

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ РОДЫ

КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ РОДОВ ВЕДЕНИЕ РОДОВ

*Курский государственный
медицинский университет*
Кафедра акушерства и гинекологии

Лебедев А.С.

РОДЫ – физиологический, сложный, многозвеньевой процесс изгнания жизнеспособного плода из матки, в регуляции которого участвуют нервно-рефлекторные, гормональные, гуморальные, биоэнергетически-метаболические и др. системы тесно связанные, равнонаправленные и дублирующие друг друга, повышая надежность репродуктивной функции.

Основные типы регуляции сократительной деятельности матки (СДМ):

- Миогенная**
- Нейрогенная**
- Эндокринная**

МИОГЕННАЯ РЕГУЛЯЦИЯ

200 БИЛЛИОНОВ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК

УНИКАЛЬНОСТЬ

- Гипертрофируются, гиперплазируются
- Активно сокращаются (контракция), расслабляются и растягиваются (дистракция), взаимопеременяются (ретракция) (не нарушая кровообращения)
- Выбатывают электрические импульсы
- Распространяют его (2см/сек)
- Инволютизируются.
- Контракция и ретракция происходят с каждой схваткой в клетках наружного слоя миометрия, дистракция – во внутреннем слое (шейка и перешеек). Формируется нижний сегмент матки, обеспечивается открытие шейки матки.

