

Кыргызско-Российский Славянский Университет
Медицинский факультет
Кафедра акушерства и гинекологии

Физиологические роды

Зав. каф., к.м.н., доц. Сарымсакова
Т. А.

Бишкек 2014г.

- **Роды** - сложный многозвеньеовой безусловный рефлекторный акт, направленный на изгнание плодного яйца из полости матки после достижения плодом жизнеспособности.

Характеристика нормальных родов включает следующие показатели:

- Одноплодная беременность;
- Головное предлежание;
- Соразмерность головки плода и таза матери;
- Здоровье плода при нормальном функционировании плаценты;
- Доношенная беременность (38-39 недель);
- Координированная родовая деятельность, не требующая коррекции;
- Нормальный механизм родов, соответствующий костному тазу;
- Своевременное излитие вод (при раскрытии шейки матки на 6-8 см - активная фаза I периода родов);
- Отсутствие акушерского травматизма (разрывы родовых путей) и оперативных вмешательств в родах;
- Продолжительность родов у первородящих от 7 до 14 часов, у повторнорожающих - от 5 до 12 часов;
- Отсутствие у ребенка гипоксических, травматических или инфекционных осложнений, аномалий развития или уродств;
- Физиологическая кровопотеря в последовом и раннем послеродовом периоде.

Периоды родов:

- I. Раскрытие маточного зева;
- II. Изгнание плода;
- III. Последовый период.

Три компонента родов:

- Изгоняющие силы;
- Родовой канал;
- Плод как объект родов.

Механизм родов рассматривается как совокупность поступательных движений, совершаемых плодом при прохождении через родовые пути матери, при этом выделяют 4 момента:

- I. Сгибание головки;
- II. Внутренний поворот головки;
- III. Разгибание головки;
- IV. Внутренний поворот туловища, наружный поворот головки.

Подготовка матери и плода к родам

- Уровень эстрогенов напрямую зависит от функционального состояния плода (печени, коры надпочечников) и плаценты.
- Именно плод (по достижении достаточной физиологической зрелости: созревание ЦНС, повышение уровня АКТГ, повышения синтеза кортизола) оказывает решающее действие на продукцию и уровень активных эстрогенов в плаценте и крови матери.
- Кортизол плода активизирует ферментные системы плаценты, обеспечивая продукцию неконъюгированных эстрогенов. Эстрогены насыщают ткани материнского организма (миометрий, ШМ, влагалище, сочленения костей таза).
- Основная функция кортизола в подготовительном предродовом периоде - формирование и созревание ферментных систем печени плода, в том числе ферменты гликогенолиза. Возрастает содержание тирозина и АСТ.
- Под влиянием кортизола происходит трансформация эпителия ЖКТ плода для перехода на иной тип питания.
- Происходит убыстрение созревания легочной ткани и образование сурфактантной системы для обеспечения внешнего дыхания, недостаток сурфактанта может привести к РДС новорожденного.

Подготовка матери и плода к родам

- Под влиянием АКТГ плода и матери происходит увеличение синтеза фетального кортизола и ДГЭАС.
- АКТГ и кортизол фетального и материнского происхождения усиливают синтез адреналина и норадреналина, воздействуя на мозговой слой надпочечников.
- Хромафинные клетки надпочечников продуцируют антистрессовые вещества - *опиоидные энкефалины*, которые оказывают антистрессовое и обезболивающее воздействие на плод, необходимое в родовом процессе.

- В процессе беременности масса матки возрастает в среднем с 50-75 до 1000г, также при этом увеличиваются размеры клеток миометрия.
- Выделяют две особенности гладкомышечной ткани: во-первых, каждая клетка гладкомышечной ткани способна генерировать и распространять потенциалы действия подобно тому, как это происходит в скелетных и сердечной мышцах, во-вторых, автономная сократительная активность гладкомышечной ткани не подчинена сознательному контролю.

- **Предвестники родов** - это симптомы, наступающие за месяц или две недели до родов.
- К предвестникам родов относят:
 - Перемещение центра тяжести тела беременной кпереди;
 - Отклонение при ходьбе головы и плеч назад («гордая поступь»);
 - Прижатие предлежащей части плода ко входу в малый таз.

- Протекание родовой деятельности в значительной степени зависит от готовности организма к родам.
- Формирование готовности происходит за 10 - 15 дней до родов.
- Готовность организма определяется степенью «зрелости» шейки матки и чувствительностью миометрия к утеротоническим средствам.
- **«Зрелость» шейки матки - главный критерий готовности к родам.**

Задержка подготовки к родам

Косвенные признаки гормонального дисбаланса:

- Несвоевременное наступление менархе;
- Дисфункция яичников;
- Генитальный инфантилизм;
- Нарушение жирового обмена.

Нарушения анатомического строения матки:

- Факторы, провоцирующие перерастяжение мышечной стенки матки (многоводие, многоплодие, крупные размеры плода);

- Хронический миометрит (склерозирование миометрия и реципроктно-контрактильных нарушений);
- Опухоли матки;
- Рубцы на матке;
- Пороки развития матки;
- Генитальный инфантилизм;
- Возраст старше 35 лет (период начала физиологического склерозирования миометрия).

Нарушение энергетического обмена утеромиоцитов:

- Патологический прелиминарный период («утомление» миоцитов);
- Факторы, препятствующие родами через естественные родовые пути (рубцовые изменения шейки матки, переносенная беременность, нарушение конфигурации головки (нередко сопровождающее нарушениями фетального стероидогенеза));
- Анемия.

Первый период родов

- Средняя продолжительность физиологических родов составляет 7-12 (до 18) часов.
- Роды, продолжающиеся менее 6 часов, называют *быстрыми*, а 4 часа и менее - *стремительными* и *штурмовыми*.
- Быстрые, стремительные и затяжные роды считаются *патологическими*, так как сопряжены с риском травмы плода, родовых путей, кровотечениями в последовом и раннем послеродовом периодах и другими осложнениями.



