

Клинические протоколы МЗ РК - 2013

030 Многоплодная беременность.
Фето-фетальный синдром

**Фето-фетальный
синдром**

Краткое описание

Классификация

Диагностика

Осложнения

Лечение

Госпитализация

Многоплодной называется беременность, при которой одновременно развивается два или большее число плодов, составляет 1-2 % от общего количества родов, на многоплодные роды приходится 10-14 % от всей перинатальной смертности, что в 5-10 раз выше, чем при одноплодной беременности.

Роды через естественные родовые пути или путем кесарево сечение двумя или большим количеством плодов с 22 полных недель.

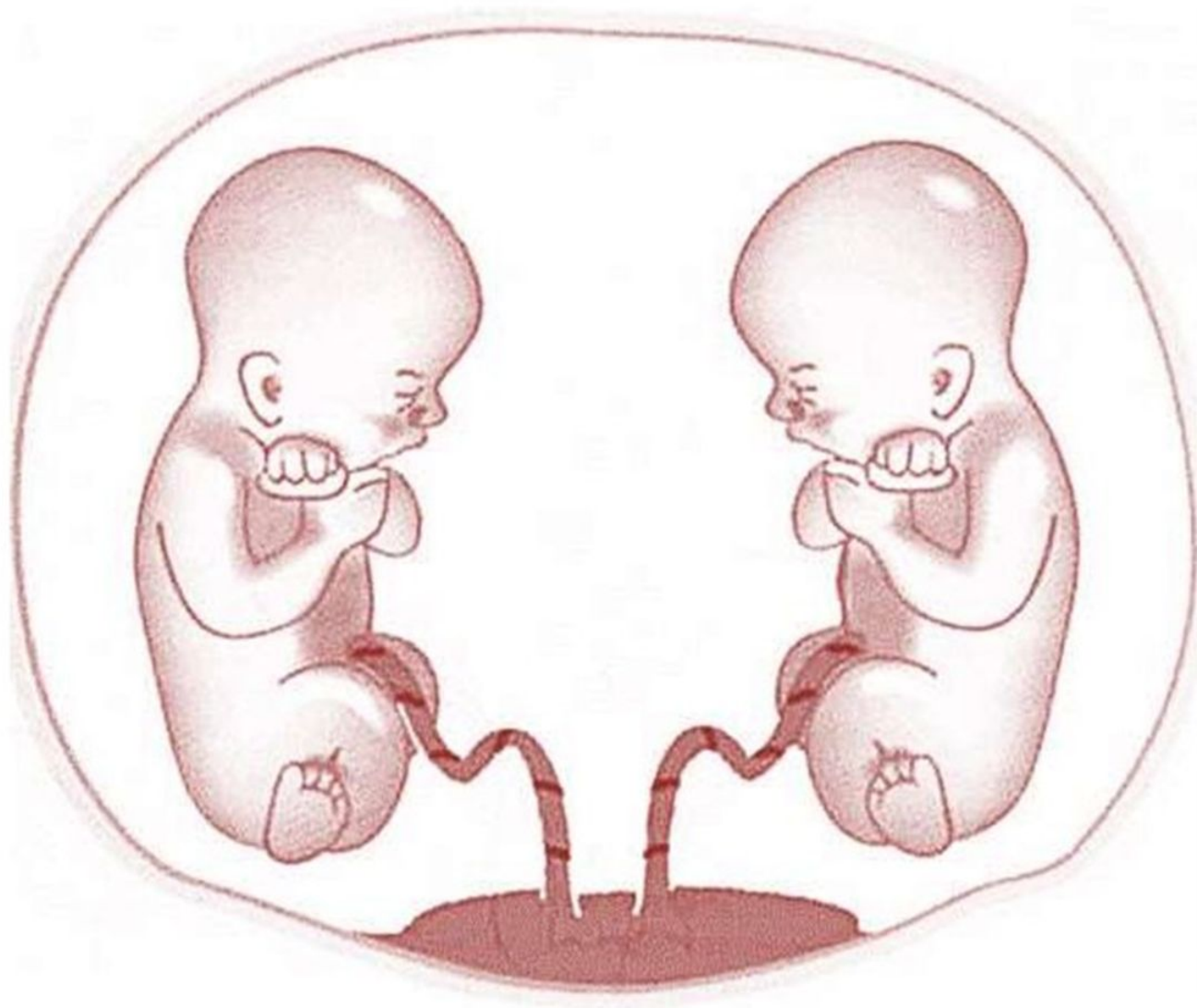
Клиническая классификация

По зиготности:

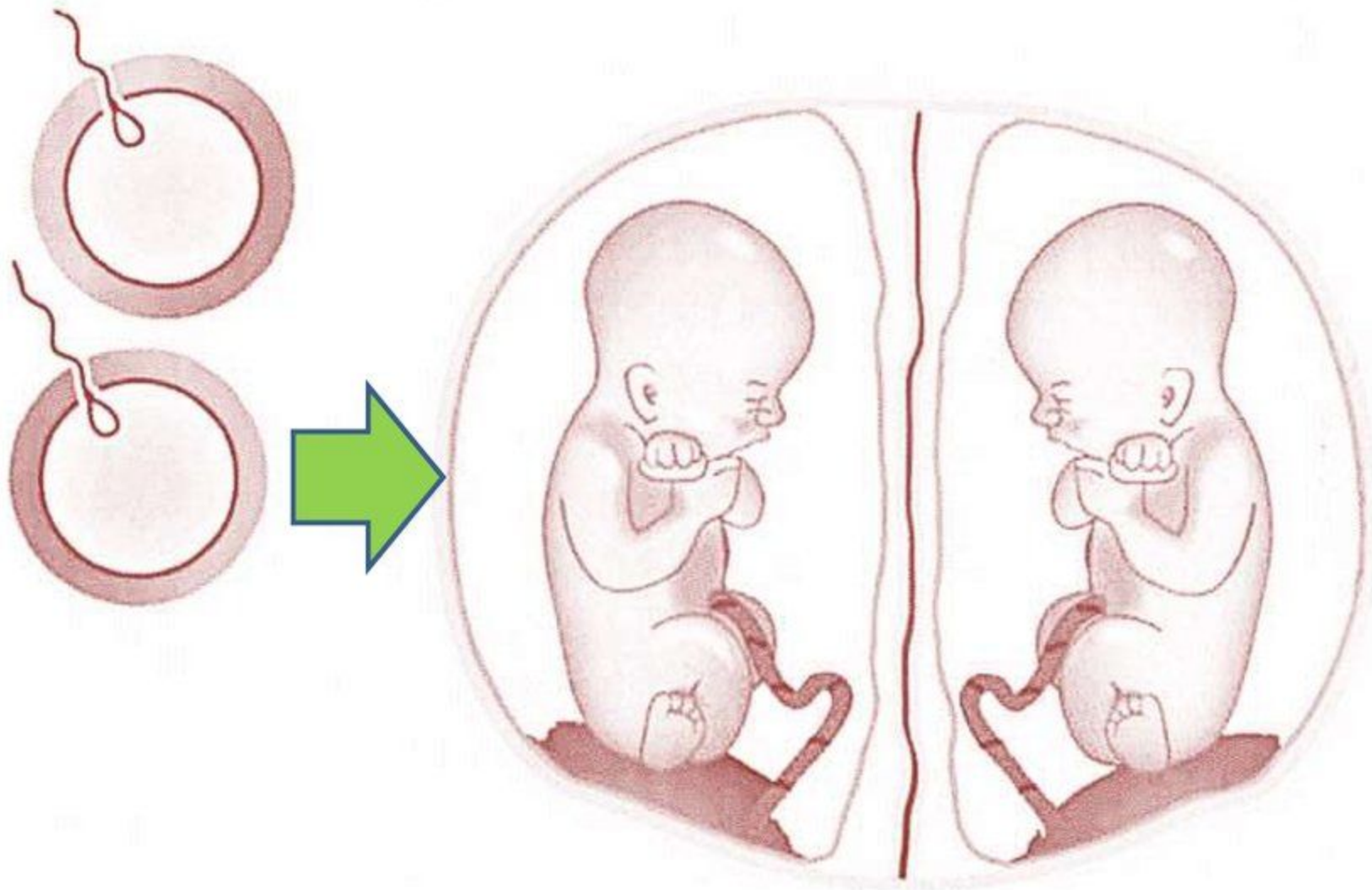
- идентичные, однояйцевые (1/3 часть всех двоен). Имеют идентичный генотип, поэтому однополые. Сходство генетической «композиции» связано с ранним делением яйцеклетки, оплодотворенной одним сперматозоидом, на две клеточные массы, содержащие идентичную генетическую информацию.