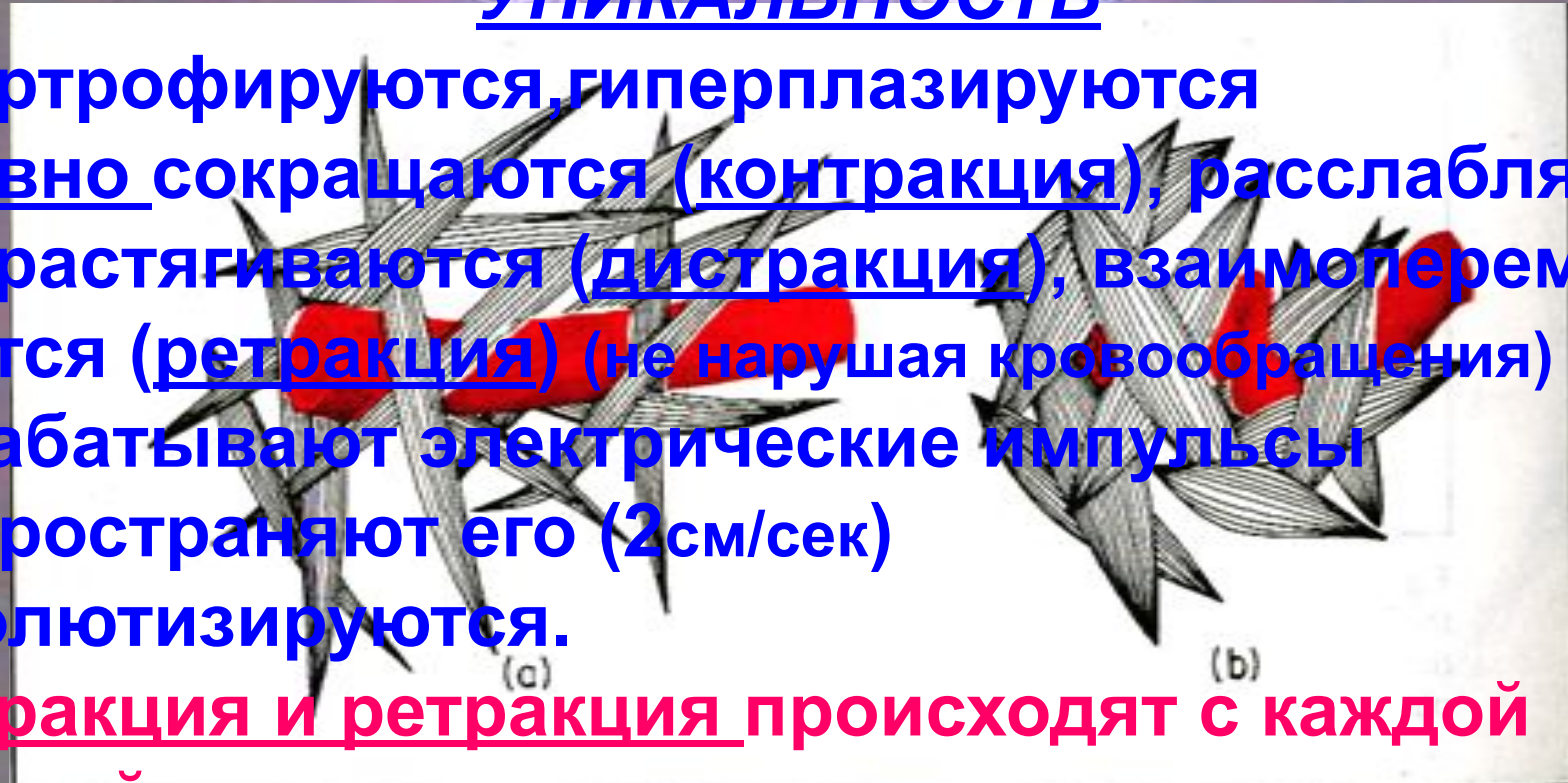
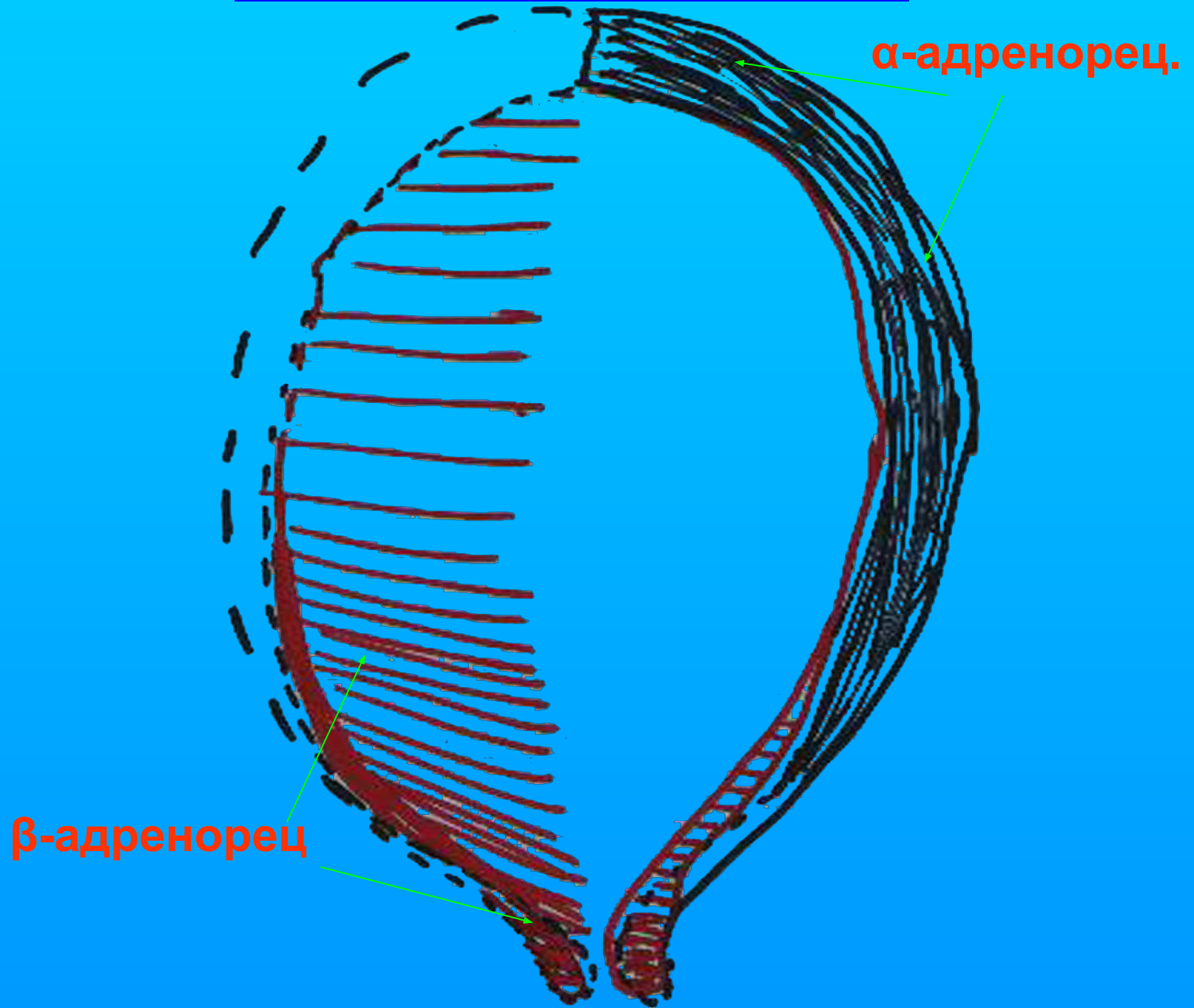


