

Сестринский уход за недоношенным ребенком

Актуальность темы

- Частота преждевременных родов в развитых странах колеблется от 6 до 12% и за последние 10 лет имеет тенденцию к повышению.
- Правильная организация ведения недоношенных новорожденных позволит значительно снизить риск тяжелых осложнений и смертности среди недоношенных новорожденных.

Недоношенный -

новорожденный, родившийся между 22 и 37 неделями (154—259 дней от первого дня последнего менструального периода) внутриутробного развития с массой от 500 до 2500гр. и длиной тела от 25 до 45 см.



Примерная масса тела ребёнка на различных сроках беременности

Срок беременности в неделях	Средняя масса тела ребёнка, в г.
27-28	850-1300
29	1150-1500
30	1250-1700
31	1300-1750
32	1400-1950
33	1550-2300
34	1800-2500
35-36	1950-2500

Факторы риска, приводящие к увеличению смертности недоношенных детей:

- **кровотечение у матери перед родами;**
- **многоплодная беременность; роды при тазовом предлежании;**
- **перинатальная асфиксия;**
- **мужской пол;**
- **гипотермия;**
- **синдром дыхательных расстройств I типа (СДР, РДС — респираторный дистресс-синдром).**

ПРИЧИНЫ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

1. Социально-экономические факторы:

- **профессиональные вредности** (работа на вредном производстве, с компьютерами, с солями тяжелых металлов, химреактивами и т.д.);
- **уровень образования родителей** (чем ниже уровень образования матери и отца, тем выше вероятность недонашивания);
- **отношение женщины к беременности:** в случаях нежеланной беременности, особенно у женщин, не состоящих в браке, преждевременное рождение ребенка наблюдается в 2 раза чаще;
- **курение как матери, так и отца.** Типичные осложнения беременности у курящих - предлежание плаценты, преждевременная отслойка плаценты и разрыв плодного пузыря, способствуют невынашиванию. Интенсивное курение отца снижает вероятность зачатия и является фактором риска рождения ребенка с низкой массой тела;
- **употребление алкоголя и/или наркотиков** приводит к высокой частоте рождения недоношенного ребенка.

ПРИЧИНЫ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

2. Социально-биологические факторы:

- ***возраст матери*** (первородящие моложе 17 лет и старше 30 лет) ***и отца*** (моложе 17 лет);
- ***субклиническая инфекция и бактериальное носительство;***
- ***предшествующие аборты;***
- ***«дефицитное» питание беременной женщины.***

3. Клинические факторы:

- ***экстрагенитальные заболевания матери*** (особенно при обострении или декомпенсации их во время беременности);
- ***хронические заболевания мочеполовой системы у матери;***
- ***оперативные вмешательства во время беременности;***
- ***психологические и физические травмы*** и другие патологические состояния;
- ***гестоз продолжительностью более 4 недель.***

Причины невынашивания беременности

4. Экстракорпоральное оплодотворение.
5. Многоплодная беременность.



Факторы риска рождения недоношенного ребенка:

1. Со стороны матери:

- возраст беременной (первородящие в возрасте до 18 лет и старше 30 лет);**
- тяжелые соматические и инфекционные заболевания, перенесенные во время беременности;**
- генетическая предрасположенность;**
- аномалии развития репродуктивной системы;**
- отягощенный акушерский анамнез (частые предшествующие прерывания беременности или оперативное вмешательство, патология беременности, привычные выкидыши, мертворождения и пр.);**
- психические и физические травмы;**
- бесконтрольный прием медикаментов.**

