

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ НА ПЛОД

ФАКТОРЫ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ

- ◎ Наследственные причины;
- ◎ Ненаследственные врожденные заболевания и уродства
 - воздействие на половые клетки родителей до зачатия вредных факторов;
 - перезревание половых клеток;
 - воздействие факторов среды во внутриутробной жизни;

ФОРМЫ НАРУШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

- ⦿ Недоношенность;
- ⦿ Функциональная незрелость;
- ⦿ Гипотрофии;
- ⦿ Уродства;
- ⦿ Антенатальная смерть.



МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Существует несколько механизмов воздействия вредных факторов на плод.

- ⦿ ПРЯМОЕ (непосредственное поражение плода)
- ⦿ ОПОСРЕДОВАННОЕ (через организм матери)

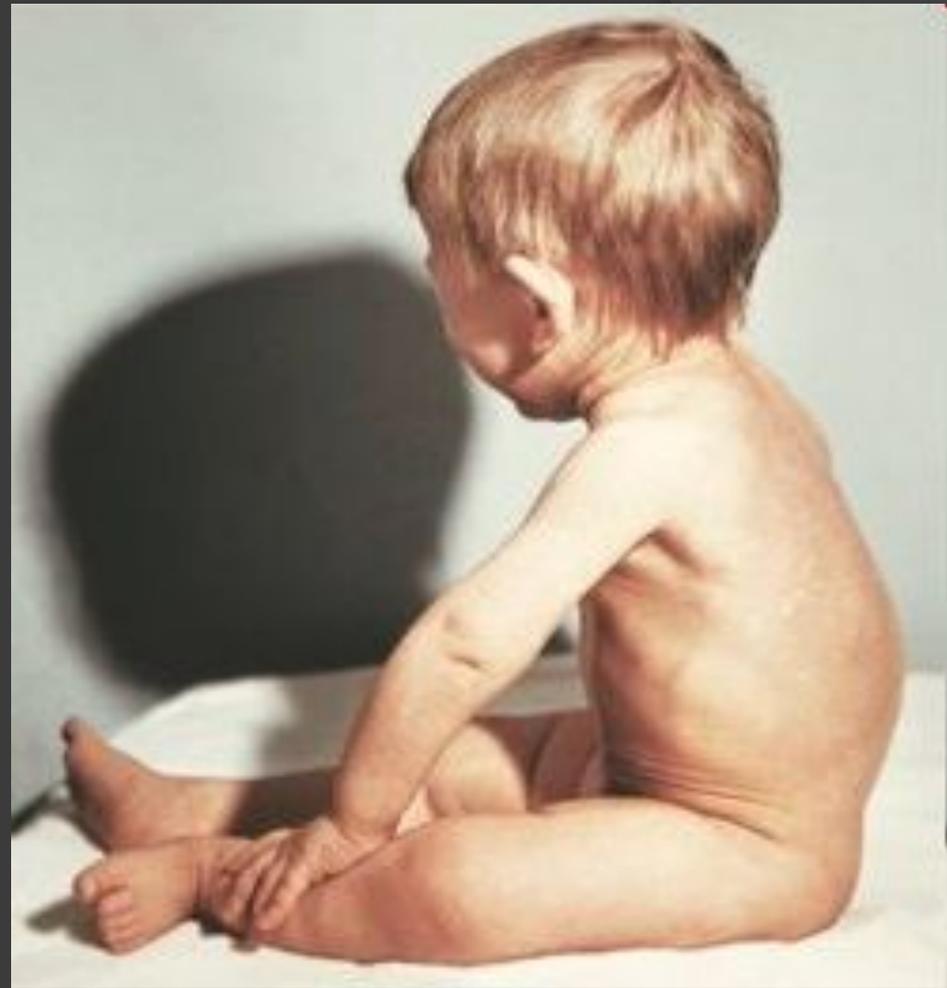
В зависимости от состояния плаценты:

- ⦿ Морфологические дефекты облегчают прохождение и усиливают действие ядовитых веществ к плоду;
- ⦿ Пертрификаты – участки ранений, отслойки плаценты/хориона.
- ⦿ Склероз сосудов – хориоамнионит/плацентит.

НЕДОСТАТОК ПИТАНИЯ МАТЕРИ

Влияние неполноценного питания или недостаточного питания матери непосредственно влияет на плод:

- ⦿ Снижение веса плода;
- ⦿ Аномалии развития плода:
 - Дефицит витаминов А, Е, С – смерть
 - Д – рахит
 - Е - уродства



ГИПОКСИЯ ПЛОДА

Кислородному голоданию плода способствует:

- ⦿ Окружающая среда;
- ⦿ Заболевания матери;
- ⦿ Образ жизни матери;

! Необходимо всегда учитывать срок беременности!