СХЕМА СЛОЕВ МИОМЕТРИЯ



НЕЙРОГЕННАЯ РЕГУЛЯЦИЯ

В РЕГУЛЯЦИИ СДМ УЧАСТВУЕТ ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ВЕГЕТАТИВНАЯ Н.С.

- Преганглионарные нейроны – холинэргические
- Постганглионарные – адренэргические:

α -адренорецепторы в наружном (продольном) слое миометрия

- ◆ Появляются и увеличивается количество под действием эстрогенов,
- ◆ Повышают возбудимость, тонус и сократительную активность миометрия
- ◆ Чувствительны к тономоторным медиаторам,
- ◆ Отвечают за активное сокращение.

□ β -адренорецепторы во внутреннем (циркулярном, «зона молчания») слое миометрия

- ◆ Образование и плотность расположения в ведении прогестерона.
- ◆ снижение тонуса, возбудимости и сократительной активности миометрия.
- ◆ Блокируются тономоторными медиаторами.
- ◆ Ответственны за активное расслабление.

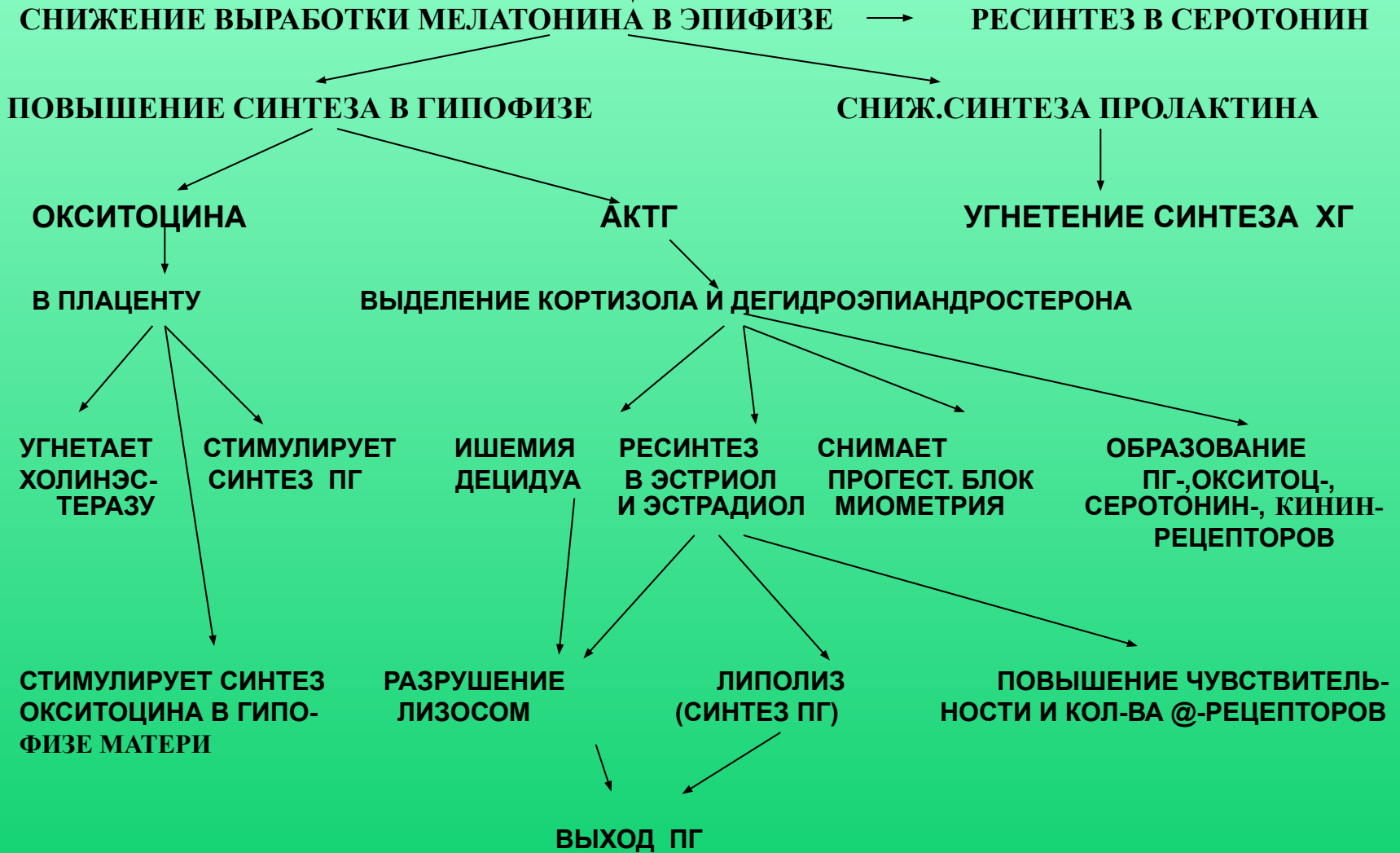
При возбуждении α - или блокаде β -адренорецепторов сократительная деятельность матки усиливается.

