

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

Асфиксия новорожденных



План:

- 1. Факторы риска первичной асфиксии.**
- 2. Начальные реанимационные мероприятия, диагностика состояния асфиксии, неотложная доврачебная помощь, профилактика.**
- 3. Причины вторичной асфиксии новорожденных, диагностика, неотложная доврачебная помощь, профилактика.**
- 4. Уход за недоношенными и новорожденными детьми, находящимися на аппарате искусственной вентиляции легких.**

Асфиксия новорождённых

Ежегодно в мире умирает более 5 млн новорожденных, и в 19% случаев причиной смерти является асфиксия.

Эксперты полагают, что более 1 млн. смертей новорожденных во всем мире можно было бы предотвратить, если бы на местах совершенствовалась техника первичной помощи новорожденным сразу после рождения.



Асфиксия новорождённых

- клинический синдром, проявляющийся в первые минуты жизни затруднением или полным отсутствием дыхания у ребёнка, в основе которого лежит недостаток кислорода в крови (гипоксемия) и тканях (гипоксия) ребенка с одновременным накоплением в них углекислого газа (гиперкапния)
- удушье — неспособность дышать при наличии других признаков живорожденности

Кроме нарушения дыхания отмечается угнетение безусловной нервно-рефлекторной деятельности и острая сердечно-сосудистая недостаточность



Классификация по МКБ:

Тяжёлая асфиксия при рождении.

Средняя и умеренная асфиксия при рождении.

Неуточнённая асфиксия при рождении.

Асфиксия может развиваться:

- во время внутриутробного периода (антенатальная),
- во время родов или (интранатальная)
- в послеродовом периоде (перинанатальная)

Асфиксия острая — асфиксия новорожденного, причиной которой являются лишь интранатальные факторы.

Асфиксия, развившаяся на фоне хронической внутриутробной гипоксии — асфиксия новорожденного, развивавшегося антенатально в условиях длительной плацентарной недостаточности, анте- и/или длительной гипоксии (более 4 нед.).

Факторы риска:

- 1. Заболевания матери, сопровождающиеся недостатком кислорода (анемия, сердечная и дыхательная недостаточность и др.).**
- 2. Акушерская патология (токсикозы, нефропатия беременных, быстрые роды, роды в ягодичном и тазовом предлежании, затяжные роды, использование акушерских щипцов и вакуум экстрактора, аномалии плаценты, преждевременная отслойка плаценты, обвитие пуповины вокруг шеи ребенка и др.).**
- 3. Органические поражения жизненноважных органов и (или) внутриутробное инфицирование плода.**
- 4. Воздействие неблагоприятных факторов (токсических, экологических, алкоголя, никотина, лекарственных средств и др.).**

Основные клинические симптомы асфиксии:

Асфиксия легкой степени: общее состояние средней тяжести, отмечается умеренный цианоз кожных покровов новорожденного, мышечный тонус и рефлексы сохранены, брадипноэ, брадикардия.

Асфиксии средней тяжести (синяя): общее состояние новорожденного тяжелое, кожные покровы резко циано-тичной окраски, мышечный тонус снижен, рефлексы угнетены, дыхание аритмичное с повторными остановками, брадипное, тоны сердца глухие, брадикардия, крик короткий, мало эмоциональный.

Асфиксия тяжелой степени (белая): общее состояние новорожденного крайне тяжелое, кожные покровы резко бледной окраски с восковидным оттенком, мышечный тонус и рефлексы резко ослаблены или полностью исчезают, дыхание отсутствует, тоны сердца глухие, аритмичные, брадикардия до 60 в минуту, пуповина не пульсирует.

Оценка состояния новорожденного при рождении

используется шкала Апгар

Оценка проводится по наиболее важным клиническим признакам:

1. Окраска кожи.
2. Мышечный тонус.
3. Дыхание.
4. Сердцебиение.
5. Рефлекторная возбудимость.

