

# УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В АКУШЕРСТВЕ

1 триместр

# Маточная беременность малых сроков



# Двуорогая матка, беременность







Ворсинчатый хорион

Желточный мешок

Хп

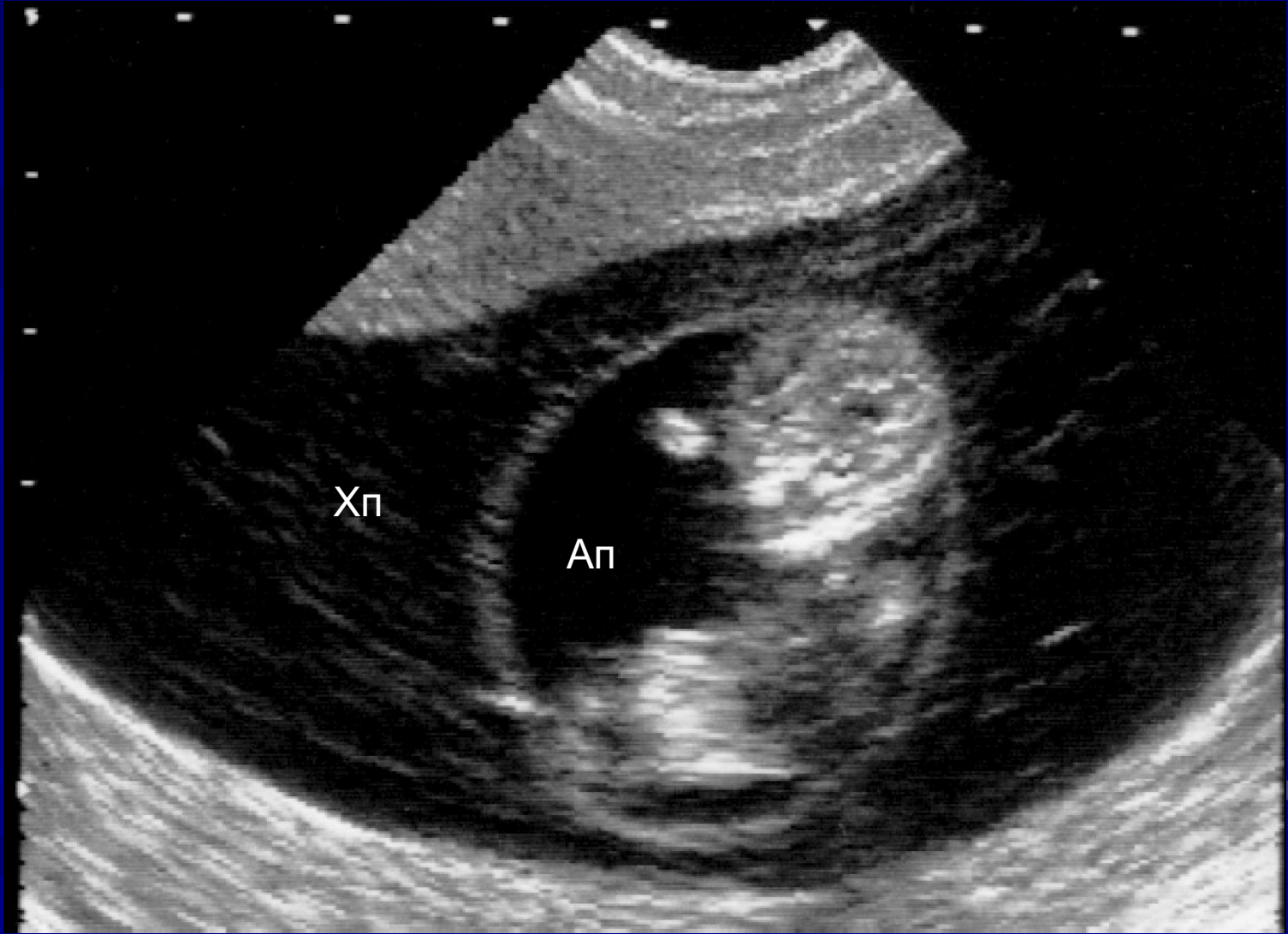
Ап

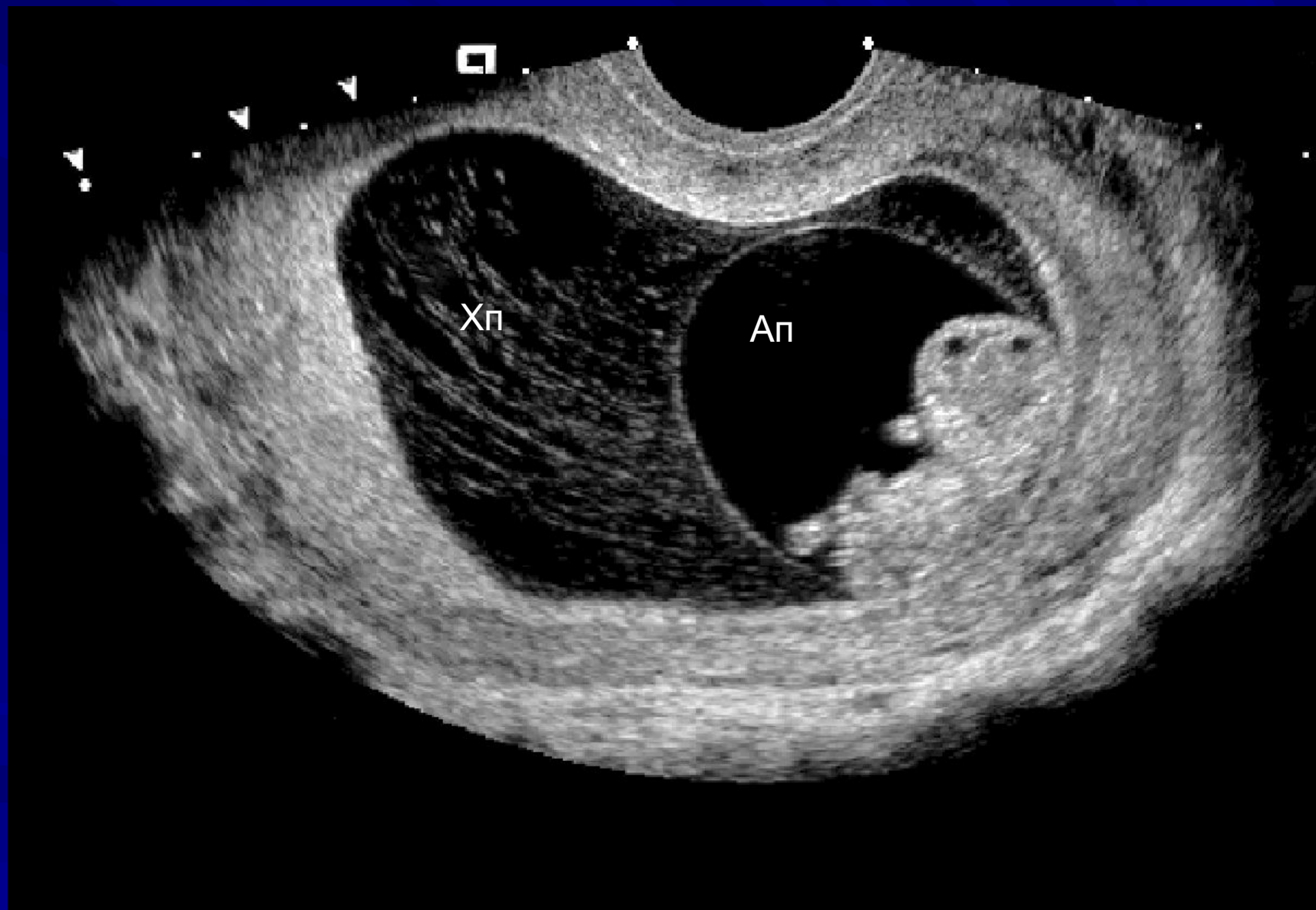
Лысый хорион

КК0  
7см  
ДД84  
У 48

GE





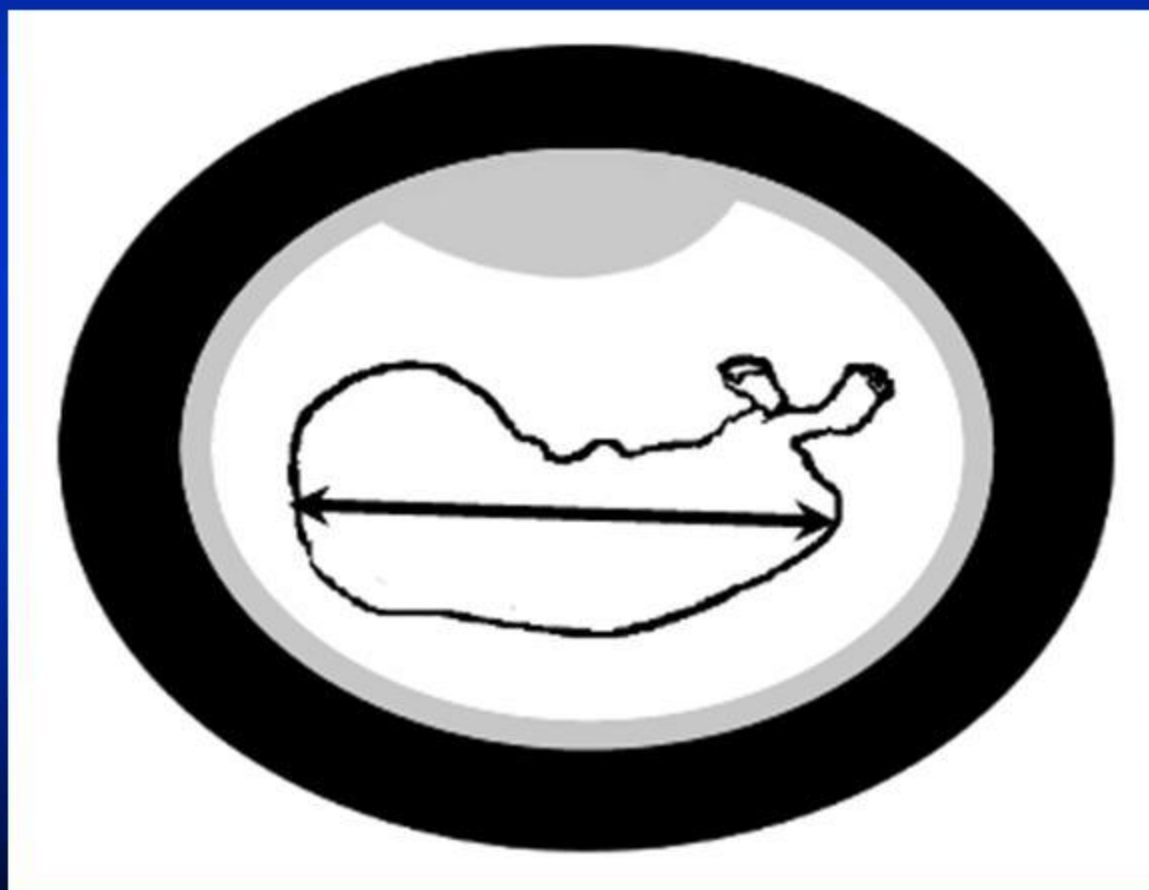


# Копчиково-теменной размер





# СХЕМА ИЗМЕРЕНИЯ КТР



*Бер-ть 13 нед. Диспропорция  
