеральные клинические рекомендации. 2014 г.

## Вакцинация во время беременности (205)

Вакцина	Применение во время беременности	Комментарий
БЦЖ <sup>а</sup>	Нет	
Холера	Нет (206)	Безопасность не доказана
Гепатит А	Да в случае необходимости	Безопасность не доказана
Гепатит В	Да в случае необходимости	
Грипп	Да в случае необходимости	
Японский энцефалит	Нет	Безопасность не доказана
Корь <sup>а</sup>	Нет <sup>в</sup>	
Менингококковая инфекция	Да в случае необходимости	Только в случае высокого риска инфицирования (206)
Эпидемический паротит <sup>а</sup>	Нет <sup>в</sup>	
Оральная вакцина против полиомиелита	Да в случае необходимости	
Инактивированная вакцина против полиомиелита	Да в случае необходимости	Обычно не назначается
Бешенство	Да в случае необходимости	
Краснуха <sup>а</sup>	Нет <sup>в</sup>	
Столбняк/дифтерия/коклюш	Да в случае необходимости	
Тиф Ty21a <sup>а</sup>	Нет	Безопасность не доказана
Оспа	Нет	
Ветряная оспа <sup>а</sup>	Нет	
Желтая лихорадка <sup>а</sup>	Только в случае высокого риска инфицирования	
Грипп	В сезон гриппа	

а – живая вакцина, противопоказана во время беременности

в – беременность должна планироваться не ранее, чем через 3 месяца после вакцинации

## 6. Организация оказания медицинской помощи

### Показания для госпитализации в акушерско-гинекологический стационар:

- 1) Развитие родовой деятельности.
- 2) Излитие или подтекание околоплодных вод.
- 3) Кровянистые выделения из половых путей, свидетельствующие об угрозе выкидыша.
- 4) Признаки угрожающих ПР.
- 5) Признаки ПОНРП.
- 6) Признаки ИЦН.
- 7) Рвота беременных > 10 раз в сутки и потеря массы тела > 3 кг за 1-1,5 недели при отсутствии эффекта от проводимой терапии.
- 8) Однократное повышение диастолического АД  $\geq 110$  мм рт. ст. или двукратное повышение диастолического АД  $\geq 90$  мм рт. ст. с интервалом не менее 4 часов.
- 9) Повышение систолического АД  $\geq 160$  мм рт. ст.
- 10) Протеинурия (1+).
- 11) Симптомы полиорганной недостаточности (головная боль, нарушения зрения, боли в эпигастрии, рвота, симптомы поражения печени, олигоанурия, нарушения сознания, судороги в анамнезе, гиперрефлексия).
- 12) Признаки хориоамнионита.
- 13) ЗРП 2-3 степени.
- 14) Нарушение функционального состояния плода по данным доплерометрии и КТГ.
- 15) Внутриутробная гибель плода.
- 16) Острый живот.
- 17) Острые инфекционные и воспалительные заболевания.

### Показания к выписке пациента из медицинской организации:

- 1) После родов (см. клинические рекомендации «Послеродовая помощь и обследование»).
- 2) После купирования симптомов угрожающего выкидыша, угрожающих ПР, ИЦН с прогрессирующей беременностью (см. клинические рекомендации «Выкидыш в ранние сроки беременности», «Преждевременные роды и родоразрешение», «Истмико-цервикальная недостаточность»).
- 3) После купирования симптомов рвоты беременных с пролонгирующейся беременностью (см. клинические рекомендации «Рвота беременных»).

- 4) После купирования причины острого живота с пролонгирующейся беременностью.
- 5) После излечения острых инфекционных и воспалительных заболеваний с пролонгирующейся беременностью.

Показания для госпитализации в акушерско-гинекологический стационар 3-й группы:

Наличие рубца на матке после операции кесарева сечения и расположение плаценты по передней стенке матки согласно данным УЗИ (группа высокого риска по вращанию плаценты).

Кратность посещения врача акушера-гинеколога во время нормальной беременности:

Оптимальная кратность посещения врача акушера-гинеколога беременной женщиной с нормально протекающей беременностью составляет от 4 до 7 раз. Оптимальным временем первого визита к врачу является 1-й триместр беременности (до 10 недель).<sup>56</sup>

**7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)**

Не применимо

---

<sup>56</sup> Antenatal Care. Routine care for the Healthy Pregnant Woman. NICE&NCCWCH, RCOG Press 2008.

## Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень убедительности рекомендаций	Уровень достоверности доказательств
1.	Проведено определение срока беременности и родов при 1-м визите беременной пациентки	А	2
2.	Проведено измерение артериального давления при каждом визите беременной пациентки	С	5
3.	Проведено измерение высоты дна матки при каждом визите беременной пациентки и ведение гравидограммы после 20 недель беременности	В	2
4.	Проведено определение частоты сердцебиения плода при помощи акушерского стетоскопа после 20 недель беременности или при помощи фетального доплера после 12 недель беременности при каждом визите беременной пациентки	С	4
5.	Выполнено направление беременной пациентки на исследование уровня антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека-1/2 (далее – ВИЧ) и антигена р24 ( <i>Human immunodeficiency virus HIV 1/2 + Agr24</i> ) в крови при 1-м визите и в 3-м триместре беременности	А	1
6.	Выполнено направление беременной пациентки на определение антител к поверхностному антигену (HBsAg) вируса гепатита В ( <i>Hepatitis B virus</i> ) в крови или определение антигена (HbsAg) вируса гепатита В ( <i>Hepatitis B virus</i> ) в крови при 1-м визите и в 3-м триместре беременности	В	1
7.	Выполнено направление беременной пациентки на определение антител к бледной трепонеме ( <i>Treponema pallidum</i> ) в крови при 1-м визите и в 3-м триместре беременности	В	2
8.	Выполнено направление беременной пациентки на определение антигена стрептококка группы В ( <i>S. agalactiae</i> ) в отделяемом цервикального канала в 35-37 недель беременности	В	1
9.	Выполнено направление беременной пациентки на микроскопическое исследование влагалищных мазков при 1-м визите и в 3-м триместре беременности	В	4
10.	Выполнено направление беременной пациентки на микробиологическое (культуральное) исследование средней порции мочи на бактериальные патогены однократно на выявление бессимптомной бактериурии при 1-м визите	А	1
11.	Выполнено направление беременной пациентки на определение основных групп по системе АВ0 и антигена D системы Резус (резус-фактор) однократно при 1-м визите	В	1

№	Критерии качества	Уровень убедительности рекомендаций	Уровень достоверности доказательств
12.	Выполнено направление беременной резус-отрицательной пациентки на определение антирезусных антител при 1-м визите и затем при отсутствии антител в 18-20 недель и в 28 недель беременности	B	1
13.	Выполнено направление беременной пациентки на проведение общего (клинического) анализа крови при 1-м визите, во 2-м и в 3-м триместре беременности	B	1
14.	Выполнено направление беременной пациентки на определение нарушения углеводного обмена при 1-м визите и в 24-26 недель беременности и на проведение перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) с 75 г глюкозы в 24-28 недель беременности в случае, если у нее не было выявлено нарушение углеводного обмена	C	4
15.	Выполнено направление беременной пациентки исследование уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови однократно при 1-м визите	A	1
16.	Выполнено направление беременной пациентки на проведение общего (клинического) анализа мочи при 1-м визите, во 2-м и в 3-м триместре беременности для выявления протеинурии	B	2
17.	Выполнено направление беременной пациентки на проведение скринингового ультразвукового исследования плода и биохимического скрининга при сроке беременности 11-13 <sup>6</sup> недель	A	1
18.	Выполнено направление беременной пациентки на проведение скринингового ультразвукового исследования плода и ультразвукового исследования шейки матки (УЗ-цервикометрию) при сроке беременности 18-20 <sup>6</sup> недель	A	1
19.	Проведено назначение перорального приема фолиевой кислоты** беременной пациентке на протяжении первых 12 недель беременности в дозе 400 мкг в день	A	1
20.	Проведено назначение введения иммуноглобулина человека антирезус Rho[D] в дозе, согласно инструкции к препарату, внутримышечно в 28-30 недель беременности беременной резус-отрицательной пациентке при отсутствии антирезусных антител	A	1

## Список литературы

1. Whitehead SA, Andrews PLR, Chamberlain GVP. Characterisation of nausea and vomiting in early pregnancy: a survey of 1000 women. *J Obstet Gynaecol (Lahore)*. 1992 Jan 2;12(6):364–9.
2. Gadsby R, Barnie-Adshead AM, Jagger C. A prospective study of nausea and vomiting during pregnancy. *Br J Gen Pract*. 1993 Jun;43(371):245–8.
3. Marrero JM, Goggin PM, de Caestecker JS, Pearce JM, Maxwell JD. Determinants of pregnancy heartburn. *Br J Obstet Gynaecol*. 1992 Sep;99(9):731–4.
4. Knudsen A, Lebech M, Hansen M. Upper gastrointestinal symptoms in the third trimester of the normal pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1995 May;60(1):29–33.
5. Bainbridge ET, Temple JG, Nicholas SP, Newton JR, Boriah V. Symptomatic gastro-oesophageal reflux in pregnancy. A comparative study of white Europeans and Asians in Birmingham. *Br J Clin Pract*. 1983 Feb;37(2):53–7.
6. Meyer LC, Peacock JL, Bland JM, Anderson HR. Symptoms and health problems in pregnancy: their association with social factors, smoking, alcohol, caffeine and attitude to pregnancy. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 1994 Apr;8(2):145–55.
7. Abramowitz L, Sobhani I, Benifla JL, Vuagnat A, Daraï E, Mignon M, et al. Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery. *Dis Colon Rectum*. 2002 May;45(5):650–5.
8. Greenwood CJ, Stainton MC. Back pain/discomfort in pregnancy: invisible and forgotten. *J Perinat Educ*. 2001;10(1):1–12.
9. Kristiansson P, Svärdsudd K, von Schoultz B. Back pain during pregnancy: a prospective study. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1996 Mar;21(6):702–9.
10. Stapleton DB, MacLennan AH, Kristiansson P. The prevalence of recalled low back pain during and after pregnancy: a South Australian population survey. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2002 Nov;42(5):482–5.