ТЕМПЕРАТУРА

В большинстве случаев пониженные температуры не оказывают существенного влияния на плод.

Повышенная температура:

- анемия;
- отеки;
- нарушение кровообращения;
- уродства;

Если температура в течении 48 часов будет 42С, это может привести к смерти плода.

ИОНИЗИРУЮЩЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

В 100% случаев – внутриутробная смерть, если X-rays (рентген) проводился в 1ом триместре

В 64% случаев – смерть во 2ом триместре.

23% случаев смерти в 3ем триместре.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Избегать воздействия излучения;
- Рентген выполнять только по жизненным показаниям;
- По возможности заменять УЗИ;
- Закрывать живот свинцовым фартуком.

ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ

- ◎ Курение
- ◎ Алкоголь
- ◎ Медикаменты



КУРЕНИЕ

- ◎ Бросайте курить сразу же ,как только вы узнали что вы беременны.
- ◎ Курение во время беременности лишает плод кислорода. Дети курящих матерей чаще рождаются маловесными или раньше срока.
- ◎ Кроме того, табачный дым увеличивает вероятность выкидыша, рождения дефективного, мертвого или нежизнеспособного ребенка.
- ◎ Чем больше вы курите, тем больше и риск, поэтому откажитесь от сигарет совсем. Если это не удастся, сократите их количество, перейдите на слабые, не затягивайтесь, докуривайте до половины.
- ◎ Одной из причин внутриутробной гибели плода, является даже пассивное курение. Поэтому, оберегая будущего малыша, избегайте вдыхать табачный дым.

АЛКОГОЛЬ

- ⦿ Неумеренное употребление алкоголя пагубно отражается на развитии плода.
- ⦿ Он нарушает рост плода, приводит к развитию аномалий головного мозга и скелета, пороков сердца.
- ⦿ Увеличивается риск рождения ребенка с алкогольным синдромом плода. Какое количество можно считать безопасным, не знает никто, поэтому лучше во время беременности не пить вообще. Это относится также и к лекарственным настойкам на спирту.

МЕДИКАМЕНТЫ

- Большинство лекарственных средств проникают через плаценту к плоду.
- В первый триместр беременности лекарственные средства применяют только по жизненным показаниям. Поэтому во время беременности избегайте приема лекарств, которые не были прописаны врачом.
- Это касается и тех средств, которыми вы обычно пользуетесь при легких недомоганиях, например: аспирин, парацетамол.

ВЛИЯНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Вредоносным воздействием обладает большинство антибиотиков.

Разрешенными являются:

- ⦿ Полусинтетические пенициллины (амоксцилин, ампицилин);
- ⦿ Клиндамицин;
- ⦿ Метронидазон;
- ⦿ Аминогликозиды;
- ⦿ Нитрофураны;
- ⦿ Эритромицин;
- ⦿ Сульфаметоксазол;

Противовирусные:

- ⦿ Зидовудин
- ⦿ Ацикловир

ГИГИЕНА БЕРЕМЕННЫХ

ГИГИЕНА

- Тщательно надо следить за чистотой тела . По утрам не только моют руки , лицо и шею , но растирают тело влажным полотенцем, а затем обязательно жестким . Перед сном моют руки, лицо и ноги. Беременная должна следить за своими ногтями , чтобы под ними не скапливалась грязь.



ГИГИЕНА

- При беременности увеличиваются выделения из половых путей. Скапливаясь и разлагаясь они способствуют размножению микробов и могут вызвать воспалительные заболевания женских половых органов. Поэтому нужно особенно тщательно следить за чистотой половых органов. После каждого туалета рекомендуется подмывать их теплой водой с мылом(от лобка к заднепроходному отверстию).
- Спринцеваться без назначения врача не следует , чтобы не разрушить микрофлору влагалища.
- Полотенце для ухода за половыми органами должно быть отдельным. Его регулярно стирают , высушивают и проглаживают горячим утюгом.

ГИГИЕНА

- Душ надо принимать ежедневно, а при отсутствии условий не реже 2х раз в неделю. При отсутствии противопоказаний можно принимать ванны с теплой водой , плавать в море или бассейне.
- Париться в бане нельзя - это может повлечь за собой преждевременные роды.

ГИГИЕНА

- Белье у беременной должно быть чистым , меняться не реже 1раза в неделю. Одежда должна быть свободной, из натурального волокна .
- Узкие джинсы , одежда с тугими резинками на талии и бедрах, обувь на высоких каблуках , с неудобной колодкой не способствуют созданию благоприятных условий для вынашивания беременности.

