



# Ултразвуково изследване и доплер

Какво проследява акушер-гинекологът в женската консултация и как си партнира със специалиста по фетална медицина

***Д-р Петя Чавеева,***

Отделение по фетална медицина,  
Медицински комплекс “Д-р Щерев”

# Какво представлява проследяването на бременността?



- **Цел на проследяването:**

*Мониторинг на правилното развитие на бременност за нормалното ѝ протичане и раждане на живо, здраво и доносно бебе чрез провеждане на рутинни прегледи при акушер-гинеколог в съчетание с високоспециализирани ултразвукови изследвания при специалист по фетална медицина и извършване на периодична лабораторна диагностика в различни срокове на бременността.*

- **Кой извърша ултразвуковите прегледи?**

*- Рутинните УЗ прегледи се извършват при проследяващия акушер гинеколог*

*- Специализираните УЗ прегледи се извършват при сертифициран специалист по фетална медицина*

- **Къде се извършват прегледите?**

*В лечебни заведения, разполагащи с необходимата висикотехнологична ултразвукова апаратура, квалифицирани акушер-гинеколози и сертифицирани специалисти по фетална медицина.*

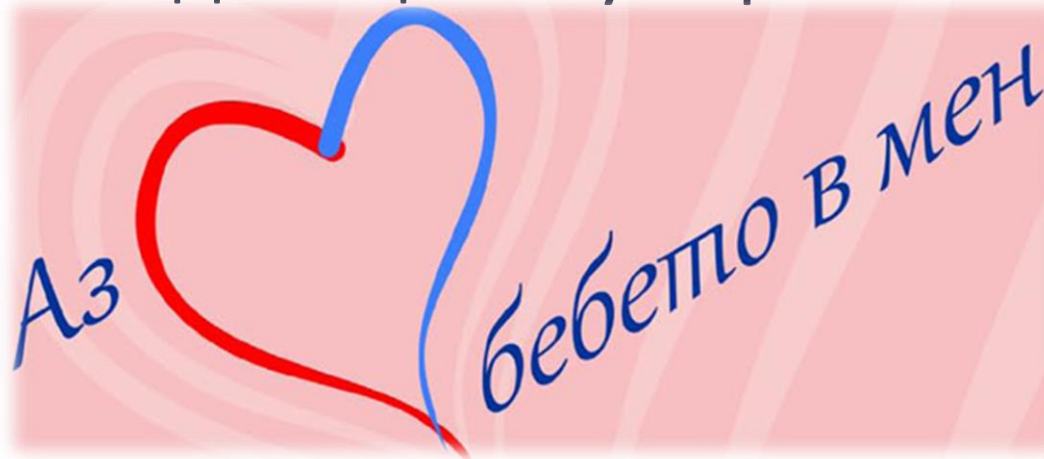


# Алгоритъм за проследяване на бременността в Медицински комплекс „Д-р Щерев“



- **ПЪРВИ ТРИМЕСТЪР**
- Първо посещение преди навършване на 10. г.с. (ултразвуково установяване на бременност от АГ)
- 11-13 г.с. Първи триместър скрининг тест (при специалист по фетална медицина)
- **ВТОРИ ТРИМЕСТЪР**
- 16 г.с. Рутинни наблюдения в женската консултация (при акушер-гинеколог)+лаб. изследвания
- 18-22 г.с. Фетална морфология и при нужда цялостна фетална ехокардиография (при специалист по фетална медицина)
- 24 г.с. Рутинни наблюдения в женската консултация (при акушер-гинеколог)
- 28 г.с. Рутинни наблюдения в женската консултация (при акушер-гинеколог) +лаб. Изследвания
- **ТРЕТИ ТРИМЕСТЪР**
- 30 г.с. Рутинни наблюдения в женската консултация (при акушер-гинеколог)+NST
- 32 г.с. Късна фетална морфология с доплер и оценка на състоянието на плода (при специалист по фетална медицина)
- 34 г.с. Рутинни наблюдения в женската консултация (при акушер-гинеколог)+NST
- 36 г.с. Рутинни наблюдения в женската консултация (при акушер-гинеколог) +Васерман, хепатит В и С, СПИН и рутинни лабораторни изследвания+NST
- 37 г.с. NST и коментар на тоновете от акушер-гинеколога
- 38 г.с. Рутинни наблюдения в женската консултация и вагинален преглед за определяне на PS и начин на родоразрешение (при акушер-гинеколог)+NST
- 39 г.с. NST и коментар на тоновете от акушер-гинеколога
- 40 г.с. Рутинни наблюдения в женската консултация (при акушер-гинеколог) + NST

# Рутинен ултразвуков преглед при проследяващия акушер-гинеколог



- Каква е целта на рутинните прегледи?
- Кога се извършват?
- Как се провеждат?
- Каква информация за състоянието на бъдещата майка и за плода дават?



