

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ»
КАФЕДРА АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ №2

Затверджено:

на засіданні кафедри
акушерства і гінекології №2
протокол № 10 від 10 січня 2017 року
Завідувач кафедри
д.м.н., проф. _____ В.К. Ліхачов

**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ
ДЛЯ ЛІКАРІВ-КУРСАНТІВ ПЕРЕДАТЕСТАЦІЙНОГО ЦИКЛУ
ЗА ФАХОМ «АКУШЕРСТВО І ГІНЕКОЛОГІЯ»**

Навчальна дисципліна	Акушерство та гінекологія
Тема:	Порушення внутрішньоутробного стану плода. Родова травма новонародженого. (код курсу 3.1.)
Курс	Передатестаційний цикл
Факультет	Післядипломної освіти
Спеціальність	Акушерство і гінекологія

Полтава

I. Науково-методичне обґрунтування теми

Значна частина патологічних станів, що виникають під час пологів, зумовлена внутрішньоутробним станом плода. Своєчасна діагностика порушення внутрішньоутробного стану плода, вибір раціональної тактики розродження у випадках дистресу плода, адекватне лікування і профілактика фетоплацентарних порушень, є важливим аспектом зниження перинатальних і материнських ускладнень.

II. Навчально-виховні цілі

Для формування умінь курсант повинен знати:

1. Визначення поняття «дистрес плода».
2. Етіологію і патогенез фетоплацентарних порушень.
3. Фактори ризику виникнення фетоплацентарних порушень.
4. Класифікацію фетоплацентарних порушень.
5. Клініку різних фетоплацентарних порушень.
6. Методи діагностики фетоплацентарних порушень.
7. Методи діагностики ЗВУР плода.
8. Тактику проведення пологів та розродження при дисфункції плаценти.
9. Тактику проведення пологів та розродження при дистресі плода.
10. Тактику проведення пологів та розродження при ЗВУР плода.
11. Профілактику фетоплацентарних порушень.
12. Етіологія, фактори ризику, класифікацію, клініку, діагностику, лікування та профілактику акушерських травм новонародженого.

У результаті проведення заняття курсант повинен уміти:

1. Оцінити фактори ризику виникнення фетоплацентарних порушень.
2. Оцінити характер матково-плацентарного кровопливу.
3. Діагностувати ЗВУР плода.
4. Скласти план ведення вагітності і пологів при ЗВУР плода.
5. Застосувати медикаментозні засоби, які здатні змінювати матково-плацентарного кровопливу.
6. Оцінювати фактори ризику травми новонародженого.
7. Розпізнавати травми новонародженого.

III. Цілі розвитку особистості майбутнього фахівця

Використання етико-деонтологічних прийомів у процесі клінічного обстеження вагітних та виконанні лікарських маніпуляцій. Розвинути почуття відповідальності у лікарів-курсантів за правильність дій на етапах обстеження та лікування вагітних з гострим животом. Формування у лікарів психологічної та фахової готовності до реальних умов професійної діяльності.

IV. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
<i>Попередні:</i>		
1. Біологія	Основні поняття про періоди розвитку плода.	
2. Фізіологія	Будову, функції та періоди розвитку плаценти. Основні поняття про фізіологію плодово-плацентарного кровообігу.	

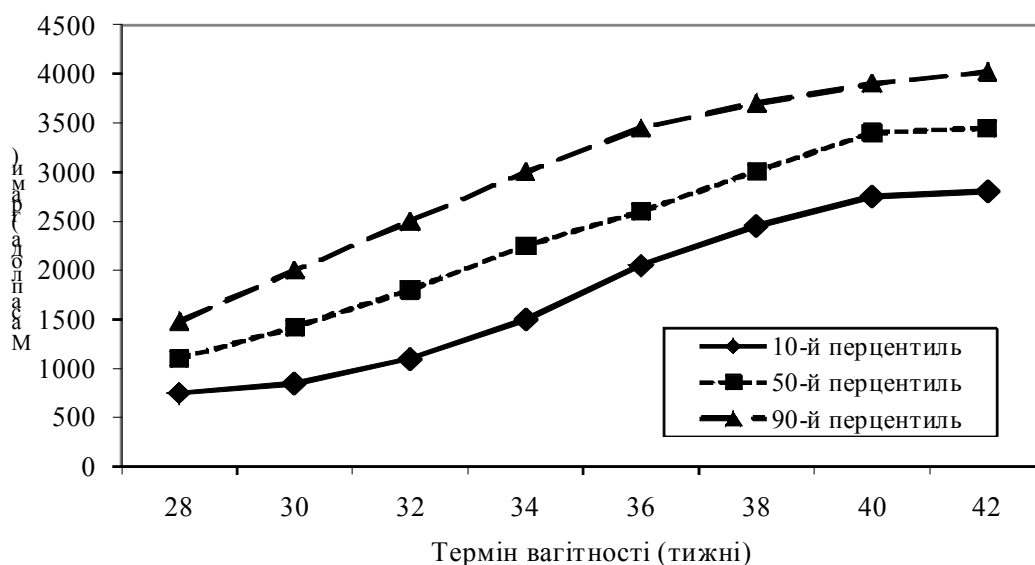
<i>Наступні:</i>		
1. Неонатологія	Поняття про трофічні розлади у плода та новонародженого (нормо-, гіпотрофія та гіпертрофія).	Давати оцінку стану новонародженого.
2. Педіатрія	Віддалені наслідки дистресу.	

IV. Зміст навчального матеріалу ЗАТРИМКА РОСТУ ПЛОДА

Шифр МКХ-10-P05

Малий для гестаційного віку (МГВ) плід відноситься до таких плодів, які не досягають специфічного біометричного або вагового порогу до відповідного гестаційного віку. Десята вагова перцентиль найбільш часто використовується для визначення МГВ. Тільки 10 % дітей з найнижчою масою відносяться до плодів, малих для гестаційного віку. Чим нижча перцентиль для визначення МГВ, тим більша імовірність затримки росту плода. При цьому низька маса плода не обов'язково пов'язана з затримкою його росту.

Затримка росту плода (ЗРП) - ускладнення вагітності, яке розвивається внаслідок



плацентарної недостатності і призводить до народження дитини з масо-ростовими параметрами нижче 10-ої перцентилі для даного терміну вагітності.