- двуяйцевые, неидентичные (2/3 всех двоен). Образуются при оплодотворении двух яйцеклеток двумя сперматозоидами, вследствие чего каждый эмбрион получает генетический материал отдельно как от матери, так и от отца.

Монохориальная моноамниотическая двойня



Схематическое изображение образования дизиготной двойни



- Дихориальная - диамниотическая (две плаценты – 80%)
- Монохориальная (одна плацента – 20 %):

• По типу хориальности (плацентации) выделяют:

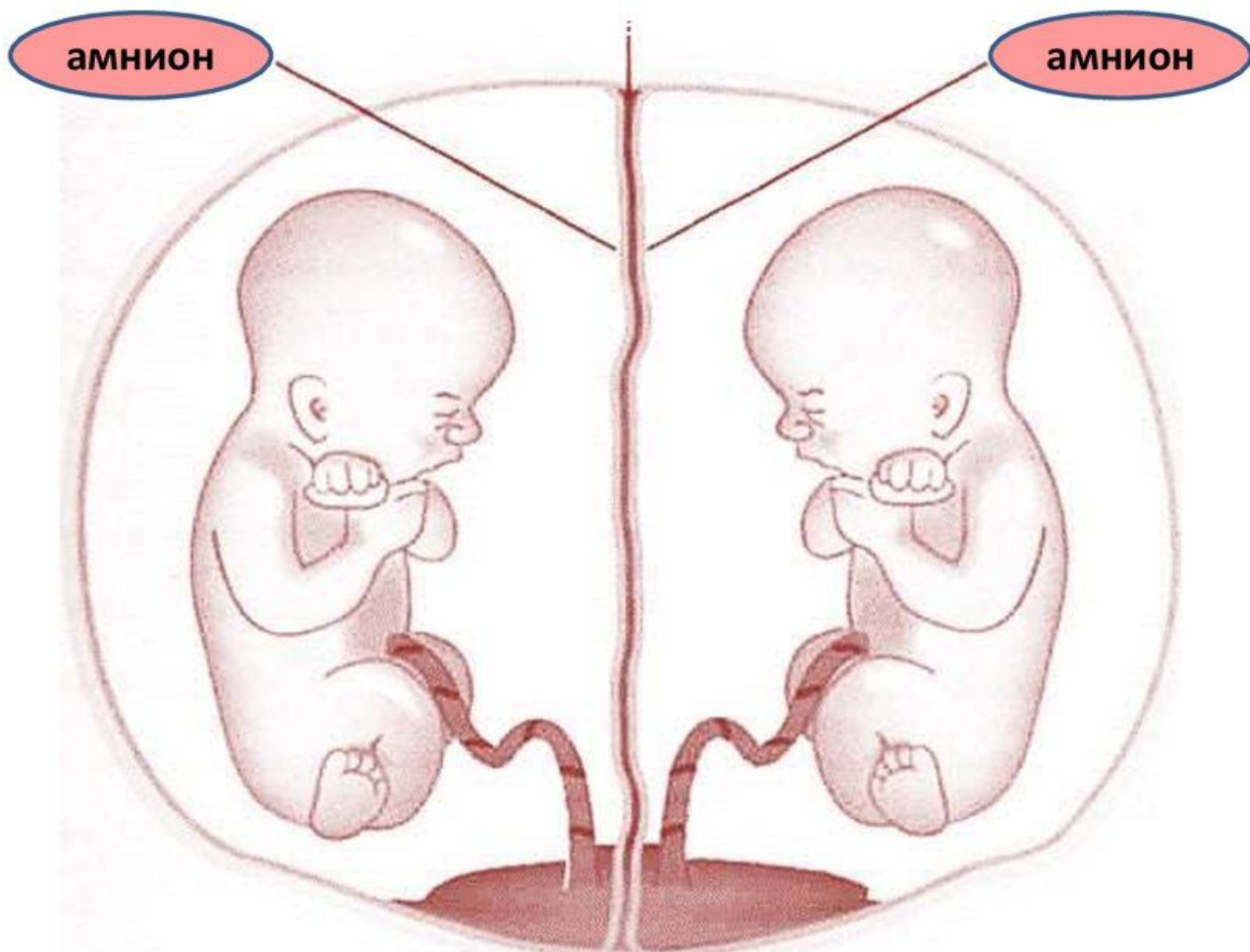
монохориальная,
моноамниотическая.