11. Owens K, Pearson A, Mason G. Symphysis pubis dysfunction--a cause of significant obstetric morbidity. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2002 Nov;105(2):143–6.
12. Voitek AJ, Mueller JC, Farlinger DE, Johnston RU. Carpal tunnel syndrome in pregnancy. *Can Med Assoc J.* 1983 Feb;128(3):277–81.
13. Padua L, Aprile I, Caliandro P, Carboni T, Meloni A, Massi S, et al. Symptoms and neurophysiological picture of carpal tunnel syndrome in pregnancy. *Clin Neurophysiol.* 2001 Oct;112(10):1946–51.
14. Savitz DA, Terry JW, Dole N, Thorp JM, Siega-Riz AM, Herring AH. Comparison of pregnancy dating by last menstrual period, ultrasound scanning, and their combination. *Am J Obstet Gynecol.* 2002 Dec;187(6):1660–6.
15. Olesen AW, Thomsen SG. Prediction of delivery date by sonography in the first and second trimesters. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2006 Sep;28(3):292–7.
16. Neufeld LM, Haas JD, Grajeda R, Martorell R. Last menstrual period provides the best estimate of gestation length for women in rural Guatemala. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2006 Jul;20(4):290–8.
17. Johnsen SL, Rasmussen S, Sollien R, Kiserud T. Accuracy of second trimester fetal head circumference and biparietal diameter for predicting the time of spontaneous birth. *J Perinat Med.* 2006;34(5):367–70.
18. National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. 2nd ed. London NW1 4RG: RCOG Press; 2008. 428 p.
19. Rong K, Yu K, Han X, Szeto IMY, Qin X, Wang J, et al. Pre-pregnancy BMI, gestational weight gain and postpartum weight retention: a meta-analysis of observational studies. *Public Health Nutr.* 2015 Aug;18(12):2172–82.
20. American Academy of Pediatrics and the American College of Obstetricians and Gynecologists. Guidelines for perinatal care. 8th ed. Elk Grove Village, IL; Washington, DC; 2017.

21. Nissaisorakarn P, Sharif S, Jim B. Hypertension in Pregnancy: Defining Blood Pressure Goals and the Value of Biomarkers for Preeclampsia. *Curr Cardiol Rep.* 2016;18(12):131.
22. Metoki H, Iwama N, Ishikuro M, Satoh M, Murakami T, Nishigori H. Monitoring and evaluation of out-of-office blood pressure during pregnancy. *Hypertens Res.* 2017 Feb;40(2):107–9.
23. Stamilio DM, Sehdev HM, Morgan MA, Propert K, Macones GA. Can antenatal clinical and biochemical markers predict the development of severe preeclampsia? *Am J Obstet Gynecol.* 2000 Mar;182(3):589–94.
24. Skjaerven R, Wilcox AJ, Lie RT. The interval between pregnancies and the risk of preeclampsia. *N Engl J Med.* 2002 Jan;346(1):33–8.
25. Odegård RA, Vatten LJ, Nilsen ST, Salvesen KA, Austgulen R. Risk factors and clinical manifestations of pre-eclampsia. *BJOG.* 2000 Nov;107(11):1410–6.
26. Odedina SO, Ajayi IO, Adeniji-Sofoluwe A, Morhason-Bello IO, Huo D, Olopade OI, et al. A longitudinal study of the prevalence and characteristics of breast disorders detected by clinical breast examination during pregnancy and six months postpartum in Ibadan, Southwestern Nigeria. *BMC Womens Health.* 2018;18(1):152.
27. Lenihan JP. Relationship of antepartum pelvic examinations to premature rupture of the membranes. *Obstet Gynecol.* 1984 Jan;63(1):33–7.
28. Robert Peter J, Ho JJ, Valliapan J, Sivasangari S. Symphysial fundal height (SFH) measurement in pregnancy for detecting abnormal fetal growth. *Cochrane database Syst Rev.* 2015 Sep 8;(9):CD008136.
29. Pillay P, Janaki S MC. A Comparative Study of Gravidogram and Ultrasound in Detection of IUGR. *J Obs Gynaecol India.* 2012;62(4):409–12.
30. Шмаков РГ, Баев ОР, Кан НЕ, Пекарев ОГ, Полушкина ЕС, Клименченко НИ, et al. Ведение физиологической беременности: клинические рекомендации. *Акушерство и гинекология.* 2016;(12. Протоколы.):20–39.
31. Thorp JM, Jenkins T, Watson W. Utility of Leopold maneuvers in screening

- for malpresentation. *Obstet Gynecol.* 1991 Sep;78(3 Pt 1):394–6.
32. Lydon-Rochelle M, Albers L, Gorwoda J, Craig E, Qualls C. Accuracy of Leopold maneuvers in screening for malpresentation: a prospective study. *Birth.* 1993 Sep;20(3):132–5.
  33. Webb SS, Plana MN, Zamora J, Ahmad A, Earley B, Macarthur C, et al. Abdominal palpation to determine fetal position at labor onset: a test accuracy study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2011 Nov;90(11):1259–66.
  34. Divanovic E, Buchmann EJ. Routine heart and lung auscultation in prenatal care. *Int J Gynaecol Obstet.* 1999 Mar;64(3):247–51.
  35. Sharif K, Whittle M. Routine antenatal fetal heart rate auscultation: is it necessary? *J Obstet Gynaecol (Lahore).* 1993;13:111–3.
  36. Mangesi L, Hofmeyr GJ, Smith V, Smyth RMD. Fetal movement counting for assessment of fetal wellbeing. *Cochrane database Syst Rev.* 2015 Oct 15;(10):CD004909.
  37. Macones G, Depp R. Fetal monitoring. In: Wildschut H, Weiner C, Peters T, editors. *When to screen in obstetrics and gynaecology.* London: WB Saunders; 1996. p. 202–18.
  38. Volmink J, Siegfried NL, van der Merwe L, Brocklehurst P. Antiretrovirals for reducing the risk of mother-to-child transmission of HIV infection. *Cochrane database Syst Rev.* 2007 Jan;(1):CD003510.
  39. Wong VC, Ip HM, Reesink HW, Lelie PN, Reerink-Brongers EE, Yeung CY, et al. Prevention of the HBsAg carrier state in newborn infants of mothers who are chronic carriers of HBsAg and HBeAg by administration of hepatitis-B vaccine and hepatitis-B immunoglobulin. Double-blind randomised placebo-controlled study. *Lancet (London, England).* 1984 Apr;1(8383):921–6.
  40. Xu ZY, Liu CB, Francis DP, Purcell RH, Gun ZL, Duan SC, et al. Prevention of perinatal acquisition of hepatitis B virus carriage using vaccine: preliminary report of a randomized, double-blind placebo-controlled and comparative trial. *Pediatrics.* 1985 Nov;76(5):713–8.
  41. Шапошникова ЕВ, Сапрутько ОО. Хронические вирусные гепатиты В и

- С и беременность: особенности течения и перинатальные исходы. Медицинский альманах. 2014;4(34):4С.
42. Walker GJ. Antibiotics for syphilis diagnosed during pregnancy. *Cochrane database Syst Rev*. 2001;(3):CD001143.
  43. Watson-Jones D, Gumodoka B, Weiss H, Changalucha J, Todd J, Mugeye K, et al. Syphilis in pregnancy in Tanzania. II. The effectiveness of antenatal syphilis screening and single-dose benzathine penicillin treatment for the prevention of adverse pregnancy outcomes. *J Infect Dis*. 2002 Oct;186(7):948–57.
  44. Control and prevention of rubella: evaluation and management of suspected outbreaks, rubella in pregnant women, and surveillance for congenital rubella syndrome. *MMWR Recomm reports Morb Mortal Wkly report Recomm reports*. 2001 Jul 13;50(RR-12):1–23.
  45. Gilbert RE, Peckham CS. Congenital toxoplasmosis in the United Kingdom: to screen or not to screen? *J Med Screen*. 2002;9(3):135–41.
  46. Wallon M, Liou C, Garner P, Peyron F. Congenital toxoplasmosis: systematic review of evidence of efficacy of treatment in pregnancy. *BMJ*. 1999 Jun;318(7197):1511–4.
  47. Bolyard E, Tablan O, Williams W, Pearson M, Shapiro C, Deitchmann S. Guideline for infection control in health care personnel. Centers for Disease Control and Prevention. *Infection Control and Hosp Epidemiol*. 1998;19:408–63.
  48. Stagno S, Whitley R. Herpesvirus infections of pregnancy. Part 1: Cytomegalovirus and Epstein-Barr virus infections. *N Engl J Med*. 1985;313:1270–4.
  49. Smaill FM. Intrapartum antibiotics for Group B streptococcal colonisation. In: Smaill FM, editor. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 1996.
  50. Benitz WE, Gould JB, Druzin ML. Antimicrobial prevention of early-onset group B streptococcal sepsis: estimates of risk reduction based on a critical