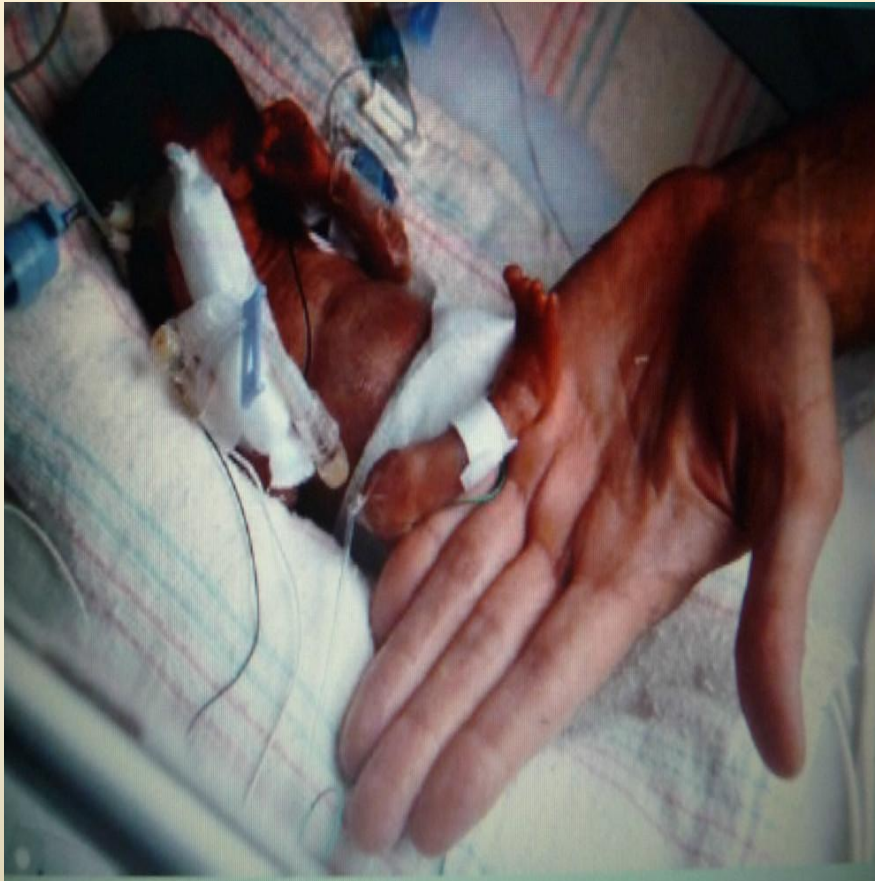
Факторы риска рождения недоношенного ребенка:

2. Со стороны плода:

- хромосомные аберрации;
- пороки развития;
- иммунологический конфликт;
- внутриутробное инфицирование.



Критерии рождения ребенка живым



**Приказ МЗ РФ и СР
от 27.12.2011 №1687н
«О медицинских
критериях рождения,
форме документа о
рождении и порядке
её выдачи».**

**Приказ Министерства здравоохранения и социального
развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н
«О медицинских критериях рождения, форме документа о
рождении и порядке ее выдачи»**

Медицинские критерии рождения

1. Моментом рождения ребенка является момент отделения плода от организма матери посредством родов.

2. Медицинскими критериями рождения являются:

1) срок беременности 22 недели и более;

2) масса тела ребенка при рождении 500 грамм и более (или менее 500 грамм при многоплодных родах);

3) длина тела ребенка при рождении 25 см и более (в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна);

4) срок беременности менее 22 недель или масса тела ребенка при рождении менее 500 грамм, или в случае, если масса тела при рождении неизвестна, длина тела ребенка менее 25 см, - при продолжительности жизни более 168 часов после рождения (7 суток).

**Приказ Министерства здравоохранения и социального
развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н
«О медицинских критериях рождения, форме документа о
рождении и порядке ее выдачи»**

Медицинские критерии рождения

3. Живорождением является момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 недели и более при массе тела новорожденного 500 грамм и более (или менее 500 грамм при многоплодных родах) или в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорожденного 25 см и более при наличии у новорожденного признаков живорождения (дыхание, сердцебиение, пульсация пуповины или произвольные движения мускулатуры независимо от того, перерезана пуповина и отделилась ли плацента).

**Приказ Министерства здравоохранения и социального
развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н
«О медицинских критериях рождения, форме документа о
рождении и порядке ее выдачи»**

Медицинские критерии рождения

4. Массой тела ребенка при рождении считается результат взвешивания новорожденного, произведенного в течение первого часа его жизни. Измерение длины тела новорожденного производится при вытянутом его положении на горизонтальном ростомере от верхушки темени до пяток.

Новорожденные, родившиеся с массой тела до 2500 грамм, считаются новорожденными с низкой массой тела при рождении, до 1500 грамм - с очень низкой массой тела при рождении, до 1000 грамм - с экстремально низкой массой тела при рождении.