Выделяют три типа регуляции сократительной деятельности матки - основного органа, определяющего процесс родов:

- Эндокринная (гормональная);
- Нейрогенная, осуществляемая ЦНС и вегетативной нервной системой;
- Миогенная регуляция, основанная на особенностях морфологической структуры матки.

Эндокринная регуляция

- Нормальная родовая деятельность протекает на фоне оптимального содержания эстрогенов.
- Эстрогены не относят к непосредственным факторам возникновения схваток, но им присущи важные функции по образованию рецепторов, реагирующих на действие сокращающих веществ.

Механизм действия эстрогенов:

- Участие в образовании α -адренорецепторов на поверхности мембран ГМК, реагирующих на окситоцические (окситоцин, ПГ, серотонин) и биологически активные вещества (катехоламины, ацетилхолин, кинины).
- Повышение активности фосфолипаз. Дестабилизация лизосомных мембран, высвобождающих и активизирующих ПГ-E₂ и ПГ-F₂ из арахидоновой кислоты.
- Повышение синтеза сократительных белков в миометрии (актомиозин, АТФ).
- Усиление проницаемости клеточных мембран для ионов.
- Воздействие на ферменты.
- Увеличение кровотока и усиление кровообращения в миометрии.

- Наиболее существенные изменения в возникновении, развитии и поддержания автоматизма родовых схваток происходит в тканях фетоплацентарного барьера: клетках водных оболочек плода, мембранах децидуальной оболочки, миометрии.
- Именно там происходит синтез простагландинов - самых сильных стимуляторов сокращения матки.

Простогландины

- ПГ - регуляторы, по большей части действующие локально в месте образования, оказывают влияние на просвет сосудов, перфузионное давление крови, диурез, систему гемостаза матери и плода.
- Основное место локального синтеза ПГ - плодные, хорионические и децидуальные оболочки.
- В амнионе и хорионе образуются ПГ-E2 (плода), а в децидуальной оболочке и миометрии происходит синтез ПГ-E2, так и ПГ-F2a (материнские ПГ).

- К усилению синтеза ПГ и возникновению родовой деятельности может привести выброс фетального кортизола, гипоксия плода, инфекция, изменение осмолярности ОВ, ПРПО, механические раздражения шейки матки, отслойка нижнего полюса плодного пузыря и другие факторы, вызывающие каскадный синтез и выброс ПГ-Е2 и ПГ-Ф2а.
- Субстрат для образования ПГ - полиненасыщенные жирные кислоты, фосфолипиды мембран клеток и арахидоновая кислота. ПГ-Е2 плода и материнские ПГ-Ф2а обладают сходным действием: с одной стороны они вызывают сокращения матки, с другой - воздействуют на сосуды и систему гемостаза.

Действие их различно:

Свойства ПГ-Е2:

- Обладают антиагрегантным действием;
- Снижают тонус сосудистой стенки;
- Увеличивают диаметр артериол;
- Улучшают кровоток и микроциркуляцию.

Свойства ПГ-F2a:

- Вызывает спазм сосудов;
- Усиливают агрегацию эритроцитов и тромбоцитов, главной их задачей является уменьшение неизбежной кровопотери в родах;
- Вызывают сильное сокращение матки, при этом происходит ухудшение микроциркуляции и нередко повышается АД.

- ПГ материнского и плодового происхождения воздействуют на матку синхронно: раскрывают кальциевый канал миоцитов, повышают ее тонус, усиливают сократительную активность и энергетическое обеспечение, обуславливают автоматизм сократительной деятельности.
- Разнонаправленный характер и сбалансированное соотношение ПГ обеспечивает микроциркуляцию в миометрии, адекватный маточно-плацентарный и плодово-плацентарный кровоток.

- **Сохранности маточно-плацентарного кровотока способствует прогестерон, но его применение во время беременности и родов не рекомендовано по двум причинам: во-первых, нет свободных гормональных рецепторов, во-вторых, экзогенно вводимые гормоны разрушаются ингибиторами ароматазы.**

Факторы активации матки:

- Образование рецепторов к ПГ и окситоцину;
- Открытие мембранных ионных каналов, рост активности коннексина-43 (главного компонента межклеточных контактов);
- Повышение электрической сопряженности миоцитов миометрия - возникший импульс распространяется на большое расстояние;
- Усиление синтеза андрогенных предшественников эстрогенов (андростендиона) в надпочечниках плода и повышение активности ароматазы в плаценте.

Нейрогенная регуляция

- Существует четкая взаимосвязь основных типов регуляции сократительной деятельности матки (СДМ).
- От физиологического равновесия симпатической и парасимпатической НС и локализации водителя ритма в миометрии зависит координированность сокращений продольных мышечных пучков при активном расслаблении циркулярно и спиралеобразно расположенных мышечных волокон.

Миогенная регуляция

Условно в матке различают два основных функциональных слоя миометрия:

- Наружный - активный, мощный в области дна матки, постепенно утончающийся в дистальном отделе шейки матки; (В процессе родов наружный слой чувствителен к окситоцину, ПГ и веществам, оказывающим тономоторное действие).
- Внутренний - выраженный в шейке в области перешейка, более тонкий в дне матки. («Зона молчания» J. Daelz, так как обладает весьма слабой сократительной активностью).

- Родовая схватка отличается от подготовительной частотой (1-2 схватки за 10 минут), а также силой сокращения матки (возрастает амплитуда схватки).
- Родовые схватки вызывают сглаживание и раскрытие шейки матки.
- Промежуток от начала одной схватки до начала другой называют **маточным циклом**.
- Длительность маточного цикла равна - 2-3 минуты.
- Количество маточных циклов во время родов составляет 180-300 и более.

Различают три вида развития маточного цикла:

- Начало нарастания сокращения матки;
- Повышение тонуса миометрия;
- Расслабление мышечного напряжения.

