



# МНОГОПЛОДНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ

КЛАССИФИКАЦИ  
Я

ЭТИОЛОГИ  
Я

ЭПИДЕМИОЛОГИ  
Я

ДИАГНОСТИК  
А

ПРОБЛЕМЫ

БЕРЕМЕННОСТ  
Ь

РОД  
Ы

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ



## МНОГОПЛОДНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ

- одновременное развитие двух или более плодов, хотя возможности системы приспособлены для вынашивания только одного. Конкурентные условия существования предполагают нарушение развития одного или всех плодов.

# Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (1995)



## XV Беременность, роды и послеродовый период (O<sub>00</sub>-O<sub>99</sub>)

### O<sub>30</sub> - Многоплодная беременность

- O<sub>30.0</sub> - беременность двойней
- O<sub>30.1</sub> - беременность тройней
- O<sub>30.2</sub> - беременность четырьмя плодами

### O<sub>31</sub> - Осложнения, характерные для многоплодной беременности

- O<sub>31.0</sub> - бумажный плод
- O<sub>31.1</sub> - продолжающаяся беременность после аборта одного или более чем одного плода
- O<sub>31.2</sub> - продолжающаяся беременность после гибели одного или более чем одного плода

### O<sub>32</sub>

- O<sub>32.5</sub> - многоплодная беременность с неправильным предлежанием одного или нескольких плодов, требующая предоставления медицинской помощи

### O<sub>43</sub> O<sub>43.0</sub> - синдром плацентарной трансфузии близнецовой (ФФТС)

Международная статистическая классификация  
болезней и проблем, связанных со здоровьем  
X пересмотра (1995)



XV Беременность, роды и послеродовый период (O<sub>00</sub>-O<sub>99</sub>)

O<sub>84</sub> - Многоплодные роды

O<sub>84.0</sub> - роды многоплодные, полностью самопроизвольные

O<sub>84.1</sub> - роды многоплодные, полностью с применением щипцов и вакуум-экстрактора

O<sub>84.2</sub> - роды многоплодные, полностью путем кесарева сечения

O<sub>84.8</sub> - другое родоразрешение при многоплодных родах

O<sub>84.9</sub> - роды многоплодные, неуточненные

# Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (1995)



## XXI Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения ( $Z_{00}-Z_{99}$ )

Обращение в учреждения здравоохранения в связи с обстоятельствами, относящимися к репродуктивной функции ( $Z_{30}-Z_{39}$ )

### $Z_{37}$ - Исход родов при многоплодной беременности

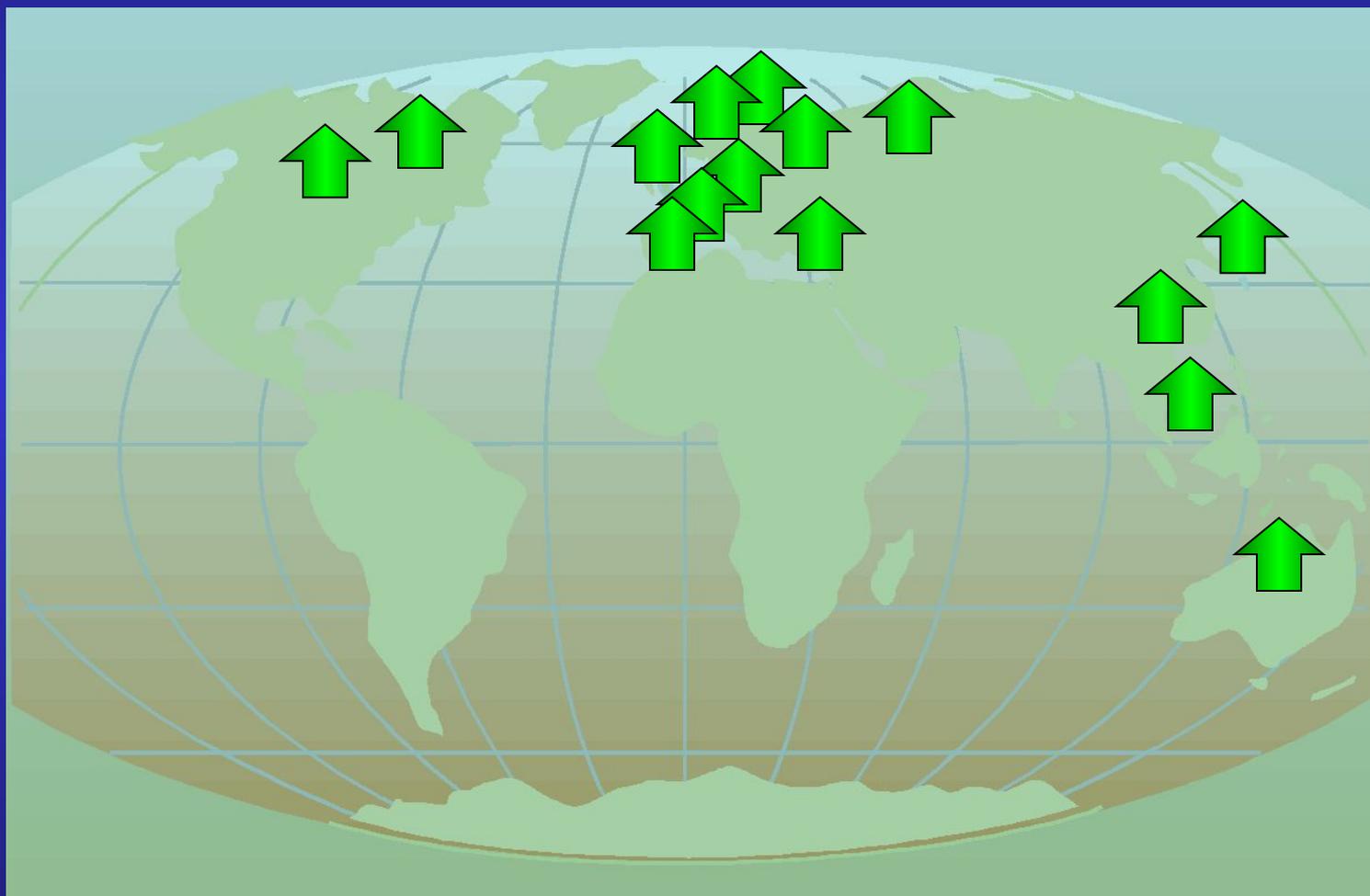
$Z_{37.2}$  - двойня, оба живорожденные

$Z_{37.3}$  - двойня, один живорожденный, другой мертворожденный

$Z_{37.4}$  - двойня, оба мертворожденные

$Z_{37.5}$  - другие многоплодные роды, все живорожденные и т.д.

# РОСТ ЧАСТОТЫ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ



# ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ ПОСЛЕ ЭКО И ПЭ, %



Страна	Двойни	Тройни	Четверни
Бельгия	30	2,3	–
США	29	6,0	0,6
Великобритания	27	5,2	–
Швеция	25	0,9	–
Франция	24	2,0	–
Латинская Америка	22	6,3	0,8
Финляндия	22	1,6	–
Италия	21	7,1	–
Канада	21	4,4	–
Япония	19	4,4	–
Сингапур	18	10,4	–

## ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ



- =ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ЭКО и ПЭ) - 30-35%
- =СТИМУЛЯЦИЯ ОВУЛЯЦИИ
- =ПОЖИЛОЙ ВОЗРАСТ БЕРЕМЕННОЙ
- =ВЫСОКИЙ ПАРИТЕТ
- =АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ
- =РАСОВАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
- =НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ
- =ПРИМЕНЕНИЕ СТЕРОИДНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ

# РАСОВЫЕ ОТЛИЧИЯ ЧАСТОТЫ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ



**низкий уровень (2-7‰):** Япония, Тайвань, Гавайи

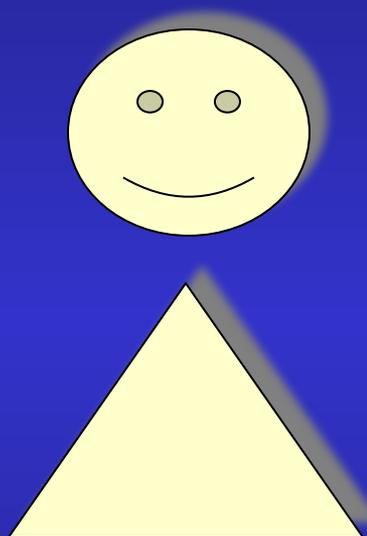


**средний уровень (9-20‰):** Африка, Америка, Азия, Океания, Европа

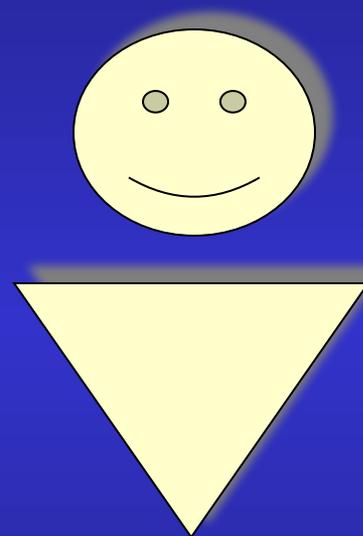


**высокий уровень (>20‰):** Нигерия, Зимбабве, Трансвааль, Багамы, Доминиканская республика, Ямайка

# ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТЬ

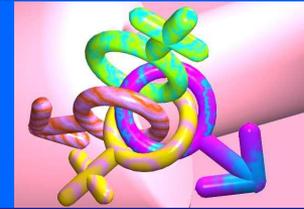


7,5%

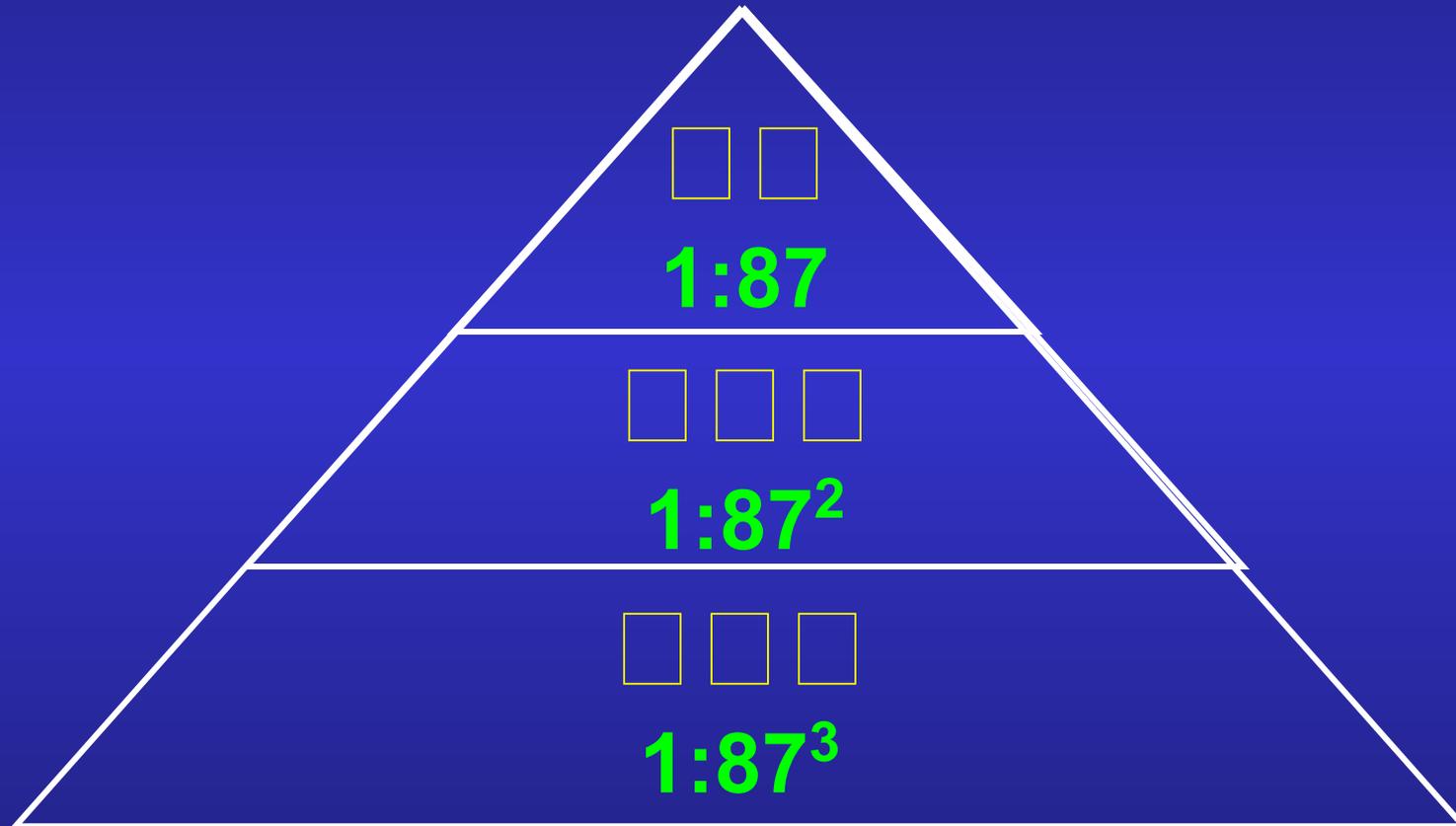


1,7%

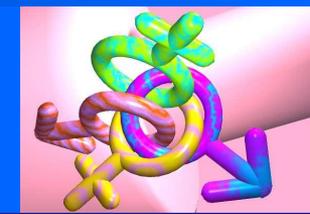
# ПРАВИЛО ХЕЛЛИНА (Hellin's rule)



Сиамские близнецы -  $1:10^7$



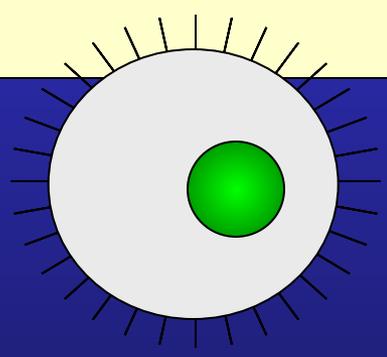
# ТЕРМИНОЛОГИЯ



## БЛИЗНЕЦЫ

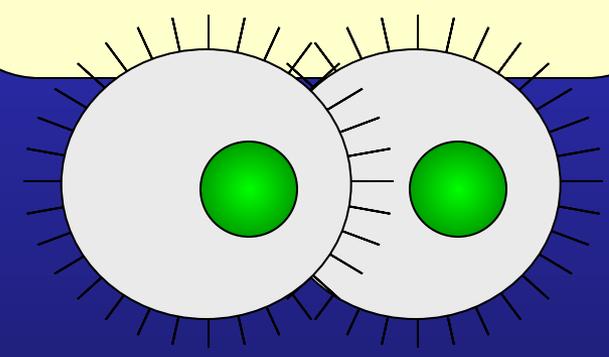
**ОДНОЯЙЦОВЫЕ  
МОНОЗИГОТНЫЕ  
ГОМОЛОГИЧНЫЕ  
ИНДЕНТИЧНЫЕ**

**1/3**

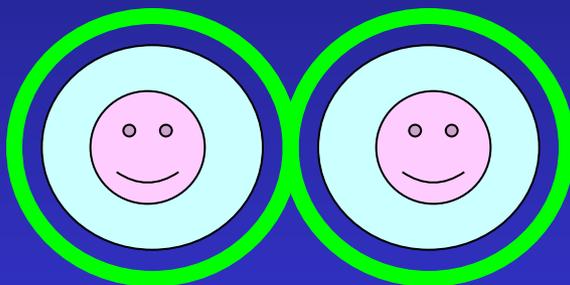


**РАЗНОЯЙЦОВЫЕ  
ДИЗИГОТНЫЕ  
ГЕТЕРОЛОГИЧНЫЕ  
БРАТСКИЕ**

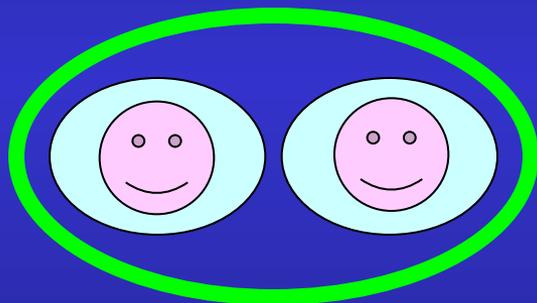
**2/3**



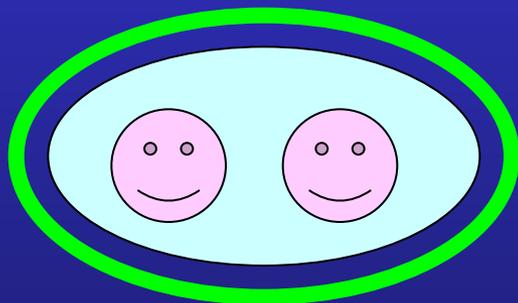
# ВАРИАНТЫ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ



**БИХОРИАЛЬНАЯ  
БИАМНИОТИЧЕСКАЯ**



**МОНОХОРИАЛЬНАЯ  
БИАМНИОТИЧЕСКАЯ**

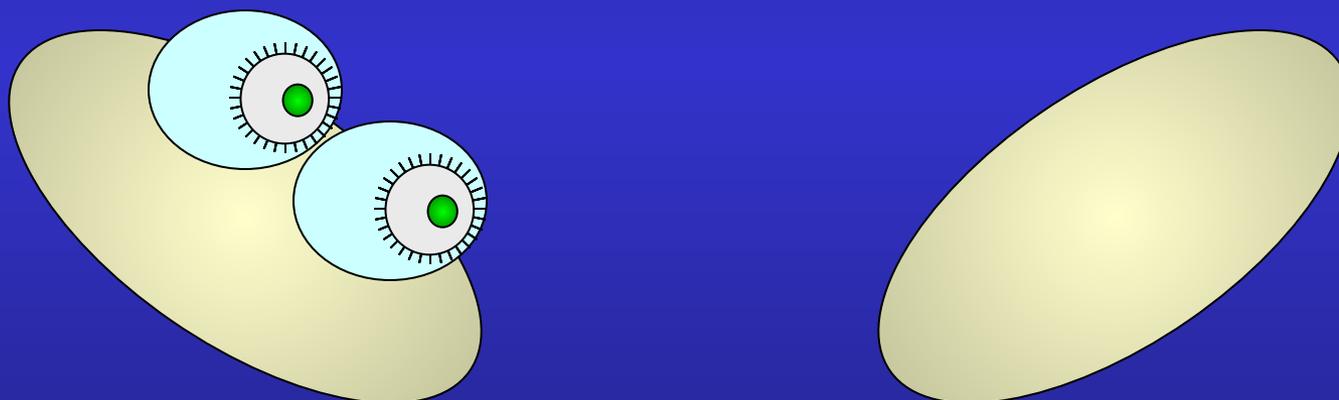


**МОНОХОРИАЛЬНАЯ  
МОНОАМНИОТИЧЕСКАЯ**

## ВОЗНИКНОВЕНИЕ МНОГОЯЙЦОВЫХ БЛИЗНЕЦОВ



Одновременная овуляция с последующим оплодотворением двух и более яйцеклеток, созревших в разных фолликулах одного яичника



W. William, Yr. Beck, 1997

## ВОЗНИКНОВЕНИЕ МНОГОЯЙЦОВЫХ БЛИЗНЕЦОВ



Одновременная овуляция с последующим оплодотворением двух и более яйцеклеток, созревших в разных фолликулах разных яичников



W. William, Yr. Beck, 1997

## ВОЗНИКНОВЕНИЕ МНОГОЯЙЦОВЫХ БЛИЗНЕЦОВ



Овуляция и оплодотворение двух и более яйцеклеток, созревших в одном фолликуле

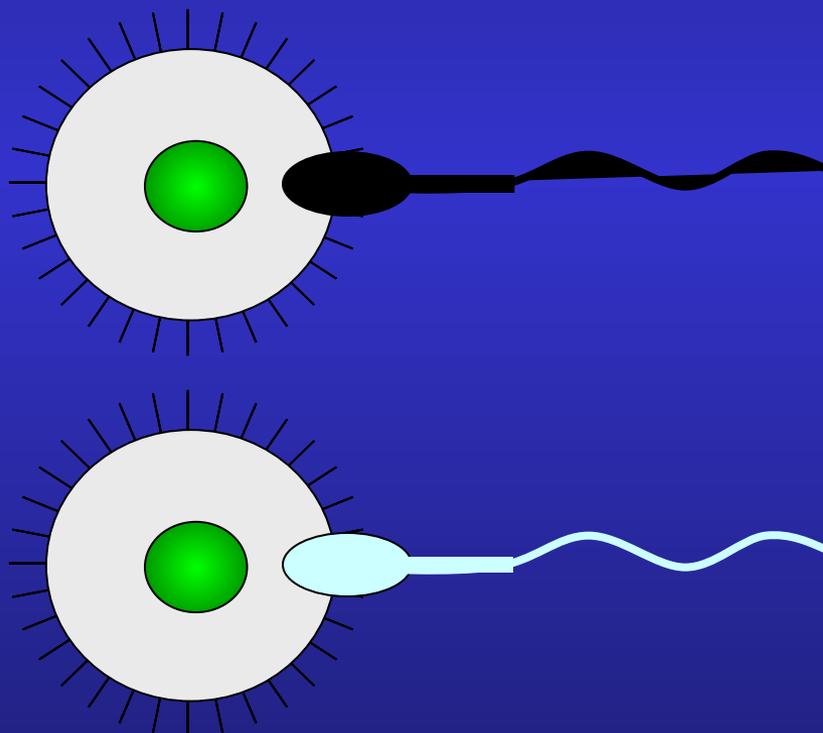


W. William, Yr. Beck, 1997

# ВОЗНИКНОВЕНИЕ МНОГОЯЙЦОВЫХ БЛИЗНЕЦОВ



Оплодотворение двух и более одновременно овулировавших яйцеклеток сперматозоидами разных мужчин