При блокаде α - или возбуждении β -адренорецепторов сократительная деятельность матки подавляется.

ЭНДОКРИННО-МЕДИАТОРНАЯ

1. **ВЛИЯНИЕ ЭСТРОГЕНОВ И ПРОГЕСТЕРОНА** (Соотношение Э/П повышается к родам. Продукция П. – в ведении плода)
2. **МЕЛАТОНИН** ингибирует, **СЕРОТОНИН** активирует функцию гипоталамуса и гипофиза; ПГ-синтетазу; концентрацию и возбудимость α - адренорецепторов; выработку окситоцина.
3. **ОКСИТОЦИН** (действует в присутствии Э); $\downarrow$ поляризацию клеток; $\uparrow$ транспорт Ca^{+2} в клетку; $\uparrow$ возбудимость α -адренорецепторов; угнетает холинэстеразу.
4. **ПРОСТАГЛАНДИНЫ**: E_2 (в шейке матки и амнионе), $\text{F}_{2\alpha}$ (в децидуе и васкулярном слое): $\downarrow$ поляризацию клеток; $\uparrow$ транспорт Ca^{+2} в клетку; $\uparrow$ возбудимость α - и β -адренорецепторов; блокируют прогестероновые рецепторы.
5. **АЦЕТИЛХОЛИН. АДРЕНАЛИН. НОРАДРЕНАЛИН. ГИСТАМИН**

**СОЗРЕВАНИЕ ЭПИФИЗАРНО-ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНОЙ СИСТЕМЫ
В/У ПЛОДА + «ЭНДОГЕННЫЙ СВЕТ»**



ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ (ПРЕЛИМИНАРНЫЙ) ПЕРИОД

1. Формирование родовой доминанты.
2. Увеличение соотношения Э/П.
3. Преобладание тонуса адренэргической в.н.с.
4. Появление редких, слабых схваток (Брекстон-Гикса), базального тонуса (8-10 мм.рт.ст.)
5. Фиксация предлежащей части плода во входе в малый таз.
6. Готовность ФПК к родам.
7. Отслоенность нижнего полюса плодного пузыря от нижнего сегмента.
8. Развертывание нижнего сегмента, «созревание» шейки матки, выделение цервикальной слизи.

Зрелость шейки матки (Bishop E.H., 1964)

Признак	Баллы		
	1	2	3
Положение ш/м в тазу	Отклонена к крестцу	срединное	По проводной оси таза
Длина ш/м	≥ 2 см.	1 см.	Сглажена
Консистенция ш/м	плотная	размягчена	Мягкая
Открытие м. зева	закрит	1-2 см.	3 см.
Предлежащая часть	Над лоном	Верхний край лона	На нижнем крае лона
0-5 баллов – «незрелая», 5-9 баллов – «созревающая», ≥ 10 баллов - «зрелая».			