● **СДМ обладает тремя особенностями:**

1. **Тройной нисходящий градиент и доминанта дна матки.** (волна сокращения направлена сверху вниз с убывающей силой и продолжительностью).
 2. **Реципрокность сокращений тела матки и нижних ее отделов:** сокращения тела матки способствует растяжению нижнего сегмента и раскрытию шейки матки.
 3. **нисходящий градиент, доминанту дна и реципрокность называют координированностью сокращений по вертикали.**
- **В норме сокращения правой и левой половины матки во время схватки происходят синхронно - координированность по горизонтали.**

- Во время каждой схватки в мышечной стенке матки одновременно происходит сокращение всех мышечных волокон и пластов - **контракция** (во время паузы ликвидируется полностью),
- а также их смещение по отношению друг к другу - **ретракция** (частично сохраняется в время паузы).
- В результате контракции и ретракции миометрия происходит смещение мускулатуры перешейка в тело матки (**дистракция**), а также формирование нижнего сегмента матки, сглаживание шейки матки и раскрытие канала шейки.

- Граница между сегментами матки носит название **ретракционного (контракционного кольца)** и имеет вид борозды.
- РК определяется после излития ОВ, высота стояния РК над лоном, выраженная в сантиметрах, показывает степень раскрытия зева шейки матки.
- Нижний сегмент матки плотно охватывает предлежащую головку и составляет **внутренний пояс соприкосновения**.
- **ОВ: передние** - расположенные ниже уровня соприкосновения, и **задние** - выше данного уровня.
- Прижатие головки плода, охваченной нижним сегментом матки, по всей окружности таза к его стенкам, образует **наружный пояс соприкосновения**.

- Своевременный разрыв плодного пузыря происходит при полном или почти полном раскрытии маточного зева.
- Разрыв плодного пузыря до родов и при неполном (до 6 см) раскрытии маточного зева называется преждевременным разрывом плодных оболочек (ПРПО).
- Иногда вследствие плотности плодных оболочек разрыва плодного пузыря не происходит при полном раскрытии ШМ (запоздалое вскрытие).

- Эффективность СДМ оценивают по скорости раскрытия маточного зева и опускания предлежащей части плода в полость малого таза.
- В связи с неравномерностью процесса раскрытия ШМ и продвижения плода по родовому каналу различают несколько фаз I периода родов:
 - I. Латентная фаза
 - II. Активная фаза
 - III. Фаза замедления.

I латентная фаза:

Простагландиновая, обратимая, управляемая

- Начинается с установления регулярного ритма схваток и заканчивается сглаживанием ШМ и раскрытием маточного зева 3-4 см.
- Продолжительность фазы около 8 часов.
- Фазу называют «латентной», потому что схватки в этот период безболезненные или малоболезненные, при физиологических родах нет нужды в медикаментозной терапии, скорость раскрытия составляет 0,35 см/ч.

II активная фаза:

Окситоциновая, необратимая, управляемая

- Начинается после раскрытия маточного зева на 3 см.
- Характерна интенсивная родовая деятельность и довольно быстрое раскрытие маточного зева.
- Средняя продолжительность фазы 3-4 часа.
- Скорость раскрытия у первородящих 1,5-2 см/ч, у повторнородящих - 2-2,5 см/ч.
- Минимальная скорость раскрытия маточного зева составляет 1 см/ч - 0,5 см/ч.

Сохранение плодного пузыря до раскрытия ШМ более 8 см нецелесообразно. Необходима амниотомия. После излития ОВ, при раскрытии ШМ на 4-5 см время до полного раскрытия уменьшается на 30 %.

III фаза замедления:

- Длится от раскрытия шейки матки на 8 см до полного раскрытия (10 см).
- У первородящих длительность составляет от 40 мин до 2 часов. У повторнородящих фаза может отсутствовать.
- В это время головка достигает плоскости узкой части малого таза, плоду следует миновать ее медленно и спокойно.

Второй период родов I

- Второй период родов начинается с полного открытия маточного зева и включает в себя не только механическое изгнание плода, но также его подготовку к вне утробной жизни.
- Продолжительность данного периода у первородящих составляет 30-60 минут, у повторнородящих - 15-20 минут.
- Обычно для рождения плода достаточно 5-10 потуг. При более длительных потугах происходит уменьшение маточно-плацентарного кровообращения, что может привести к острой гипоксии плода.

Второй период родов II

- Во втором периоде родов происходит *изменение формы головы* - кости черепа плода конфигурируют для прохода через родовой канал. Кроме того на головке возникает **родовая опухоль** - отек подкожной клетчатки, расположенной ниже внутреннего пояса соприкосновения.
- Родовую опухоль надо дифференцировать с **кефалогематомой**, возникающей при патологических родах и представляющей собой кровоизлияние под надкостницу.

Второй период родов III

- Общая продолжительность I и II периодов родов в настоящее время составляет в среднем 10-12 часов у первородящих, у повторнородящих - 6-8 часов.
- Различия в продолжительности родов отмечают, главным образом, в латентной фазе I периода родов, тогда как в активной фазе существенных различий нет.