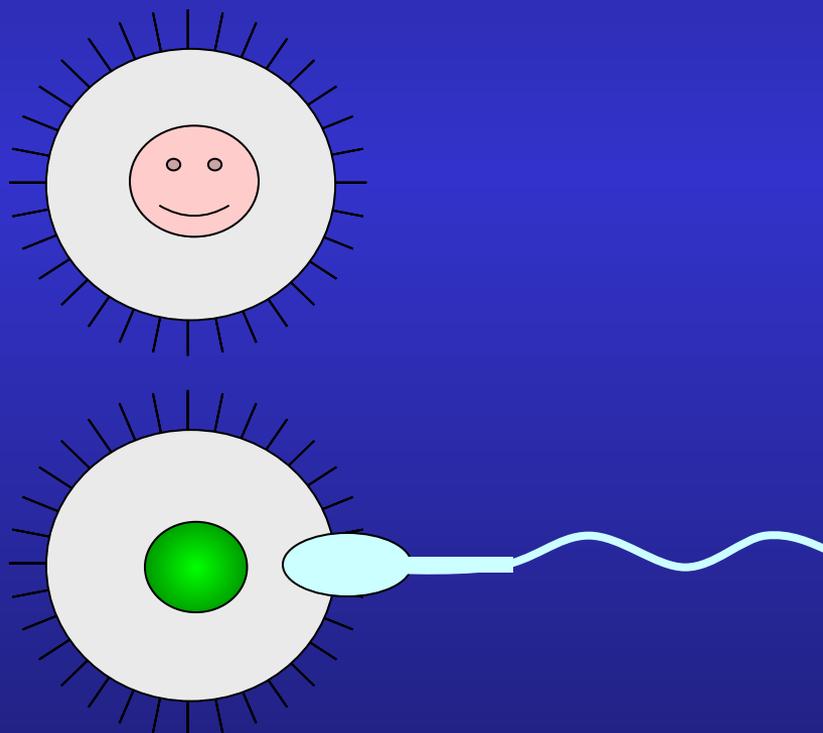


W. William, Yr. Beck, 1997

# ВОЗНИКНОВЕНИЕ МНОГОЯЙЦОВЫХ БЛИЗНЕЦОВ

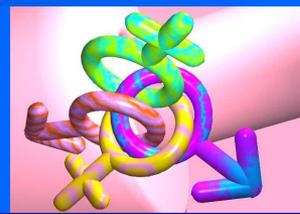


Оплодотворение яйцеклетки, овулировавшей на фоне уже существующей беременности

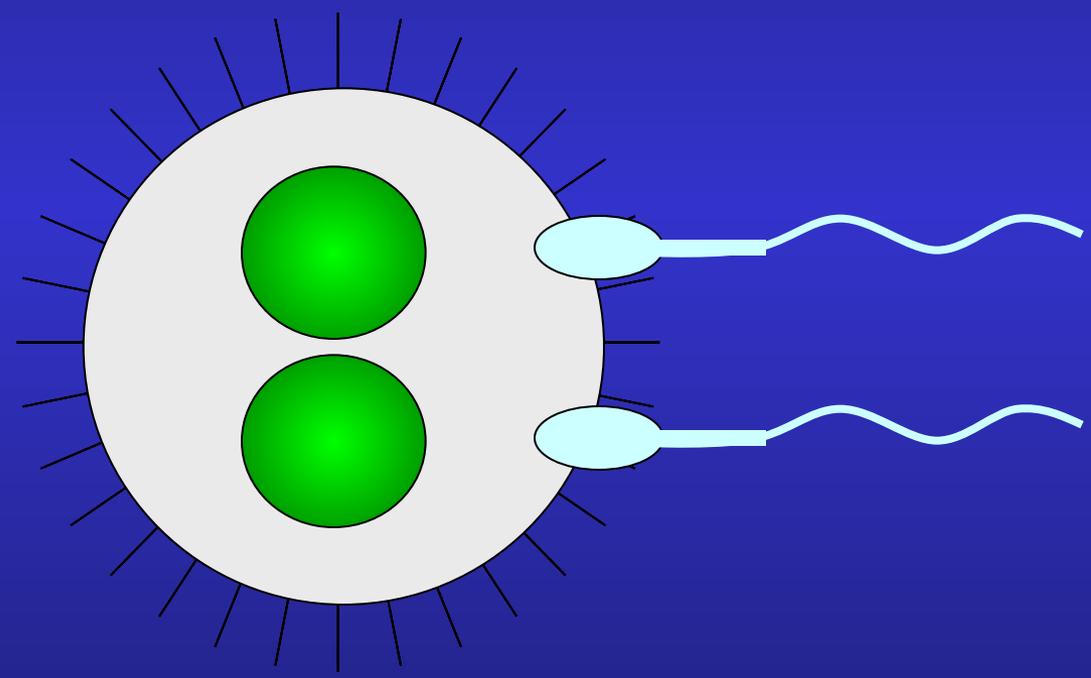


W. William, Yr. Beck, 1997

# ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОДНОЯЙЦЕВЫХ БЛИЗНЕЦОВ



Оплодотворение несколькими сперматозоидами  
многоядерной яйцеклетки



W. William, Yr. Beck, 1997

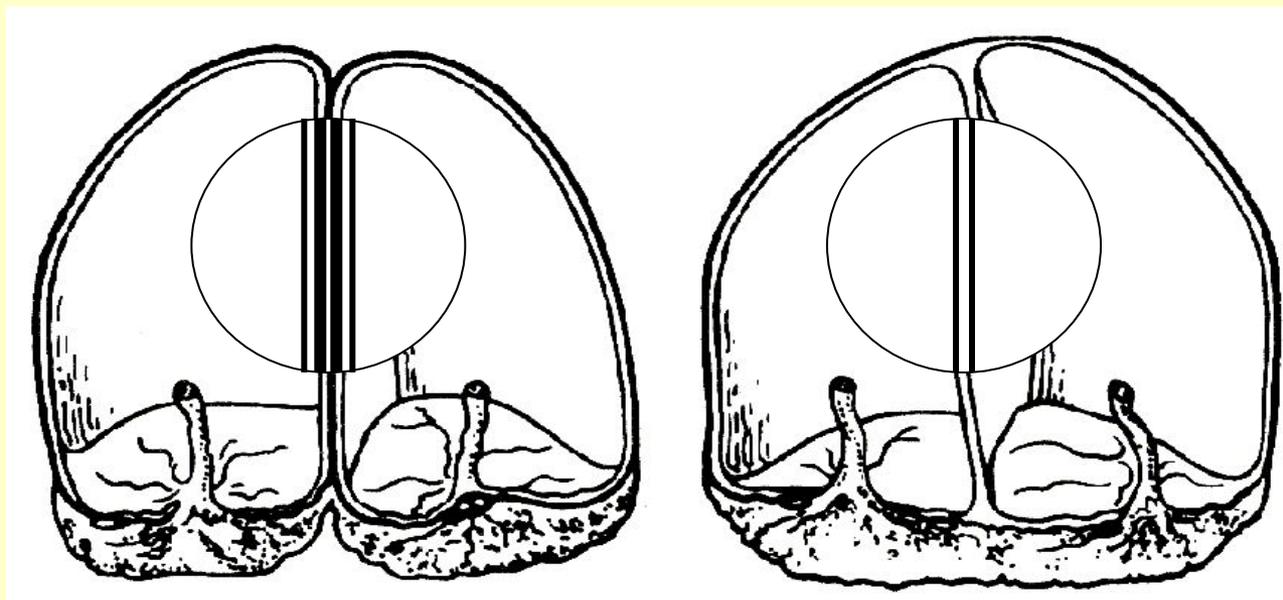
# ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОДНОЯЙЦЕВЫХ БЛИЗНЕЦОВ



Разделение на две части концептуса (проэмбрион или предэмбрион) на стадии дробления

W. William, Yr. Beck, 1997

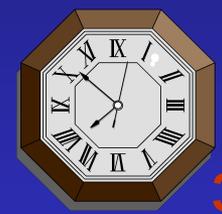
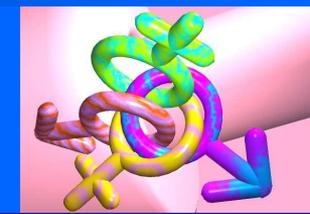
## ПЛАЦЕНТАРНО-МЕМБРАННЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ



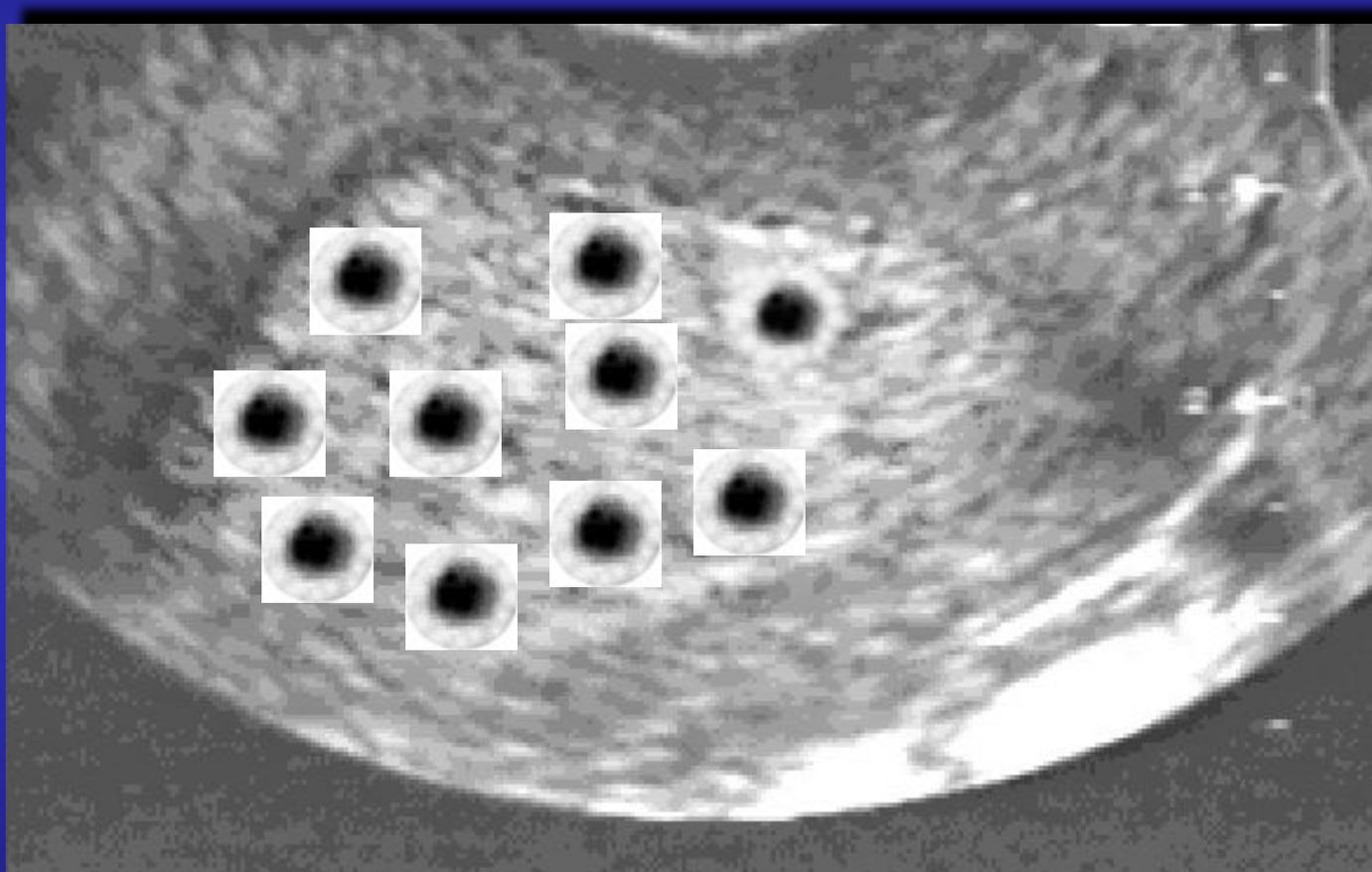
2 плаценты,  
2 амниона,  
2 хориона

1 плацента,  
2 амниона,  
1 хорион

# Варианты развития многоплодной беременности в зависимости от срока расщепления зиготы



# УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ



# ДИАГНОСТИКА МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

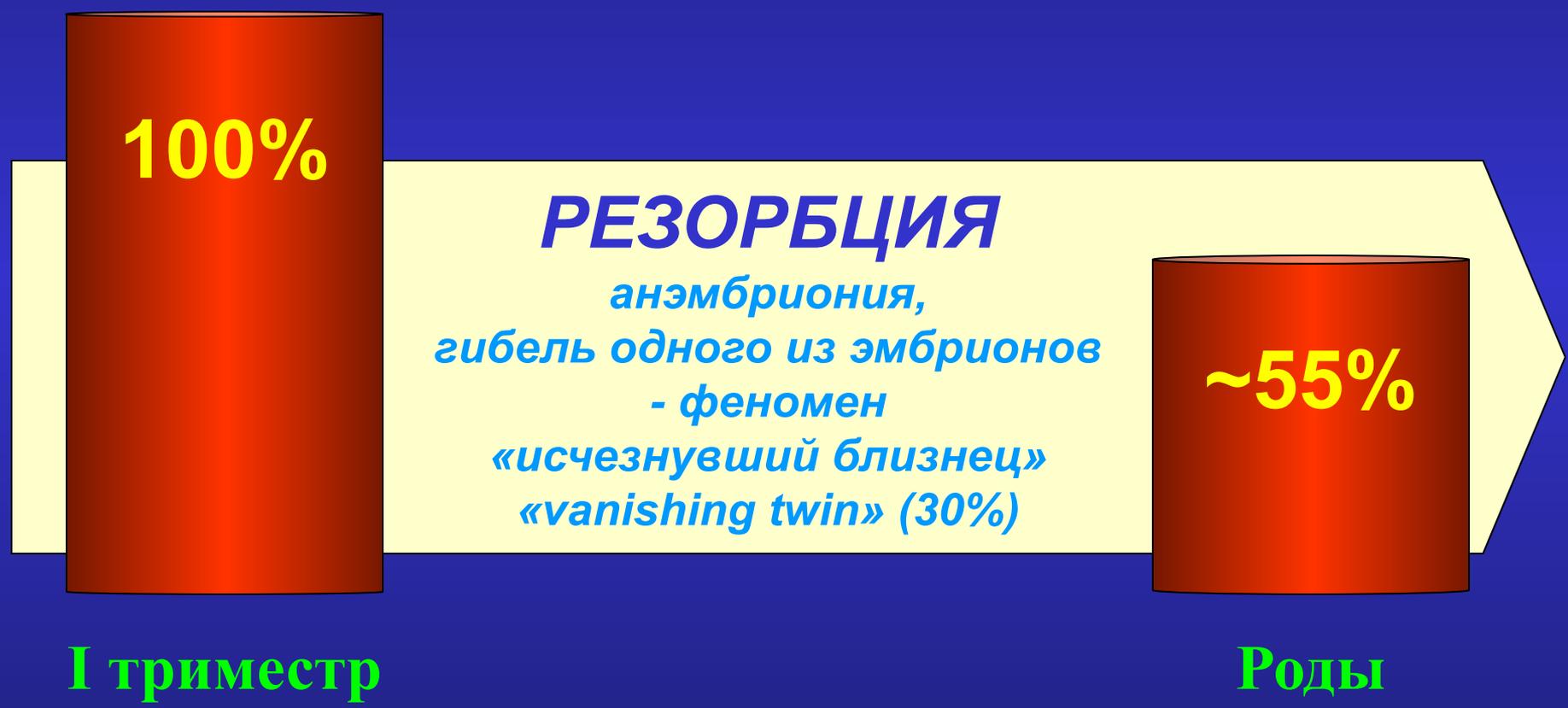
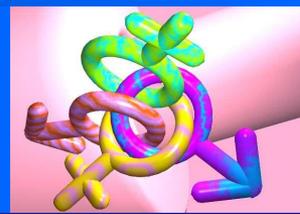


- = АНАМНЕЗ
- = РАННЕЕ ОЩУЩЕНИЕ ШЕВЕЛЕНИЯ ПЛОДОВ (15-16 НЕДЕЛЯ)
- = ИЗБЫТОЧНАЯ ПРИБАВКА МАССЫ ТЕЛА С 14-16 НЕДЕЛИ
- = ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫСОТЫ ДНА МАТКИ СО ВТОРОГО ТРИМЕСТРА БЕРЕМЕННОСТИ
- = ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЁХ И БОЛЕЕ КРУПНЫХ ЧАСТЕЙ ПЛОДОВ
- = ПОВЫШЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ХОРИОНИЧЕСКОГО ГОНАДОТРОПИНА И АЛЬФА-ФЕТОПРОТЕИНА
- = ПРЕНАТАЛЬНЫЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СКРИНИНГ

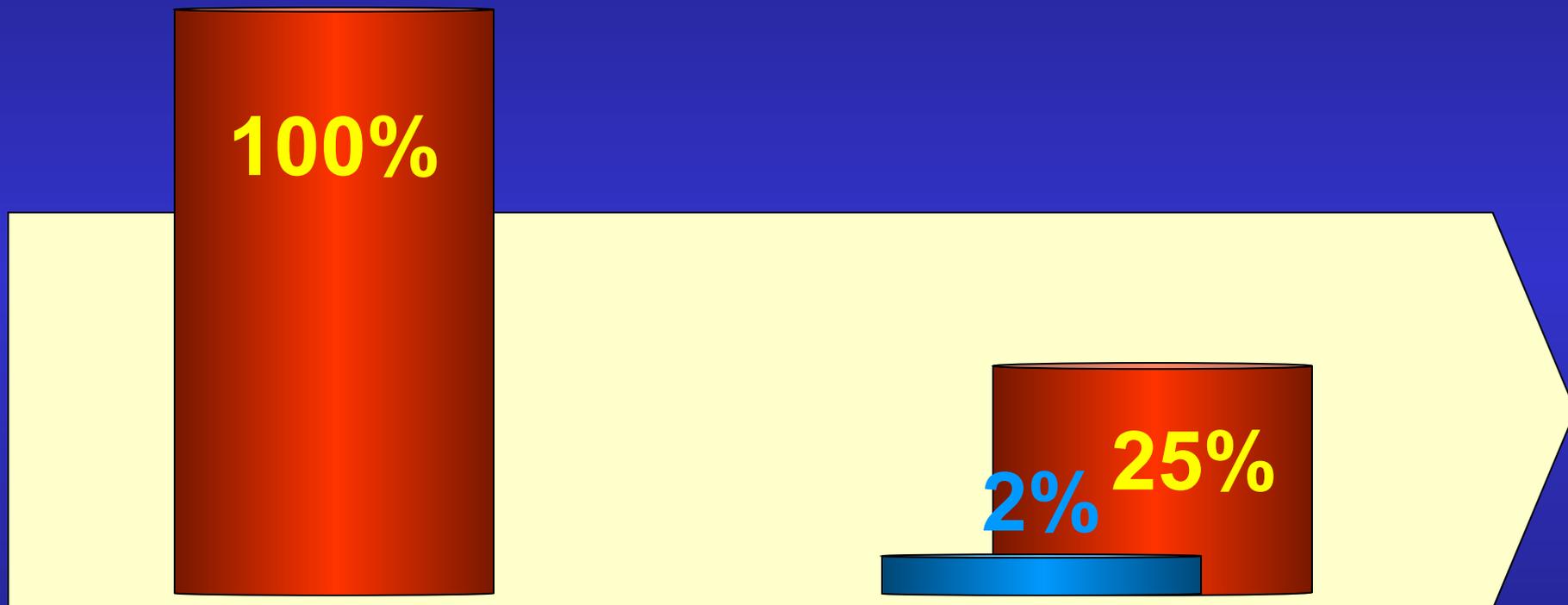
# УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ



# СОТНОШЕНИЕ ДИАГНОСТИРОВАННЫХ И РОЖДЕННЫХ БЛИЗНЕЦОВ



# РЕПРОДУКТИВНЫЕ ПОТЕРИ

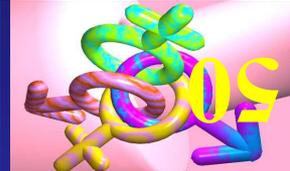


**Зачатия**

**Роды**

одноплодные роды  
многоплодные роды

# ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ЧАСТОТА ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ



Пороки развития плода

Патологическое течение беременности и родов ~ 85%

## АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПЛОДОВ



- =ГИДРОЦЕФАЛИЯ
- =ПОРОКИ СЕРДЦА
- =ЕДИНСТВЕННАЯ АРТЕРИЯ ПУПОВИНЫ
- =ДЕФЕКТЫ НЕРВНОЙ ТРУБКИ
- =ДЕФОРМАЦИИ ОТ СДАВЛЕНИЯ
- =СРОСШИЕСЯ БЛИЗНЕЦЫ («СИАМСКИЕ БЛИЗНЕЦЫ»)