размеров плода.*



# с. «бабочки»

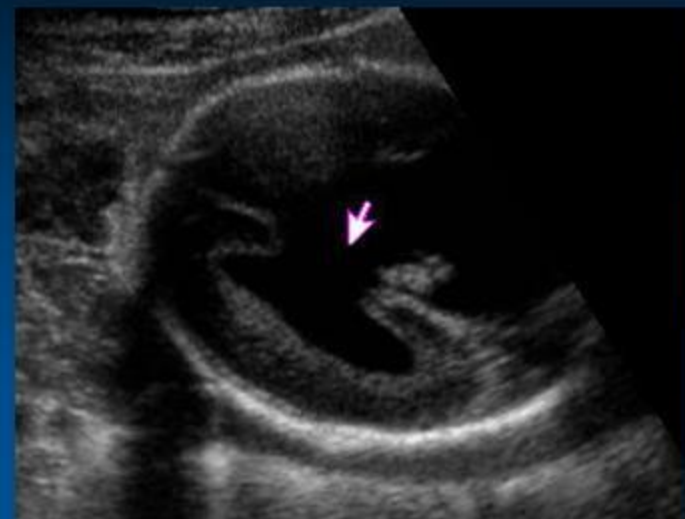


*Бер-ть 12-13 нед. Голопрозэнцефалия*





## УЗ-маркер синдрома Эдвардса – голопроэнцефалия



# анэнцефалия



# экзэнцефалия



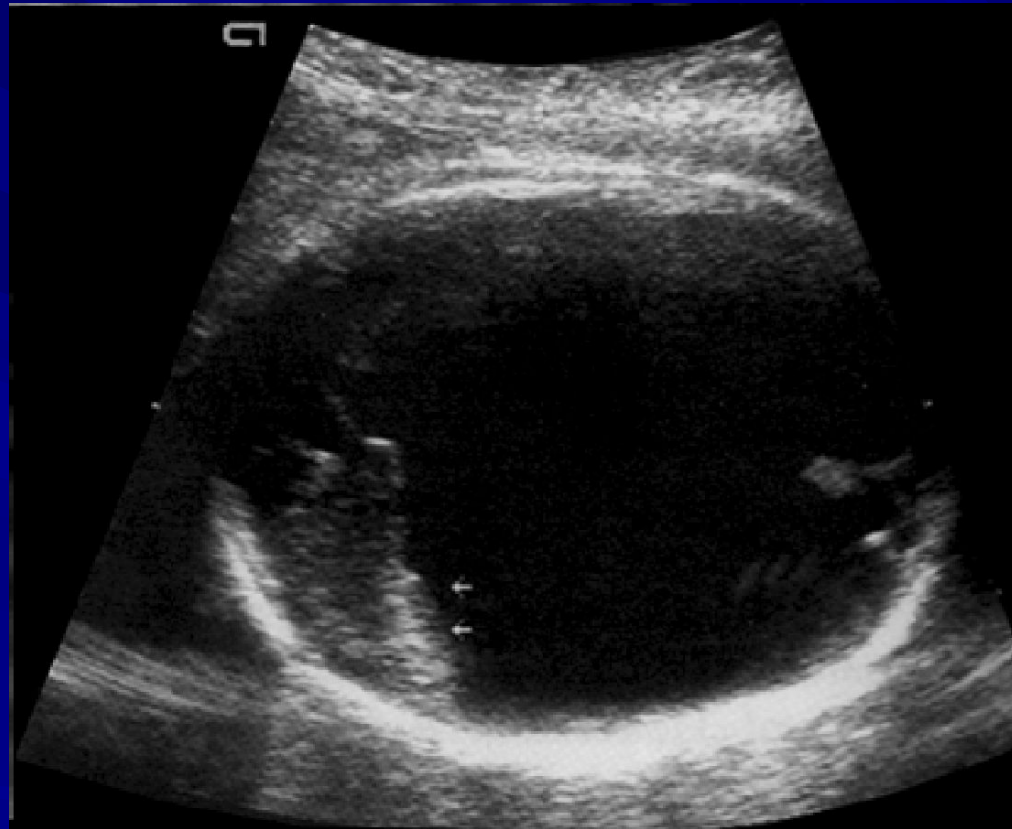


# Кистозная гигрома





# гидроанэнцефалия



## Воротниковое пространство



1. Сердечная недостаточность при врожденных пороках сердца и магистральных артерий.
2. Венозная перегрузка в голове и шее при сдавлении средостения при диафрагмальной грыже и скелетных дисплазиях.
3. Измененный состав внеклеточного матрикса
4. Аномальное или замедленное развитие лимфатической системы.
5. Недостаточный лимфодренаж при недостаточной двигательной активности при различных нейромышечных болезнях.
6. Анемия или гипопропротеинемия у плода.
7. Внутриутробные инфекции посредством анемии или сердечной дисфункции.



