



ПЕРИНАТАЛЬНИЙ АУДИТ

**ДИСФУНКЦІЯ ПЛАЦЕНТИ
ЗАТРИМКА РОСТУ ПЛОДА
ДИСТРЕС ПЛОДА**

Доцент Сясюка В

Перинатальний аудит

Дозволяє ідентифікувати випадки перинатальної смертності, яких потенційно можна було б уникнути

Використовується з точки зору пошуку резервів поліпшення якості допомоги у перинатальному періоді та оцінки структури перинатальної захворюваності і смертності



Перинатальний період

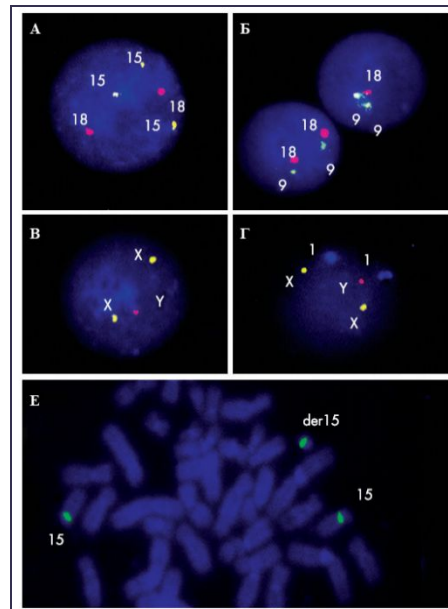
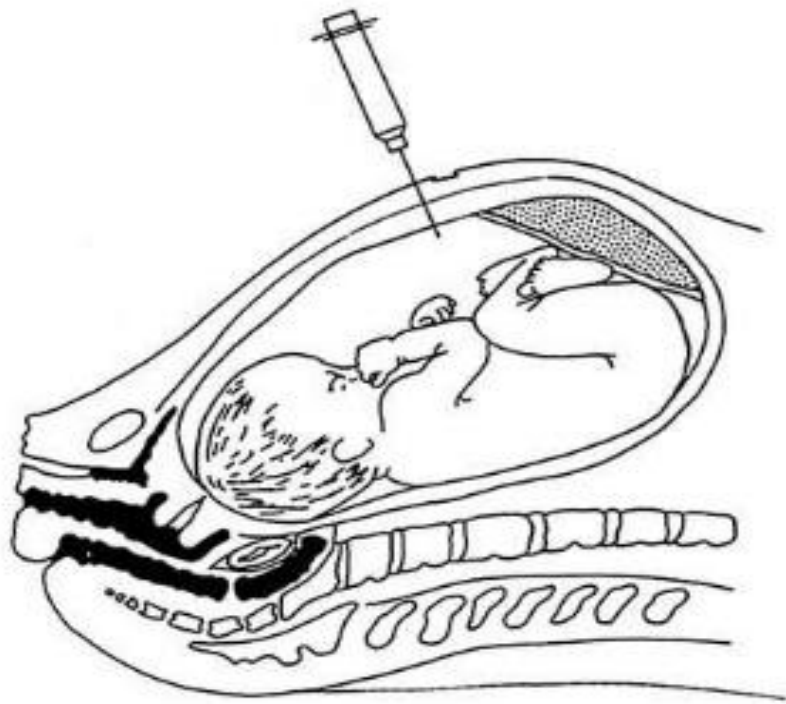
**починається з 22-го повного тижня вагітності
(154 діб)**

