

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(Н И У «Б е л Г У»)

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**ЦМК Терапевтических дисциплин**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФЕЛЬДШЕРА В ЛЕЧЕБНО-  
ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЯХ У ДЕТЕЙ**

Дипломная работа студента

очной формы обучения  
специальности 31.02.01 Лечебное дело  
4 курса группы 03051520  
Зиборова Ивана Олеговича

Научный руководитель  
преподаватель Чуйко А.М.

Рецензент  
врач-эндокринолог, консультативно –  
диагностическое отделение ОГБУЗ «Детская  
областная клиническая больница» детская  
поликлиника №1  
Холодова О.А.

**БЕЛГОРОД 2019**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПО ПРОБЛЕМЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИЕЙ .....	6
1.1. Этиопатогенез, предрасполагающие факторы, классификация острых пневмоний у детей. ....	6
1.2. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика острых пневмоний у детей .....	9
1.3. Лечение и профилактика острых пневмоний у детей .....	18
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕЛЬДШЕРА В ЛЕЧЕБНО-ДИГНОСТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ .....	34
2.1. Исследование проблем пациентов с острой пневмонией .....	34
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	44
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	46
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	48

## ВВЕДЕНИЕ

«После чахотки пневмония - один из опаснейших врагов человеческой жизни».

К.М. Солонцев

Болезни органов дыхания у детей на протяжении многих лет занимают лидирующее место в структуре общей заболеваемости лиц детского возраста. Так, по данным государственной статистики РФ, показатели ее составляют 30 - 50% от общей заболеваемости детей и подростков.

Высокие показатели заболеваемости детей болезнями органов дыхания определяют структуру летальности детей в различные периоды детского возраста. И хотя показатель смертности детей в возрасте от 0 до 14 лет от болезни органов дыхания в последние годы снизился, однако этот показатель у подростков не столь оптимистичен. В целом же показатель смертности детей от болезни органов дыхания занимает третье место.

Заболеваемость детей пневмониями в год составляет 15 на 1000 в год. Причем у детей до 1 года заболеваемость пневмониями составляет 11,9 на 1000 в год, с года до 4 лет 16 на 1000 детей данного возраста, 4 до 7 лет - 13,9 на 1000, с 7 до 15 лет - 7,2 на 1000, старше 15 лет - 5 на 1000 подростков.

Из сказанного можно сделать вывод, что пневмония у детей была и остается ключевой проблемой отечественного здравоохранения. Очевиден тот факт, что пневмония являясь угрозой для жизни детского населения, остается актуальной проблемой современного здравоохранения как в России, так и других странах мира.

Актуальность данной патологии послужила поводом для проведения теоретического и научного исследования проблем возникновения, диагностики и комплексного лечения острой пневмонии в выпускной работе «Профессиональная деятельность фельдшера в лечебно-диагностическом процессе при острой пневмонии у детей».

Цель исследования: определение профессиональных и общих компетенций фельдшера при острой пневмонии у детей.

Задачи исследования:

- провести анализ литературных источников по проблеме острых пневмоний у детей;
- обработать статистические данные заболеваемости детей острой пневмонией по данным отчетов педиатрического отделения №5 ОГБУЗ «Детской областной клинической больницы» г. Белгорода за период 2014-2018 гг.;
- сформулировать выводы, отражающие причины, предрасполагающие факторы развития пневмонии у детей и разработать компетенции фельдшера по лечению и профилактике острых пневмоний у детей;

Методы исследования:

- научно-теоретический анализ литературных источников по проблеме острых пневмоний у детей;
- статистический метод;
- социологический метод;

Предмет исследования: профессиональная деятельность фельдшера в лечебно-диагностическом процессе при острой пневмонии у детей.

База исследования: педиатрическое отделение №5 ОГБУЗ «Детской областной клинической больницы» г. Белгорода

Гипотеза исследования - предполагаем, что заболеваемость пневмонией может снизиться если:

- в содержании работы фельдшера будут включены компоненты, способствующие снижению предрасполагающих факторов развития острой пневмонии у детей;
- организованы профилактические мероприятия по предупреждению развития острой пневмонии у детей;
- обозначены этапы диспансерного наблюдения детей, перенесших острую пневмонию.

Научная новизна заключается в том, что нами проведено исследование распространенности острых пневмоний у детей и факторов, вызывающих ее.

Практическая значимость состоит в том, что данные исследования можно применить в профилактике острых пневмоний у детей.

Структура работы: выпускной проект состоит из ..... страниц печатного текста, включающего введение, две главы, заключение, список использованной литературы и приложение.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПО ПРОБЛЕМЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИЕЙ**

Пневмония - это воспаление лёгочной ткани инфекционного происхождения с преимущественным поражением альвеол и интерстициальной ткани лёгкого. Данная патология все еще играет значительную роль в детском возрасте, являясь ведущей проблемой в педиатрии. На современном этапе педиатрическая служба достигла значительных успехов в глубоком изучении особенностей этиологии, патогенеза развития пневмонии у детей и разработке новых методов комплексного лечения воспаления легких.

## **1.1. Этиопатогенез, предрасполагающие факторы, классификация острых пневмоний у детей**

Понимание этиологии и патогенеза пневмонии помогает разобраться в причинах а также механизме развития заболевания и позволяет найти оптимальное лечение. Возбудителями заболевания могут быть бактерии, вирусы, паразиты, грибки, инородные тела. Из микробных возбудителей относительно часто встречаются стафилококки. Они отличаются значимой биологической активностью, выражением которой считается их способность производить ряд энзимов и токсинов, определяющих различную вирулентность тех или других штаммов. Их важные вирулентные и патогенные качества в сочетании с ограниченными защитными силами детского организма, обуславливают тяжесть и особые проявления стафилококковых пневмоний. Что касается пневмококков, то они на современном этапе играют менее выраженную роль чем стафилококки.

Реже чем ранее перечисленные, возбудителями являются стрептококки, синегнойная палочка, протей, энтерококки, катаральный микрококк, кишечная палочка. Возбудителями атипичных пневмоний являются микроорганизмы

группы микоплазм. Среди вирусов, вызывающих пневмонии, следует отметить вирусы гриппа и парагриппа, а также аденовирусы, некоторые штаммы ЕСНО и Коксаки А и В, вирус цитомегалии. В результате широкого использования антибиотиков у детей нередко развивается дисбактериоз, а потому грибки группы кандиды, могут вызвать микотические пневмонии.

Для развития пневмонии недостаточно лишь проникновения патогенного возбудителя в легкие. Решающим фактором является снижение реактивности и иммунной защиты организма ребенка. Определенное значение имеют и погодные условия, чем объясняется значительная частота пневмоний в осенне-зимний период.

Что касается путей проникновения инфекции в организм ребенка, то более частым является аэрогенный. Кроме того, значительную роль в развитии пневмонии играют лимфогенный и гематогенный пути. В последнем случае более частой считается изначальная локализация инфекции в интерстициальной ткани. Данный путь проникновения характерен для вирусных инфекций. В развитии патологического процесса в организме ребенка огромную роль играют два фактора: интоксикация и гипоксемия. Интоксикация обеспечивается проникновением в кровяное русло токсинов или токсических продуктов микробов. Клинически интоксикация проявляется упадком сил, отсутствием аппетита, рвотой, нарушением сна. В итоге произошедших в легочной ткани морфологических изменений в организме ребенка нарушается газообмен между альвеолярным воздухом и кровью, в результате чего отмечается снижение содержания кислорода и повышение углекислоты. Клинически это проявляется выраженным цианозом, одышкой, тахипноэ. В развитии их играют роль функциональные изменения центральной нервной системы, в частности отделов, связанных с дыхательной системой.

В раннем детском возрасте, гипоксемия развивается остро в результате нарушения в легочном кровообращении. Интоксикация и гипоксемия отражаются негативно на функциях важных органов и систем, в том числе в

центральной нервной системе, сердечно - сосудистой системе, печени, обмене веществ и других систем.

К факторам, предрасполагающим к развитию пневмонии у детей, следует отнести недоношенность детей, рождение детей с патологией дыхательной и сердечно - сосудистой систем, внутриутробные инфекции у детей, наследственный фактор, ранее смешанное и искусственное вскармливание детей, нарушение режима дня и санэпидусловий, в которых находится ребенок, болезни новорожденных, наличие признаков рахита, аллергического диатеза, анемии, гипотрофии, частые ОРВИ и другие инфекционные заболевания, снижение иммунитета, вредные привычки и другие причины.

В медицинской практике применяется рабочая классификация пневмонии у детей, которая подразделяет пневмонии по морфологической форме, условиям заражениям, течению и осложнениям.

По морфологической форме различают 5 видов острых пневмоний:

1) очаговые пневмонии, тяжесть которых зависит от объемов поражения, характеризуются циклическим течением (при правильной антибиотикотерапии). Патогенетически это нисходящие бронхопневмонии.

2) очагово-сливные пневмонии – разновидность очаговых пневмоний, при которых поражение охватывает некое количество сегментов или же долю, с участками уплотнения и предрасположенностью к деструкции.

3) сегментарные пневмонии характеризуются поражением целого сегмента. Патогенетически это восходящие бронхопневмонии для которых, при клиническом выздоровлении свойственно медленное обратное развитие.

4) крупозные пневмонии, свойственны для детей старшего возраста, их течение характеризуется отличительной клиникой (резкое начало с гипертермией выше 40, кашель с «ржавой» мокротой, герпес, гомогенная лобарная инфильтрация на рентгенограмме).

5) интерстициальные пневмонии, для которых свойственно острое и не полное диффузное поражение интерстиция.

По условиям инфицирования выделяют:



- 1) внебольничные (домашние, уличные) пневмонии;
- 2) внутрибольничные развивающиеся после 48 часов присутствия в стационаре или через 48 часов после выписки из него;
- 3) пневмонии при перинатальном инфицировании;
- 4) пневмонии у больных иммунодефицитом;

По течению различают пневмонии острые (разрешаются в сроке до 1,5 месяцев), затяжные (от 1,5 до 8 месяцев) и хронические (при течении свыше 8 месяцев, когда появляется ограниченный пневмосклероз, не поддающийся обратному развитию).

В классификации выделяют также не осложненные и осложненные формы острой пневмонии. Именно осложнения определяют тяжесть течения заболевания.

Тяжесть пневмонии (легкая, среднетяжелая, тяжелая) зависит как от вида возбудителя, массивности инфицирования, так и от состояния организма и своевременности лечения. Клинически тяжесть процесса определяют конкретные проявления, такие как: дыхательная недостаточность (степень), токсикоз, ДВС - синдром, кардио-респираторные и циркуляторные нарушения, гнойные осложнения, обструктивный синдром, ателектаз.

## **1.2. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика острых пневмоний у детей**

Рассмотрим в начале общие проявления мелкоочаговых пневмоний у детей раннего возраста. Начало болезни может быть острым или постепенным, чаще постепенным. Заболевание чаще всего начинается с катаральных явлений верхних дыхательных путей: повышается температура, до невысоких цифр, возникает кашель, вялость, снижается аппетит. Через 2-4 дня состояние ребенка ухудшается, появляются признаки интоксикации разной степени, дыхательной недостаточности, затем температура повышается до 38 и выше, но может быть субфебрильной, интермиттирующей, ремиттирующей. Изменяется поведение

ребенка: он или возбужден, или вялый, апатичный. Возможно помрачение сознания, в тяжелых случаях ребенок без сознания, могут наблюдаться клоникотонические судороги, менингеальные, энцефалитические симптомы. Нарушается сон, аппетит снижается, возможно появление рвоты, жидкого стула. Со стороны верхних дыхательных путей, нарастают катаральные явления. Кашель становится частым, сильным, временами почти непрерывным, сухим, мучительным, что лишает ребенка сна. Нарастают симптомы дыхательной недостаточности, появляются цианоз и одышка различной степени. Вначале цианоз появляется вокруг рта, усиливающийся при крике, плаче, кормлении грудью. В тяжелых случаях цианоз появляется в состоянии покоя, кожа приобретает серо-землистый оттенок, появляется одышка. В начале одышка проявляется в виде раздувания крыльев носа, затем в процесс вовлекается вспомогательная дыхательная мускулатуры с втяжением яремной, подключичных и надключичных ямок, эпигастральной области и межреберных промежутков. Дыхание может быть поверхностным или глубоким, сопровождается стонами, кряхтением, всегда учащенное до 60-80 в минуту, а иногда и больше. Пульс учащается до 140 и более в минуту, в тяжелых случаях не поддается подсчету, по характеру он мягкий, малого наполнения и напряжения. Соотношение частоты пульса и дыхания, становится 3-2:1, у здоровых детей соотношение 4:1. И чем ниже этот показатель, тем тяжелее прогноз. При перкуссии отмечается расширение перкуторных границ сердца. При аускультации тоны сердца приглушены, прослушивается систолический шум на верхушке сердца. Артериальное давление снижено. Печень выступает из под края реберной дуги, что является неблагоприятным прогностическим признаком. У детей грудного возраста живот вздут, что еще больше затрудняет дыхание и усиливает одышку [3, с. 140].