монохориальная,
диамниотическая

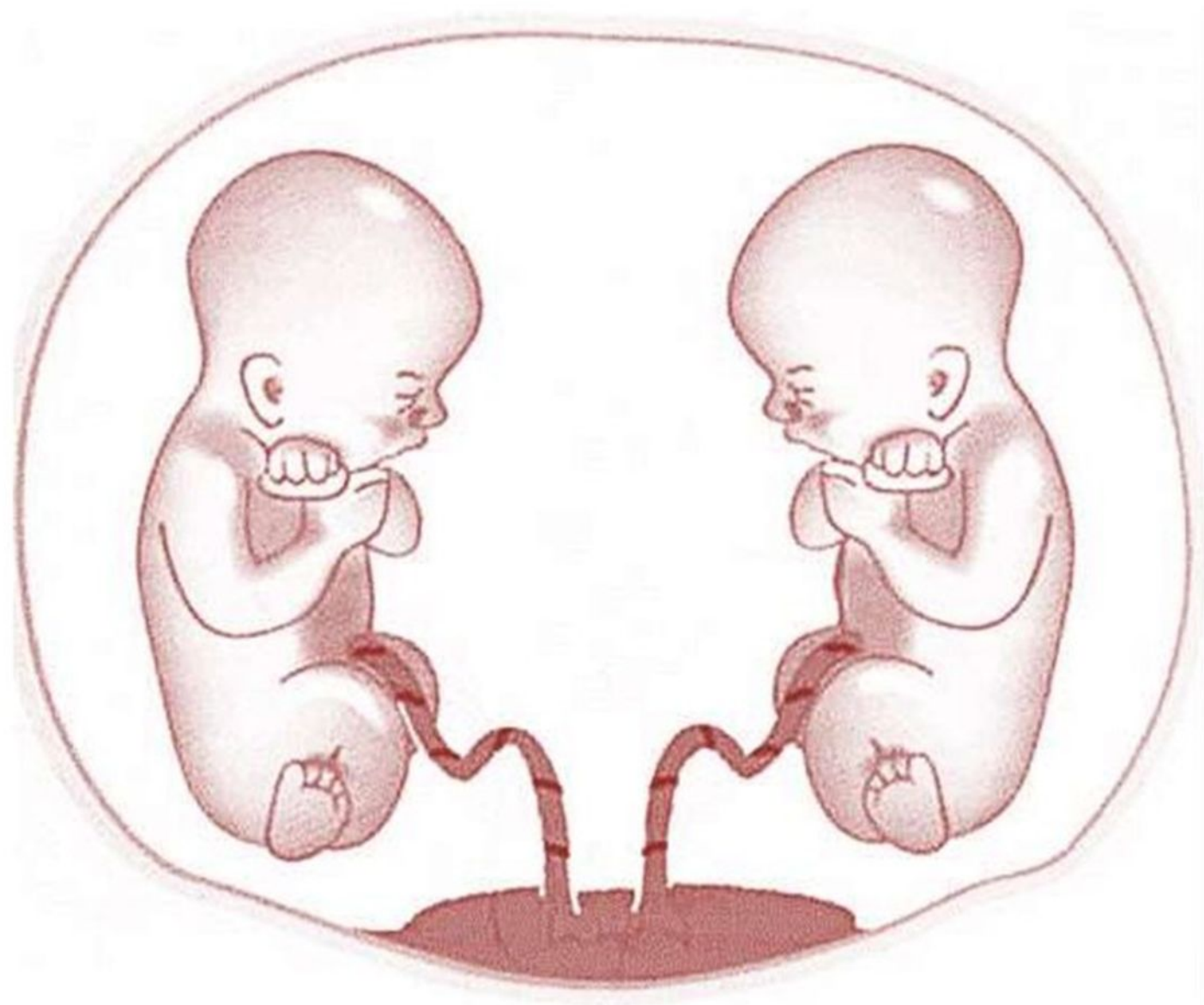
Дихориальная диамниотическая двойня



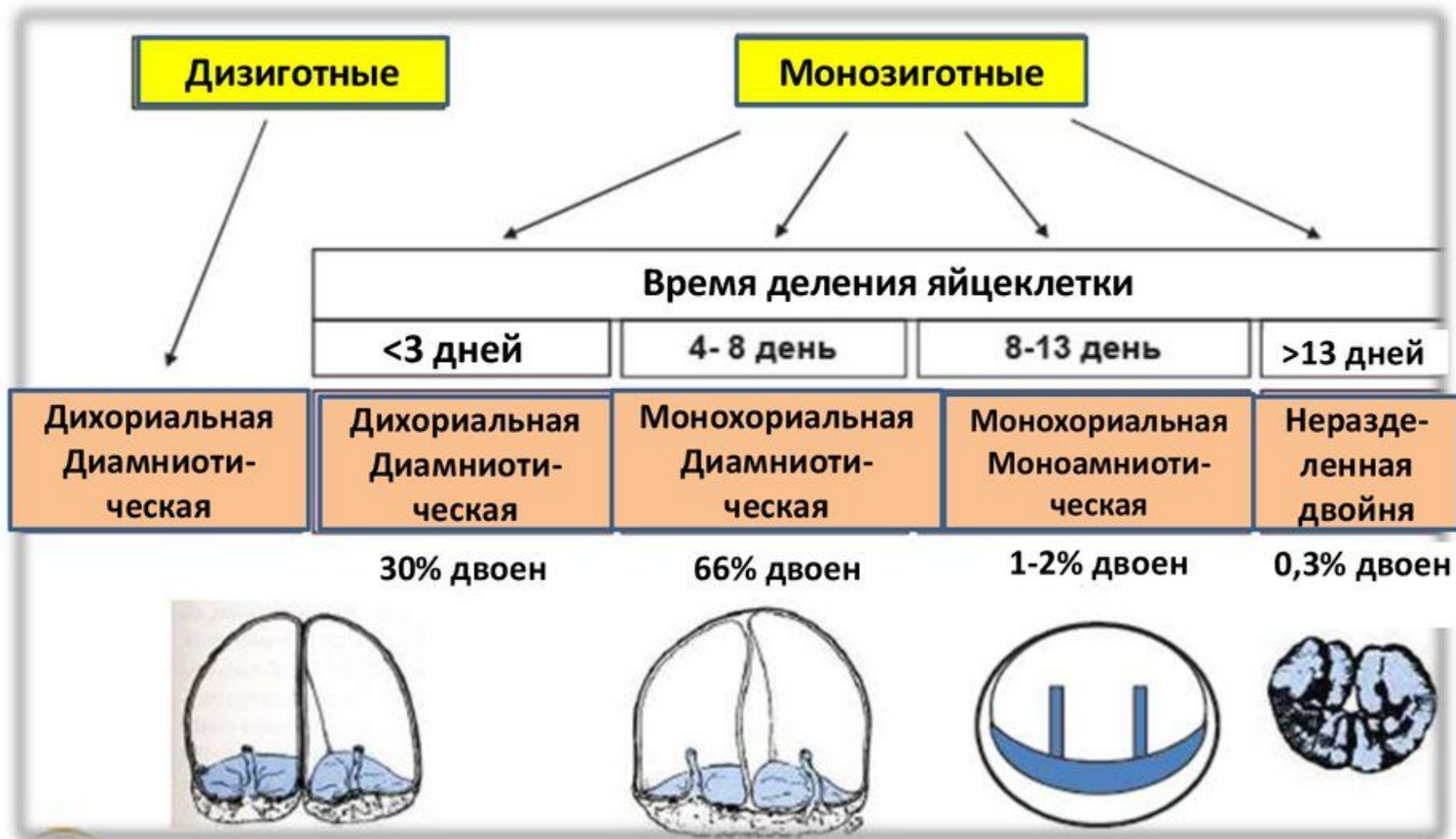
Монохориальная диамниотическая двойня



Монохориальная моноамниотическая двойня



Типы развития двоен



Соотношение зиготности, хориальности и пола плода



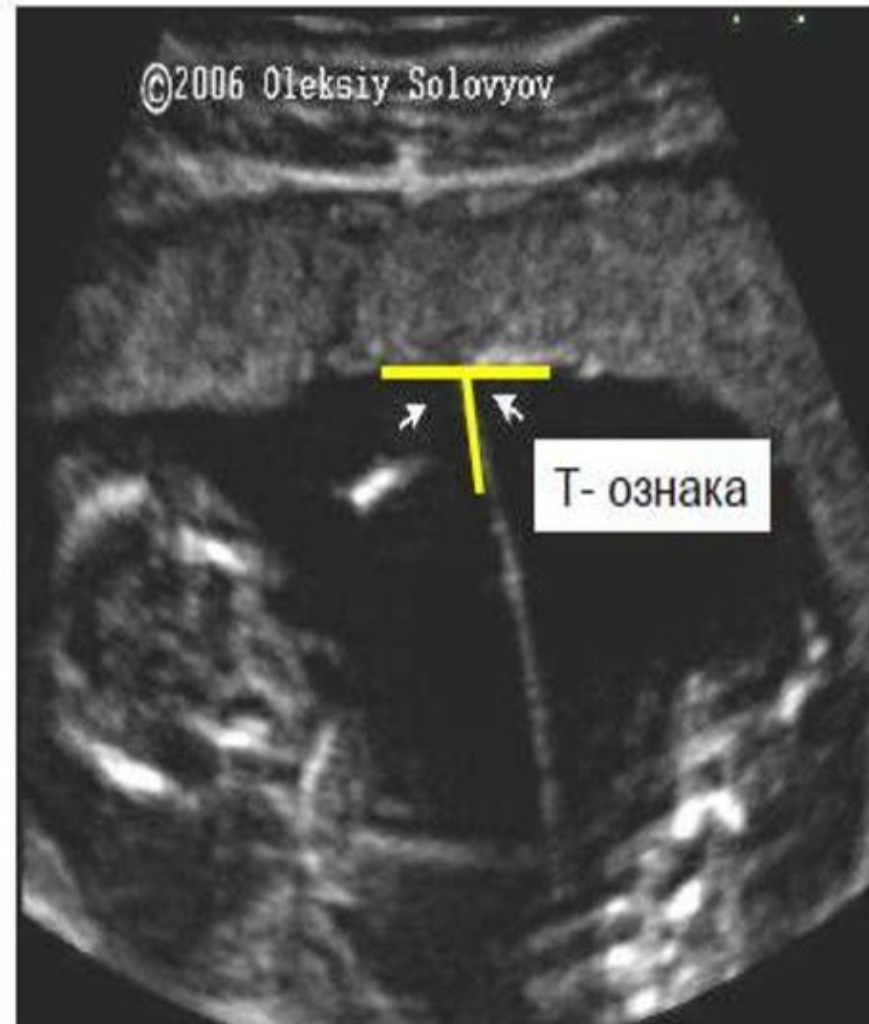
Диагностика

- Основные лабораторные исследования при неосложненной многоплодной беременности согласно протокола ведения физиологической беременности
 - Скрининговое (стандартное) УЗИ в 10-14, 20–22, 30-32 недели беременности для исключения аномалий развития.
- - При наличии ЗВУР одного из плодов - еженедельная оценка биофизического профиля, индекса амниотической жидкости, еженедельная КТГ и доплерометрия МППК.
- ЦДК сосудов плаценты при монохориальном типе плацентации (при наличии условий для коагуляции анастомозов при ФФТС с 20-22 недель).
- Допплерометрия кровотока сосудов в системе мать-плацента-плод.
- - Динамическая ультразвуковая фетометрия (для прогнозирования задержки внутриутробного развития плода/плодов, ФФТС со срока гестации 24 недели, каждые 3-4 недели)
- - Скрининговое (стандартное) УЗИ в 10-14, 20–22, 30-32 недели беременности для исключения аномалий развития.

Признаки хориальности

Дихориальная двойня

Монохориальная двойня



По данным УЗИ тип хориальности необходимо определять до 14 недель беременности.

