



Проект Реабилитационного центра «Адели»  
«Организация деятельности социальной службы  
«Микрореабилитационный центр»  
при поддержке Фонда поддержки детей, находящихся в  
трудной жизненной ситуации



# *КАШЕЛЬ У ДЕТЕЙ. ОСНОВЫ ДРЕНАЖНОГО, ВИБРАЦИОННОГО МАССАЖА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ.*

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР «АДЕЛИ»

ЗАВ. ОТДЕЛЕНИЕМ, ВРАЧ-ПЕДИАТР Т.В. ЛАПИНА

# КАШЕЛЬ

Защитный  
механизм  
очищения  
гортани,  
бронхов и  
трахеи



# ВИДЫ КАШЛЯ

- **Физиологический** – способствует удалению скопления слизи из гортани и бронхов, не причиняет неудобств ни взрослому, ни ребенку любого возраста. Это нормальное явление в повседневной жизни человека: он помогает очищать ДП от скапливающейся в них слизи, от инородных частиц, микроскопических пылинок, попавших в ДП. Здоровый ребенок кашляет не менее 10 раз в сутки, в грудном возрасте – чаще (обильное выделение слюны во время прорезывания зубов, попадание пищи в ДП во время кормления). В возрасте 1-3 лет дети могут кашлять произвольно, чтобы привлечь к себе внимание взрослых;
- **Патологический** – кашель может быть настолько сильным и мучительным для человека, а тем более для маленького ребенка, что доводит его до рвоты, слабости и даже до кратковременной потери сознания. Появляется при заболеваниях респираторной системы: инфекционно-воспалительные, аллергические заболевания, обструкция ДП, аспирация инородных тел в ДП, раздражение рецепторов плевры, вызванных сдавлением ДП извне; при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, метаболических расстройствах, поражениях центральной и вегетативной нервной системы и др.