Вагова перцентиль новонародженого і біометричних параметрів плода визначається за допомогою спеціальних діаграм (відповідність маси дитини при народженні і біометричних параметрів плода його гестаційному віку) – рис. 1 або табл. (табл. 1).

Рис. 1. Вагові перцентилі у відповідності до терміну вагітності

Примітка: 10 перцентиль та менше відповідає малим для гестаційного віку плодам;
50 перцентиль – середнім (нормальним) за масою плодам;

90 перцентиль та більше – великим для гестаційного віку плодам (імовірність крупного плода).

Таблиця 1. Центильна оцінка фізичного розвитку новонародженого

Довжина тіла, см	Значення перцентилей маси тіла, г		
	P ₁₀	P ₅₀	P ₉₀
Недоношений новонароджений			
34	898	1041	1205
35	1038	1199	1370
36	1178	1349	1526
37	1300	1483	1662
38	1403	1600	1791
39	1523	1737	1936
40	1645	1871	2072
41	1762	2008	2219
42	1885	2149	2359
43	2002	2289	2488
44	2131	2430	2627
45	2236	2552	2761
46	2325	2657	2893
Доношений новонароджений			
47	2500	2720	3070
48	2620	2880	3220
49	2750	3050	3410
50	2890	3220	3600
51	3030	3380	3780
52	3150	3530	3960
53	3270	3670	4120
54	3380	3800	4280
55	3450	3930	4460
56	3520	4040	4640
57	3550	4150	4840

Класифікація. Виділяють дві форми ЗРП:

- 1) **симетрична** - маса і довжина плода пропорційно знижені, всі органи рівномірно зменшені у розмірах;
- 2) **асиметрична** - зниження маси плода при нормальних показниках його довжини, непропорційними розмірами різних органів плода.

Фактори ризику ЗРП:

1. Медичні:

- хронічна артеріальна гіпертензія;
- цукровий діабет;
- системні захворювання сполучної тканини;

- тромбофілії;
- захворювання нирок;
- преєклампсія вагітних;
- багатоплідна вагітність;
- крововтрата під час вагітності;
- аномалії пуповини та розташування плаценти;
- перинатальні інфекції;
- ЗРП в анамнезі;
- хромосомні та генетичні порушення;
- медикаменти (варфарин, фенітоїн).

2. Соціально-економічні:

- недостатнє харчування;
- тютюнопаління, вживання алкоголю, наркотиків;
- забруднення навколишнього середовища;
- професійні шкідливості.

Діагностика.

Біометричні методи:

- **визначення висоти стояння дна матки (ВДМ)** у II-III триместрах вагітності на основі гравідограми (рис. 2). В нормі до 30 тижня приріст ВДМ складає 0,7-1,9 см на тиждень; в 30-36 тиж. – 0,6-1,2 см на тиж.; 36 і більше – 0,1-0,4 см. Відставання розмірів на 2 см або відсутність приросту протягом 2-3 тиж. при динамічному спостереженні дає підставу запідозрити ЗРП;

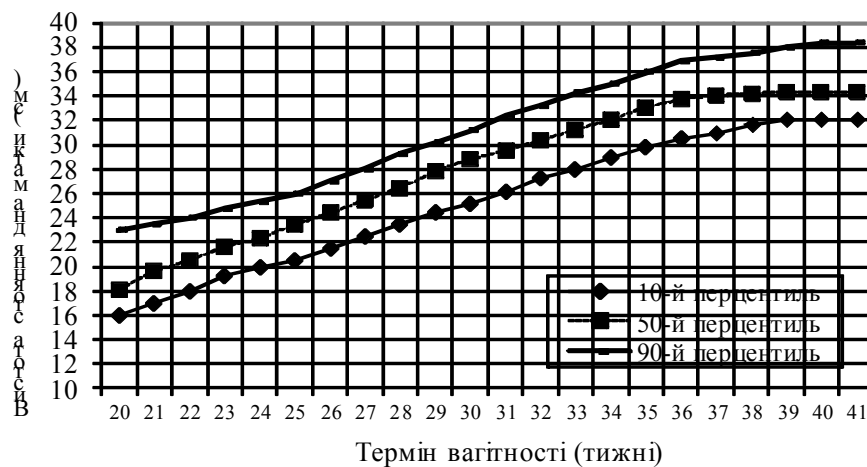


Рис. 2 Гравідограма

- **ультразвукова фетометрія** включає визначення розмірів голівки, окружності живота та довжини стегна. При визначенні невідповідності одного або декількох основних фетометричних показників терміну вагітності проводиться розширена фетометрія та вираховуються співвідношення лобно-потиличного розміру до біпаріетального, окружності голівки до окружності живота, біпаріетального розміру до довжини стегна, довжини стегна до окружності живота. Найбільш цінним показником є прогнозована маса плода.

За даними УЗД виділяють три ступеня тяжкості ЗРП:

- I ступінь – відставання показників фетометрії на 2 тижні від гестаційного терміну;
- II ступінь – відставання на 3-4 тижні від гестаційного терміну;
- III – більше ніж на 4 тижні.

Фетометрія є інформативною з 20 тижня вагітності (А).

Моніторинг стану плода

Для діагностики функціонального стану плода використовуються наступні біофізичні методи:

- **біофізичний профіль плода (БПП)** - оцінюється сума балів окремих біофізичних параметрів (дихальні рухи плода, тонус плода, рухова активність плода, реактивність серцевої діяльності плода на нестресовий тест (НСТ), об'єм навколоплодових вод).
- **модифікований БПП** поєднує нестресовий тест з індексом амніотичної рідини.