# Първи триместър скрининг тест за хромозомни аномалии



- Каква е целта на изследването?
- Кога се извършва?
- В кои случаи е препоръчително?
- Как се провежда?
- Каква информация дава?



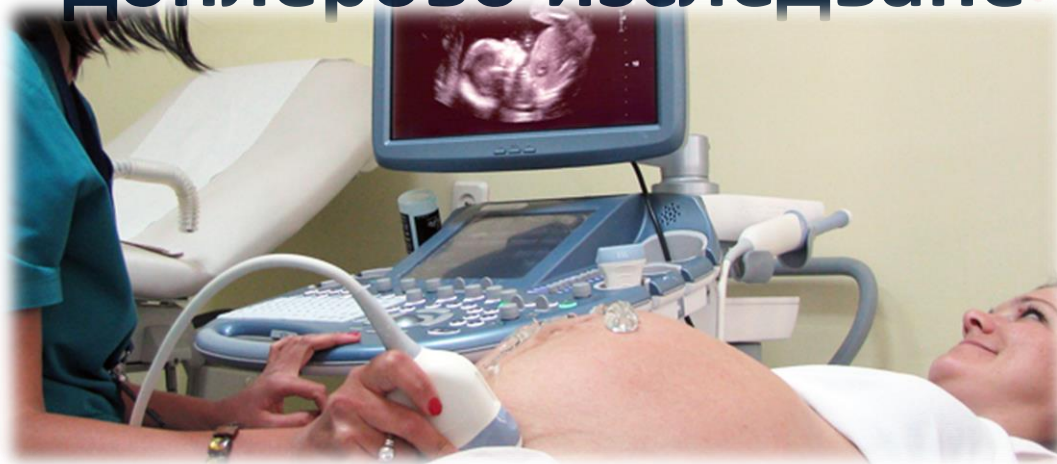
# Фетална морфология



- Каква е целта на изследването?
- Кога се извършва?
- В кои случаи е препоръчително?
- Как се провежда?
- Каква информация дава?



# Късна фетална морфология с доплерово изследване



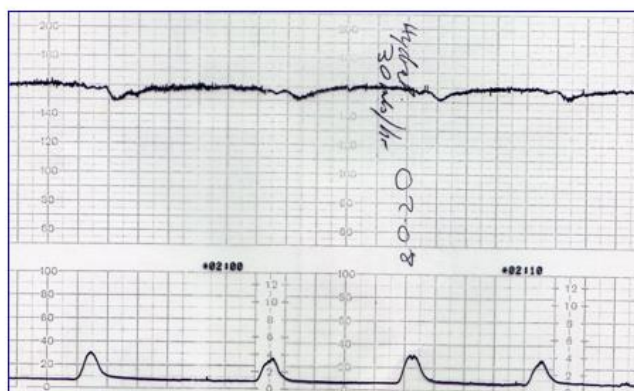
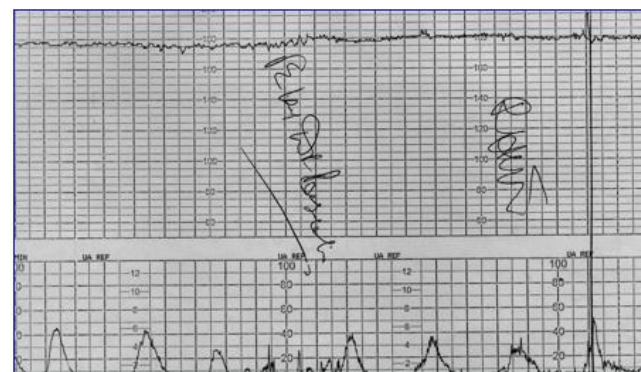
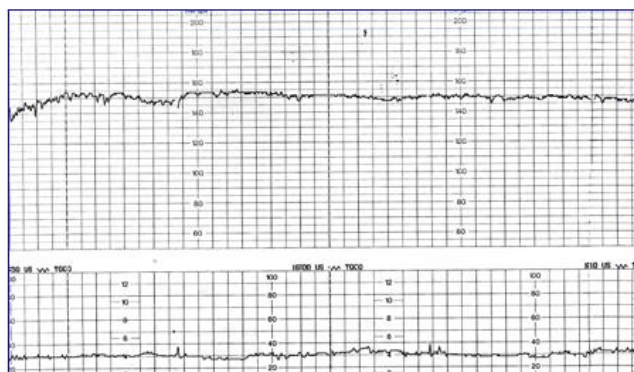
- Каква е целта на изследването?
- Кога се извършва?
- В кои случаи е препоръчително?
- Как се провежда?
- Каква информация дава?