ПРОФИЛАКТИКА ЧРЕЗМЕРНОГО РАСТЯЖЕНИЯ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

- ⦿ Начиная с 5 месяца желательно носить бандаж.
- ⦿ Бандаж одевается в положении лежа и только после 10 минутного отдыха в горизонтальном положении , слегка приподняв таз.



ГИГИЕНА

- ⦿ Уход за молочными железами поможет не только предотвратить деформацию сосков но и избежать трещин.
- ⦿ Молочные железы ежедневно обмывают кипяченой водой с детским мылом ,затем протирают их чистым жестким полотенцем. Применять для закаливания груди мази, спирт, одеколон и другие средства не рекомендуется.
- ⦿ Плоские и втянутые соски массируют в последние 2 месяца беременности 2-3 раза в день по 3-4 мин. Для этого указательным и большим пальцами захватывают сосок , предварительно смазанный вазелином и стараются его оттянуть.

ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА

- Беременной нет необходимости ограничивать себя в гимнастике, при условии что она не вызывает чрезмерной усталости.
- Строгие ограничения показаны при подозреваемой или подтвержденной патологии (истмико - цервикальной недостаточности, артериальной гипертензии, угрозе преждевременных родов и многоплодной беременности).
- Специально для беременных разработан комплекс упражнений необходимых для поддержания общего тонуса организма.

ПОЕЗДКИ

- При отсутствии противопоказаний беременной разрешаются поездки , даже на таких видах транспорта как самолет, поезд.
- Беременная должна двигаться каждые 2 ч , чтобы предотвратить венозный застой в нижних конечностях и развитие тромбофлебита.

УСЛОВИЯ ТРУДА

- Во время беременности женщина выполняя свою работу должна чередовать ее с отдыхом. Нельзя поднимать тяжести, делать резкие движения .
- При повышенной вредности на производстве , тяжелых условиях труда беременную переводят на более легкий труд согласно трудовому кодексу.
- С 20 недель беременная не должна работать в ночные смены.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН И КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ

Основные принципы питания беременных женщин

Главными рекомендациями для беременной женщины в области питания являются:

1. Полное удовлетворение физиологических потребностей беременных в пищевых веществах и энергии.
2. Максимальное разнообразие пищевого рациона с включением всех групп пищевых продуктов.
3. Обеспечение дополнительного поступления во второй половине беременности:
 - белка;
 - энергии;
 - кальция и железа;
 - пищевых волокон.
4. Дополнительный прием витаминно-минеральных препаратов.
5. Ограничение потребления продуктов, содержащих большое количество насыщенных жиров и простых углеводов.
6. Ограничение потребления продуктов с высоким аллергизирующим потенциалом, а также продуктов, богатых эфирными маслами, специями и пряностями.
7. Исключение из рациона кофе, алкогольных напитков, газированных напитков. отказ от курения, алкоголя и чрезмерного потребления кофеина.

Питание беременных в зависимости от срока

- ◎ **В первой половине** беременности, когда плод еще невелик, а женщина продолжает вести обычный образ жизни, потребность в основных пищевых веществах и энергии практически не меняется и соответствует физиологическим нормам. Важно, чтобы пища была максимально разнообразна и включала все группы продуктов. Особое внимание следует обратить на достаточное содержание в рационе свежих овощей, фруктов, ягод, зелени, являющихся полноценными источниками витаминов и минеральных веществ.
- ◎ **Во второй половине** беременности для обеспечения высоких темпов роста плода, дальнейшего роста плаценты, матки потребность в пищевых веществах возрастает.

Влияние дефицита некоторых пищевых веществ в рационе беременных женщин на развитие плода и ребенка

Нарушения питания	Эффект на развитие плода/ребенка
Дефицит энергии и белка	Внутриутробная гипотрофия Низкая масса тела при рождении Нарушения развития головного мозга
Дефицит ПНЖК, дисбаланс соотношения $\omega 6$: $\omega 3$ ПНЖК	Нарушения развития головного мозга, нейросетчатки
Дефицит фолиевой кислоты	Дефекты развития нервной трубки (spina bifida)
Дефицит или избыток витамина А	Врожденные уродства
Дефицит йода	Нарушения нервно-психического развития
Дефицит цинка	Врожденные аномалии развития

Питание во время лактации

- Процесс лактации – энергоемкий, сопровождается секрецией значительных количеств молока, содержащего белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, что требует восполнения в рационе матери этих важнейших пищевых ингредиентов.
- Питание кормящей матери, кроме обеспечения организма женщины необходимыми пищевыми веществами и энергией с целью поддержания ее здоровья, должно обеспечить достаточную продолжительность лактации и оптимальный состав молока.