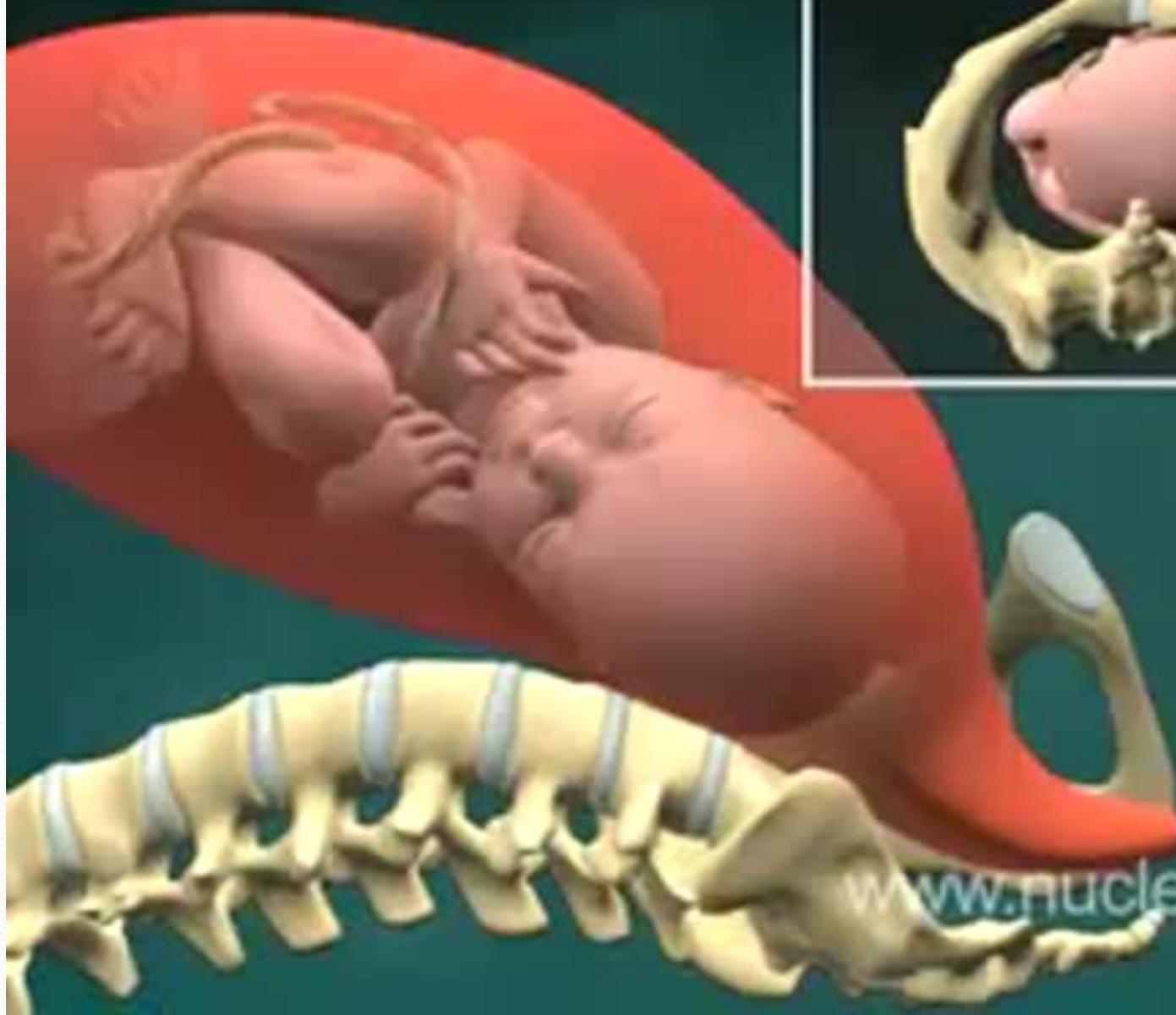
Третий период родов

- После рождения плода происходит резкое уменьшение объема матки.
- Через 2 - 3 минуты после рождения плода на протяжении 2-3 схваток с амплитудой 60-80 мм.рт.ст. происходит отделение плаценты и изгнание последа.
- Перед этим дно матки расположено на уровне пупка.
- После отделения и выделения последа матка приобретает плотность, становится округлой, располагается симметрично, ее дно находится между пупком и лоном.
- Кровопотеря в среднем составляет 250 мл (не более 500 мл).

Третий период родов

Активное ведение третьего родов:

- Введение 10 ЕД окситоцина в/м в течение 1-ой минуты после рождения плода;
- Выделение последа путем контролируемой тракции за пуповину с обязательной контртракцией;
- Массаж матки через переднюю брюшную стенку до ее сокращения и каждые 15 минут в течение первых 2-х часов раннего послеродового периода.



www.nucleusinc.com

партограммы: кривая

Фридмана, 1954 год

В 1954 г были опубликованы результаты исследования американского ученого Фридмана, который определял раскрытие ШМ в динамике у 100 первородящих женщин при ректальном исследовании и для каждой из них строился график скорости раскрытия ШМ, так называемая цервикограмма, где по оси абсцисс - время от начала родов в часах, а по оси ординат - раскрытие ШМ в сантиметрах.

Затем методом математического анализа был получен график средней скорости раскрытия ШМ, названный в последствии «кривой Фридмана».

В исследовании Фридмана были выделены две фазы первого периода родов: латентная и активная.

Какое-то время кривая Фридмана использовалась в качестве эталона нормальной динамики раскрытия шейки матки, или номограммы.

Для каждой роженицы строился подобный график и сравнивался с кривой Фридмана.

Несоответствие двух кривых расценивалось как отклонение от нормального течения родов.





Многие ученые отмечали методологические ошибки в исследовании Фридмана, главной из которых была разнородность популяции, принявших участие в исследовании.

Так в исследование были включены женщины, роды у которых осложнились слабостью родовой деятельности и родостимуляцией окситоцином, оперативным вагинальным родоразрешением, а также роды двойней и роды с эпидуральной анестезией и др.



Очень скоро кривая Фридмана утратила свое практическое значение, однако исследование Фридмана послужило основой и толчком для большого количества аналогичных исследований в различных популяциях, направленных на поиск и идентификацию «нормальной» скорости раскрытия ШМ.

История создания партограммы

Первая партограмма, 1971 год

В 1971 году на основании цервикограммы Филпотт (Philpott R.H/) разработал первую Партограмму для использования в госпиталях Зимбабве, где имела место острая нехватка врачей.

Основной целью было обеспечить акушерок простым и в то же время эффективным инструментом для мониторинга родов, в котором бы отражалась не только цервикограмма, но и др. важные показатели прогресса родов, состояние матери и плода.