**Приказ Министерства здравоохранения и социального
развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н
«О медицинских критериях рождения, форме документа о
рождении и порядке ее выдачи»**

Медицинские критерии рождения

5. Мертворождением является момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 недели и более при массе тела новорожденного 500 грамм и более (или менее 500 грамм при многоплодных родах) или в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорожденного 25 см и более при отсутствии у новорожденного признаков живорождения.

**Приказ Министерства здравоохранения и социального
развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н
«О медицинских критериях рождения, форме документа о
рождении и порядке ее выдачи»**

**Медицинское свидетельство о рождении
выдается на новорожденных, родившихся живыми
при сроке беременности 22 недели и более при массе
тела новорожденного 500 грамм и более (или менее 500
грамм при многоплодных родах), или в случае, если
масса тела ребенка при рождении неизвестна, при
длине тела новорожденного 25 см и более при
наличии у новорожденного признаков живорождения
(дыхание, сердцебиение, пульсация пуповины или
произвольные движения мускулатуры независимо от
того, перерезана пуповина и отделилась ли плацента).**

**Приказ Министерства здравоохранения и социального
развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н
«О медицинских критериях рождения, форме документа о
рождении и порядке ее выдачи»**

Медицинское свидетельство о рождении

**На новорожденных, родившихся при сроке
беременности менее 22 недель или с массой тела
менее 500 грамм, или в случае, если масса тела при
рождении неизвестна, с длиной тела менее 25 см,
медицинское свидетельство о рождении выдается,
если они прожили более 168 часов после рождения (7
суток).**

Степени недоношенности



- **Степень зрелости новорожденного зависит от его способности жить внеутробно и адаптироваться к условиям внешней среды.**

Различают 4 степени недоношенности

Степень	Масса тела ребёнка	Срок беременнос ти
1 степень	2,5 – 2 кг	37 – 35 недель
2 степень	2 – 1,5 кг	34 – 32 недели
3 степень	1,5 – 1 кг	31 – 29 недель
4 степень	менее 1 кг	28 – 22 недели

**Недоношенные дети по шкале Апгар
не оцениваются.**

Признаки недоношенности

Внешний вид недоношенного ребенка **отличается от доношенного** непропорциональным телосложением, значительным преобладанием мозгового черепа над лицевым, относительно большим туловищем, короткими шей и ногами.



Признаки

недоношенности

- кожа красного цвета, тонкая, морщинистая, обильно покрыта пушком (лануго), подкожно-жировой слой не выражен, мышечный тонус снижен;
- кости черепа мягкие, податливые, подвижные, иногда заходят друг за друга, швы не закрыты, открыты большой, малый и боковые роднички;
- ушные раковины мягкие, бесформенные, тесно прижаты к голове;
- ареолы и соски грудных желез недоразвиты или отсутствуют;
- ногти на пальцах рук и ног тонкие, не достигают краев ногтевого ложа;
- подошвенные складки короткие, неглубокие, редкие или отсутствуют;
- живот распластаный «лягушачий», пупочное кольцо расположено в нижней трети живота;
- у девочек - большие половые губы не прикрывают малые, половая щель зияет, клитор увеличен;
- у мальчиков - яички не опущены в мошонку, находятся в паховых каналах или в брюшной полости.



АФО органов и систем недоношенного ребенка

Со стороны ЦНС:

- **снижение или отсутствие сосательных, глотательных и других физиологических рефлексов (Моро, Бауэра, Робинсона и пр.),**
- **не координированные движения конечностей,**
- **косоглазие, нистагм (горизонтальное плавающее движение глазных яблок),**
- **гипотония мышц, адинамия, нарушение процессов терморегуляции (вследствие незначительного поступления энергии с пищей, тонкого подкожно жирового слоя с низким содержанием бурой жировой ткани, относительно большой поверхности тела по сравнению с массой),**
- **отсутствие способности поддержания нормальной температуры тела, что проявляется в гипотермии (выраженная гипотермия - температура тела $35,9-32^{\circ}\text{C}$, при тяжелой - ниже 32°C , переохлаждение может вызывать отек подкожной жировой клетчатки - склерему).**



АФО органов и систем недоношенного ребенка

Со стороны периферических анализаторов: нарушение зрения и слуха (при глубокой степени недоношенности).