Состояние ребенка по шкале Апгар оценивается через 1 минуту после рождения, повторно - через 5 минут

Шкала Апгар

Признаки	0 баллов	1 балл	2 балла
Окраска кожи	Бледная или резко цианотичная	Розовая, акроцианоз	Розовая
Мышечный тонус	Отсутствует, конечности свисают	Снижен	Нормальный тонус, активные движения
Дыхание	Отсутствует	Брадипноэ, не регулярное	Нормальное дыхание, громкий плач
Сердцебиение, ЧСС	Отсутствует	Брадикардия, менее 100 в мин.	Ритмичное, 100 - 140 в мин.
Рефлекторная возбудимость	Отсутствует	Одиночные, активные движения, гримасы	Активные движения, сильный крик

Оценка состояния новорожденного при рождении

Общая оценка (в баллах):

0 - означает клиническую смерть.

1, 2, 3 - очень тяжелое состояние.

4, 5 - тяжелое состояние.

6, 7 - состояние средней тяжести.

8, 9, 10 - удовлетворительное состояние.

Для принятия решения о начале **реанимационных мероприятий не следует ждать** одну минуту, а для этого достаточно **оценить основные показатели:**

1. **Характер дыхания.**
2. **Частоту сердечных сокращений.**
3. **Цвет кожных покровов.**

Основные принципы оказания первичной помощи новорожденному при асфиксии в родильном зале:

- 1. Начать реанимацию новорожденного при первых признаках асфиксии, с первой минуты жизни, не ожидая полной оценки по шкале Апгар.**
- 2. Придерживаться определенной последовательности оказания первичной помощи новорожденному при асфиксии.**
- 3. Строго соблюдать правила асептики при проведении реанимационных мероприятий.**
- 4. Осуществлять «температурную защиту» новорожденных.**
- 5. Своевременно проводить адекватную инфузионную терапию.**
- 6. Регулярно осуществлять мониторинг жизненно важных функций (клинический, аппаратный, лабораторный).**

Для быстрого и эффективного оказания неотложной помощи следует иметь в виду, что:

необходимость реанимации новорожденного может возникнуть в любой момент;

- квалифицированный медицинский персонал и оборудование должны постоянно быть наготове.**

Процесс подготовки к каждому родам должен включать готовность:

- аппаратуры для восстановления проходимости дыхательных путей (электроотсоса, отсосных катетеров, резинового баллончика, оральных воздуховодов, эндотрахеальных трубок разных размеров, ларингоскопа);**
- стерильного пеленального столика с обогревом;**
- аппаратуры для оксигенотерапии;**
- аппаратуры для искусственной вентиляции легких;**
- набора лекарственных средств, катетеров для пупочной вены, автоматического инфузатора, шприцев;**
- монитора для контроля жизнедеятельности, тонометра, секундомера, фонендоскопа.**

При оказании помощи новорожденному в состоянии асфиксии необходимо:

- постоянно соблюдать правила асептики,
- пользоваться одноразовым инструментарием и предметами ухода за новорожденными, теплыми стерильными пеленками



Реанимация новорожденных с асфиксией

Первый этап

Первичная обработка новорожденного проводится всем новорожденным детям и должна длиться не более 20 секунд:

- при рождении головки ребенка быстро отсосать содержимое изо рта и носа;
- отделить ребенка от матери;
- поместить ребенка под источник лучистого тепла и быстро, тщательно обтереть его теплой стерильной пеленкой;
- придать ребенку правильное положение (слегка запрокинуть головку, подложить под плечи валик);
- освободить дыхательные пути (повторно отсосать слизь из полости рта и носа);
- простимулировать дыхание {тактильная стимуляция};
- произвести оценку ребенка по трем жизненно важным критериям (дыхание, частота сердечных сокращений, цвет кожных покровов).

