



**“Біохімічний скрінінг.
Його значення в
діагностиці патології
плода»**



Біохімічний скрінінг - це визначення в крові деяких специфічних речовин («маркерів»), які змінюються при певних патологіях. При вагітності проводиться біохімічний скрінінг на вади розвитку нервової трубки (головного і спинного мозку) та хромосомні аномалії (синдром Дауна та синдром Едвардса).

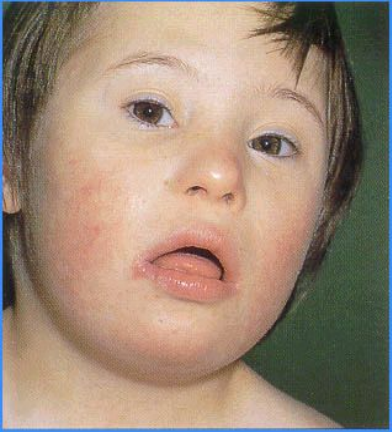
- * 1 . Вік жінки (більше 35 років);
- * 2. Наявність в сім'ї дитини з хромосомними аномаліями;
- * 3. Близькоспоріднений шлюб;
- * 4. Прийом на початку вагітності деяких ліків, протипоказаних при вагітності (наприклад, цитостатиків або антиепілептичних препаратів);
 - 5. Тривала загроза переривання вагітності;
 - 6. 2 і більше викидня раніше;
 - 7. Відхилення від норми результатів УЗД;
 - 8. Опромінення одного з членів подружжя перед зачаттям.

* Фактори ризику

* БІОХІМІЧНИЙ СКРІНІНГ ВИЯВЛЯЄ ТРИ СИНДРОМА:

- * Синдром Дауна
- * *Синдром Едвардса*
- * *Дефект невральной трубки*

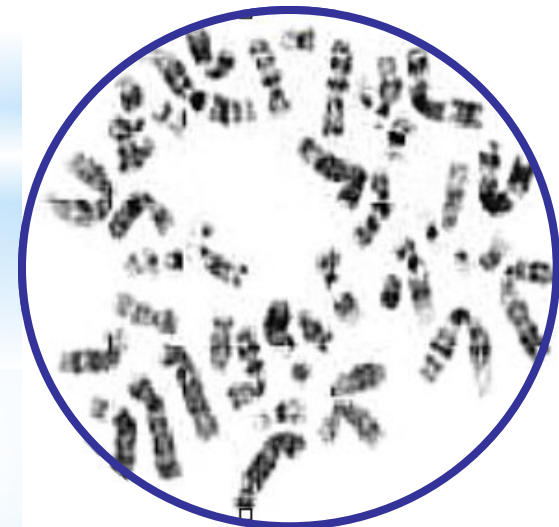


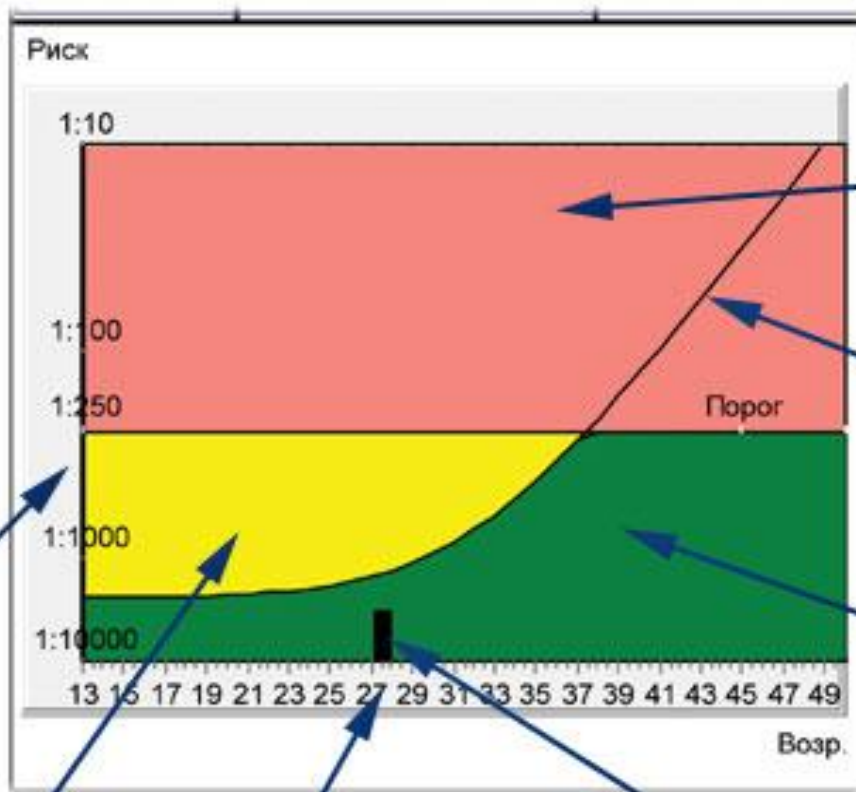


Синдром Дауна

(трисомія по 21 хромосоме)

- Затримка розвитку (IQ < 50);
- Вродженні пороки серця (46%)
- Пороки шлунково –кишечного тракту (8%)
- Погіршення слуху
- Проблеми із зором(70%, тяжкі 3%)
- Лейкемія (3%)
- Патологічні зміни мозку





Тест положительный. Группа риска по синдрому Дауна. Для исключения синдрома Дауна рекомендуется проведение биопсии ворсин хориона или амниоцентеза.