Объективные изменения со стороны легких бывают весьма разнообразными и зависят от возраста ребенка, распространенности и локализации патологического процесса, проходимости бронхов. Перкуторные данные при острой пневмонии чаще имеют пестрый перкуторный звук, когда

участки притупления чередуются с участками нормального или тимпанического звука, может быть укороченный звук или даже притупление на довольно ограниченном пространстве чаще в ниже-задних отделах легких, что говорит о сливном характере пневмоний. Надо иметь в виду, что могут быть такие случаи, когда при перкуссии практически никаких изменений не будет выявлено вследствие малого размера воспалительных очагов.

Более выраженными по сравнению с перкуторными являются аускультативные данные. Дыхание, как правило, изменено: оно бывает жесткопуэрильным, ослабленным или бронхиальным на ограниченном участке с крепитирующими или мелкими влажными хрипами. Нередко встречается и бронхофония, особенно паравертебрально и в нижних отделах. В зависимости от вовлечения в процесс калибра бронхов можно выслушать крупные, мелкие хрипы, а иногда и сухие хрипы самого разнообразного характера. Все эти аускультативные изменения усиливаются, становятся более выраженными при плаче, крике ребенка. Следует отметить, что и перкуторные, и тем более аускультативные изменения характеризуются большой изменчивостью и динамичностью.

Значительную помощь в постановке диагноза оказывает рентгенологическое обследование легких. В первые дни заболевания довольно отчетливо выражены симптомы эмфиземы легких, расширение теней корней легких и расплывчатость контуров в связи с их инфильтрированием. В последующем течении патологического процесса в зависимости от локализации и величины очагов в паренхиме легких видны тени различной величины, формы и плотности. Они представлены в виде тяжей, круглой или овальной формы или неправильных очертаний. Они могут располагаться в разных частях легких, рассеиваться по всему легочному полю или сконцентрироваться чаще в задненижних отделах.

Отмечаются характерные изменения в анализе крови. В начале болезни картина красной крови нормальная, при затяжном течении и осложнениях может развиваться гипохромная анемия. СОЭ умеренно увеличена. Со стороны

лейкоцитарной формулы может быть умеренный лейкоцитоз с нейтрофилезом и сдвигом влево, лейкопения и нормоцитоз. В моче может быть слабо выраженная альбуминурия, единичные эритроциты, цилиндры.

Крупозная пневмония поражает детей всех возрастов, однако чаще детей более старшего дошкольного и школьного возраста.

Заболевание начинается остро, чаще симптомами поражения верхних дыхательных путей, озноба и высокой температуры. Характерными признаками в начале заболевания являются выраженный блеск глаз, сухость губ, вишнево-красного цвета, румянец щеки, на стороне поражения легких. Возможны боли в животе, рвота и запоры. Часто дети жалуются на колющие боли в груди, головную боль. Вначале кашель обычно слабый, сухой, постепенно становится влажным. Мокрота густая, вязкая, иногда с примесью крови. Может наблюдаться наличие пузырьков герпеса вокруг губ. Иногда налицо признаки менингеального раздражения, а у маленьких детей - и судороги. Эти признаки наиболее часты при верхушечной локализации пневмонического очага. Дыхание учащенное и затрудненное, часто с экспираторным стоном и периоральным цианозом [7, с. 328].

При обследовании ребенка на грудной клетке в первые 1-2 дня можно обнаружить на ограниченном участке небольшое укорочение перкуторного звука иногда с тимпаническим оттенком. Характерно дыхание ребенка, оно ослаблено, везикулярное или бронховезикулярное, выслушиваются обычно крепитирующие хрипы. В течение следующих дней клинические проявления становятся более выражены: перкуторный звук почти тупой, дыхание бронхиальное без хрипов, бронхофония. В конце фебриального периода, длящегося 2-4 дня, дыхание снова становится везикулярным, если были хрипы, они исчезают, так же, как и бронхофония. Сердцебиение ускорено и соответствует высоте температуры; границы сердца несколько увеличены, тоны приглушены, иногда прослушивается систолический шум.

При рентгенологическом исследовании обнаруживаются плотные затемнения доли легкого или части ее. Затемнения наблюдаются наиболее

часто в правом легком, и сравнительно реже - в верхней левой доле. Иногда тень локализуется в одном или нескольких сегментах доли, откуда и название сегментарная пневмония.

Стафилококковая пневмония - это одна из наиболее частых форм пневмоний в грудном возрасте, в особенности в течение первых шести месяцев жизни. Болеют чаще дети со сниженной иммунной защитой: недоношенные, гипотрофичные, перенесшие инфекционные вирусные заболевания (корь, ветряная оспа, грипп, острые респираторные инфекции), а также дети с некоторыми хроническими и тяжелыми заболеваниями: муковисцидоз, красная волчанка. Возбудителями стафилококковой пневмонии является различные штаммы стафилококков.

Для стафилококковой пневмонии характерны острое начало и тяжелое течение, но возможно и более медленное, постепенное развитие. Часто вначале имеются признаки воспаления верхних дыхательных путей - насморк, кашель, высокая температура, и вскоре появляются признаки дыхательной недостаточности: тахипноэ, одышка, цианоз. У детей отмечаются упадок сил, страдальческое выражение лица, аппетит резко снижен, иногда рвота и понос, у маленьких грудных детей возможен и метеоризм. Преобладают диспноический и интоксикационный синдромы, выраженные в различной степени, но, как правило, в тяжелой степени.

При физикальном исследовании грудной клетки вначале можно не обнаружить изменений; позднее перкуторный звук становится укороченным или тупым в определенном участке, а иногда по всей половине грудной клетки. Дыхание в соответствующих участках ослабленное или жесткое, везикулярное, иногда и бронхиальное с мелкими или средними влажными хрипами. Сердцебиение ускорено, тоны сердца приглушены или глухие. Границы сердца могут быть расширены. Пульс частый, слабый, мягкий. По мере развития заболевания кашель становится сильнее, может быть сухим или влажным, иногда с кровавой мокротой. Отмечается выраженная гипертермия, различная по характеру. Она может быть постоянной, ремиттирующей или

интермиттирующей до септического типа. Печень и селезенка увеличены, однако при метеоризме их можно и не нащупать.

Характерным для стафилококковой пневмонии является тенденция к нагноению с образованием абсцессов и к развитию эмпиемы плевры. Особенно характерно образование полостей, которые обнаруживаются только на рентгене легких. Они могут образоваться уже в начале заболевания, когда еще нет оформленного пневмонического очага или в разгаре заболевания и в период реконвалесценции. Если происходит значительное разрушение паренхимы легких или при разрыве абсцесса может образоваться пиопневмоторакс, а при разрыве буллы - пневмоторакс. Нередко у грудных и маленьких детей могут возникнуть и внелегочные гнойные осложнения в различных органах: гнойный лимфаденит, гнойный отит, гнойный менингит, остеомиелит, септицемия.

Микоплазменная пневмония наблюдается в любое время года, чаще зимой. Заболевание начинается незаметно, с постепенным появлением таких признаков как повышение температуры, упадка сил, головной боли, анорексии и катарально-респираторных явлений: насморка, кашля, вначале сухого, постепенно усиливающегося, затем - мучительного и болезненного, может быть приступообразного, коклюшоподобного типа. Кашель чаще наблюдается по ночам и усиливается при движении, позже становится влажным с выделением мокроты иногда с кровохарканием. Затем температура может повышаться и сопровождаться ознобом. При этом признаки дыхательной недостаточности выражены слабо. Синдром дыхательной недостаточности значительно выражен у маленьких детей, иногда могут отмечаться колющие боли в боку и мышечные боли. Наблюдается обильное потоотделение. Иногда наблюдается тошнота и рвота, признаки менингеального раздражения, непродолжительная макулопапулезная или крапивная сыпь. При физикальном исследовании грудной клетки отмечается скудные данные. Перкуторные данные не изменяются или обнаруживаются несколько укороченное дыхание, редко прослушиваются необильные, мелкие влажные и сухие хрипы, возможно наличие шума трения плевры.

Наряду с незначительно выраженными физическими данными, весьма характерна рентгенологическая картина. На рентген снимке видны тени различных размеров, формы и плотности. Их можно обнаружить в одной или нескольких долях или рассеянные в обоих легких. Часто они исходят из плотных корневых теней, затем веерообразно расходятся в виде сетчатых теней, обычно небольшой плотности. Нередко можно обнаружить плевральный выпот, преимущественно между долями, а также ателектатические или эмфизематозные участки. Данные рентгенодиагностики легких еще долго держатся после улучшения состояния ребенка. К наиболее частым осложнениям при пневмониях у детей раннего возраста являются: катаральный или гнойный средний отит с переходом в отоанtrit, гнойный плеврит, абсцессы в легких, энцефалит, менингит, менингоэнцефалит.

К более редким осложнениям мелкоочаговой пневмонии относятся также гнойные перикардиты, перитониты, артриты, остеомиелиты, пиелонефриты.

Для постановки точного диагноза легочного заболевания у ребенка разработан ряд методик. Все они учитывают возрастные особенности пациентов, этиологию пневмонии, факторы, способствующие ее развитию, формы протекания болезни.

Итак, к критериям диагностики острой пневмонии у детей можно отнести:

- наличие аускультативно - учащенного дыхания и учащения сердечных сокращений на фоне апноэ, стонущего характера дыхания, пузырчатых хрипов, бронхофоний;
- повышения температуры тела более 38 градусов на протяжении более 3 дней;
- сухого кашля, дыхательной недостаточности, голосового дрожания;
- на рентгеновских снимках отмечаются тени в виде очагов поражения, затемнения;
- в анализах крови выраженный лейкоцитоз, а в моче и кале патологических отклонений не отмечается;

Для подтверждения диагноза пневмонии необходимо провести дифференциальную диагностику таких заболеваний как пневмония и туберкулез, пневмония и рак легкого, пневмония и бронхит.

Фельдшеру необходимо знать, что течение туберкулеза на начальной стадии схоже с течением пневмонии бактериального типа.

При бактериальной пневмонии отмечается озноб, повышение температуры до 38,5 градусов, кожные покровы пациента горячие и сухие. В отличие от туберкулеза, обильное потоотделение наблюдается только во время кризисного состояния болезни. Характер мокроты при пневмонии более вязкий, чем при туберкулезе.

Рентгенологические данные туберкулеза легких чаще определяются в виде четких, округлых полиморфных очагов в верхней доле. При пневмонии в анализах крови отмечается выраженный лейкоцитоз, тогда как при туберкулезе лейкоцитоз умеренный [9, с. 384].

При проведении дифференциальной диагностики между пневмонией и раком легких, надо учитывать следующее: если ребенок кашляет с выделением мокроты, то наличие боли и харканья кровью может быть симптомами прорастания метастазов злокачественной опухоли. До этого рак легких может не проявляться симптомами, его выявляют на рентгеновских снимках. В отличие от пневмонии, при раке легких, кашель часто отсутствует. Больной отмечает боли в грудной клетки, но боль слабовыраженная, интоксикация может отсутствовать. Антибиотикотерапия или не эффективна, или же выявляется ложноположительная динамика, что можно выявить при рентгеновском обследовании. При пневмонии антибиотикотерапия дает положительный рентгенологический ответ через 10-12 дней.

Острую пневмонию дифференцируют от гриппа, ОРВИ, особенно если они сопровождаются бронхитом, бронхиолитом и синдромом крупа, от инородного тела, продромы кори, а у новорожденных также от синдрома дыхательных расстройств при неинфекционных пневмониях. Кроме того, в



некоторых случаях лобарную пневмонию необходимо дифференцировать от острого аппендицита, перитонита и менингита.

