

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
города Москвы
«Детская городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова
Департамента здравоохранения города Москвы»**

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

«Пороки легких у детей. Диагностика и лечение»

Трудоемкость программы 18 часов

Москва, 2021

1. Общие положения

КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ

В настоящее время врожденные пороки легких занимают лидирующую позицию в частоте хирургических заболеваний легких у детей. Вероятнее всего, это связано в первую очередь с развитием современных диагностических методов и дородовой диагностики. Коррекция порока может быть осуществлена в первые дни или месяцы жизни ребенка. Так сегодня очень важным компонентом оказания хирургической помощи детям с врожденными пороками является диагностический этап. Современные технологии позволяют выявить порок легкого у плода еще до клинических проявлений или осложнений, что во многом улучшает результаты лечения.

Ранняя коррекция врожденных пороков легких является приоритетной тактикой благодаря малоинвазивным методам оперативных вмешательств и дальнейшему развитием легочной ткани ребенка. Обучающий курс направлен на освоение навыков диагностики, определения тактики лечения детей с врожденными пороками легких и с выбором оптимальной тактики ведения с целью улучшения результатов лечения.

Обучение является полностью очным и проводится на базе ДГКБ им. Н.Ф. Филатова. **По окончании обучения** всем участникам будут выданы удостоверения о завершении цикла. **Контроль за усвоением материала** будет осуществляться путем написания участниками рефератов, выполнения тестовых заданий и оценки практических навыков в условиях ОРИТ и операционной.

Цель обучения: повышение квалификации специалистов детских хирургов, а так же врачей других клинических специальностей (неонатологи, педиатры, реаниматологи) по диагностики и лечения врожденных пороков легких у детей.

Задачи:

- получение оптимального объема данных инструментальных методов исследования для их результативной интерпретации относительно конкретной клинической задачи;
- оценка полученных данных обследования с определением показаний к оперативному вмешательству и его срокам;
- определение алгоритма ведения новорожденного с ВПЛ;

- определение основных хирургических методов, в том числе малоинвазивных, а так же основных моментов послеоперационного ведения.

Настоящая программа направлена на повышение квалификации специалистов хирургов и врачей клинических направлений в лечебно-профилактических учреждениях с использованием современного оборудования для проведения торакоскопических вмешательств.

Для выполнения данной программы используют следующие виды обучения: лекции, семинары, практические занятия, учебные конференции.

Теоретические и практические занятия проводят на базе Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Детская городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова Департамента здравоохранения города Москвы».

Категория слушателей: врачи-специалисты детские хирурги, практикующие врачи клинических специальностей

Трудоемкость обучения: 18 академических часов.

Форма обучения: очная, с отрывом от работы.

Режим занятий: 6 часов в день, 3 дня.

Дополнительная профессиональная программа обсуждена на заседании учебно-методической комиссии ГБУЗ «ДГКБ им. Н.Ф. Филатова ДЗМ» 11.02.2021г. (протокол №2)

2. Проектируемые результаты обучения

В результате освоения программы повышения квалификации «Пороки легких у детей. Диагностика и лечение» врач должен актуализировать свои знания и навыки по оказанию помощи при основных вариантах пороков легких у пациентов. В результате успешного освоения программы слушатель повышает свои профессиональные компетенции в части:

диагностическая деятельность:

- интерпретация результатов обследования пациента с ВПЛ, в том числе прогнозирование результатов антенатального скрининга
- определение показаний к различным диагностическим методам;
- Интерпретация данных компьютерной томографии детей с ВПЛ

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к ведению. Пациентов с тяжелыми формами ВПЛ, сопровождающимися дыхательными расстройствами;
- готовность ведению и хирургическому лечению детей с ВПЛ.

Требования к уровню освоения содержания дисциплин

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания, умения и навыки, необходимые для качественного изменения компетенций.

Слушатель должен

Знать:

- этиологию, патогенез и клиническую картину ВПЛу детей;

- основные методы лабораторной и инструментальной диагностики у детей с ВПЛ;
- Классификацию ВПЛ;
- принципы ведения пациентов с ВПЛ;
- Определенные сроки хирургической коррекции;
- современные методы хирургического лечения;
- возможные осложнения лечения детей с ВПЛ;
- Принципы послеоперационного ведения;
- алгоритм амбулаторного наблюдения после хирургического лечения.