При кормлении грудью, нужно

- ⦿ на 30% больше калорий,
- ⦿ на 45% больше белков,
- ⦿ на 30% больше жиров.
- ⦿ на 125% больше витамина А,
- ⦿ на 50% больше витамина В,
- ⦿ на 65% больше витамина С,
- ⦿ на 100% больше витамина D,
- ⦿ на 40% больше витамина Е,
- ⦿ на 50% больше фолиевой кислоты,
- ⦿ на 35% больше витамина РР,
- ⦿ на 50% больше кальция,
- ⦿ на 50% больше магния,
- ⦿ на 30% больше йода,
- ⦿ на 25% больше фосфора,
- ⦿ на 25% больше железа.

Правильное соотношение продуктов в рационе

- Очень важно иметь представление о нормальном соотношении продуктов в вашем ежедневном пищевом рационе. Это так называемая пирамида питания. 45% пищевого рациона должны составлять злаки и изделия из них (каши, хлеб, лапша). 30% — овощи и фрукты. 20% — молоко, все молочные продукты и все сорта мяса. И только 5% пищевого рациона должны составлять вместе сахар и жиры. Прием пищи должен осуществляться дробно(часто и небольшими порциями).

Питьевой режим кормящей женщины

- Кормящая женщина должна употреблять на 1 л в сутки жидкости больше, чем обычно, причем не менее 0,5 л молока или кефира. Предпочтительнее всего пить минеральную воду без газов или кипяченую воду. Следует отказаться от газированных напитков, алкоголя, крепкого чая или кофе. Перед первым и последним кормлением ребенка предлагается выпить стакан кефира или молока.