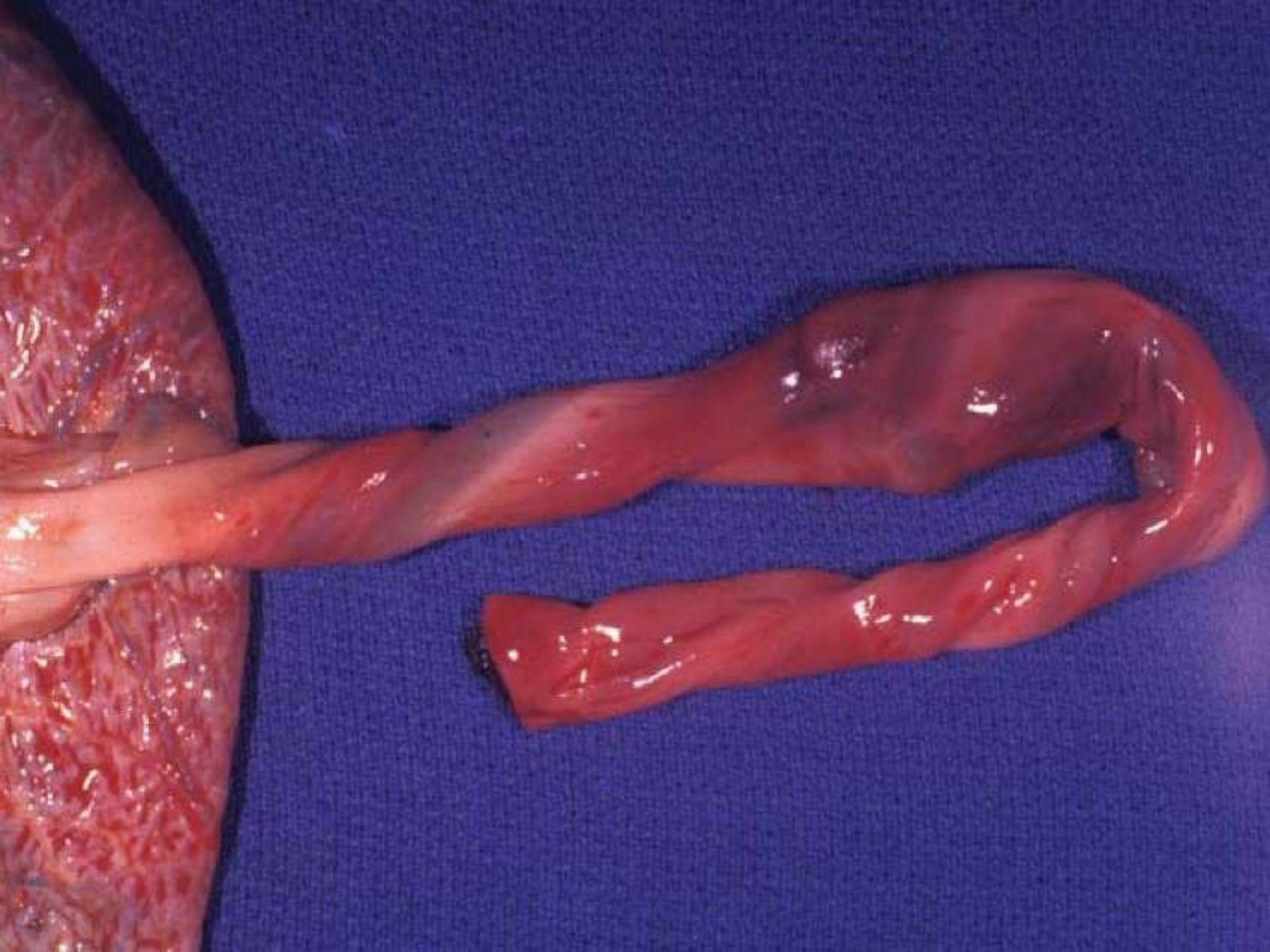
**термін гестації, якому в нормі відповідає маса
плода 500 грам**

**і закінчується після 7 повних діб життя
новонародженого**

Сучасна пренатальна діагностика включає в себе широкий спектр досліджень:

- ультразвукові (скринінгові і селективні);
- біохімічні (визначення маркерів крові);
- інвазивні (амніоцентез, кордоцентез, аспірація ворсин хоріона або плаценти);
- методи лабораторної генетики (цитогенетика, молекулярна генетика і т.д.);
- функціональна оцінка стану плода;
- методи верифікації діагнозу;
- пре- і постнатальне консультування;
- інші лабораторні та клінічні дослідження, перелік яких розширюється з кожним днем.



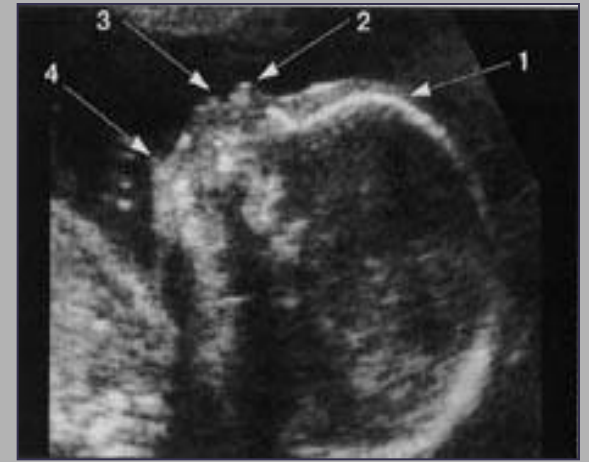




Багато розділів медицини, в тому числі і пренатальна діагностика, використовують як діагностичні, так і скринінгові методи.

Скринінгові дослідження - це дослідження в певних групах населення незалежно від наявності або відсутності скарг і клінічних ознак досліджуваної патології.

Скринінг - це масове дослідження, спрямоване на «сортування» пацієнтів, тобто на виділення «групи ризику», загрозливій щодо розвитку досліджуваної патології.



Обстеження у М-модальному та двохмірному режимі



3D/4D-ультразвукове обстеження плоду



3D/4D-ультразвукове обстеження плоду



До 12-го тижні фізіологічного перебігу вагітності закінчується період плацентації, який характеризується васкуляризацією ворсин і перетворенням вторинних ворсин в третинні.

Основною структурною одиницею плаценти стає котиледон, який утворений стовбуровою ворсиною з розгалуженнями, що містять судини плода.