Бронхит и бронхиолит нередко осложняют грипп и ОРВИ, предшествуют пневмонии и сопровождают ее в виде диффузного или местного процесса, вызывая образование разнокалиберных влажных хрипов. Поэтому в некоторых случаях дифференциальный диагноз бывает затруднительным.

При остром бронхите интоксикация и дыхательная недостаточность отсутствуют или выражены незначительно. Температура тела субфебрильная или нормальная. Отмечаются диффузные изменения в легких: коробочный оттенок перкуторного звука, жесткое дыхание, грубые, сухие, а также крупнопузырчатого и среднепузырчатые влажные хрипы над всеми легочными полями. Количество их уменьшается при откашливании или отсасывании слизи, туалете носа. На рентгенограммах обнаруживается усиление сосудисто-интерстициального рисунка в медиальных зонах, сочность корней, краевая эмфизема. Изменений в анализах периферической крови, как правило, нет.

Бронхиолит наблюдается преимущественно у детей первого года жизни. По своим клиническим проявлениям он часто сходен с острой очаговой пневмонией и рассматривается иногда как пограничное состояние. Диффузное поражение мельчайших бронхов и бронхиол, вызываемое обычно респираторно-синцитиальным вирусом, сопровождается обструктивным синдромом и дыхательной недостаточностью II - III степени. Нарушение состояния и самочувствия ребенка обусловлено развивающейся гипоксемией. Проявлениями обструкции являются недостаточное отделение мокроты, частый, мучительный кашель (иногда спастический, приступообразный); смешанная, вначале инспираторная, затем больше экспираторная одышка с участием вспомогательной мускулатуры. Нередко наблюдается кратковременное апноэ. Нарастает эмфизема, прослушиваются мелкопузырчатые, среднепузырчатые влажные и сухие хрипы на фоне ослабленного дыхания. Локальных изменений обнаружить не удается. В наиболее тяжелых случаях дыхание едва прослушивается, а хрипы исчезают.

На рентгенограмме обнаруживаются: резкая эмфизема, усиление интерстициального и сосудистого рисунка в прикорневых зонах, перибронхиальные уплотнения (муфты) и сосудистые тени; очаговые изменения отсутствуют. В периферической крови отмечаются лейкопения и лимфоцитоз. Для бронхиолита характерна цикличность течения: заболевание продолжается 6-8 дней, обструктивный синдром быстро нарастает, но сохраняется всего 1-2 дня или даже несколько часов, рентгенологические изменения исчезают через 3-5 дней. Большинство детей выздоравливает. Летальность составляет около 1 %.

### **1.3. Лечение и профилактика острых пневмоний у детей**

Лечение острой пневмонии у детей должно быть комплексным, соответствовать фазам патогенеза, с учетом индивидуальных особенностей организма, степени тяжести пневмонии, осложнений ее и сопутствующих заболеваний. Обязательной госпитализации подлежат дети новорожденные и дети первого года жизни, пациенты с неблагоприятными преморбитным фоном, с тяжелым течением пневмонии, с угрозой осложнений.

Главным в комплексном лечении пневмоний у детей является решение следующих задач: 1) борьба с гипоксемией, 2) снятие токсикоза, 3) воздействие на возбудителя, 4) воздействие на реактивность организма, 5) борьба с полигиповитаминозом, 6) лечение сопутствующих заболеваний и осложнений. С этой целью больным детям создают оптимальные условия выхаживания с широким использованием аэротерапии и оксигенотерапии, назначают антибиотики, витамины, десенсибилизирующие, симптоматические средства, физиотерапевтические методы воздействия. Правильно пользуясь этими методами воздействия, при индивидуальном подходе к каждому больному пневмонией ребенку, можно добиться более значительных положительных результатов, чем при одностороннем, а часто и шаблонном применении одних только антибиотиков и сульфаниламидных препаратов.

Огромное значение в лечении пневмоний у детей играет медицинский персонал, который должен установить доверительные отношения между медработниками стационара и пациентом, а также с его родителями. Обязанности медперсонала больницы является организация таких мероприятий как одномоментное заполнение палат, подготовка боксов и полубоксов, организация ухода за больным. Ребенку необходимо создавать приподнятое положение в постели, советовать маме чаще брать ребенка на руки или сажать его вертикально, менять положение в постели. Все это препятствует возникновению застоя крови в легких и является профилактикой обострения процесса и появления осложнений.

Медицинский работник должен следить за чистотой кожи и слизистых, частотой и характером стула и мочи, обращать внимание на внешний вид ребенка, оценивать цвет кожных покровов, подсчитывать частоту дыхания, выявлять участие в дыхании вспомогательной дыхательной мускулатуры, определять частоту пульса, его ритмичность, силу, наполнение и напряжение, измерять величину артериального давления, измерять температуру тела ребенка. Если температура тела повышена незначительно - давать жаропонижающие нет смысла, т. к. оно не предотвращает подъем температуры, а снижает ее. Рекомендовать ребенку частое питье малыми порциями (не поить кислым питьем). Лучше поить минеральной водой «Боржоми», 2% раствором соды, чаем с малиновым или черносмородиновым вареньем, раствором Рингера, физиологическим раствором.

Необходимо следить за частотой и характером кашля, степенью отхождения мокроты, ее характером. При необходимости отсосать слизь из дыхательных путей, удалить слизь изо рта салфеткой, смоченной в растворе фурациллина или слабо розовом растворе марганца. В палате ребенка воздух должен быть всегда чистым, свежим, постоянной температуры (22- 23С для новорожденных и 18-20С для детей старшего возраста) и недоношенных детей при необходимости можно на некоторое время поместить в кувезы, если их нет можно использовать грелки. Постель содержать удобной, чистой и теплой.

Одежда должна быть легкой, удобной, не стеснять движений и дыхания ребенка.

Необходимо следить за чистотой кожей и слизистых. Ребенку (за исключением детей в тяжелом состоянии) нужно проводить гигиенические ванны, очищать носовые ходы турундами, смоченными кипяченой водой или растительным маслом, осматривать полость рта, обеспечивать покой и достаточный сон лучше на веранде или в прогулочной комнате. В период выздоровления необходимо создать ребенку возможность активного бодрствования. Ребенок должен быть окружен теплым, ласковым отношением.

Большое внимание должно быть уделено рациональному питанию. Ребенок в первые месяцы жизни должен находиться на естественном вскармливании. При токсической форме пневмонии, особенно если отмечаются рвота и срыгивания, на 1-2 дня назначают сцеженное грудное молоко, кормить ребенка чаще, но малыми порциями.

При резко выраженной дыхательной недостаточности, когда нарушается сосание и глотание, кормление необходимо производить через зонд. Перед кормлением через зонд необходимо отсосать слизь из дыхательных путей и дать подышать увлажненный кислород в течение 3-5 мин; при необходимости кислород дают и после кормления. Кормить ребенка из пипетки не рекомендуется.

Детям старше 1 года также рекомендуют на 1-2 дня уменьшить количество пищи и ввести более легко усвояемые блюда (фруктовые пюре, кефир, простоквашу, 10% кашу) а затем перевести на обычный режим питания. Пища должна быть калорийной, содержать достаточное количество белков, углеводов, витаминов, минеральных солей и несколько сниженное количество жира. Дополнительно к суточному пищевому рациону назначают 200-300 мл жидкости в сутки, обогащают витаминами за счет овощей, фруктовых соков и препаратов таких как: аскорбиновая кислота внутрь по 0,1 г 3-4 раза в сутки; при необходимости внутривенно 1-2 раза в сутки по 1-3 мл, витамин В1 внутрь по 0,005 г 3 раза в день или внутримышечно - по 0,5-1 мл

ежедневно витамин В2 - внутрь по 0,003-0,005 2 раза в день; никотиновую кислоту - по 0,01 г 2-3 раза в день. Детям с проявлениями рахита назначают витамин D2 и препараты кальция. Витамин В12 вводят в дозе 5 мкг/кг через день, всего 8-10 инъекций. При гипотрофии, анемии, экссудативно-катаральном диатезе назначают витамин Е по 0,5-0,7 мл внутримышечно, 8-10 инъекций.

Огромное значение в лечении пневмоний имеет аэротерапия и кислородотерапия, которые приводят к быстрому улучшению общего состояния - уменьшается одышка, цианоз, кашель, что способствует глубокому и спокойному сну. Для аэротерапии используют утепленные веранды, террасы, палаты с открытыми окнами. Для детей первых месяцев после рождения температура окружающего воздуха не должна быть ниже 17-18, затем ее можно постепенно снижать на 2-3 и 5-6С. Для детей старше 3 месяцев можно рекомендовать прогулки на свежем воздухе при температуре не ниже - 10 при отсутствии ветра. Если во время пребывания на воздухе у ребенка появилась бледность, усилился цианоз, беспокойство, одышка, то необходимо прогулку прекратить.

Что касается применения кислородотерапии, то механизм лечебного эффекта его известен. У детей раннего возраста эффект его связан с поступлением в кровь, что рефлекторно возбуждает дыхательный центр в результате раздражения рецепторов в слизистой оболочке носа. Кислород в организм ребенка вводится различными методами. Наименее результативным является подача кислорода из кислородной подушки через воронку, так как вдыхаемый воздух обогащается кислородом максимум на 2%. Известным преимуществом обладает подача кислорода через особые маски. Наиболее результативным методом для кислородотерапии является использование в кислородной палатки, снабженной системой охлаждения и увлажнения. Подача кислорода при данном методе достаточно продолжительна: не менее 15-20 мин, с повторением 2-3 раза в сутки и больше. Допустимая концентрация кислорода в палатке для новорожденных считается 40-45%, для детей более старшего возраста - до 60%. Передозировка кислорода в организме может привести к

токсическому поражению дыхательного центра, альвеолярного эпителия и сосудов легких, особенно у новорожденных и недоношенных детей.

С целью этиотропного лечения в комплексной терапии пневмоний широко используют различные препараты. В настоящее время на вооружении медицинских работников имеется огромное количество антибактериальных препаратов. В том числе:

- оксациллин (дети от 6 лет: 2-4 г; Дети 2-6 лет: 2 г; нет доз на год жизни ребенка; дети от 3 месяцев до 2 лет: 1 г; дети до 3 месяцев – 0,06-0,08 г/кг; недоношенные и новорожденные дети: 0,02-0,04 г/кг.);
- ампициллин (Суточная дозировка для детского возраста составляет от 50 до 100 мг ампициллина на один килограмм веса ребенка. Если масса тела ребенка меньше 20 килограмм, то суточной дозой будет от 12,5 до 25 мг активного вещества антибиотика на 1 кг веса ребенка);
- ампиокс ( разовая доза для детей старше 14 лет - 0.5-1 г, Детям 3-7 лет - 100 мг/кг в сутки, 7-14 лет - 50 мг/кг в сутки, внутримышечно и внутривенно (струйно, капельно), суточная доза для детей старше 14 лет - 3-6 г; для новорожденных, недоношенных и детей до 1 года - 100-200 мг/кг в сутки; 1-6 лет - 100 мг/кг в сутки; 7-14 лет - 100 мг/кг в сутки);
- цепорин (вводят внутримышечно и внутривенно по 0,5-1,0 г; 2-4 раза в сутки (детям 0,5-1,0 г в сутки в 2-3 приема);
- ристомицин ( 20-30 тыс. ЕД/кг);
- кефзол (средняя суточная доза для детей - 25–50 мг/кг (в 3–4 приема); при тяжелом течении - до 100 мг/кг);
- диклоксациллин (дети < 40 кг: 12,5-50 мг диклоксациллина кг/сут в 4 приема; дети > 40 кг 125-500 мг 4 раза в сутки);
- эритромицины (дети 4 месяцев–18 лет получают 30-50 мг/кг массы тела препарата в сутки, первых трех месяцев – 20-40 мг/кг массы тела в день), а также мономицин, олеандомицин, олететрин, морфоциклин и др.

При назначении повторных курсов антибиотиков необходимо учитывать анамнез, ранее применяемые антибиотики не назначаются. Кроме того, при

показаниях одновременно с антибиотиками нужно назначать ребенку нистатин по 75 000-100 000 ЕД 2-3 раза в день, леворин по 25000 ЕД/кг на прием 2-3 раза в день. Каждому больному необходимо проводить пробу на чувствительность к антибиотику и назначать те антибиотики, к которым выделенная микрофлора чувствительна. Длительное применение антибиотиков малыми дозами и необоснованные перерывы в лечении не рекомендуются, так как в этих случаях, особенно при отсутствии комплексной терапии, чаще возникают дисбактериозы, гиповитаминозы, аллергические проявления.