## СРОСШИЕСЯ БЛИЗНЕЦЫ



- =КРАНИОПАГИ (голова)
- =ТОРАКОПАГИ (грудной отдел) - 75%
- =ОМФАЛОПАГИ (брюшной отдел)
- =ПИГОПАГИ (ягодицы и нижние отделы позвоночника)
- =СОЧЕТАНИЯ (например, торакоомфалопаги)

**75% - девочки**

## ДИССОЦИИРОВАННОЕ РАЗВИТИЕ ПЛОДОВ



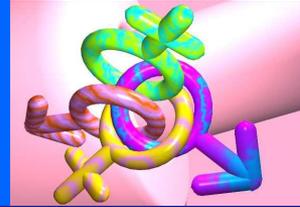
- = ПРИ ДИССОЦИИРОВАННОМ РАЗВИТИИ РАЗНИЦА МАССЫ ТЕЛА ПЛОДОВ БОЛЕЕ 10%. ЭТО ОБСТОЯТЕЛЬСТВО В 4 РАЗА ПОВЫШАЕТ ПЕРИНАТАЛЬНУЮ СМЕРТНОСТЬ
- = АНОМАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ОДНОЙ ИЗ ПЛАЦЕНТ (В ОБЛАСТИ НИЖНЕГО СЕГМЕНТА)
- = ФЕТО-ФЕТАЛЬНЫЙ СИНДРОМ
- = ИНФИЦИРОВАНИЕ ОДНОГО ПЛОДНОГО ЯЙЦА
- = РАЗНЫЕ СРОКИ ЗАЧАТИЯ

## ВИДЫ АНАСТАМОЗОВ ПРИ МОНОЗИГОТНОЙ ДВОЙНЕ



- =АРТЕРИО-АРТЕРИАЛЬНЫЕ
- =АРТЕРИО-ВЕНОЗНЫЕ
- =ВЕНО-ВЕНОЗНЫЕ

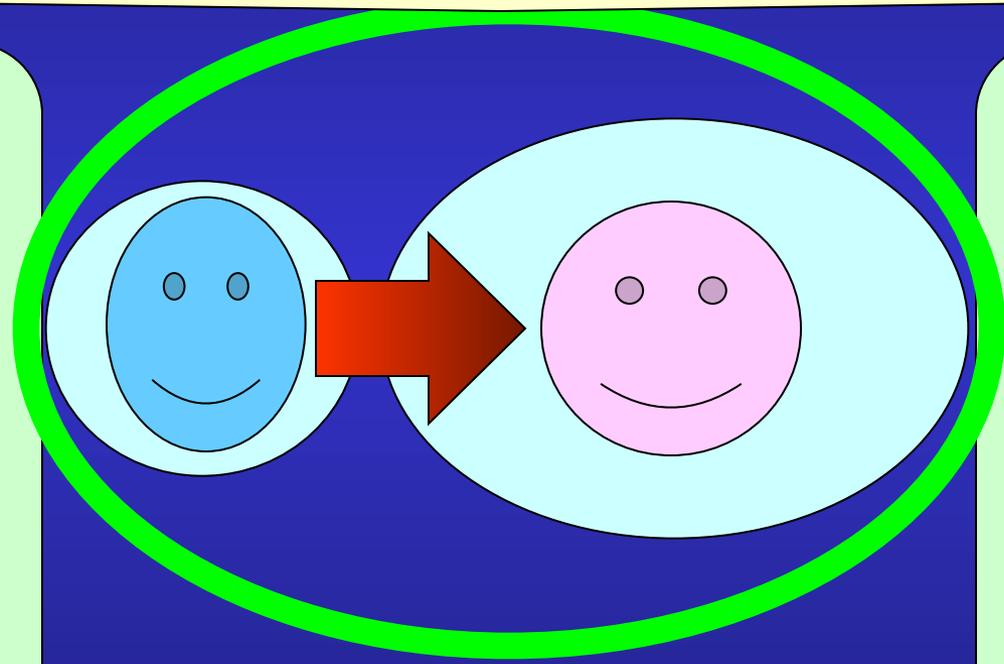
# ФЕТО-ФЕТАЛЬНЫЙ ТРАНСФУЗИОННЫЙ СИНДРОМ (ФФТС)