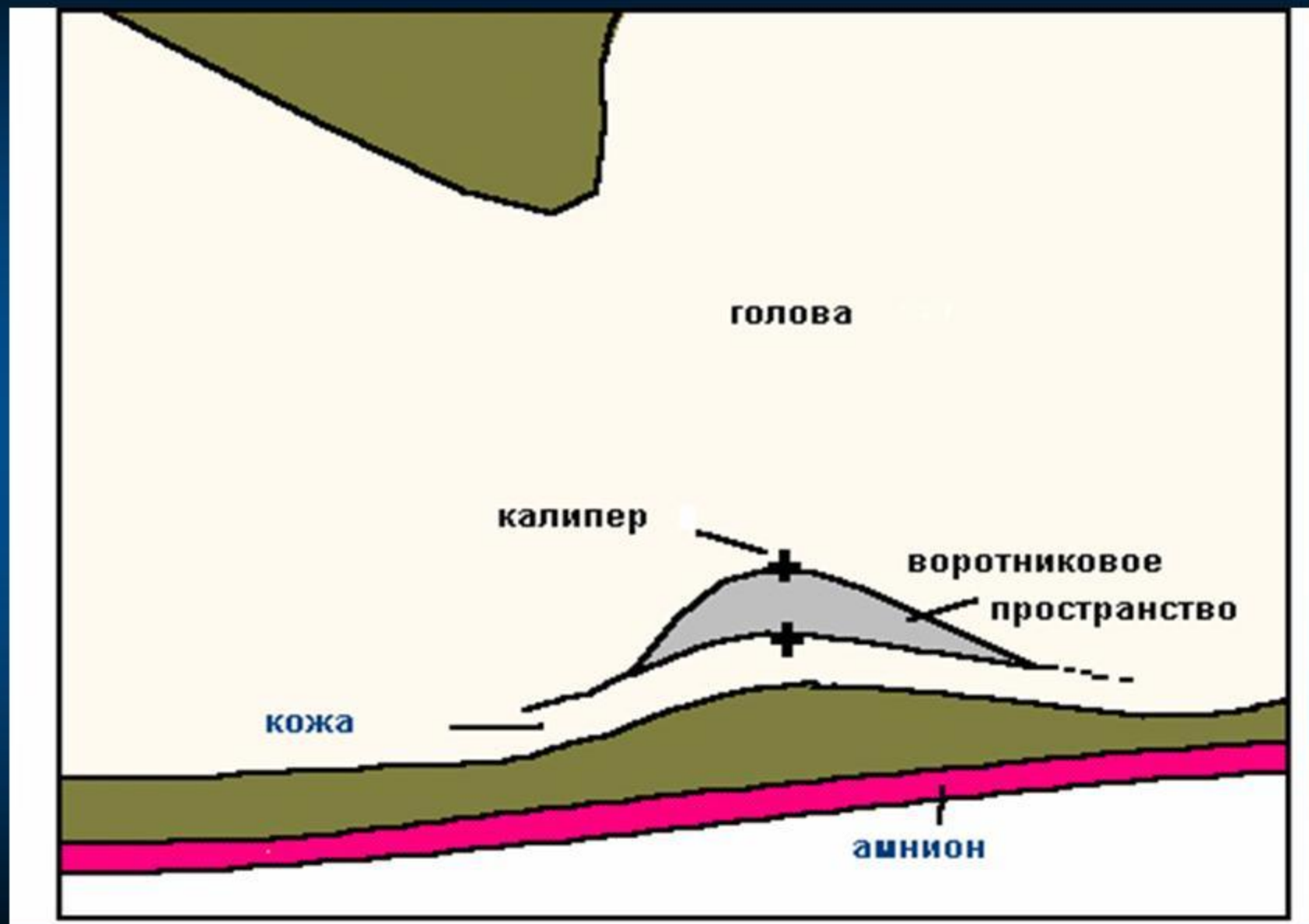
## **Правила измерения толщины воротникового пространства**

---

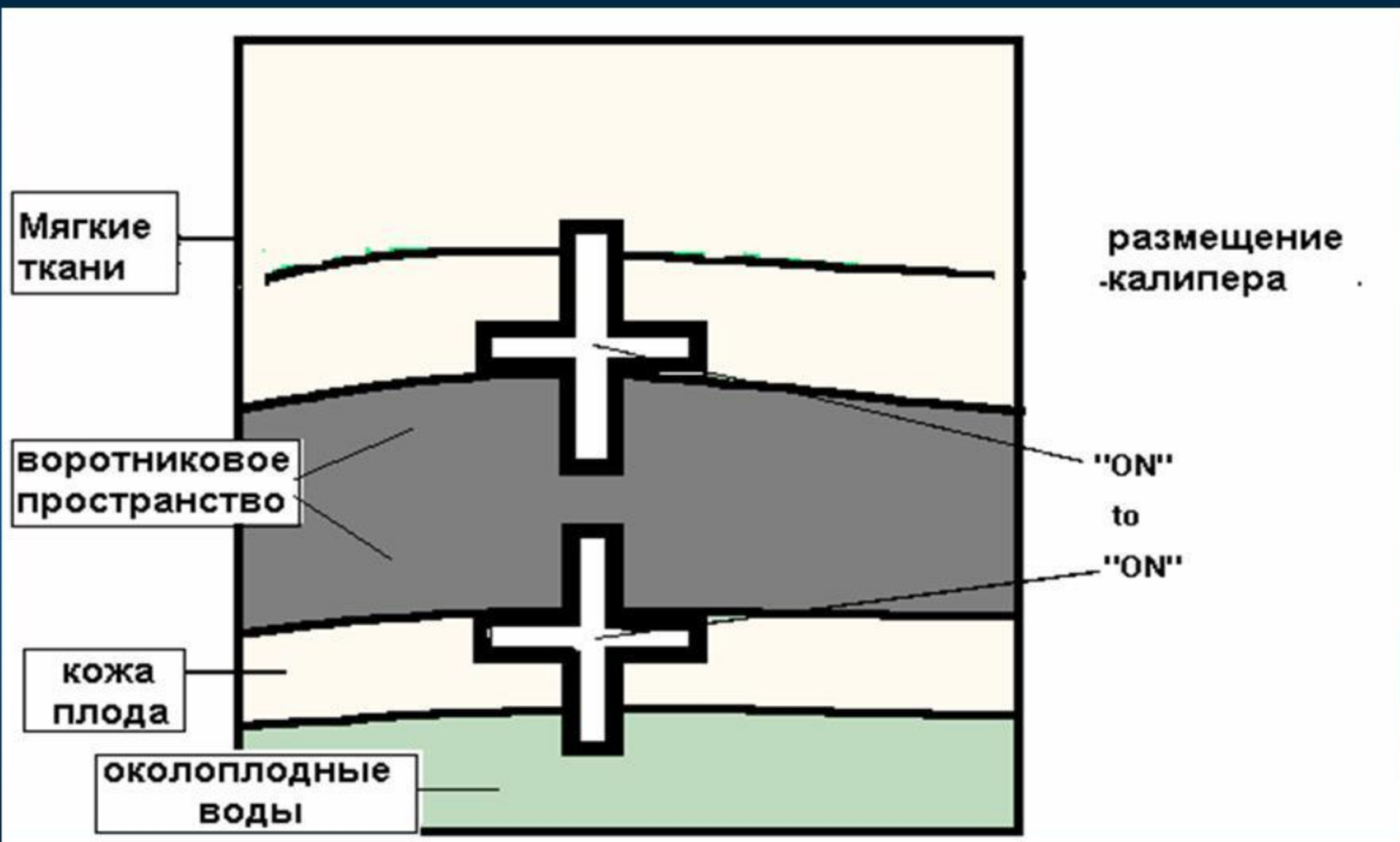
- **Срок беременности 11-14 недель (КТР 45-84 мм)  
(Snijders RJM, Nicolaides KHN)**
- **максимальное увеличение изображения  
(плод занимает 75% экрана)**
- **продольное изображение плода  
(четко виден профиль)**
- **плод отдельно от амниона  
(видны три параллельные линии)**
- **измеряется наибольшая толщина позади шеи**
- **калипер размещается на тканях следуя  
правилу "on/on"**