Учитывая измененную реактивность больных пневмонией детей, особенно при наличии экссудативного диатеза и астматического синдрома, а также сенсibiliзирующее действие антибиотиков и бактериальной флоры, в комплексную терапию включают десенсибилизирующие средства (димедрол, пипольфен, кальций, супрастин) в дозах, соответствующих возрасту.

При проявлении симптомов дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности у детей, применяют сердечные и сосудистые средства такие как: внутривенное введение 0,05% раствора строфантина в дозе 0,1 (детям до 1 года) 0,15 мл, (детям старше 1 года) в сочетании с 10-20% раствором глюкозы (1-2 раза в день). При невозможности ввести строфантин внутривенно его вводят внутримышечно в тех же дозах с 5% раствором глюкозы (2-3 мл). В некоторых случаях можно применять дигиталис (0,003-0,005-0,01 г 3 раза в день) или дигален (по 2-3 капли 3 раза в день), или дигоксин (0,03-0,05 г 1-2 раза в день). Кроме того, назначают дыхательные стимуляторы и седативные средства.

При токсических пневмониях, рекомендуется применять нейроплегические средства внутрь, внутримышечно или внутривенно.

При наличии гипотрофии, анемии, септических осложнений у детей, больных пневмонией, показана стимулирующая терапия. С этой целью вводят плазму по 10-30 мл внутривенно через 2-3 дня, 3-5 раз цитратную кровь или эритроцитную массу по 10-30 мл через 3-4 дня, всего 6-8 инъекций. При назначении переливаний плазмы и крови всегда необходимо помнить о

возможности развития вирусного гепатита и сенсбилизации организма. Переливания крови не показаны детям с пневмонией, когда имеется выраженное поражение сердечно-сосудистой системы, сопровождающееся резкой одышкой, распространенным цианозом, увеличением печени. С целью стимуляции защитных сил организма уместно применение гаммаглобулина в дозе 0,2-0,4 мл/кг через день, всего 3-5 введений. С этой же целью при наличии лейкопении рекомендуется применять пентоксил (0,01-0,015 г 2-3 раза в день), дибазол (0,001 - 0,002 г на прием 2-3 раза в день), нуклеиновокислый натрий (0,005-0,015 г 3-4 раза в день).

В лечении пневмоний широко используются физиотерапевтические мероприятия, такие как: УВЧ-терапия, лечебная гимнастика. Они оказывают влияние либо через кожные рецепторы на нервную систему, либо, воздействуя на ткани, вызывают гиперемия, повышение обмена веществ; кроме того, УВЧ-терапия и диатермия способствуют рассасыванию инфильтрата. УВЧ-терапию проводят ежедневно, продолжительность процедуры 10-15 мин, рекомендуется 6-12 сеансов. При свежем и ограниченном процессе более всего показана диатермия, при обширном двустороннем процессе наиболее благоприятный эффект оказывает УВЧ-терапия.

В период выздоровления назначают лечебную гимнастику с постепенным усложнением гимнастических упражнений и массаж, которые оказывают благоприятное влияние на функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем, на обмен веществ и на реактивность организма в целом.

Профилактика пневмоний должна начинаться с антенатального периода. Вся ответственность по этому вопросу возлагается на персонал родовспомогательных учреждений, участковой педиатрической и терапевтической службы. Сюда можно отнести следующие моменты: наблюдение беременных женщин педиатрической, акушерской и терапевтической служб, совершенствование методов ведения родов, создание оптимальных условий для новорожденного. В дальнейшем - улучшение условий среды, организация правильного вскармливания, проведение



закаливающих процедур, широкое использование свежего воздуха. Огромное значение в профилактике пневмоний играет предупреждение развития таких заболеваний как рахит, гипотрофия, аномалии конституции, анемии. В предупреждении пневмоний, важное значение имеет борьба с гриппом, острыми капельными инфекциями, выявление и лечение авитаминозов, гельминтозов, хронических очагов инфекции.

В дальнейшем, профилактику острых пневмоний необходимо строить на основе двух принципов: борьбы с инфекционным началом в целях предупреждения распространения инфекции и мер повышения защитных сил ребенка в отношении вредно действующих факторов, в виде закаливания организма ребенка и проведения санации хронических очагов инфекции.

Важной мерой профилактики для предупреждения распространения пневмоцистной пневмонии является облучение помещений особыми ультрафиолетовыми лампами. Важнейшим условием профилактики хронических форм пневмонии является правильное лечение острых пневмоний. Все дети, переболевшие тяжелыми и затяжными формами пневмоний, должны находиться на диспансерном учете у участковых врачей и пульмонологов в условиях поликлиники в течении одного года. Задачей диспансерного наблюдения ребенка, перенесшего острую пневмонию, является полное морфологическое и функциональное восстановление органов дыхания, устранение патологических рефлексов и психомоторных отклонений, возникших у ребенка за время острого периода болезни, повышение иммунологической реактивности ребенка, устранение очагов хронической инфекции.

Дети, перенесшие острую пневмонию на первом году жизни, посещаются участковым врачом в первые 3 дня после выписки из стационара. Дети первых трех месяцев наблюдаются в течение 6 месяцев по выздоровлению два раза в месяц, затем один раз в месяц до 1 года. Дети, перенесшие острую пневмонию в возрасте 3-12 месяцев, наблюдаются в течение года один раз в месяц. Дети, заболевшие в возрасте от 1 до 3 лет, наблюдаются один раз в 2 месяца, старше 3

лет - один раз в квартал. Кроме участковых врачей, детям необходима консультация отоларинголога и стоматолога.

В период диспансерного наблюдения детям рекомендуется: постепенно восстановить режим дня соответственно возрасту, сократить количество часов сна до нормы, увеличить время прогулок и физической нагрузки. Диета в течение 1-2 месяцев должна быть по возрасту легко усваиваемой, витаминизированной. За весь диспансерный период наблюдения фельдшер должен строго следить за выполнением назначений.

Наиболее эффективным методом предупреждения пневмококковой инфекции признана вакцинация. Согласно позиции ВОЗ, вакцинация - единственный способ существенно повлиять на заболеваемость и смертность от пневмококковой инфекции; снижения уровня антибиотикорезистентности. Имея подтверждения безопасности и эффективности пневмококковых конъюгированных вакцин, ВОЗ считают необходимым включить эти вакцины для детей во все национальные программы иммунизации. При этом следует обратить внимание, что максимальный защитный эффект достигается при рутинной вакцинации всех детей до 2 лет, а не только пациентов групп риска [2, с. 36].

При проведении вакцинопрофилактики пневмококковой инфекции необходимо руководствоваться действующими нормативными и методическими документами по организации иммунизации, и прежде всего Национальным календарем профилактических прививок, а также инструкциями по применению иммунобиологических препаратов.

В настоящее время для предупреждения заболеваний, вызванных пневмококком, в мире применяются вакцины двух типов полисахаридные (пневмококковая полисахаридная 23-валентная вакцина ППВ) и конъюгированные (пневмококковые конъюгированные вакцины 10- и 13-валентные, ПКВ10, ПКВ13). Пневмококковая конъюгированная 7-валентная вакцина (ПКВ7) в настоящее время не выпускается [10, с. 144].

Таблица 1.

## Сравнительная характеристика полисахаридных и конъюгированных вакцин

Полисахаридная вакцина	Конъюгированная вакцина
1	2
Очищенный капсулярный полисахарид	Капсулярный полисахарид, конъюгированный с белком-носителем
Эффективность в профилактике инвазивных пневмококковых инфекций, вызванных вакциноспецифичными серотипами	Эффективность в профилактике инвазивных пневмококковых инфекций, пневмонии и средних отитов, вызванных вакциноспецифичными серотипами
T-зависимый иммунный ответ не эффективен у детей раннего возраста	T-зависимый иммунный ответ эффективен у детей раннего возраста
Нет выработки иммунной памяти	Выработка долговременной иммунной памяти
Выработка преимущественно антител класса IgM	IgG-бактериальная активность сыворотки
Низкая эффективность бустерных доз, риск гипореспонсивности	Выраженный вторичный иммунный ответ, в том числе на ревакцинирующую дозу
Используются для вакцинации декретированных групп риска	Применяется в комплексе с основными педиатрическими вакцинами Национального календаря профилактических прививок
-	Формирование популяционного эффекта (доказан для ПКВ13)
-	Снижение носительства серотипов, входящих в состав вакцины (достоверно доказано для ПКВ13)
-	Уменьшение распространенности антибиотико-устойчивых серотипов (доказано для ПКВ13)

В основе действия полисахаридных вакцин лежит T-независимый иммунный ответ. Полисахаридные вакцины содержат высокоочищенные капсульные полисахариды в качестве антигенов, которые активируют В-лимфоциты, запуская их клональную экспансию и продукцию ими антител класса IgM. При таком механизме иммунного ответа выработанная защита

недолговременна и не способствует развитию иммунной памяти. Существенным недостатком полисахаридных вакцин является низкая эффективность иммунного ответа у детей до 2 лет, так как зависимые антигены трудно распознаваемы незрелой иммунной системой новорожденных и грудных детей.

В результате конъюгации полисахаридов с белком - носителем формируется качественно другой, по сравнению с простыми полисахаридными вакцинами, иммунный ответ - он становится Т-зависимым. Антигенпрезентирующая клетка распознает полисахаридный антиген, захватывая белок-носитель, одновременно обрабатывая и презентуя его Т-клеткам в составе с молекулами комплекса гистосовместимости. Т-клетки, в свою очередь, обеспечивают необходимые процессы для переключения классов антител преимущественно с IgM и IgG2 на IgG1 типы, связанные с более высоким уровнем бактерицидной активности сыворотки; а также для родственного созревания и выработки В-клеток памяти. Кроме того, происходит прайминг для последующей ревакцинации, что выражается в очень быстром нарастании титра антител при последующей иммунизации конъюгированной вакциной [4, с. 348].

Назначение пневмококковых конъюгированных вакцин: профилактика пневмококковых заболеваний, включая инвазивные инфекции, пневмонии и средние отиты, вызываемых серотипами *S. pneumoniae*, включенными в состав вакцины.

Пневмококковая конъюгированная 10-валентная вакцина (ПКВ10) Состав: содержит полисахариды 10 серотипов пневмококка (1, 4, 5, 6В, 7F, 9V, 14, 18С, 19F и 23F), конъюгированные с D - протеином нетипируемой *H. influenzae* (серотипы 1, 4, 5, 6В, 7F, 9V, 14, 23F), а также со столбнячным (серотип 18С) и дифтерийным (серотип 19F) анатоксинами в качестве белков-носителей, адсорбированные на фосфате алюминия. Вспомогательные вещества - натрия хлорид и вода для инъекций. Вакцина не содержит консерванта [6, с. 96].

Возраст возможного проведения вакцинации: с 6 недель жизни и до 5 лет включительно.

Пневмококковая конъюгированная 13-валентная вакцина (ПКВ13)  
Состав: содержит полисахариды 13 серотипов пневмококка (1,3,4,5, 6А, 6В, 7F, 9V, 14, 18С, 19А, 19F и 23F), индивидуально конъюгированные. Возраст возможного начала вакцинации: с 2 лет жизни, подкожно или внутримышечно.

Вакцинацию против пневмококковой инфекции рекомендуется проводить в качестве универсальной в рамках Национального календаря профилактических прививок РФ по схеме из двух доз детям в возрасте 2 и 4,3 месяца жизни и ревакцинации в 15 месяцев (Приложение N 1 к приказу МЗ РФ от 21 марта 2014 г. №125н). Также в рамках Календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям (Приложение 2 к приказу МЗ РФ от 21 марта 2014 г. №125н) предусматривается вакцинация против пневмококковой инфекции детей в возрасте от 2 до 5 лет [11, с. 800].

Необходимо соблюдать основные правила организации и проведения иммунопрофилактики (СП 3.3.2342-08). Прививки проводятся в условиях прививочного кабинета. После вакцинации ребенок должен находиться под наблюдением врача кабинета иммунопрофилактики не менее 30 минут.

Таблица 2.