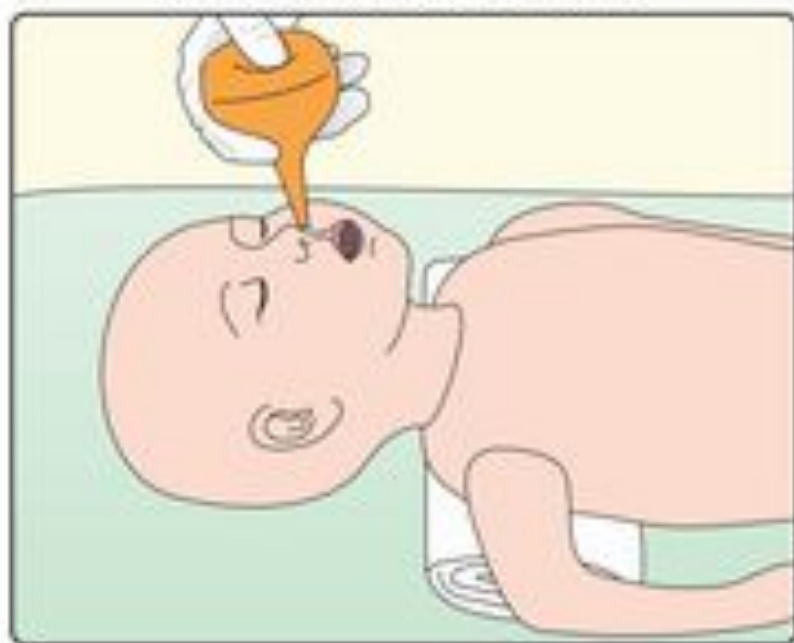
Оценка этих показателей дает необходимую информацию и определяет дальнейшую тактику персонала.

MedUniver.com
Все що медицина...



Реанимация новорожденных.
Отсасывание слизи с помощью баллончика

Отсасывание слизи изо рта



Оценка показателей жизненно важных функций

Оценка дыхания.

Если оно нормальное, переходят к оценке частоты сердечных сокращений.

Если дыхание неравномерное (типа «гаспинг» или апноэ), то проводят искусственную вентиляцию легких.

Оценка частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Если ЧСС более 100 ударов в минуту - перейти к оценке цвета кожных покровов.

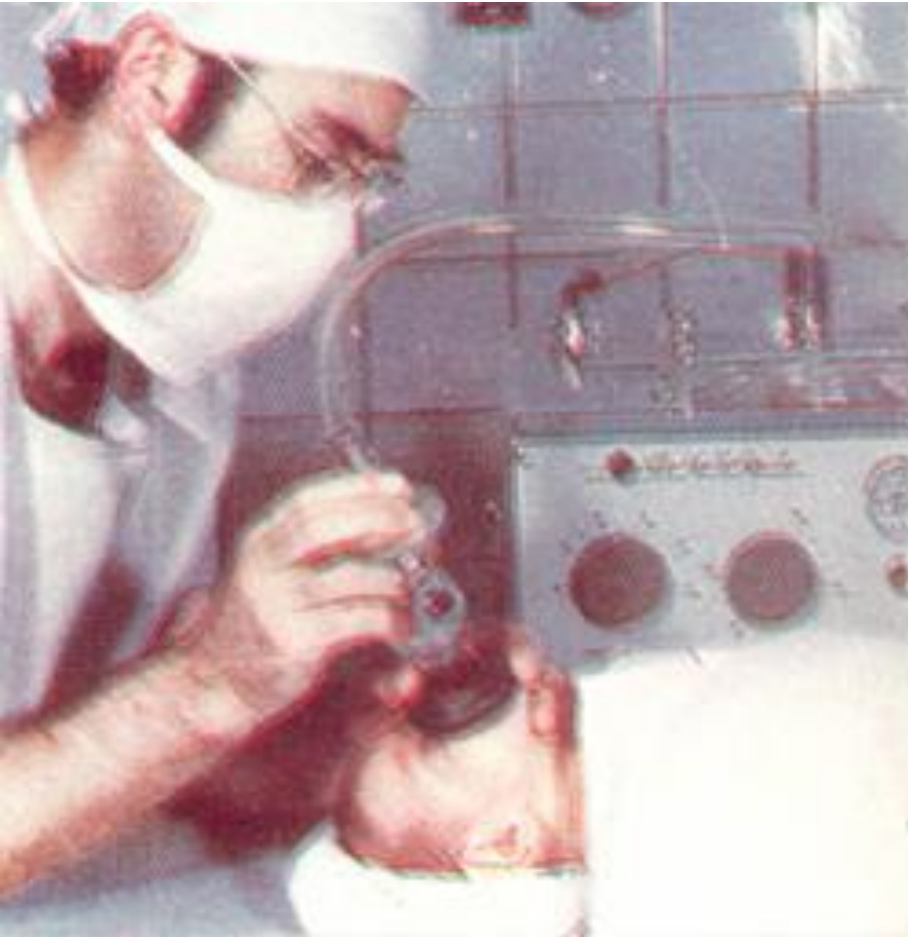
Если менее 100 - проводят ИВЛ.