Питание кормящей мамы



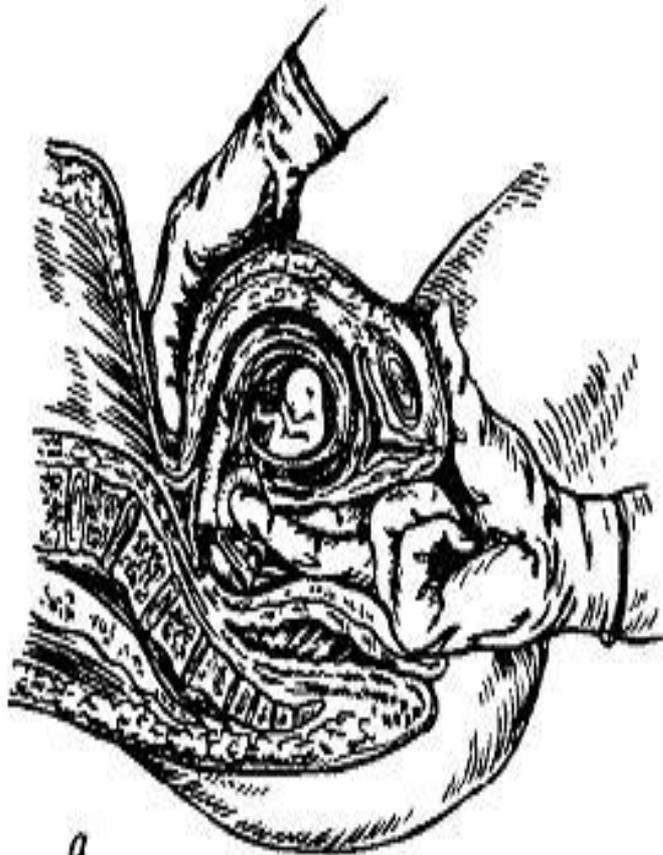
Диагностика беременности

Предположительные признаки

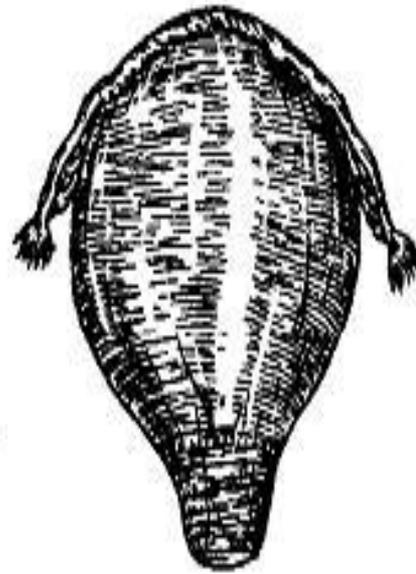


Вероятные признаки

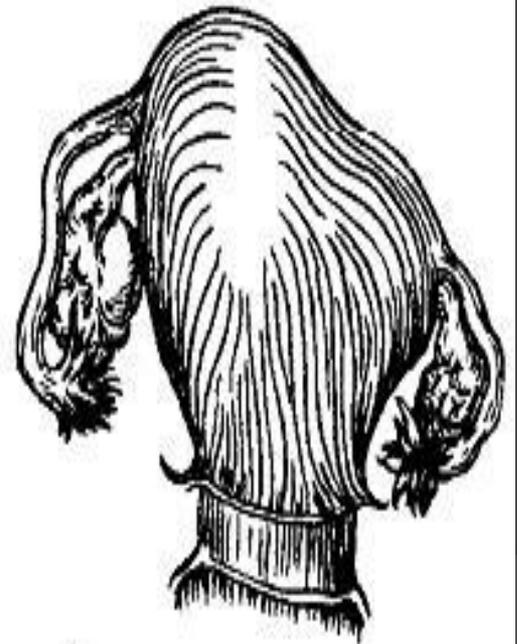
- ⦿ Прекращение менструации
- ⦿ Изменения во влагалище, матке и молочных железах
- ⦿ Лабораторные реакции



a



b



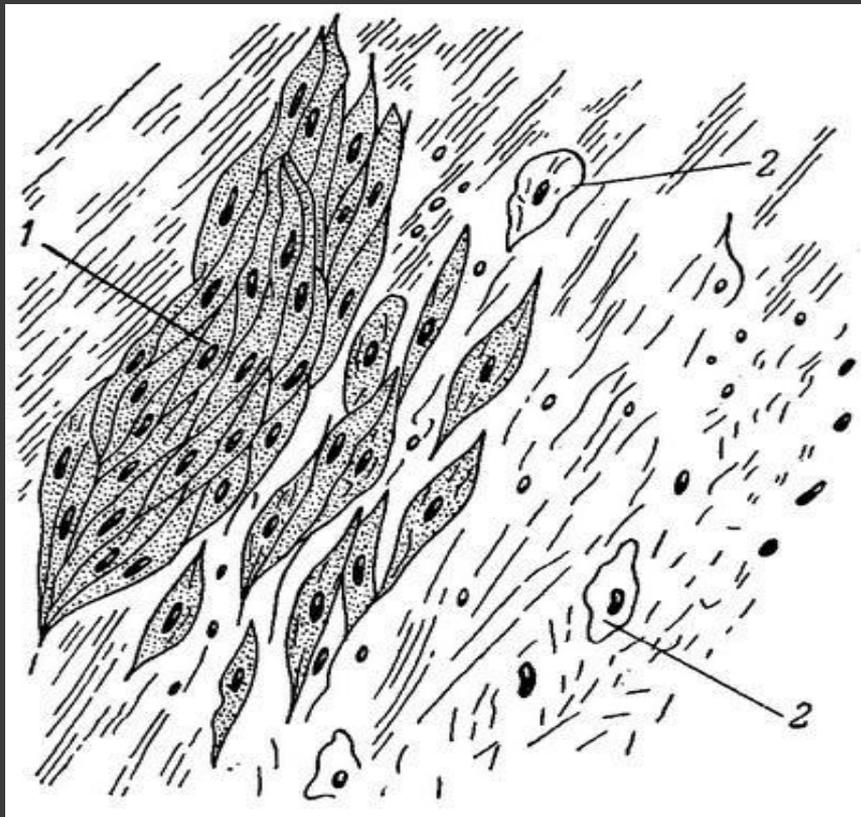
b

Вероятные признаки

- Обнаружение плода или его части
- Сердечные тоны
- Двигательную активность плода

Лабораторные методы

◎ Кольпоцитологическое исследование



1 — пласты ладьевидных клеток, 2 —
единичные промежуточные клетки.