Классификация зрелости шейки матки по Г.Г. Хечинашвили

- «незрелая» - плотная, *pars vaginales* слегка укорочена, расположена сакрально. Наружный зев закрыт, на уровне середины лонного сочленения.
- «созревающая» - размягчена, *pars vaginales* укорочена, центрируется, толщина 1,5 см., ш/канал плотный, проходим для 1 п/п, длиннее *pars vaginales* на 1 см., нижний сегмент толстый. Наружный зев у н/края лона.
- «не полностью созревшая» - размягчена полностью, по центру, толщина до 1 см., ш/канал проходим для 1 п/п = *pars vaginales*, но валик в области вн. зева, нижний сегмент тонкий. Наружный зев ниже н/края лона.
- «зрелая» - мягкая, резко укорочена, по проводной оси, ш/канал проходим для ≥ 1 п/п, плавно переходит в нижний сегмент. Наружный зев на спинальной плоскости.

ХАРАКТЕРИСТИКА СДМ

1. Наличие пессмекера (водителя ритма)
2. Базальный тонус (10 ± 2 мм рт ст)
3. Амплитуда (интенсивность) ($10 \rightarrow 50 \rightarrow 100$ мм рт ст)
4. Продолжительность ($10 \rightarrow 50 \rightarrow 100$ секунд)
5. Интервалы м/схватками ($10 \text{ мин} \rightarrow 2 \text{ мин} \rightarrow 60 \text{ сек}$), или частота за 10 минут ($1 \rightarrow 5 \rightarrow 10$)
6. Активность (амплитуда x частота за 10 мин = в ЕМ)

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ОСНОВА РОДОВОГО ПРОЦЕССА – «ТРОЙНОЙ НИСХОДЯЩИЙ ГРАДИЕНТ»

Координированные схватки – не только совпадение пиков сокращения в любом отделе наружного слоя миометрии, но и обязательное одновременное активное расслабление внутреннего (циркулярного) слоя.



Базальный тонус

Тело матки

КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ РОДОВ

Родовая деятельность оценивается по:

- **Характеру схваток**
- **Скорости открытия шейки матки**
- **Продвижению головки**

Графическое изображение последних двух процессов называется ПАРТОГРАММОЙ.

Первый период родов – период раскрытия

- **1 фаза родов – латентная**
- **2 фаза родов – активная**
- **3 фаза родов – замедления**

Второй период родов - период изгнания

- **4 фаза родов – опускания головки**
- **5 фаза родов – потуг**

Третий период родов – последовый

- **6 фаза родов – отделения последа**
- **7 фаза родов – выделения отделившегося последа**

ПАРТОГРАММА

Ф.И.О. _____ Беременность _____ Регистрационный номер _____
 Дата поступления _____ Время поступления _____ Безводный период _____

Сердце-биение плода	180 170 160 150 140 130 120 110	
Околоплодные воды		
Конфигурация головки		
Раскрытие шейки матки		
Прохождение головки плода		
часы		
время		
Маточные сокращения каждые 10 мин.	5 4 3 2 1	
Доза окситоцина и скорость введения		
Полученные лекарства		
Пульс и АД	180 170 160 150 140 130 120 110 100 90 80 70 60	
Температура		
Моча	Белок Ацетон Объем	

REG.
No.

SUR-
NAME
FIRST
F.N.

DATE 15.6.73

E.D.D. 22.6.73

PARITY 0

SPECIAL
INSTRUCTIONS

Lumbar epidural

CONSULTANT

AGE 23

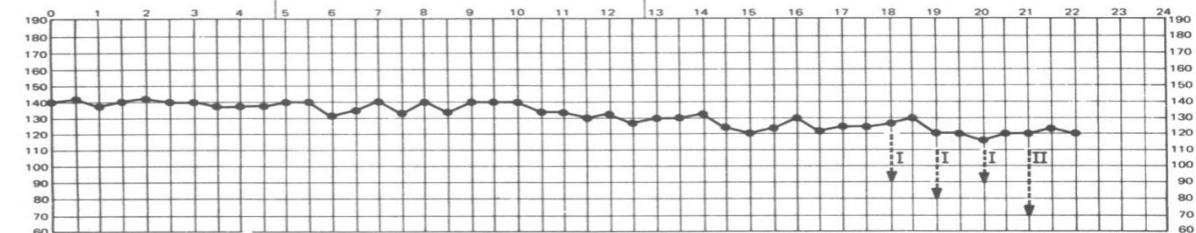
FETAL
HEART
RATE

DURATION OF RUPTURE
OF MEMBRANES
0 Hrs.