Таблиця 2. Оцінка результатів визначення показників біофізичного профілю плода

Параметри	Бали		
	2	1	0
Нестресовий тест (реактивність серцевої діяльності плода після його рухів за даними КТГ)	5 і більше акцелерацій ЧСС амплітудою не менше 15 уд./хв., тривалістю не менше 15 сек., пов'язаних із рухами плода за 20 хвилин спостереження	2-4 акцелерацій ЧСС амплітудою не менше 15 уд./хв., тривалістю не менше 15 сек., пов'язаних із рухами плода за 20 хвилин спостереження	1 акцелерація або відсутність її за 20 хв. спостереження
Дихальні рухи плода (ДРП)	Не менше одного епізоду ДРП тривалістю 60 сек. і більш за 30 хв. спостереження	Не менше одного епізоду ДРП тривалістю від 30 до 60 сек. за 30 хв. спостереження	ДРП тривалістю менше 30 сек. або їх відсутність за 3 хв. спостереження
Рухова активність плода	Не менше 3 генералізованих рухів за 30 хв. спостереження	1 або 2 генералізованих рухів за 30 хв. спостереження	Відсутність генералізованих рухів
Тонус плода	Один епізод і більше розгинань із поверненням у згинальне положення хребта та кінцівок за 30 хв. спостереження	Не менше одного епізоду розгинання із поверненням у згинальне положення за 30 хв. спостереження	Кінцівки в розгинальному положенні
Об'єм навколоплідних вод	Води визначаються у матці, вертикальний	Вертикальний розмір вільної ділянки вод	Тісне розташування дрібних частин

	діаметр вільної ділянки вод 2 см і більше	більше 1 см, але не менше 2 см	плода, вертикальний діаметр вільної ділянки менше 1 см
Оцінка БПП	7-10 б – задовільний стан плода; 5-6 б – сумнівний тест (повторити через 2-3 дні) 4 б і нижче – патологічна оцінка БПП (вирішити питання про термінове розродження)		

- **доплерометрія швидкості кровотоку у артерії пуповини** (відображає стан мікроциркуляції у плодовій частині плаценти, судинний опір якої відіграє основну роль у фетоплацентарній гемодинаміці)

Діагностичні критерії:

Нормальний кровотік – високий діастолічний компонент на доплерограмі по відношенню до ізолінії, співвідношення амплітуди систоли до діастоли становить не більше 3.

Патологічний кровотік:

- *сповільнений кровотік* – зниження діастолічного компоненту, співвідношення амплітуди систоли до діастоли становить більше 3.

- *термінальний кровотік* (свідчить про високу вірогідність антенатальної загибелі плода)

Нульовий – кровотік у фазі діастоли припиняється (на доплерограмі відсутній діастолічний компонент)

Негативний (реверсний, зворотний) – кровотік у фазі діастоли набуває зворотного напрямку (на доплерограмі діастолічний компонент нижче ізолінії).

Лише дані комплексного динамічного спостереження і, в першу чергу, акушерська ситуація дають можливість встановити діагноз та сформуванати план ведення.

Тактика ведення вагітності з ЗРП.

1. Лікування захворювань вагітної, які призводять до виникнення ЗРП.

2. Поетапне динамічне спостереження за станом плода:

2.1. При нормальних показниках біофізичних методів діагностики стану плода можливе амбулаторне спостереження та пролонгування вагітності до доношеного терміну .

2.2. Госпіталізація вагітної акушерського стаціонару III рівня надання медичної допомоги здійснюється за умови наявності наступних результатів дослідження БПП і/або доплерометрії кровотоку:

- патологічна оцінка БПП (4 бали і нижче);
- повторна (через добу) сумнівна оцінка БПП (5-6 б.);
- сповільнений діастолічний кровотік в артеріях пуповини;
- критичні зміни кровотоку в артеріях пуповини (нульовий та реверсний).

2.3. При сповільненому діастолічному кровотоці у артеріях пуповини проводять дослідження БПП:

- за відсутності патологічних показників БПП проводять повторну доплерометрію з інтервалом у 7 днів;
- при наявності патологічних показників БПП, проводять доплерометрію щонайменше 1 раз на 2 дні та БПП щоденно.

Оскільки немає ефективного методу лікування ЗРП та дистресу плода, ключовим моментом у веденні таких вагітних є чітка оцінка стану плода та своєчасне розродження (А).

3. Погіршення показників плодового кровотоку (виникнення постійного нульового або реверсного кровотоку в артеріях пуповини) у терміні після 30

тижнів є показанням для розродження шляхом операції кесаревого розтину. У терміні до 30 тижнів вагітності, зважаючи на глибоку функціональну незрілість плода, велику імовірність перинатальних втрат, питання про спосіб розродження вирішується індивідуально залежно від акушерської ситуації та поінформованої згоди вагітної.

\

Пологи

1. Розродження **через природні пологові шляхи** проводять (під кардіомоніторним контролем за станом плода) при нормальному або сповільненому кровотоці у артеріях пуповини, якщо немає дистресу плода (оцінка БПП 6 б. і нижче).
2. Показанням для розродження **шляхом кесаревого розтину** є:
 - критичні зміни кровоплину у артеріях пуповини (нульовий та реверсний) - екстрене дострокове розродження треба проводити незалежно від терміну вагітності;
 - гострий дистрес плода (брадікардія менше 100 уд./хв. та патологічні децелерації ЧСС) незалежно від типу кровотоку (нормальний чи сповільнений) у артеріях пуповини під час вагітності;
 - патологічний БПП (оцінка 4 б. і нижче) при відсутності біологічної зрілості шийки матки (після 30 тижнів вагітності).

Профілактика.

1. Виявлення факторів ризику ЗРП та проведення динамічного контролю за пацієнтами цієї групи вагітних.
2. **Дотримання вагітною режиму дня та раціональне харчування.**
3. Відмова від шкідливих звичок (тютюнопаління, вживання алкоголю тощо).

ДИСТРЕС ПЛОДА ПРИ ВАГІТНОСТІ ТА ПІД ЧАС ПОЛОГІВ

Терміни “хронічна гіпоксія плода” та “гостра гіпоксія плода” не є клінічними, оскільки для діагностики цих станів у рутинній лікарській практиці не використовуються показники кисневого забезпечення плода (метаболічний ацидоз). Справжні причини порушень серцевої діяльності плода, його біофізичного профілю та пуповинного кровотоку встановити за допомогою сучасних неінвазивних методів дослідження неможливо. Тому усі порушення функціонального стану плода у теперішній час позначають терміном “дистрес плода”.

Поняття “хронічна гіпоксія плода” (компенсована, субкомпенсована і декомпенсована), “гостра гіпоксія”, “загроза гіпоксії або асфіксії” не застосовуються.

ДИСТРЕС ПЛОДА ПРИ ВАГІТНОСТІ

Шифр МКХ: О36.3

Для діагностики дистресу плода при вагітності використовуються наступні методи:

1. Аускультация серцевої діяльності (з 20 тижнів вагітності) – визначення частоти серцевих скорочень плода за одну хвилину:

- фізіологічний норматив – 110-170 уд/хв

- частота серцевих скорочень більше ніж 170 уд/хв та менше ніж 110 уд/хв

свідчить про дистрес плода.

