

Специальность: Сестринское дело

**ПМ 02. УЧАСТИЕ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ
И РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССАХ**

МДК 02.01 Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях

Сестринский уход в педиатрии

**Сестринский уход при инфекционных заболеваниях
новорожденных**



План:

- 1. Омфалит.**
- 2. Везикулопустулез.**
- 3. Пиодермии.**
- 4. Конъюнктивит.**
- 5. Сепсис.**
- 6. Внутриутробные инфекции.**

Факторы риска развития инфекционных (гнойно-септических) заболеваний новорожденных (ИЗН)

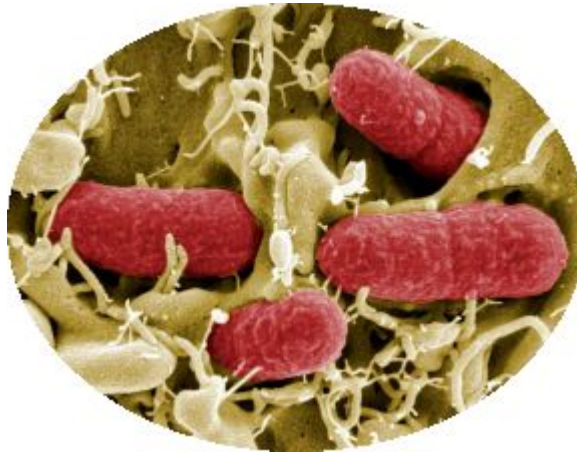
- недоношенность и незрелость новорожденных,
- снижение иммунологической реактивности;
- внутриутробная гипоксия, асфиксия, ВЧРТ, ГБН;
- инвазивные манипуляции при проведении реанимации новорожденных (катетеризация пупочных и центральных вен, интубация трахеи, ИВЛ, зондовое питание);
- хроническая бактериальная инфекция у беременных,
- угроза прерывания беременности,
- преждевременное излитие околоплодных вод,
- продолжительность родов более 24 часов,
- воспалительные осложнения у матери в послеродовом периоде;
- хронические очаги инфекции у матери;
- нарушение правил асептики при уходе за ребенком в роддоме и в домашних условиях;
- наличие у новорожденного ребенка входных ворот инфекции (поражение кожи и слизистых, пупочной ранки и пр.);
- позднее прикладывание ребенка к груди;
- инфицирование новорожденного высоковирулентными штаммами инфекции (особенно, госпитальными - ВБИ).

Инфекционный процесс при ИЗН

Возбудители ИЗН



стафилококки
стрептококки группы В



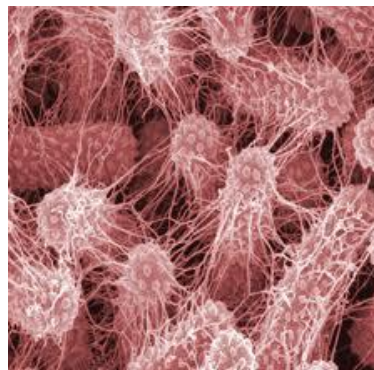
кишечная палочка



синегнойная палочка



протей



клебсиеллы



микробные ассоциации

Инфекционный процесс при ИЗН

Источники инфекции



мать ребенка



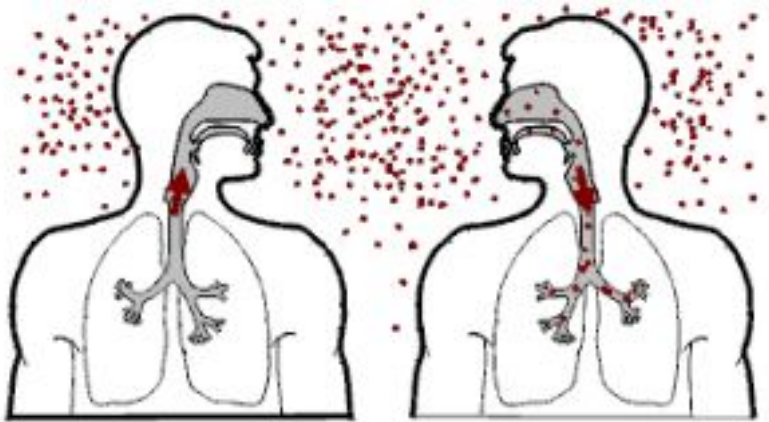
медицинский персонал



**медицинский инструментарий,
предметы ухода и пр.**

Инфекционный процесс при ИЗН

Механизм передачи инфекции



Аэрозольный



Контактно-бытовой



Трансплацентарный

Омфалит

Воспалительный процесс в области пупочной ранки



Катаральный омфалит (мокнущий пупок)