- literature review. *Pediatrics*. 1999 Jun;103(6):e78.
51. Ohlsson A, Shah VS. Intrapartum antibiotics for known maternal Group B streptococcal colonization. *Cochrane database Syst Rev*. 2014 Jun;(6):CD007467.
  52. Asbill KK, Higgins R V, Bahrani-Mostafavi Z, Vachris JC, Kotrotsios SH, Elliot MC, et al. Detection of *Neisseria gonorrhoeae* and *Chlamydia trachomatis* colonization of the gravid cervix. *Am J Obstet Gynecol*. 2000 Aug;183(2):340–4; discussion 345-6.
  53. Silver BJ, Guy RJ, Kaldor JM, Jamil MS, Rumbold AR. *Trichomonas vaginalis* as a cause of perinatal morbidity: a systematic review and meta-analysis. *Sex Transm Dis*. 2014 Jun;41(6):369–76.
  54. Heumann CL, Quilter LAS, Eastment MC, Heffron R, Hawes SE. Adverse Birth Outcomes and Maternal *Neisseria gonorrhoeae* Infection: A Population-Based Cohort Study in Washington State. *Sex Transm Dis*. 2017;44(5):266–71.
  55. McDonald H, Brocklehurst P, Parsons J, Vigneswaran R. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy. *Cochrane database Syst Rev*. 2003;(2):CD000262.
  56. Smaill F. Antibiotic treatment for symptomatic bacteriuria: antibiotic vs. no treatment for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database Syst R*. 2002;(3):1–5.
  57. Judd WJ, Luban NL, Ness PM, Silberstein LE, Stroup M, Widmann FK. Prenatal and perinatal immunohematology: recommendations for serologic management of the fetus, newborn infant, and obstetric patient. *Transfusion*. 1990 Feb;30(2):175–83.
  58. McBain RD, Crowther CA, Middleton P. Anti-D administration in pregnancy for preventing Rhesus alloimmunisation. *Cochrane database Syst Rev*. 2015 Sep;(9):CD000020.
  59. Crowther CA, Middleton P, McBain RD. Anti-D administration in pregnancy for preventing Rhesus alloimmunisation. *Cochrane database Syst Rev*. 2013

- Feb;(2):CD000020.
60. White J, Qureshi H, Massey E, Needs M, Byrne G, Daniels G, et al. Guideline for blood grouping and red cell antibody testing in pregnancy. *Transfus Med.* 2016 Aug;26(4):246–63.
  61. Mollison P, Engelfriet C, Contreras M. Haemolytic disease of the fetus and newborn. *Blood transfusion in clinical medicine.* Oxford: Blackwell Science; 1997. 390–424 p.
  62. Brouwers HA, Overbeeke MA, van Ertbruggen I, Schaasberg W, Alsbach GP, van der Heiden C, et al. What is the best predictor of the severity of ABO-haemolytic disease of the newborn? *Lancet (London, England).* 1988 Sep;2(8612):641–4.
  63. Steer P, Alam MA, Wadsworth J, Welch A. Relation between maternal haemoglobin concentration and birth weight in different ethnic groups. *BMJ.* 1995 Feb;310(6978):489–91.
  64. Zhou LM, Yang WW, Hua JZ, Deng CQ, Tao X, Stoltzfus RJ. Relation of hemoglobin measured at different times in pregnancy to preterm birth and low birth weight in Shanghai, China. *Am J Epidemiol.* 1998 Nov;148(10):998–1006.
  65. Nair M, Churchill D, Robinson S, Nelson-Piercy C, Stanworth SJ, Knight M. Association between maternal haemoglobin and stillbirth: a cohort study among a multi-ethnic population in England. *Br J Haematol.* 2017;179(5):829–37.
  66. Young MF, Oaks BM, Tandon S, Martorell R, Dewey KG, Wendt AS. Maternal hemoglobin concentrations across pregnancy and maternal and child health: a systematic review and meta-analysis. *Ann N Y Acad Sci.* 2019 Aug;1450(1):47–68.
  67. Breymann C. Iron supplementation during pregnancy. *Fetal Matern Med Rev.* 2002 Feb 21;13(1):1–29.
  68. Рослый ИМ, Абрамов СВ. Биохимические показатели крови при физиологической беременности. *Вопросы гинекологии, акушерства и*

- перинатологии. 2005;4(2):71–13.
69. Weinert LS. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy: comment to the International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Consensus Panel. *Diabetes Care*. 2010 Jul;33(7):e97; author reply e98.
  70. Walker JD. NICE guidance on diabetes in pregnancy: management of diabetes and its complications from preconception to the postnatal period. NICE clinical guideline 63. London, March 2008. *Diabet Med*. 2008 Sep;25(9):1025–7.
  71. HAPO Study Cooperative Research Group, Metzger BE, Lowe LP, Dyer AR, Trimble ER, Chaovarindr U, et al. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med*. 2008 May;358(19):1991–2002.
  72. Women's, N.C.C.f. and C.s. Health, Diabetes in pregnancy: management of diabetes and its complications from preconception to the postnatal period. 2008: RCOG Press.
  73. Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. Practice Bulletin No. 180: Gestational Diabetes Mellitus. *Obstet Gynecol*. 2017;130(1):e17–37.
  74. Муратова АЮ. Изменение показателей тромбоэластометрии и плазменного гемостаза у женщин в акушерской практике. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2017;24(5):54–8.
  75. Sun X, Hou N, Wang H, Ma L, Sun J, Liu Y. A Meta-Analysis of Pregnancy Outcomes with Levothyroxine Treatment in Euthyroid Women with Thyroid Autoimmunity. *J Clin Endocrinol Metab*. 2019 Nov;
  76. Consortium on Thyroid and Pregnancy—Study Group on Preterm Birth, Korevaar TIM, Derakhshan A, Taylor PN, Meima M, Chen L, et al. Association of Thyroid Function Test Abnormalities and Thyroid Autoimmunity With Preterm Birth: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA*. 2019;322(7):632–41.
  77. Stettler RW, Cunningham FG. Natural history of chronic proteinuria

- complicating pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1992 Nov;167(5):1219–24.
78. Morris RK, Riley RD, Doug M, Deeks JJ, Kilby MD. Diagnostic accuracy of spot urinary protein and albumin to creatinine ratios for detection of significant proteinuria or adverse pregnancy outcome in patients with suspected pre-eclampsia: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2012 Jul;345:e4342.
79. Sanchez-Ramos L, Gillen G, Zamora J, Stenyakina A, Kaunitz AM. The protein-to-creatinine ratio for the prediction of significant proteinuria in patients at risk for preeclampsia: a meta-analysis. *Ann Clin Lab Sci.* 2013;43(2):211–20.
80. Thangaratinam S, Coomarasamy A, O’Mahony F, Sharp S, Zamora J, Khan KS, et al. Estimation of proteinuria as a predictor of complications of pre-eclampsia: a systematic review. *BMC Med.* 2009 Mar;7:10.
81. Meggiolaro A, Unim B, Semyonov L, Miccoli S, Maffongelli E, La Torre G. The role of Pap test screening against cervical cancer: a systematic review and meta-analysis. *Clin Ter.* 167(4):124–39.
82. Rozenberg P. [Is there a role for X-ray pelvimetry in the twenty-first century?]. *Gynecol Obstet Fertil.* 2007 Jan;35(1):6–12.
83. Alldred SK, Takwoingi Y, Guo B, Pennant M, Deeks JJ, Neilson JP, et al. First and second trimester serum tests with and without first trimester ultrasound tests for Down’s syndrome screening. *Cochrane database Syst Rev.* 2017 Mar 15;3:CD012599.
84. Whitworth M, Bricker L, Mullan C. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *Cochrane database Syst Rev.* 2015 Jul 14;(7):CD007058.
85. Edwards L, Hui L. First and second trimester screening for fetal structural anomalies. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2018;23(2):102–11.
86. Malone FD, Canick JA, Ball RH, Nyberg DA, Comstock CH, Bukowski R, et al. First-trimester or second-trimester screening, or both, for Down’s syndrome. *N Engl J Med.* 2005 Nov 10;353(19):2001–11.
87. Policy. Perinatal Practice Guideline Cervical Insufficiency and Cerclage. SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 14 November

- 2017.
88. Maruotti GM, Saccone G, Martinelli P. Third trimester ultrasound soft-tissue measurements accurately predicts macrosomia. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2017 Apr;30(8):972–6.
  89. Caradeux J, Martinez-Portilla RJ, Peguero A, Sotiriadis A, Figueras F. Diagnostic performance of third-trimester ultrasound for the prediction of late-onset fetal growth restriction: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2019 Jan 8;
  90. Sentilhes L., Sénat M.V., Ancel PY, Azria E. BG et al. Prevention of spontaneous preterm birth: Guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians (CNGOF). *Eur J Obs Gynecol Reprod Biol.* 2017;(210):217–224.
  91. Dunn L, Sherrell H, Kumar S. Review: Systematic review of the utility of the fetal cerebroplacental ratio measured at term for the prediction of adverse perinatal outcome. *Placenta.* 2017;54:68–75.
  92. Vollgraff Heidweiller-Schreurs CA, De Boer MA, Heymans MW, Schoonmade LJ, Bossuyt PMM, Mol BWJ, et al. Prognostic accuracy of cerebroplacental ratio and middle cerebral artery Doppler for adverse perinatal outcome: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2018 Mar;51(3):313–22.
  93. Nassr AA, Abdelmagied AM, Shazly SAM. Fetal cerebro-placental ratio and adverse perinatal outcome: systematic review and meta-analysis of the association and diagnostic performance. *J Perinat Med.* 2016 Mar;44(2):249–56.
  94. Alfirevic Z, Stampalija T, Dowswell T. Fetal and umbilical Doppler ultrasound in high-risk pregnancies. *Cochrane database Syst Rev.* 2017;6:CD007529.
  95. Alfirevic Z, Stampalija T, Medley N. Fetal and umbilical Doppler ultrasound in normal pregnancy. *Cochrane database Syst Rev.* 2015 Apr 15;(4):CD001450.
  96. Grivell RM, Alfirevic Z, Gyte GML, Devane D. Antenatal cardiotocography

