

**Семиотика поражений
органов дыхания.**

**Особенности ухода и оказание
доврачебной медицинской
помощи.**

Острый назофарингит

- Одно из самых распространенных заболеваний в детском возрасте. Еще называют простудой, common cold, ОРЗ.
- Заболевание практически в 100% вызывается вирусами, но нередко встречается и присоединение бактериальных осложнений. О них всегда нужно помнить, диагностируя назофарингит, как «легкое» заболевание.

Клинические проявления.

- **Лихорадка** средней интенсивности характерна для младенцев и маленьких детей.
- Старшие дети, как правило, переносят назофарингит без повышения температуры.
- Высокая температура тела должна навести на мысль об бактериальных осложнениях, таких как воспаление придаточных пазух носа (синусит) или средний отит (воспаление среднего уха).
- **Выделения из носа** появляются в течение нескольких часов от начала недомогания. Выделения всегда двусторонние, (односторонний ринит – это симптом инородного тела полости носа), сначала водянистые, затем слизистые и еще через несколько дней проходят.
- Закупорка носа может быть очень выраженной и мешает кормлению грудью у младенцев.
- Чихание, отказ от еды и беспокойное поведение также очень часто ассоциируются с назофарингитом.
- Существенный кашель не может быть принят как симптом назофарингита, так как всегда предшествует трахеобронхиту.

НАЗОФАРИНГИТ

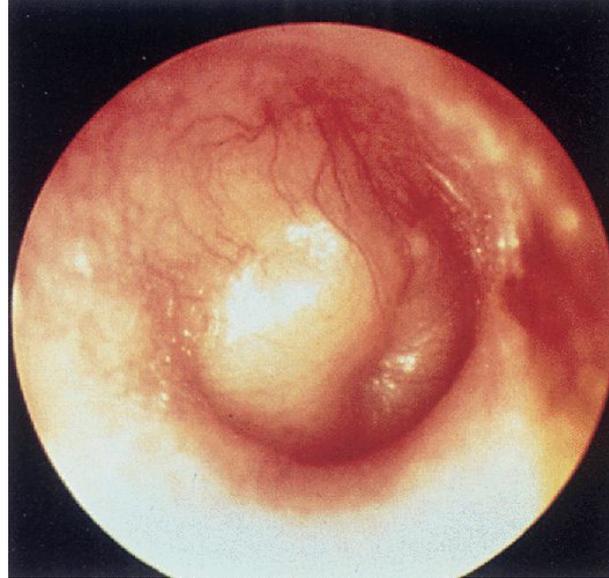
(осложнения)



- **Течение** благоприятное в большинстве случаев.
- **Лихорадка** проходит в течение 2-х дней, а **выделения из носа** в течение 1 недели. Однако иногда выделения из носа продолжаются и более 2-х недель.
- **Осложнения.**
- Назофарингит может быть только ранним признаком более серьезных заболеваний. Осложнения развиваются в результате активации бактерий на слизистых дыхательных путей и более характерны для детей первых лет жизни.

Средний отит

- **Самое типичное осложнение назофарингита (25% случаев).**
- **Средний отит может быть заподозрен, если температура тела очень высокая и не снижается или лихорадка появляется повторно во время назофарингита.**
- **Необъяснимый крик, троганье и ковырянье пальцем в ухе также повышают вероятность диагноза.**
- **Осмотр уха с помощью отоскопа при отите выявляет воспаленную взбухающую барабанную перепонку.**



На левом снимке вид нормальной барабанной перепонки.

На среднем – воспаленная и выпухающая перепонка (острый средний отит).

На правом снимке – состояние после воспалительной перфорации. Сквозь большое отверстие видна стенка полости среднего уха

Синусит.

- **Должен быть заподозрен, если лихорадка высокая и/или длится более 3-х дней, а выделения из носа гнойные и /или продолжаются более 10 дней.**
- **Кашель в середине ночи или ранним утром также повышает вероятность диагноза.**
- **Исследование глотки выявляет густой гнойный секрет, спускающийся по задней стенке глотки.**

Другие осложнения

- Тяжелые бактериальные **пневмонии** начинаются с назофарингита, поэтому считается, что они могут быть осложнениями назофарингита, особенно в свете новых данных о патогенезе пневмоний, возникающих в результате аспирации капель инфицированной слюны при дыхании ртом.
- У **больных бронхиальной астмой** назофарингит может быть триггером («высвобождающим фактором») развития обострения астмы. Всегда спрашивайте, не болеет ли бронхиальной астмой Ваш пациент с ОРЗ.

Особенности ухода.

- **Ухода во всех не осложненных случаях назофарингита бывает достаточно, так как это заболевание «самоограничивающееся» (проходит через некоторое время само, self limited disease).**
- **Достаточно предусмотреть следующие мероприятия:**
 - **закапывание в нос подсоленной воды** (физиологического раствора хлорида натрия);
 - не менее 4-х раз у маленьких детей, и особенно перед кормлением, необходимо **отсасывание секрета из носа** с помощью доступных отсосов, шприца, резиновой груши, сорбирующих материалов типа марли и т.п.

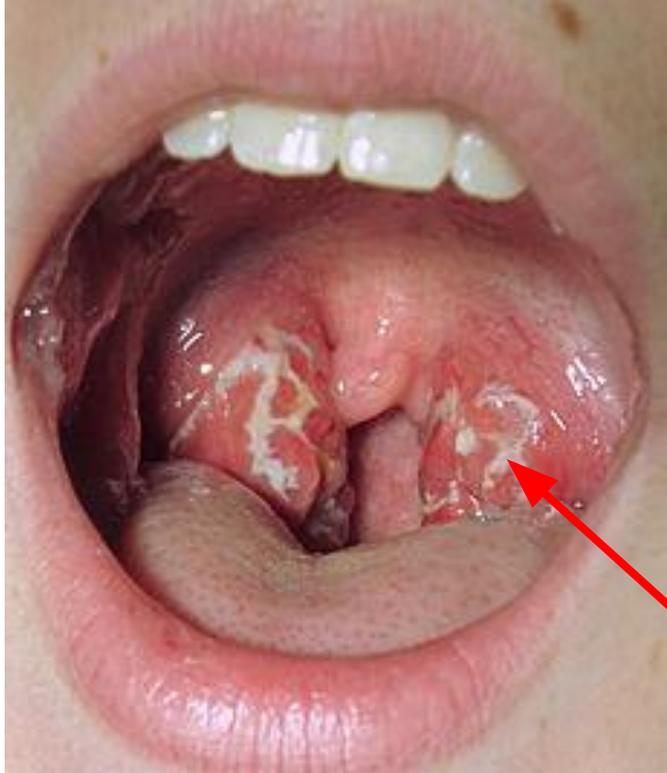
Фаринготонзиллит

- Одно из типичнейших заболеваний детского возраста.

Важно различать симптомы

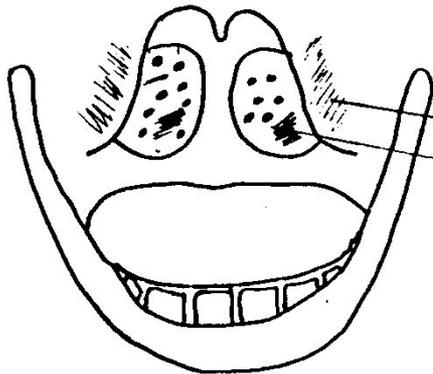
- ***стрептококкового тонзиллита,***
- ***вирусного фарингита и***
- ***дифтерии зева,***

так как эти болезни встречаются либо очень часто, либо представляют угрозу жизни ребенка и его окружению.



ТОНЗИЛЛИТ

СТРЕПТОКОККОВЫЙ



- лихорадка
- гиперемизированные небные дужки
- экссудат в лакунах или фолликулах
- шейн. лимфаденит

- Характерен для детей **старше 3-х лет** жизни.
- **Начало внезапное** с высокой ($39,5^{\circ} - 40^{\circ} \text{C}$) лихорадкой, рвотой и болями в животе.
- Воспаление в глотке очень выражено, что **затрудняет акт глотания**.
- **Осмотр зева** выявляет распространенную яркую красноту (гиперемию) небных миндалин и передних дужек.
- Экссудация в лимфоидные фолликулы выглядит на поверхности миндалины как **гнойные точки** (фолликулярный тонзиллит). **Мембраны** (плоские сгустки экссудата) в лакунах (складках) миндалин типичны для лакунарного фарингита. Мембраны не распространяются на соседние области и легко снимаются ватным тампоном.
- Стрептококковый тонзиллит часто сопровождается **болезненным припуханием передних шейных лимфатических узлов**.