2. Біофізичний профіль плода (БПП) (з 30 тижнів вагітності) - оцінюється сума балів окремих біофізичних параметрів (дихальні рухи плода, тонус плода, рухова активність плода, реактивність серцевої діяльності плода на нестресовий тест (НСТ), об'єм навколоплодових вод) (див.таблицю 1)

- **модифікований БПП** поєднує нестресовий тест з індексом амніотичної рідини.

Таблиця 1. Оцінка результатів визначення показників біофізичного профілю плода

Параметри	Бали		
	2	1	0
Нестресовий тест (реактивність серцевої діяльності плода після його рухів за даними КТГ)	5 і більше акцелерацій ЧСС амплітудою не менше 15 уд./хв., тривалістю не менше 15 с, пов'язаних із рухами плода за 20 хвилин спостереження	2-4 акцелерацій ЧСС амплітудою не менше 15 уд./хв., тривалістю не менше 15 с, пов'язаних із рухами плода за 20 хвилин спостереження	1 акцелерація або відсутність її за 20 хв. спостереження
Дихальні рухи плода (ДРП)	Не менше одного епізоду ДРП тривалістю 60 с. і більш за 30 хв. спостереження	Не менше одного епізоду ДРП тривалістю від 30 до 60 с. за 30 хв. спостереження	ДРП тривалістю менше 30 с. або їх відсутність за 3 хв. спостереження
Рухова активність плода	Не менше 3 генералізованих рухів за 30 хв. спостереження	1 або 2 генералізованих рухів за 30 хв. спостереження	Відсутність генералізованих рухів
Тонус плода	Один епізод і більше розгинань із поверненням у згинальне положення хребта та кінцівок за 30 хв. спостереження	Не менше одного епізоду розгинання із поверненням у згинальне положення за 30 хв. спостереження	Кінцівки в розгинальному положенні
Об'єм навколоплідних вод	Води визначаються у матці, вертикальний діаметр вільної ділянки вод 2 см і більше	Вертикальний розмір вільної ділянки вод більше 1 см, але не менше 2 см	Тісне розташування дрібних частин плода, вертикальний діаметр вільної ділянки менше 1 см
Оцінка БПП	7-10 балів – задовільний стан плода; 5-6 балів – сумнівний тест (повторити через 2-3 дні) 4 балів і нижче – патологічна оцінка БПП (вирішити питання про термінове розродження)		

3. Доплерометрія швидкості кровоплину в артерії пуповини (відображає стан мікроциркуляції у плодовій частині плаценти, судинний опір якої відіграє основну роль у фетоплацентарній гемодинаміці).

Діагностичні критерії:

- **Нормальний кровоплин** – високий діастолічний компонент на доплерограмі по відношенню до ізолінії, співвідношення амплітуди систоли до діастоли, становить не більше 3.

- **Патологічний кровоплин:**

1. **Сповільнений кровоплин** – зниження діастолічного компоненту, співвідношення амплітуди систоли до діастоли, становить більше 3.

2. **Термінальний кровоплин** (свідчить про високу вірогідність антенатальної загибелі плода)

- **Нульовий** – кровоплин у фазі діастоли припиняється (на доплерограмі відсутній діастолічний компонент)

- **Негативний (реверсний, зворотний)** – кровоплин у фазі діастоли набуває зворотного напрямку (на доплерограмі діастолічний компонент нижче ізолінії).

Діагностика

- 1) Аускультация серцевої діяльності плода при кожному відвідуванні лікаря-акушера-гінеколога або акушерки.
- 2) При визначені частоти серцевих скорочень більше ніж 170 уд/хв та менше ніж 110 уд/хв, що свідчить про дистрес плода, є потреба у проведенні оцінки біофізичного модифікованого, або розширеного біопрофіля плода.
- 3) При патологічному БПП проводиться доплерометрія кровоплину в артерії пуповини. При нормальному кровоплину в артерії пуповини необхідне повторне БПП через 24 години.
- 4) При патологічному кровоплину в артерії пуповини – госпіталізація до пологового стаціонару III рівня надання допомоги.

Тактика ведення вагітності з дистресом плода (див. рис.1):

1. Лікування супутніх захворювань вагітної, які призводять до виникнення дистресу плода.
2. Поетапне динамічне спостереження за станом плода.
3. Амбулаторне спостереження і пролонгування вагітності до доношеного терміну можливо при нормальних показниках біофізичних методів діагностики стану плода.
4. При сповільненому діастолічному кровоплину в артеріях пуповини слід провести дослідження біофізичного профіля плода (БПП):
 - при відсутності патологічних показників БПП необхідно провести повторну доплерометрію з інтервалом 5-7 днів;
 - при наявності патологічних показників БПП, слід проводити доплерометрію щонайменше 1 раз на 2 дні та БПП щоденно.

5. Виявлення погіршення показників плодового кровоплину (виникнення постійного нульового або негативного кровообігу в артеріях пуповини) є показанням для екстреного розродження шляхом операції кесаревого розтину.

6. Госпіталізація вагітної до пологового будинку чи відділення патології вагітних показана, якщо за даними дослідження БПП і/або доплерометрії кровоплину має місце:
 - патологічна оцінка БПП (6 балів і нижче);
 - повторна (через добу) сумнівна оцінка БПП (7-8 балів);
 - сповільнений діастолічний кровоплин в артеріях пуповини;
 - критичні зміни кровоплину у артеріях пуповини (нульовий та реверсний).

Лікування

- До 30 тижнів вагітності лікування супутніх захворювань у жінки, які призвели до виникнення дистресу плода.
- Після 30 тижнів вагітності найбільш ефективним і виправданим методом лікування дистресу плода є своєчасне оперативне розродження.

Розродження

1. Через природні пологові шляхи можливо проводити (під кардіомоніторним контролем за станом плода) при:
 - нормальному або сповільненому кровоплину у артеріях пуповини, якщо немає дистресу плода (оцінка БПП 6 балів і нижче);
2. Показанням для екстреного розродження шляхом кесаревого розтину після 30 тижнів вагітності є:
 - критичні зміни кровоплину в артеріях пуповини (нульовий та реверсний);
 - гострий дистрес плода (патологічні брадикардія та децелерації ЧСС) незалежно від типу кровоплину (нормальний чи сповільнений) у артеріях пуповини під час вагітності;
 - патологічний БПП (оцінка 4 б. і нижче) при відсутності біологічної зрілості шийки матки.