- for fetal assessment. *Cochrane database Syst Rev*. 2015 Sep 12;(9):CD007863.
97. Жангереев АТ. Роль санитарно-просветительной работы в профилактике кариеса зубов и гигиены полости рта у беременных. *Клиническая медицина Казахстана*. 2012;2(25).
  98. Арабаджян СИ, Д.В. А, Полунина ЕГ, Казарян ЭЭ, Щеголева ИВ. Роль офтальмологического обследования при беременности. *Уральский медицинский журнал*. 2018;(1):108–11.
  99. Кречмар МВ. Особенности пренатального медико-генетического консультирования. *Журнал акушерства и женских болезней*. 2007;56(1).
  100. Gil MM, Accurti V, Santacruz B, Plana MN, Nicolaides KH. Analysis of cell-free DNA in maternal blood in screening for aneuploidies: updated meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2017 Sep;50(3):302–14.
  101. García-Pérez L, Linertová R, Álvarez-de-la-Rosa M, Bayón JC, Imaz-Iglesia I, Ferrer-Rodríguez J, et al. Cost-effectiveness of cell-free DNA in maternal blood testing for prenatal detection of trisomy 21, 18 and 13: a systematic review. *Eur J Health Econ*. 2018 Sep;19(7):979–91.
  102. Alfirevic Z, Navaratnam K, Mujezinovic F. Amniocentesis and chorionic villus sampling for prenatal diagnosis. *Cochrane database Syst Rev*. 2017;9:CD003252.
  103. Beta J, Lesmes-Heredia C, Bedetti C, Akolekar R. Risk of miscarriage following amniocentesis and chorionic villus sampling: a systematic review of the literature. *Minerva Ginecol*. 2018 Apr;70(2):215–9.
  104. Akolekar R, Beta J, Picciarelli G, Ogilvie C, D’Antonio F. Procedure-related risk of miscarriage following amniocentesis and chorionic villus sampling: a systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2015 Jan;45(1):16–26.
  105. Matthews A, Haas DM, O’Mathúna DP, Dowswell T. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane database Syst Rev*. 2015 Sep 8;(9):CD007575.
  106. Aikins Murphy P. Alternative therapies for nausea and vomiting of pregnancy.

- Obstet Gynecol. 1998 Jan;91(1):149–55.
107. Keating A, Chez RA. Ginger syrup as an antiemetic in early pregnancy. *Altern Ther Health Med.* 8(5):89–91.
  108. Jewell DJ, Young G. Interventions for treating constipation in pregnancy. *Cochrane database Syst Rev.* 2001;(2):CD001142.
  109. Thaler E, Huch R, Huch A, Zimmermann R. Compression stockings prophylaxis of emergent varicose veins in pregnancy: a prospective randomised controlled study. *Swiss Med Wkly.* 2001 Dec 1;131(45–46):659–62.
  110. Pennick V, Liddle SD. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy. *Cochrane database Syst Rev.* 2013 Aug 1;(8):CD001139.
  111. Liddle SD, Pennick V. Interventions for preventing and treating low-back and pelvic pain during pregnancy. *Cochrane database Syst Rev.* 2015 Sep 30;(9):CD001139.
  112. Fry D, Hay-Smith J, Hough J, McIntosh J, Polden M, Shepherd J, et al. National clinical guidelines for the care of women with symphysis pubis dysfunction. Association of Chartered Physiotherapists in Women’s Health. *Midwives.* 1997 Jul;110(1314):172–3.
  113. Shaw RW. Randomized controlled trial of Syn-Ergel and an active placebo in the treatment of heartburn of pregnancy. *J Int Med Res.* 1978;6(2):147–51.
  114. Lang GD, Dougall A. Comparative study of Algicon suspension and magnesium trisilicate mixture in the treatment of reflux dyspepsia of pregnancy. *Br J Clin Pract Suppl.* 1989 Feb;66:48–51; discussion 61-4.
  115. Wijayanegara H, Mose JC, Achmad L, Sobarna R, Permadi W. A clinical trial of hydroxyethylrutosides in the treatment of haemorrhoids of pregnancy. *J Int Med Res.* 1992 Feb;20(1):54–60.
  116. Buckshee K, Takkar D, Aggarwal N. Micronized flavonoid therapy in internal hemorrhoids of pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet.* 1997 May;57(2):145–51.
  117. Villar J, Lydon-Rochelle MT, Gülmezoglu AM, Roganti A. Duration of

- treatment for asymptomatic bacteriuria during pregnancy. *Cochrane database Syst Rev.* 2000;(2):CD000491.
118. Li Z, Gindler J, Wang H, Berry RJ, Li S, Correa A, et al. Folic acid supplements during early pregnancy and likelihood of multiple births: a population-based cohort study. *Lancet (London, England).* 2003 Feb 1;361(9355):380–4.
  119. De-Regil LM, Peña-Rosas JP, Fernández-Gaxiola AC, Rayco-Solon P. Effects and safety of periconceptional oral folate supplementation for preventing birth defects. *Cochrane database Syst Rev.* 2015 Dec;(12):CD007950.
  120. Public Health Committee of the American Thyroid Association, Becker D V, Braverman LE, Delange F, Dunn JT, Franklyn JA, et al. Iodine supplementation for pregnancy and lactation-United States and Canada: recommendations of the American Thyroid Association. *Thyroid.* 2006 Oct;16(10):949–51.
  121. Alexander EK, Pearce EN, Brent GA, Brown RS, Chen H, Dosiou C, et al. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum. *Thyroid.* 2017;27(3):315–89.
  122. Harding KB, Peña-Rosas JP, Webster AC, Yap CM, Payne BA, Ota E, et al. Iodine supplementation for women during the preconception, pregnancy and postpartum period. *Cochrane database Syst Rev.* 2017;3:CD011761.
  123. Committee Opinion No. 638: First-Trimester Risk Assessment for Early-Onset Preeclampsia. *Obstet Gynecol.* 2015 Sep;126(3):e25-7.
  124. Henderson JT, Whitlock EP, O'Connor E, Senger CA, Thompson JH, Rowland MG. Low-dose aspirin for prevention of morbidity and mortality from preeclampsia: a systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2014 May;160(10):695–703.
  125. Hofmeyr GJ, Lawrie TA, Atallah ÁN, Torloni MR. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. *Cochrane database Syst Rev.* 2018;10:CD001059.

126. Aghajafari F, Nagulesapillai T, Ronksley PE, Tough SC, O'Beirne M, Rabi DM. Association between maternal serum 25-hydroxyvitamin D level and pregnancy and neonatal outcomes: systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ*. 2013 Mar 26;346:f1169.
127. Wei S-Q, Qi H-P, Luo Z-C, Fraser WD. Maternal vitamin D status and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2013 Jun;26(9):889–99.
128. Dunnigan MG, Henderson JB, Hole DJ, Barbara Mawer E, Berry JL. Meat consumption reduces the risk of nutritional rickets and osteomalacia. *Br J Nutr*. 2005 Dec;94(6):983–91.
129. Finch PJ, Ang L, Colston KW, Nisbet J, Maxwell JD. Blunted seasonal variation in serum 25-hydroxy vitamin D and increased risk of osteomalacia in vegetarian London Asians. *Eur J Clin Nutr*. 1992 Jul;46(7):509–15.
130. Roth DE, Morris SK, Zlotkin S, Gernand AD, Ahmed T, Shanta SS, et al. Vitamin D Supplementation in Pregnancy and Lactation and Infant Growth. *N Engl J Med*. 2018 Aug 9;379(6):535–46.
131. Sammour MB, El-Kabarity H, Fawzy MM, Schindler AE. WHO Recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Vol. 97, WHO Recommendations for Prevention and Treatment of Pre-Eclampsia and Eclampsia. 2011. 439–440 p.
132. Wolf HT, Hegaard HK, Huusom LD, Pinborg AB. Multivitamin use and adverse birth outcomes in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;217(4):404.e1-404.e30.
133. Saccone G, Saccone I, Berghella V. Omega-3 long-chain polyunsaturated fatty acids and fish oil supplementation during pregnancy: which evidence? *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2016;29(15):2389–97.
134. Kuper SG, Abramovici AR, Jauk VC, Harper LM, Biggio JR, Tita AT. The effect of omega-3 supplementation on pregnancy outcomes by smoking status. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;217(4):476.e1-476.e6.
135. Hemminki E, Rimpelä U. A randomized comparison of routine versus

- selective iron supplementation during pregnancy. *J Am Coll Nutr.* 1991 Feb;10(1):3–10.
136. British Medical Association, Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. *British National Formulary.* London; 439–440 p.
  137. Dolk HM, Nau H, Hummler H, Barlow SM. Dietary vitamin A and teratogenic risk: European Teratology Society discussion paper. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1999 Mar;83(1):31–6.
  138. Rumbold A, Ota E, Hori H, Miyazaki C, Crowther CA. Vitamin E supplementation in pregnancy. *Cochrane database Syst Rev.* 2015 Sep 7;(9):CD004069.
  139. Rumbold A, Ota E, Nagata C, Shahrook S, Crowther CA. Vitamin C supplementation in pregnancy. *Cochrane database Syst Rev.* 2015 Sep 29;(9):CD004072.
  140. Siega-Riz AM, Adair LS, Hobel CJ. Institute of Medicine maternal weight gain recommendations and pregnancy outcome in a predominantly Hispanic population. *Obstet Gynecol.* 1994 Oct;84(4):565–73.
  141. Abrams B, Altman SL, Pickett KE. Pregnancy weight gain: still controversial. *Am J Clin Nutr.* 2000;71(5 Suppl):1233S-41S.
  142. Tian C, Hu C, He X, Zhu M, Qin F, Liu Y, et al. Excessive weight gain during pregnancy and risk of macrosomia: a meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet.* 2016 Jan;293(1):29–35.
  143. Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, Misso M, Boyle JA, Black MH, et al. Association of Gestational Weight Gain With Maternal and Infant Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA.* 2017 Jun 6;317(21):2207–25.
  144. Johansson K, Hutcheon JA, Bodnar LM, Cnattingius S, Stephansson O. Pregnancy weight gain by gestational age and stillbirth: a population-based cohort study. *BJOG.* 2018 Jul;125(8):973–81.
  145. Mozurkewich EL, Luke B, Avni M, Wolf FM. Working conditions and adverse pregnancy outcome: a meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2000