У зрілій плаценті їх налічується від 30 до 50.

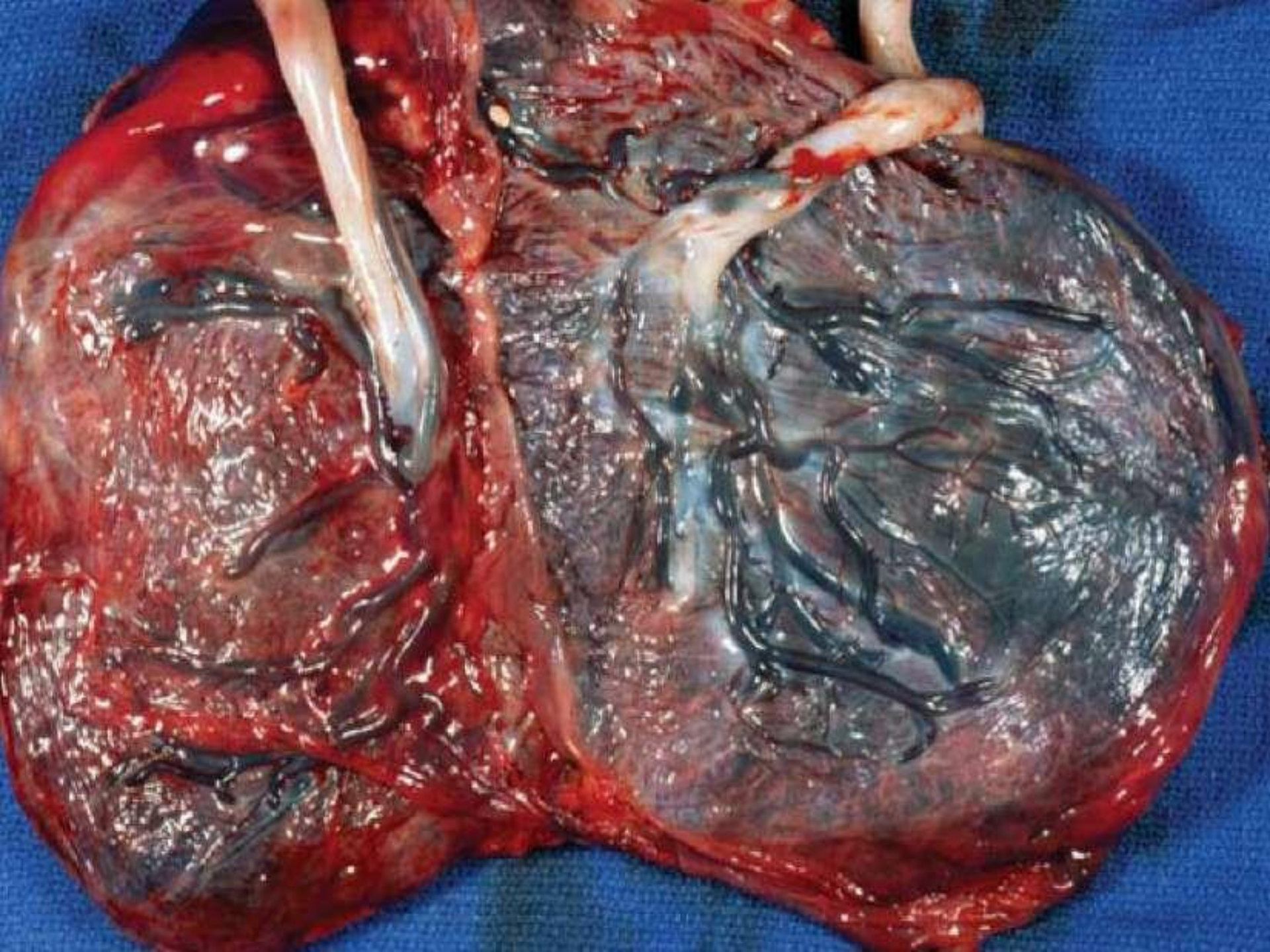














*Плацентарна недостатність
(Дисфункція плаценти)*

Плацентарна
недостатність (дисфункція
плаценти)

*клінічний синдром, обумовлений морфо-
функціональними змінами у плаценті,
що приводять до порушень
плацентарного кровотоку,
ендокринної, метаболічної та інших її
функцій, наслідком чого є розвиток
дистресу плода, порушення його*



O_2
OXYGEN

Киснева недостатність є основним патогенетичним фактором, що призводить до порушення функцій організму плода, обмінних процесів і в кінцевому результаті – виникнення термінального стану

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ

Частота ПН коливається від 20 до 50% в залежності від факторів, що обтяжують вагітність (звичне невиношування, артеріальна гіпертензія у поєднанні з протеїнурією та ін.).

Висока частота ПН обумовлена відсотком вагітних, які страждають екстрагенітальними та гінекологічними захворюваннями, а також які мають хронічні бактеріальні та вірусні інфекції.