Осложнения стрептококкового тонзиллита.

- Перитонзиллярный абсцесс является ранним непосредственным осложнением.
- Поздние осложнения – острая ревматическая лихорадка, постстрептококковый гломерулонефрит и узловатая эритема относятся к заболеваниям иммунного генеза, пусковым фактором которых является β -гемолитический стрептококк группы А.

ВИРУСНЫЙ



- умерен. лихорадка
- умерен. гиперемия зева
- незначительная реакция лимфоузлов



Вирусный фарингит

- Всегда начинается остро, но температура тела, измеренной в подмышечной впадине, колеблется от субфебрильной до среднефебрильной **37,5°-38,5°С**.
- Воспаление глотки умеренное
- Частыми сопутствующими симптомами являются **насморк** или **кашель**. Именно эти признаки позволяют в большинстве случаев склонить к диагнозу «вирусный фарингит».
- Осмотр зева выявляет умеренную эритему (гиперемию), могут обнаруживаться поверхностные язвочки на мягком небе или задней стенке глотки.
- **Всего заболевание длится 1 – 4 дня и осложнений не вызывает.**



Дифтеритический фарингит.

Благодаря современной вакцинальной программе дифтерия стала редкой болезнью. Если начало фарингита постепенное, а осмотр зева выявляет

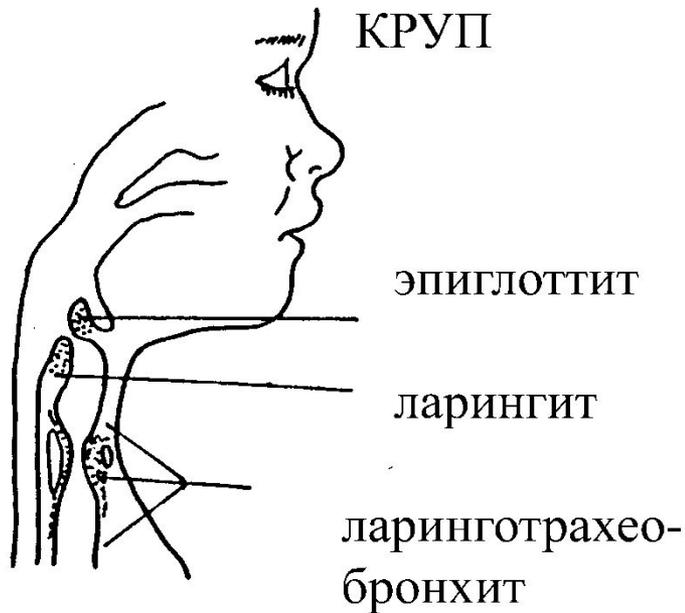
серые, трудно снимающиеся шпателем мембраны, не ограничивающиеся миндалинами, а распространяющиеся на их дужки, мягкое и твердое небо – диагноз должен быть своевременным.

Если дифтерию зева не распознать во время, развиваются серьезные **осложнения**, (воспаление мышцы сердца-миокардит, параличи небной занавески, глотки и мышц, осуществляющих движения глаз). Возможен общий последифтеритический паралич.

Особенности ухода за детьми с тонзиллофарингитом

- Создание режима механического, термического и химического щажения воспаленной глотки.
- Выявление больного с дифтерией зева требует введения карантинных мер и защиты персонала ношением защитных масок.

Стридор и синдром крупа



Объединяет группу заболеваний, для которых характерен продолжительный **грубый звук на вдохе** из-за частичной обструкции гортани, трахеи или крупных бронхов.

Полная обструкция дыхательных путей ведет к цианозу и смерти.

Запомнить! Во всех случаях стридорозное дыхание – опасная ситуация для жизни ребенка.

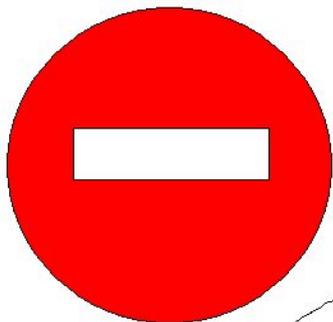
Стридор и синдром крупа

- **Большинство случаев стридорозного дыхания вызывается острыми вирусными и бактериальными инфекциями гортани и трахеи.**
- **Редко встречается дифтерия гортани. Ее еще называют «истинным крупом».**
- **Инородные тела гортани, трахеи или крупных бронхов представляют особую по значимости проблему патологии детского возраста и встречаются достаточно часто.**

Эпиглоттит.

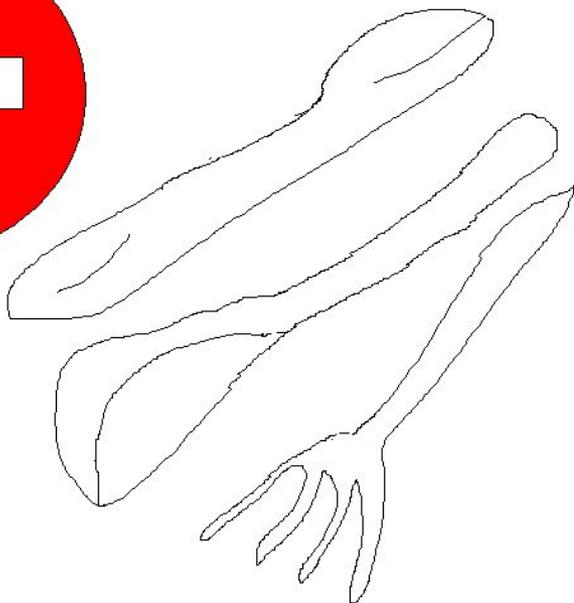
- Свойственен детям **старше 3-х лет.**
- Поражается надгортанник.
- **Лихорадка и затрудненное дыхание** очень выражены.
- **Типичная вынужденная поза** (больной сидит наклонившись вперед) и **слюноотечение.**

Осмотр зева с помощью шпателя запрещен.



эпиглоттит

*осмотр может
быть опасным!*



Особенности ухода.

Необходимы крайние предосторожности при осмотре и проведении других манипуляций, так как у больного эпиглоттитом в любой момент может развиться **смертельно опасный спазм гортани.**

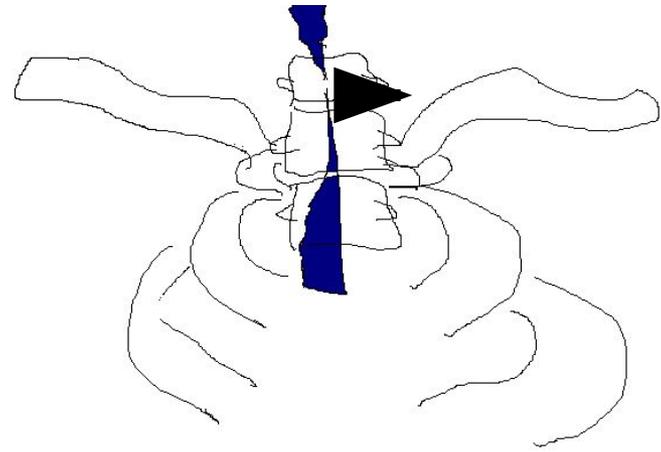
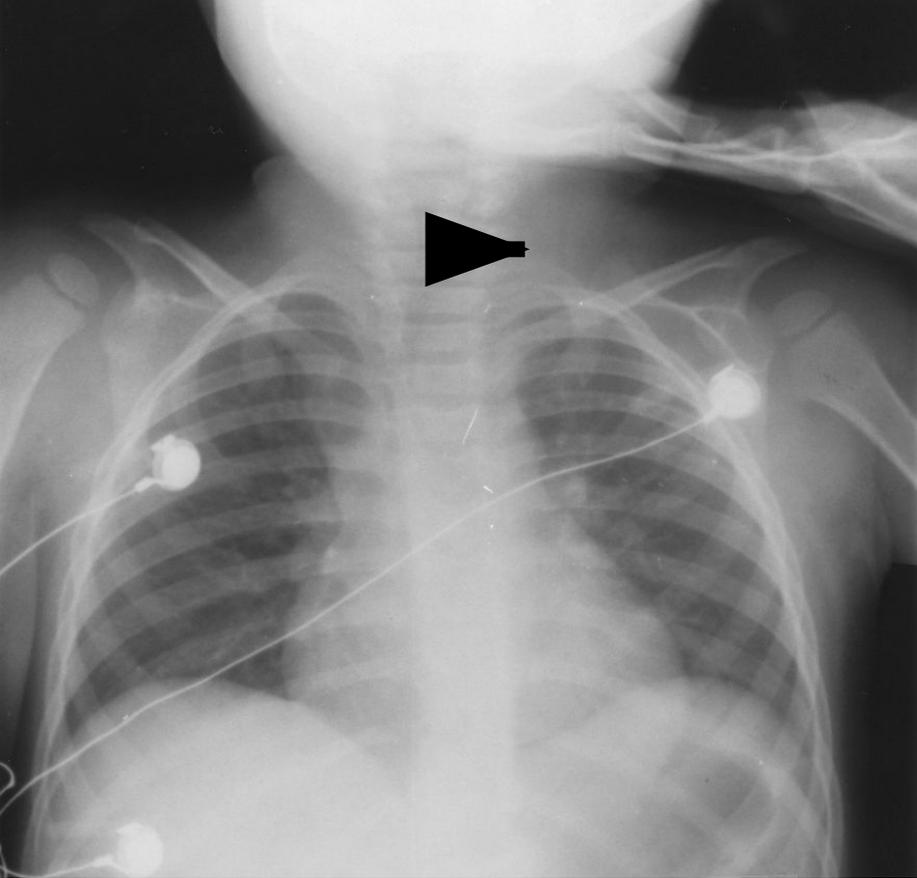
Необходимо проявлять крайнюю степень внимания к пациенту. Возможно **«мнимое улучшение»** как симптом приближающейся асфиксии. **Индивидуальная защита персонала** организуется ношением защитных масок, так как заболевание вызывает высоко контагиозный микроорганизм – бактерия *Haemophilus influenzae*.

