

Физиология послеродового периода.





**Послеродовой, или
пуэрпиральный** период,
начинается сразу после
отделения плаценты и
выделения последа.

Характеристика послеродового периода:



- Продолжается в течение 6 недель (42 дня)
- Максимально выраженные изменения в органах и системах подвергшихся изменению в связи с беременностью и родами происходят в первые 8-12 суток после родов
- Происходит расцвет функции молочных желёз в связи с лактацией



Классификация :

- **Первые 2-4 часа** – ранний послеродовый период
 - Далее начинается поздний послеродовый период
-
- **В англоязычной литературе послеродовый период делят на:**
 - немедленный (первые 24 часа после родов)
 - ранний (первые 7 дней после родов)
 - поздний (до 6 недель после родов)



**Анатомические и
физиологические изменения в
организме роженицы**



Состояние гормонального гомеостаза

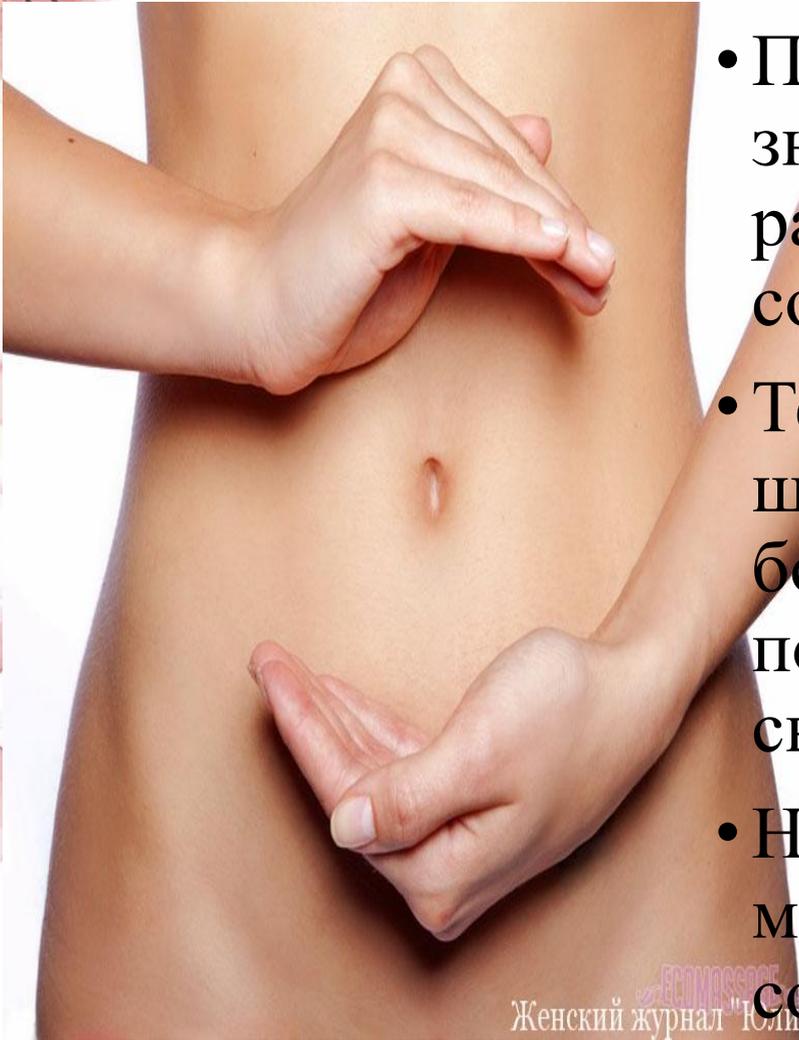
- Резкое понижение плацентарных гормонов
- Восстановление функции желез внутренней секреции
- Возобновление гипоталамо-гипофизарно-яичниковых связей (Зависит от лактации)

Интервал между родами и появлением овуляторных циклов зависят от лактации:

- У некормлящих – через 42 дня
- У кормящих – через 112 дней

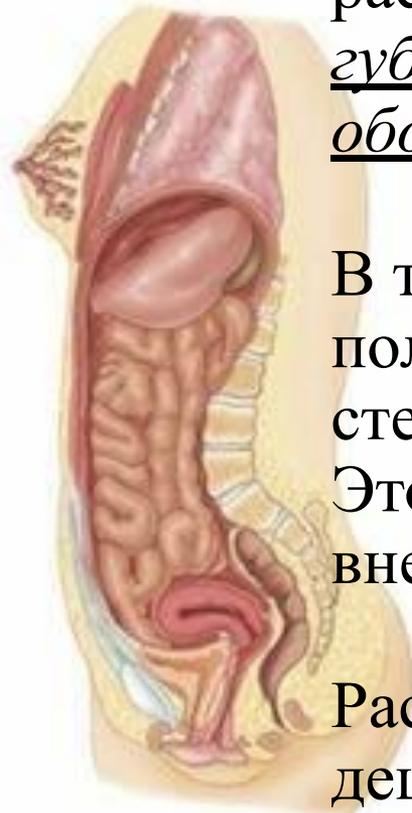
МАТКА

- После рождения последа матка значительно уменьшается в размерах из-за резкого сокращения её мускулатуры.
- Тело матки имеет почти шаровидную форму, сохраняет большую подвижность за счёт понижения тонуса растянутого связочного аппарата.
- На 2–3 сут пуэрперия тело матки обычно находится в состоянии перегиба кпереди (anteversioflexio).





**Матка на
40 неделе**



**6 недель
после родов**
после родов

Заживление внутренней поверхности матки начинается с распада и отторжения обрывков губчатого слоя децидуальной оболочки, сгустков крови.

В течение первых 3–4 дней полость матки остаётся стерильной.

Этому способствует фагоцитоз и внеклеточный протеолиз.

Распадающиеся частицы децидуальной оболочки, сгустки крови и другие отторгающиеся тканевые элементы образуют

лохии.



Формирование шейки матки:

- Инволюция ш.м. происходит медленнее чем тела
- Начинается с внутреннего зева: ч\з 10-12 ч. уменьшаясь до 5-6 см в d
- через 3 суток пропускает один палец
- Формирование шейечного канала заканчивается к 10 дню, внутренний зев закрывается полностью
- Наружный зев смыкается к 3 неделе

Влагалище

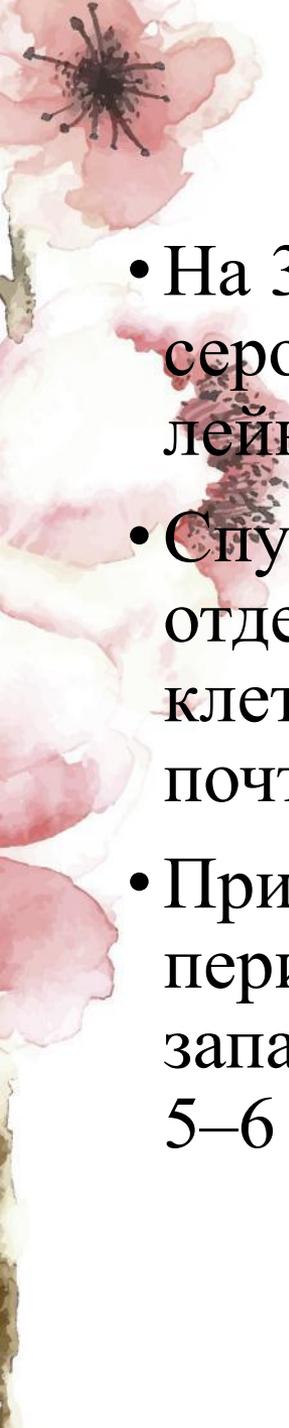
- Стенки влагалища приобретают прежний тонус через 3 недели
- Слизистая влагалища становится тонкой, понижается секреция желёз (гипоэстрогения)
- Тонус мышц промежности восстанавливается к 10-12 дню

Лохии (греч. Lochia — послеродовые отчищения) — послеродовые выделения (кровь, слизь, продукты распада мышечных клеток и децидуальная ткань).

В течение 6 нед выделяется около 500–1500 мл лохий, pH их нейтральный или щелочной.

- В первые 2–3 дня лохии кровянистые, в их составе преобладают эритроциты (lochia rubra).