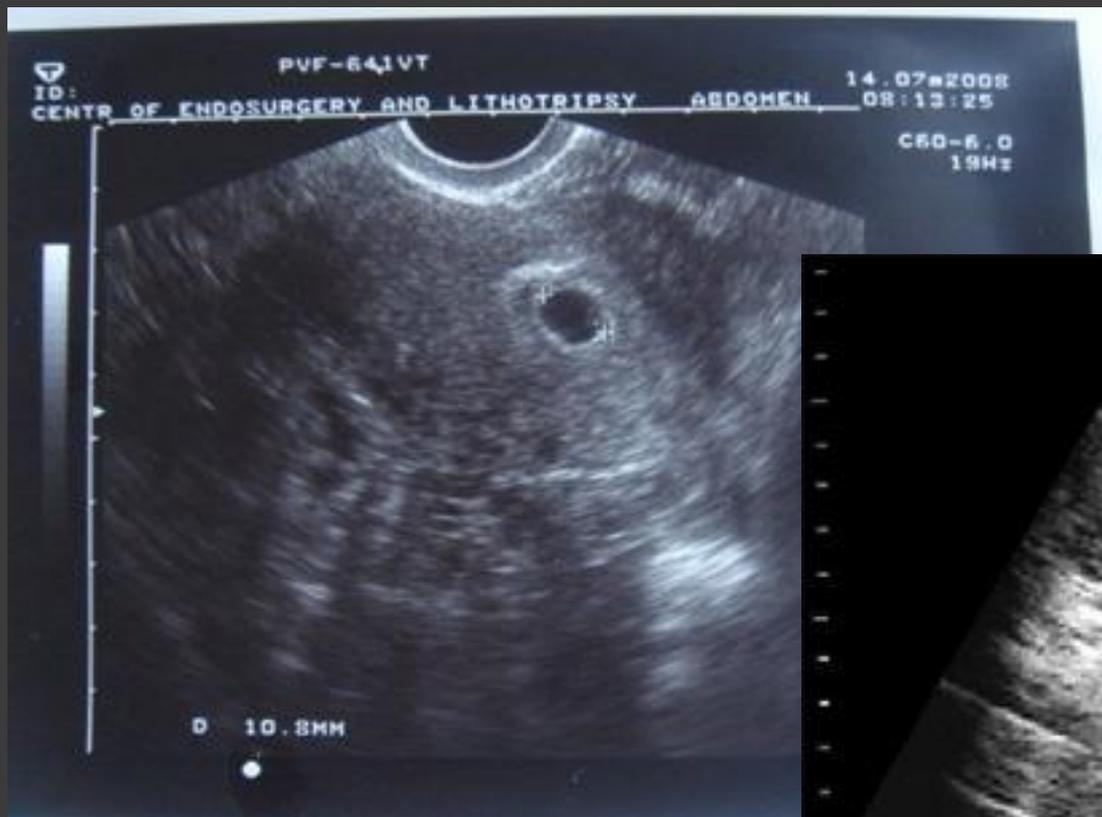
⦿ ХГЧ крови

НЕДЕЛИ	УРОВЕНЬ ХГЧ
1 — 2	25 — 300
2 — 3	1500 — 5000
3 — 4	10000 — 30000
4 — 5	20000 — 100000
5 — 6	50000 — 200000
6 — 7	50000 — 200000
7 — 8	20000 — 200000
8 — 9	20000 — 100000
9 — 10	20000 — 95000
11 — 12	20000 — 90000
13 — 14	15000 — 60000
15 — 25	10000 — 35000
26 — 37	10000 — 60000

⦿ ХГЧ мочи



УЗИ



Методы обследования беременной

Наружное акушерское обследование

- Измерение и пальпация живота

Норма окружности живота при доношенной беременности 90-95 см

Для определения массы плода используют индекс Рудакова= высота стояния дна матки
*полуокружность матки

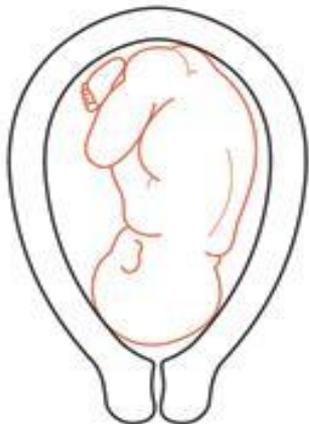
Таблица

Определение массы плода, г

Полу- окруж- ность матки, см	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
20											2500	2500	2500
21										2500	2600	2700	2800
22								2500	2600	2600	2800	2800	2900
23							2500	2600	2600	2800	2900	3000	3100
24						2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
25				2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400
26			2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500
27		2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600
28	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3500	3500	3700	3800
29	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3400	3500	3600	3700	3800	3900
30	2700	2800	2900	3000	3100	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4100
31	2800	2900	3000	3100	3200	3400	3500	3600	3700	3900	4000	4100	4200
32	2900	3000	3100	3200	3400	3500	3600	3700	3900	4000	4100	4300	4400