Значну роль відіграють соціально-економічні фактори - урбанізація населення, збільшення техногенного навантаження, зниження рівня життя окремих груп населення, які служать фоном для підвищення рівня захворюваності жінок.

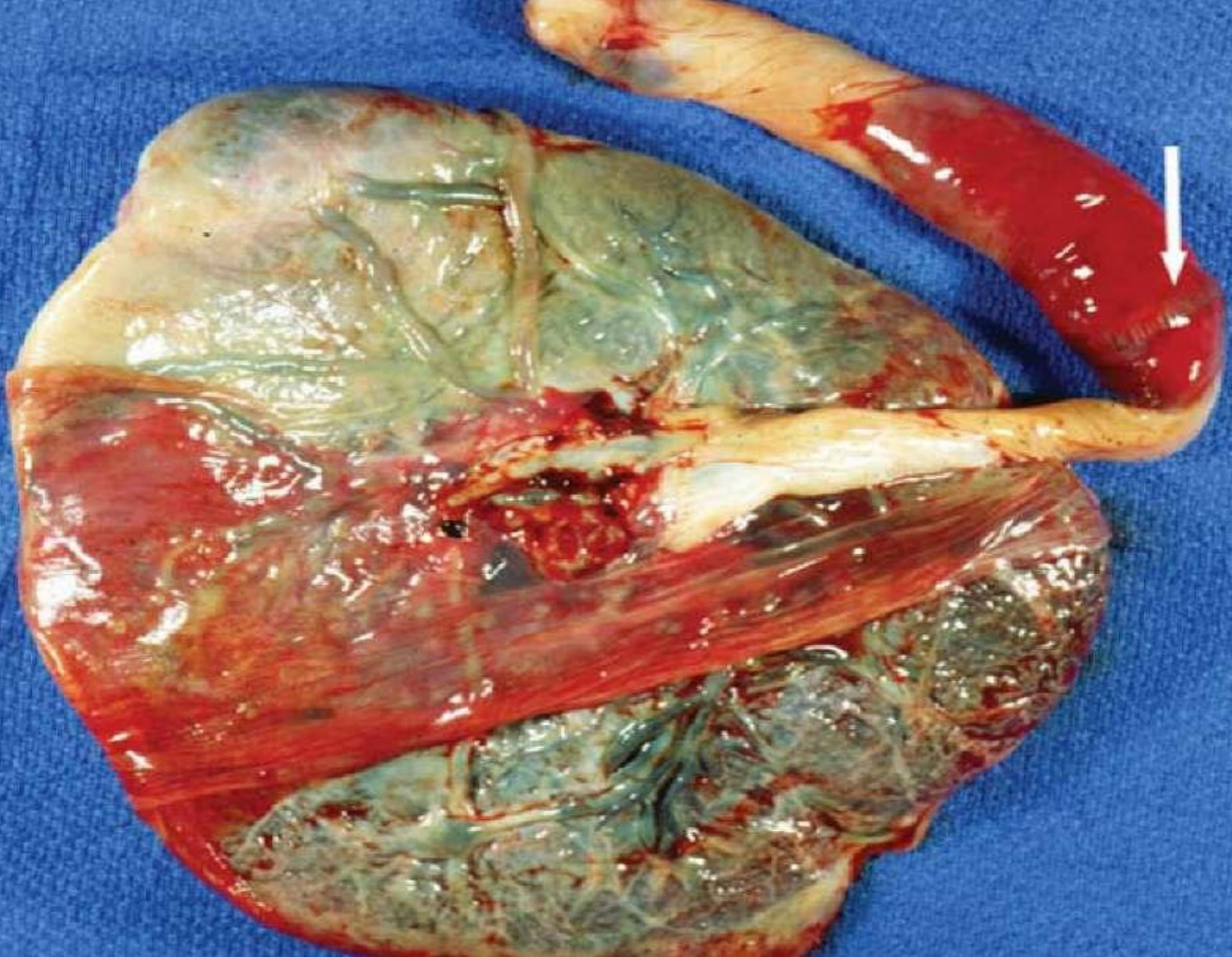


*ПАТОГЕНЕЗ ПЛАЦЕНТАРНОЇ
НЕДОСТАТНОСТІ*

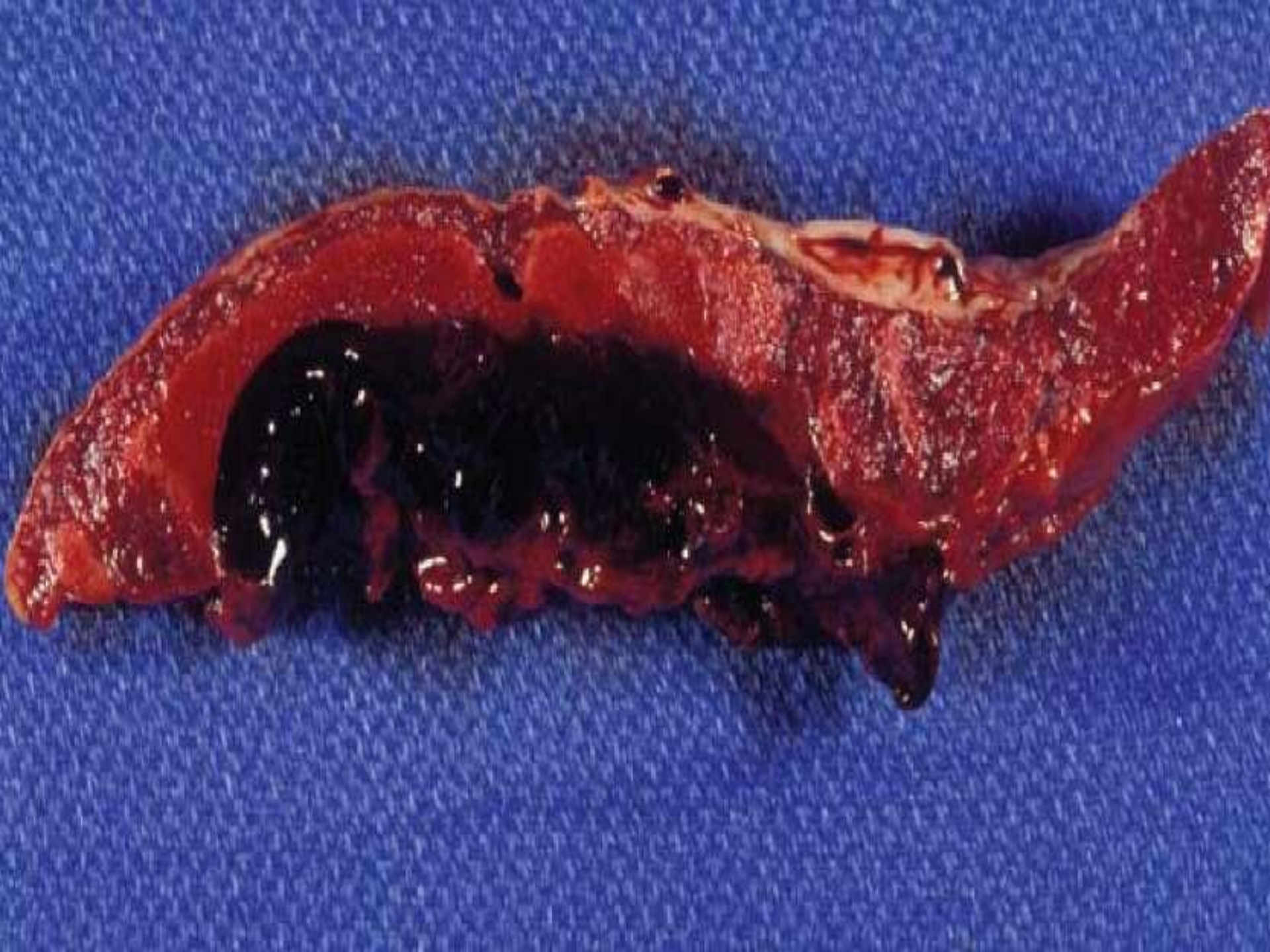
Зниження плинуну і порушення відтоку крові викликають, в першу чергу, невідповідність між швидкістю забезпечення міжворсинчатого простору киснем і потребою в ньому клітин та тканин ФПК.

Згодом це призводить до вторинної тканинної гіпоксії у вигляді зниження в клітинах кисню, зниження активності дихальних ферментів, пригнічення окислювальних реакцій та накопичення недоокислених продуктів, зсуву кислотно-лужного стану та рН в бік ацидозу, зміни іонної рівноваги.













ДИСТРЕС ПЛОДА



Діагноз та питання кодування

Терміни «хронічна гіпоксія плода» та «гостра гіпоксія плода» не є клінічними, оскільки для діагностики цих станів у рутинній лікарській практиці не використовуються показники кисневого забезпечення плода.

(Наказ МОЗ України № 900)

***Гіпоксія – це не діагноз!
Гіпоксія – це патофізіологічний процес.***

An aerial photograph of a river delta, likely the Ganges-Brahmaputra delta, showing a large central island and numerous smaller islands and channels. The water is a mix of light blue and white, indicating sediment-laden water. The surrounding land is green and brown.

**Мета спостереження за плодом
під час вагітності та у пологах полягає
в своєчасному виявленні затримки
росту та дистресу плода**

Діагностика дистресу плода



Аускультация серцевої діяльності плода -
визначення частоти серцевих скорочень
плода за одну хвилину



Фізіологічний норматив – 110-170 уд/хв



Методика аускультації плода під час пологів

- Підрахунок серцевих скорочень плода проводять за повну хвилину (60 секунд);
- Кожні 30 хвилин на протязі латентної фази, кожні 15 хвилин протягом активної фази I періоду пологів;
- Кожні 5 хвилин протягом другого періоду пологів і після кожної потуги;
- Обов'язково проводять аускультацію до і після перейми або потуги.