Ларингит.

- Характерен для детей 1-3 лет жизни.
- Вызывается вирусами.
- Инспираторный стридор умеренный.
- Голос у ребенка изменяется (становится более грубым), но не исчезает.
- Нет высокой лихорадки.

Спазматический ларингит или спазматический круп

- Характерен как для маленьких детей, так и для старших.
- Типичное вирусное заболевание.
- Стридорозное дыхание возникает **внезапно ночью** и проходит в течение нескольких часов. Подобная атака может повториться на вторую и третью ночи.



На рентгенограмме при крупе можно увидеть область сужения столба воздуха

На снимке слева показана **прямая рентгенограмма** грудной клетки, позвоночника и ключиц. Воздушный столб в трахее и гортани выглядит в виде более темной (более прозрачной) полоски. В данном случае он сужен в виде «готического шпиля» из-за отека и гиперсекреции в области подсвязочного пространства гортани и начала трахеи – ларинготрахеита (схема справа).

Ларингиты.

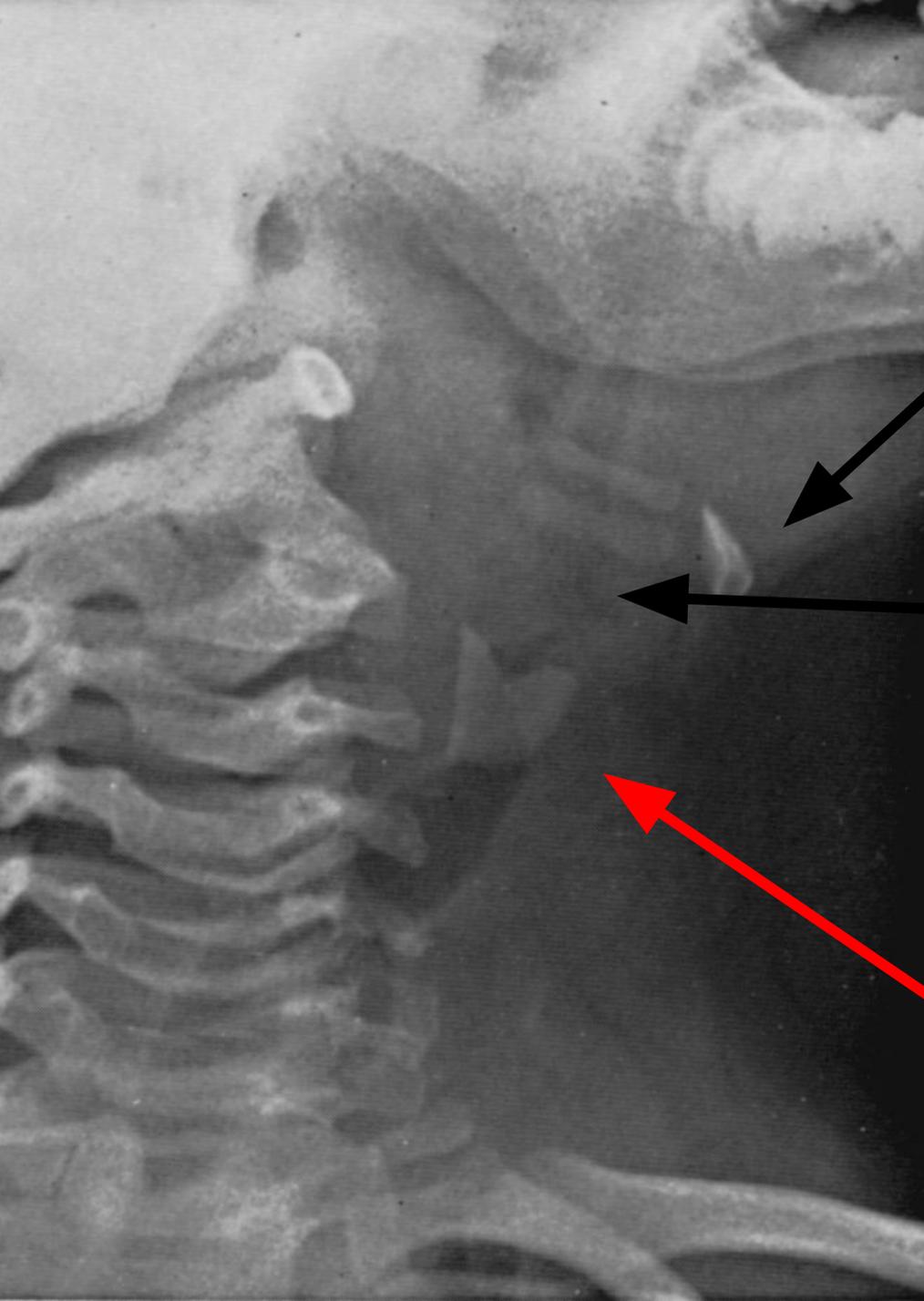
- ***Особенности ухода.*** Не допускать образования корок мокроты в области сужения (в гортани, в подсвязочном пространстве). Рекомендация выполняется созданием достаточного питьевого режима и соблюдения «правила кастрюль рядом с ребенком» с длительно кипящей водой. Пар (аэрозоль воды в воздухе) с размерами частиц 50-100 мкм - идеальный тип ингаляций при ларингите.
- Возможны и другие способы увлажнения вдыхаемого воздуха. Ингаляции пара в ванной комнате или вдыхание холодного воздуха оказывают быстрый положительный эффект.

Дифтерия гортани (истинный круп).

- Заболевание развивается постепенно.
- *Сопровождается потерей голоса.* Поэтому круп при дифтерии и называют истинным, так как поражаются голосовые связки.
- В гортани имеются видимые серые, трудно отделяемые *дифтеритические налеты.*

Инородные тела гортани, трахеи и бронхов.

- Причинами аспирации инородных тел может быть естественное стремление младенцев брать в рот разные предметы или привычка есть и играть одновременно.
- Игрушки. Нельзя давать младенцам куклы с пуговицами и бьющиеся погремушки с мелкими наполнителями.
- Пища должна быть достаточно размягченной. Разговоры и шалости во время еды следует пресекать. Детям младшего возраста нельзя давать орехи, семечки подсолнечника, леденцы, жевательную резинку.
- Детям до 3-х лет жизни не рекомендуется давать таблетки.
- Мелкие предметы (не надутые резиновые шары, бельевые прищепки, монеты, колпачки ручек) не следует вообще давать детям или хранить поблизости.
- Опасность могут представлять полиэтиленовые пакеты, т.к. они способны вызывать асфиксию.