Профілактика

1. Виявлення факторів ризику ЗРП та проведення динамічного контролю за пацієнтками цієї групи;
2. Дотримання режиму дня та раціональне харчування;
3. Відмова від шкідливих звичок (тютюнопаління, вживання алкоголю тощо).

ДИСТРЕС ПЛОДА ПІД ЧАС ПОЛОГІВ

Шифр МКХ-10: O68

Мета спостереження за плодом під час пологів полягає у своєчасному визначенні дистресу плода, ознаками якого є:

- Патологічна частота серцевих скорочень (понад 170 уд./хв. або нижче 110 уд./хв.)

Примітка: У нормі є допустимим тимчасове уповільнення серцебиття плода у момент скорочення матки, що зникає після розслаблення матки.

- Наявність густо забарвлених меконієм навколоплідних вод

Для діагностики дистресу плода під час пологів використовуються наступні методи:

1. **Аускультация серцебиття плода** – визначення частоти серцевих скорочень за одну хвилину.

Методика аускультации під час пологів

- Підрахування серцевих скорочень плода проводять за повну хвилину - кожні 15 хвилин протягом активної фази і кожні 5 хвилин протягом другого періоду пологів;
- Обов'язково проводять аускультацию до і після перейми або потуги;
- За наявності аускультативних порушень серцебиття плода проводять кардіотокографічне дослідження.

2. **Кардіотокографія (КТГ)** – синхронний електронний запис серцевого ритму плода і маткових скорочень упродовж 10-15 хвилин.

- При аналізі КТГ оцінюють такі параметри: базальна ЧСС (БЧСС), варіабельність ЧСС (амплітуда і частота осциляцій), наявність і тип тимчасових змін БЧСС у вигляді прискорення (акцелерація) чи уповільнення (децелерація) серцевого ритму.
- За наявності патологічних параметрів ЧСС, що свідчать про загрозливий стан плода, пропонується вести безперервний запис КТГ упродовж всього періоду пологів.

Діагностичні критерії:

- При нормальному стані плода для КТГ характерно: БЧСС у межах від 110 до 170 уд./хв. (нормокардія), варіабельність (ширина запису) – 10-25 уд./хв. з частотою осциляцій 3-6 цикл./хв. (хвилеподібний тип), наявність акцелерацій ЧСС та відсутність децелерацій.
- При дистресі плода у пологах на КТГ зазвичай виявляється одна чи кілька патологічних ознак: тахікардія чи брадікардія, стійка монотонність ритму (ширина запису 5 уд./хв. і менше), ранні, варіабельні та особливо пізні децелерації з амплітудою понад 30 уд./хв.
- **Ознака дистресу плода, що загрожує його життю (див. таблицю 2):**

Таблиця 2. **Оцінка результатів КТГ під час пологів та тактика ведення пологів**

Показник	Градації	Оцінка стану плода	Рекомендація	
I період пологів				
Базальна частота серцевих скорочень, (уд./хв.)	нормокардія	110-170	задовільна	спостереження
	тахікардія	171-180	припустима	моніторинг ЧСС
		> 180	дистрес	кесаревий розтин
	брадікардія	109-100	припустиа	моніторинг ЧСС
< 100		дистрес	кесаревий розтин	
Варіабельність,	хвилеподібна	10-25	задовільна	спостереження

(уд./хв.)	звужена	5-9	припустима	моніторинг ЧСС
	монотонна	3-4	припустима	моніторинг ЧСС
		2 і менше	дистрес	Кесарів розтин
Децелерації (амплітуда, уд./хв.)	ранні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 50	припустима	моніторинг ЧСС
		> 50	дистрес	Кесарів розтин
	пізні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 30	припустима	моніторинг ЧСС
		> 30	дистрес	Кесарів розтин
	варіабельні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 50	припустима	моніторинг ЧСС
		> 50	дистрес	Кесарів розтин
II період пологів				
Базальна частота серцевих скорочень, (уд./хв.)	нормокардія	110-170	задовільна	спостереження
	тахікардія	171-190	припустима	моніторинг ЧСС
		> 190	дистрес	екстракція плода
	брадікардія	109-90	припустима	моніторинг ЧСС
		< 90	дистрес	екстракція плода
Варіабельність, (уд./хв.)	хвилеподібна	10-25	задовільна	спостереження
	звужена	5-9	припустима	моніторинг ЧСС
	монотонна	3-4	припустима	моніторинг ЧСС
		2 і менше	дистрес	екстракція плода
Децелерації (амплітуда, уд./хв.)	ранні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 60	припустима	моніторинг ЧСС
		> 60	дистрес	екстракція плода
	пізні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 45	припустима	моніторинг ЧСС
		> 45	дистрес	екстракція плода
	варіабельні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 60	припустима	моніторинг ЧСС
		> 60	дистрес	екстракція плода

Показанням для екстреного розродження є досягнення хоча б одним показником КТГ

рівня, що свідчить про дистрес плода, що підтверджено записом на плівці.

Про несприятливий прогноз свідчить також:

- уповільнення серцевого ритму плода на піку децелерації нижче 70 уд./хв. незалежно від виду та амплітуди децелерації щодо БЧСС;
- Перехід пізніх чи варіабельних децелерацій у стійку брадікардію.

3. Визначення меконію у навколоплідних водах при розриві плідного міхура:

- Наявність густого меконію в амніотичній рідині у поєднанні з патологічними змінами серцевого ритму плода є показанням для термінового розродження при головному передлежанні плода

Примітка:

Наявність незначних домішок меконію в навколоплідних водах не вказує на дистрес плода, але свідчить про необхідність ретельного спостереження за станом плода

Тактика ведення пологів

1. Уникати положення роділлі на спині;
2. Припинити введення окситоцину, якщо він був раніше призначений;
3. Якщо причиною патологічної частоти серцебиття плода є стан матері необхідно провести відповідне лікування;
4. Якщо стан матері не є причиною патологічного серцевого ритму плода, а частота серцевих скорочень плода залишається патологічною на протязі трьох останніх перейм, треба провести внутрішнє акушерське дослідження для визначення акушерської ситуації та з'ясування можливих причин дистресу плода.
5. При визначенні дистресу плоду необхідне термінове розродження:
 - у першому періоді пологів – кесарів розтин;
 - у другому періоді:
 - при головному передлежанні – вакуум-екстракція або акушерські щипці;
 - при сідничному – екстракція плода за тазовий кінець.