Уметь:

При сборе предварительной информации:

- выявить признаки порока легких;
- получить необходимую информацию о болезни;
- при объективном обследовании выявить специфические признаки

При определении хирургической тактики :

- определять показания к операции с ВПЛ;
- выбирать адекватные методы исследования,
- определить оптимальные сроки хирургической коррекции ;

При проведении хирургического вмешательства:

- проводить торакоскопию,
- использовать различные эндохирургические инструменты;
- выбрать необходимый объем операции;
- использовать определенные методы обработки структур легкого,
- определить показания к конверсии;

Владеть:

- Теоретической основой выполнения торакоскопических операция при пороках легких;
- ведением пациента с ВПЛ;

3. Содержание программы

3.1. Учебный план программы

повышения квалификации

«Пороки легких у детей. Диагностика и лечение»

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе	
			лекции	практические и семинарские занятия
		18	6	11
1.	Диагностика ВПЛ. Определение клинического варианта	6	2	4
2.	Ведение пациента с ВПЛ	6	2	4
3.	Основные моменты принципов хирургической коррекции	5	2	3

Итоговая аттестация	1	
---------------------	---	--

3.2. Рабочие программы учебных модулей (учебно-тематический план)

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций врачей.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические и семинарские занятия	
		18			
1.	Диагностика ВПЛ. Определение клинического варианта	6	3	3	Промежуточный контроль (зачет)
1.1.	Аntenатальная диагностика. Прогнозирование. Оценка тяжести состояния после рождения	3	2	1	Текущий контроль
1.2.	Определение оптимального диагностического алгоритма после рождения	1,5	0,5	1	
1.3.	Интерпретация диагностических данных	1,5	0,5	1	
2.	Ведение пациента с ВПЛ	6	3,5	2,5	Промежуточный контроль (зачет)
2.1.	Осмотр пациента с ВПЛ	3	2	1	Текущий контроль
2.2.	Определение тяжести состояния и сроков оперативного вмешательства	3	1,5	1,5	
3.	Основные моменты принципов хирургической коррекции	5	2	3	
3.1.	Принципы торакоскопических резекций легкого. Основные методы и инструментарий.	5	4	1	
	Итоговая аттестация	1			

4. Формы аттестации и оценочные средства программы повышения квалификации «Пороки легких у детей. Диагностика и лечение»

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Пороки легких у детей. Диагностика и лечение» направлена на выявление теоретической и практической подготовки врача и специалиста, осуществляется посредством проведения зачета. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «Пороки легких у детей. Диагностика и лечение» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации¹.

Тематика рефератов

1. Антенатальная диагностика пороков легких.
2. Диагностический алгоритм у детей с ВПЛ.
3. Гемодинамически значимые пороки легких у детей
4. Эмбриология пороков легких у детей.
5. Кистозно-аденоматозная мальформация.
6. Лобарная эмфизема.
7. Секвестрация легких.
8. Развитие легочной ткани после рождения.
9. Торакоскопическая лобэктомия.
10. Ведение детей после резекции легких.

СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС

Задача: формирование навыков диагностики и лечения врожденных пороков легких у детей.

Описание: участникам симуляционного курса будет предложено продемонстрировать в условиях ОРИТ и операционной с использованием установленного оборудования практические умения:

1. Продемонстрировать знание основных инструментов для эндохирургических вмешательств.
2. Продемонстрировать умение оценить тяжесть ДН у новорожденного.
3. Продемонстрировать установку троакаров в грудную полость для выполнения лобэктомии.