- Apr;95(4):623–35.
146. Jurewicz J, Hanke W, Makowiec-Dabrowska T, Kalinka J. [Heaviness of the work measured by energy expenditure during pregnancy and its effect on birth weight]. *Ginekol Pol.* 2006 Jul;77(7):537–42.
  147. Hanke W, Saurel-Cubizolles MJ, Sobala W, Kalinka J. Employment status of pregnant women in central Poland and the risk of preterm delivery and small-for-gestational-age infants. *Eur J Public Health.* 2001 Mar;11(1):23–8.
  148. Roman E, Doyle P, Ansell P, Bull D, Beral V. Health of children born to medical radiographers. *Occup Environ Med.* 1996 Feb;53(2):73–9.
  149. Chavarro JE, Rich-Edwards JW, Gaskins AJ, Farland L V, Terry KL, Zhang C, et al. Contributions of the Nurses' Health Studies to Reproductive Health Research. *Am J Public Health.* 2016 Sep;106(9):1669–76.
  150. ACOG Committee Opinion No. 650: Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. *Obstet Gynecol.* 2015 Dec;126(6):e135-42.
  151. Clapp JF, Simonian S, Lopez B, Appleby-Wineberg S, Harcar-Sevcik R. The one-year morphometric and neurodevelopmental outcome of the offspring of women who continued to exercise regularly throughout pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1998 Mar;178(3):594–9.
  152. Kramer MS, McDonald SW. Aerobic exercise for women during pregnancy. *Cochrane database Syst Rev.* 2006 Jul;(3):CD000180.
  153. Camporesi EM. Diving and pregnancy. *Semin Perinatol.* 1996 Aug;20(4):292–302.
  154. Read JS, Klebanoff MA. Sexual intercourse during pregnancy and preterm delivery: effects of vaginal microorganisms. The Vaginal Infections and Prematurity Study Group. *Am J Obstet Gynecol.* 1993 Feb;168(2):514–9.
  155. Klebanoff MA, Nugent RP, Rhoads GG. Coitus during pregnancy: is it safe? *Lancet (London, England).* 1984 Oct;2(8408):914–7.
  156. Berghella V, Klebanoff M, McPherson C, Carey JC, Hauth JC, Ernest JM, et al. Sexual intercourse association with asymptomatic bacterial vaginosis and

- Trichomonas vaginalis treatment in relationship to preterm birth. *Am J Obstet Gynecol.* 2002 Nov;187(5):1277–82.
157. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Advice on preventing deep vein thrombosis for pregnant women travelling by air. Scientific Advisory Committee Opinion paper No. 1. London: RCOG. 2001;
  158. ACOG Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion No. 443: Air travel during pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2009 Oct;114(4):954–5.
  159. Scurr JH, Machin SJ, Bailey-King S, Mackie IJ, McDonald S, Smith PD. Frequency and prevention of symptomless deep-vein thrombosis in long-haul flights: a randomised trial. *Lancet (London, England).* 2001 May;357(9267):1485–9.
  160. Clarke M, Hopewell S, Juszczak E, Eisinga A, Kjeldstrøm M. Compression stockings for preventing deep vein thrombosis in airline passengers. *Cochrane database Syst Rev.* 2006 Apr;(2):CD004002.
  161. Klinich KD, Schneider LW, Moore JL, Pearlman MD. Investigations of crashes involving pregnant occupants. *Annu proceedings Assoc Adv Automot Med.* 2000;44:37–55.
  162. Crosby WM, Costiloe JP. Safety of lap-belt restraint for pregnant victims of automobile collisions. *N Engl J Med.* 1971 Mar;284(12):632–6.
  163. Lewis G, Drife J E. Why mothers die 1997–1999: The fifth report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. RCOG Press; 2001.
  164. Arroyo V, Linares C, Díaz J. Premature births in Spain: Measuring the impact of air pollution using time series analyses. *Sci Total Environ.* 2019 Apr;660:105–14.
  165. Pedersen M, Stayner L, Slama R, Sørensen M, Figueras F, Nieuwenhuijsen MJ, et al. Ambient air pollution and pregnancy-induced hypertensive disorders: a systematic review and meta-analysis. *Hypertens (Dallas, Tex 1979).* 2014 Sep;64(3):494–500.
  166. Quansah R, Armah FA, Essumang DK, Luginaah I, Clarke E, Marfoh K, et al.

- Association of arsenic with adverse pregnancy outcomes/infant mortality: a systematic review and meta-analysis. *Environ Health Perspect.* 2015 May;123(5):412–21.
167. Pergialiotis V, Kotrogianni P, Christopoulos-Timogiannakis E, Koutaki D, Daskalakis G, Papantoniou N. Bisphenol A and adverse pregnancy outcomes: a systematic review of the literature. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2018;31(24):3320–7.
  168. Committee on Obstetric Practice. Committee opinion No. 533: lead screening during pregnancy and lactation. *Obstet Gynecol.* 2012 Aug;120(2 Pt 1):416–20.
  169. Carmona R, Gerberding J. *The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General (28th Edition)*. ed. Health and Human Services Dept., Public Health Service, Office of the Surgeon General. Washington, DC: Agency, Healthcare Research and Quality; 2004. 955 p.
  170. Salmasi G, Grady R, Jones J, McDonald SD, Knowledge Synthesis Group. Environmental tobacco smoke exposure and perinatal outcomes: a systematic review and meta-analyses. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010;89(4):423–41.
  171. Castles A, Adams EK, Melvin CL, Kelsch C, Boulton ML. Effects of smoking during pregnancy. Five meta-analyses. *Am J Prev Med.* 1999 Apr;16(3):208–15.
  172. Dietz PM, England LJ, Shapiro-Mendoza CK, Tong VT, Farr SL, Callaghan WM. Infant morbidity and mortality attributable to prenatal smoking in the U.S. *Am J Prev Med.* 2010 Jul;39(1):45–52.
  173. Li Y-F, Langholz B, Salam MT, Gilliland FD. Maternal and grandmaternal smoking patterns are associated with early childhood asthma. *Chest.* 2005 Apr;127(4):1232–41.
  174. Søndergaard C, Henriksen TB, Obel C, Wisborg K. Smoking during pregnancy and infantile colic. *Pediatrics.* 2001 Aug;108(2):342–6.
  175. von Kries R, Toschke AM, Koletzko B, Slikker W. Maternal smoking during pregnancy and childhood obesity. *Am J Epidemiol.* 2002 Nov;156(10):954–

- 61.
176. American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee on Health Care for Underserved Women. Committee opinion no. 496: At-risk drinking and alcohol dependence: obstetric and gynecologic implications. *Obstet Gynecol.* 2011 Aug;118(2 Pt 1):383–8.
  177. Williams JF, Smith VC, Committee on substance abuse. Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Pediatrics.* 2015 Nov;136(5):e1395-406.
  178. Tobiasz AM, Duncan JR, Bursac Z et al. The Effect of Prenatal Alcohol Exposure on Fetal Growth and Cardiovascular Parameters in a Baboon Model of Pregnancy. *Reprod Sci.* 2018;25(7):1116–23.
  179. Seleverstov O, Tobiasz A, Jackson JS et al. Maternal alcohol exposure during mid-pregnancy dilates fetal cerebral arteries via endocannabinoid receptors. *Alcohol.* 2017;(61):51–61.
  180. Lo JO, Schabel MC, Roberts VH et al. First trimester alcohol exposure alters placental perfusion and fetal oxygen availability affecting fetal growth and development in a non-human primate model. *Am J Obs Gynecol.* 2017;216(3):302.e1-302.e8.
  181. Tan C, Zhao Y, Wang S. Is a vegetarian diet safe to follow during pregnancy? A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2018 Apr;1–40.
  182. Chen L-W, Wu Y, Neelakantan N, Chong MF-F, Pan A, van Dam RM. Maternal caffeine intake during pregnancy is associated with risk of low birth weight: a systematic review and dose-response meta-analysis. *BMC Med.* 2014 Dec;12(1):174.
  183. Rhee J, Kim R, Kim Y, Tam M, Lai Y, Keum N, et al. Maternal Caffeine Consumption during Pregnancy and Risk of Low Birth Weight: A Dose-Response Meta-Analysis of Observational Studies. Zhang B, editor. *PLoS One.* 2015 Jul;10(7):e0132334.
  184. Chen L-W, Wu Y, Neelakantan N, Chong MF-F, Pan A, van Dam RM. Maternal caffeine intake during pregnancy and risk of pregnancy loss: a