На рисунке позиция для рентгенограммы, когда голова и шея ребенка повернуты влево. Под углом нижней челюсти плотная треугольная тень – подъязычная кость. Хорошо виден столб воздуха, соединяющий полость рта со входом в пищевод и в гортань, разделенные надгортанником. Ниже в полости гортани **инородное тело** – кусочек морской раковины (в виде буквы М).

Действия взрослых

- Инородное тело гортани или нижних дыхательных путей очевидно, если инцидент аспирации произошел на глазах у взрослых.
- Как правило, ребенок становится беспокойным и у него развивается стридорозное дыхание.
- В такой ситуации помощь должна оказываться незамедлительно и состоит в ***выполнении приемов Хаймлиха.***



Для детей старше 1 года выполнение приема заключается в нанесении резких толчков в живот ребенка.

В отечественной практике у детей младше 1 года жизни чаще применяют **интенсивный перкуссионный массаж** ребром (основанием) ладони или кулаком в межлопаточную область в положении ребенка на животе. Верхняя часть туловища и голова ребенка при этом должны быть опущены вниз. У младенцев прием наиболее эффективен, если ребенок подвешен вниз головой, удерживаемый за ноги.



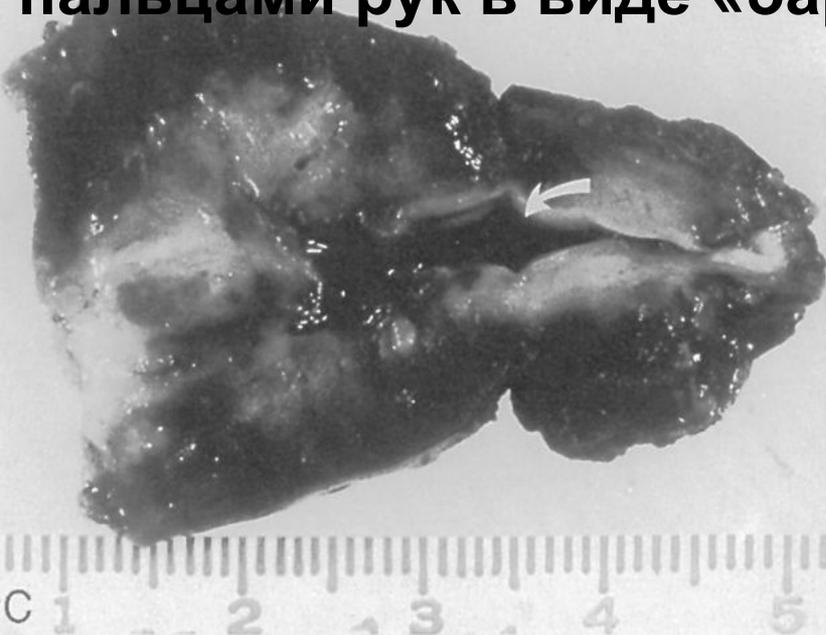
Аспирация инородного тела произошла не на глазах у

взрослых

- Диагноз «инородное тело дыхательных путей» может быть установлен, если **начало заболевания**, сопровождаемое стридором, **внезапное и неожиданное**, то есть не связано с предшествующими недомоганиями (лихорадкой, назофарингитом и др.).
- Важнейшим симптомом аспирации инородного тела в дыхательные пути служит **указание родителями точной даты и времени начала болезни**.
- Для окончательного подтверждения диагноза служат рентгенография, ларингоскопия и трахеобронхоскопия.



9-летний ребенок с «многократной пневмонией» и пальцами рук в виде «барабанных палочек».

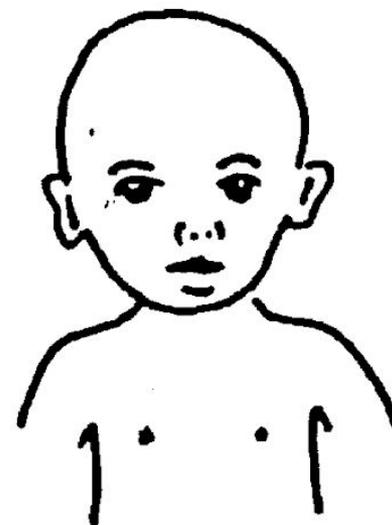


- Всегда в процессе воспаления вовлекается **трахея** (трахеобронхит).
- Причина бронхита большей частью вирусная.
- Заболеванию предшествует **назофарингит**.
- **Лихорадка** - характерна для маленьких детей, но у старших может и отсутствовать.
- **Кашель** сначала болезненный, сухой, с металлическим (звонким) оттенком и может быть спазматическим (следовать продолжительными атаками) - стадия трахеита 2 -3 дня.
- Исследование грудной клетки на этой стадии не выявляет симптомов.
- В течение следующих дней кашель становится влажным и менее болезненным.
- Исследование грудной клетки на этой стадии выявляет разнообразные **хрипы**.
- Затем симптомы болезни постепенно исчезают.

Бронхит

Возраст -

любой



-Нет респ. дистресса

-Хрипы на выдохе

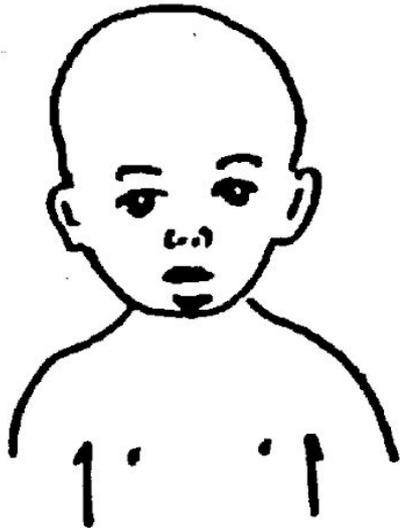
Течение бронхита

- доброкачественное и общее состояние восстанавливается в течение 1-2 недель.
- В случаях продолжительного кашля длительностью 2-3 недели нужно подумать о **коклюше** (бактериальной детской инфекции).
- Особенно важна эта рекомендация, если кашель у ребенка не уменьшается, а увеличивается по интенсивности, приобретает характер спазматического и беспокоит ребенка главным образом ночью.
- Кашель при коклюше может продолжаться 6 и более месяцев.

Бронхиолит

Возраст - ок.

6 мес.



- Респ. дистресс

- "Свистящий" выдох

- **Острый бронхиолит** - заболевание бронхиол и поражает детей от 3 месяцев до 2-х лет. Наиболее типичный возраст больных 6 месяцев.
- Заболевание вирусное (**респираторно-синтициальный вирус**).
- Дети заболевают преимущественно зимой и ранней весной после контакта со взрослыми с ОРЗ.

Бронхиолит проходит 3

стадии:

- 1-я стадия. Назофарингит и лихорадка (38-39 °С).
- 2-я стадия. Респираторный дистресс (функциональные расстройства дыхания) и «свистящее» дыхание. Заболевший ребенок вдруг начинает тяжело и учащенно дышать.
 - Частота дыханий достигает 80-100 в мин.
 - При дыхании возникают втяжения нижней части грудной клетки на вдохе.
 - При выслушивании определяется «свистящее» дыхание на выдохе и мелкопузырчатые хрипы в конце вдоха и начале выдоха.
 - Дыхание ослаблено с двух сторон в тяжелых случаях болезни. Эта стадия наиболее тревожная и имеет риск летальности 1 %.
- 3-я стадия - внезапное истинное улучшение. Через несколько дней (максимум 10) проявления респираторного дистресса и «свистящее» дыхание исчезают. Кашель может беспокоить младенца еще неделю.

Осложнением бронхоолита является дыхательная недостаточность.

- **Дыхательная недостаточность – это неспособность обычных дыхательных усилий обеспечивать достаточное содержание (парциальное давление) O₂ в артериальной крови (90-100 мм Hg), выводить CO₂ (не более 50 мм Hg) и/или насыщение (сатурацию) гемоглобина (Hb) кислородом (не менее 92%).**

Симптомы дыхательной недостаточности при бронхиолите

- Дыхательная недостаточность обычно возникает при бронхиолите на 2-3 сутки.
- Сначала характеризуется функциональными расстройствами дыхания – его учащением и появлением признаков перенапряжения дыхательных усилий, втяжений грудной клетки.
- Если дыхательная недостаточность прогрессирует и возникает значимый дефицит оксигенации крови и задержка углекислоты развивается **возбуждение ЦНС**. Ребенок становится очень беспокойным и не способен заснуть.
- Следующее затем **угнетение ЦНС** (гипоксемическая сонливость, затем кома) может создавать впечатление мнимого «улучшения» состояния ребенка.
- Затем быстро развиваются общий цианоз и смерть от удушья.