- 
- На 3–4 сут лохии принимают кровянисто-серозный вид. В их составе преобладают лейкоциты (*lochia serosa*).
 - Спустя неделю после родов в маточном отделяемом появляются слизь, децидуальные клетки и клетки плоского эпителия, а эритроциты почти исчезают (*lochia alba*).
 - При физиологическом течении послеродового периода лохии имеют своеобразный прелый запах, их выделение обычно прекращается через 5–6 нед.

Молочные железы

- Под влиянием пролактина происходит усиленный приток крови к молочным железам.
- Секреция молока происходит в результате сложных рефлекторных и гормональных воздействий и регулируется нервной системой и лактогенным (пролактин) гормоном аденогипофиза.
- Стимулирующее действие оказывают гормоны щитовидной железы и надпочечников.
- Мощный рефлекс реализуется при акте сосания.



Обычная грудь

Грудь при грудном вскармливании



Сердечно-сосудистая система

- Физиологическая кровопотеря во время родов не должна превышать 0,5% (300-400 мл) от массы тела
- Минутный объем сердца сразу же возрастает на 80%

Это связано с:

- выключением плацентарного кровотока
- возврата внесосудистой жидкости в кровотоки
- увеличением венозного возврата



МОЧЕВЫВОДЯЩАЯ СИСТЕМА:

- За счет длительного сдавливания мочевого пузыря головкой плода- слизистая мочевого пузыря отекает
- Сниженный тонус за счет неполного опорожнения во время беременности, в 1-е сутки может наблюдаться задержка мочи.
- Расширение мочеточников, почечных лоханок (риск)
- Восстановление морфофункциональных взаимоотношений к 6 неделе после родов

Молозиво

- богаче зрелого грудного молока белками, жирами и минеральными веществами, но беднее углеводами.
- Энергетическая ценность молозива очень высокая: в 1-й день лактации составляет 150 ккал/100 мл, во 2-й — 100 ккал/100 мл, в 3-й — 80 ккал/100 мл.
- Аминокислотный состав молозива занимает промежуточное положение между аминокислотным составом грудного молока и плазмой крови.
- Общее содержание в молозиве иммуноглобулинов (являющихся в основном антителами) классов А, G, М и D превышает их концентрацию в грудном молоке
- В молозиве содержится также большое количество олеиновой и лино-левой кислот, фосфолипидов, холестерина, триглицеридов, являющихся необходимыми структурными элементами клеточных мембран, миелинизированных нервных волокон и др.

Грудное молоко

- В состав грудного молока входят белковые фракции, идентичные сыворотке крови. В белках грудного молока значительно больше альбуминов, в то время как в коровьем молоке больше казеиногена.
- Изначально содержание белка и солей высокое, но в течение 1-й недели с момента установления секреции молока — оно снижается на 10—25% и затем уменьшается более медленно с увеличением периода лактации.
- Влияние пищевых белков на содержание белка в молоке ограничено. Поступление протеинов с пищей скорее влияет на общее количество продуцируемого молока, чем на содержание в нем белка.
- Концентрация лактозы быстро увеличивается в течение 1-й недели с последующим снижением.

Пищеварительная система

Восстановление к 6 неделе
после родов: сниженная
моторика ЖКТ возвращается
к исходному уровню синтез
белков в печени



Обмен веществ:

- На 2-3 день снижается концентрация глюкозы – снижается потребность в инсулине у больных СД
- Снижение массы тела за счет уменьшения жидкости и электролитов, накопленных во время беременности (в среднем 4 кг в послеродовом периоде)
- Потеря жидкости в первые 7 дней – 2л, в последующие 5 недель – 1,5л