ПОЛОГОВІ ТРАВМИ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Пологовими травмами новонароджених називаються травматичні ушкодження тканин і органів, що скоїлись під час родового акту.

Етіологія

До етіологічних факторів виникнення пологових травм відносять:

- затяжні пологи;
- швидкі пологи;
- невідповідність розмірів пологового каналу та плода (вузький таз, макросомія, неправильне вставлення голівки плода);
- акушерські операції, тощо.

Класифікація

- поверхневі ушкодження (поверхневі садна, синці, гематоми, пологова пухлина на передлеглої частині плода);
- важкі ушкодження (розриви шкіри, гематоми, вивихи суглобів, переломи кісток, ушкодження хребта, черепа, тощо).

Ушкодження шкіри та м'яких тканин плода.

Травми шкіри та м'яких тканин клінічно проявляються поверхневими саднами, синцями, важкими рваними ранами шкіри потилиці, тімені, сідниць, статевих органів тощо.

Поверхневі садна та синці особливого лікування не потребують.

Глибокі розриви лікують хірургічним шляхом.

Пологова пухлина

Пологова пухлина на шкірі потилиці, тімені, личку, сідницях виникає практично під час усіх пологів.

Пологова пухлина – це набряк передлеглої частини плода з дрібними крапковими крововиливами, що обумовлені застоєм лімфи і крові у підшкірній клітковині.

Клінічно пологова пухлина має вигляд припухлості з ціанотичною шкірою.

Пологова пухлина лікування не потребує і зникає самостійно протягом перших 5 – 7 діб життя дитини.

Кефалогематома

Кефалогематома – це крововилив між окістям і будь-якою кісткою черепа, найчастіше на передлеглої частині голівки новонародженої дитини.

Класифікація:

- зовнішня;
- внутрішня.

Зовнішня кефалогематома – крововилив між кісткою черепа та зовнішньою пластиною окістя.

Пальпаторно відзначається пружна, флюктуюча пухлина. Шкіра над зовнішньою кефалогематомою має нормальне забарвлення.

Нерідко пухлина збільшується протягом перших 2 – 3 діб життя.

Невеликі зовнішні кефалогематоми розсмоктуються самостійно без терапевтичних заходів.

Кефалогематоми великих розмірів потребують протягом перших 2-3 діб життя підвищеного положення головного кінця ліжечка дитини.

Внутрішня кефалогематома – крововилив і накопичення крові між внутрішньою поверхнею кістки і твердою мозковою оболонкою. Внутрішня кефалогематома виникає при порушенні цілості черепних кісток і може супроводжуватись підвищенням внутрішньочерепного тиску, подразненням мозкових оболонок, паралічем життєво важливих центрів.

Лікування дітей з клінічними проявами внутрішніх кефалогематом проводять у відповідних реанімаційних відділеннях.

Вдавлення кісток черепа

Вдавлення кісток черепа – це родова травма, що клінічно проявляється наявністю жолобуватого або круглого вдавлення різної глибини, найчастіше у ділянці тім'яної або скроневої кістки.

Глибокі та широкі вдавлення виправляють ручним методом, глибокі – хірургічним.

Переломи кісток кінцівок

Переломи ключиці.

Клінічні ознаки перелому ключиці незначні. Підокісний перелом ключиці та перелом без зміщення виявляються на 5-7 діб після народження, коли на місці перелому утворюється хрящовий мозоль.

Лікування перелому ключиці зводиться до накладання фіксуючої пов'язки на плечовий пояс.

Перелом плечової кістки.

Клінічні ознаки перелому плечової кістки:

- ручка нерухома;
- промацуються уламки кісток;
- відчувається крепітація.

Лікування полягає у накладанні фіксуючої пов'язки, підклавши у пахвову ямку шматочок вати. Хвору ручку, розігнувши у в ліктьовому суглобі, прибинтовують до грудної клітки.

Перелом стегнової кістки.

Клінічні ознаки перелому стегнової кістки :

- ніжка нерухома;
- відчувається крепітація;
- добре промацуються уламки кісток.

Лікування: розігнута у колінному суглобі ніжку прибинтовують до тулуба. Застосовують спеціальне витягання кінцівки.

Ушкодження органів грудної клітки і порожнини живота

Розриви цих органів супроводжується крововиливом у черевну порожнину або легені. Діагностика важка. Характерна клінічна картина внутрішньої кровотечі.

Лікування – негайна лапаротомія, зупинка кровотечі, реанімаційні заходи.

VI. План та організаційна структура семінарського заняття

№ п/п	Основні елементи семінарського заняття, їхні функції та зміст	Тип семінару. Матеріали методичного забезпечення	Розподіл часу
1.	<i>Підготовчий етап</i> Організаційні заходи.	Навчально-методичне	5 хв.

2.	Визначення актуальності теми.	обґрунтування теми та цілей заняття.	
3.	Визначення навчальних цілей.		
4.	Забезпечення позитивної мотивації.		
	Основний етап		75 хв.
2.	Аналіз та узагальнення теоретичного матеріалу за планом: 1.Визначення стану плода за допомогою кардіотографії 2.Ультразвукове дослідження в оцінці функціонального стану системи мати-плацента-плід. 3.Плацентарна недостатність. 4.Затримка розвитку плода (класифікація, діагностика, профілактика) . 5.Дистрес плода (фактори ризику, діагностика, лікування, профілактика). 6. Пологові травми новонароджених.	Проблемний семінар. Мультимедійний супровід.	
	Заключний етап		10 хв.
1.	Підбиття підсумків, загальні висновки	Перелік навчальної літератури. План теми наступного семінару. Матеріали самоконтролю.	
2.	Відповіді на можливі запитання.		
3.	Завдання до наступного семінару.		

VII. Матеріали методичного забезпечення семінарського заняття

Місце проведення - навчальна кімната, відділення патології вагітних (або жіноча консультація), кабінет функціональної діагностики, пологовий зал.