# РЕЦЕПТОРЫ КАШЛЯ

Гортань

Трахея

Бронхи

Плевра

Слуховой проход

Желудок

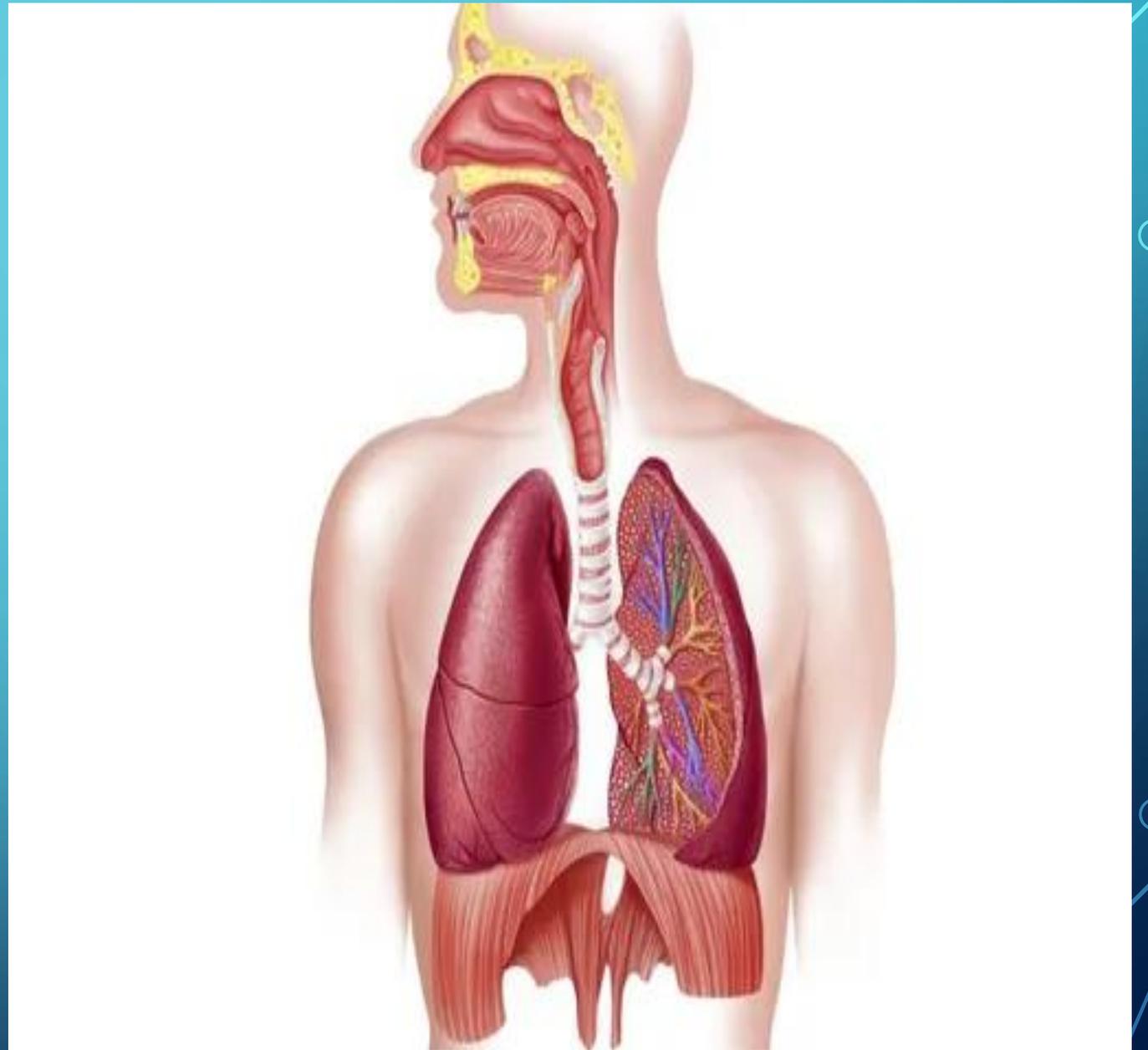
Нос

Придаточные пазухи носа

Глотка

Перикард

Диафрагма



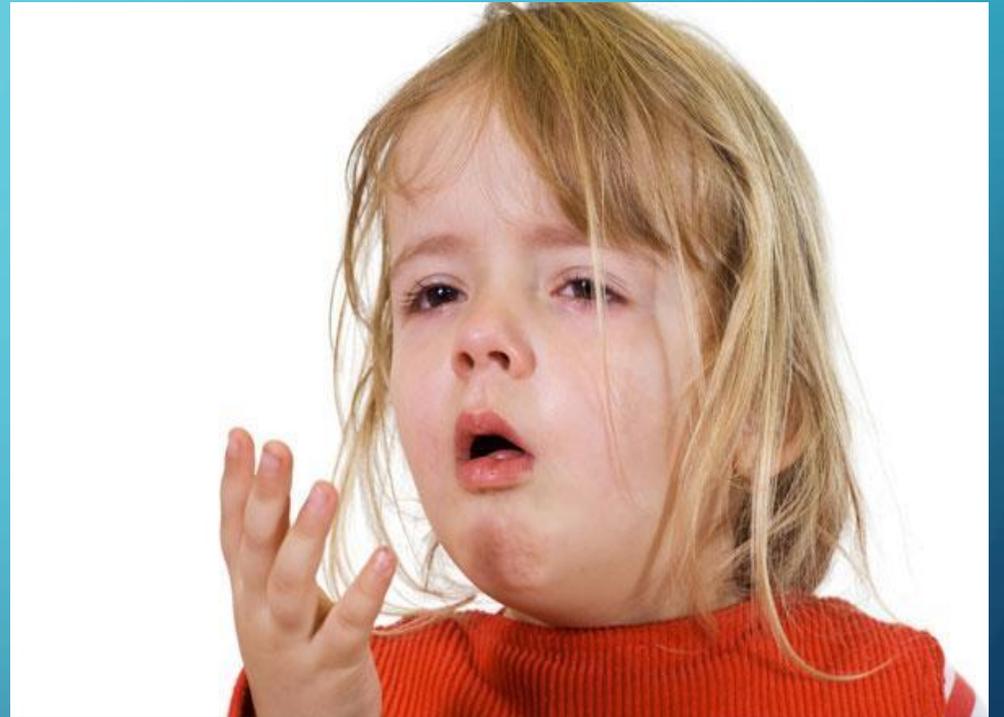
# ФАЗЫ КАШЛЕВОГО РЕФЛЕКСА

**Инспираторная** – происходит раздражение рецепторов, возникает ощущение в необходимости кашля, рефлекторное открытие голосовой щели, глубокий форсированный вдох с участием всех инспираторных мышц.