А также решить ряд ситуационных тестовых задач для подтверждения компетенции в вопросах тактики ведения пороков развития легких у детей.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку
врача и специалиста

(в условиях ОРИТ и операционной)

1. Продемонстрировать знание основных инструментов для эндохирургических вмешательств.
2. Продемонстрировать умение оценить тяжесть ДН у новорожденного.
3. Продемонстрировать установку троакаров в грудную полость для выполнения лобэктомии.
4. Решить тестовые ситуационные задачи

Примеры тестовых ситуационных задач в рамках симуляционного курса

1. Часто болеющему ОРВИ и пневмонией ребенку 2 лет была выполнена рентгенограмма грудной клетки

А. Заболевания с повышенной воздушностью

1. В левой половине грудной клетки определяется перкуторно коробочный звук, дыхание резко ослаблено. Сердечные тоны определяются за грудиной, что характерно для

- а) ателектаза легкого
- б) Кистозно-аденоматозной мальформации легкого
- в) легочной секвестрации
- г) бронхоэктазии
- д) врожденной долевой эмфиземы
- е) диафрагмальной грыжи
- ж) опухоли средостения

ответ: б д е

2. На обзорном снимке в левой половине грудной клетки определяется образование больших размеров, овальной формы, с повышенной прозрачностью, без ле-



гочного рисунка, с тонким контуром, с уплотнением легочной ткани по периферии, средостение смещено вправо что характерно для:

- а) ателектаза легкого
- б) напряженной кисты легкого
- в) легочной секвестрации
- г) бронхоэктазии
- д) врожденной долевой эмфиземы
- е кистозной дисплазии легкого
- ж диафрагмальной грыжи
- з опухоли средостения

Ответ б.

3. На обзорном снимке слева отмечается повышенная воздушность легочной ткани, легочный рисунок сохранен. Средостение смещено вправо, что характерно для:



- а) ателектаза легкого
- б) напряженной кисты легкого
- в) легочной секвестрации
- г) бронхоэктазии
- д) врожденной долевой эмфиземы
- е кистозной дисплазии легкого
- ж диафрагмальной грыжи
- з опухоли средостения

ответ : д

4. На обзорной рентгенограмме грудной полости слева видны множественные воздушные полости с тонкими контурами без легочного рисунка. Средостение смещено вправо что характерно для:



- а) ателектаза легкого
- б) напряженной кисты легкого
- в) легочной секвестрации
- г) бронхоэктазии

- д) врожденной долевой эмфиземы
- е кистозной дисплазии легкого
- ж диафрагмальной грыжи
- з опухоли средостения

ответ: е

5. На обзорном снимке в левой плевральной полости отмечено образование с уровнем жидкости и дополнительные ячеистые образования. Средостение смещено вправо, что характерно для:



- а) ателектаза легкого
- б) напряженной кисты легкого
- в) легочной секвестрации
- г) бронхоэктазии
- д) врожденной долевой эмфиземы
- е кистозной дисплазии легкого
- ж диафрагмальной грыжи
- з опухоли средостения

ответ : ж

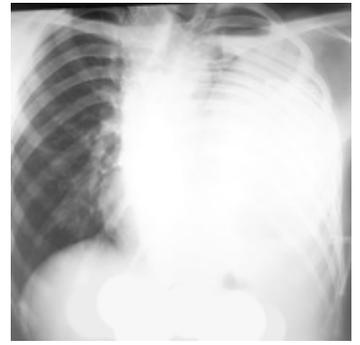
Патология с притуплением легочного звука

6. В левой половине грудной клетки определяется перкуторно притупление легочного звука, дыхание резко ослаблено. Сердечные тоны определяются за грудиной, что характерно для

- а) ателектаза легкого
- б) напряженной кисты легкого
- в) легочной секвестрации
- г) бронхоэктазии
- д) врожденной долевой эмфиземы
- е кистозной дисплазии легкого
- ж диафрагмальной грыжи
- з опухоли средостения

ответ: в з

7. В левой половине грудной клетки определяется однородное затемнение больших размеров, овальной формы, с четкими контурами что характерно для



- а) ателектаза легкого
- б) напряженной кисты легкого
- в) легочной секвестрации
- г) бронхоэктазии
- д) врожденной долевой эмфиземы
- е кистозной дисплазии легкого
- ж диафрагмальной грыжи
- з опухоли средостения

Ответ з.