Со стороны органов дыхания:

- **неравномерное дыхание по ритму и глубине (патологическое дыхание),**
- **частота дыхания варьирует от 40 до 90 в минуту,**
- **склонность к апноэ,**
- **отсутствует или слабо выражен кашлевой рефлекс.**
- **В альвеолах сурфактант отсутствует или содержание его недостаточно, что обуславливает развитие ателектазов и дыхательных расстройств.**

Со стороны ССС:

- **снижение скорости кровотока (синюшное окрашивание стоп и кистей),**
- **синдром «арлекина» (в положении ребенка на боку кожа нижней половины тела становится красно-розового цвета, а верхней - белого).**
- **Артериальное давление низкое, пульс лабильный.**

ДФО органов и систем недоношенного

ребенка Со стороны иммунной системы:

- функциональная незрелость и уменьшение количества Т-лимфоцитов,
- снижение способности к синтезу иммуноглобулинов (высокий риск возникновения инфекций).

Со стороны органов пищеварения:

- низкая активность секреторной функции пищеварительных ферментов (липазы, амилазы, лактазы и др.) и усвоения пищи,
- малая емкость желудка, не позволяющая удерживать одновременно необходимый объем пищи,
- повышенная склонность к срыгиванию из-за недостаточного развития кардиального сфинктера,
- монотонный характер перистальтики кишечника (отсутствие усиления в ответ на прием пищи).

АФО органов и систем недоношенного ребенка

Со стороны печени:

- незрелость ферментных систем, что обуславливает уменьшение синтеза белка, протромбина (геморрагический синдром),
- нарушение билирубинового обмена, накопление непрямого билирубина в крови и мозговой ткани (билирубиновая энцефалопатия).

Со стороны почек:

- пониженная способность к концентрированию мочи, почти полная реабсорбция натрия и недостаточная реабсорбция воды,
- несовершенство поддержания КОС.
- Суточный диурез к концу первой недели составляет 60-140 мл, частота мочеиспусканий 8-15 раз в сутки.

Анатомические (морфологические) особенности недоношенных



Лануго недоношенного



Бороздки на стопах



Пограничные физиологические состояния недоношенного

- **Физиологическая эритема более выражена.**
- **Первоначальная убыль массы тела до 14%.**
- **Физиологическая желтуха более длительная, может сопровождаться тяжелой энцефалопатией.**

Организация медицинской помощи

Этапы выхаживания недоношенных



Организация медицинской ПОМОЩИ

1 этап

родильный ДОМ



- Основная цель – сохранить жизнь ребенку.
- Ребенка с весом менее 1500гр помещают в кювез, в реанимационном модуле.

Организация медицинской помощи



В кювезе создаются комфортные микроклиматические условия. Температура поддерживается от 36 градусов до 32.

Влажность воздуха в первые сутки составляет до 90% , затем 60-55%.

Концентрация увлажненного кислорода около

Организация медицинской помощи

ПОМОЩИ



- Используется методика «гнезда».
- Через 2-3 дня ребенка перекладывают в чистый кювез.

Организация медицинской ПОМОЩИ



- Кюветы обязательно накрываются пленкой.
- Запрещается резко снимать пленку, разговаривать в палате, необходимо ходить только в «тихой» обуви.

Организация медицинской ПОМОЩИ



- Все манипуляции недоношенному проводят в кювете.

Организация медицинской помощи

ПОМОЩИ



- Недоношенного с весом более 1500гр помещают в открытый кювез или кроватку- грелку.

Организация медицинской помощи

ПОМОЩИ



- Детей с 1 степенью недоношенности помещают в кроватку, обеспечивая дополнительное согревание.

Вскармливание недоношенных



- **Материнское молоко является наилучшей пищей для недоношенного ребенка.**
- **Детей с весом более 1800гр прикладывают к груди.**

Вскармливание недоношенных



Время первого кормления определяют индивидуально, в зависимости от тяжести состояния. Кратность кормления увеличивается.