Схема вакцинации конъюгированными пневмококковыми вакцинами

Начало вакцинации, возраст	ПКВ 10	ПКВ 13
1	2	3
2-6 месяцев	Трехкратно с интервалом не менее 1 месяц и ревакцинацией на втором году (в 12-15 месяцев) или двухкратно с интервалом не менее 2 месяцев и ревакцинацией на 2 году (15 месяцев).	Трехкратно с интервалом не менее 1 месяц и ревакцинацией на 2 году (в 12-15 месяцев) или двухкратно с интервалом не менее 2 месяцев и ревакцинацией в 15 месяцев.

1	2	3
7-11 месяцев	Двухкратно с интервалом не менее 1 месяца и ревакцинацией на 2 году жизни.	Двухкратно с интервалом не менее 1 месяца и ревакцинацией на 2 году жизни.
12-23 месяца	Двухкратно с интервалом не менее 2 месяцев	Двухкратно с интервалом не менее 2 месяцев
2-5 лет	Двухкратно с интервалом не менее 2 месяцев	Однократно
Старше 5 лет (с 72 месяцев)	Не применяется	Однократно

Взаимозаменяемость вакцин ПКВ10 и ПКВ13 не доказана: при начале первичной иммунизации одной из конъюгированных вакцин рекомендуется закончить схему введением той же вакцины.

Особенности плана вакцинации ПКВ10/ПКВ13 при нарушенной схеме («догоняющая» вакцинация).

При нарушении сроков начала вакцинации: если вакцинация начата в возрасте 3-12 месяцев, ребенка прививают по следующей схеме: первичный вакцинальный комплекс из 2 доз с интервалом не менее 2 месяцев между дозами и ревакцинация на втором году жизни (в 15 месяцев), но не ранее чем через 4-6 месяцев для ПКВ 13/ПКВ 10 соответственно, после последней дозы первичного вакцинального комплекса; если вакцинация начата в возрасте 12-23 месяцев, то первичный вакцинальный комплекс состоит из одной дозы, ревакцинация проводится не ранее чем через 2 месяца от предыдущего введения; если вакцинация начата после 24 месяцев, при применении ПКВ 13 первичный вакцинальный комплекс состоит из одной дозы. ревакцинация в таком случае не требуется. При использовании ПКВ10 проводится двукратная вакцинация с интервалом не менее 2 месяцев между дозами;

При нарушении схемы вакцинации дети, получившие одну дозу на первом году жизни и не завершившие первичный вакцинальный комплекс,

продолжают иммунизацию в соответствии с начатой схемой и возрастом обращения;

Возраст обращения (V2) 5-11 месяцев: вторая доза первичного вакцинального комплекса (V2) вводится не ранее чем через 2 месяца от первой дозы. Ревакцинация на втором году жизни (5 месяцев), но не ранее чем через 4/6 месяцев (для ПКВ13/ПКВ10 соответственно) от последней дозы первичного вакцинального комплекса;

Возраст обращения (2) 12-23 месяца: вторая доза первичного вакцинального комплекса (V2) вводится не ранее чем через 2 месяца от первой дозы. Ревакцинация (RV) не ранее чем через 4/6 месяцев (для ПКВ13 / ПКВ10 соответственно) от последней дозы первичного вакцинального комплекса;

Возраст обращения старше 24 месяцев: при использовании ПКВ 13 вводится одна ревакцинирующая доза. При применении ПКВ10 вводится вторая доза первичного вакцинального комплекса, ревакцинация проводится не ранее чем через 2 месяца от предыдущего введения [1, с. 704].

При нарушении схемы вакцинации детям, начавшим вакцинацию в возрасте 12-23 месяцев и получившим только одну дозу (VI), проводится ревакцинация одной дозой, не ранее чем через 2 месяца от предшествовавшей (V1) дозы.

При нарушении схемы вакцинации детям, получившим однократно (VI) вакцинацию в возрасте 2-5 лет, ревакцинация ПКВ13 не требуется. При применении ПКВ10 необходимо введение ревакцинирующей дозы не ранее чем через 2 месяца.

При нарушении схемы вакцинации детям, получившим однократную (V1) вакцинацию ПКВ13 в возрасте старше 5 лет, ревакцинация не требуется.

Для профилактики детей с функциональной или анатомической аспленией, а также детей после спленэктомии, находящихся на интенсивной химиозамещающей или цитозамещающей терапии, используют пенициллин G или V. Кроме того, с целью пассивной иммунизации применяют в/м или в/в введение иммуноглобулинов (по показаниям). Их назначают детям с

врожденным или приобретенным иммунодефицитом (ВИЧ - инфекция) или тем из них, которые в течение года перенесли 2 или более серьезные инфекции. Важнейшим направлением общей профилактики первичных пневмококковых пневмоний являются адекватное лечение острых респираторных инфекций и ведение здорового образа жизни [3, с. 140].

Госпитализация больного пневмококковой инфекцией осуществляется с учетом общего состояния, клинических и социальных показаний. Больные с клинической картиной менингита или сепсиса в срочном порядке помещаются в инфекционный стационар или специализированные отделения / боксы для круглосуточного наблюдения и лечения. Пациенты с пневмонией, синуситом, острым средним отитом госпитализируются в зависимости от тяжести состояния.

Эпидемиологическое расследование в очаге пневмококковой инфекции направлено на выявление источников возбудителя инфекции и определение круга лиц, подвергшихся риску заражения.

Контактные лица с клиническими проявлениями локальной гнойно-септической инфекции, выявленные при медицинском осмотре в коллективе или по месту жительства заболевшего, направляются на лечение и наблюдение в лечебно - профилактические учреждения по месту жительства или (по клиническим показаниям) госпитализируются в стационары [8, с. 528].

Бактериологическое обследование контактных лиц не проводится.

Лицам, отнесенным к группам риска, рекомендуется проведение профилактических прививок. В детских дошкольных учреждениях и домах ребенка в группах, включающих детей младше 5 лет, в течение 10 дней с момента изоляции больного пневмококковой инфекцией не рекомендуется прием новых или временно отсутствовавших детей, а также перевод детей и персонала в другие группы. В очаге организуются дезинфекционные мероприятия, как и при других острых бактериальных респираторных заболеваниях [5, с. 512].



Таким образом, проанализировав литературные данные по проблеме острых пневмоний у детей, можно сделать следующие выводы:

- пневмония сегодня остается одной из ключевых проблем отечественного здравоохранения;
- предрасполагающими факторами развития её у детей являются такие заболевания как рахит, анемия, гипотрофия, ОРВИ, аномалия конституции, врожденные аномалии дыхательной системы, анатомо-физиологические особенности органов дыхания;
- вызывается пневмония преимущественно такими возбудителями как стафилококки, стрептококки, пневмококки, вирусы;
- протекает пневмония в виде очаговой, очагово-сливной, сегментарной, крупозной и интерстициальной форм;
- лечение пневмонии должно быть комплексным с решением таких задач как борьба с гипоксией, снятия токсикоза, воздействия на возбудителя и реактивность организма, лечения сопутствующих заболеваний;
- в реабилитационный период ребенок должен находиться на диспансерном учете и получать необходимую терапию;
- фельдшер должен принимать непосредственное участие в оздоровлении ребенка.

## **ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕЛЬДШЕРА В ЛЕЧЕБНО-ДИГНОСТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ**

По статистическим данным общей заболеваемости детского населения РФ, болезни органов дыхания занимают одно из ведущих мест. На высокую заболеваемость органов дыхания у детей несомненно значительное влияние оказывают их возрастные анатомо-физиологические особенности, что проявляется в возникающих ответных реакциях организма ребенка на внедрение инфекционного агента.

Заболевание органов дыхания у детей протекает в разные возрастные периоды по-особому. Это позволяет выделить их в самостоятельные формы: бронхиты, бронхиолиты, ларинготрахеиты, острые пневмонии и другие.

Проблемы острых пневмоний у детей являются одной из ведущих среди болезней органов дыхания, что подтверждается литературными данными и составляют 15-20 случаев на тысячу детей первого года жизни, 13-14 случаев на тысячу детей в возрасте 1-4 лет, 5-6 случаев на тысячу детей 5-15 летнего возраста и 5 случаев у детей старше 15 лет. Поэтому каждому медицинскому работнику, в том числе и фельдшеру, необходимо знать методологические подходы к патогенезу, клинике, диагностике, лечению и профилактике острых пневмоний у детей.

### **2.1. Исследование проблем пациентов с острой пневмонией в педиатрическом отделении № 5 ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» г. Белгорода**

В связи с вышеизложенными литературными данными, нами был сделан выбор темы выпускного проекта «Профессиональная деятельность фельдшера в лечебно-диагностическом процессе при острых пневмониях у детей».

С целью оценки проблем пациентов, страдающих пневмонией, осмысления улучшения качества оказания им профессиональной помощи, мы провели исследование на базе педиатрического отделения № 5 ОГБУЗ «Детской областной клинической больницы» г. Белгорода.

Исследование проводилось путем изучения статистических данных отделения за последние 5 лет (2014-2018 гг.) и обобщения данных анонимного анкетирования пациентов, проходивших лечение в педиатрическом отделении № 5 в 2018 году.

Анкета включала в себя 26 вопросов, анкетирование проводилось на добровольных началах. Изучив статистические данные отделения № 5 заболеваемости детей пневмониями, мы определили их распространенность и отразили в таблице № 1.

Таблица 3.

Распространенность пневмоний среди детей, страдающих болезнями органов дыхания и находящихся на лечении в отделении № 5 ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» г. Белгорода за период 2014-2018 гг.

годы	Общее число больных	Из них с болезнями органов дыхания	% больных с болезнями органов дыхания	Число детей с пневмониями	% пациентов с пневмониями
2014	1647	1162	70,5 %	377	32,4%
2015	1659	1170	70,5 %	295	25,2 %
2016	1802	1136	63,0 %	170	21 %
2017	1631	1216	74,6%	284	23,4 %
2018	1189	991	83,4%	328	33%

Из приведенных в таблице данных, мы видим, что показатели заболеваемости детей болезнями органов дыхания находятся на высоком уровне и сохраняются в пределах 70,5 - 83,4 % от общей заболеваемости детей,

находящихся на лечении в отделении №5 «Детской областной клинической больницы» г. Белгорода. Что касается показателя заболеваемости детей пневмонией, то он также держится на высоких цифрах от 23% до 33%.

При проведении анализа анкетных данных пациентов педиатрического отделения, всего было опрошено 30 пациентов. Мы установили, что наиболее подвержены воспалению легких, дети до пятилетнего возраста - 14 детей, что составило 47%, с 5 до 10 лет (6 детей, 20%), с 10 до 15 лет (4 ребенка, 13%), с 15 до 18 лет, (6 детей - 20%) (Рис. 1).

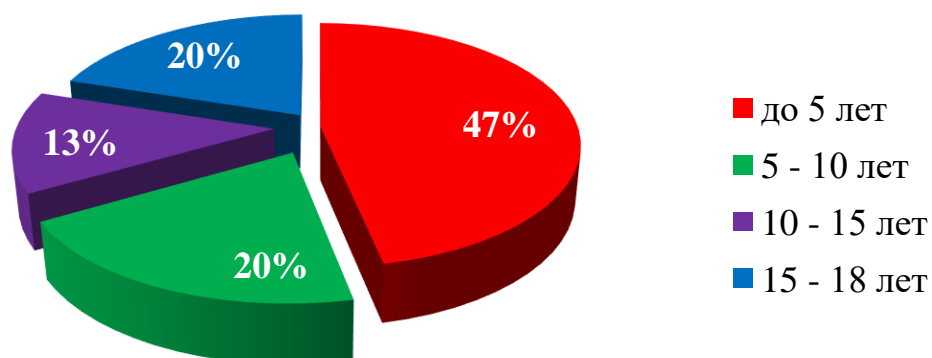


Рис. 1. Распространенность острой пневмонии среди детей по возрастам

Кроме того мы определили, что в нашем случае, пациенты женского пола страдают воспалением легких чаще (17 человек - 57%), чем мужского (13 человек - 43%) (Рис. 2).