- при замедленной эпителизации пупочная ранка мокнет, отделяемое серозное, дно ранки покрывается грануляциями с образованием кровянистых корочек, легкая гиперемия и умеренная инфильтрация пупочного кольца;
- состояние не нарушено, температура нормальная цифрах,
- пупочные сосуды не пальпируются.
- Заживление пупочной ранки происходит в течение нескольких недель.

Омфалит

Воспалительный процесс в области пупочной ранки

**Гнойный
омфалит**



распространение воспаления на ткани вокруг пупочного кольца (подкожно-жировую клетчатку, пупочные сосуды) + выраженные симптомы интоксикации



Признаки гнойного омфалита:

- **кожа вокруг пупка гиперемирована, отечная, расширение венозной сети на передней брюшной стенке;**
- **пупочная ранка - язва, покрытую фибринозным налетом,**
- **при надавливании из пупка выделяется гнойное отделяемое;**
- **пупочная область выбухает над поверхностью живота;**
- **пупочные сосуды утолщены и прощупываются в виде жгутов;**
- **состояние ребенка тяжелое, выражены симптомы интоксикации: вялый, плохо сосет, срыгивает, фебрильная температура, не прибавляет в весе.**

Болезни пупка



Омфалит – гиперемия и отечность пупочного кольца, ранка с широким дном покрыта гноевидным отделяемым



Омфалит



Пупочная язва



Флегмона брюшной стенки

Лечение омфалита

- снимать корочки с пупочной ранки 3% раствором перекиси водорода,
- обработка 5% раствором перманганата калия или 2% спиртовым раствором бриллиантового зелёного или 1% спиртовым раствором хлорофиллипта.
- **Немедикаментозное лечение:** гигиенические ванны с раствором калия перманганата 1:10 000, отварами череды травы, ромашки цветков, чистотела большого травы. Физиотерапия (УФО).

При фунгусе рекомендуется прижигание грануляций 5% раствором серебра нитрата.

При флегмонозной форме омфалита применяют повязки с раствором диметилсульфоксида, с мазями на гидрофильной основе (левосин, левомеколь), с гипертоническими растворами 5-10% раствора натрия хлорида, 25% магнезия сульфата.

При некротическом омфалите и гангрене пупочного канатика после хирургического вмешательства рану ведут открытым способом с применением тех же мазей.

Везикулопустулез

**воспалительные
изменения в
области устьев
экринных
потовых желёз
новорожденного**



Везикулопустулез

Причины:

- нарушение санитарно-эпидемического режима в родильных домах и неонатальных отделениях,
- дефекты ухода,
- внутриутробное инфицирование плода при наличии инфекционных заболеваний у матери.

Контаминация
ребёнка
стафилококками



Клинические признаки везикулопустулеза

Появляются при антенатальном инфицировании при рождении или в течение 1-2 дней после рождения, при интранатальном — на 3-5-й день жизни, при постнатальном — на 5-й день.

Пузырьки, наполненные прозрачным, а затем мутным содержимым, величиной от булавочной головки до горошины с нерезко выраженным воспалительным венчиком.

Наиболее типичной локализацией является волосистая часть головы, складки туловища и конечностей.

Элементы могут быть единичными, но чаще отмечается большое их количество.

Через 2-3 дня на месте вскрывшихся пузырьков образуются мелкие эрозии, покрывающиеся корочками, после отпадения которых на коже не остаётся никаких изменений.

Лечение:

- Санация кожи.
- При развитии инфекционного токсикоза — дезинтоксикация.
- Немедикаментозное лечение: УФО, ежедневные гигиенические ванны с раствором калия перманганата 1:10000, отварами травы чистотела большого, ромашки цветков, череды.



Лечение:

Элементы необходимо удалять 70% раствором этанола с помощью стерильного материала.

Дважды в день производят обработку 1-2% спиртовым раствором бриллиантового зелёного, 1% спиртовым раствором хлорофиллипта, фукорцином, 5% раствором калия перманганата.