# Запис детски сърдечни тонове



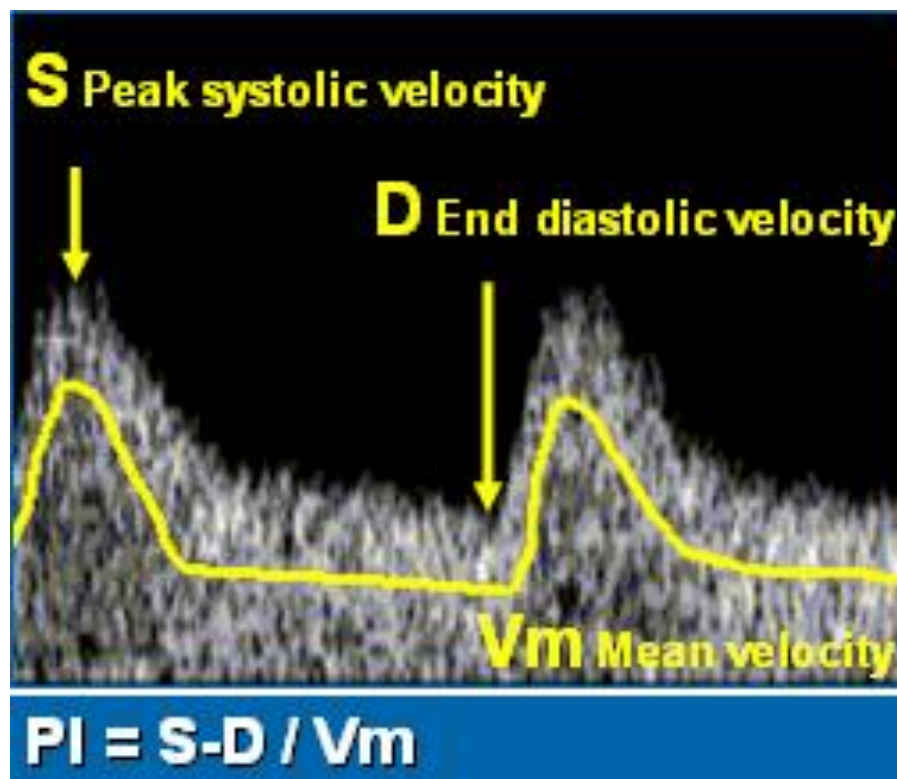
## CTG monitoring





# Доплерово УЗ изследване

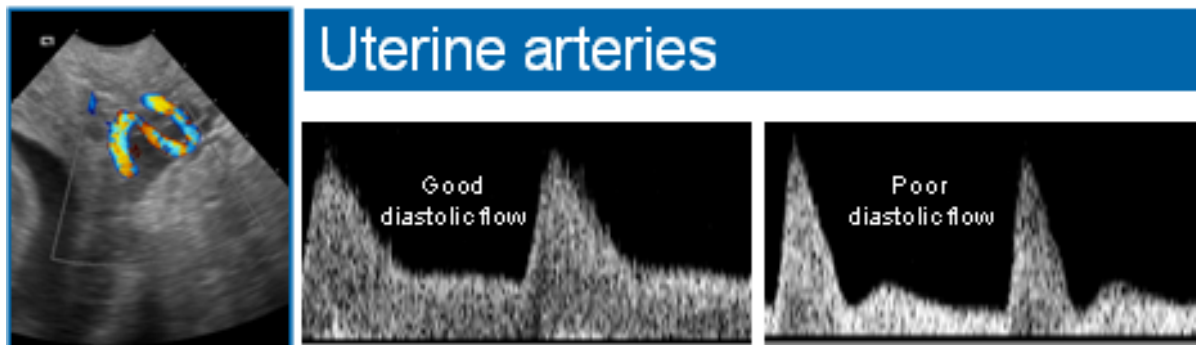
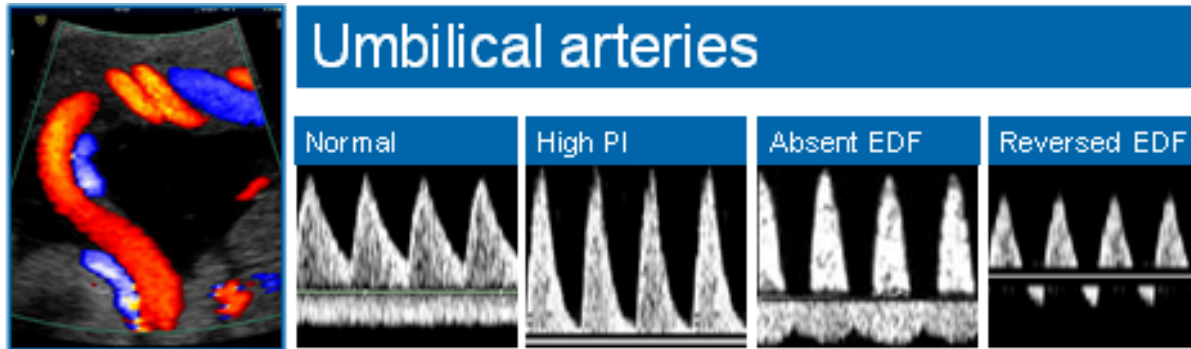
- Как се измерва:



# Доплерово УЗ изследване



- Какво измерва:



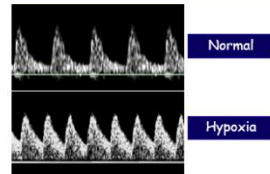
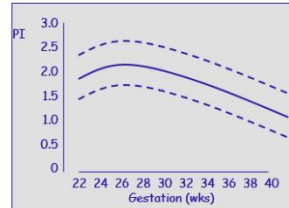
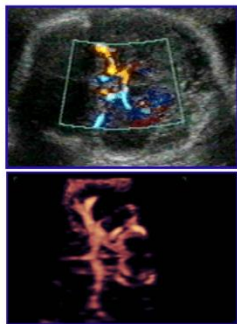


# Доплерово УЗ изследване

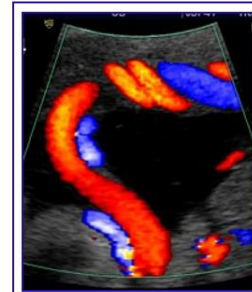
## Каква информация дава:



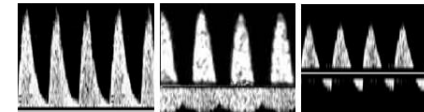
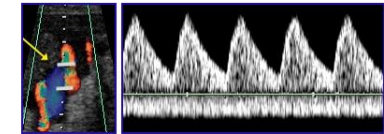
### Vessels: Middle cerebral arteries



### Vessels: Umbilical arteries

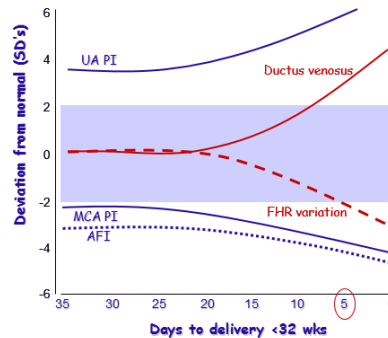
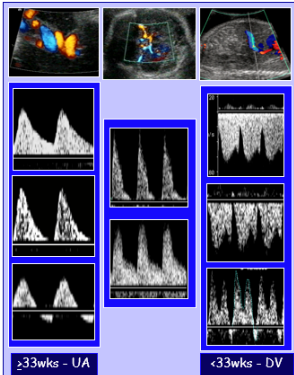


PI lower at placental end



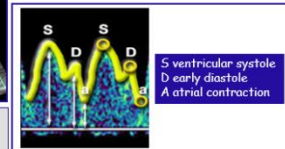
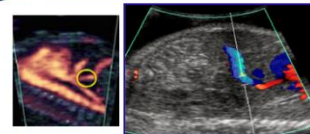
Hypoxia to acidosis

### Starved Small Fetuses - wait or deliver

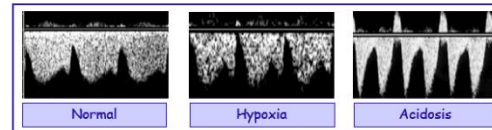


Hecher et al 2001; Baschat et al 2001; Bilardo et al 2004

### Vessels: Ductus venosus



- Longitudinal through upper abdomen
- Parallel, anterior to the right of the aorta
- Receives 40% of umbilical venous flow
- Directs oxygenated blood to the L ventricle



# Нашата обща цел



**Раждане на живи и здрави бебета  
от живи и здрави майки!**



# Благодаря Ви за вниманието!



**Д-р Петя Чавеева,**  
Отделение по фетална медицина,  
Медицински комплекс “Д-р Щерев”