**Компрессионная** – рефлекторно закрываются верхние дыхательные пути, резкое сокращение экспираторных мышц – внутренних межреберных и брюшных. Фаза характеризуется быстрым повышением внутригрудного и внутрибрюшного давления.

**Экспираторная** - фаза собственно откашливания, голосовая щель рефлекторно открывается, создается перепад давления и воздушный поток резко выбрасывается из дыхательных путей, увлекая за собой содержимое бронхов.

Струей воздуха из ДП в ротовую полость увлекаются слизь и скопления элементов, образующих мокроту, а также чужеродные вещества, попавшие в ДП.



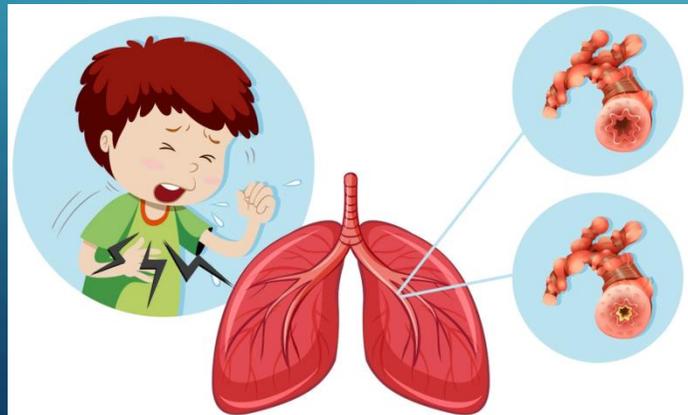
# ОБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ ПРИ КАШЛЕ У ДЕТЕЙ

- Очень частое явление у детей, особенно у детей раннего и дошкольного возраста
- Препдрасполагающие факторы:
  - узость дыхательных путей
  - гиперплазия железистой ткани
  - секреция более вязкой мокроты
  - недостаточность местного иммунитета



# ПРИЧИНЫ КАШЛЯ С БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ

- Стенозирующий ларинготрахеит (ложный круп)
- Эпиглоттит
- Гиперплазия аденоидов
- Врожденные аномалии развития ДП
- Обструктивный бронхит
- Бронхиальная астма
- Миграция круглых гельминтов
- Пассивное курение
- Облитерирующий бронхиолит
- Муковисцидоз
- БЛД
- Пороки сердца, протекающие с легочной гипертензией



# СИМПТОМЫ

- Кашель
- Наличие свистящих хрипов
- Наличие одышки
- Цианоз
- Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания

# АСПИРАЦИЯ

Проникновение инородного материала в дыхательные пути

- Инородные тела (игрушки, семена, скорлупа, колосья злаков...)
- Пища (насильное кормление, кормление детей с поражением ЦНС (бульбарный и псевдобульбарный синдромы), трахеопищеводный свищ, дисфагия – нарушение глотания при ВПР глотки, при заболеваниях НС)



# СИМПТОМЫ

- Беспокойство ребенка
- Цианоз
- Удушье
- Шумное дыхание
- Дисфония или афония
- Острый приступ кашля

# Оказание помощи грудному ребенку при аспирации инородного тела:

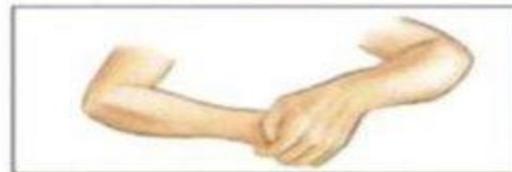
- ▣ Положите ребенка себе на руку вниз животом или на бедро, опустив его голову вниз ! Или поднять ребенка за ноги.
- ▣ Ударьте 5 раз по спине ребенка основанием ладони правой руки.
- ▣ Если препятствие остается, переверните младенца и надавите 5 раз толчкообразным движением двух пальцев на грудную клетку младенца по средней линии, в точке на ширину пальца ниже уровня сосков
- ▣ Если препятствие остается, проверьте, нет ли инородного тела в ротовой полости
- ▣ Ребенок без сознания и синий? Начать ИВЛ.
- ▣ При неэффективности ИВЛ, повторите последовательно всю процедуру с начала.