При появлении симптомов интоксикации показано проведение антибактериальной терапии оксациллином или цефалоспорины I—II поколения.



Профилактика везикулопустулеза предусматривает

- выделение групп риска среди беременных по инфекционной патологии и их лечение;
- соблюдение санитарно-эпидемиологического режима лечебных учреждений,
- соблюдение правил ухода за новорождёнными.

Пиодермии



Пиодермии

Пузырчатка новорожденных представляет собой разновидность пиодермии.

Заболевание возникает на 3-5 день, реже на 2-ой недели жизни.

Клинические проявления пузырчатки:



Клинические проявления пузырчатки:

внезапно на неизменной коже возникают множественные пузыри округлой и овальной формы (до нескольких сантиметров в диаметре), однокамерные, наполненные прозрачной желтоватой жидкостью, которая в дальнейшем мутнеет, по консистенции пузыри вялые, стенки их тонкие, они легко вскрываются, образуя ярко-красную эрозию;

пузыри чаще локализуются на спине, животе, в области подмышечных и паховых кожных складок;

высыпания происходят толчками, поэтому сыпь носит полиморфный характер;

состояние ребенка тяжелое, выражена интоксикация, температура повышается до 38-39°C, ребенок становится вялым, отказывается от груди, плохо прибавляет в массе тела.





Лечение:

- Пузырь прокалывают стерильной иглой. Нельзя допускать попадания содержимого пузыря на участки здоровой кожи!
- В тяжёлых случаях - иммунотерапия (иммуноглобулин человека антистафилококковый, иммуноглобулин человеческий).
- При развитии инфекционного токсикоза - инфузионная терапия: 10% раствор глюкозы, 5% раствор альбумина, антистафилококковая плазма.



ЭКСФОЛИАТИВНЫЙ ДЕРМАТИТ РИТТЕРА



ЭКСФОЛИАТИВНЫЙ ДЕРМАТИТ РИТТЕРА



Причина: инфицирование стафилококками или стрептококками.

Детям необходим кувезный режим под контролем температуры тела, после измерения которой проводят коррекцию температуры окружающей среды.

Если позволяет состояние, 1-2 раза в день ребёнка купают в стерильной воде при температуре 37-38°C с добавлением отваров ромашки цветков, чистотела большого травы, череды травы.

Используют стерильные мягкие пелёнки.

Остатки омертвевшего эпидермиса осторожно удаляют, срезая их стерильными ножницами.

Кормить детей следует нативным грудным молоком грудью, через соску или зонд с учётом тяжести состояния.

Бокс, в котором лежит ребёнок, подлежит кварцеванию 4 раза в сутки.

Лечение:

- местно используют компрессы с алюминием ацетатом, стерильным изотоническим раствором натрия хлорида с добавлением 0,1% раствора серебра нитрата, а также смазывание 0,5% раствором калия перманганата.
- На небольшие участки эксфолиации можно накладывать мазь с бацитрацином или мупироцином.
- В стадии регенерации используют смягчающие кремы с 0,1% витамином А.
- С целью подсушивания серозного содержимого применяют присыпку из 5% цинка оксида с тальком.
- Непоражённые участки кожи смазывают 1-2% водными растворами анилиновых красителей.
- Антибактериальная терапия: при стафилококковой этиологии — оксациллин, цефалоспорины I—II поколения, при выявлении устойчивых штаммов стафилококка — ванкомицин, линезолид, при других возбудителях антибактериальную терапию проводят с учётом чувствительности.
- Иммунотерапия (иммуноглобулин человека антистафилококковый, иммуноглобулин человеческий).
- С целью дезинтоксикации - инфузионная терапия с включением 10% раствора глюкозы, альбумина.

Конъюнктивит

Конъюнктивит новорождённых — воспалительное заболевание конъюнктивы, возникающее в первый месяц жизни ребёнка, характеризующееся гиперемией или отёком слизистой оболочки, образованием на ней фолликулов или сосочков, наличием отделяемого с конъюнктивы, отёком век; иногда сопровождается поражением роговицы с нарушением зрения.





Бленнорея



Возбудители инфекционных конъюнктивитов новорождённых:

- гонококк (*Neisseria gonorrhoeae*),
- стафилококки (*Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* и др.),
- стрептококки (*Streptococcus pneumoniae* и др.),
- грамотрицательные бактерии (*Pseudomonas aeruginosa*), хламидии (*Chlamydia trachomatis*) и
- вирусы (аденовирус, вирус простого герпеса).