Оценка цвета кожных покровов.

Если есть генерализованный цианоз, ребенку проводят оксигенотерапию и парентеральное введение лекарственных средств под контролем лабораторного мониторинга (оценка кислотно-основного состояния крови и гематокрита).

Второй этап

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ)
с помощью маски и дыхательного мешка

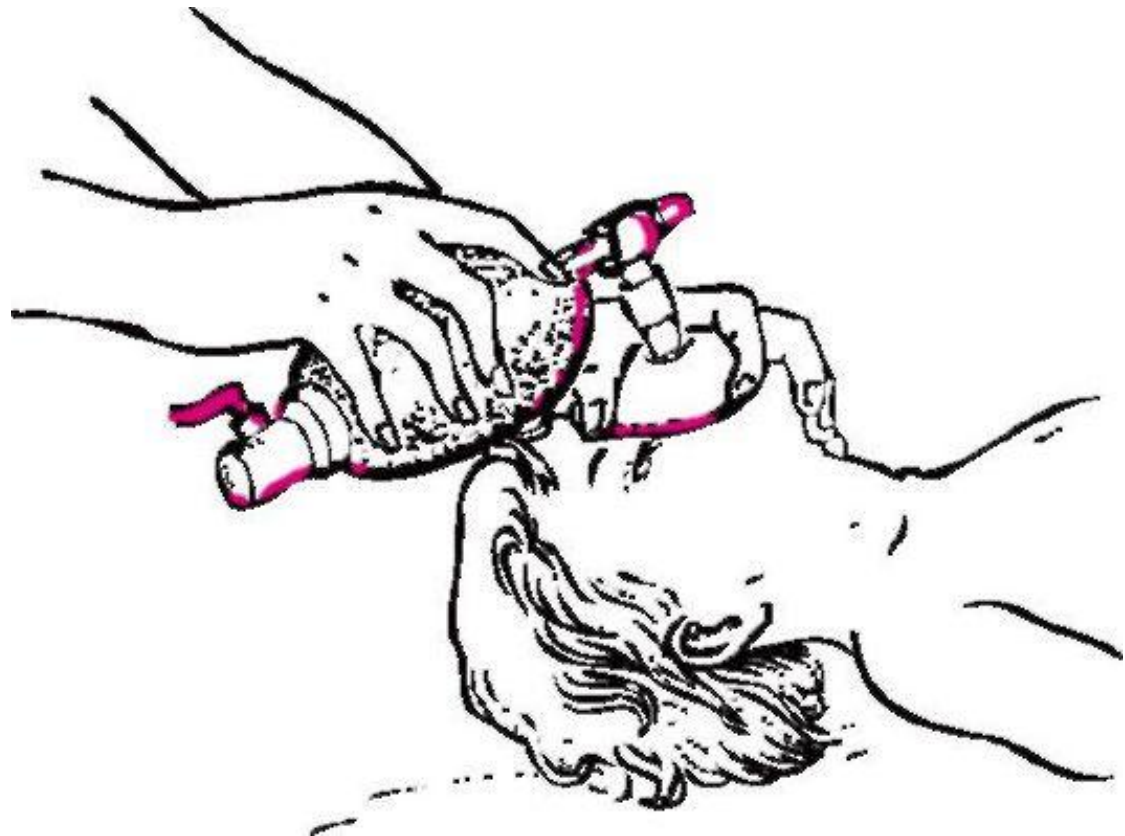


Второй этап

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ) с помощью дыхательного мешка

ИВЛ проводят новорожденным с неэффективным дыханием типа «гаспинг» или апноэ.