Положение и предлежание плода

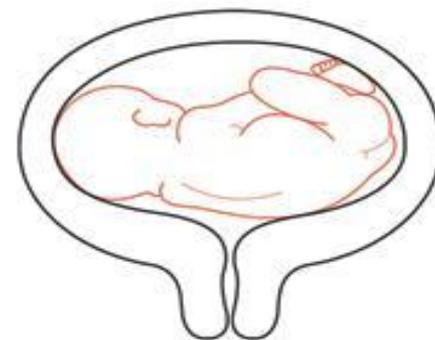
Положение плода



Продольное



Косое



Поперечное

Предлежание плода, деноминатор предлежания



Переднеголовное



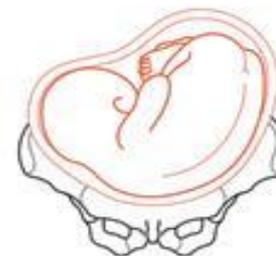
Лобное



Лицевое



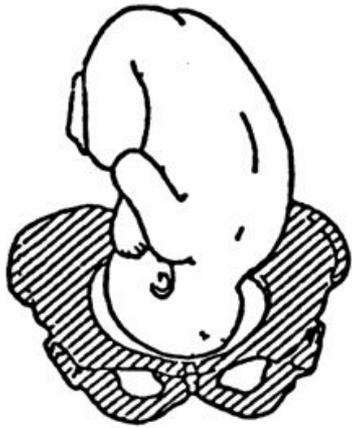
Тазовое
(ягодичное)



Поперечное
(косое, плечевое)