**Атопические конъюнктивиты новорождённых в трети случаев
бывают вызваны лекарственными средствами.**

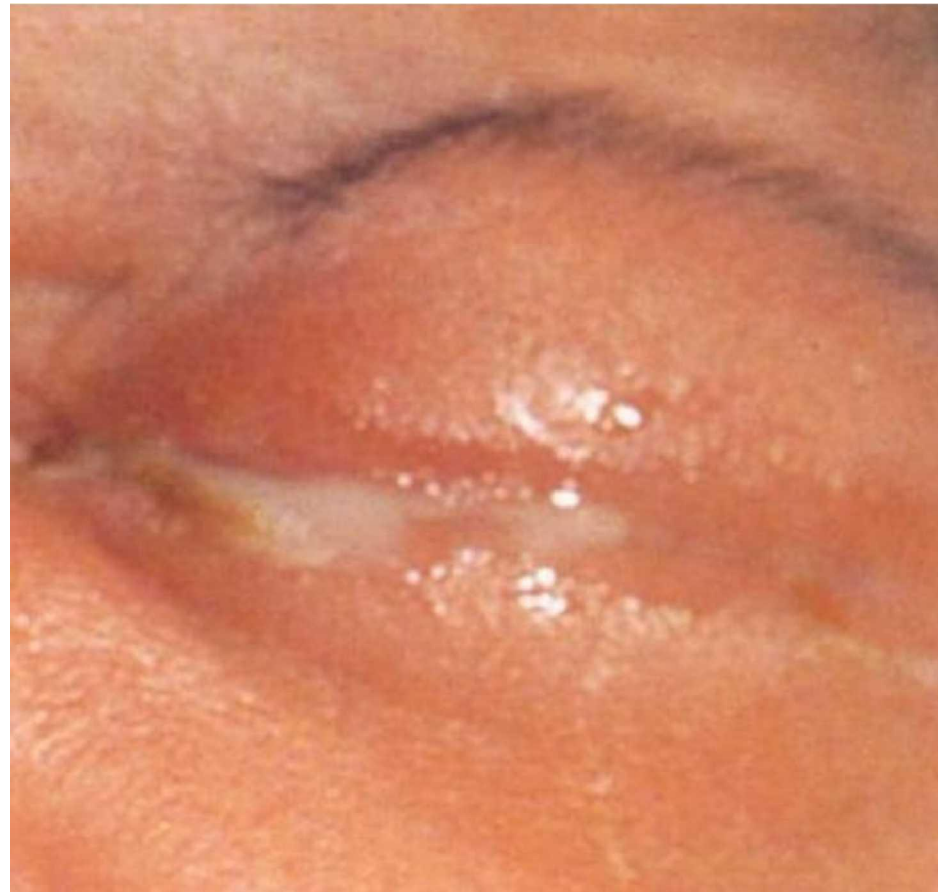
**Причиной инфекционно-аллергических конъюнктивитов могут быть
бактериальные, вирусные или грибковые аллергены.**

**Химический конъюнктивит может быть вызван, например, нитратом
серебра, используемым для профилактики бактериальных**

конъюнктивитов

ГОНОКОККОВЫЙ КОНЪЮНКТИВИТ

- Развивается остро, как правило, на 2-5-й день после рождения. Течение заболевания обычно тяжёлое.
- Характерно двустороннее поражение с обильным гнойным или кровянисто-гнойным отделяемым с конъюнктивы, отёком и резкой гиперемией, кровоточивостью.
- Плотный отёк век, нередко с синюшным оттенком, иногда не позволяет произвести осмотр глаз, из конъюнктивальной полости выделяется жидкость цвета мясных помоев.