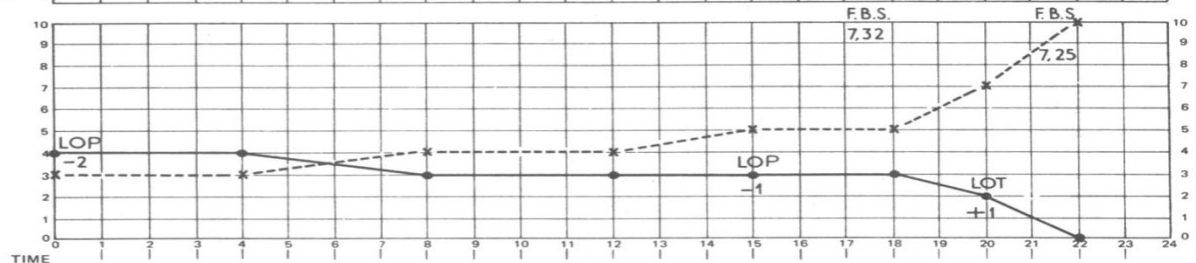
LIQUOR
MOULDING

C
E
R
V
I
X

DURATION OF LABOUR
4 Hrs.



LIQUOR MOULDING: C, +, C, M, ++



SYNTOCINON
DROPS/MIN.

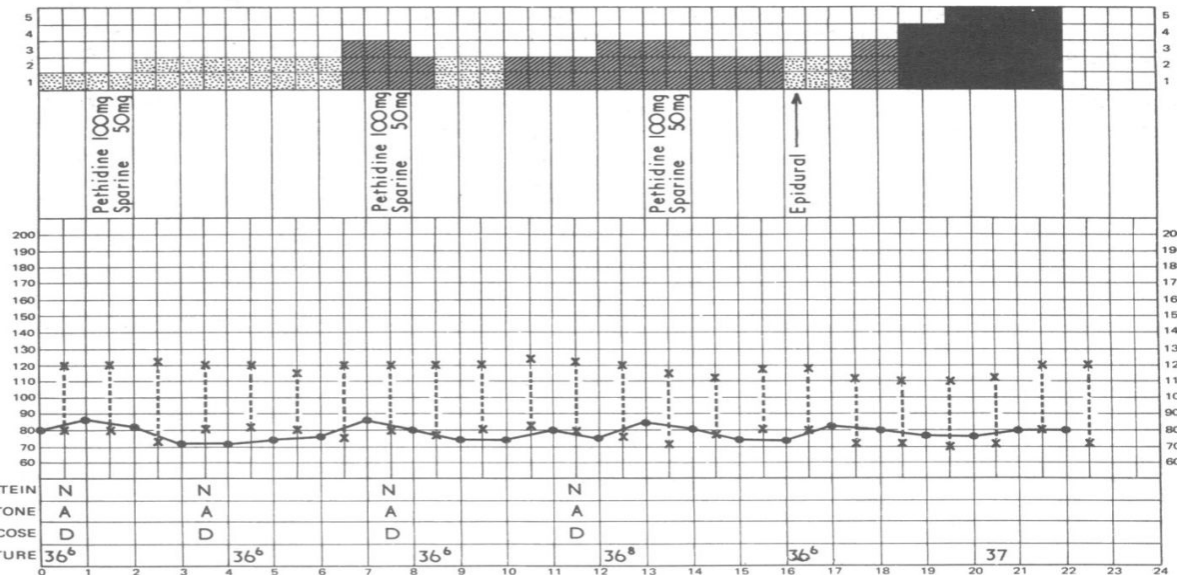
CONTRACTIONS
PER 10 MINS.