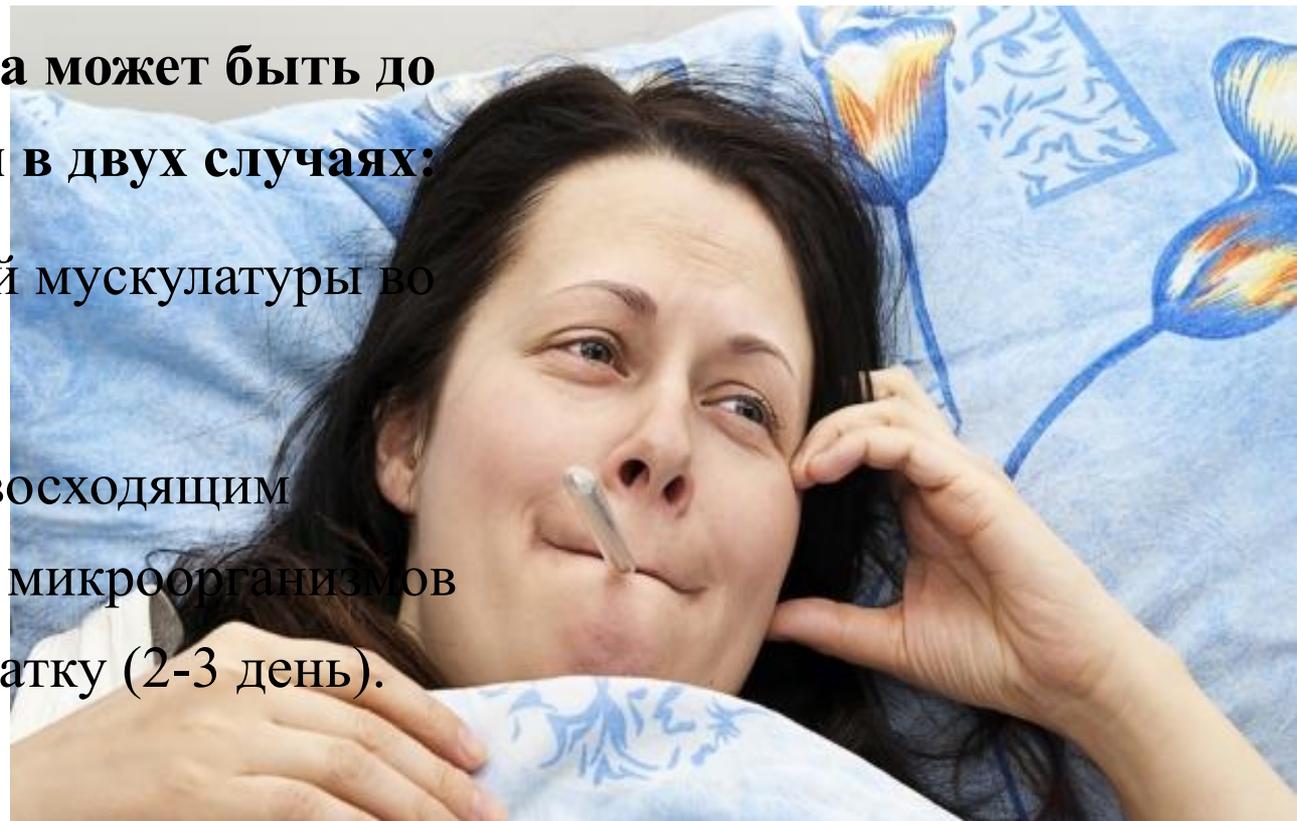
ХАРАКТЕРИСТИКА НОРМАЛЬНОГО ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА:

- Удовлетворительное состояние
- Нормальная температура тела
- Нормальная частота пульса, АД
- Правильная инволюция матки
- Нормальное количество и состав лохий

Сразу после родов у роженицы может быть озноб в течении 5-10 мин. Это связано с резким выбросом в кровь регрессивных продуктов обмена веществ в мышечных клетках, а также микроэмболией ОВ.