- categorical and dose–response meta-analysis of prospective studies. *Public Health Nutr.* 2016 May;19(07):1233–44.
185. Li J, Zhao H, Song J-M, Zhang J, Tang Y-L, Xin C-M. A meta-analysis of risk of pregnancy loss and caffeine and coffee consumption during pregnancy. *Int J Gynecol Obstet.* 2015 Aug;130(2):116–22.
186. Ramón R, Ballester F, Aguinagalde X, Amurrio A, Vioque J, Lacasaña M, et al. Fish consumption during pregnancy, prenatal mercury exposure, and anthropometric measures at birth in a prospective mother-infant cohort study in Spain. *Am J Clin Nutr.* 2009 Oct;90(4):1047–55.
187. ACOG Practice Advisory: Update on Seafood Consumption During Pregnancy. 2017;
188. Rothman KJ, Moore LL, Singer MR, Nguyen US, Mannino S, Milunsky A. Teratogenicity of high vitamin A intake. *N Engl J Med.* 1995 Nov 23;333(21):1369–73.
189. Здоровое питание. Информационный бюллетень. Женева: Всемирная организация здравоохранения. 31 августа 2018 г. [<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>].
190. Southwick FS, Purich DL. Intracellular pathogenesis of listeriosis. *N Engl J Med.* 1996 Mar;334(12):770–6.
191. British Nutrition Foundation. Nutrition through life. Pregnancy and pre-conception. [<https://www.nutrition.org.uk/nutritionscience/life/pregnancy-and-pre-conception.html>].
192. Soliman S, Daya S, Collins J, Hughes EG. The role of luteal phase support in infertility treatment: a meta-analysis of randomized trials. *Fertil Steril.* 1994;61(6):1068–76.
193. Connell MT, Szatkowski JM, Terry N, DeCherney AH, Propst AM, Hill MJ. Timing luteal support in assisted reproductive technology: a systematic review. *Fertil Steril.* 2015 Apr;103(4):939-946.e3.
194. van der Linden M, Buckingham K, Farquhar C, Kremer JAM, Metwally M. Luteal phase support for assisted reproduction cycles. *Cochrane database Syst*

- Rev. 2015;(7):CD009154.
195. Haas DM, Hathaway TJ, Ramsey PS. Progestogen for preventing miscarriage in women with recurrent miscarriage of unclear etiology. *Cochrane database Syst Rev.* 2018;10:CD003511.
  196. Carp H. A systematic review of dydrogesterone for the treatment of recurrent miscarriage. *Gynecol Endocrinol.* 2015 Jun;31(6):422–30.
  197. Society for Maternal-Fetal Medicine Publications Committee with assistance of VB. Progesterone and preterm birth prevention: translating clinical trials data into clinical practice. *Am J Obstet Gynecol.* 2012 May;206(5):376–86.
  198. Romero R, Conde-Agudelo A, Da Fonseca E, O'Brien JM, Cetingoz E, Creasy GW, et al. Vaginal progesterone for preventing preterm birth and adverse perinatal outcomes in singleton gestations with a short cervix: a meta-analysis of individual patient data. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;218(2):161–80.
  199. National Institute for Clinical Excellence. Guidance on the use of routine antenatal anti-D prophylaxis for RhD-negative women. *Technology Appraisal Guidance, No. 41.* London: National Institute for Clinical Excellence; 2002.
  200. Brandenburg H, Jahoda MG, Pijpers L, Wladimiroff JW. Rhesus sensitization after midtrimester genetic amniocentesis. *Am J Med Genet.* 1989 Feb;32(2):225–6.
  201. Murray JC, Karp LE, Williamson RA, Cheng EY, Luthy DA. Rh isoimmunization related to amniocentesis. *Am J Med Genet.* 1983 Dec;16(4):527–34.
  202. Keller JM. Transabdominal amniocentesis in the study of rhesus sensitization. *J Lancet.* 1965 Mar;85:105–8.
  203. Hill LM, Platt LD, Kellogg B. Rh sensitization after genetic amniocentesis. *Obstet Gynecol.* 1980 Oct;56(4):459–61.
  204. Hensleigh PA, Cann H. Rh sensitization after genetic amniocentesis. *Obstet Gynecol.* 1981 Jul;58(1):136.
  205. Martinez L E. World Health Organization. Special groups. *International Travel and Health.* Geneva: World Health Organization. 2002.

206. Hurley P. International travel and the pregnant women. *Progress in Obstetrics and Gynaecology*. In: Studd J E, editor. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2003. p. 45–55.

## Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

### Авторы

- 1) **Долгушина Наталия Витальевна** – д.м.н., профессор, заместитель директора – руководитель департамента организации научной деятельности ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует
- 2) **Артымук Наталья Владимировна** – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии имени профессора Г.А. Ушаковой ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству и гинекологии в Сибирском федеральном округе (г. Кемерово).  
Конфликт интересов отсутствует
- 3) **Белокриницкая Татьяна Евгеньевна** – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, заслуженный врач Российской Федерации, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству и гинекологии в Дальневосточном федеральном округе (г. Чита).  
Конфликт интересов отсутствует
- 4) **Романов Андрей Юрьевич** – специалист отдела наукометрии департамента организации научной деятельности ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует
- 5) **Волочаева Мария Вячеславовна** – врач 1-го родильного отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует
- 6) **Филиппов Олег Семенович** – д.м.н., профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии ФПШОВ ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России, заместитель директора Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения Минздрава России (г. Москва)

Конфликт интересов отсутствует

- 7) **Адамян Лейла Вагоевна** – д.м.н., профессор, академик РАН, заместитель директора по науке ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству и гинекологии (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует

## Рецензенты

- 8) **Баев Олег Радомирович** – д.м.н., профессор, заведующий 1-м родильным отделением, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует

- 9) **Башмакова Надежда Васильевна** – д.м.н., профессор, гл.н.с. ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества» Минздрава России, главный внештатный специалист акушер-гинеколог Уральского ФО (г. Екатеринбург)

Конфликт интересов отсутствует

- 10) **Давыденко Наталья Борисовна** – к.м.н., руководитель отдела разработки и внедрения новых медико-организационных форм перинатальной помощи ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества» Минздрава России

Конфликт интересов отсутствует

- 11) **Мальгина Галина Борисовна** – д.м.н., директор ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества» Минздрава России

Конфликт интересов отсутствует

- 12) **Малышкина Анна Ивановна** – д.м.н., профессор, директор ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству и гинекологии в Центральном федеральном округе (г. Иваново)

Конфликт интересов отсутствует

- 13) **Песикин Олег Николаевич** – к.м.н., заместитель директора по лечебной работе ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства

имени В.Н. Городкова» Минздрава России, главный внештатный акушер-гинеколог  
Департамента здравоохранения Ивановской области

Конфликт интересов отсутствует

- 14) **Подзолкова Наталья Михайловна** – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ВПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (г. Москва)

Конфликт интересов отсутствует

- 15) **Тетруашвили Нана Картлосовна** – д.м.н., заместитель директора института акушерства ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует

- 16) **Ярмолинская Мария Игоревна** – д.м.н., профессор РАН, руководитель отдела эндокринологии репродукции ФГБУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта».

Конфликт интересов отсутствует

## Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

### Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. врачи акушеры-гинекологи
2. ординаторы акушеры-гинекологи

**Таблица 1.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

**Таблица 2.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

**Таблица 3.** Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

<b>УУР</b>	<b>Расшифровка</b>
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

#### **Порядок обновления клинических рекомендаций.**

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

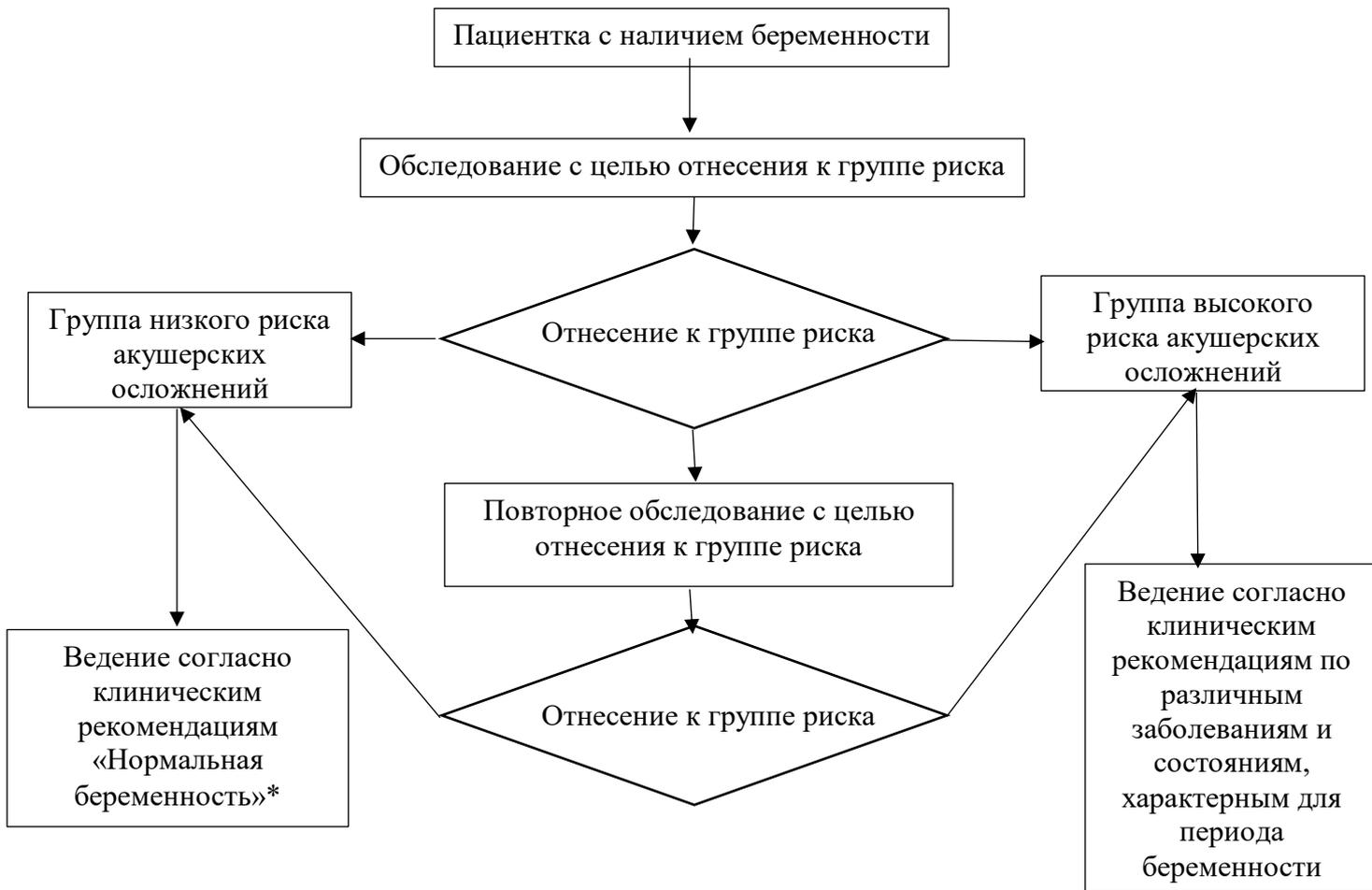
**Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата**

Связанные документы.