История создания партограммы

Именно Филпотту принадлежит идея создания «Линии бдительности» и «Линии действия».

Линия бдительности была вычислена Филпоттом следующим образом. Из 634 женщин, принявших участие в исследовании, Филпотт отобрал 10% самых медленно рожавших первородящих и вычислил у них среднюю скорость раскрытия ШМ в активной фазе первого периода родов (т.е. от 3 до 10 см). Эта скорость составила 1 см/час и была отображена на партограмме в виде Линии бдительности.

История создания партограммы

Эта скорость была названа минимальной нормальной как для перво- так и повторнородящих.

Если женщина рожала медленнее, ее цервикограмма пересекала Линию бдительности, в этом случае женщина транспортировалась из периферической больницы в центральную, где может быть оказана помощь в полном объеме по поводу затянувшихся родов.

Пересечение Линии бдительности расценивалось как высокий риск развития тазо-головной диспропорции и обструкции.

История создания партограммы

Следует считать, что средняя скорость раскрытия ШМ 1 см/час является более медленной, чем подсчитанной Фридманом - 1,2 см/час.

На основании того же исследования Филпотт и Касл также разработали Линию действия, находящуюся на 4 часа вправо от Линии бдительности.

Данная линия была разработана на том основании, что своевременная коррекция слабой родовой деятельности может приводить к успешным вагинальным родам.

История создания партограммы

Исходя из своего проспективного исследования авторы установили, что 50% женщин, которые пересекли Линию бдительности, но не достигли Линии действия смогли родить самостоятельно без применения окситоцина.

Достижение же Линии действия служило показанием к родостимуляции окситоцином.

Результатом исследования указанной тактики стало снижение частоты затяжных родов (активная фаза родов, длящаяся более 12 часов) и кесарева сечения.

История создания партограммы

Осенью того же 1971 года Джон Стад (John Studd), профессор Бермингемского госпиталя (Великобритания), посетил Зимбабве и был впечатлен предварительными результатами использования партограммы и совместно с Филпоттом и Каслом решили исследовать эффективность партограммы теперь уже в европейской популяции и выяснить среднюю скорость раскрытия ШМ у женщин Великобритании.

История создания партограммы

До 1988 года было разработано большое количество различных партограмм.

В 1988 году рабочая группа экспертов ВОЗ разработала Партограмму ВОЗ, которая представляет собой результат анализа и синтеза лучших качеств существующих на тот час партограмм.

На сегодняшний день данная партограмма широко используется в Европейских странах.

История создания партограммы

К 1973 году около половины клинических родильных домов Соединенного Королевства широко используют Партограмму Филпотта в рамках проводимого профессором Стадом исследования, в которое вошли 15 000 женщин различных расовых групп.

После опубликования результатов исследования Стада, в котором он пришел к выводу, что использование партограммы способствует раннему выявлению затяжных родов, партограмма стала рутинно использоваться в Великобритании.

Ведение физиологических родов

Использование партограммы

Партограмма - это способ графического отображения процесса родов. При помощи непрерывных графиков на партограмме отображаются следующие показатели:

Прогрессирование родов:

- Раскрытие шейки матки
- Продвижение головки плода
- Родовая деятельность

Состояние плода:

- ЧСС плода
- Конфигурация головки плода
- Состояние околоплодных вод (СОВ)

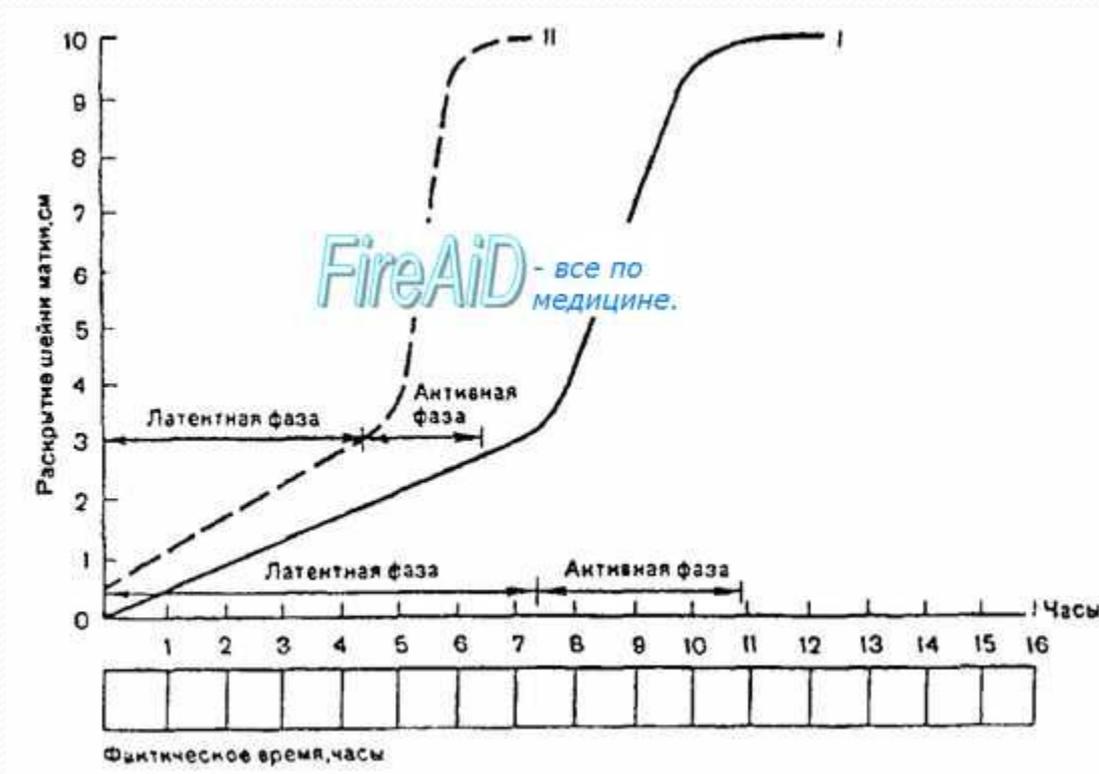
Состояние матери:

- Пульс и артериальное давление
- Температура
- Моча (объем, наличие белка и ацетона)

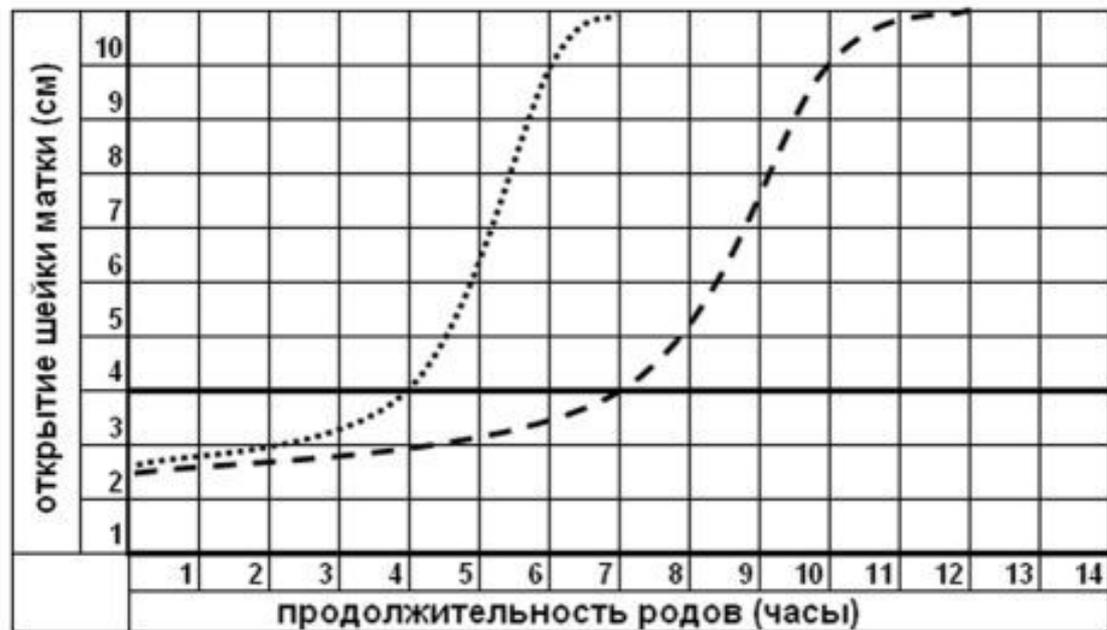
Партограмма

Фамилия	Беременность	Роды	Номер истории родов
Дата госпитализации	Время госпитализации	Длительность безводного периода часы	
180 170 160 150 140 130 120 110 100			
Околоплодные воды Конфигурация костей черепа			
Раскрытие шейки матки [график X] Прохождение головки плода [график 0] Часы Время			
Сокращения матки за 10 минут			
Окситоцин ед/л капли/мин			
Полученные лекарства и в/в растворы			
180 170 160 150 140 130 120 110 100 90 80 70 60			
Температура °С			
Моча {			

Кривая Фрийдмана (1954г.)



Партограмма ВОЗ, 1988г.



Возможности и достоинства партограммы ВОЗ, 1988г.

- Эффективный стандарт наблюдения
- Раннее выявление неудовлетворительного прогресса в родах
- Выявление тазо-головной диспропорции до появления симптомов обструкции
- Своевременное принятии обоснованного решения относительно дальнейшей тактики ведения родов
- Определение объема необходимых вмешательств
- Простота, дешевизна, наглядность

Основные принципы ведения партограммы

- Партограммы используются для ведения в основном первого периода родов
 - однако, во втором периоде родов следует продолжить запись показателей состояния матери и плода, а также маточных сокращений
- Партограмму начинают заполнять при наличии
 - одного и более сокращений матки за 10 минут продолжительностью 20 секунд или больше в латентной фазе
 - два или более сокращения за 10 минут продолжительностью 20 секунд или больше в активной фазе
 - отсутствие осложнений, требующих неотложной помощи и/или родоразрешения.

- 
- **Партограмма** - это графическое представление событий родов во времени (часах), включающее три составляющих: *состояние плода, прогресс родов и состояние матери.*

Основные принципы ведения партограммы

- Партограмма заполняется *во время родов*, а не после их окончания
- Во время родов партограмма должна находиться в родильной комнате
- Заполнение и интерпретацию партограммы должен осуществлять обученный персонал (врач или акушерка)
- Ведение партограммы прекращается, если возникли осложнения, требующие экстренного родоразрешения.

Раскрытие шейки матки

- Основная часть партограммы - «**раскрытие шейки матки**».
- Раскрытие ШМ отмечается на партограмме значком «X».
- Первая стадия родов разделяется на две фазы: латентную и активную.
- **Латентная фаза** - это период медленного раскрытия ШМ от 0 до 3 см.
- **Активная фаза** - это период быстрого раскрытия ШМ от 3 (включительно) до 10 см.