ХЛАМИДИЙНЫЙ КОНЪЮНКТИВИТ

- Проявляется на 5-14-й день после рождения.
- Клинические проявления варьируют от лёгкой гиперемии конъюнктивы и слезотечения до резко выраженного отёка век с обильным жидким гнойным отделяемым, иногда с бурым оттенком, и гипертрофии фолликулов на нижней переходной складке к месяцу после заражения



ДРУГИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫЕ КОНЪЮНКТИВИТЫ

- Манифестируют позже, чем гонококковые и хламидийные.
- Заболевание начинается остро, чаще сначала поражается один глаз, а через несколько дней — второй.
- Характерны гиперемия конъюнктивы, переходной складки, слизистое или слизисто-гнойное отделяемое, склеивающее веки и засыхающее в виде корочек на ресницах.
- При стрептококковом конъюнктивите нередко образуются белесовато-серые плёнки на конъюнктиве век и отёчной переходной складке, после удаления которых обнажается рыхлая, но не кровоточащая ткань конъюнктивы.
- Течение обычно нетяжёлое, за исключением конъюнктивита, вызываемого синегнойной палочкой (*Pseudomonas aeruginosa*), который протекает тяжело, с наличием большого количества гноя, резкой гиперемией и отёком конъюнктивы и век.



Лечение: Гонококковый конъюнктивит

В первые дни заболевания - промывание глаз раствором пенициллина (10 000 ЕД/мл) 4 раза в час, закладывание 1% тетрациклиновой или 0,5% эритромициновой мази каждый час, затем количество процедур постепенно уменьшается до 4 раз/сутки. В тяжёлых случаях — глазные инстилляциии 0,3% раствора офлоксацина до 6 раз в сутки.

При обработке глаз ребёнка персоналу нужно пользоваться защитными очками.

Возможно внутримышечное введение пенициллина (по 25 000ЕД/кг 2 раза в сутки в течение 3 дней), при непереносимости пенициллина назначают цефалоспорины.

При поражении роговицы применяют кератопластические препараты (витасик, таурин) 2 раза в день.

Обязательны изоляция ребёнка от матери и лечение матери от гонореи.

Лечение: Другие бактериальные конъюнктивиты

Глаз ребёнка с конъюнктивитом не закрывают повязкой для предупреждения возникновения условий, благоприятных для размножения бактерий.

По результатам антибиотикограмм назначают пиклоксидин, фузидовую кислоту, тобрамицин, хлорамфеникол 0,25% при неэффективности — офлоксацин 3-4 раза в день, глазную мазь (тетрациклиновую, эритромициновую или офлоксацина) 2-3 раза в день.

При конъюнктивите, вызванном синегнойной палочкой, эффективно сочетание антибиотиков: тобрамицин 0,3%, офлоксацин 0,3%, гентамицин 0,3% в первые 2 дня по 6-8 раз в сутки, затем до 3—1 раз в сутки.

При распространении инфекции на роговицу — тобрамицин, гентамицин парабульбарно.

При отёке и выраженном раздражении конъюнктивы + инстилляции антиаллергических или противовоспалительных капель (лодоксамид, кромоглициевая кислота или диклофенак) 2 раза в сутки.

При поражении роговицы — кератотрофические средства (таурин, витасик, декспантенол, солкосерил).

Для профилактики инфекционного конъюнктивита (в том числе гонококкового и хламидийного) следует при рождении ребёнка однократно закапывать в оба глаза ребёнка 1% раствор нитрата серебра или закладывать за веко 1% тетрациклиновую или 1% эритромициновую мазь



Сепсис — генерализованная ациклическая гнойно-воспалительная инфекция, вызванная условно-патогенной бактериальной микрофлорой, в основе развития которой лежит дисфункция иммунной, преимущественно фагоцитарной, системы организма с развитием неадекватного системного воспалительного ответа.



В структуре неонатальной смертности в РФ сепсис как причина смерти в течение нескольких десятилетий занимает IV-V места. Показатели летальности от сепсиса также довольно стабильны и составляют **30-40%**.



Факторы риска развития позднего неонатального сепсиса:

- недоношенность,
- гипотрофия,
- нарушение естественных защитных барьеров кожи и слизистых оболочек при проведении реанимационных мероприятий, интубации трахеи, катетеризации вен,
- неблагоприятная эпидемиологическая обстановка.



Классификация позднего сепсиса новорождённых :

- **пупочный,**
- **кожный,**
- **отогенный,**
- **урогенный,**
- **катетеризационный,**
- **лёгочный,**
- **абдоминальный,**
- **другие, реже встречающиеся виды.**

Предвестники сепсиса:

- отсутствие увеличения массы тела;
- позднее отпадение пуповинного остатка;
- вялое заживление пупочной ранки;
- элементы гнойничковой сыпи на коже;
- слизистые выделения из носа (ринит). *Ранние клинические*

признаки сепсиса:

- симптомы локального гнойного очага;
- изменение поведения и внешнего вида ребенка (бледность кожных покровов, частые срыгивания, общее беспокойство, сменяемое вялостью).