Признаки хориальности

Дихориальная двойня



Монохориальная двойня



Схематическое изображение признака «лямбды» и «Т-признака» при дихориальной и монохориальной двойне



**Дихориальная
диамниотическая двойня**



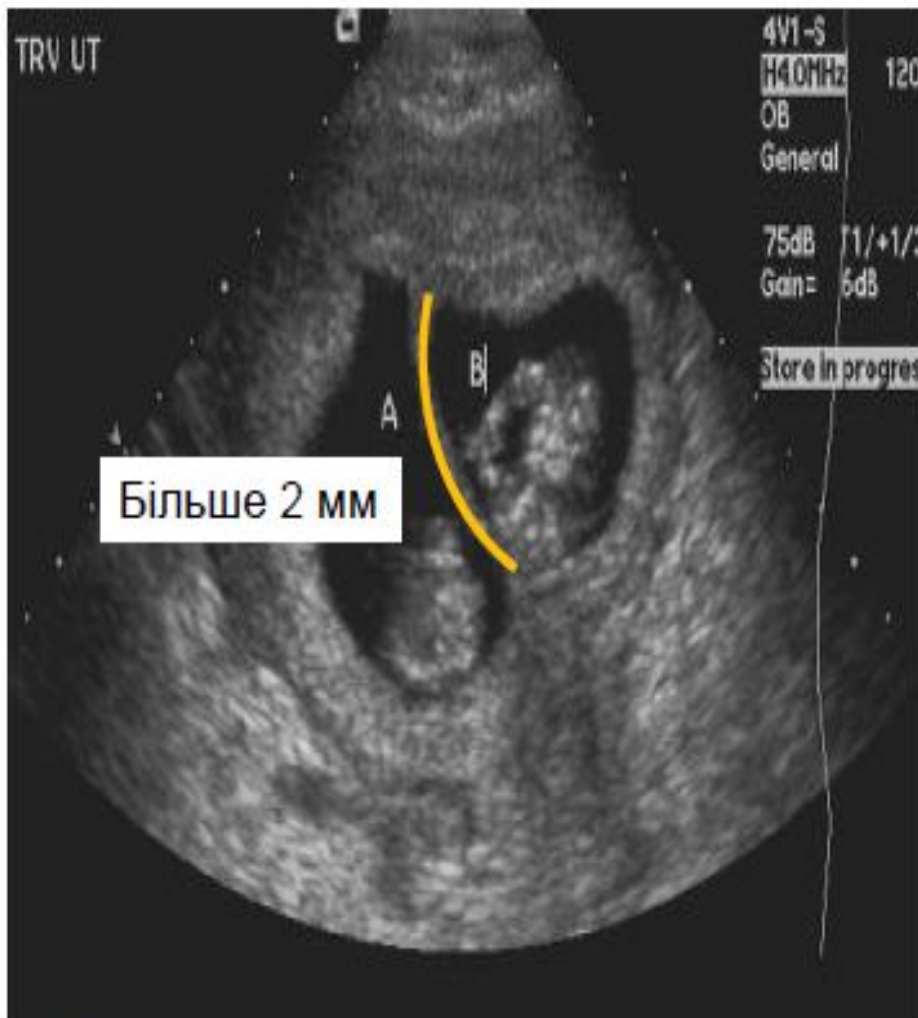
**Монохориальная
диамниотическая двойня**

Диагностика хориальности

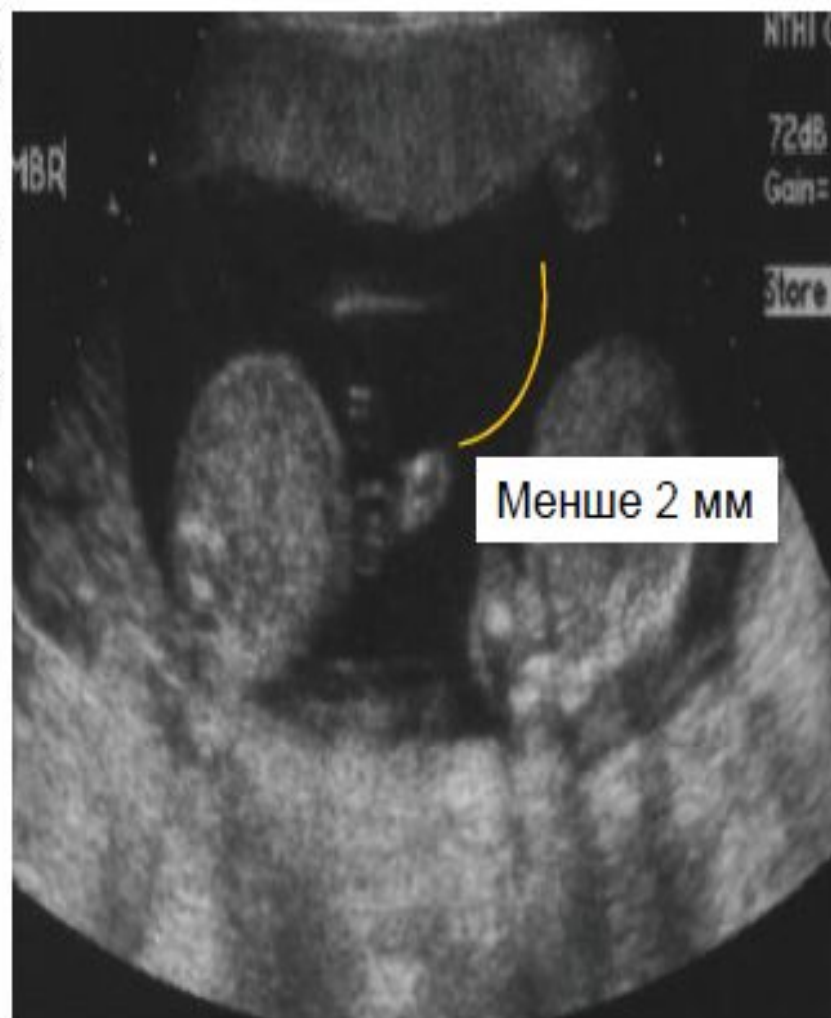
Признак	Монохориальная двойня	Дихориальная двойня
Определение λ - и T- признака	T- признак	λ - признак
Подсчет плацент	1 плацента	1 или 2 плаценты
Определение пола плодов	Однополые	Однополые и разнополые
Определение толщины межамниотической мембраны	< 2 мм (2 слоя, оба амниотические)	> 2 мм (4 слоя: 2 хориальных, 2 амниотических)

Определение толщины межамниотической мембраны

Дихориальная



Монохориальная



Варианты расположения плодов в матке



45%



37%



10%



5%



2%



0.5%

- **Жалобы и анамнез**

- Жалобы в зависимости от течения беременности и осложнений

- Семейный анамнез

- Анамнез ЭКО, стимуляции овуляции гонадотропинами, кломифеном

Фискальное обследование

- Высота стояния дна матки на 4 см. и более превышает стандартный показатель, характерный для данного срока беременности; увеличение окружности живота
- Пальпация частей плодов (определение большого количества мелких частей)
- Аускультация в двух и более местах сердцебиения плодов
- Избыточная прибавка массы тела;

Лабораторные исследования: определение уровня ХГЧ и АФП (превышает более чем в 4 раза показатели для данного срока беременности).

Инструментальные исследования:

- Ультразвуковое исследование (не ранее 10 недель)
Точное определение зиготности и хориальности определяет тактику ведения беременности!
- Допплерометрия маточно – плодово – плацентарного кровотока
- КТГ плодов

Осложнения

Для матери:

- 1) Анемия.
- 2) Гипертензия, индуцированная беременностью (14 – 20 %). Возникает в 3 раза чаще, чем при одноплодной беременности, протекает тяжелее.
- 3) Кровотечение во время беременности и в раннем послеродовом (20 %) периоде.
- 4) Многоводие наблюдается в 5 – 8 % при беременности двойней, особенно при моноамниотической двойне.
- 5) Преждевременный разрыв плодных оболочек (25%), вдвое превышает частоту одноплодной беременности.
- 6) Спонтанные аборт, частота вдвое выше, чем при одноплодной беременности. Более 50 % беременностей, где в первый триместр по данным УЗИ диагностирована многоплодная беременность, заканчивались родами одним плодом.
- 7) Тошнота, рвота беременных протекают тяжелее.
- 8) Нарушение толерантности к глюкозе.
- 9) Холестаз беременных.

Для плода

1) Высокая перинатальная смертность - 15%, что в 10 раз выше, чем при одноплодной беременности. Увеличивается прямо пропорционально количеству плодов, обусловлена высокой частотой преждевременных родов (до 50 %), и следующими осложнениями у новорожденных:

- Малой массой тела при рождении (55% масса менее 2500.0г.)
- Синдром дыхательных расстройств
- Внутрочерепным кровоизлиянием
- Сепсисом
- Некротическим энтероколитом

Частота и перинатальная смертность зависит от типа плацентации. При монозиготной двойне показатели в 2 – 3 раза выше, чем у dizиготных.

2) Врожденные пороки развития - 2 – 10%.

3) Соединенные близнецы: частота 1:900 беременностей двойней. Патология пуповины и плаценты.

4) Предлежание плаценты.

5) Отслойка плаценты (чаще во II периоде родов).

6) Оболочечное прикрепление пуповины (1% при одноплодной, 7% при двойне).

7) Предлежание пуповины (1,1% при одноплодной, 8,7% при двойне).

8) Выпадение петель пуповины в родах.