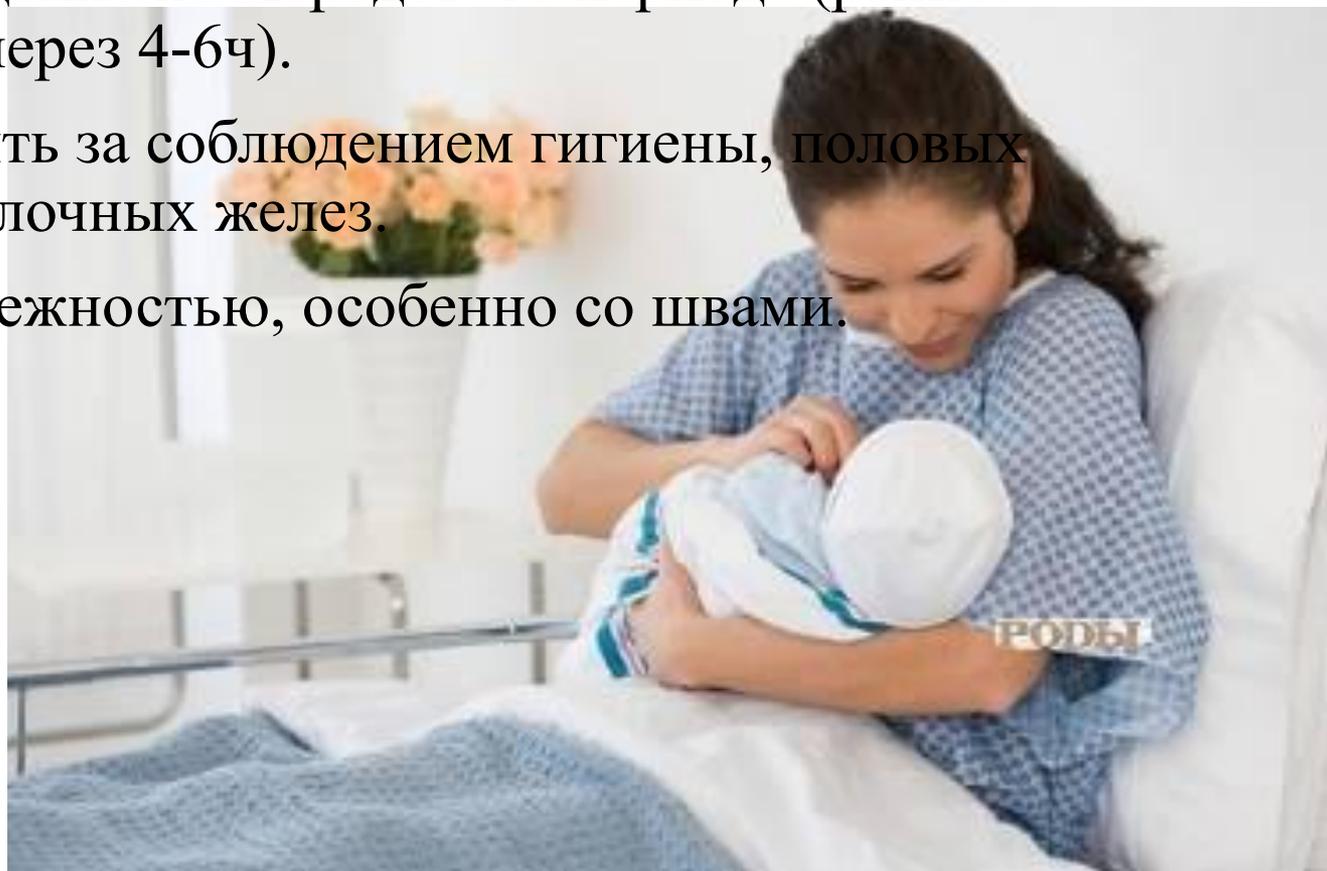
- Температура тела может быть до субфебрильной в двух случаях:

- при нагрузке всей мускулатуры во время родов
- при массивном восходящем проникновении микроорганизмов из влагалища в матку (2-3 день).



Ведение послеродового периода

- Нахождение в родзале после родов 2-4ч.
- Соблюдение принципа цикличности заполнения палат.
- Активное ведение послеродового периода (раннее вставание – через 4-6ч).
- Строго следить за соблюдением гигиены, половых органов и молочных желез.
- Уход за промежностью, особенно со швами.





Питание матери

Для восстановления тонуса кишечника :

- Продукты, богатые клетчаткой
- Кисло-молочные продукты
- Кислородные коктейли

Исключить :

- Сахар, кондит.изделия, крупы
- Облигатные аллергены (цитрусовые, шоколад, мед, грибы, ягоды, морепродукты)



Для реализации грудного вскармливания необходимо:

- Немедленное прикладывание ребёнка после рождения к груди матери
- Совместное пребывание матери и ребёнка в родильном доме
- Исключение всех видов питья и кормления, кроме грудного молока
- Недопустимость применения сосок, рожков и пустышек, ослабляющих оральную моторику новорожденного
- Кормление ребёнка грудью по первому требованию, без ночных интервалов
- Максимально ранняя выписка из родильного дома