Раскрытие шейки матки

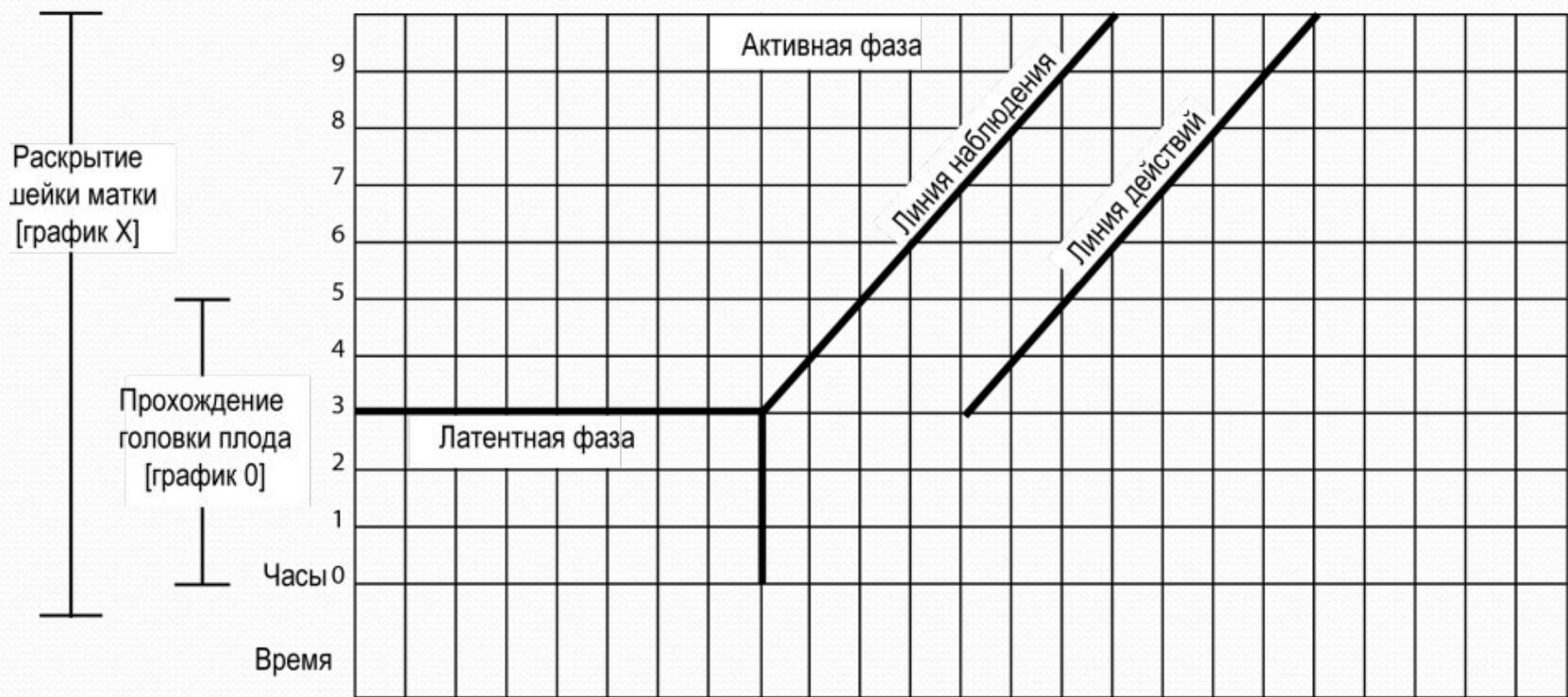
Вертикальная ось слева содержит числа от 0 до 10. каждое число/ячейка соответствует 1 см раскрытия шейки матки.

По горизонтальной оси находятся 24 клетки, каждая из которых соответствует промежутку времени в один час.

В части, помеченной как «активная фаза», проведена прямая линия от 3 до 10 см - **линия бдительности**.

Линия бдительности представляет собой 10-ю перцентиль для раскрытия шейки матки и соответствует раскрытия 1 см/ч.

Линия действия проходит параллельно Линии бдительности и смещена на 4 часа вправо.



Латентная фаза

- При прекращении схваток, говорят о ложных схватках.
- При наличии схваток влагалищный осмотр проводится каждые 4 часа с нанесением результатов осмотра на партограмму.
- В норме длительность латентной фазы не должна превышать 8 часов. При продолжительности более 8 часов, говорят о затянувшейся латентной фазе.
- Неправильная диагностика ложных схваток или затянувшейся латентной фазы приводит к ненужной индукции родовой деятельности, что в свою очередь может стать причиной ненужного кесарево сечения или амниотомии.

Активная фаза

- Переход в активную фазу считается с раскрытия ШМ 3 см.
- Если при влагалищном обследовании через 4 часа обнаруживается, что женщина вошла в активную фазу, значение раскрытия ШМ переносится в область активной фазы и наносится непосредственно на линию бдительности.

Активная фаза: Линия бдительности и Линия действия

- Линия бдительности - это линия, соответствующая скорости раскрытия ШМ 1 см в час. (минимальная нормальная скорость раскрытия ШМ, как для перво-, так и для повторнородящих).
- Линия действия расположена на 4 клетки вправо (соответствует 4 часам) от Линии бдительности.
- Если график раскрытия ШМ достигает этой линии, необходимо установить причины медленного течения родов и предпринять меры.

Активная фаза: Линия бдительности и Линия действия

- Расстояние в 4 часа между Линиями бдительности и действия было выбрано произвольно, однако, оказалось самым подходящим для оценки ситуации.
- Поэтому, если текущее исследование ШМ выполнено на Линии бдительности, следующее должно быть проведено через 4 часа в случае, если нет клинических для более раннего или более позднего осмотра.

Активная фаза: слева от линии бдительности

Если график раскрытия ШМ находится слева от Линии бдительности, значит скорость раскрытия ШМ больше 1 см в час. Процесс нормальный, вмешательств не требуется, требуется мониторинг.

Активная фаза: на Линии бдительности

Если график раскрытия ШМ на Линии бдительности, значит скорость раскрытия ШМ 1 см в час. Прогресс нормальный, вмешательств не требуется, требуется мониторинг.

Активная фаза: справа от Линии бдительности

Если график раскрытия ШМ находится справа от Линии бдительности, значит скорость раскрытия ШМ меньше 1 см в час.

Прогресс вышел за пределы нормы - необходимо произвести амниотомию.

Если через час после амниотомии не развилась активная родовая деятельность (3-4 схватки за 10 минут, длительностью более 40 секунд) следует начать родостимуляцию окситоцином.