## МОНОХОРИАЛЬНАЯ ДВОЙНЯ

**ПЛОД-ДОНОР**

**ЗРП**  
**Анемия**  
**Маловодие**



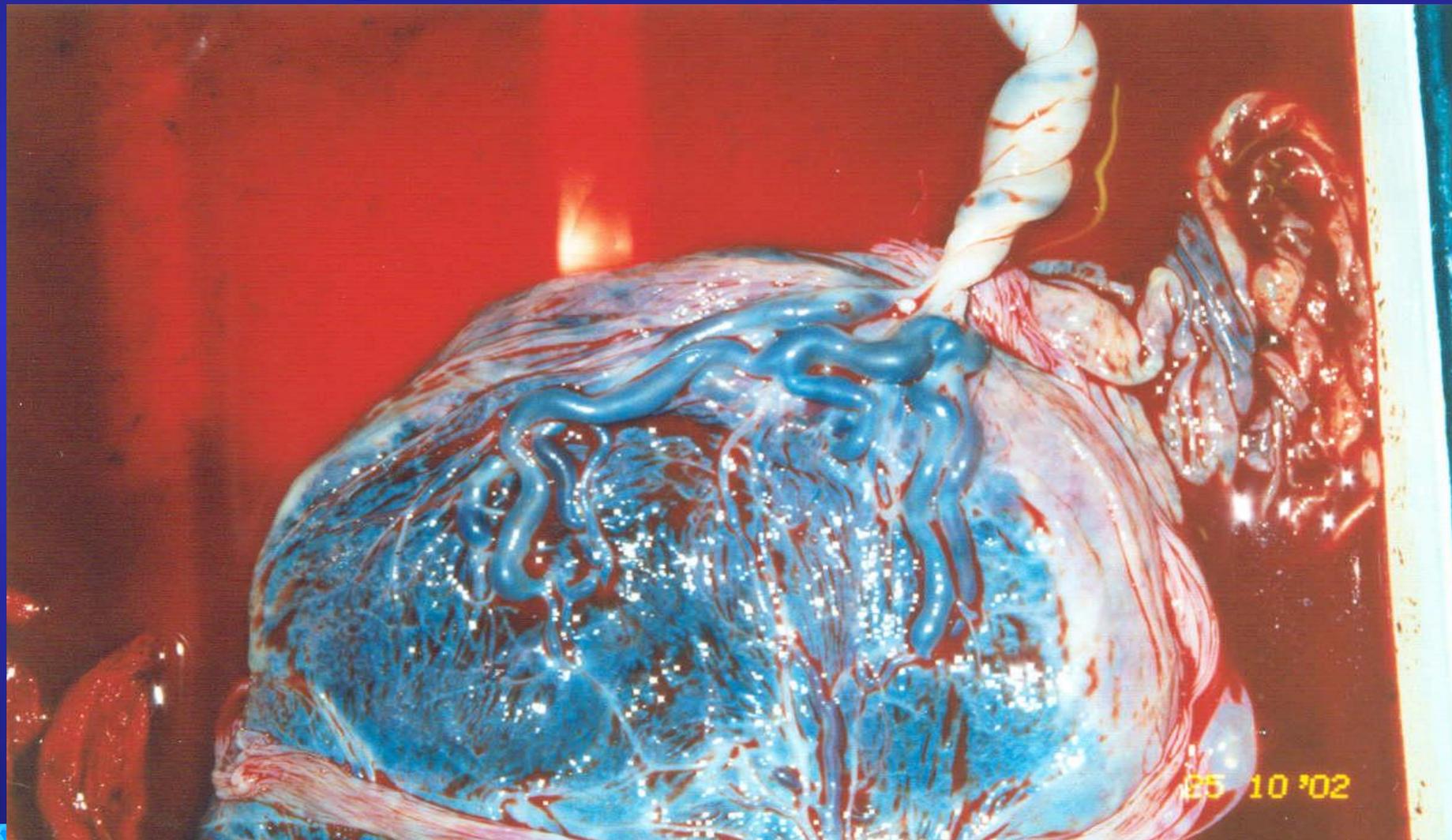
**ПЛОД-РЕЦИПИЕНТ**

**Водянка**  
**Эритремия**  
**Многоводие**  
**Кардиомегалия**  
**Сердечная недостаточность**

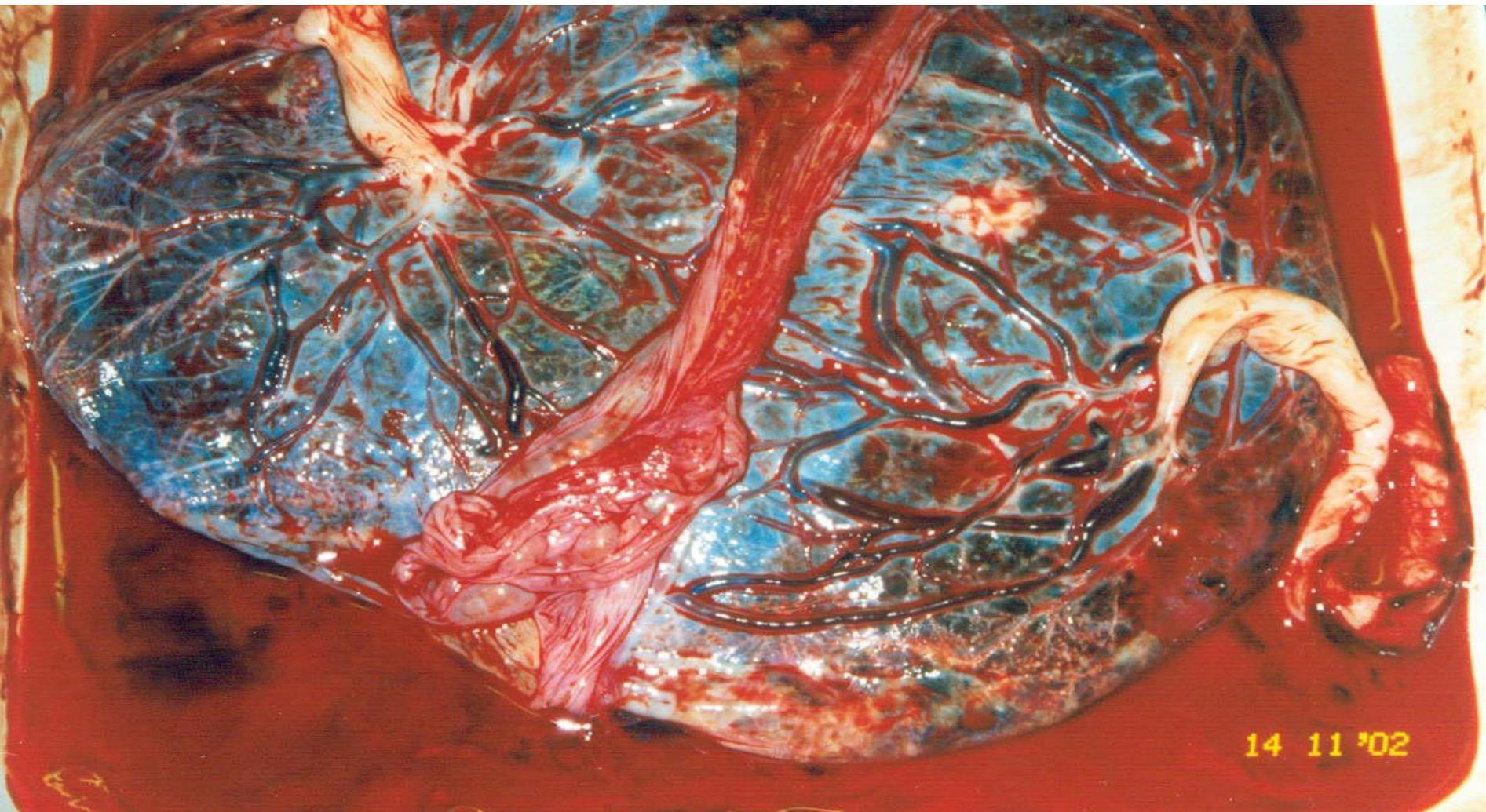
### СБРОС КРОВИ

Выживаемость - 0-75%

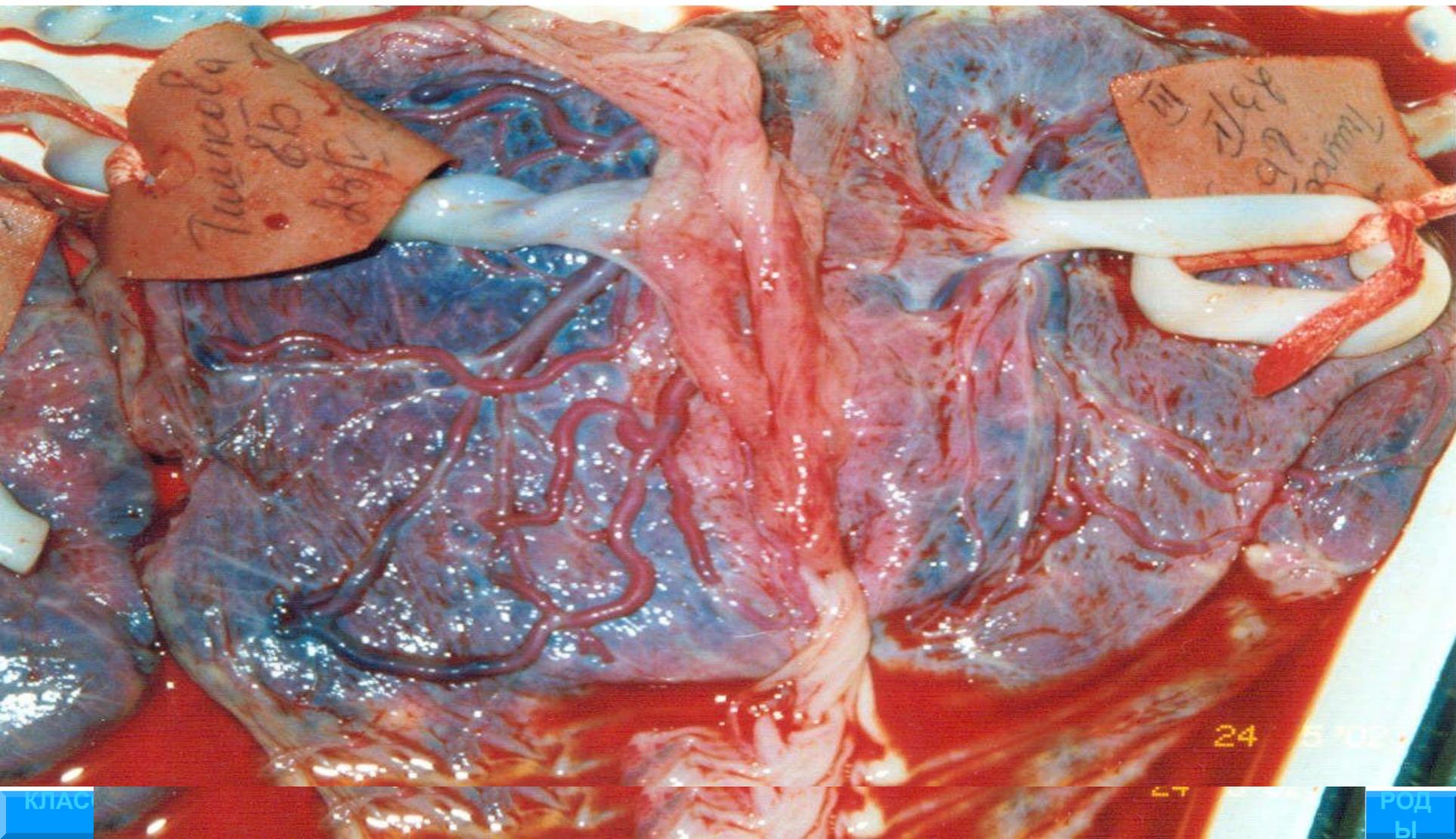
# Поверхностные анастомозы при выраженном синдроме фето-фетальной трансфузии



# Плацента с разделенным расположением пуповин



# Плацента с разделенным и близким расположением пуповин



## ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ, ОСЛОЖНЕННЫХ ФФТС



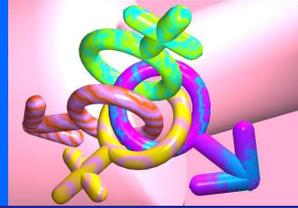
- =АНТЕНАТАЛЬНАЯ ГИБЕЛЬ ОБОИХ ПЛОДОВ
- =АНТЕНАТАЛЬНАЯ ГИБЕЛЬ ПЛОДА-ДОНОРА,  
РОЖДЕНИЕ ПЛОДА-РЕЦИПИЕНТА
- =РОЖДЕНИЕ ЖИВЫХ ПЛОДОВ

## ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ, ОСЛОЖНЕННЫХ ФФТС

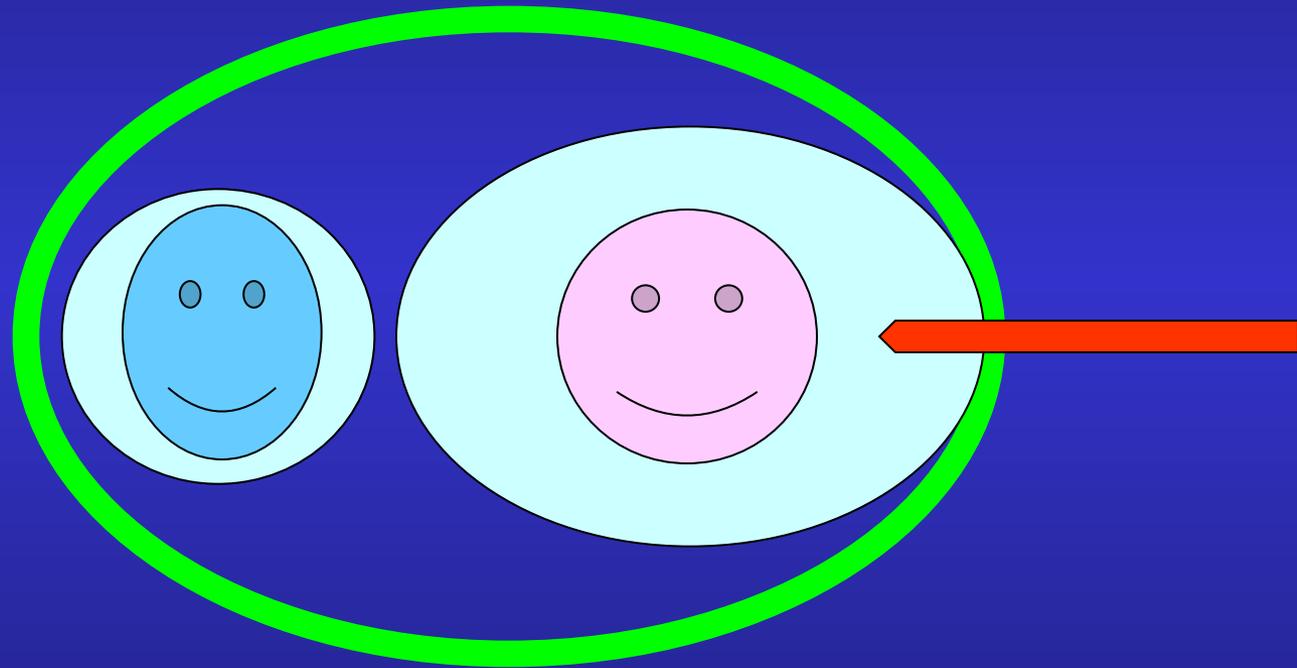


- Недостаточная площадь или дефекты созревания донорской части плаценты
- Гипоксия донора
- Активация РАС и гипертензия донора
- Сброс крови через плацентарные артериальные анастомозы
- Гиповолемия донора и усиление циркуляторной гипоксии
- Гиперволемиа и многоводие реципиента
- Гипоксическое повреждение миокарда и гипотония донора

# МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ФФТС



## Амниоредукция

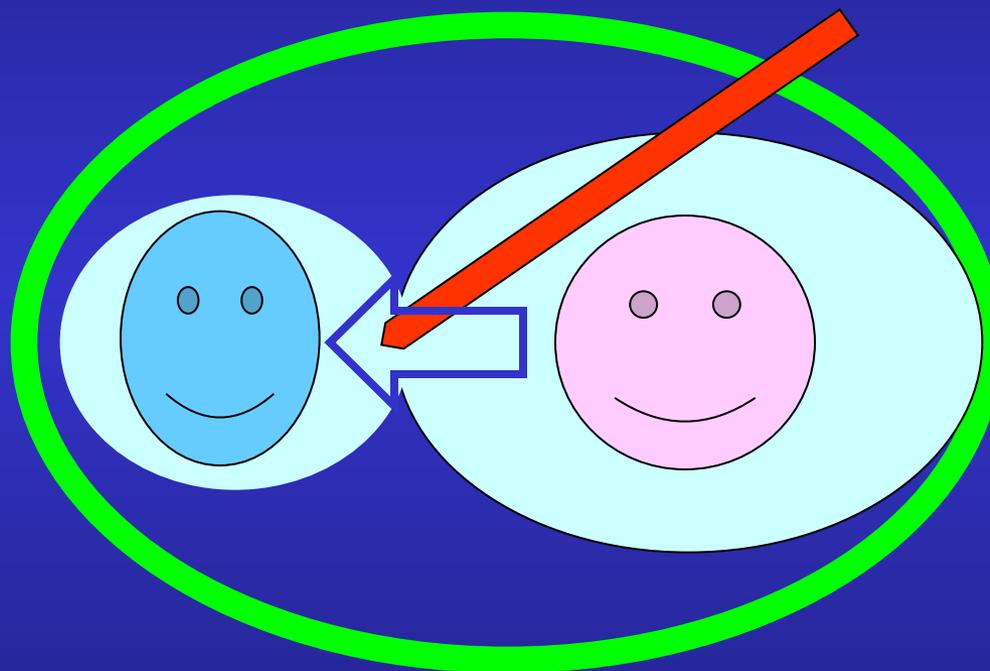


Выживаемость - 10-80%

# МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ФФТС

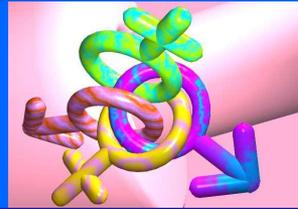


## Септостомия

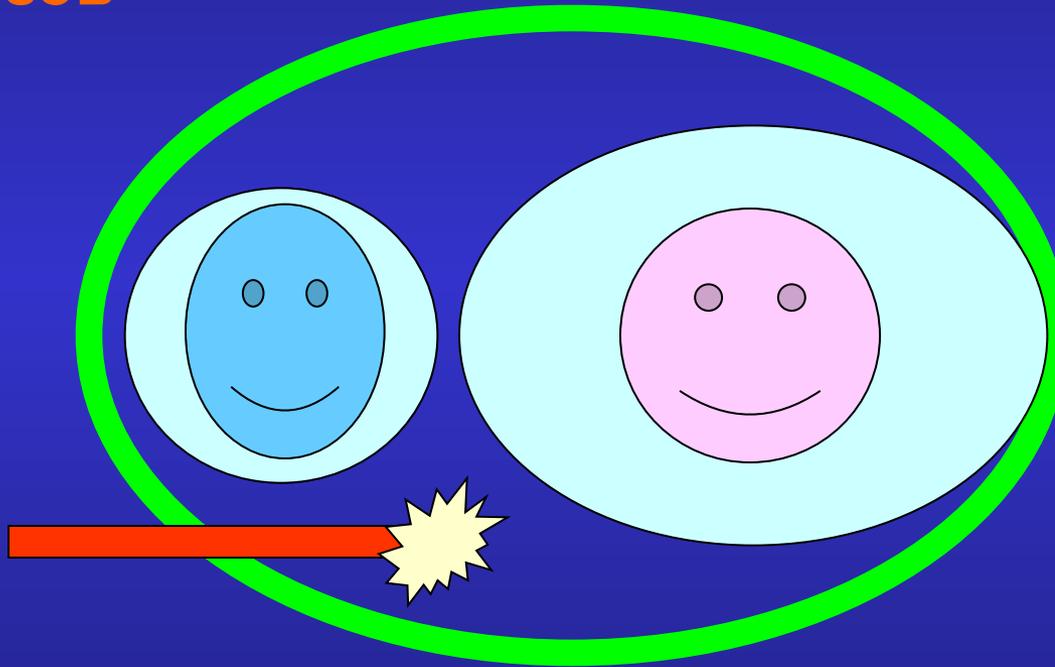


Выживаемость - 80%

## МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ФФТС



### Фетоскопическая лазерная коагуляция сосудистых анастомозов

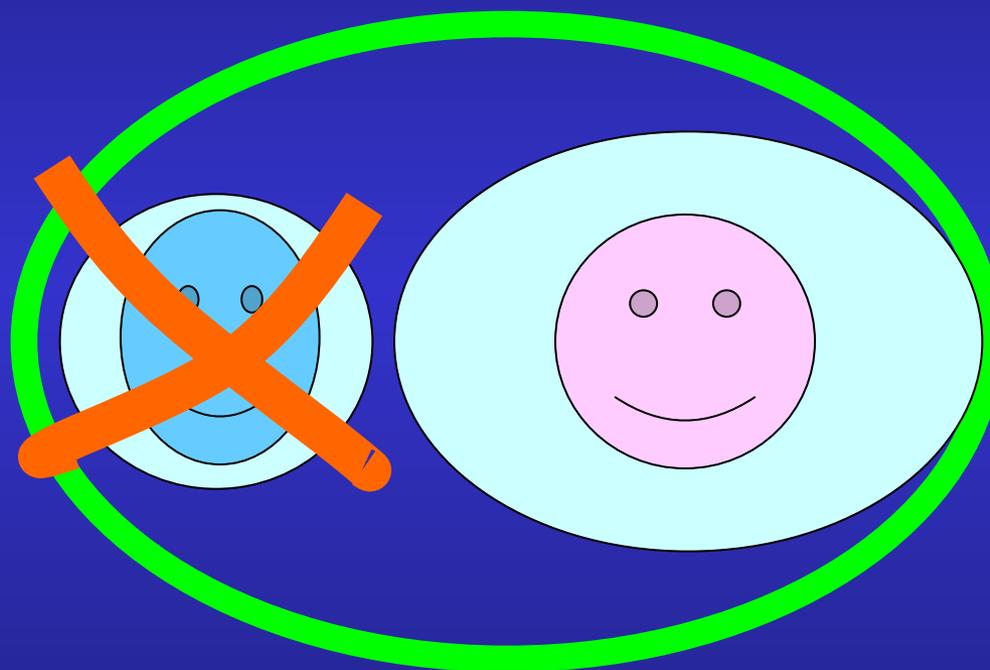


Выживаемость - 55%

## МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ФФТС

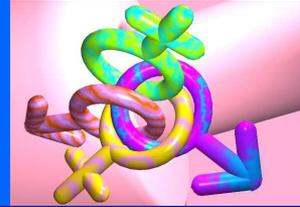


### Селективная эвтаназия плода



Выживаемость - <50%

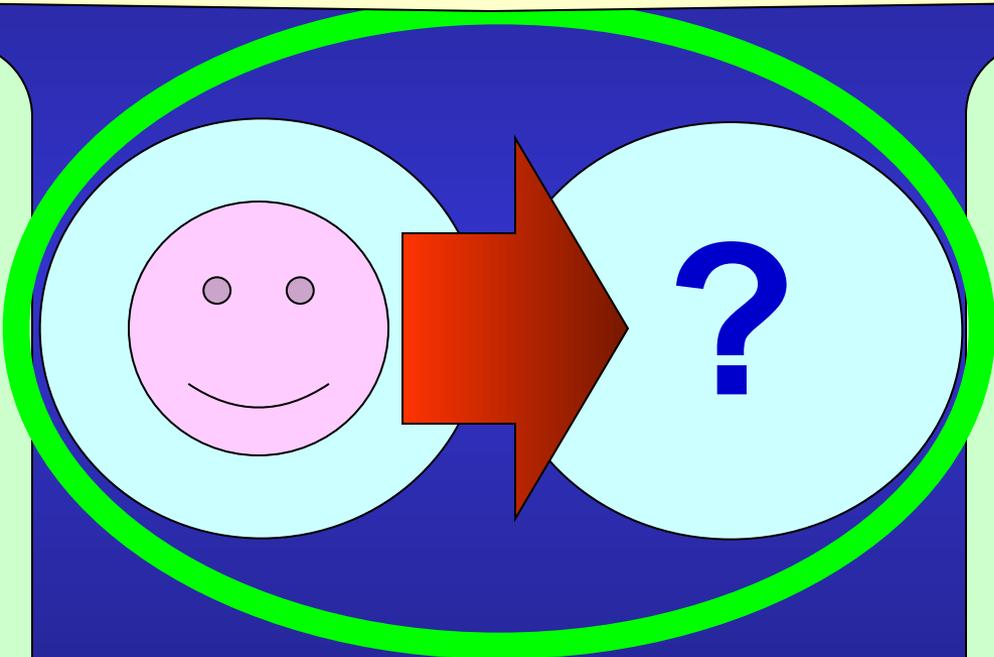
# ОБРАТНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ПЕРФУЗИЯ У БЛИЗНЕЦОВ



## МОНОЗИГОТАР ДВОЙНЯ

### ПЛОД-ДОНОР

морфологичес  
ки  
здоров  
водянка, ЗРП,  
кардиомегалия  
,  
гепатосплено-  
мегалия



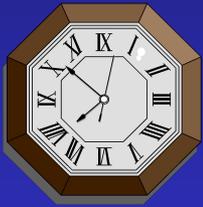
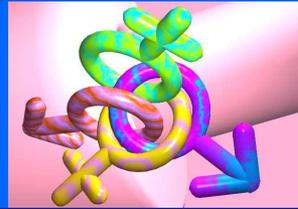
### СБРОС КРОВИ

### ПЛОД-РЕЦИПИЕНТ

анэнцефалия  
отсутствие  
конечностей,  
грудной  
клетки,  
легких,  
сердца,  
пищевода,  
печени и т.д.