Абсолютные противопоказания к грудному вскармливанию:

- Употребление наркотиков и алкоголя
- Т-клеточная лейкемия
- Рак молочной железы
- Герпетическая сыпь на сосках
- Активная форма туберкулёза лёгких
- Приём химиотерапевтических средств при онкологических заболеваниях
- ВИЧ –инфекция
- Галактоземия у ребёнка

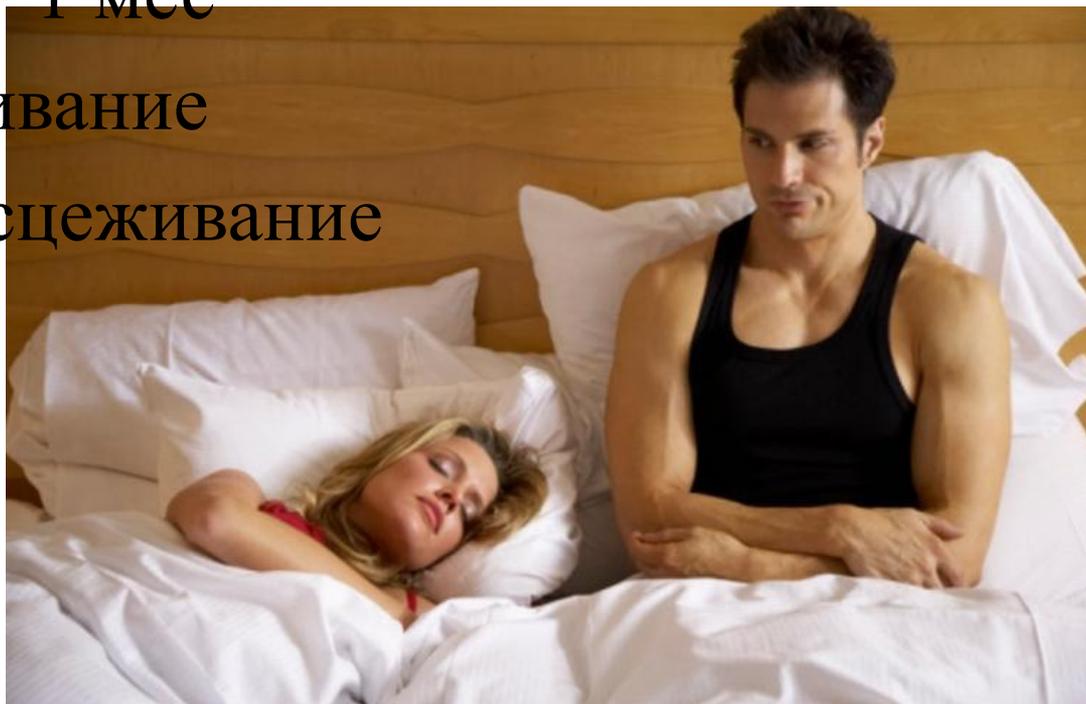
Особенности проникновения в молоко отдельных веществ

- Алкоголь хорошо переходит в молоко, что может вызвать поражение ЦНС новорожденного.
- Сильно пахучие и пряные вещества могут дать молоку неприятный запах и вкус (лук, чеснок)
- Жирорастворимые вещества более легко проникают в молоко чем водорастворимые



При благоприятном течении послеродового периода в роддоме роженицу выписывают на 4-6 сутки с рекомендациями:

- Половой покой 1,5 мес.
- Явка в ЖК через 1 мес
- Грудное вскармливание
- Личная гигиена, сцеживание





Патология послеродового периода

1. Кровотечение в раннем послеродовом периоде.
2. Не воспалительного характера (гипогалактия и агалактия)
3. Послеродовые инфекционные осложнения
 - Мастит O 91
 - Эндомиометрит N71.0
 - Перитонит O 85
 - Сепсис O 85
 - Послеродовый гипопитуитаризм (синдром Шихана)



Кровотечение в раннем послеродовом периоде м\б обусловлено:

- Гипотонией и атонией матки
- Задержкой части последа в полости матки
- Наследственными или приобретенными дефектами гемостаза
- Разрывом матки и мягких тканей родовых путей.



Спасибо за внимание!