Особенности ухода за детьми с бронхиолитом.

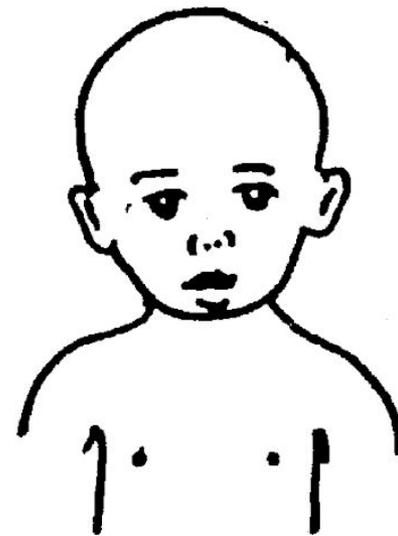
- **Важнейшим фактором лечения и ухода является достаточное или даже повышенное содержание O_2 во вдыхаемом воздухе.**
- **Необходимо следить, чтобы палата, в которой находится ребенок, часто проветривалась. Повышенная влажность снижает парциальное давление кислорода в воздухе.**
- **Во многих случаях необходимо обогащать вдыхаемый больными воздух кислородом.**
- **Способы дачи кислорода: маска, кислородная палатка или носовой катетер.**

Пневмония -

распространенное в клинике детских болезней, особенно у детей первых 5-лет жизни, **жизненно опасное заболевание.** Представляет собой инфекцию нижних дыхательных путей с вовлечением в процесс воспаления альвеол. Пневмонии могут вызываться бактериями, вирусами, грибами и даже простейшими одноклеточными паразитами.

ПНЕВМОНИЯ

Возраст - любой,
чаще маленькие дети



- Респ. дистресс
- Крепитация на вдохе

Клинические признаки пневмоний можно сгруппировать в 5 основных группы:

1. **Симптомы общей реакции организма на инфекционно – воспалительный процесс:** длительная и высокая лихорадка, отказ от еды, рвота, беспокойство.
2. Универсальный симптом респираторного заболевания - **кашель**. Однако у новорожденных детей и у детей, страдающих гипотрофией, кашля при пневмонии может не быть.
3. **Симптомы функциональных расстройств дыхания и дыхательной недостаточности.** Их проявления при пневмониях у детей следующие:
 - а) учащенная сверх возрастной нормы частота дыханий в минуту;
 - б) включение в работу дыхания крыльев носа («парусят при дыхании»);
 - в) втяжения уступчивых мест грудной клетки при дыхании;
 - г) «стонущее» дыхание (GRUNTING);
 - д) цианоз кожи, слизистых и нарушение сознания.
4. Симптомы пневмонии, обнаруживаемые при **объективном исследовании** легких.
5. **Рентгенологические симптомы**

Стандарты, которые следует использовать для установления симптома «учащенное дыхание»:

- Больные пневмонией новорожденные и младенцы до 2-х месяцев жизни совершают 60 дыхательных движений и более в минуту;
- Младенцы 2-12 месяцев жизни - 50 и более в минуту;
- Дети 1- 5 лет – 40 и более в минуту;
- Старшие дети и взрослые – 30 (20) и более в минуту.

Лихорадка (гипертермия) вызывает трудности с оценкой частоты дыхания

- При повышенной температуре тела частота дыхания возрастает на 8 -10 дыханий в минуту на каждый градус выше 38°C.
- Поиску симптома пневмонии «учащенное дыхание» помогает *оценка соотношения частоты дыхания и пульса*
- При пневмониях прирост частоты дыхательных движений обгоняет прирост частоты сердечных сокращений в ответ на гипертермию.
 - Независимо от величины лихорадки соотношение частоты дыхания к пульсу у маленьких детей составляет не менее 1:3 и у старших детей 1:4.
 - У детей с пневмонией это соотношение может составлять 1:2 и даже 1:1 за счет опережающего пульса учащения дыхания.
- Снижение разницы в соотношении тем заметнее, чем тяжелее поражение легких.

Некоторые рекомендации по подсчету дыхания у детей.

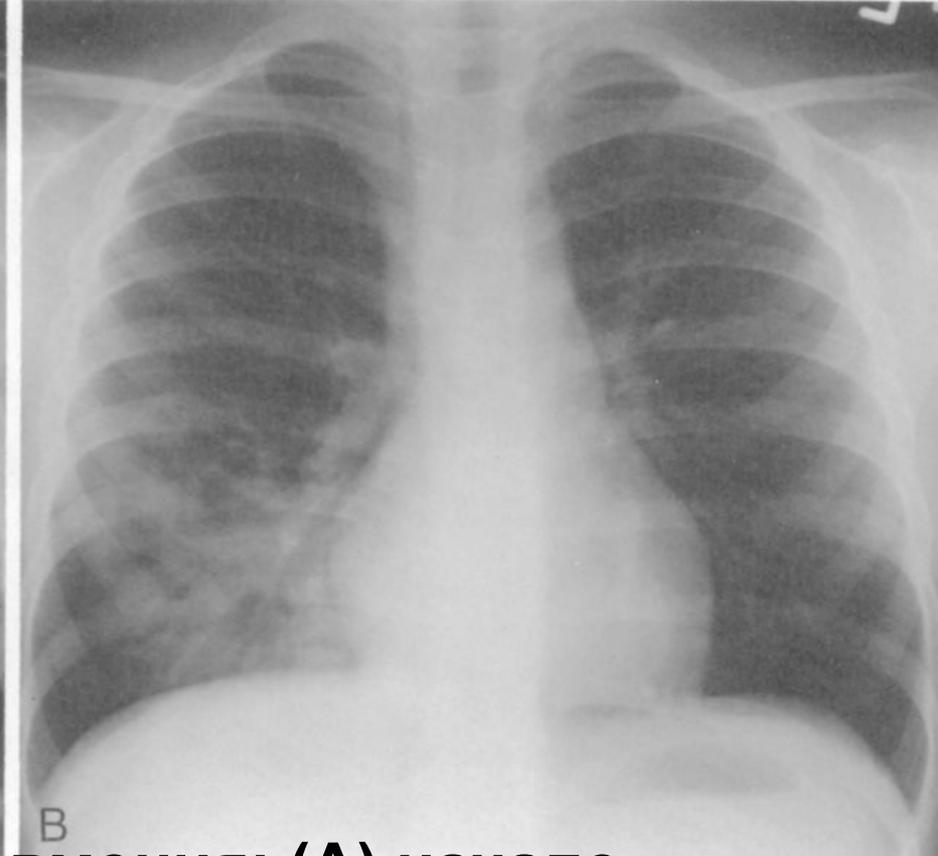
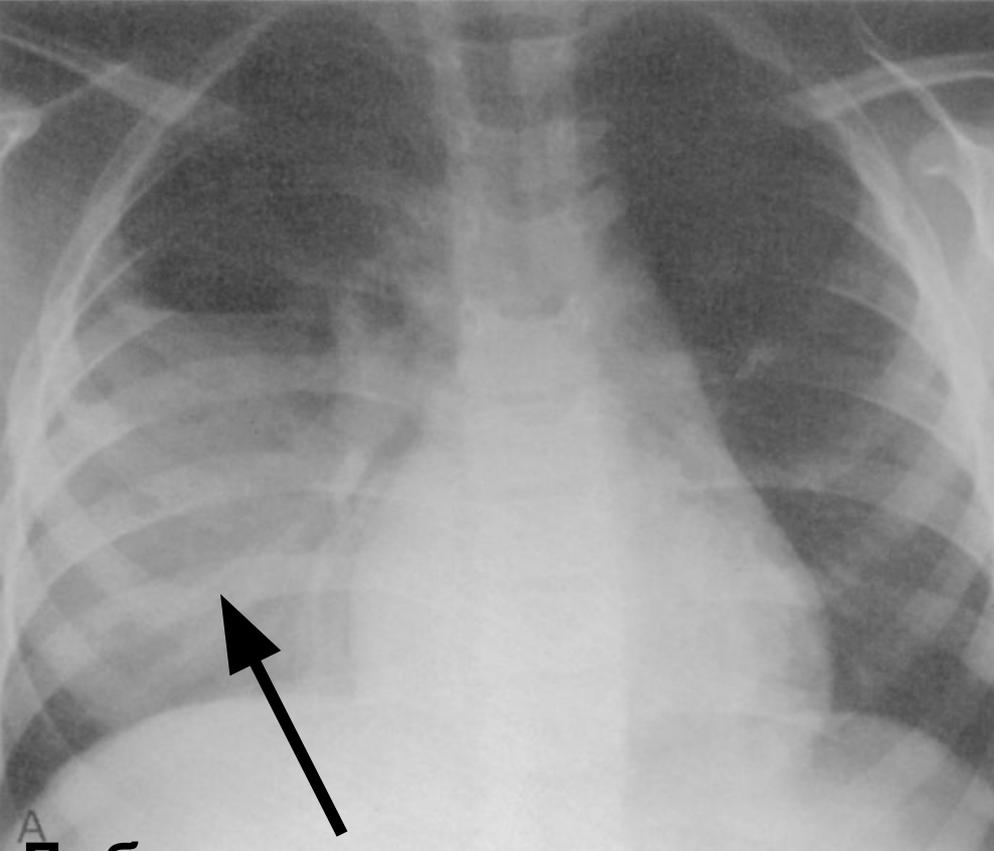
- Невозможно правильно подсчитать частоту дыхания у ребенка, который беспокоен, плачет или раздражен. Его необходимо успокоить. Хотя это кажется трудным, необходимо обладать этими навыками.
- В любом случае не будите ребенка и/или не раздевайте его до того, как вы подсчитали частоту дыхания. Дайте возможность матери держать ребенка на руках.
- Если возможности подсчитать частоту дыхания нет совсем, расспрос матери на предмет частого дыхания у ребенка способен дать правильную информацию.