АКАРДИЯ  
АКАРДИАЛЬНЫЙ МОНСТР  
АЦЕФАЛЬНАЯ АКАРДИЯ  
ГОЛОКАРДИЯ

# ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ



Недели

Показано

28-32

«bed rest» в стационаре

32-34

Э «bed rest» дома

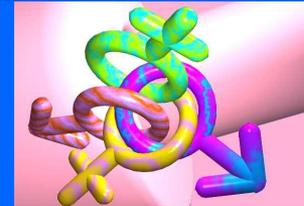
34-36

ограничение физической нагрузки

36

дородовая госпитализация

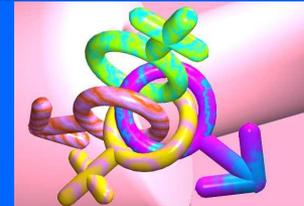
# ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ



## АНТЕНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

- = ДОРОДОВАЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ (36 недель)
- = УЧЕТ ФАКТОРОВ ПРЕНАТАЛЬНОГО РИСКА
- = ИНДУВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ВЕДЕНИЯ РОДОВ

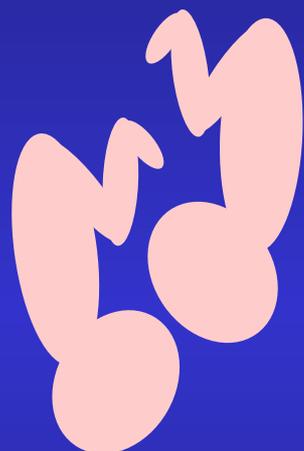
# ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ



## ВРАЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ГИБЕЛИ ОДНОГО ИЗ ПЛОДОВ

- = ПРИ МОНОХОРИАЛЬНОМ ТИПЕ ПЛАЦЕНТАЦИИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ В ТЕЧЕНИЕ 2-Х НЕДЕЛЬ ОТ МОМЕНТА КОНСТАТАЦИИ ГИБЕЛИ
- = ПРИ ДИХОРИАЛЬНОМ ТИПЕ ПЛАЦЕНТАЦИИ ВОЗМОЖНО ПРОЛОНГИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

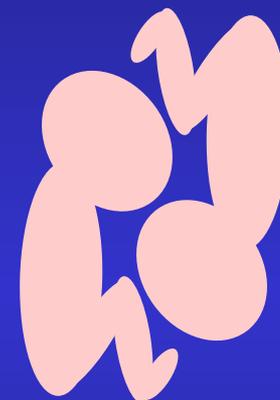
# ВАРИАНТЫ ПРЕДЛЕЖАНИЯ ПЛОДОВ



42%



38%



20%

# ВЫБОР МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ



**Масса 2 плода  
1500-3500**

**Масса 2 плода  
<1500 или  
>3500**

**Влагалищные роды**

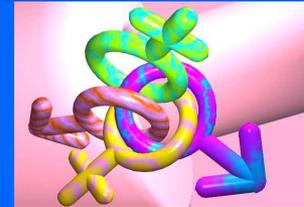
**Кесарево сечение**

## ПОКАЗАНИЯ К КЕСАРЕВУ СЕЧЕНИЮ



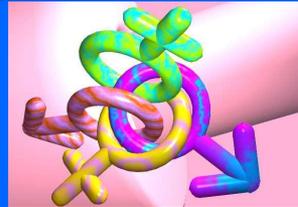
- =МОНОАМНИАЛЬНАЯ ДВОЙНЯ
- =ТРИ И БОЛЕЕ ПЛОДОВ
- =
- =ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ РОДОРАЗРЕШЕНИЕ (до 34 недель)
- =ТАЗОВОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ ИЛИ ПОПЕРЕЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРВОГО ПЛОДА
- =СРОСШИЕСЯ БЛИЗНЕЦЫ
- =БЕРЕМЕННОСТЬ ПОСЛЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

## ОСЛОЖНЕНИЯ РОДОВ



- =ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ИЗЛИТИЕ ВОД (60%)
- =ВЫПАДЕНИЕ МЕЛКИХ ЧАСТЕЙ ПЛОДА И ПУПОВИНЫ
- =СЛАБОСТЬ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (30%)
- =ГИПОКСИЯ ПЛОДА
- =ПРЕЖДЕВРЕМЕННАЯ ОТСКЛОЙКА ПЛАЦЕНТЫ
- =НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПЛОДА (60% у второго плода)
- =РОДОВОЙ ТРАВМАТИЗМ ПЛОДА
- =СЦЕПЛЕНИЕ (КОЛЛИЗИЯ) БЛИЗНЕЦОВ
- =КРОВОТЕЧЕНИЕ (25%)

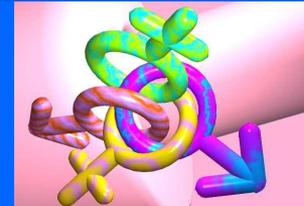
## ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ РОДОВ



### ПЕРВЫЙ ПЕРИОД РОДОВ

- =РАННЯЯ АМНИОТОМИЯ (техника как при многоводии)
- =ТОКОГРАФИЯ ПО ПОКАЗАНИЯМ
- =ПАРТОГРАФИЯ
- =ПОСТОЯННАЯ КАРДИОГРАФИЯ ОБОИХ ПЛОДОВ
- =ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОБЕЗБОЛИВАНИЮ РОДОВ
- =ОСТОРОЖНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ УТЕРОТОНИКОВ

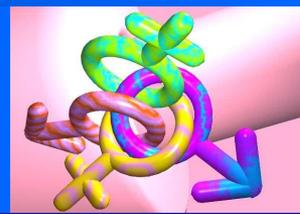
## ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ РОДОВ



### ВТОРОЙ ПЕРИОД РОДОВ

- = КОНТРОЛЬ ЗА СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПЛОДОВ
- = ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УТЕРОТОНИКОВ
- = ЭПИЗИОТОМИЯ
- = РОДЫ БЕЗ ОКАЗАНИЯ АКУШЕРСКОГО ПОСОБИЯ
- = ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ РОЖДЕНИЯМИ ПЛОДОВ 10-30 МИНУТ
- = ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЯ
- = ПРИСУТСТВИЕ ДВУХ НЕОНАТОЛОГОВ
- = НАЛИЧИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НОВОРОЖДЕННЫМ

# ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ РОДОВ



## ВТОРОЙ ПЕРИОД РОДОВ

РОЖДЕНИЕ ПЕРВОГО ПЛОДА

ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
АМНИОТОМИЯ

ГОЛОВНОЕ  
ПРЕДЛЕЖАНИЕ

ТАЗОВОЕ  
ПРЕДЛЕЖАНИЕ

ПОПЕРЕЧНОЕ  
ПОЛОЖЕНИЕ

ОСТРАЯ  
ГИПОКСИЯ ПЛОДА

Классический  
наружно-  
внутренний поворот  
плода

Классический наружно-  
внутренний поворот  
плода с  
последующим  
извлечением

Извлечение плода  
за тазовый конец

Акушерские щипцы,  
вакуум-экстракция

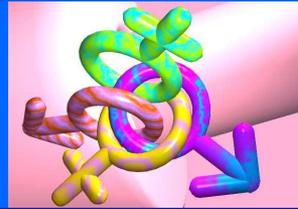
ОСТРАЯ  
ГИПОКСИЯ  
ПЛОДА

ОСТРАЯ  
ГИПОКСИЯ  
ПЛОДА

САМОПРОИЗВОЛЬНЫЕ РОДЫ

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

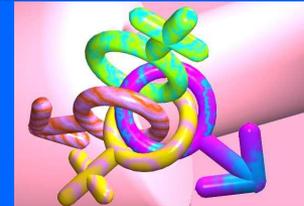
## ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ РОДОВ



### ТРЕТИЙ ПЕРИОД РОДОВ И РАННИЙ ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД

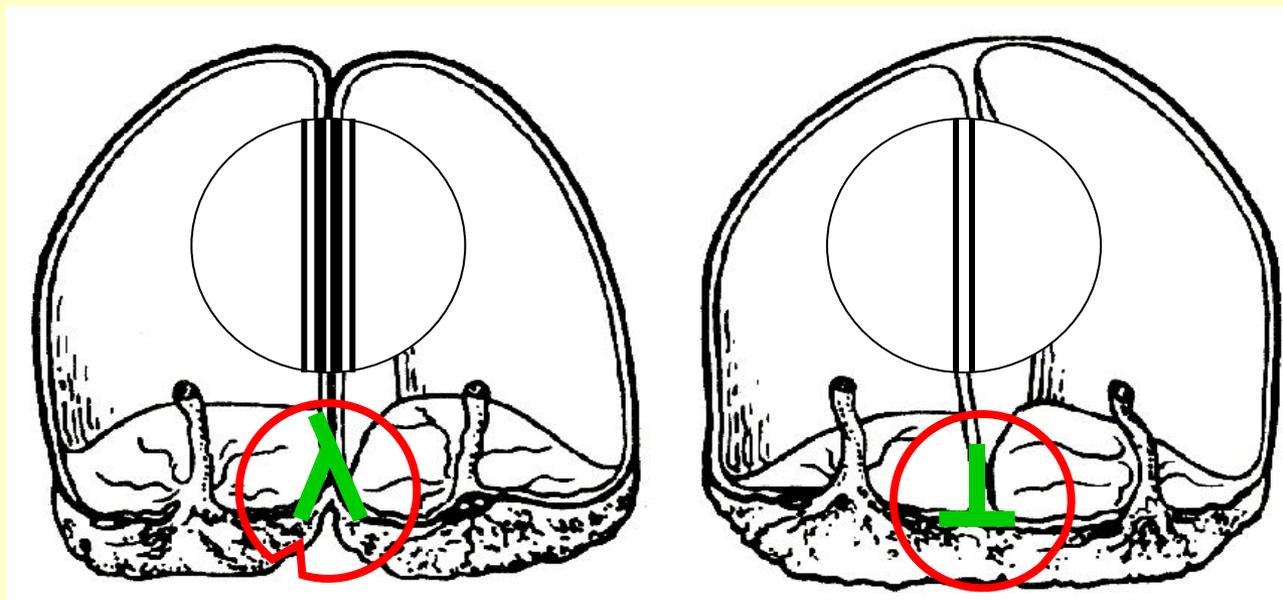
- ≡ ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЯ
- ≡ ТЩАТЕЛЬНЫЙ ОСМОТР ПОСЛЕДА
- ≡ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗИГОТНОСТИ БЛИЗНЕЦОВ

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗИГОТНОСТИ БЛИЗНЕЦОВ



- ≡ ПОЛ ПЛОДОВ
- ≡ МАКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОСЛЕДА
- ≡ МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОСЛЕДА  
(Т-зона, λ-зона)
- ≡ ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (типирование крови,  
хромосомный анализ)

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗИГОТНОСТИ БЛИЗНЕЦОВ



**λ-зона**

2 плаценты,  
2 амниона,  
2 хориона

1 плацента,  
2 амниона,  
1 хорион

**T-зона**

## ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД



## РАННИЙ НЕОНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

- ⇒ ПЛОД, РОЖДЁННЫЙ ПЕРВЫМ САМЫЙ КРУПНЫЙ
- ⇒ БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ МАССА ТЕЛА НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИ ВИХОРИАЛЬНОМ ТИПЕ ПЛАЦЕНТАЦИИ, ОСОБЕННО У МАЛЬЧИКОВ
- ⇒ ПЕРИНАТАЛЬНАЯ СМЕРТНОСТЬ ПОСЛЕДУЮЩИХ ПЛОДОВ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ
- ⇒ БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БЛИЗНЕЦОВ
- ⇒ СОВМЕСТНОЕ ПРЕБЫВАНИЕ
- ⇒ ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ
- ⇒ РАННЯЯ ВЫПИСКА

# «ИДЕАЛЬНЫЙ» ИСХОД МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ



Роды на 35-38 неделе

Вес близнецов 2500-2800 г

В. Luke, S. Leurganse, 1989-1993,  
«День близнеца», Твинсбург, Огайо