8. На обзорном снимке в нижних отделах левой половине грудной клетки определяется однородное затемнение с четкими контурами что характерно для



- а) ателектаза легкого
- б) напряженной кисты легкого
- в) легочной секвестрации
- г) бронхоэктазии
- д) врожденной долевой эмфиземы
- е кистозной дисплазии легкого
- ж диафрагмальной грыжи
- з опухоли средостения

ответ: в

9. Для уточнения диагноза патологии в грудной полости показаны инструментальные исследования:

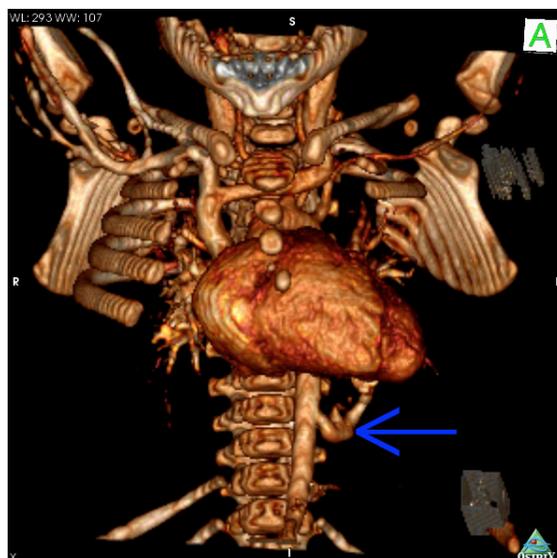
- а) ангиография
- б) КТ органов грудной полости
- в) Бронхоскопия
- г) Радиоизотопное исследование
- д) ФЭГДС

Ответ: а, б, в, г

10. На компьютерной томографии с в/в контрастированием в 3D реконструкции определяется аномальный сосуд к нижним отделам левого легкого от нисходящей аорты.

- а) киста легкого
- б) секвестрация легкого
- в) лобарная эмфизема
- г) бронхоэктазия
- д) деструктивная пневмония

Ответ: б



11. На компьютерной томографии определяются множественные кисты левого легкого, заполненные воздухом, явления внутригрудного напряжения что характерно для :

- а) кистозно-аденоматозная мальформация
- б) секвестрация легкого
- в) лобарная эмфизема
- г) бронхоэктазия
- д) деструктивная пневмония

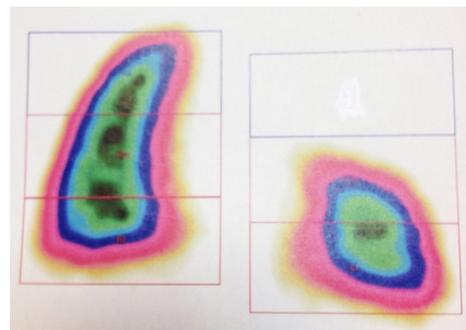
Ответ: а



12. При радиоизотопном исследовании легких выявлено резкое снижение накопления радиофармпрепарата в проекции верхней доли правого легкого.

- а) кистозно-аденоматозная мальформация
- б) секвестрация легкого
- в) лобарная эмфизема
- г) бронхоэктазия
- д) деструктивная пневмония

ответ: в



5. Организационно-педагогические условия реализации программы

повышения квалификации «Пороки легких у детей. Диагностика и лечение»

Условия реализации дополнительной профессиональной программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания;

д) законодательство Российской Федерации.

5.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория (конференц-зал)	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран
Помещение для отработки практических навыков	Практические занятия и семинары	Манекен и эндхирургические инструменты

6. Составители программы

1. Главный внештатный детский специалист хирург, Заведующий отделением детской торакальной хирургии ГБУЗ «Детская городская клиническая больница № 13 им. Н.Ф. Филатова ДЗМ», заведующий кафедрой детской хирургии ГБОУ ВПО «РНИМУ имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, д.м.н., профессор, член-кор. РАН, Разумовский А.Ю.

2. К.м.н., ассистент кафедры детской хирургии, врач детских хирург отделения торакальной хирургии ГБУЗ «ДГКБ им. Н.Ф. Филатова ДЗМ», Степаненко Н.С.