Вскармливание недоношенных

- Детей весом менее 1800гр кормят из бутылочки.
- При отсутствии сосательного и глотательного рефлексов через зонд.
- При отсутствии молока у матери назначают специализированные смеси для недоношенных



Вскармливание недоношенных

- Суточное количество пищи в первые 10 дней можно рассчитать по формуле Роммеля:

$$(10+n) \times m:100$$

где **n**-число дней жизни

m-масса ребенка в граммах.

2 этап выхаживания недоношенных



- В родильном доме ребенок находится не более 10 дней, и переводится на
2 этап
выхаживания
недоношенных.

2 этап выхаживания недоношенных



- Транспортировка осуществляется в переносном кювезе или в специализированной машине на руках опытной медсестры.

2 этап выхаживания- детское отделение для выхаживания недоношенных

- **Критериями выписки из детского отделения являются:**
 - **масса тела ребенка 2500гр,**
 - **ребенок должен самостоятельно есть,**
 - **хорошо удерживать температуру тела,**
 - **должен быть здоров.**

3 этап выхаживания - детская поликлиника



- **Недоношенные дети наблюдаются участковым педиатром и мед. сестрой. Физическое развитие недоношенных характеризуется более высокими темпами развития.**

3 этап выхаживания - детская поликлиника

При 1-2 степени недоношенности дети догоняют сверстников к 1 году.

При 3ст. недоношенности- к 3годам.

При 4 ст. – к 7 годам.

Особенности ухода за недоношенным в домашних условиях

условиях

- Для недоношенного температура воздуха в комнате должна быть 22-24°; воды для купания 38°.
- Вопросы о первой прогулке, массаже, гимнастике решает врач в индивидуальном для каждого недоношенного порядке.
- Кормят недоношенного по режиму, подобранному в отделении выхаживания (7-9 раз в сутки).
- Если у мамы сохранилась лактация, грудное кормление проводят недоношенным с хорошим сосательным рефлексом, весом более 1900 г.



Проблемы недоношенных

- **Нарушение терморегуляции**
- **Высокий риск развития инфекционных заболеваний из-за плохой сопротивляемости организма недоношенного**
- **Срыгивание, метеоризм, неустойчивый стул из-за низкой ферментативной активности**
- **Дефицит знаний у родственников ребенка об особенностях ухода и питания недоношенного**

Сестринские вмешательства

- Организовать уход за недоношенным ребенком в кувезе, кроватке «беби-терм», в палате для выхаживания недоношенных
- Соблюдать санитарно-эпидемиологический режим в палате для выхаживания недоношенных детей
- Осуществлять регулярный гигиенический уход за недоношенным ребенком (не вынимая из кувеза)
- Осуществлять регулярный контроль за состоянием недоношенного ребенка: ЧДД, пульс, температура, вес, характер и частота стула, срыгивания
- Организовать рациональное питание недоношенного ребенка: из бутылочки, с ложечки, через назогастральный зонд
- Восполнить дефицит знаний у родственников ребенка об анатомо-физиологических особенностях недоношенного, особенностях гигиенического ухода и вскармливания недоношенного

Наиболее частые патологические отклонения у недоношенных детей

- 1. Парезы и параличи, когнитивные расстройства**
- 2. Синдром срыгивания**
- 3. Апноэ недоношенных**
- 4. Бронхолегочная дисплазия (БЛД)**
- 5. Открытый артериальный проток (ВПС-ОАП)**

Респираторный дистресс-синдром и ретинопатия

- **РДС- одна из главных причин смерти недоношенных детей. Он встречается у детей с неполностью сформировавшимися легкими и вызывается нехваткой**
- **РН – это заболевание глаз ребенка, чаще родившегося до 28 недели беременности. Происходит нарушение развития сетчатки ; в тяжелых случаях, сетчатка отслаивается от глаза.**
- **Из-за того, что слишком большое или маленькое количество кислорода может усугубить РН, кислородная терапия для недоношенных детей применяется очень аккуратно.**
- **Последствия: близорукость, катаракта, глаукома, косоглазие, выздоровление**