DRUGS
AND
I.V.
FLUIDS
(inc. Epidural)

BLOOD
PRESSURE
AND
PULSE

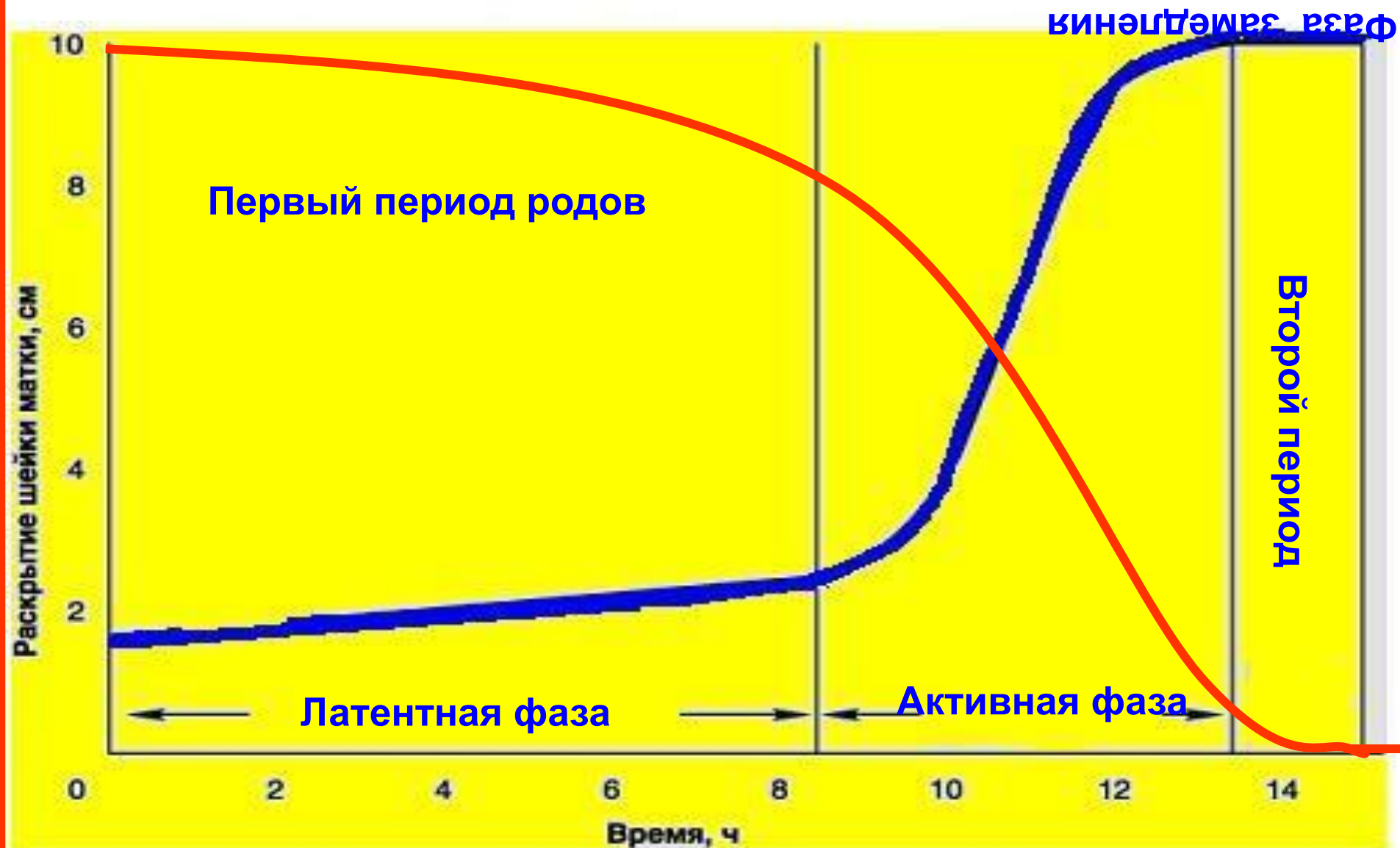
URINE
PROTEIN
ACETONE
GLUCOSE

TEMPERATURE

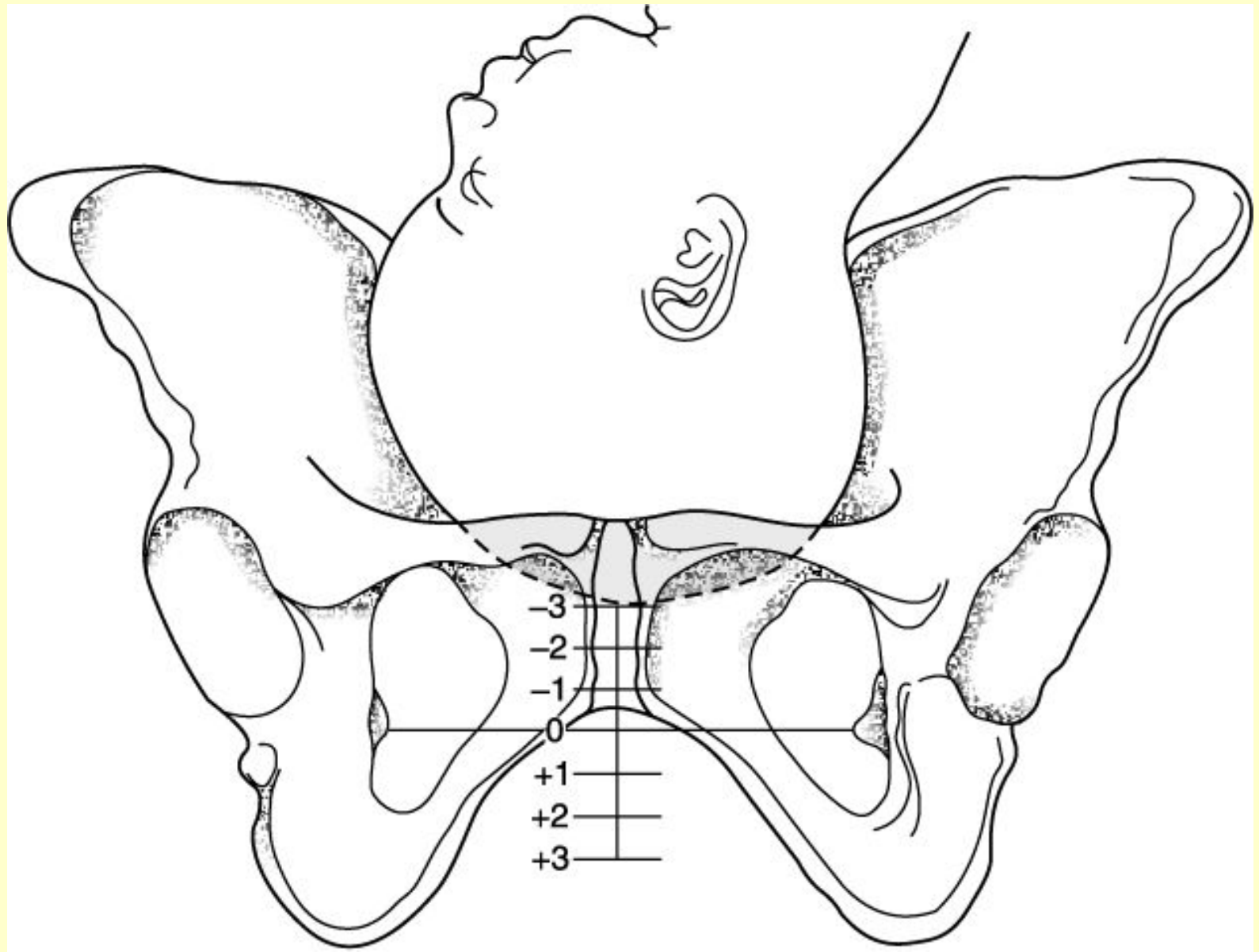


ПАРТОГРАММА ПЕРВОРОДЯЩИХ

(E. A. Friedman, 1978)



Продвижение головки плода



КЛАССИФИКАЦИЯ РОДОВ

1. ПО ДЛИТЕЛЬНОСТИ

- НОРМАЛЬНЫЕ
- ЗАТЯЖНЫЕ
- БЫСТРЫЕ
- СТРЕМИТЕЛЬНЫЕ

2. ПО СРОКУ ГЕСТАЦИИ

- СРОЧНЫЕ
- ЗАПОЗДАЛЫЕ
- ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ
 - ЭКСТРЕМАЛЬНО МАЛОЙ МАССЫ ПЛОДА
 - МАЛОЙ МАССЫ ПЛОДА
 - ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ

3. ИЗЛИТИЕ ВОД

- СВОЕВРЕМЕННОЕ
- ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ (ДОРОДОВОЕ)
- РАННЕЕ
- ЗАПОЗДАЛОЕ

Благодарю за внимание