Діагностика дистресу плода під час вагітності



**Біофізичний профіль плода (БПП)
(з 30 тижнів вагітності) - оцінюється сума балів
окремих біофізичних параметрів**



- ✓ дихальні рухи плода;
- ✓ тонус плода;
- ✓ рухова активність плода;
- ✓ реактивність серцевої діяльності плода на нестресовий тест (НСТ);
- ✓ об'єм навколоплідних вод.

Оцінка результатів показників біофізичного профілю плода

Параметри	Бали		
	2	1	0
Нестресовий тест (реактивність серцевої діяльності плода після його рухів за даними КТГ)	5 і більше акцелерацій ЧСС амплітудою не менше 15 уд./хв., тривалістю не менше 15 с, пов'язаних із рухами плода за 20 хвилин спостереження	2-4 акцелерацій ЧСС амплітудою не менше 15 уд./хв., тривалістю не менше 15 с, пов'язаних із рухами плода за 20 хвилин спостереження	1 акцелерація або відсутність її за 20 хв. спостереження
Дихальні рухи плода (ДРП)	Не менше одного епізоду ДРП тривалістю 60 с. і більш за 30 хв. спостереження	Не менше одного епізоду ДРП тривалістю від 30 до 60 с. за 30 хв. спостереження	ДРП тривалістю менше 30 с. або їх відсутність за 3 хв. спостереження
Рухова активність плода	Не менше 3 генералізованих рухів за 30 хв. спостереження	1 або 2 генералізованих рухів за 30 хв. спостереження	Відсутність генералізованих рухів

Оцінка результатів показників біофізичного профілю плода

Параметри	Бали		
	2	1	0
Тонус плода	Один епізод і більше розгинань із поверненням у згинальне положення хребта та кінцівок за 30 хв. спостереження	Не менше одного епізоду розгинання із поверненням у згинальне положення за 30 хв. спостереження	Кінцівки в розгинальному положенні
Об'єм навколоплідних вод	Води визначаються у матці, вертикальний діаметр вільної ділянки вод і більше	Вертикальний розмір вільної ділянки вод більше , але не менше	Тісне розташування дрібних частин плода, вертикальний діаметр вільної ділянки менше 1 см
Оцінка БПП	7-10 балів - задовільний стан плода; 5-6 балів - сумнівний тест (повторити через 2-3 дні) 4 балів і нижче - патологічна оцінка БПП (вирішити питання про термінове розродження)		

Діагностика дистресу плода

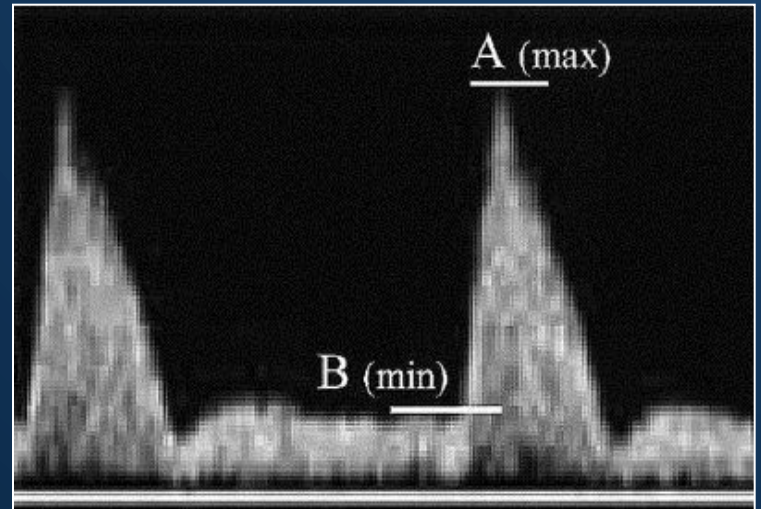


2

- При патологічному БПП проводиться доплерометрія кровоплину в артерії пуповини.
- При нормальному кровоплину в артерії пуповини необхідне повторне БПП через 24 години.
- При патологічному кровоплину в артерії пуповини – госпіталізація до пологового стаціонару III рівня надання допомоги.

Доплерометрія швидкості кровоплину в артерії пуповини

Нормальний кровоплин –
високий діастолічний компонент на
доплерограмі по відношенню до ізолінії,
співвідношення амплітуди
систоли до діастоли,
становить не більше 3.



Доплерометрія швидкості кровоплину в артерії пуповини

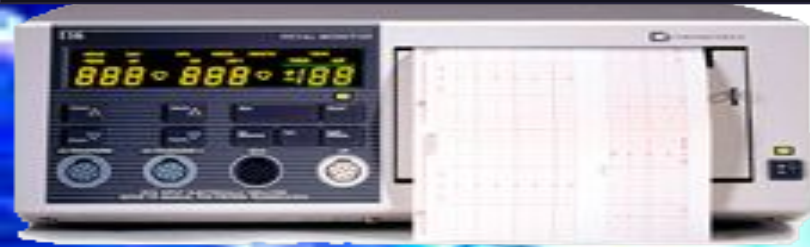
Сповільнений кровоплин – зниження діастолічного компоненту, співвідношення амплітуди систоли до діастоли, становить більше 3.