9) Фето-фетальный трансфузионный синдром (ФФТС) - до 15%,

10) Неправильное положение плода во время родов (50%)

11) Задержка внутриутробного развития плода - 70%.

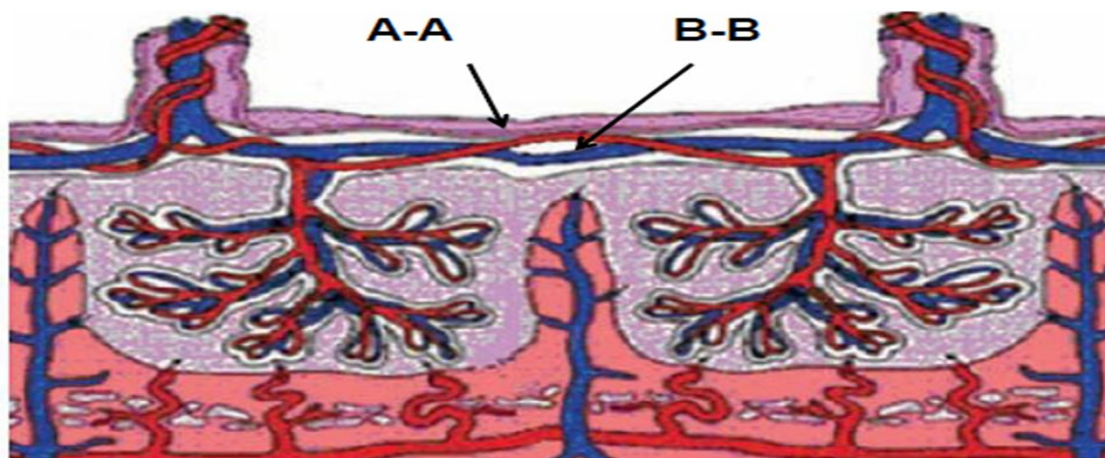
12) Неврологические расстройства: детский паралич, микроцефалия, энцефаломалиция.

13) Внутриутробная гибель одного из плодов.

Фето-фетальный трансфузионный синдром (ФФТС) – тяжелое осложнение многоплодной монохориальной беременности, при которой из-за анастомозов в сосудистой сети плаценты возникает дисбаланс кровотока у плодов. Проявлениями служит диспропорциональность развития близнецов, многоводие в пузыре «реципиента» при маловодии у «донора», ряд серьезных пороков развития обоих плодов, их внутриутробная гибель.



Патогенез СФФТ: А-А та В-В анастомози

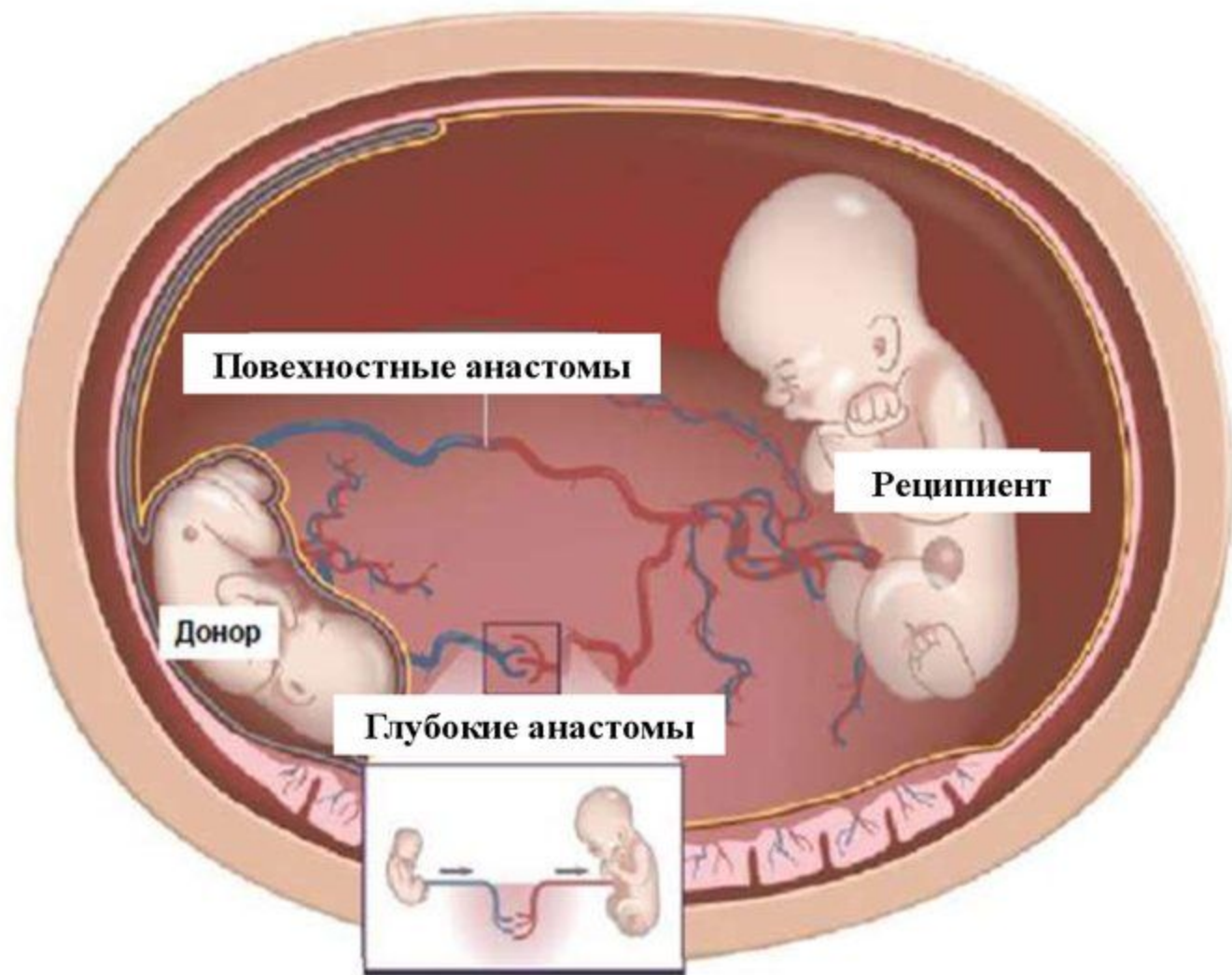


Програма «Здоров'я матері та дитини» Швейцарія - Україна





Патогенез СФФТ



Патогенез СФФТ: Артерио-венозные анастомозы



Програма "Докторів матері та дитини" Швейцарія - Україна



Quintero R., 2007
Swiss TPH

Клиническая картина СФФТ

Гиповолемия

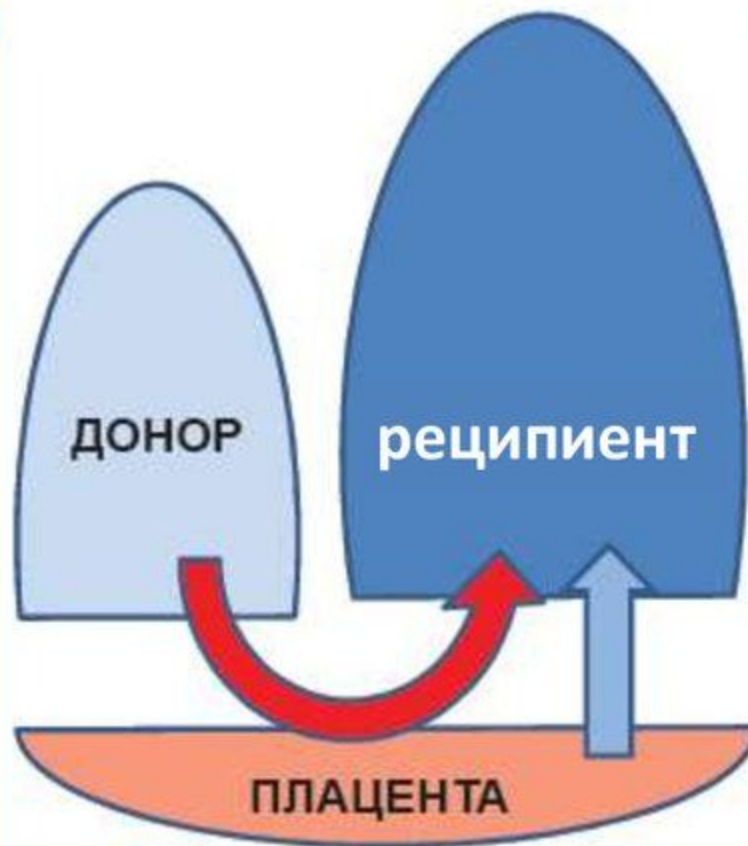
Анемия

Олигурия

Маловодие

Задержка роста

Здавливание
плода- «донора»