## Правила измерения ТВП



## Правила измерения ТВП



ALOKA PERINATAL CENTER No ID Y 15-07-'05



+Dist: 0.37cm

- Next
- SEL ch
- Locate
- Menu
- Clear

R08 G58 C5 A1

Mark end point.

DVA

ALOKA PERINATAL CENTER No ID Y 15-07-'05



F 12:26:29  
249/250  
22Hz

5.0 R12 G68 C5 A1

5:GYN

DVA:100%

*Беременность 10 нед. Синдром Эдвардса.  
Тотальный отек поверхностных структур.*





## ***Пороки развития и генетические синдромы, ассоциированные с увеличением ТВП при нормальном кариотипе плода***

---

- Пороки сердца
- Диафрагмальная грыжа
- Омфалоцеле
- Ахондрогенез тип II
- Ахондроплазия
- Асфиктическая дистрофия
- Синдром Беквита-Видеманна
- Остеохондродистрофия Бломстранда
- Аномалия стебля
- Кампомиелическая дисплазия
- Синдром ЕЕС
- Fetal akinesia deformation sequence
- Синдром Фрина
- GM1-ганглиозидоз
- Hydrolethalus syndrome
- Синдром Ярхо-Левина
- Joubert syndrome
- Синдром Меккеля-Грубера
- Nance-Sweeney syndrome
- Синдром Нунана
- Несовершенный остеогенез тип II
- Синдром Перлмана
- Синдром Робертса
- Синдром короткие ребра-полидактилия
- Синдром Смит-Лемли-Опитца
- Спинальная мышечная атрофия тип 1
- Танатоформная дисплазия
- Синдром тригоцефалии «С»
- VACTERL –ассоциация
- Синдром Целлвегера

# Нормальная длина носовой кости плода



# Гипоплазия носовой кости плода



Процентильные значения длины костей носа плода в ранние сроки.  
Медведев М.В.

Срок беременности

Длина костей носа, мм

---

	5-й	50-й	95-й
12 нед 0 дней – 12 нед 6 дней	2,0	3,1	4,2
13 нед 0 дней – 13 нед 6 дней	2,4	3,4	4,4
14 нед 0 дней – 15 нед 0 дней	2,9	3,8	4,7