# Оказание помощи ребенку старше 1 года при аспирации инородного тела:

- Похлопайте ребенка по спине основанием ладони 5 раз в положении ребенка сидя, на коленях или лежа.
- Если препятствие остается, встаньте позади ребенка и обхватите руками его туловище; сожмите одну руку в кулак сразу ниже грудины ребенка; наложите другую руку на кулак и резко нажмите на живот в направлении косо вверх; повторите эту процедуру (прием Геймлиха) 5 раз.
- Если препятствие остается, проверьте, нет ли инородного тела в ротовой полости.

При необходимости, повторите последовательно всю процедуру, начиная с похлопывания по спине.



**Таблица 2. Возрастные параметры проведения закрытого массажа сердца у детей**

| Показатели                       | Старше 8 лет                               | 1-8 лет   | До 1 года   | До 1 месяца                 |
|----------------------------------|--|---|---|-----------------------------|
| Область сдавления грудной клетки | Нижняя треть грудины                       |   | Нижняя половина грудины на ширину пальца ниже пересечения межсосковой линии и грудины |                             |
| Метод компрессии                 | Ладонной поверхностью (участвуют две руки) | Ладонной поверхностью одной руки                                | Метод охватывания двумя пальцами или компрессии двумя пальцами                        |                             |
| Глубина компрессии               | 5-8 см                                     | Приблизительно на 1/3-1/2 переднезаднего размера грудной клетки |   |                             |
|                                  |  | 4-5 см  | 2-3 см  | 1-2 см                      |
| Частота компрессии               | Приблизительно 100 в минуту                |   | Не менее 100 в минуту   | Приблизительно 120 в минуту |
| Компрессия/вентиляция            | 15:2 (2 реаниматора), 30:2 (1 реаниматор)  |   |   |                             |

# ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ КАШЛЯ

- Противокашлевые препараты – при непродуктивном, сухом, мучительном, навязчивом кашле. Действие – подавление кашлевого рефлекса. Кашель – это защитный рефлекс!
- Муколитики, отхаркивающие препараты – при влажном (продуктивном) кашле.
- Бронхолитики – при обструктивном синдроме.

# ДРЕНАЖНЫЙ, ВИБРАЦИОННЫЙ МАССАЖ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ



# ПОЧЕМУ ДРЕНАЖНЫЙ МАССАЖ ПРИВОДИТ К БОЛЕЕ БЫСТРОМУ ВЫЗДОРОВЛЕНИЮ

- Помогает бронхам более эффективно и быстро очищаться от мокроты, снижая воспаление и облегчая дыхание
- Цель – переместить слизь из закупоренных ею мелких бронхов и бронхиол в центральные дыхательные пути, откуда ее можно откашлять
- Постуральный дренаж – дренирование путем придания больному положения, при котором жидкость (мокрота) оттекает под действием силы тяжести

# ДРЕНАЖНЫЙ МАССАЖ

- Улучшает крово- и лимфообращение тканей
- Уменьшает спазм бронхов
- Снимает гиперреактивность бронхов (при БА)
- Увеличивает силу и выносливость дыхательных мышц (что помогает более эффективно кашлять и дышать)
- Улучшает тканевое дыхание (процесс обмена кислородом между кровью и тканями организма)
- Уменьшает воспаление

Дренажный массаж не выполняется при повышенной температуре и при плохом самочувствии ребенка!