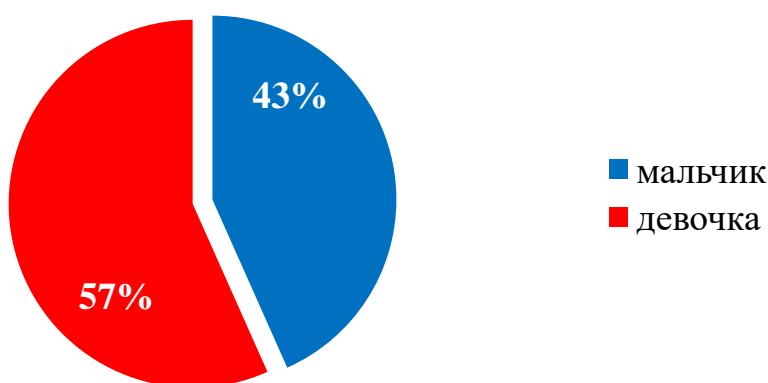


Рис. 2. Распространенность острой пневмонии среди детей по полу

Дети, проживающие в городе, пневмониями страдают чаще (66%), чем проживающие в селе (17%) и в поселке городского типа (17%) (Рис. 3).

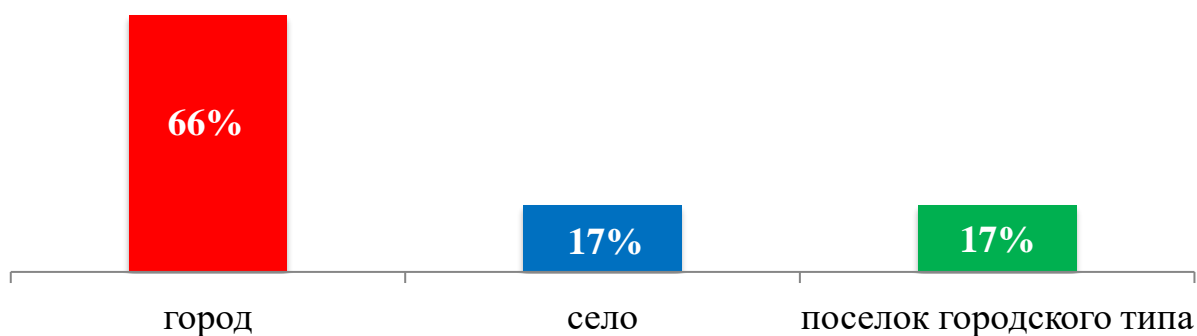


Рис. 3. Распространенность заболевания пациентов в зависимости от места жительства

Среди них, 83% проживают вместе с родителями в собственном доме, на съемной квартире 10%, в общежитии 7% (Рис. 4).

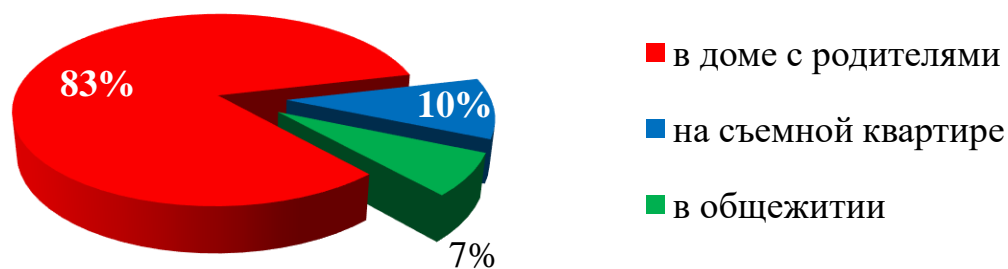


Рис. 4. Условия жизни респондентов

Исследование показало, что 29% опрошенных респондентов посещают школу, 35% детский сад и 16% колледж, не посещают детский сад 20% респондентов (Рис. 5).

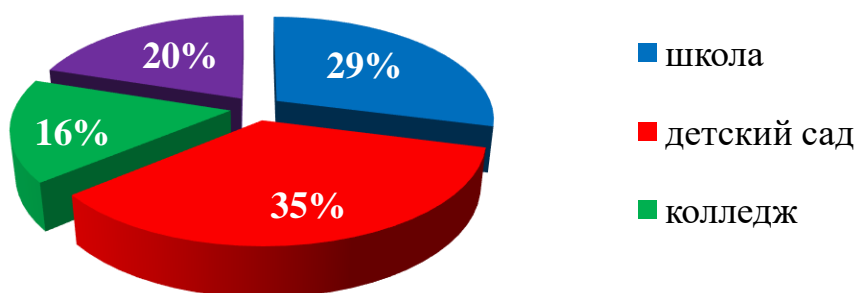


Рис. 5. Дошкольно - школьные учреждения, посещаемые больными

Из всех респондентов, 10 человек (33%) заболели пневмонией впервые, 2-3 раза переболели пневмонией 12 человек (40%), остальные 8 человек (27%) более 3 раз (Рис. 6).

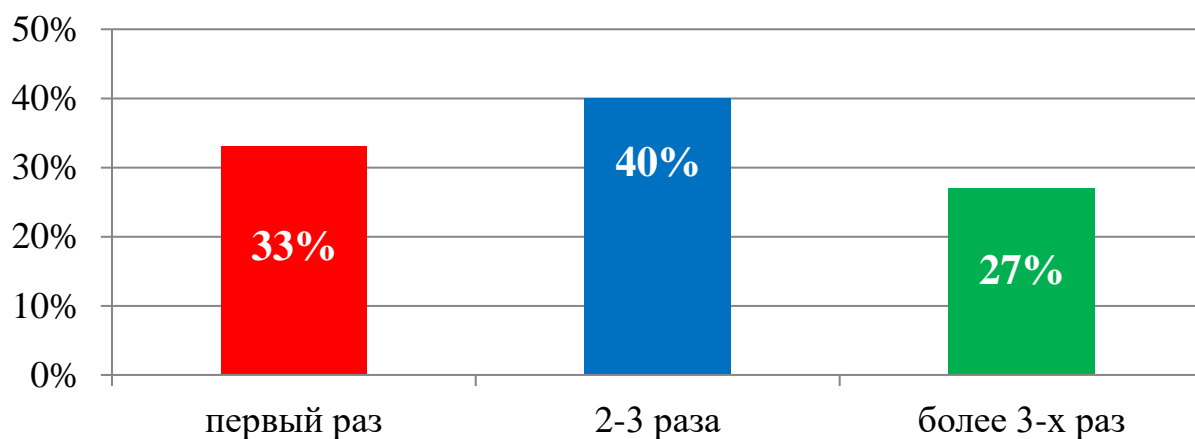


Рис. 6. Частота заболевания детей пневмонией

Из причин, вызвавших заболевания, 74% респондентов назвали накануне перенесенное ОРВИ, 61% - наличие хронических очагов инфекции или других заболеваний, переохлаждение 53%, нарушение режима дня и отдыха 37%, отсутствие закаливающих процедур 28%, наличие наследственной хронической отягощенности 19%, снижение иммунитета 14%, отсутствие диспансерного наблюдения 11% анкетированных (Рис. 7).

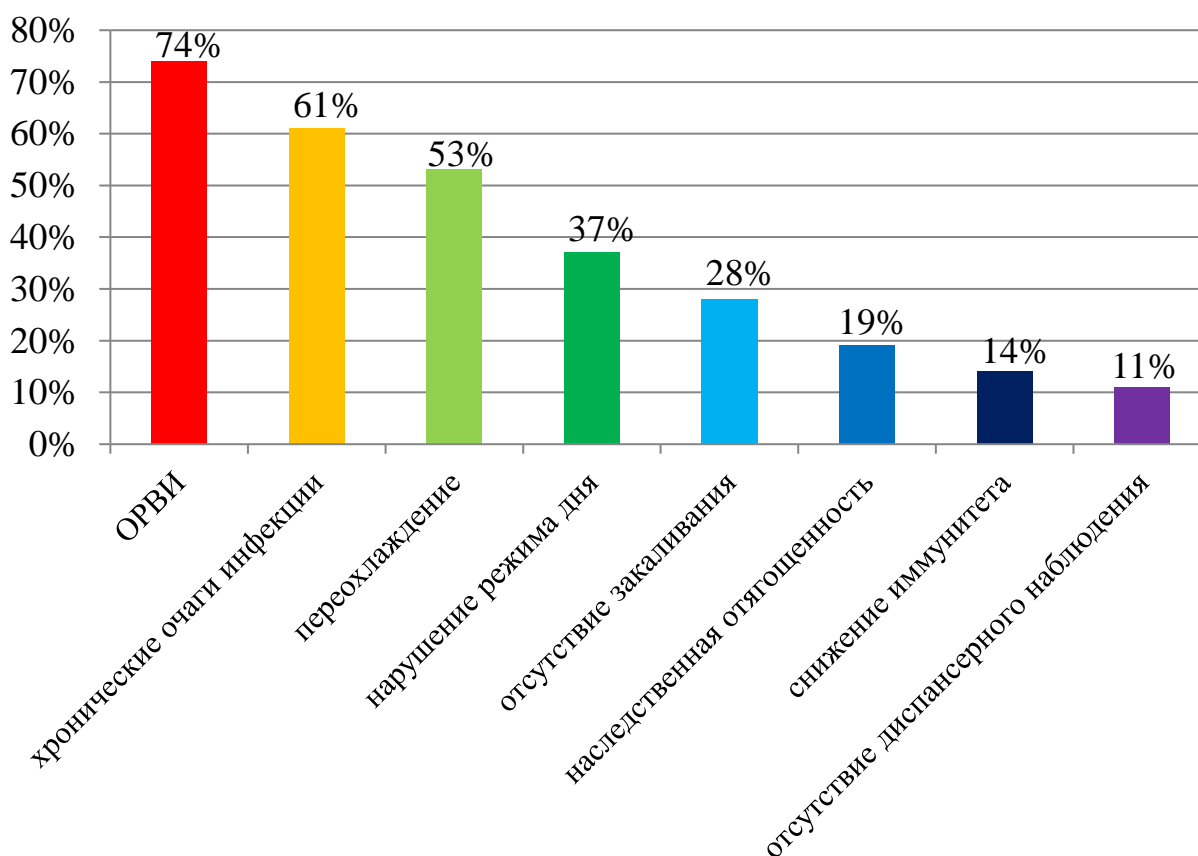


Рис. 7. Причины, вызвавшие заболевание пневмонией

Из 61% анкетированных, назвавших причиной заболевания наличие хронических очагов инфекции, 68% указали на наличие кариозных зубов, 52% выделили обострение хронического тонзиллита, 38% респондентов лечились по поводу гельминтозов, 23% по поводу дисбактериоза, 21% пациентов страдали анемиями, у 18% отмечены симптомы аномалии конституции (Рис. 8).

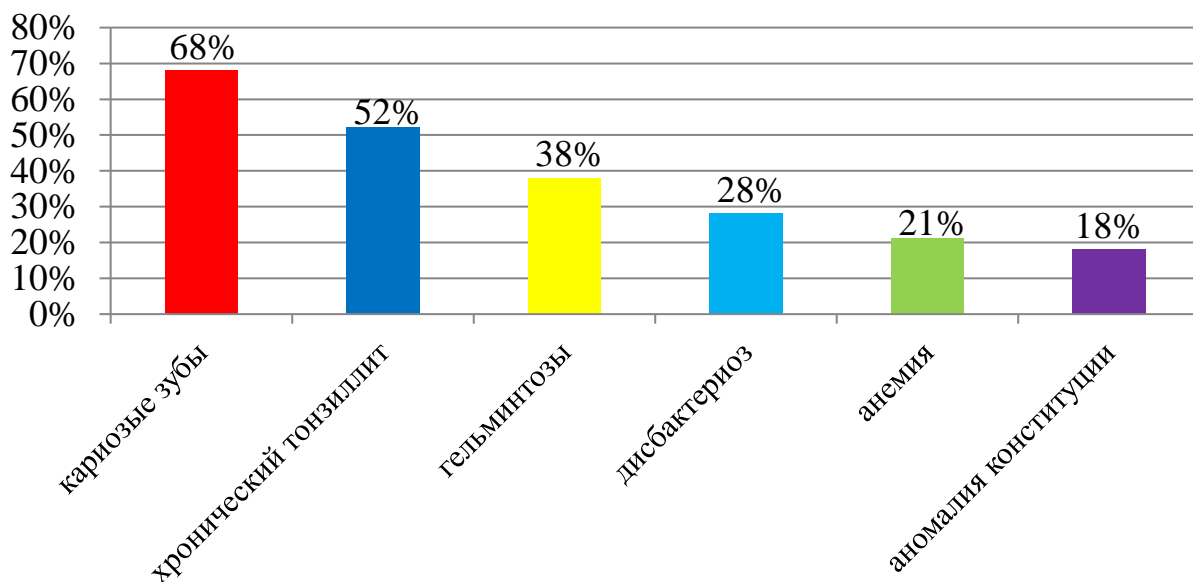


Рис. 8. Предполагаемые пациентами причины, вызвавшие развитие пневмонии

При систематизации жалоб пациентов были выявлены следующие данные: кашель назвали все анкетированные (100%), 94% отметили повышение температуры тела, выделение мокроты у 63%, на наличие одышки указали 51%, на наличие боли в грудной клетке 39%, головокружение и учащение пульса отметили 32% больных (Рис. 9).