***Пневмонии подразделяются на 3
клинические формы:***

- а) Лобарная пневмония или
плевропневмония.**
- б) Бронхопневмония**
- в) Интерстициальная пневмония**

Лобарная пневмония (плевропневмония)

- Как правило, тяжелое бактериальное заболевание. Процесс воспаления захватывает всю долю легкого.
- Лобарная пневмония всегда односторонняя.
- Аускультативная симптоматика ограничивается пораженной долей.
- Над областью поражения выслушиваются бронхиальное дыхание и усиленный голосовой резонанс.
- Нередко определяется нежная звонкая крепитация над очагом воспаления.
- При умелой перкуссии можно выявить притупление легочного звука над пораженной долей.



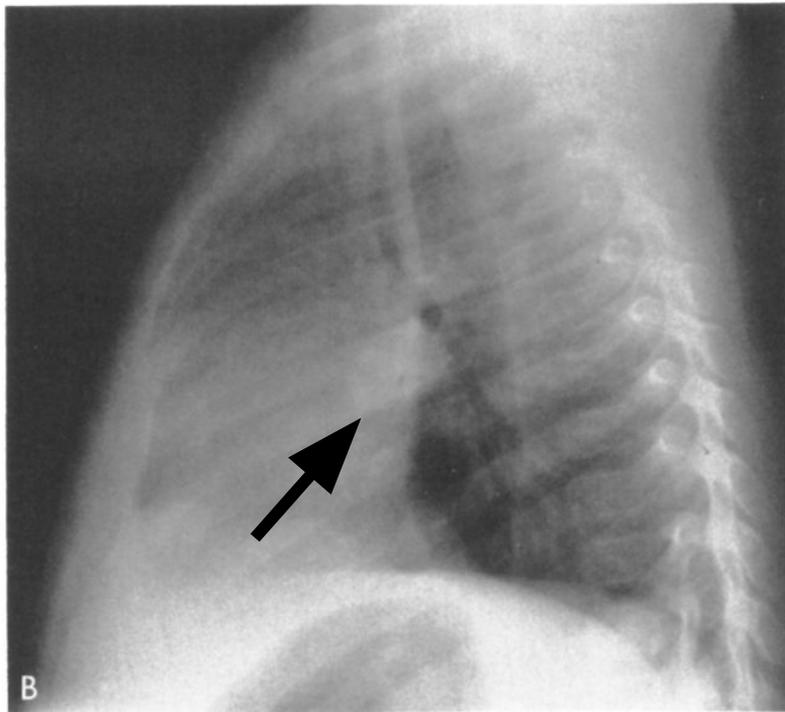
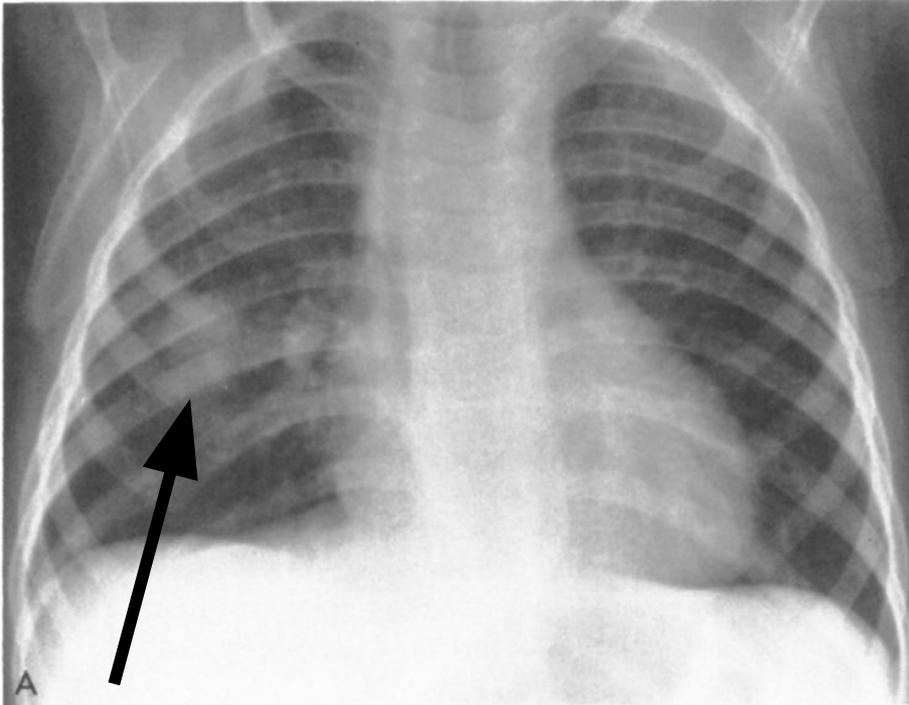
Лобарная пневмококковая пневмония: (А) начало заболевания, В) через несколько дней после лечения антибиотиками. Характерно гомогенное затемнение пораженной доли, т.к. воспалительный экссудат плотно заполняет альвеолы пораженной доли легкого и такая доля становится более рентгенконтрастной (интенсивнее задерживает рентгеновские лучи) по сравнению со здоровой воздушной тканью легкого.

Бронхопневмония

- Вызывается бактериями, вирусами, а чаще их ассоциациями.
- При этом типе пневмоний возникают односторонние или двусторонние очаги воспаления в легких на фоне бронхита, следовательно симптомы при объективном исследовании легких бывают двусторонними и в нетяжелых случаях напоминают таковые при бронхите.
- Главным признаком бронхопневмоний являются **мелкопузырчатые хрипы (крепитация), выслушиваемые с 2-х сторон в нижних отделах легких.**

Бронхопневмония

При рентгенологическом исследовании выявляются очаги инфильтрации легочной ткани размерами от 0,5 см и более в диаметре. Располагаются очаги инфильтрации вдоль бронхов, поэтому эта форма пневмонии и получила название «**бронхопневмония**».