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 г. №323-ФЗ.
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017 г. №203н. «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. №572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».
- Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика ВИЧ-инфекции» (постановление Главного государственного врача РФ от 11 января 2011 г. №1, ред. от 21.07.2016 г.).
- Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.
- Профилактика венозных тромбозных и тромбоэмболических осложнений в акушерстве и гинекологии. Клинические рекомендации Минздрава РФ, 2014 г.
- Гестационный сахарный диабет. Клинические рекомендации Минздрава РФ, 2013 г.
- Доброкачественные и предраковые заболевания шейки матки с позиции профилактики рака. Клинические рекомендации Минздрава РФ, 2017 г.
- Вспомогательные репродуктивные технологии и искусственная инсеминация. Клинические рекомендации Минздрава РФ. 2018.
- Выкидыш в ранние сроки беременности: диагностика и тактика ведения». Клинические рекомендации Минздрава РФ.
- Истмико-цервикальная недостаточность. Клинические рекомендации Минздрава РФ. 2018.
- Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и в послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия. Клинические рекомендации Минздрава России, 2016.

- Преждевременные роды. Клинические рекомендации Минздрава России. 2013.
- Вакцинация беременных против гриппа. Федеральные клинические рекомендации. 2014 г.
- Antenatal Care. Routine care for the Healthy Pregnant Woman. NICE&NCCWCH, RCOG Press 2008.
- Guidelines for Perinatal Care. 8<sup>th</sup> Edition. ACOG&AAP, 2017.
- CDC. Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2002. Morbidity and Mortality Weekly Report 2002; 51:1–80.
- Maternal and child nutrition. NICE, March 2008
- WHO. Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women. Geneva, WHO, 2012.
- WHO, Regional Office for Europe, Nutrition and Food Security. Healthy eating during pregnancy and breastfeeding. Booklet for mothers. Copenhagen, 2001.
- Management of thyroid dysfunction during pregnancy and postpartum. An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. 2012.
- 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease during Pregnancy and the Postpartum of American Thyroid Association.
- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee Group Prenatal Care Number 731, March 2018.
- Antenatal care for uncomplicated pregnancies. RCOG 2008, updated February 2019.
- Committee on Practice Bulletins Obstetrics. Practice Bulletin No. 180: Gestational Diabetes Mellitus. Obstet Gynecol. 2017;130(1):e17–37.
- ACOG Practice Bulletin No.192: Management of Alloimmunization during Pregnancy. March 2018.
- Clinical Practice guidelines. Pregnancy care. Australian Government Department of Health, 2019.
- ECDC scientific advice on seasonal influenza vaccination of children and pregnant women: ECDC Technical report/ European Centre for Disease Prevention and Control. Stockholm: ECDC. 2012:68.

## Приложение Б. Алгоритмы действия врача



\*Суммарная таблица по ведению нормальной беременности

Наименование исследования	1-й триместр	2-й триместр	3-й триместр
<b>Физикальное обследование</b>			
Оценка жалоб и общего состояния	При 1-м и каждом визите	При каждом визите	При каждом визите
Сбор анамнеза	Однократно при 1-м визите	Однократно в случае 1-го визита во 2-м триместре	Однократно в случае 1-го визита в 3-м триместре
Опрос на предмет характера шевелений плода	-	При каждом визите после 16-20 недель беременности (после начала ощущения шевелений плода)	При каждом визите
Оценка риска ТЭО	Однократно при 1-м визите	Однократно	Однократно
Отнесение к группе риска акушерских и перинатальных осложнений	Однократно при 1-м визите	Однократно в случае 1-го визита во 2-м триместре	Однократно в случае 1-го визита в 3-м триместре
Определение срока беременности и родов	При 1-м визите по дате последней менструации и данным УЗИ	При 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триместре	При 1-м визите в случае 1-го визита в 3-м триместре
Измерение ИМТ	При 1-м визите	-	-
Измерение прибавки массы тела	-	При каждом визите	При каждом визите
Измерение АД	При 1-м и каждом визите	При каждом визите	При каждом визите
Обследование молочных желез	Однократно при 1-м визите	Однократно в случае 1-го визита во 2-м триместре	Однократно в случае 1-го визита в 3-м триместре
Гинекологический осмотр	Однократно при 1-м визите и по показаниям	Однократно в случае 1-го визита во 2-м триместре и по показаниям	Однократно в случае 1-го визита в 3-м триместре и по показаниям
Измерение ОЖ, ВДМ и ведение гравидограммы	-	При каждом визите после 20 недель	При каждом визите
Определение положения и предлежащей части плода	-	-	При каждом визите после 34-36 недель
Определение ЧСС плода с помощью стетоскопа или фетального доплера	-	При каждом визите после 20 недель при помощи акушерского стетоскопа или после 12 недель при	При каждом визите

		помощи фетального доплера	
<b>Лабораторная диагностика</b>			
Направление на исследование уровня антител классов М, G к ВИЧ-1/2 и антигена р24 в крови	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно
Направление на определение антител к поверхностному антигену (HBsAg) вируса гепатита В в крови или определение антигена (HbsAg) вируса гепатита В в крови	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно
Направление на определение суммарных антител классов М и G к вирусу гепатита С в крови	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно
Направление на определение антител к бледной трепонеме в крови	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно
Направление на определение антител класса G и класса М к вирусу краснухи в крови	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	-
Направление на определение антигена стрептококка группы В в отделяемом цервикального канала	-	-	Однократно в 35-37 недель
Направление на микроскопическое исследование влагалищных мазков	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно
Направление на микробиологическое (культуральное) исследование средней порции мочи на бактериальные патогены	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита в 3-м триметре

Направление на определение основных групп по системе АВ0 и антигена D системы Резус (резус-фактор)	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита в 3-м триметре
Направление на определение антирезусных антител у резус-отрицательных женщин	При 1-м визите	В 18-20 недель	В 28 недель
Направление на проведение общего (клинического) анализа крови	Однократно при 1-м визите	Однократно	Однократно
Направление на проведение биохимического общетерапевтического анализа крови	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно
Направление на определение нарушения углеводного обмена (определение уровня глюкозы или гликированного гемоглобина (HbA1c) в венозной крови) натощак	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре и в 24-26 недель	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита в 3-м триметре
Направление на проведение ПГТТ	Однократно при 1-м визите в группе высокого риска ГСД, если нет нарушения углеводного обмена	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре в группе высокого риска ГСД если нет нарушения углеводного обмена, или в 24-28 недель в группе низкого риска ГСД, если нет нарушения углеводного обмена	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита в 3-м триметре
Направление на проведение коагулограммы	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита в 3-м триметре и перед родами
Направление на исследование уровня ТТГ	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита в 3-м триметре

Направление на проведение общего (клинического) анализа мочи	Однократно при 1-м визите	Однократно	Однократно
Проведение определения белка в моче с помощью специальных индикаторных полосок	-	При каждом визите после 22 недель	При каждом визите
Направление на проведение цитологического исследования микропрепарата шейки матки (мазка с поверхности шейки матки и цервикального канала)	При 1-м визите на любом сроке беременности, если с момента последнего исследования прошло более 3-х лет при отрицательном ВПЧ-статусе и нормальных данных предыдущих цитологических исследований (NILM), или если с момента последнего исследования прошло более 1 года при положительном или неизвестном ВПЧ-статусе, или хотя бы одним патологическом предыдущем цитологическом исследовании (ASCUS, LSIL, HSIL) вне зависимости от проведения терапии в анамнезе.		
Направление на пренатальный биохимический скрининг	В 11-13 <sup>6</sup> недель: PAPP-A и β-субъединица ХГ	-	-
<b>Инструментальная диагностика</b>			
Проведение пельвиометрии	-	-	Однократно
Направление на УЗИ плода	В 11-13 <sup>6</sup> недель (в составе скрининга 1-го триместра)	В 18-20 <sup>6</sup> недель (УЗ-скрининг 2-го триместра)	В 30-34 недели в группе высокого риска акушерских и перинатальных осложнений и при несоответствии ВДМ сроку беременности согласно гравидограмме
Направление на УЗИ шейки матки (УЗ-цервикометрию)	-	В 18-20 <sup>6</sup> недель (во время УЗ-скрининга 2-го триместра)	-
Направление на УЗИ шейки матки (УЗ-цервикометрию)	-	С 15-16 до 24 недель в группе высокого риска позднего выкидыша и ПР 1 раз/1-2 недели	-
Направление на ультразвуковую доплерографию маточно-плацентарного кровотока	-	В 18-20 <sup>6</sup> недель в группе высокого риска акушерских и перинатальных осложнений	В 30-34 недели в группе высокого риска акушерских и перинатальных осложнений