Гиперволемиа

Полицитемия

Полиурия

Многоводие

Гиперосмолярность

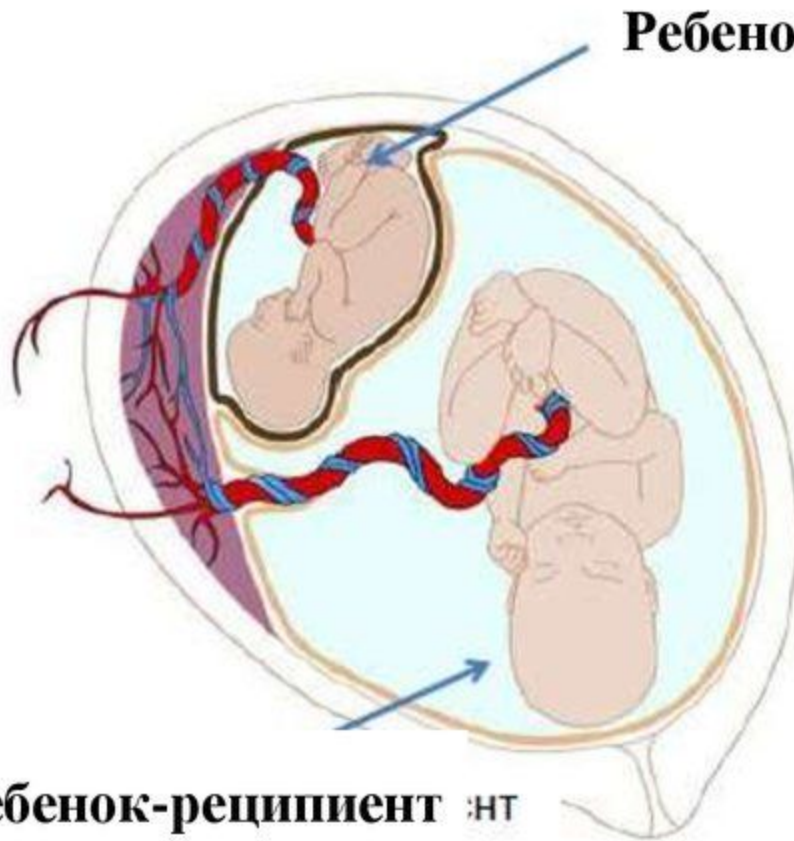
Сердечная
недостаточность

Отеки

- Сброс крови от донора к реципиенту
- Поглощение жидкости из материнской крови

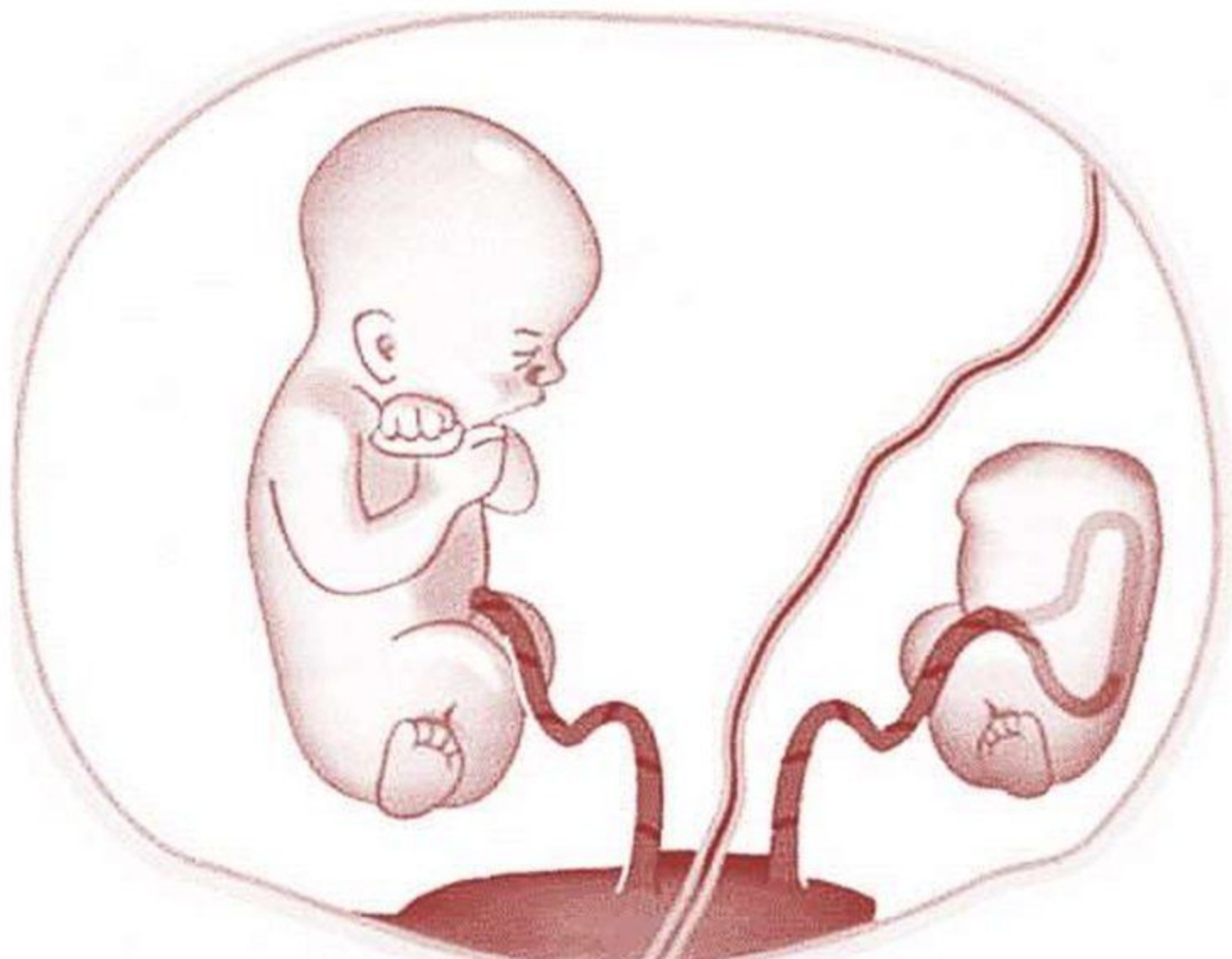


Фето-фетальная трансфузия



Приблизительно в 15-30% случаев монохориальных двоен наблюдаются аномалии развития сосудов плаценты

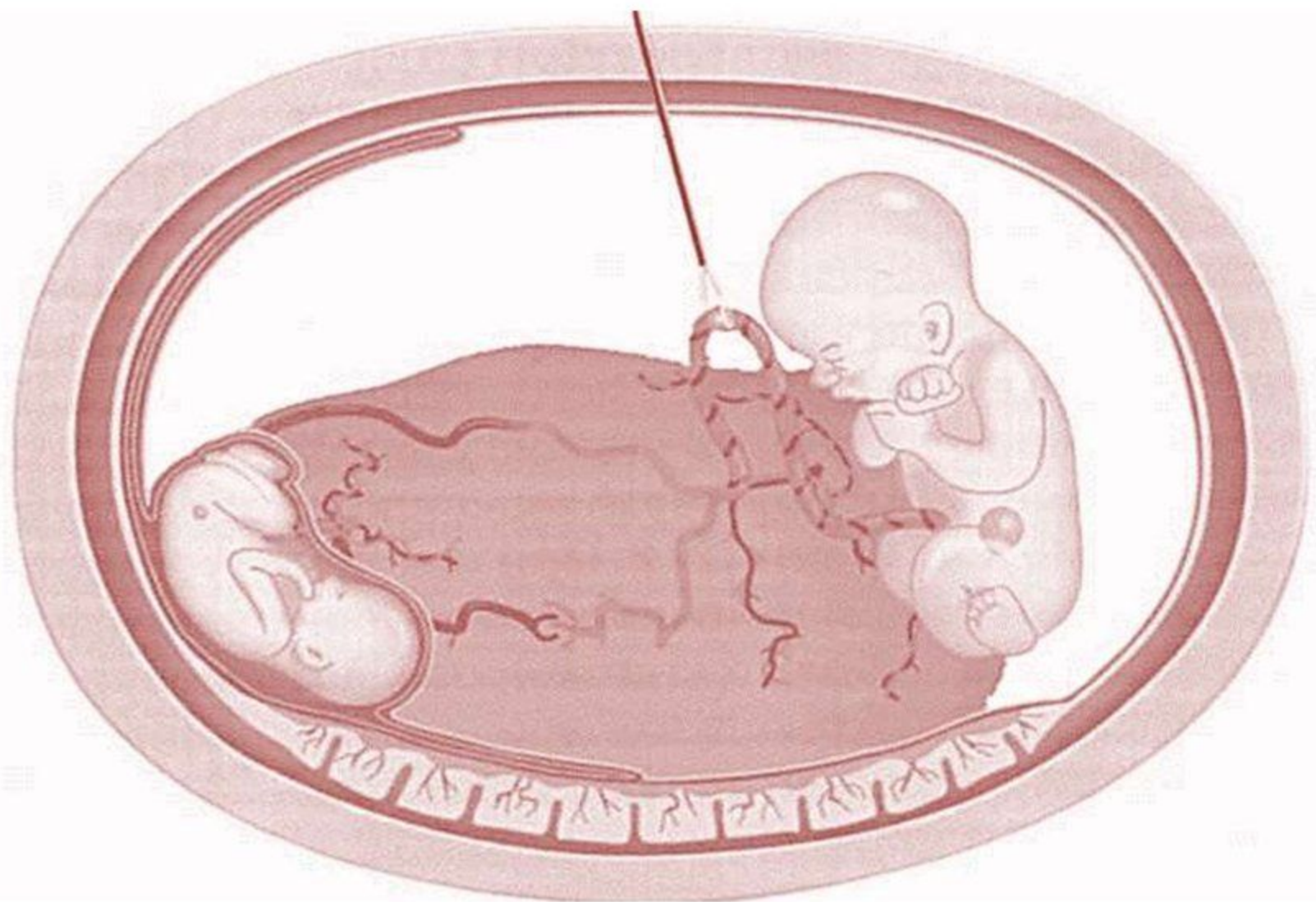
Синдром акардии при монохориальной диамниотической двойне



