

## **Алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации у детей различного возраста.**

**Цель:** Обучить студента проведению СЛР детям различного возраста.

**Показания:** Нарушения дыхания и сердечной деятельности ребенка.

**Оснащение:**

1. Марлевые салфетки – 5 штук;
2. Валик под плечи;
3. Резиновые баллончики – 50-150 мл;
4. Набор масок различного размера;
5. Желудочный зонд детский;
6. Мешок Амбу;
7. Муляж «Кукла»;
8. Муляж «Голова».

### **Внимание!**

Перед проведением реанимации необходимо убедиться в том, что пациент находится в состоянии клинической смерти.

### **I. ПРОВЕДЕНИЕ НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА ДЕТЯМ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА.**

**Алгоритм действия.**

<b>ЭТАПЫ</b>	<b>ОБОСНОВАНИЕ</b>
<b>1.</b> Уложить ребенка на ровную поверхность. Расположиться справа от него	Условие, необходимо для достижения максимального эффекта реанимационных мероприятий
<b>2.</b> Поместить соответствующую часть руки(или обеих рук) на нижнюю треть грудины( но не мечевидный отросток) а) новорожденному – ладонную поверхность первой фаланги большого пальца (или больших пальцев обеих рук), остальные пальцы поместить на спину малыша. б) ребенку от 1 до 12 месяцев – указательный и средний пальцы. в) ребенку старше 1 до 7 лет – проксимальную часть руки, а не пальцы. г) ребенку старше 7 лет – обе руки, сложенные крест накрест в виде «бабочки».	Обеспечение необходимой площади давления. Мечевидный отросток легко можно сломать.
<b>3.</b> Надавить на грудную клетку вниз так, чтобы она переместилась вглубь на: а) 1-1,5 см у новорожденного б) 1-2,5 см у грудного ребенка в) 3-3,5 см у ребенка старшего возраста.	Слабое давление на грудную клетку не обеспечивает полного прохождения крови по кругам кровообращения в фазу искусственной систолы, сильное давление может привести к переломам ребер, грудины.

4. Уменьшить давление на грудную клетку, позволяя ей вернуться в исходное положение.	Обеспечение искусственной диастолы.
5. При проведении непрямого массажа сердца в сочетании с проведением искусственного дыхания – вдох и нажатия на грудную клетку проводить в соотношении: 30:2 или 15:2 (если два реаниматолога)	Обеспечение оптимального соотношения ЧДД и числа сердечных сокращений.
6. Через 2 минуты после начала проведения реанимационных мероприятий проверить, восстановились ли жизненные функции	Контроль эффективности мероприятий.
7. Реанимационные мероприятия проводить до восстановления жизнедеятельности, либо до приезда «скорой помощи», либо до появления трупных пятен.	Трупные пятна свидетельствуют о наступлении биологической смерти.

## II. ПРОВЕДЕНИЕ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ ДЕТЯМ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

### 1. Проведение ИВЛ ребенку первого года жизни

При проведении искусственного дыхания ребенку первого года жизни необходимо соблюдать 3 условия:

Вдувайте воздух в рот и нос одновременно.

Не забудьте, что у «грудничков» шея короче, толще и более хрупкая – будьте осторожны, запрокидывая его голову. Ребенку до 1 месяца валик не подкладывается.

Вдувайте не полный свой объем воздуха в дыхательные пути младенца, так как возможен разрыв альвеол.

ЭТАПЫ	ОБОСНОВАНИЕ
1. Уложить ребенка спиной на ровную твердую поверхность.	Улучшается проходимость дыхательных путей.
2. Под плечи положить валик	Выпрямляются дыхательные пути.
3. Осторожно запрокинуть голову ребенка назад, приподнять подбородок.	Шея младенца короткая, хрупкая. Профилактика западения языка.
4. Освободить верхние дыхательные пути от слизи и инородных тел.	Обеспечение проходимости дыхательных путей.
5. На рот и нос малышу положить салфетку.	Обеспечение инфекционной безопасности.
6. Сделать вдох и расположить свой рот над носом и ртом ребенка, образовав плотное соединение.	Обеспечение герметичности и эффективности проводимых мероприятий.
7. Вдохнуть воздух в дыхательные пути малыша в количестве, достаточном для того, чтобы грудная клетка осторожно поднялась. <b>Примечание: чем меньше ребенок, тем меньший объем воздуха необходимо</b>	Наполнение легких ребенка воздухом. Профилактика разрыва альвеол.