Направление на КТГ плода	-	-	С 33 недель с кратностью 1 раз в 2 недели
<b>Консультации смежных специалистов</b>			
Направление на консультацию врача-терапевта	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно
Направление на консультацию врача-стоматолога	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно
Направление на консультацию врача-офтальмолога	Однократно при 1-м визите	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита в 3-м триметре
Направление на консультацию врача-генетика	Однократно при 1-м визите в группе риска рождения ребенка с хромосомной или генной патологией и/или по результатам скрининга 1-го триместра (при высоком риске анеуплоидии плода), и/или по результатам УЗИ 1-го триместра (при выявлении пороков развития плода), и/или по результатам НИПС (при высоком риске анеуплоидии плода)	Однократно при 1-м визите в случае 1-го визита во 2-м триметре в группе риска рождения ребенка с хромосомной или генной патологией и/или по результатам скрининга 1-го триместра (при высоком риске анеуплоидии плода), и/или по результатам УЗИ 1-го или 2-го триместра (при высоком риске хромосомной и генной патологии плода или выявлении пороков развития плода), и/или по результатам НИПС (при высоком риске анеуплоидии плода)	-
<b>Назначение витаминов и лекарственных препаратов</b>			
Назначение приема фолиевой кислоты**	400 мкг в день перорально	-	-
Назначение приема калия йодида**	200 мкг в день перорально	200 мкг в день перорально	200 мкг в день перорально
Назначение приема препаратов кальция в	1 г/день перорально	1 г/день перорально	1 г/день перорально

группе высокого риска ПЭ при низком потреблении кальция (менее 600 мг/день)			
Назначение приема витамина D (АТХ Комбинация производных витаминов D) в группе высокого риска гиповитаминоза витамина D	10 мкг (400 МЕ) в день перорально	10 мкг (400 МЕ) в день перорально	10 мкг (400 МЕ) в день перорально
Назначение приема #ацетилсалициловой кислоты** в группе высокого риска ПЭ	-	150 мг/день перорально	150 мг/день перорально до 36 недель беременности
Назначение приема гестагенов (АТХ Половые гормоны и модуляторы половой системы) у пациенток с беременностью, наступившей в результате ВРТ	Прогестерон** (действующее вещество прогестрон натуральный микронизированный) 200-600 мг в день вагинально <sup>57</sup> или Дидрогестерон 30 мг в день перорально до 10 недель беременности <sup>58</sup>	Прогестерон** (действующее вещество прогестрон натуральный микронизированный) 200-600 мг в день вагинально <sup>57</sup>	-
Назначение приема гестагенов (АТХ Половые гормоны и модуляторы половой системы) в группе высокого риска самопроизвольного выкидыша (привычный выкидыш в анамнезе)	Прогестерон** (действующее вещество прогестрон натуральный микронизированный) 200-600 мг в день внутрь или 200-400 мг вагинально <sup>57</sup> , или Дидрогестерон** 20 мг в день перорально <sup>58</sup>	Прогестерон** (действующее вещество прогестрон натуральный микронизированный) 200-600 мг в день внутрь или 200-400 мг вагинально <sup>57</sup> , или Дидрогестерон** 20 мг в день перорально до 20 недель <sup>58</sup>	-
Назначение приема прогестерона в		Прогестерон** (действующее	Прогестерон** (действующее

<sup>57</sup> Согласно инструкции к лекарственному препарату.

<sup>58</sup> Согласно инструкции к лекарственному препарату.

группе риска ПР	высокого		вещество прогестрон натуральный микронизированный) 200 мг в день вагинально с 22-й недели <sup>57</sup>	вещество прогестрон натуральный микронизированный) 200 мг в день вагинально до 34 недель <sup>57</sup>
Назначение введения иммуноглобулина человека антирезус Rho[D] резус- отрицательной пациентке с отрицательным уровнем антирезусных антител	-	-	-	В дозе, согласно инструкции к препарату, внутримышечно в 28-30 недель

## Приложение В. Информация для пациента

Беременность – это физиологический процесс, происходящий в организме женщины и заканчивающийся рождением ребенка.

Первым и самым важным пунктом в начале беременности является консультация врача акушера-гинеколога, во время которой подтверждается факт беременности и определяется ее срок, проводится общий и гинекологический осмотр, также составляется план дальнейших обследований, осмотров, и даются рекомендации по образу жизни, питанию, назначаются необходимые витамины и лекарственные препараты (при необходимости).

Кратность посещения врача акушера-гинеколога беременной женщиной с нормально протекающей беременностью составляет от 7 до 10 раз. Оптимальным временем первого визита к врачу является 1-й триместр беременности (до 10 недель).

Вы должны четко соблюдать все рекомендации врача, своевременно проходить плановое обследование, соблюдать рекомендации по правильному образу жизни во время беременности, а именно:

- избегать работы, связанной с длительным стоянием или с излишней физической нагрузкой, работы в ночное время и работы, вызывающей усталость,
- избегать физических упражнений, которые могут привести к травме живота, падениям, стрессу: занятий контактными видами спорта, различных видов борьбы, видов спорта с ракеткой и мячом, подводного погружения,
- быть достаточно физически активной, ходить, делать физическую зарядку для беременных в течение 20-30 минут в день (при отсутствии жалоб и противопоказаний),
- при путешествии в самолете, особенно на дальние расстояния, одевать компрессионный трикотаж на время всего полета, ходить по салону, получать обильное питье, исключить алкоголь и кофеин,
- при путешествии в автомобиле использовать специальный трехточечный ремень безопасности,
- сообщить врачу о планируемой поездке в тропические страны для проведения своевременной вакцинации,
- правильно и регулярно питаться: потреблять пищу достаточной калорийности с оптимальным содержанием белка, витаминов и минеральных веществ, с обязательным включением в рацион овощей, мяса, рыбы, бобовых, орехов, фруктов и продуктов из цельного зерна,

- избегать использования пластиковых бутылок и посуды, особенно при термической обработке в ней пищи и жидкости, из-за содержащегося в ней токсиканта бисфенола А,
- ограничить потребление рыбы, богатой метилртутью (например, тунец, акула, рыба-меч, макрель),
- снизить потребление пищи, богатой витамином А (говяжьей, куриной утиной печени и продуктов из нее),
- ограничить потребление кофеина менее 300 мг/сутки (1,5 чашки эспрессо по 200 мл или 2 чашки капучино/лате/американо по 250 мл, или 3 чашки растворимого кофе по 250 мл),
- избегать употребления в пищу непастеризованное молоко, созревшие мягкие сыры, паштеты, плохо термически обработанную пищу,
- если Вы курите, постараться бросить курить или снизить число выкуриваемых в день сигарет,
- избегать приема алкоголя во время беременности, особенно в первые 3 месяца.

Немаловажным для беременной женщины является ее эмоциональный фон. На всем протяжении беременности Вам нужно избегать стрессовых ситуаций и эмоциональных переживаний.

Половые контакты во время беременности не запрещены при Вашем нормальном самочувствии. В случае болей, дискомфорта, появлении кровянистых выделений при половых контактах, а также при появлении зуда, жжения во влагалище и белей необходимо прекратить половые контакты и обратиться к врачу.

Также Вы должны обратиться к врачу при появлении следующих жалоб:

- рвота > 5 раз в сутки,
- потеря массы тела > 3 кг за 1-1,5 недели,
- повышение артериального давления > 120/80 мм рт. ст.,
- проблемы со зрением, такие как размытие или мигание перед глазами,
- сильная головная боль,
- боль внизу живота любого характера (ноющая, схваткообразная, колющая и др.),
- эпигастральная боль (в области желудка),
- отек лица, рук или ног,
- появление кровянистых или обильных жидких выделений из половых путей,
- лихорадка более 37,5,

- отсутствие или изменение шевелений плода на протяжении более 12 часов (после 20 недель беременности).

Если у Вас резус-отрицательная кровь, то Вашему мужу желательно сдать анализ на определение резус-фактора. При резус отрицательной принадлежности крови мужа Ваши дальнейшие исследования на выявления антирезусных антител и введение антирезусного иммуноглобулина не потребуются.

Начиная со второй половины беременности, Вам рекомендуется посещать курсы для будущих родителей, где Вам будут даны ответы на возникающие во время беременности вопросы.

## Приложение Г1.

**Название:** Оценка риска ТЭО во время беременности

**Источник:** Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений в акушерстве и гинекологии. Клинические рекомендации МЗ РФ, 2014 г. (с изменениями)

**Тип:** шкала оценки

**Назначение:** оценка риска тромбоэмболических осложнений во время беременности

**Содержание:**

	Баллы
Анамнестические данные	
Предшествующие рецидивирующие ТЭО	3
Предшествующие ТЭО, ничем не спровоцированные или связанные с приемом эстрогенов	3
Предшествующие спровоцированные ТЭО	2
Семейный тромботический анамнез	1
Тромбофилии (гомозиготная мутация фактора V Leiden, протромбина G20210A, дефицит АТIII, протеина S и C, антифосфолипидный синдром)	3
Соматические факторы	
Возраст >35 лет	1
Курение	1
Ожирение ИМТ>30	1
Варикозное расширение вен ног	1
Соматические заболевания (артериальная гипертензия, нефротический синдром, злокачественные заболевания, сахарный диабет I типа, инфекционно-воспалительные заболевания в активной фазе, СКВ, заболевания легких и сердца, серповидно-клеточная анемия)	2
Акушерско-гинекологические факторы	
Роды в анамнезе $\geq 3$	1
Многоплодная беременность	1
Преэклампсия легкой степени	1
Преэклампсия ранняя или тяжелой степени,	2
Внутриутробная гибель плода во время данной беременности	2
Хирургические вмешательства во время беременности	2
Другие факторы	
Дегидратация	1
Длительная иммобилизация (> 4 суток)	1
ИТОГО	

**Ключ:** Умеренный риск (0-2 балла), высокий риск ( $\geq 3$  баллов)

**Пояснения:** При умеренном риске рекомендовано ношение компрессионного трикотажа, при высоком риске – рекомендовано ношение компрессионного трикотажа и антикоагулянтная терапия

## Приложение Г2. Образец гравидограммы

### Гравидограмма