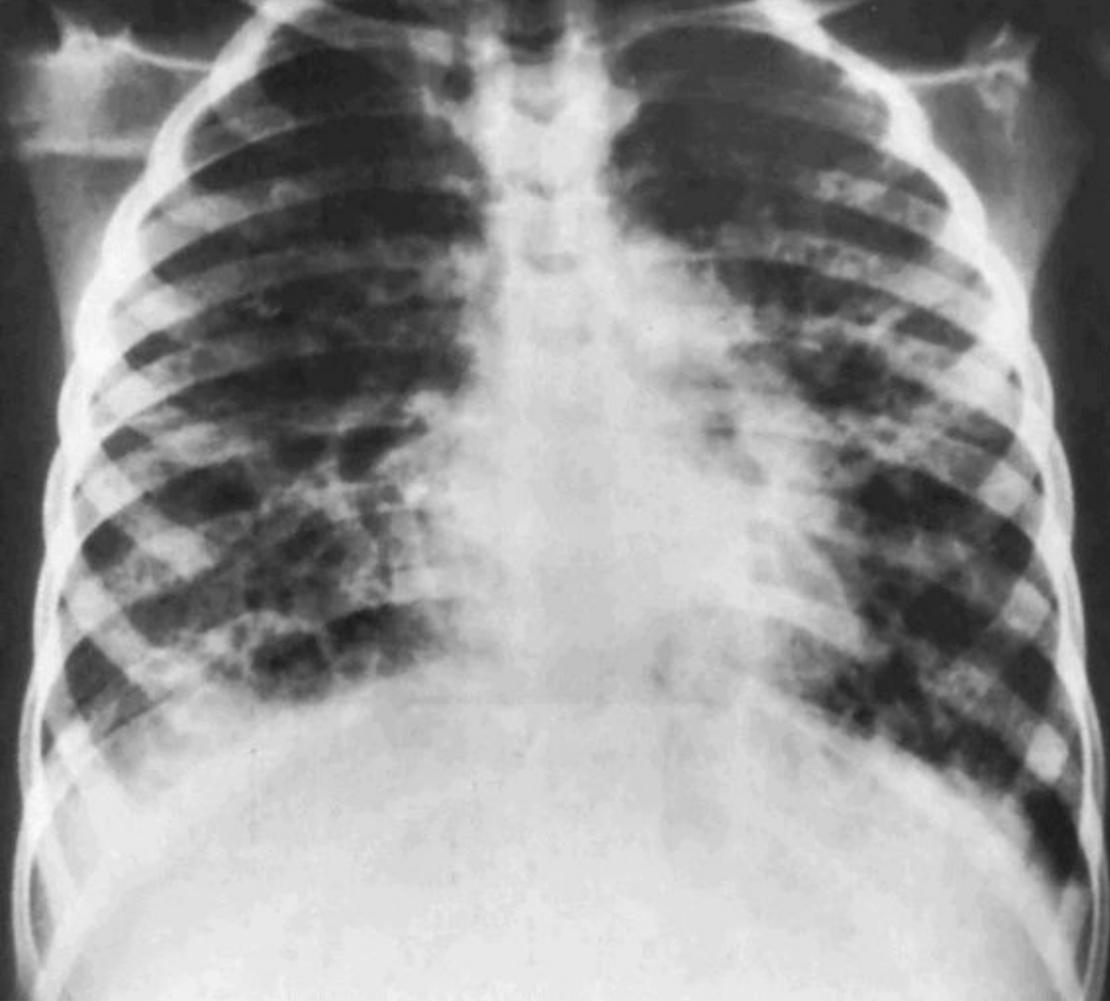
Интерстициальная пневмония

- **Всегда 2-х сторонняя.**
- **Типичный пример интерстициальной пневмонии - это пневмония, вызываемая микроорганизмами типа *Pneumocystis jiroveci*. Эти микроорганизмы проникают в межальвеолярные перегородки, вызывая их утолщение и нарушают газообмен между альвеолярным воздухом и кровью. Пневмоцистная пневмония характерна для СПИДа.**
- **Среди клинических симптомов интерстициальной пневмонии преобладают функциональные расстройства дыхания и дыхательная недостаточность.**
- **При выслушивании и перкуссии имеется лишь тенденция к удлинению выдоха, «свистящему» дыханию и общему вздутию легких. Больных беспокоит спазматический кашель.**

1000x

**Pneumocystis
jiroveci cysts**

**Микроскопия
осадка жидкости,
полученной при
бронхо-
альвеолярном
лаваже у пациента
с
интерстициальной
пневмонией.
Окраска
Methenamine silver.**



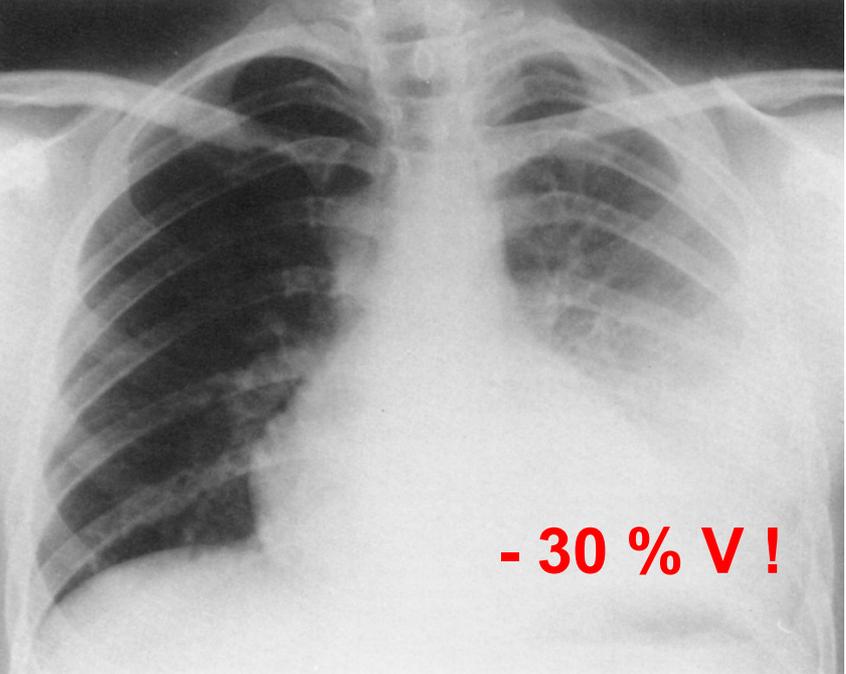
***Пневноцистная
интерстициальная
пневмония***

Для интерстициальной пневмонии характерна рентгенологическая симптоматика сосудистой воспалительной реакции легких.

Определяется общее вздутие и уплотнение обоих легких с усиленным сосудистым рисунком, отхождением от корня полос, линий к периферии. Легкие снимке кажутся покрытыми «вуалью», нечеткими.

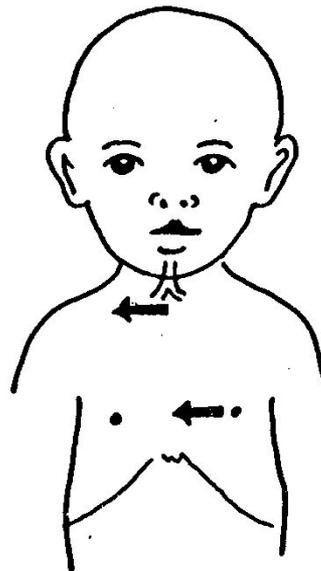
Семиотика типичных осложнений пневмоний

- Дыхательная недостаточность.
- Миокардит и сердечная недостаточность. Симптомы тахикардии и увеличенной болезненной печени.
- Острая кишечная непроходимость. Рвота, вздутие живота и задержка стула - главные признаки.
- *Нижнедолевая лобарная пневмония может осложняться болями в животе, которые похожи на аппендицит («псевдоаппендицит») или перитонит («псевдоперитонит»).*
- *Менингизм при верхнедолевой лобарной пневмонии может проявиться ригидностью мышц шеи без признаков воспаления мозговых оболочек.*
- *Эмпиема – накопление гноя в плевральной полости, является серьезным осложнением тяжелой бактериальной пневмонии, особенно у детей первых лет жизни.*



Эмпиема плевры

Функциональные
расстройства
дыхания



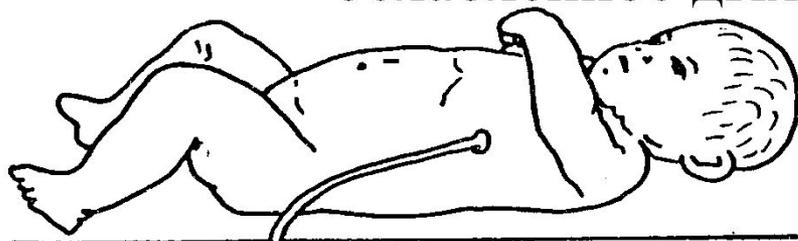
Смещение органов
средостения

Перкуссия:

“бедренная” тупость

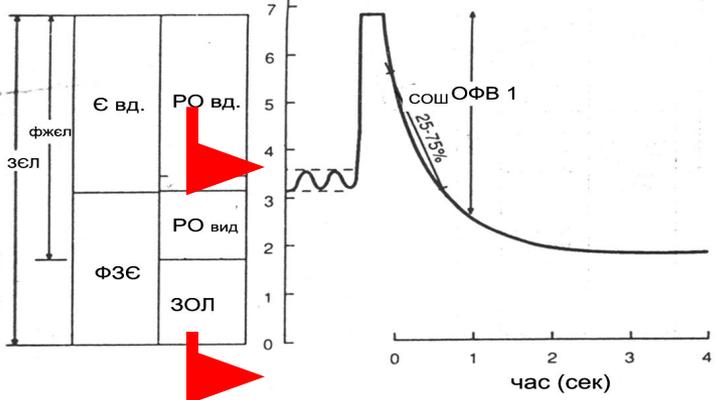
Аускультация:

ослабленное дыхание



Закрытый межреберный
дренаж

Рестриктивные нарушения
внешнего дыхания
(спирография)

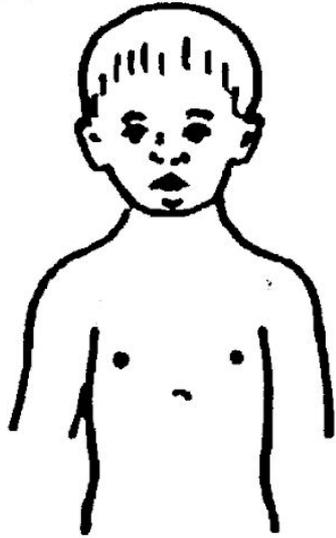


Особенности ухода за детьми с пневмониями

- Проветривание помещения.
- Свободная одежда, свободное пеленание.
- Достаточно калорийная и витаминизированная пища, не приводящая к вздутию кишечника.
- Удаление мокроты из носа, глотки и трахеи.
- Влажные ингаляции и избыточное питье **не показаны!**

Бронхиальная астма

✓ Старше 2 лет



✓ Респ. дистресс

-Множократные

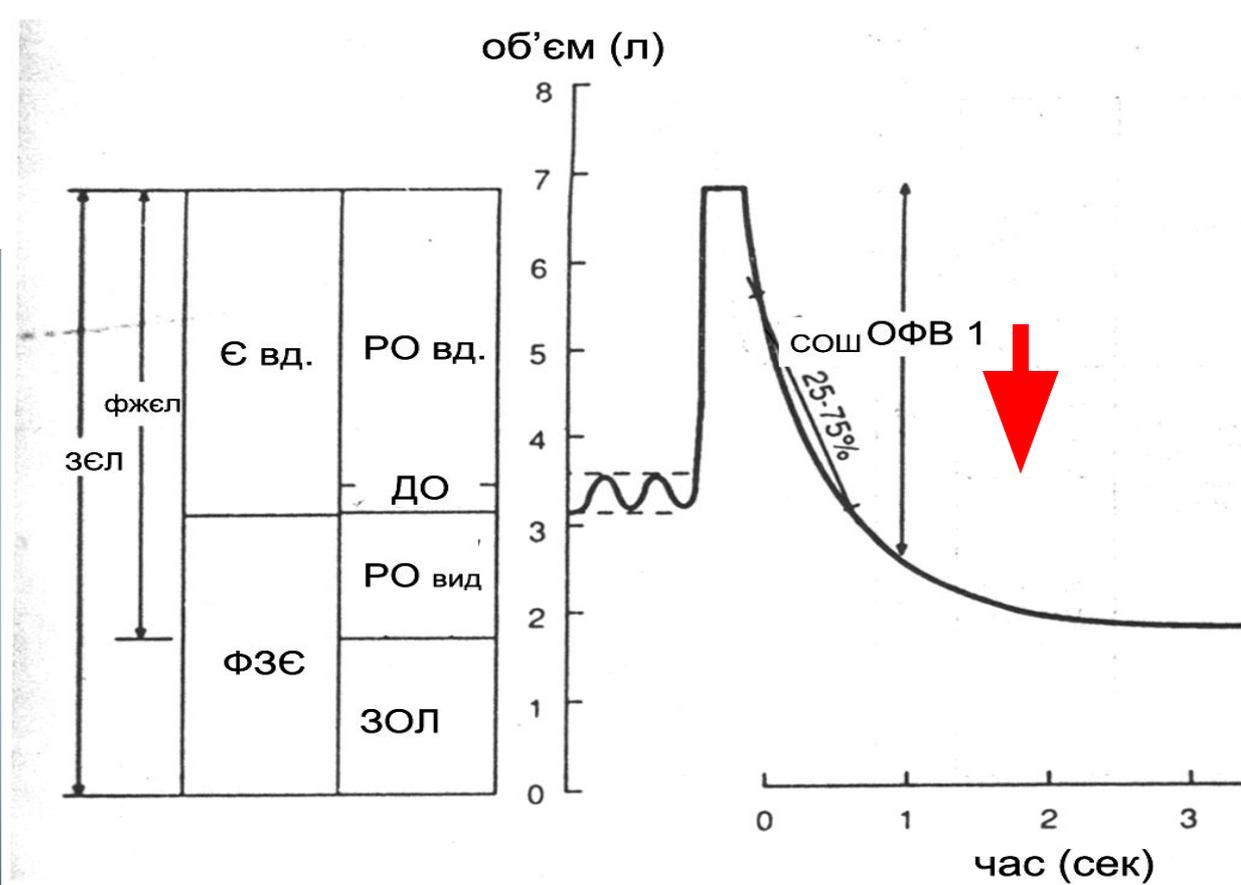
✓ эпизоды “свистящего” дыхания

Бронхиальная астма - хроническое заболевание.

Бронхиальная гиперреактивность – решающий фактор развития заболевания. В ее формировании имеют значение:

- предрасположенность к развитию аллергических реакций,
- повышенный тонус циркулярных мышц бронхов,
- возникновение отека слизистой бронхов,
- продукция бронхами большого количества слизи в ответ на вдыхание аллергенов.

Измерение скорости выдоха при астме - пикфлоуметрия



Обострение бронхиальной астмы проявляется как приступы астматического удушья с экспираторной одышкой, свистящими звуками на выдохе. В период благополучия состояние больных детей может быть удовлетворительным.

Особенности ухода за детьми с бронхиальной астмой

- **Основываются на создании своеобразного режима, когда контакт детей с больными ОРЗ ограничивается.**
- **В жилище детей рекомендуется использовать особые постельные принадлежности, удалять продуценты и коллекторы пыли.**
- **Избегать контакта с известными аллергенами**

Особенности ухода за детьми с бронхиальной астмой

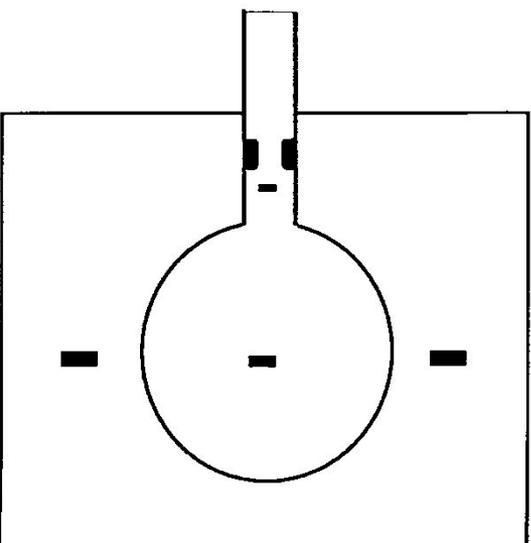
- **Детей следует обучать методике дыхания...**

!?

Особенности ухода за детьми с бронхиальной астмой

- **Детей следует обучать методике дыхания с выдохом через сомкнутые губы, которая облегчает течение приступа удушья.**

**Экспираторный стридор
приступ бронх. астмы**



ВДОХ



*внутригрудная
обструкция*

ВЫДОХ

Внутригрудной механизм стридора. На вдохе бронхи, находящиеся внутри грудной клетки, расширяются, так как следуют за альвеолярной тканью под влиянием внутригрудного давления, которое ниже атмосферного. В противоположность *на выдохе* внутригрудное давление становится выше атмосферного и бронхи сдавливаются. Если ***не форсировать выдох и создать препятствие на выдохе*** (сомкнуть губы) экспираторная одышка уменьшается

Спасибо за внимание!