Потенциальные проблемы недоношенных

- Поздно начинают говорить
- Задержка умственного развития
- Двигательные нарушения
- ДЦП
- Снижение иммунитета
- Ретинопатия
- Гидроцефалия
- Судороги
- Гипотрофия
- Рахит
- Анемия
- Дисплазия суставов
- Тугоухость

Профилактика преждевременных родов

- регулярный контроль за прибавкой массы тела беременной;
- лабораторное и повторное УЗИ обследование беременных, составляющих группу повышенного риска рождения ребенка с низкой массой тела;
- госпитализацию беременной с угрозой прерывания при сроках начиная с 22 недель в акушерские стационары;
- мониторинг сократительной активности матки и сердечной деятельности плода (кардиотокография):



Амилия



- афроамериканка из США, родила 24 октября 2006 года дочь Амилию **на 22-й неделе беременности** (21 неделя и 6 дней). При рождении вес Амилии составлял **284 грамма, а рост 24,13 см.**

Амилия Соня Тейлор ростом с шариковую ручку



Амилия при выписке- 4 мес.



**Вес при
рождении 624
гр.**



- 20 мая 1987 года в Канаде, банковская служащая Бренда родила мальчика через **21 неделю 5 дней беременности**. Врачи предупредили Бренду, что ни один ребенок такой степени недоношенности не выжил, однако приняли все меры по сохранению его жизни, подключив к аппарату искусственной вентиляции легких. В итоге **Джеймс Джилл**, весивший в рождении **624 грамма**, не только выжил, но и вырос вполне здоровым и спортивным парнем.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ УХОДА ЗА НЕДОНОШЕННЫМИ ДЕТЬМИ

I этап – интенсивная терапия в родильном доме

II этап – наблюдение и лечение в специализированном отделении для недоношенных детей

III этап – динамическое наблюдение в условиях детской поликлиники

Создание комфортных условий

Организация
естественного
вскармливания



Профилактика
инфицирования



Динамический уход



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ УХОДА ЗА НЕДОНОШЕННЫМИ ДЕТЬМИ



Со стороны ЛПУ



Со стороны матери

- динамическое наблюдение за недоношенными детьми
- продолжение комплекса медико-реабилитационных мероприятий
- разработка индивидуальных комплексных программ лечебно-коррекционных мероприятий по реабилитации
- пропаганда и поддержка грудного вскармливания, как наиболее физиологичного и важного компонента в процессе выхаживания «проблемных» детей

- и поддержка грудного вскармливания, как наиболее физиологичного и важного компонента в процессе выхаживания «проблемных» детей
- контакт «кожа к коже»
- участие обоих родителей в уходе за ребенком, его общение с родителями

МЕТОД КЕНГУРУ – это способ выхаживания недоношенных детей, при котором максимально задействуется физический контакт «кожа к коже» малыша и матери.

Суть метода - детей ежедневно, от одного до нескольких часов в день, выкладывают на открытую поверхность груди мамы или папы. Его использование ускоряет адаптацию малышей к окружающему миру, они лучше развиваются и набирают вес.



Ключевые моменты метода Кенгуру:

- Ранний продолжительный контакт "кожа к коже" малыша и его матери, а точнее тельца малыша (лицом к маме) и материнской груди
- Исключительно грудное вскармливание сцеженным молоком либо непосредственно грудью.
- Поддержка пары мама-малыш. Это означает, что персонал больницы делает все возможное для медицинского, эмоционального, психологического и физического благополучия пары мама-малыш, не разделяя их, начиная от использования ультрасовременного оборудования и кончая психологической поддержкой.

Метод включает ряд важных моментов:

- Он начинает применяться в больнице, но может быть продолжен дома.
- Малышам, с которыми применяют этот метод, рекомендуют более раннюю выписку
- При дальнейшем пребывании дома матери оказывают необходимую помощь и поддержку



17 ноября - день недоношенных детей

до **37**
недель

1 из **10**
беременных

множество
факторов
риска

УЗИ для
скрининга

"...несмотря на весь прогресс в области выхаживания недоношенных малышей, самое правильное и лучшее, что мы могли бы для них сделать - это предупредить их преждевременное появление на свет, тем самым оградив их от развития осложнений, а родителей от тяжелых переживаний".

Домашнее задание.

Конспект лекции.