<b>вдыхать ему в легкие</b>	
<b>8.</b> Сделать паузу, подождать пока опуститься грудная клетка малыша	Обеспечение пассивного вдоха.
<b>9.</b> Повторять пункты 6-8 до появления самостоятельного дыхания или приезда «скорой помощи», или до появления трупных пятен.	Обеспечение пассивного поступления кислорода в легкие.

## 2. ПРОВЕДЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ РЕБЕНКУ СТАРШЕ ГОДА

ЭТАПЫ	ОБОСНОВАНИЕ
<b>1.</b> Уложить ребенка спиной на ровную поверхность.	Улучшается проходимость дыхательных путей.
<b>2.</b> Под плечи положить валик.	Выпрямляются дыхательные пути.
<b>3.</b> Запрокинуть голову ребенка назад, приподнять подбородок.	Профилактика западения языка.
<b>4.</b> Освободить дыхательные пути от слизи и инородных тел.	Обеспечение проходимости дыхательных путей.
<b>5.</b> Наложить салфетку на рот ребенка.	Обеспечение инфекционной безопасности.
<b>6.</b> Зажать ребенку нос.	Предупреждение выхода вдыхаемого воздуха через нос.
<b>7.</b> Сделать вдох и расположить свой рот над ртом ребенка, образовав плотное соединение.	Обеспечение герметичности и эффективности проводимых мероприятий.
<b>8.</b> Вдохнуть воздух в дыхательные пути малыша в количестве, достаточном для того, чтобы грудная клетка осторожно поднялась.	Наполнение легких ребенка воздухом.
<b>9.</b> Сделать паузу, подождать пока опуститься грудная клетка.	Обеспечение пассивного выдоха.
<b>10.</b> Повторять пункты 7-9 до появления самостоятельного дыхания или приезда «скорой помощи».	Обеспечение пассивного поступления кислорода в легкие.

### 3.ПРОВЕДЕНИЕ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ РЕБЕНКУ МЕШКОМ АМБУ С МАСКОЙ.

ЭТАПЫ	ОБОСНОВАНИЕ
<p>I.Восстановление проходимости дыхательных путей (тройной прием Сафара).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Запрокидывание головы.</li> <li>– Выдвижение нижней челюсти.</li> <li>– Открытие рта, санация и др.</li> </ul> <p>1.Уложить ребенка спиной на ровную, твердую поверхность.</p> <p>2.Под плечи положить валик.</p> <p>3.Осторожно запрокинуть голову ребенка назад, приподнять подбородок.</p> <p>4.Открыть рот. Освободить верхние дыхательные пути от слизи и инородных тел.</p> <p>5.На рот и нос ребенка наложить и плотно прижать маску, присоединить к мешку Амбу.</p> <p><b>Примечание: размер маски в зависимости от возраста</b></p> <p>6.Сжимать мешок двумя пальцами (новорожденному ребенку) или тремя пальцами (детям грудного возраста).</p> <p>7.Сделать паузу, подождать пока опустится грудная клетка пациента.</p> <p>8.Повторять пункты 6-7 до появления самостоятельного дыхания или приезда «скорой помощи», или до появления трупных пятен.</p>	<p>Улучшается проходимость дыхательных путей.</p> <p>Выпрямляются дыхательные пути.</p> <p>Шея ребенка короткая, хрупкая.</p> <p>Профилактика западения языка.</p> <p>Обеспечение проходимости дыхательных путей</p> <p>Обеспечение герметичности и эффективности проводимых мероприятий.</p> <p>Наполнение легкого ребенка воздухом.</p> <p>Профилактика разрыва альвеол.</p> <p>Обеспечение пассивного выдоха.</p> <p>Обеспечение пассивного поступления кислорода в легкие.</p>
<p>II.Введение желудочного зонда через нос (врачебная процедура). Помощь медсестры.</p> <p>Медсестра находится со стороны головы пациента. Одной рукой она запрокидывает голову ребенка. Одновременно плотно прижимает маску к лицу: носовую часть маски 1 пальцем, а 3-5 пальцами подтягивает подбородок ребенка кверху, при этом рот закрывается и дыхание осуществляется через нос</p>	<p>Для предупреждения регургитации рвотных масс.</p> <p>Искусственное поддержание функции дыхания.</p>
<p>III. Постоянно контролировать адекватность вентиляции – достаточная экскурсия грудной клетки</p>	