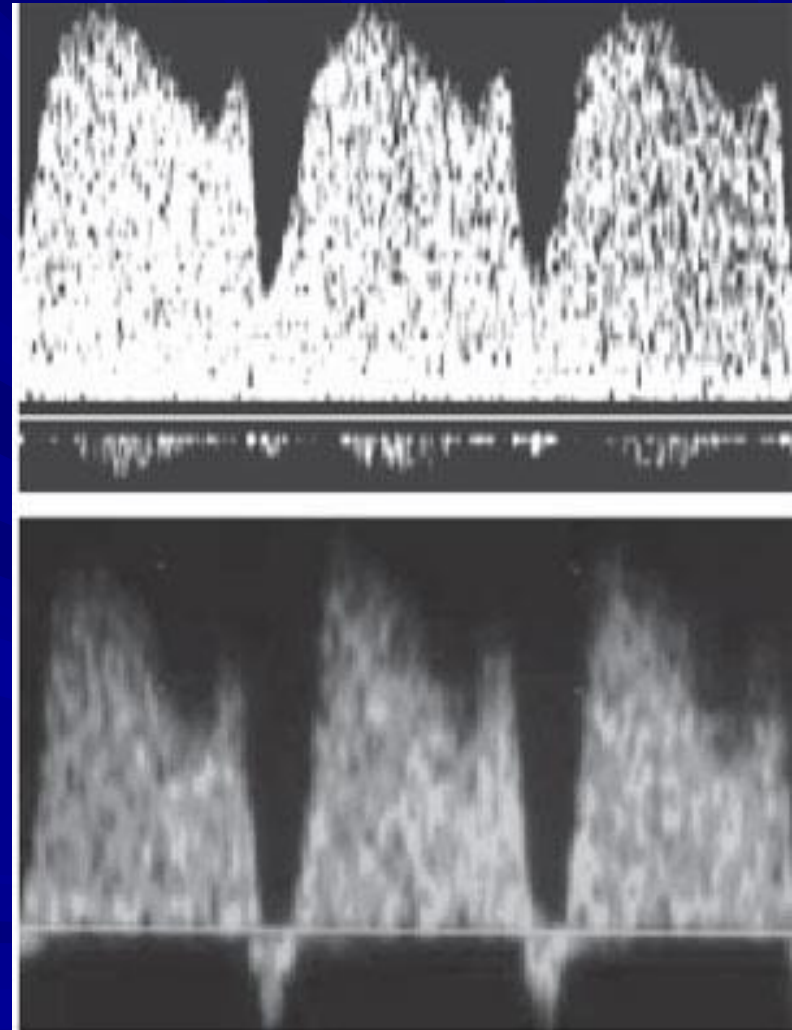
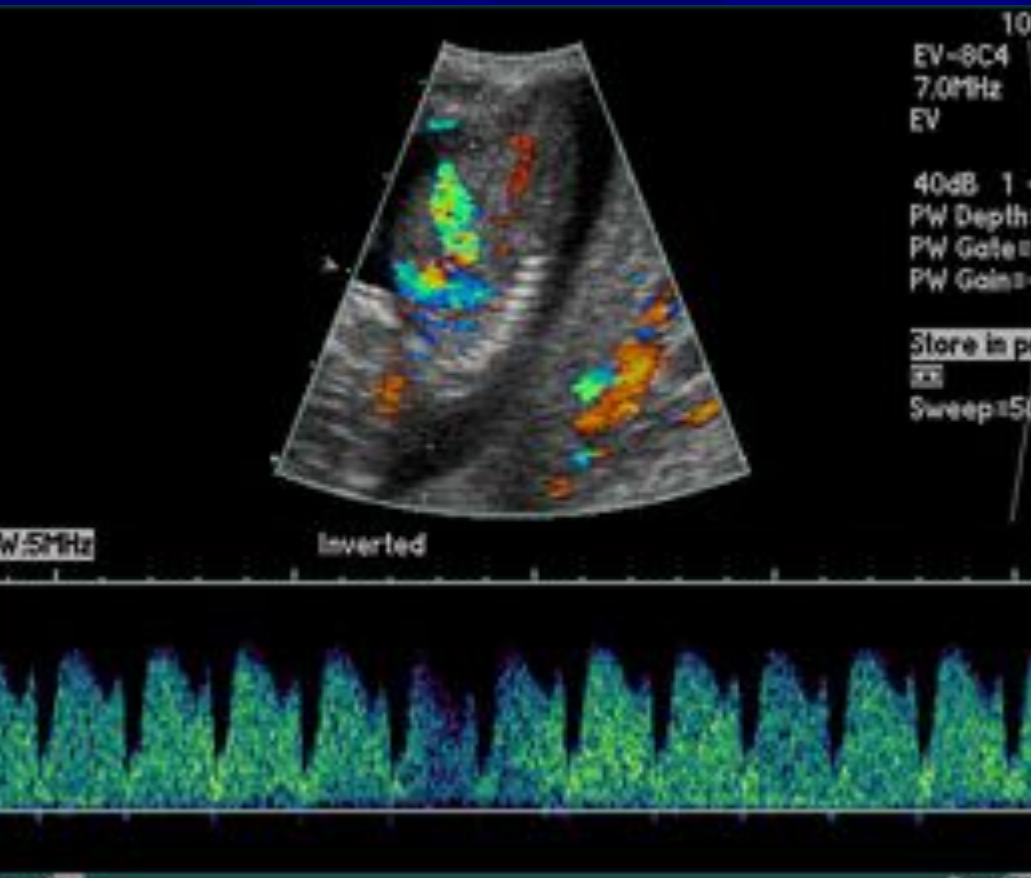
---



*Бер-ть 12 нед. Синдром Дауна,  
отсутствие визуализации носовой  
кости. ТВП=2,6мм*