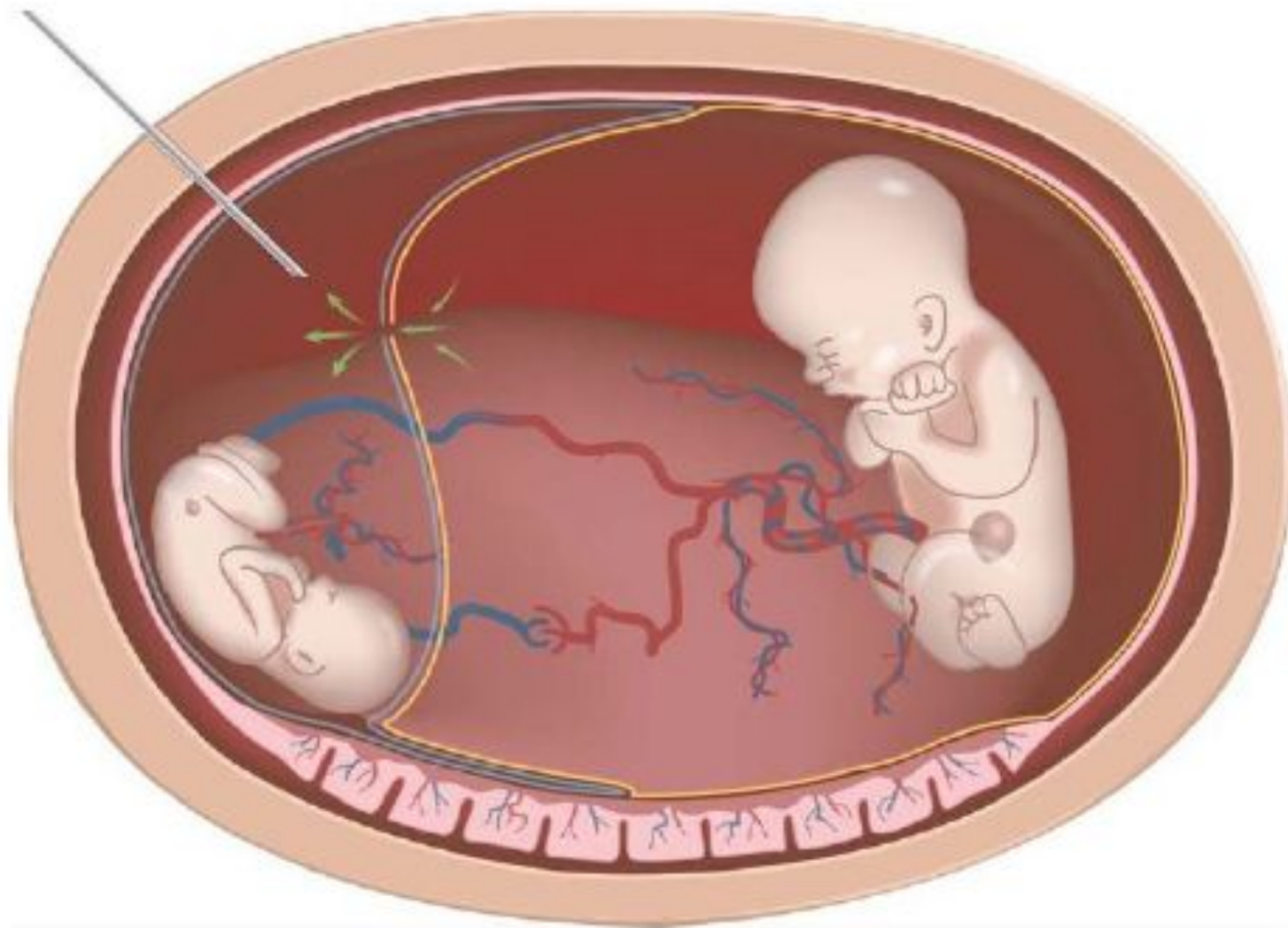
Классификация СФФТ по степени тяжести

Стадия	Маловодие и многоводие	Мочевой пузырь донора не визуализируется	Терминальный кровоток	Отеки	Гибель одного или нескольких плодов
I	+	—	—	—	—
II	+	+	—	—	—
III	+	+	+	—	—
IV	+	+	+	+	—
V	+	+	+	+	+

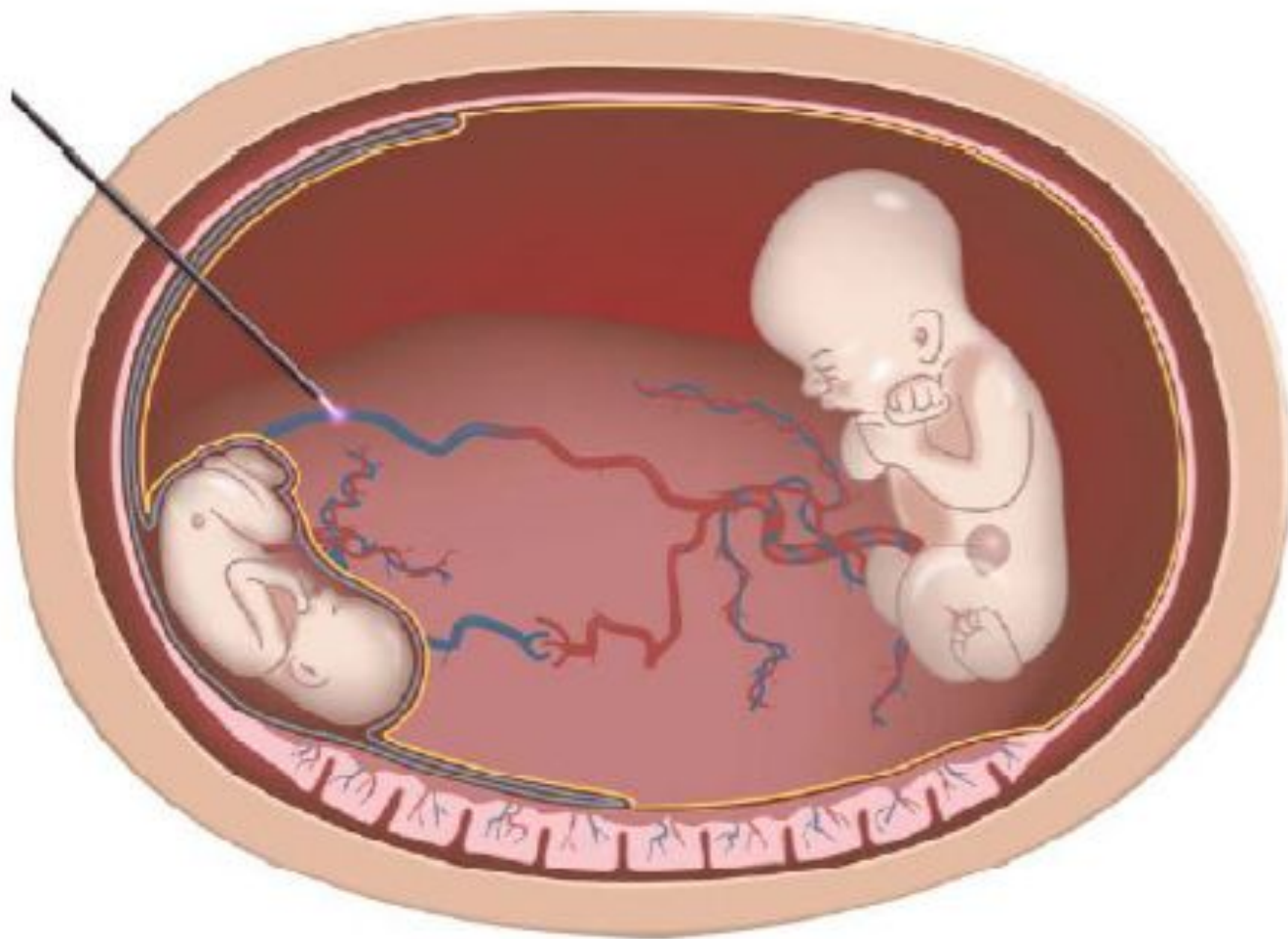
Лазерная коагуляция пуповины плода с помощью биполярных щипцов