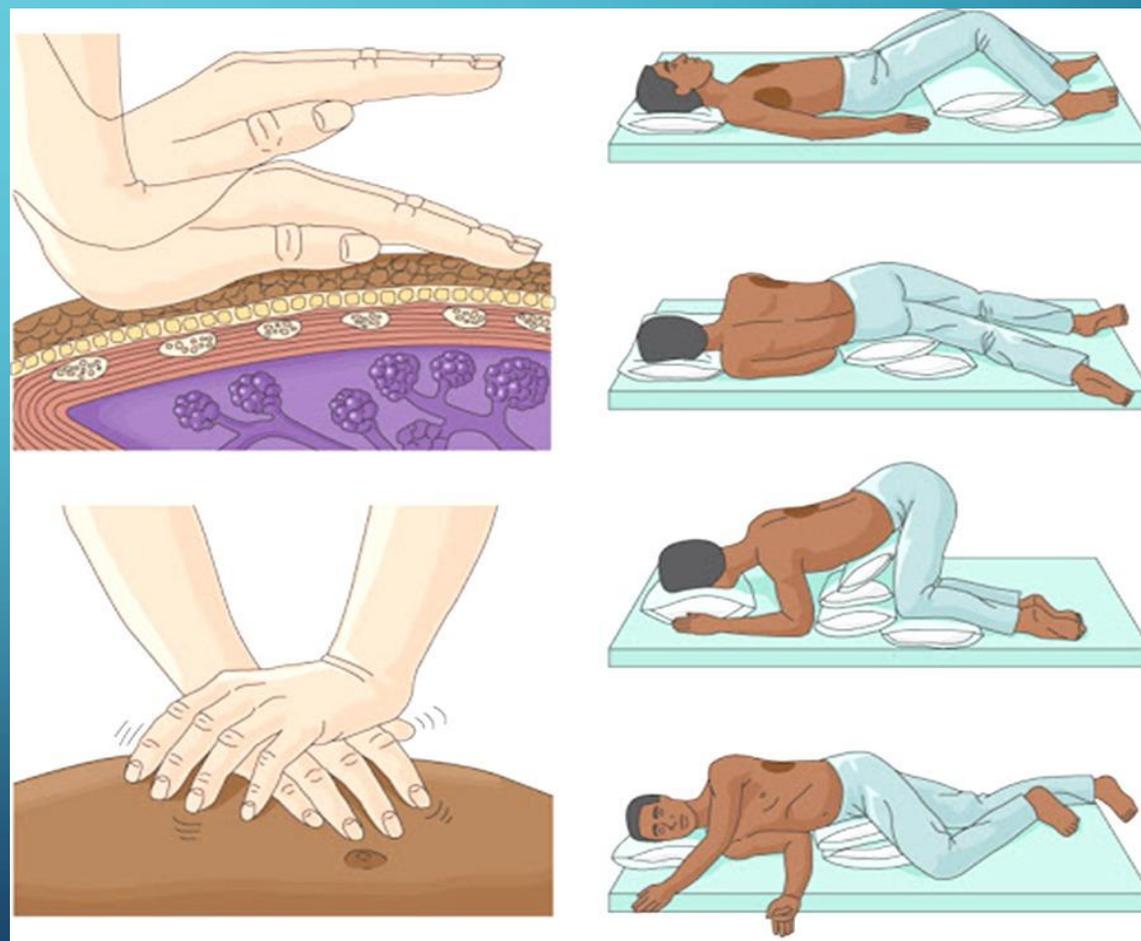
# ПОДГОТОВКА К МАССАЖНЫМ ПРОЦЕДУРАМ

- Проветрить помещение (температура воздуха не более 25 градусов С)
- Влажность 60-65%
- Обеспечить правильное положение тела ребенка (таз должен быть выше головы, поэтому под него можно подложить валик или подушку)

# ПРОЦЕДУРА МАССАЖА

- Массаж необходимо начинать через 30 минут после дачи отхаркивающего, муколитического препарата, через 2 часа после приема пищи, за 1 час до отхода ко сну
- Разогреть тело ребенка – 2 минуты легких поглаживаний, далее поглаживание следует делать после каждой процедуры разминания и вибрации
- Растирание
- Разминание – пощипывания от центра спины к плечам
- Вибрационные массажные процедуры – легкие постукивания по спинке в области межреберных промежутков (при помощи подушечек пальцев, либо кисти, сложив ее в форме лодочки)
- Ребенку полезно произносить во время дренирующей процедуры – звуки «ж», «з», «о», «р», т.к. эти звуки вызывают вибрацию стенок бронхов и способствует отслоению мокроты от стенок ДП
- После каждой процедуры массажа ребенка нужно посадить и дать возможность откашлять мокроту
- При массаже следует избегать массирование позвоночного столба (нужно отступить от позвоночника на 2 см), также следует обходить при массаже область почек.

# МАССАЖ И ДРЕНАЖНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРИ КАШЛЕ



**Спасибо за внимание!  
Будьте здоровы**