Обладнання: устаткування та інструментарій відділення патології вагітних (акушерський стетоскоп, кардіотокограф), кабінету функціональної діагностики (ультразвуковий томограф, кардіотокограф), демонстраційні таблиці, відеофільми або мультимедіа VI.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кузьмина И.Ю. Современные методы терапии фетоплацентарной недостаточности и гипоксии плода // Репродуктивное здоровье женщины. – 2007. – № 3(32) . – С. 60-64.
2. Лихачев В.К. Ухналь Л.В. Патент Украины № 21435 „Способ лечения плацентарной недостаточности”. Опубликовано 15. 03. 2007. Бюллетень № 3, 2007. – 6 с.
3. Лихачев В.К., Ухналь Л.В. Патент Украины № 21652 „Способ определения степени тяжести плацентарной недостаточности”. Опубликовано 15. 03. 2007. Бюллетень № 3, 2007. – 6 с.
4. Парашук Ю.С., Грищенко О.В. та ін. Ведення вагітності та пологів при фетоплацентарній недостатності. – Х.: Торнадо, 2001. – 116 с.

5. Наказ МОЗ України від 29.12.2003 № 620 «Про організацію надання акушерсько-гінекологічної та неонатологічної допомоги в Україні».
6. Наказ МОЗ України №782 від 29.12.2005 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги» (затримка росту плода).
7. Наказ МОЗ України від 27.12.2006 № 900 «Про затвердження клінічного протоколу з акушерської допомоги «Дистрес плода при вагітності та під час пологів».
8. Лихачов В.К. Оперативное акушерство с фантомным курсом: Руководство для врачей. -М.: Медицинское информационное агентство, 2014. -497 с.
9. Сидорова И.С. Течение и ведение беременности по триместрам. -М.: ООО МИА, 2007. - 304 с.

Контрольні запитання

1. Етіологія й патогенез дистресу плода.
2. Які форми гіпоксії плода ви знаєте?
3. Методи діагностики стану внутрішньоутробного плода.
4. Частота і причини виникнення СЗРП.
5. Які форми СЗРП ви знаєте?
6. Які ступені важкості СЗРП існують, етіологія, патогенез.
7. Методи антенатальної діагностики СЗРП.
8. Профілактика, лікування СЗРП.
9. Принципи пологорозрішення при різних формах гіпоксії і СЗРП.
10. Симптоми перелома дужки.
11. Яка різниця між кефалогематомою і пологовою пухлиною.
12. Ступінь важкості порушення мозкового кровообігу.
13. Які розрізняють крововиливи мозку.
14. Методи лікування кефалогематоми та середньочерепного крововиливу.
15. Признаки переломів плечевої та стегнової кісток.
16. Методи лікування переломів дужки та кісток кінцівок

Типові ситуаційні задачі для оцінки кінцевого рівня знань

№ 1.

До пологового стаціонару поступила роділья 22 років з нерегулярними різної тривалості і інтенсивності болями в нижніх відділеннях живота, попереку, області крижів. Вагітність I, 39 – 40 тижнів, головне передлежання плода. Води цілі. Болі тривають більше доби. Тонус матки підвищений, але перейми не продуктивні. При внутрішньому акушерському дослідженні: шийка матки відхилена дозад, довжина близько 3 см, цервікальний канал закритий, через склепіння пальпується голівка плода рухома над входом в малий таз.

Патології стану плода не відзначається. Жінка втомлена.

Поставте діагноз?

Яка подальша тактика ведення пологів?

Чим небезпечний такий стан жінки?

№ 2.

До пологового стаціонару поступила роділья 22 років з нерегулярними різної тривалості і інтенсивності болями в нижніх відділеннях живота, попереку, області крижів. Вагітність I, 39 – 40 тижнів, головне передлежання плода. Води цілі. Болі тривають більше доби. Тонус матки підвищений, але перейми не продуктивні. При внутрішньому акушерському дослідженні: шийка матки відхилена дозад, довжина близько 3 см, цервікальний канал закритий, через склепіння пальпується голівка плода рухома над входом в малий таз.

Патології стану плода не відзначається. Жінка втомлена.

Лікарт призначив родозбудження окситоцином.

Чи вибрана акушерська тактика вірна? Чому?

№ 3.

Першонароджуюча 38 років. Пологи термінові, в головному передлежанні, тривають 10 годин. Передбачувана маса плода 3 900 гр. Розміри таза нормальні. Безводний період 4 години. Пологова діяльність активна. Динаміки просування голівки за 2 години спостереження не відзначається. Серцебиття плода приглушене, 110 в 1 хв. При внутрішньому акушерському дослідженні: відкриття шийки матки повне, голівка притиснена до входу в малий таз. Поставте діагноз. Яка подальша акушерська тактика?

№ 4.

Повторнонароджуюча, 30 років, пологи тривають 20 год. Останні 50 хв голівка плода знаходиться в порожнині малого таза. Потуги слабкі, через 2— 4 хв. по 25—30 сек. Серцебиття плода приглушене, 180 уд/хв., ритмічне. Безводний період 2 години. При внутрішньому акушерському обстеженні: відкриття шийки матки повне. Голівка плода у вузькій частині порожнини таза. Діагноз. Яка подальша тактика ведення пологів?

№ 5.

Пологи другі. Вагітність 40 тижнів. Перейми почалися 10 годин тому, тоді ж відійшли навколоплідні води. Розміри таза нормальні. Серцебиття плода — 148 ударів за хвилину, передлежить голівка, притиснута до входу в малий таз. Стан роділлі задовільний. При внутрішньому акушерському дослідженні: шийка матки згладжена, відкриття - 3 см, плідний міхур відсутній. Поступово перейми стають слабкими, короткими. Діагноз. Яка подальша тактика ведення пологів?

№ 6. Пологи III, термінові, тривають 7 год. Голівка плода знаходиться в порожнині малого таза. Потуги через 2— 4 хв. по 25—30 сек. Серцебиття плода ритмічне, 156 уд/хв. При внутрішньому акушерському обстеженні: відкриття шийки матки повне. Визначається напружений плідний міхур. Голівка плода у вузькій частині порожнини таза. Який період пологів? Яка подальша тактика ведення пологів?

№7.