Клинические формы сепсиса:

1. Септицемия (септический шок):

- *выражены симптомы интоксикации;*
- *высокая лихорадка;*
- *кожные покровы бледные с цианотичным оттенком;*
- *диспептические расстройства: срыгивания, снижение аппетита вплоть до анорексии, стул жидкий;*
- *изменения со стороны ССС: тахикардия, глухость тонов, гипотония;*
- *стремительное падение массы тела;*
- *септический гепатит.*

2. Септикопиемия:

- *выраженные симптомы интоксикации;*
- *признаки дыхательной недостаточности (приступы асфиксии);*
- *признаки сердечно-сосудистой недостаточности (цианоз кожных покровов и слизистых оболочек, тахиаритмия, гипотензия);*
- *новые гнойные метастатические очаги*

Достоверные признаки сепсиса новорожденных:

- **Наличие факторов риска (возможность инфицирования ребенка в анте-, интра- и постнатальном периодах).**
- **Последовательное возникновение нескольких локальных гнойных очагов.**
- **Выраженность симптомов интоксикации: повышение температуры, бледно-землистый цвет кожи, потеря массы тела, нарушения дыхательной, сердечно-сосудистой деятельности, возникновение желудочно-кишечных расстройств.**
- **Изменение лабораторных показателей: анемия, увеличение СОЭ, лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево (появление юных форм).**
- **Положительные результаты посевов на микрофлору крови и других биологических жидкостей.**
- **Изменение иммунологического спектра (снижение иммуноглобулинов О).**

Основные принципы лечения сепсиса

Цель:

- Борьба с патогенным возбудителем.
- Повышение иммунных сил организма.
- Санация очагов инфекции.

Стартовая терапия (комбинация антибиотиков с учетом чувствительности микроорганизмов): ампициллин с аминогликозидами или цефалоспорины. Смена курсов каждые 7-10 дней.

Дезинтоксикационная терапия, поддержание ОЦК: плазма, 5% раствор глюкозы, изотонические растворы электролитов на основании ионограммы, альбумин, реопо-лиглюкин.

Иммунокорректирующая терапия: специфический иммуноглобулин, препараты плазмы, препараты крови.

Местное лечение пиемических очагов (хирургическая обработка, промывание антисептическими растворами, аэрозоли с антибиотиками, повязки с бактериофагом, гели и мази с репаратантами).

Физиотерапия: СВЧ, УВЧ.

Патогенетическая и симптоматическая терапия: ферменты, витамины, ангиопротекторы, дезагреганты, антикоагулянты и др. Прогноз.

Внутриутробные инфекции

(ВУИ) — группа инфекционно-воспалительных заболеваний плода и новорождённого, вызванных различными возбудителями, но характеризующихся общими эпидемиологическими закономерностями и нередко имеющими сходные клинические проявления

Токсоплазмоз

Краснуха

Цитомегалия

Герпес

Сифилис

Листерияоз

Вирусные гепатиты

Хламидиоз

ВИЧ-инфекция

Микоплазмоз и др.

Врождённые инфекции возникают в результате внутриутробного (антенатального или интранатального) инфицирования плода.

Риск реализации врождённой инфекции значительно возрастает при:

- недоношенности;
- задержке пренатального развития;
- перинатальном поражении ЦНС;
- патологическом течении интранатального или раннего неонатального периода.

Прогноз внутриутробной инфекции зависит от срока гестации, в котором произошло инфицирование, особенностей возбудителя (патогенных и иммуногенных его свойств), длительности течения инфекции у матери (первичная или вторичная), функционального состояния иммунной системы матери, целостности маточно-плацентарного барьера и др.

Типичные симптомы ВУИ:

- **ЗВУР;**
- **гепатоспленомегалия;**
- **желтуха;**
- **экзантемы;**
- **дыхательные расстройства;**
- **сердечно-сосудистая недостаточность;**
- **тяжёлые неврологические нарушения;**
- **тромбоцитопения,**
- **анемия и гипербилирубинемия с первых дней жизни**

Болезни кожи новорожденных



Эпидемическая пузырчатка



Сифилитическая пузырчатка



Множественные абсцессы



Везикуло-пустулез



Буллезное импетиго



Экфолиативный дерматит