Оценка эффективности вентиляции легких проводится на основании экскурсий грудной клетки, частоты сердечных сокращений, цвета кожных покровов



Второй этап

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ) с помощью маски

Положение маски и ее фиксация

Правильное положение, размер и фиксация



Неправильное положение



Неправильно выбранный размер



Третий этап

При ЧСС **меньше 80 в минуту** переходят к **НМС**.

Непрямой массаж сердца проводится для улучшения кровотока и оксигенации и сопровождается проведением ИВЛ с маской и 100% концентрацией кислорода



Методика НМС:

- с помощью больших пальцев обеих рук;
- с помощью 2-3-го пальцев рабочей руки.

При проведении непрямого массажа сердца новорожденному производится надавливание двумя пальцами на нижнюю треть грудины в ритме 120 в минуту на глубину 1,5-2 см.



Оценка эффективности непрямого массажа сердца проводится по ЧСС и цвету кожных покровов.



Цель инфузионной терапии:

- стимуляция сердечной деятельности;
- улучшение микроциркуляции в тканях;
- коррекция кислотно-основного состояния.

0,01% раствор адреналина

5% раствор альбумина

4,2% раствор гидрокарбоната натрия

Профилактика:

- 1. Охрана репродуктивного здоровья девочки - будущей матери.**
- 2. Планирование беременности.**
- 3. Санация хронических очагов инфекции.**
- 4. Регулярное наблюдение в женской консультации во время беременности.**
- 5. Отказ беременной женщины от вредных привычек.**
- 6. Охрана труда беременной женщины.**
- 7. Своевременная госпитализация беременной при прогнозировании асфиксии.**
- 8. Бережное ведение родов.**

Возможные проблемы ребенка с асфиксией:

- нарушение дыхания, апноэ, гипоксия;
- гипотония мышц;
- снижение физиологических рефлексов;
- нарушение двигательной активности;
- поражение ЦНС и других жизненно важных органов;
- высокий риск присоединения госпитальной инфекции;
- угроза для жизни.

Возможные проблемы родителей:

- тревога за ребенка при получении информации о заболевании;
- дефицит знаний о заболевании, трудность осознания и адекватной оценки случившегося;
- перевод ребенка для дальнейшего лечения в специализированное отделение;
- разлука с ребенком на период госпитализации;
- страх за ребенка, неуверенность в благополучном исходе;
- преждевременное горевание.

План сестринского ухода

- **Создать комфортные условия для ребенка (по возможности, перевести его в стерильный бокс):**
 - **обеспечить ему температурную защиту, предупреждать его охлаждение и перегревание, использовать теплое стерильное белье;**
 - **создать возвышенное положение в кроватке;**
 - **соблюдать асептику и антисептику при уходе и выполнении манипуляций (профилактика внутрибольничной инфекции);**
 - **бережно выполнять все манипуляции, как можно меньше тревожить, обращаться с ним с большой осторожностью.**
- **Осуществлять постоянное мониторинговое наблюдение ребенка, специализированный уход и медицинское документирование сестринского процесса:**
 - **контроль состояния (регистрация характера и частоты дыхания, частоты сердечных сокращений, цвета кожных покровов, наличие рефлексов),**
 - **учет объема и состава получаемой жидкости (питание, инфузионная терапия),**
 - **контроль массы тела 2-4 раза в сутки.**

План сестринского ухода (продолжение)

- **Дробная термометрия каждые 2 часа.**
- **Частая смена положений ребенка во избежание застойных явлений.**
- **Своевременная санация трахеобронхиального дерева (отсасывание секрета для обеспечения свободной проходимости дыхательных путей).**
- **Оксигенотерапия по показаниям.**
- **Проводить ревизию и туалет кожных покровов, слизистых оболочек, пупочной ранки.**
- **Взятие материала для лабораторных скрининг-программ.**
- **Строго выполнять врачебные назначения.**
- **Взаимодействовать в бригаде со специалистами.**