# Кровоток в венозном протоке



# Позвоночник плода



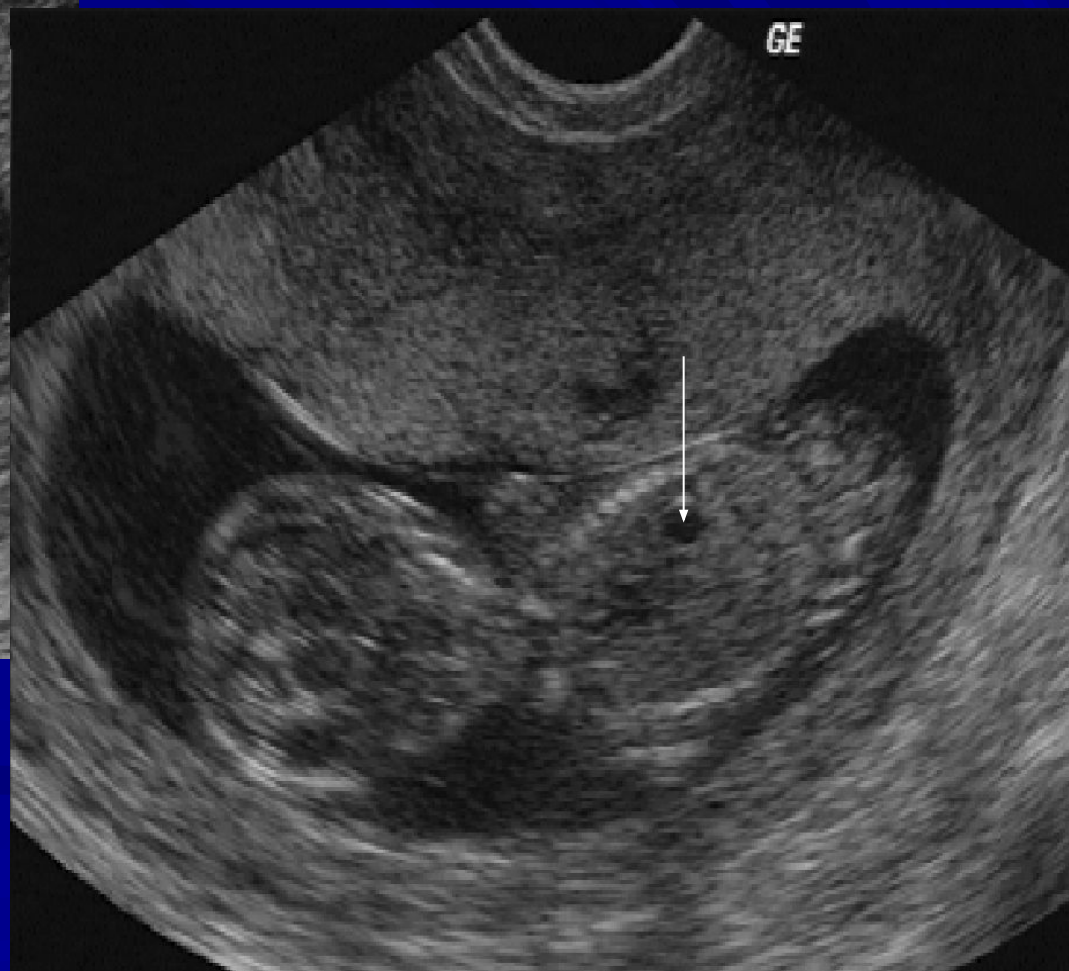
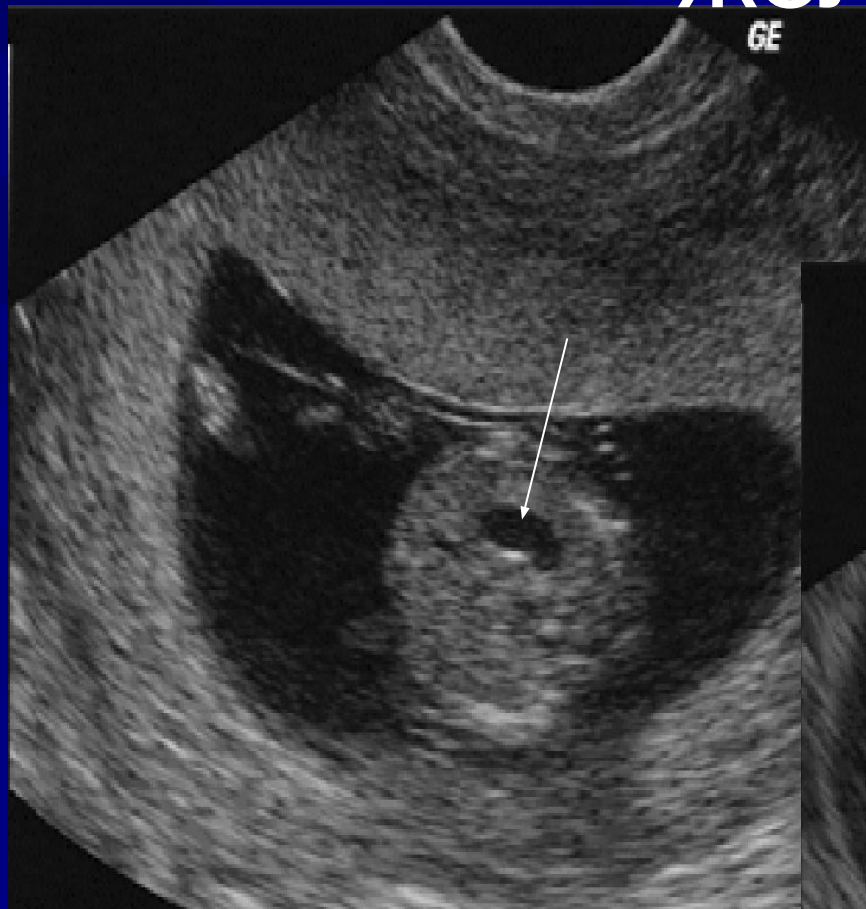