Позиция плода

Первая позиция передний и задний вид

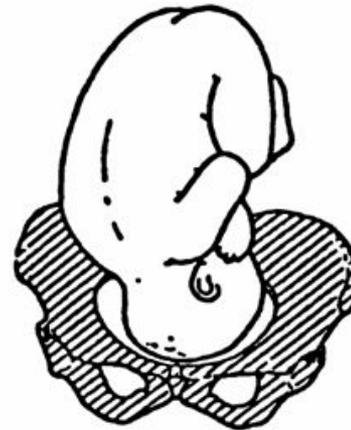


LOA



LOP

Вторая позиция передний и задний вид

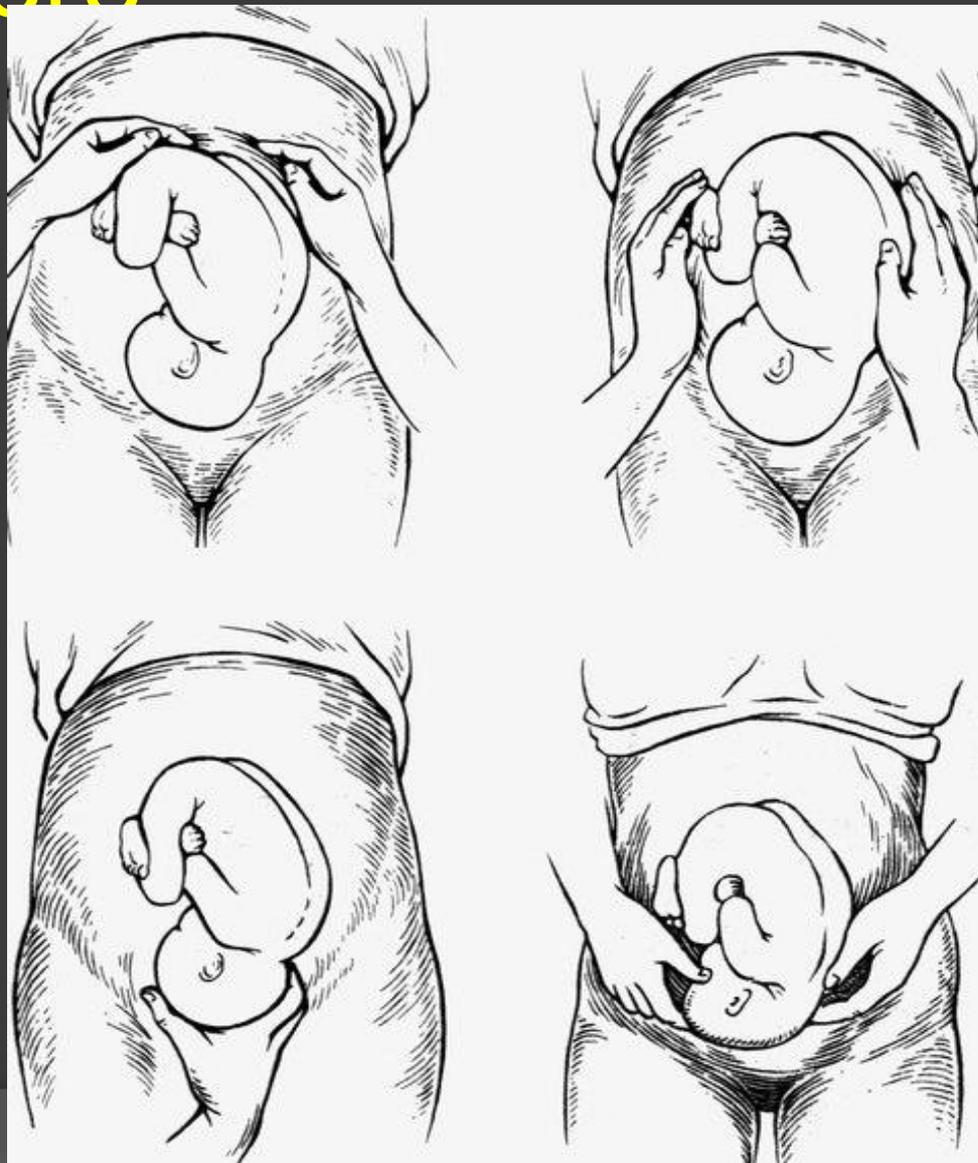


ROA



ROP

Приемы Леопольда- Левицкого



Методы оценки состояния плода

Неинвазивные методы

УЗИ малого таза



Кардиотокография



Инвазивные методы

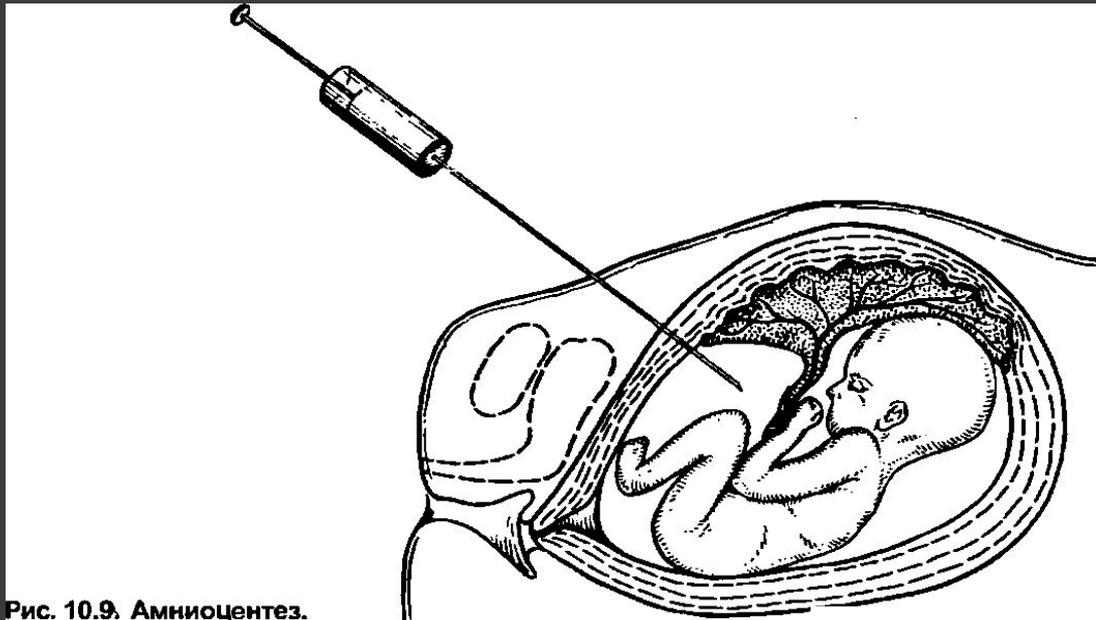


Рис. 10.9. Амниоцентез.

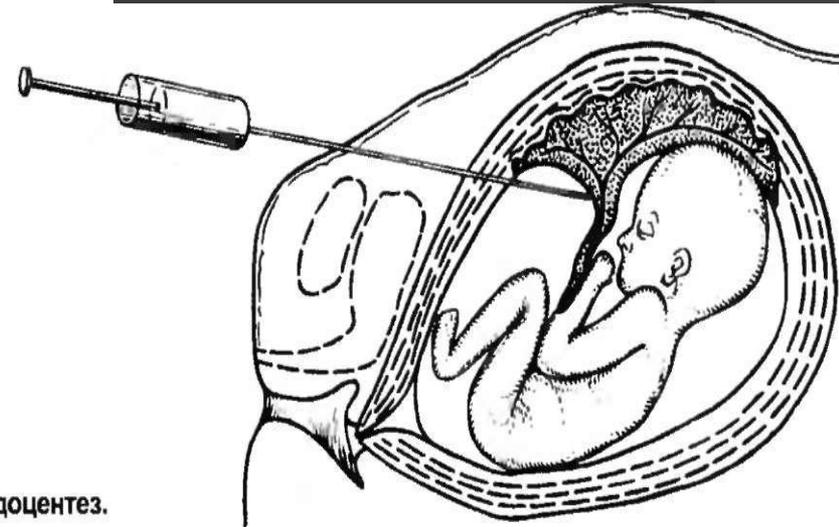


Рис. 10.10. Кордоцентез.