Термінальний кровоплин (свідчить про високу вірогідність антенатальної загибелі плода):

- **нульовий** – кровоплин у фазі діастоли припиняється (на доплерограмі відсутній діастолічний компонент);
- **негативний (реверсний, зворотний)** – кровоплин у фазі діастоли набуває зворотного напрямку (на доплерограмі діастолічний компонент нижче ізоїнії).

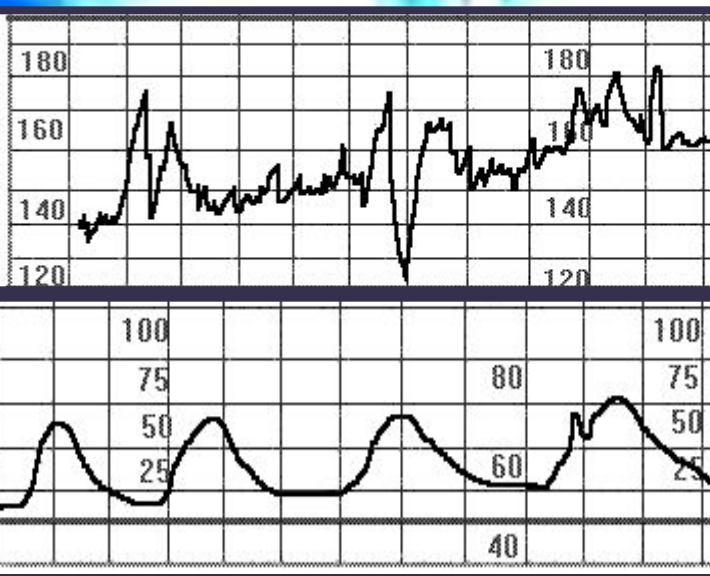
Діагностика дистресу плода

4



Кардіотокографія (КТГ)

- *синхронний електронний запис впродовж 10-15 хвилин*



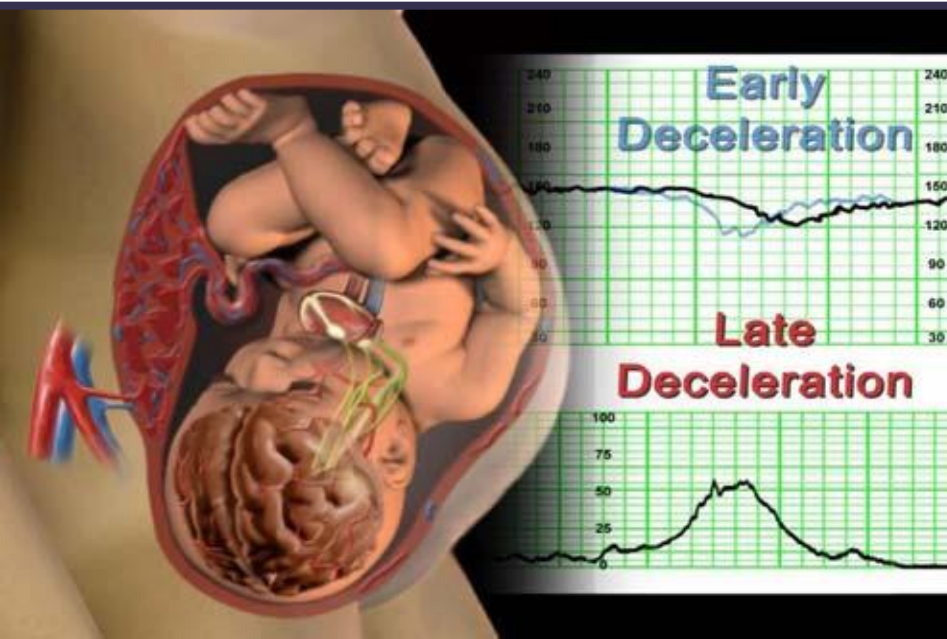
Серцевого ритму плода

Маткових скорочень

При наявності патологічних параметрів ЧСС, які свідчать про загрозовий стан плода, рекомендується вести безперервний запис КТГ упродовж всього періоду пологів

Оцінка результатів і тактика ведення пологів при дистресі плода

Наявність хоча б одного з показників функціональних методів дослідження, який свідчить про дистрес плода (наявність критеріїв), є показанням для екстреного розродження





ЗАТРИМКА РОСТУ ПЛОДА

Затримка росту плода (ЗРП)

Ускладнення вагітності, яке розвивається внаслідок плацентарної недостатності і призводить до народження дитини з масо-ростовими параметрами нижче 10-ої перцентилі для даного терміну вагітності.