# Spina bifida





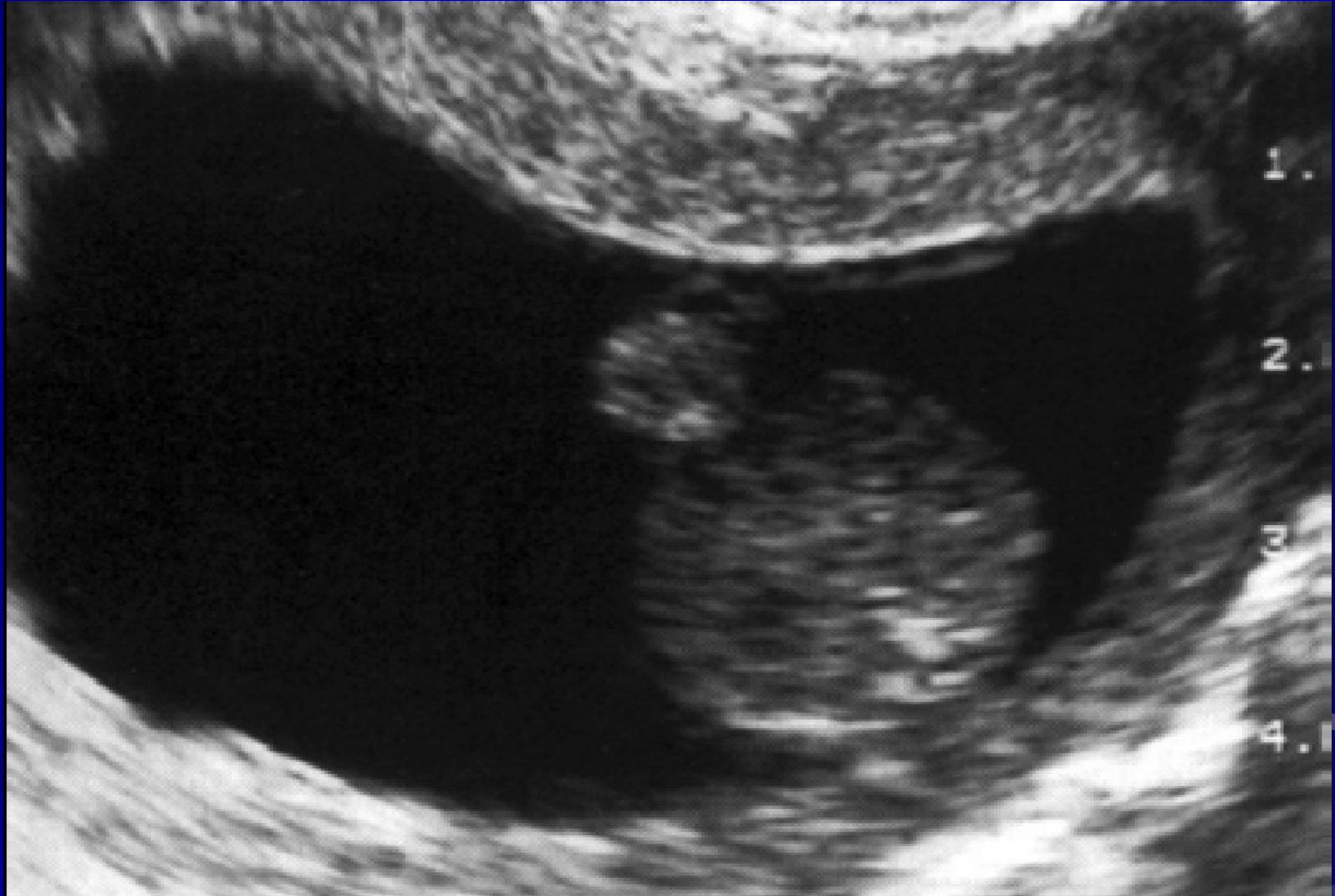
# желудок



# Физиологическая грыжа



# омфалоцеле



# омфалоцеле

small omphalocele



large omphalocele

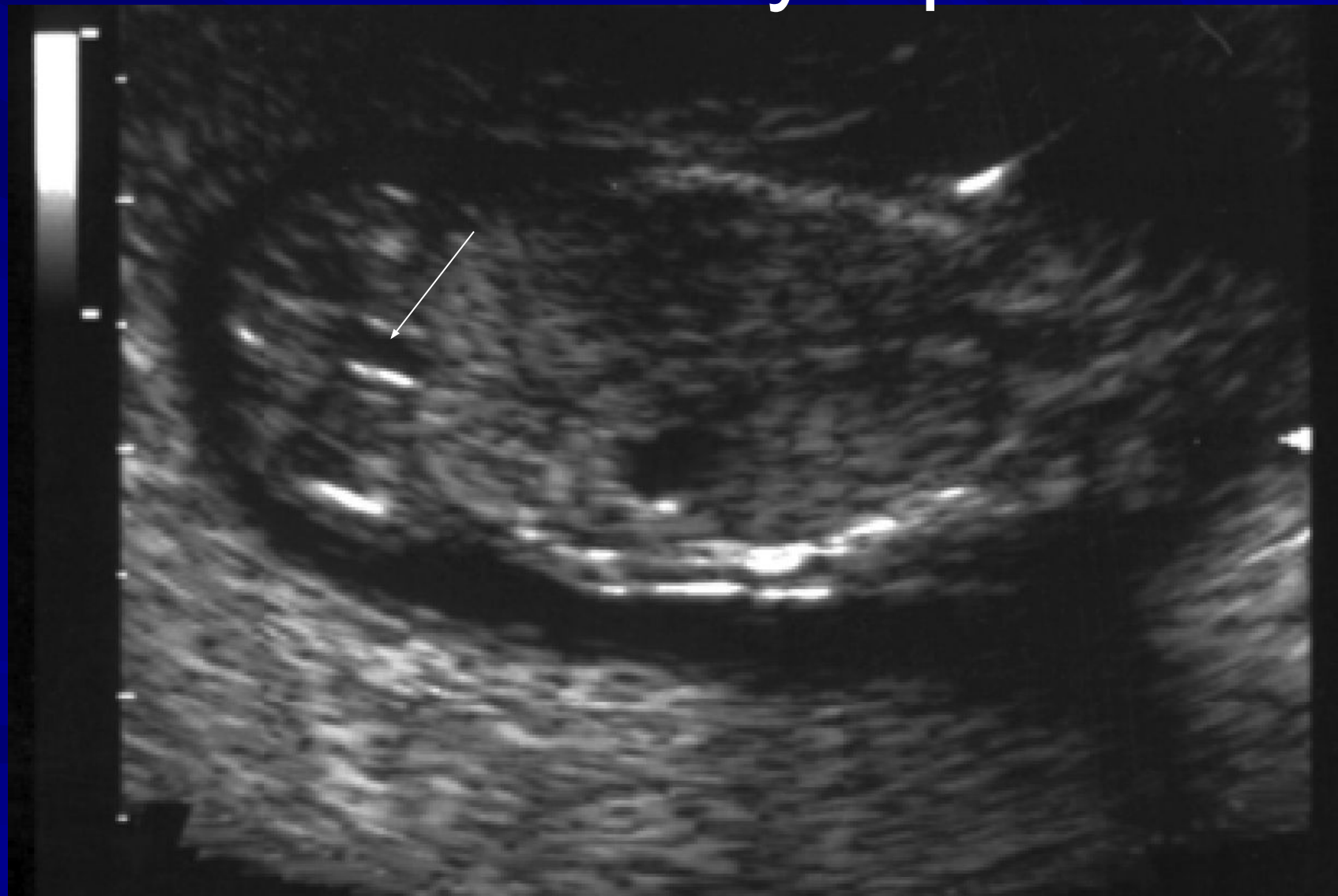




# КИШЕЧНИК



# Мочевой пузырь



*Бер-ть 13 нед . Мегалоцистис у плода  
с синдромом Prune – belly.  
Трансвагинальный доступ*



## Ультразвуковые маркеры при синдроме Эдвардса





*Бер-ть 13 нед. Пиелозктазия у плода  
с синдромом Prune – belly.  
Трансвагинальный доступ*



# Конечности плода



# Конечности плода



# сердце





*Беременность 7-8 нед.  
Отслойка плодного яйца*



*Беременность 13-14 нед.  
Дистопия левой почки беременной.*