Першенароджуюча, 30 років, пологи тривають 20 год. Останню годину голівка плода знаходиться в порожнині малого таза. Потуги слабкі, через 2— 4 хв. по 25—30 сек. Серцебиття плода приглушене, 196 уд/хв., ритмічне. Безводний період 2 години. При внутрішньому акушерському обстеженні: відкриття шийки матки повне. Голівка плода у вузькій частині порожнини таза. Діагноз. Яка подальша тактика ведення пологів?

№ 8.

Пологи II, термінові, голове передлежання, тривають 8 годин. Серцебиття плода ритмічне, 166 уд. за хв. При внутрішньому акушерському дослідженні встановлено: розкриття шийки матки 5 см, плідний міхур відсутній, голівка малим сегментом у вході в малий таз. Вирішено провести родопідсилення окситоцином. Після чого роділля почала скаржитися на болісні перейми, які згодом набули характеру судом. Серцебиття плода глухе, 180 уд. за хв. Кардіотокографічно відзначається тяжем децелерації, загальна сума балів 4. Діагноз. Яка подальша акушерська тактика.

№9.

До пологового відділення поступила роділля із II, доношеною вагітністю, болями внизу живота, попереку. Води цілі. Пологова діяльність відзначається протягом 6 годин. Стан плода задовільний. Перші пологи фізіологічні. Передбачувана маса плода 3000гр. При внутрішньому акушерському дослідженні: Шийка матки вкорочена, м'яка, відкриття 4 см,

плідний міхур цілий. Голівка над входом в малий таз.
Поставте діагноз. Яка подальша акушерська тактика?

№10.

Пологи II, термінові, II період пологів. Потуги слабкі, через 2-3 хв. по 25-30 сек.
Серцебиття плода ритмічне 146 уд. за хв. Безводний період 5 годин. При внутрішньому акушерському дослідженні: відкриття повне, голівка у вузькій частині.
Діагноз. Подальша акушерська тактика.

№ 11.

Пологи II, термінові, II період пологів. Потуги слабкі, через 2-3 хв. по 25-30 сек.
Серцебиття плода ритмічне 146 уд. за хв. Безводний період 5 годин. При внутрішньому акушерському дослідженні: відкриття повне, голівка у вузькій частині. Стрілоподібний шов у лівому косому розмірі. Родостимуляція окситоцином – без ефекту. Фіксується гіпоксія плода.
Діагноз. Подальша акушерська тактика.

№ 12.

До пологового відділення доставлені роділля з активною пологовою діяльністю, яка триває близько 3-х годин. Стан плода задовільний. При внутрішньому акушерському дослідженні: Розкриття шийки матки 6 см, плідний міхур цілий, передлежить голівка – малим сегментом у порожнині таза.
Діагноз. Чим небезпечні такі пологи для матері і плода?

ВІДПОВІДІ ДО СИТУАЦІЙНИХ ЗАДАЧ

№ 1. Пологи I, термінові, головне передлежання плода. Патологічний прелімінарний період.

Лікування патологічного прелімінарного періоду. (Однократне застосування токолітичної терапії β_2 -адреноміметиками (гексопреналин 25 мкг (5 мл) розводиться в 500 мл ізотонічного розчину натрію хлориду й вводиться внутрішньовенно крапельно повільно – 10-15 крапель на хвилину з урахуванням протипоказань).

При незрілості шийки матки - підготовка до родів інтравагінальним введенням простагландину E2.

- седативні, заспокійливі засоби (діазепам до 30 мг у добу при внутрішньовенному введенні; 1 мл 2 % розчину промедолу);

При патологічному прелімінарному періоді існує велика небезпека розвитку дискоординованої родової діяльності.

№ 2. Обрана тактика хибна. Діагноз: Вагітність I, 39-40 тижнів, головне перед лежання плода. Патологічний прелімінарний період. Препарати окситоцинового ряду протипоказані через небезпеку посилення спастичного скорочення циркулярних м'язів шийки й нижнього сегменту матки.

№ 3.

Пологи I, термінові, головне передлежання плода. II період пологів. Клінічно вузький таз. Дистрес плода.

Потрібно провести кесарський розтин.

№ 4.

Пологи II, II період пологів, головне передлежання, слабкість пологової діяльності, дистрес плода.

Акушерські щипці.

№ 5.

Пологи I, I період пологів, головне передлежання, раннє відходження навколоплідних вод, слабкість пологової діяльності (уповільнена латентна фаза).
Родопосилення.

№ 6.

Пологи III, II період пологів.
Амніотомія

№7.

Пологи I, II період пологів, головне передлежання, слабкість пологової діяльності, дистрес плода.
Акушерські щипці.

№8.

Пологи II, термінові, головне передлежання. I період пологів. Передчасне злиття навколоплідних вод. Дистрес плода на фоні неадекватної пологової діяльності (гіперстимуляція).
Кесарський розтин.

№9.

Пологи II, термінові, головне перед лежання. Слабкість пологової діяльності.(уповільнена латентна фаза).

1. Істравагінальне введення простагландину E2.
2. Оцінка ефективності через 4-6 годин з переглядом подальшої тактики ведення пологів:
 - визначення динаміки розкриття шийки матки та просування голівки кожні 2 години;
 - внутрішнє акушерське дослідження через 4 години.
3. Амніотомія і при необхідності родопосилення окситоцином.
4. При відсутності переходу в активну фазу пологів після 6 годин родостимуляції окситоцином - розродження операцією кесаревого розтину.

№ 10.

Пологи II, головне передлежання, II період пологів. Слабкість потуг.
Родостимуляція окситоцином.

№ 11.

Пологи II, головне передлежання, II період пологів. Слабкість потуг. Дистрес плода.
Акушерські щипці.

№ 12.

Пологи I, в головному передлежанні, швидкі, I період пологів.

Швидкі пологи призводять до виникнення травм у матері (глибокі розриви шийки матки, вагіни, промежини), плода (розрив пуповини, крововилив в головний мозок новонародженого, кефалогематоми), передчасного відшарування нормально

Методичну розробку практичного заняття підготував д.мед.н професор кафедри акушерства і гінекології № 2 Ліхачов В.К.

20.10.2016

Прорецензував професор В.К.Ліхачов

Методична розробка обговорена та затверджена на засіданні кафедри акушерства і гінекології №2, протокол № 10 від 10 січня 2017 року

Методична розробка переглянута і доповнена „_____” _____ 201__р.