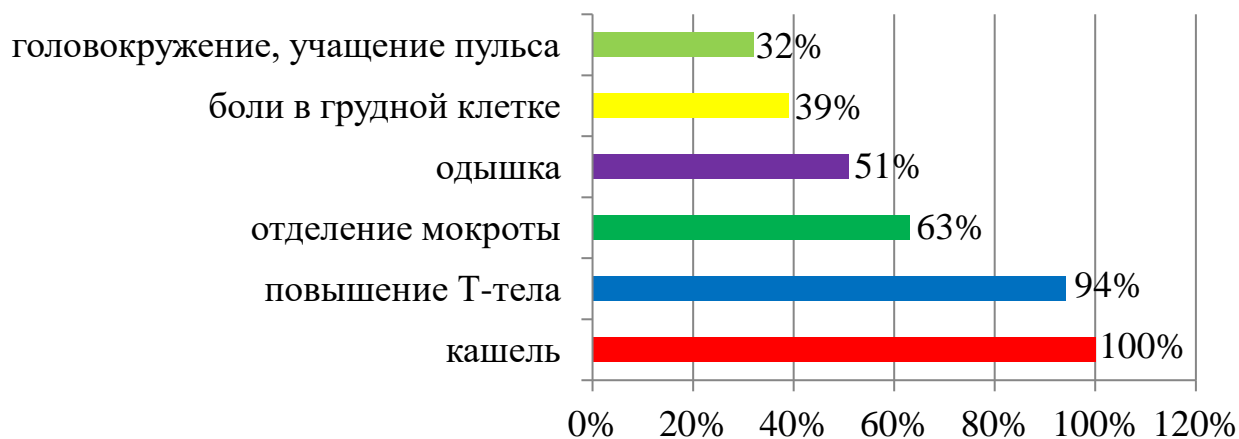


Рис. 9. Систематизация жалоб пациентов

Из всех больных, указавших на наличие у них одышки, 31% отмечали ее в состоянии покоя, остальные 69% при физической нагрузке (Рис. 10).

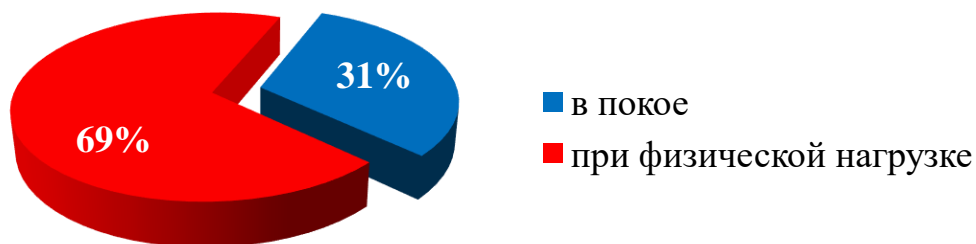


Рис. 10. Характер одышки

Что касается мокроты, то 75% указали на её слизисто-гнойный характер, 25% пенистый (Рис. 11).

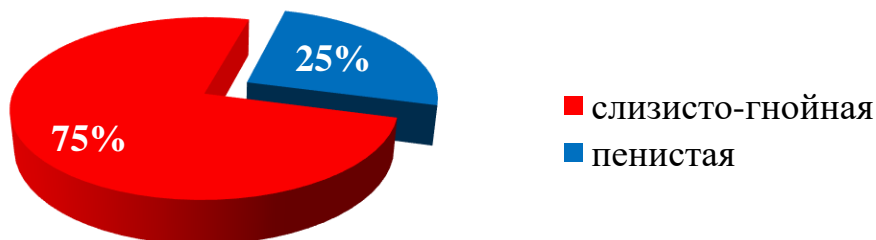


Рис. 11. Характер мокроты

Несмотря на серьезность заболевания и наличия характерных симптомов, около трети больных (31%) были госпитализированы сразу от начала заболевания, 62% больных лечились дома согласно назначению участкового врача (отказ родителей от госпитализации), остальные (7%) лечились дома родителями без назначения врача (Рис. 12).

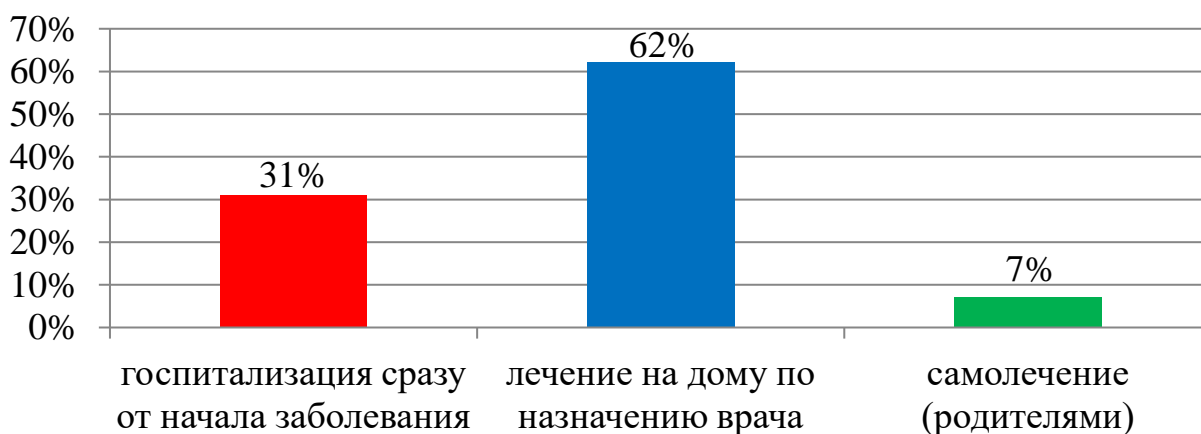


Рис. 12. Сроки госпитализации пациентов с пневмонией



Уточняя знания родителей или пациентов о методах лечения пневмонии, мы определили, что все опрошенные знают о роли антибиотиков в лечении пневмоний, однако, лишь 34% знают о правильном положении ребенка в постели, о значении и правилах ухода за кожей указали только 39% больных, об особенностях одежды и температурном режиме в палате осведомлены всего 29% пациентов, 25% респондентов информированы об особенностях питья и питания (Рис. 13).

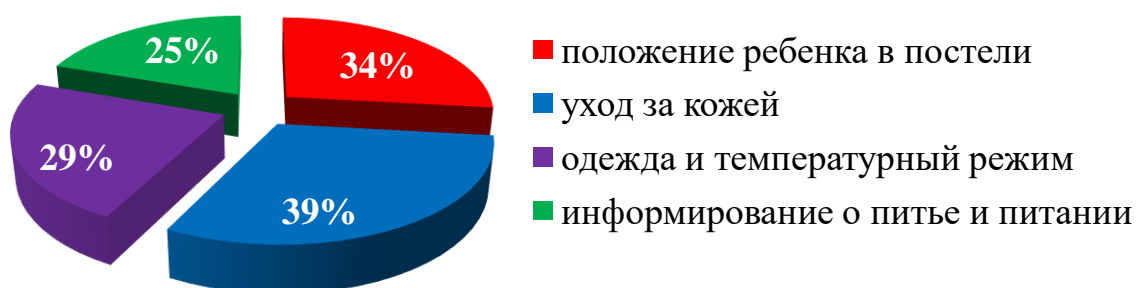


Рис. 13. Осведомленность пациентов об особенностях лечения пневмонии

И хотя все 20 детей, проходивших лечение в отделении повторно (во второй и третий раз) находятся у участкового врача на диспансерном учете, однако только 72% из них стараются выполнять назначение врача: соблюдают режим дня с четким распределением времени на труд и отдых лишь 16% респондентов, закаливают свой организм 27% опрошенных, 32% совершают прогулки на свежем воздухе ежедневно по 2-3 часа, saniруют хронические очаги инфекции 48% анкетирруемых, своевременно лечатся от ОРВИ 58% больных (Рис. 14).

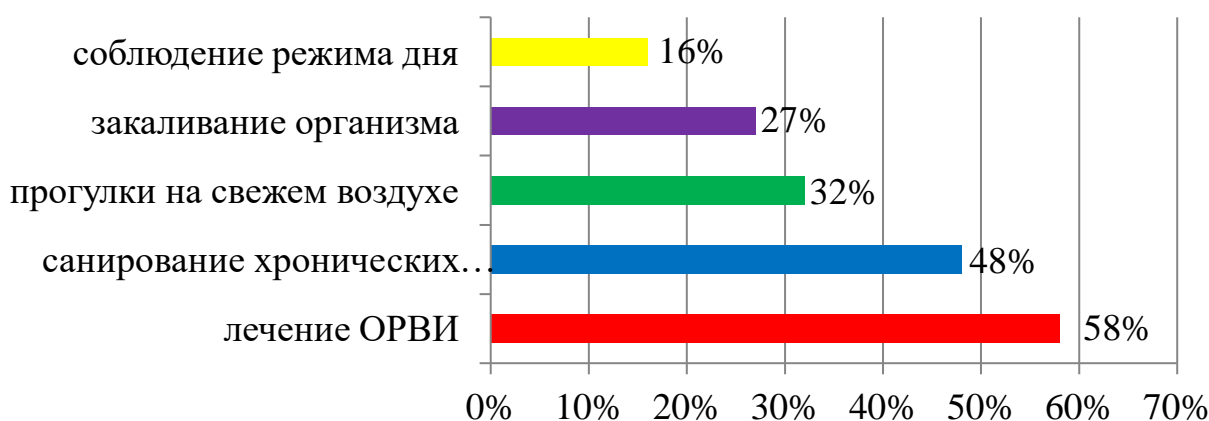


Рис. 14. Выполнения назначений врача

Лишь 12% больных отметили, что медицинские работники учебных заведений проводили с ними беседы об изменении образа жизни, о нормализации питания, о проведении закаливающих процедур, о санациях хронических очагов инфекции и о проведении вакцинопрофилактики (Рис. 15).

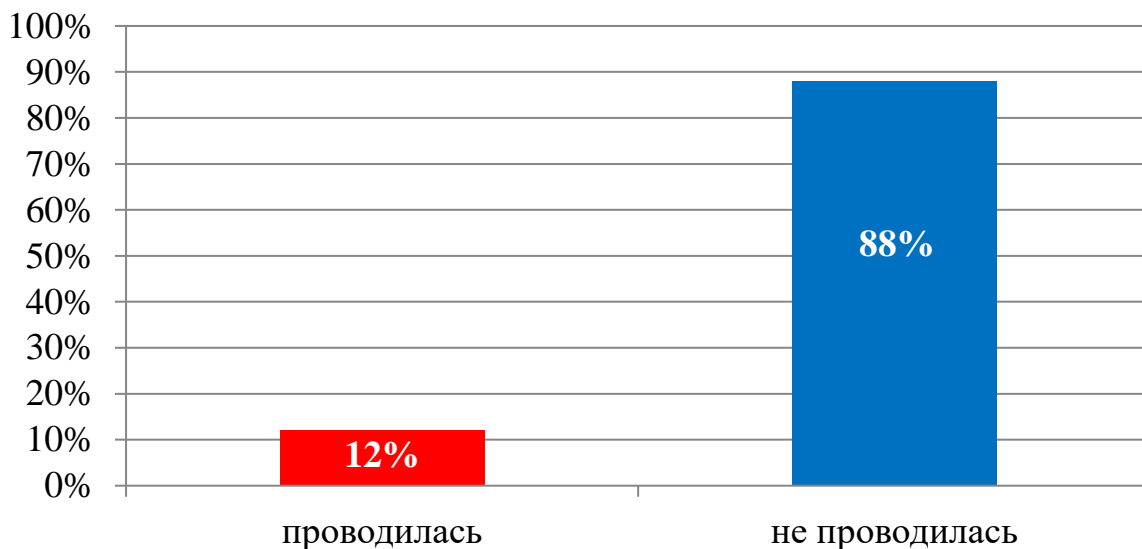


Рис. 15. Проведение профилактической беседы медицинскими работниками

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- пневмония у детей остается одним из опасных заболеваний;
- распространенность пневмоний среди болезней органов дыхания по данным педиатрического отделения № 5 ОГБУЗ «Детской областной клинической больницы» г. Белгорода остается высоким и колеблется от 23% до 55%;
- пик заболеваний пневмонией приходится на возраст детей до 5 лет (46,6);
- девочки страдают в нашем случае, чаще чем мальчики (56%), причем дети города страдают чаще сельских детей (66%);
- отмечается в 67% случаев повторных заболеваний пневмонией;
- из причин, вызвавших пневмонию, анкетированные чаще называют накануне перенесенные ОРВИ (74%); 61% указали на наличие у них хронических очагов инфекции, переохлаждение отметили 53%, нарушение режима дня определили 37% респондентов, отсутствие закаливающих процедур

показали 28% и только 19% отметили отсутствие наследственной предрасположенности;

- жалобы у пациентов выявлены соответственно литературным данным;
- несмотря на тяжесть заболевания, только 31% больных было госпитализировано согласно направлению участкового врача;
- все повторно поступившие больные находились на диспансерном учете, однако только 72% из них стараются выполнять назначение врача.