При пересечении Линии бдительности женщину следует транспортировать в учреждение более высокого уровня, если отсутствует возможность оказания оперативных пособий (кесарево сечение, вакуум, щипцы) по причине отсутствия оборудования и/или подготовленного персонала.

Активная фаза: справа от Линии действия

Достижение Линии действия или ее пересечение требует выполнения следующих мероприятий:

- Полная клиническая оценка состояния матери, плода и акушерской патологии;
- Родоразрешение путем КС, если диагностирован фетальный дистресс или обструктивные роды;
- Если нет противопоказаний, начать инфузию окситоцина;
- Провести влагалищный осмотр через 3 часа, затем каждые 2 часа;

Отображение продвижения головки плода

- Головка плода на графике изображается как «0».
- Для обозначения продвижения головки на партограмме используется шкала «продвижение головки плода», имеющая отметки от 5 до 0.

Околоплодные воды

- Ц - целый плодный пузырь
- П - прозрачные околоплодные воды
- К - околоплодные воды, окрашенные кровью
- М - околоплодные воды, окрашенные меконием.

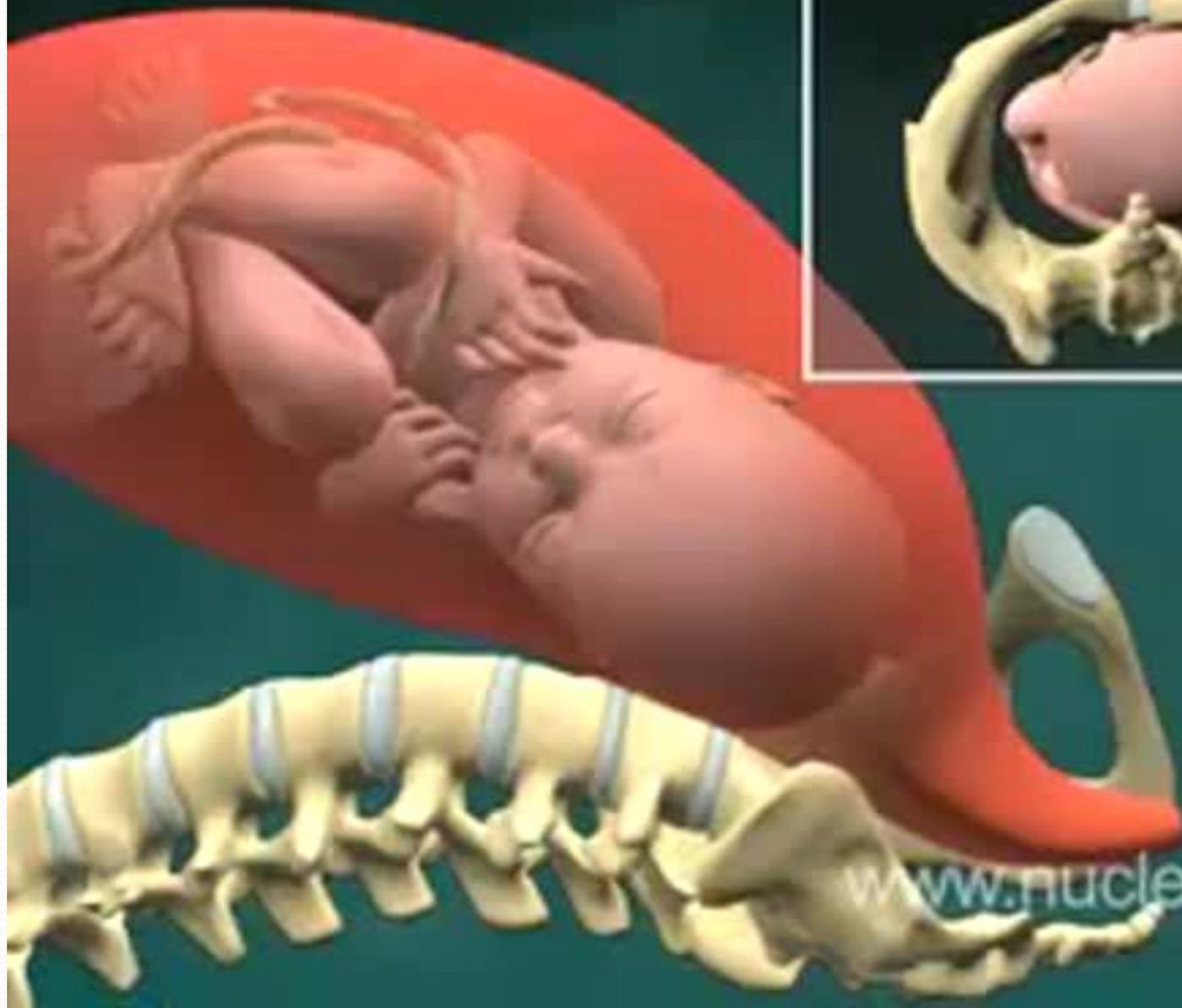
Конфигурация головки плода

- 0 - кости не соприкасаются и соединительная ткань легко определяется между краями костей черепа
- + - кости слегка касаются друг друга
- ++ - кости находят друг на друга
- +++ - кости значительно находят друг на друга.

Выводы

- Простой, наглядный, легкий в использовании инструмент для мониторинга течения родов и принятия решения.
- Использование партограммы достоверно улучшает перинатальные исходы.
- Партограмма может эффективно использоваться в учреждениях любого уровня оказания помощи.
- Эффективность партограммы обеспечивается соблюдением правил ее использования.
- Партограмму следует использовать для всех родов, т. е. у женщин как низкого, так высокого риска.

- Партограмма служит так называемой «системой раннего оповещения о тревоге» и помогает в принятии своевременных и обоснованных решений, касающихся осуществления вмешательств, перехода на другой уровень оказания помощи или родоразрешения путем кесарева сечения.



www.nucleusinc.com



Благодарю за внимание !