Септостомия при тяжелой форме СФФТ



Лазерная коагуляция артерио-венозных анастомозов в плаценте при тяжелой форме СФФТ



Лечение

В настоящее время недостаточно данных в пользу рутинной госпитализации женщин для соблюдения постельного режима. При неосложненной беременности госпитализация увеличивает риск ранних преждевременных родов

Родоразрешение при неосложненном течении беременности: дихориальная диамниотическая -38 недель.
Недостаточно данных в пользу electiveного родоразрешения в более ранние сроки
Монохориальная диамниотическая двойня госпитализация в 36-37 недель,
монохориальная моноамнитическая-33-34 недель,
тройня-35-36 недель;

При антенатальной гибели одного из плодов при глубоко недоношенной беременности (до 34 недель), беременность пролонгировать. При монохориальной двойне при гибели одного из плодов очень часто развивается острая кровопотеря второго плода, что невозможно предотвратить даже срочным родоразрешением путем операции кесарево сечение. Поэтому при малых сроках гестации беременность также пролонгируется до 34 недель



Тактика ведения родов:



I период родов:

- при головном затылочном предлежании, роды самостоятельные, как при одноплодной беременности с использованием партограммы;
- постоянное кардиомониторное наблюдение за состоянием плодов желательно специально предназначенным аппаратом КТГ.





II период родов:

- пережатие пуповины после рождения первого плода
- - наложите зажим на материнский конец пуповины;
- после рождения 1 плода наружным акушерским осмотром и вагинальным исследованием уточнение положения 2 плода;
- при продольном положении плода, его удовлетворительном состоянии по данным КТГ продолжить консервативное ведение родов в течение 30 минут;
- при поперечном положении 2 плода, при отсутствии противопоказаний, наружный поворот плода. При удавшемся повороте - продолжить консервативное ведение родов;
- при неудачной попытке поворота - амниотомия с последующим проведением наружно - внутреннего поворота плода на ножку с последующей экстракцией за тазовый конец, при адекватном обезболивании;
- если после рождения первого ребенка схватки неадекватны или отсутствуют в течение 30 минут - амниотомия с последующим в/в введением окситоцина.
- если частота сердцебиений плода патологическая (меньше 100 или больше 180 ударов в минуту), завершите роды путем наложения вакуум-экстрактора или извлечения плода за тазовый конец;
- если влагалищные роды невозможны (неудачная попытка поворота плода, угрожаемое состояние внутриутробного плода) показано кесарево сечение.

Хирургическое вмешательство

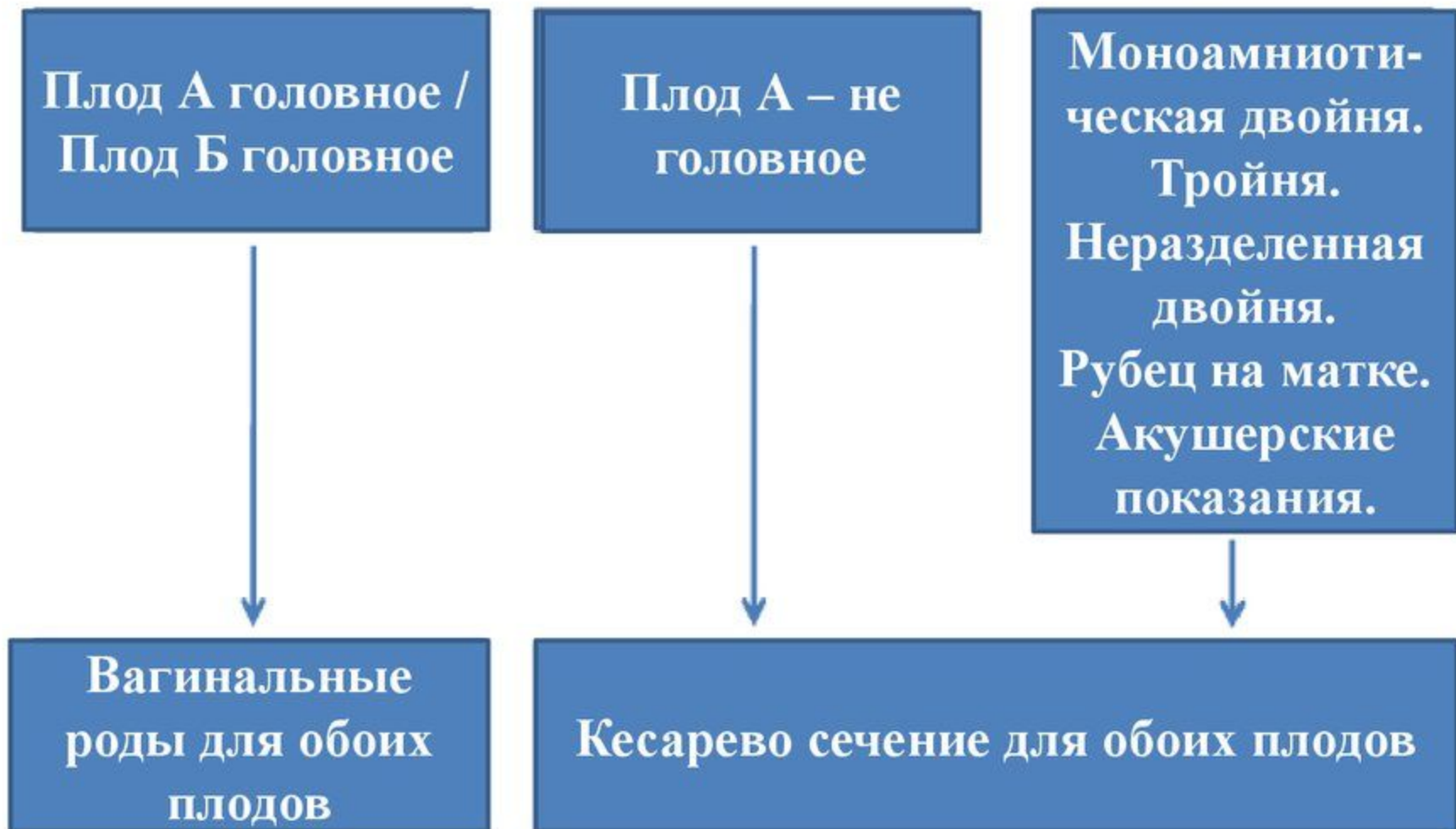
Показания для проведения планового кесарево сечения:

- поперечное положение первого плода, или обоих плодов;
- тазовое предлежание первого плода у первородящей;
- сросшиеся близнецы;
- тройня и большее количества плодов (в 35-36 недель беременности);
- монохориальная, моноамниотическая двойня (в 33-34 недель беременности).
- рождение второго близнеца при отсутствии головного предлежания путем операции кесарево сечение сопряжено с повышенной частотой септических состояний у матери;

Оптимальные сроки плановых родов при МБ

Двойня			Тройня
Дихориальная	Монохориальная диамниотическая	Монохориальная моноамниотическая	
37 – 38 недель	36 – 37 недель	32 недели	36 неделл

Выбор метода ведения родов: кесарево сечение или вагинальные роды





Спасибо за внимание!