(Наказ МОЗ України № 782 “Затримка росту плода ”)

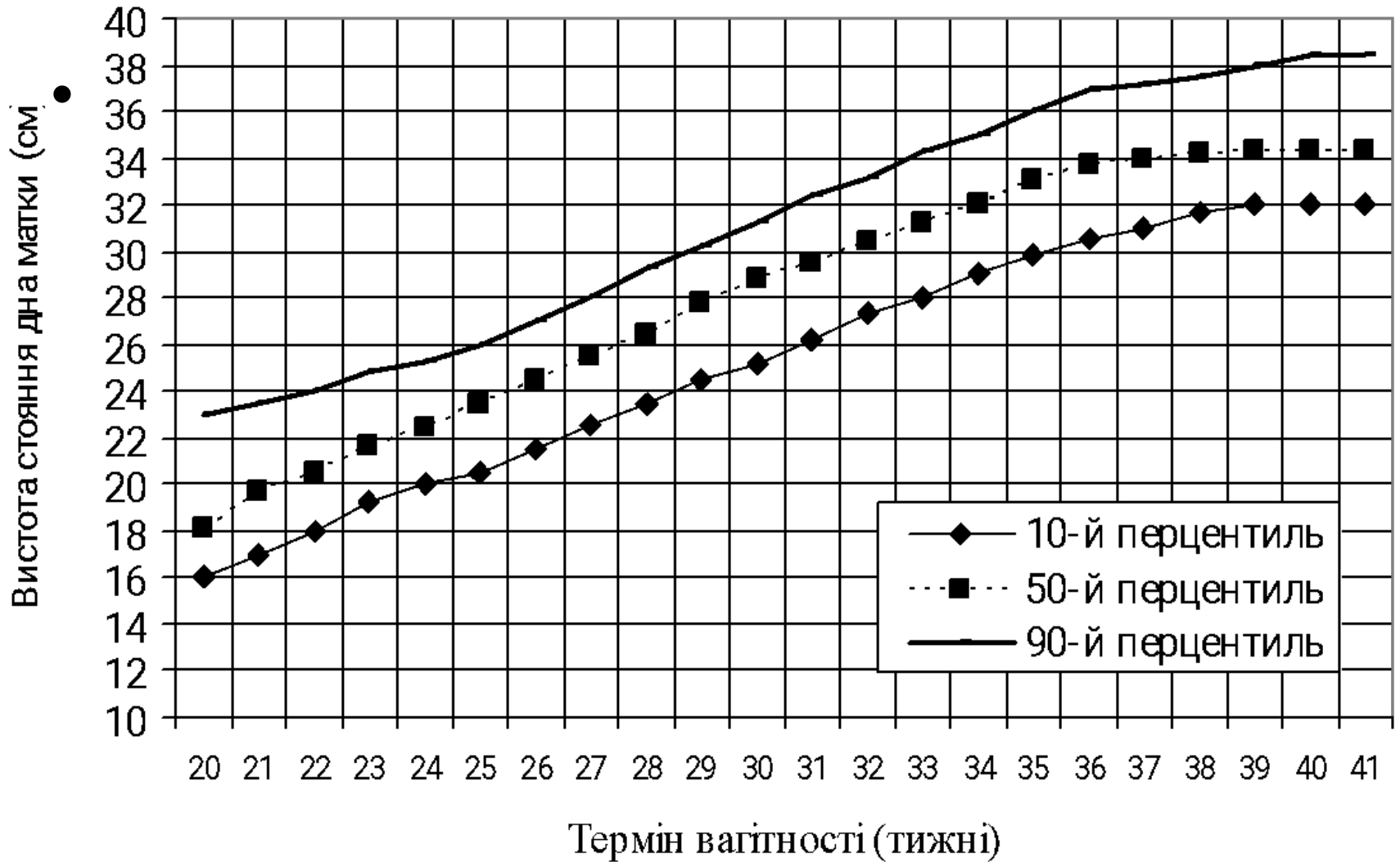
Діагностика ЗРП

1. Визначення висоти стояння дна матки (ВДМ) – *гравідограма*.

Відставання розмірів на 2 см або відсутність приросту на 2-3 тижні при динамічному спостереженні дає підставу запідозрити ЗРП.

2. Моніторинг стану плода.

Гравідограма



Діагностика ЗРП

Ультразвукова фетометрія є ефективною з 20 тижня вагітності;

За даними УЗД виділяють три ступеня тяжкості ЗРП:

I ступінь – відставання показників фетометрії на 2 тижні від гестаційного віку;

II ступінь – відставання на 3-4 тижні;

III ступінь – більш ніж на 4 тижні.

Лікування

Не існує жодного, ефективного методу медикаментозного або немедикаментозного лікування ЗРП та дистресу плода, який доведений.

Ключовим моментом у веденні таких вагітних є чітка оцінка стану плода та своєчасне розродження.



~~Медикаментозне лікування~~