Кривая среднего риска синдрома Дауна в популяции в зависимости от возраста

Тест отрицательный. Риск синдрома Дауна ниже, чем средний для данного возраста

Риск синдрома Дауна

Тест отрицательный. Риск синдрома Дауна выше, чем средний для данного возраста

Возраст пациентки на дату родов

Высота столбца соответствует величина риска синдрома Дауна у пациентки

* Синдром Эдвардса (трисомия по 18 хромосом)

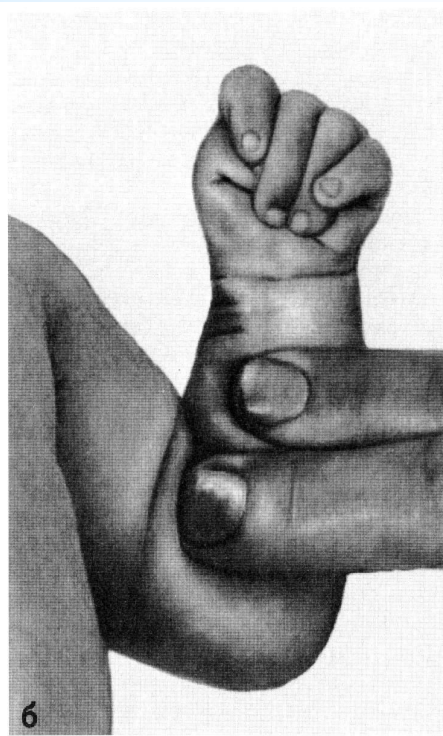
■ 46,XX+18



Зустрічаємість 1 : 7000

Фатальний викид на протязі
першого року життя

AFP and hCG понижені в другому
триместрі

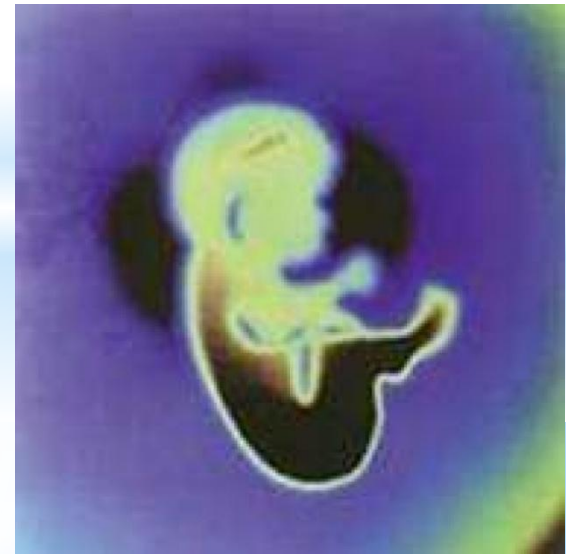


Затримка розвитку (IQ<50)
Врожденные пороки сердца (46%)
Пороки шлунково – кишечного
тракту (8%)



Дефекти невральної трубки

- Аненцефалія
- Спинномозкова грижа
- Гідроцефалія



**Аненцефалія — повна або часткова
відсутність великих півкуль головного мозку,
кісток черепа і м'яких тканин.**



Спинномозкова грижа – випячування над дефектом дужок хребта, покритого витонченою шкірою, через яку просвічуються судини оболонки мозку.



Біохімічний скринінг першого триместру проводиться в 11-13 тижнів вагітності.



ий скринінг
триместру
ний тест»)

Скрінінг проводиться:

У I триместрі на 11-13 тижнях

Подвійний тест

Beta hCG + PAPP-A.

У II триместрі на 16-20 тижнях

Подвійний тест

AFP + Free Beta hCG

**Величина порогового ризику
1:250**



Подвійний тест включає:

- Визначення маркерів
- Розрахунок МОМ
- Ризик синдрому Дауна
- Ризик трисомії



Нормативные показатели концентрации свободной субъединицы β -ХГЧ и РАРР-А

Информационная таблица www.budumat01.ru

Национальное руководство 2012 г Клиническая лабораторная диагностика

Срок беременности	β -ХГЧ, нг/мл	РАРР-А, мМЕ/л
9 нед	71 - 94	357 - 597
10 нед	52 - 68	648 - 1030
11 нед	40 - 50	1108 - 1674
12 нед	34 - 38	1785 - 2562
13 нед	34 - 36	2709 - 3692

Біохімічний скрінінг третього триместра.



Показники:

- альфа-фетопротейн (АФП)
- бета-субодиниця хорионічного гонадотропіна людини (бета-ХГЛ) ;
- некон'югований (вільний) естриол (НЕ).



Интерпретация результатов тройного теста

НАРУШЕНИЕ	АФП	Е3	ХГЧ
Синдром Дауна (трисомия 21)	Низкий	Низкий	Высокий
Заболевание Эдвардса (трисомия 18)	Низкий	Низкий	Низкий
Открытые дефекты нервной трубки	Высокий	Нормальный	Нормальный
Задержка развития, угроза преждевременных родов, внутриутробная смерть плода	Высокий	Нет данных	Нет данных
Многоплодная беременность	Высокий	Высокий	Высокий



Що впливає на результати тесту?

1. Багатоплідна вагітність.
2. Вага жінки.
3. Шкідливі звички.
4. Неправильно визначений термін вагітності.



*Без детей
нельзя было бы
так
любить
человечество...
Ф.М. Достоевский*

Дякуємо за увагу!