На основании сделанных выводов необходимо определить основные направления профилактики пневмонии:

- разъяснять среди лиц групп риска значение соблюдения режима дня и здорового образа жизни для предупреждения пневмоний;
- определять вид и частоту проведения закаливающих процедур, длительность и периодичность прогулок на свежем воздухе;
- обучать детей методике соблюдения правил личной гигиены;
- рекомендовать проведение мероприятий по санации хронических очагов инфекции;
- при проведении диспансеризации, проводить все мероприятия по их выздоровлению;
- пропагандировать детям здоровый образ жизни.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проанализировав литературные данные по проблеме острых пневмоний у детей, можно сделать следующие выводы: пневмония сегодня остается одной из ключевых проблем отечественного здравоохранения. Предрасполагающими факторами развития её у детей являются такие заболевания как рахит, анемия, гипотрофия, ОРВИ, аномалия конституции, врожденные аномалии дыхательной системы, анатомо-физиологические особенности органов дыхания. Возбудителями пневмонии преимущественно считаются стафилококки, стрептококки, пневмококки и вирусы. Протекает пневмония в виде очаговой, очагово-сливной, сегментарной, крупозной и интерстициальной форм. Лечение ее должно быть комплексным с решением таких задач, как борьба с гипоксией, снятия токсикоза, воздействия на возбудителя и реактивность организма, лечения сопутствующих заболеваний. В реабилитационный период ребенок должен находиться на диспансерном учете и получать необходимую терапию. Фельдшер должен принимать непосредственное участие в оздоровлении ребенка.

На основании проведенного мною исследования, пневмония у детей остается одним из опасных заболеваний. Распространенность ее среди болезней органов дыхания по данным педиатрического отделения № 5 «Детской областной клинической больницы» г. Белгорода остается высоким и колеблется от 23% до 55%. Пик заболеваний пневмонией приходится на возраст детей до 5 лет (46,6). Девочки страдают в нашем случае, чаще чем мальчики (56,6), причем дети города страдают чаще сельских детей (66%). Отмечается в 67% случаев повторных заболеваний пневмонией. Из причин, вызвавших пневмонию, анкетированные чаще называют накануне перенесенные ОРВИ (74%); 61% указали на наличие у них хронических очагов инфекции, переохлаждение отметили 53%, нарушение режима дня определили 37% респондентов, отсутствие закаливающих процедур показали 28% и только 19% отметили отсутствие наследственной предрасположенности. Жалобы у пациентов

выявлены соответственно литературным данным. Несмотря на тяжесть заболевания, только 31% больных было госпитализировано согласно направлению участкового врача. Все повторно поступившие больные находились на диспансерном учете, однако только 72% из них стараются выполнять назначение врача.

На основании сделанных выводов, профилактика пневмонии должна быть направлена на:

- разъяснения среди лиц групп риска значения соблюдения режима дня и здорового образа жизни для предупреждения пневмоний;
- определение вида и частоты проведения закаливающих процедур, длительность и периодичность прогулок на свежем воздухе;
- обучению детей методике соблюдения правил личной гигиены;
- рекомендацию проведение мероприятий по санации хронических очагов инфекции;
- проведение неспецифической и специфической иммунопрофилактики;

Только общими усилиями можно снизить уровень заболеваемости пневмониями и улучшить качество жизни пациентов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аликеева, Г.К. Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : учебник / Г.К. Аликеева и др.; Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова.; - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3621-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436219.html>
2. Баранов, А.А. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у детей [Текст] : руководство по профилактике заболеваний / синдромов / М-во здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. / А. А. Баранов. - М.: ПедиатрЪ, 2018 - 36 с.
3. Бегайдарова, Р.Х. Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 140 с. - ISBN 978-5-9704-3113-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431139.html>
4. Домбровская, Ю.Ф. Заболевания органов дыхания у детей [Текст] : руководство по лечению заболеваний органов дых. системы / Ю.Ф. Домбровская. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2017. - 348 с.
5. Запруднов, А.М. Общий уход за детьми: руководство к практическим занятиям и сестринской практике [Электронный ресурс] / А.М. Запруднов, К.И. Григорьев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 512 с. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431382.html>
6. Кильдиярова, Р.Р. Педиатрия. История болезни [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.Р. Кильдиярова, В.И. Макарова, Р.М. Файзуллина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3716-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437162.html>

7. Кильдиярова, Р.Р. Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс] : учебник / Р.Р. Кильдиярова, В.И. Макарова, Ю.Ф. Лобанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-3296-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432969.html>
8. Кучма, В.Р. Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник / В.Р. Кучма - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3498-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434987.html>
9. Калмыкова, А.С. Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Калмыкова и др.; под ред. А. С. Калмыковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3390-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433904.html>
10. Самодова, О.В. Самостоятельная работа студентов: организация и содержание. Инфекционные болезни у детей [Электронный ресурс] / О.В. Самодова, Е.Ю. Васильева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-3515-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435151.html>
11. Учайкин, В.Ф. Инфекционные болезни у детей [Электронный ресурс] : учебник / В.Ф. Учайкин, О.В. Шамшева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-3165-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431658.html>

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**



Уважаемый пациент!

Просим вас принять активное участие в предложенном Вам анкетировании и помочь нам сделать выводы в социологическом портрете пациентов педиатрического отделения №5, страдающих пневмонией.

Заранее благодарим.

Анкета

1. Ваш пол:
  - а. мальчик;
  - б. девочка;
2. Возраст:
  - а. до 5 лет;
  - б. 5 - 10 лет;
  - в. 11 - 18 лет;
3. Ваше место жительства:
  - а. село;
  - б. город;
  - в. поселок городского типа;
4. Какие учебные заведения вы посещаете:
  - а. детский сад;
  - б. школа;
  - в. колледж, университет;
5. Условия Вашей жизни:
  - а. в доме с родителями;
  - б. на съемной квартире;
  - в. в общежитии;
6. Состав семьи:
  - а. семья полная;
  - б. с мамой;
  - в. с папой;

- г. живу с бабушкой, дедушкой;
7. Знаете ли вы что такое пневмония?
- а. да;
  - б. нет;
8. Какие факторы на ваш взгляд способствуют развитию пневмонии?
- а. переохлаждение;
  - б. хронические очаги инфекции;
  - в. экологически загрязненный район проживания;
  - г. иммунодефицитные состояния;
  - д. наследственность;
9. Какие факторы на ваш взгляд снижают развитие пневмонии?
- а. диетотерапия;
  - б. организация режима дня;
  - в. соблюдение правил личной гигиены;
  - г. вакцинация против гриппа;
  - д. все выше перечисленное;
10. Ведете ли вы здоровый образ жизни?
- а. да;
  - б. нет;
  - в. частично;
11. Как вы оцениваете состояние своего здоровья:
- а. хорошее;
  - б. среднее;
  - в. плохое;
12. Какой способ закаливания вы считаете приемлемым?
- а. прогулки на свежем воздухе;
  - б. облегченная одежда на прогулке;
  - в. хождение босиком;
  - г. обливания водой комнатной температуры;
  - д. все выше перечисленное;

13. Сколько раз вы болели пневмонией:

- а. первый раз;
- б. второй раз;
- в. от трех раз и более;

14. Какие признаки заболевания вы отмечали у себя:

- а. повышение температуры до 39-40 С ;
- б. сухой кашель;
- в. боль в грудной клетки;
- г. слабость, озноб;
- д. одышка;
- е. наличие мокроты;

15. Когда у Вас наблюдалась одышка:

- а. в покое;
- б. при физической нагрузке;
- в. в помещении;
- г. во время прогулки на свежем воздухе

16. Характер кашля:

- а. сухой;
- б. влажный;

17. В каких случаях возникали у Вас боли в грудной клетки:

- а. при глубоком дыхании;
- б. при кашле;
- в. на выдохе;

18. Характер мокроты:

- а. гнойный;
- б. слизистый;
- в. пенистый;
- г. сукровичный;

19. Боль в грудной клетки возникает:

- а. в нижних отделах грудной клетки;

- б. под лопаткой;
  - в. по всему легочному полю;
20. Вы госпитализированы:
- а. сразу от начала заболевания;
  - б. на второй недели от начала заболевания;
  - в. после отрицательных данных лечение на дому;
21. Какие на ваш взгляд могут появиться осложнения при пневмонии:
- а. развитие острой дыхательной недостаточности;
  - б. отек легких;
  - в. сепсис;
  - г. плеврит;
  - д. менингит;
  - е. отит;
22. Вам назначали для лечения антибиотики:
- а. да;
  - б. нет;
23. Что из перечисленного Вам советовали делать в стационаре;
- а. часто менять положение в постели;
  - б. проветривать палату;
  - в. частое питье;
  - г. питаться часто, малыми порциями;
  - д. массаж грудной клетки;
24. Что необходимо делать с целью профилактики пневмонии:
- а. закаливание;
  - б. утреннюю гимнастику;
  - в. санацию хронических очагов инфекции;
  - г. исключить контакт с инфекционными больными;
  - д. все выше перечисленное;

25. После перенесенной пневмонии Вы находились на диспансерном учете:

а. да;

б. нет;

26. По какой причине Вы не наблюдались диспансерно:

а. по вине медицинских работников ( не приглашали на прием, осмотр);

б. по вине родителей;

в. в виду занятости в учебном заведении;

г. не было желания наблюдаться;

## Рекомендации при острой пневмонии у детей



**Воспаление легких** – это тяжелый недуг нижних путей дыхания, останавливающий после себя отпечаток на здоровье ребенка.

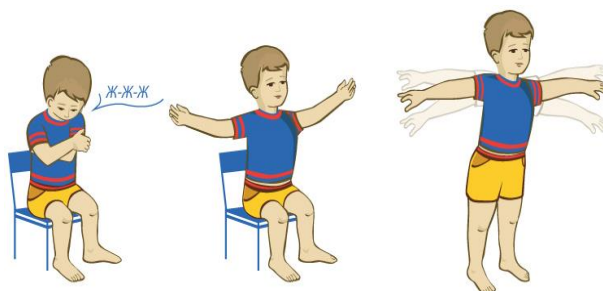


Реабилитация включает в себя соблюдение режима дня, сон после школы и достаточное воздействие свежего воздуха.

Одежда должна соответствовать погодным условиям.



Также положительный эффект в реабилитационном процессе оказывает занятие дыхательной гимнастикой. Благодаря ей укрепляются мышцы, которые связаны с дыхательным процессом.



Положительное влияние на организм оказывает закаливание, повышает устойчивость организма к неблагоприятным факторам окружающей среды.



Диета заключается в соблюдении больным режима питания. Острую и жареную пищу употреблять не стоит. Реабилитироваться поможет употребление большого количества калорий и пить достаточное количество жидкости.



Благотворное влияние на состояние детей оказывает санаторно - курортное лечение: местная здравница, Анапа, Кисловодск, лечение на прибрежных курортах Южного берега Крыма.



**Берегите себя и своих близких! Крепкого здоровья!**