
БИБЛИОТЕКА ПЕДИАТРИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ
ДЕТСКОЙ ПУЛЬМОНОЛОГИИ**

Санкт-Петербург

Министерство
здравоохранения
Российской Федерации



Санкт-Петербургский
Государственный
Педиатрический
Медицинский
Университет

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ ПУЛЬМОНОЛОГИИ

Учебно-методическое
пособие

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2022

УДК 616.24-053.2

ББК 54.12

ИЗ2

ИЗ2 Избранные вопросы детской пульмонологии. Учебно-методическое пособие для студентов 4 курса лечебного факультета, специальности «лечебное дело» и «медико-профилактическое дело» / Новикова В.П., Бойцова Е.В., Нестеренко З.В. [и др.]. – СПб.: СПбГПМУ, 2022. – 72 с.

ISBN 978-5-907649-28-6

В учебно-методическом пособии обобщен опыт преподавания на лечебном факультете раздела педиатрии «АФО органов дыхания у детей. Семиотика и синдромы поражения. Методы обследования». Дан обзор анатомо-физиологических особенностей органов дыхания у детей, методик непосредственного, а также лабораторного и инструментального обследования ребенка. Приведены современные сведения о наиболее часто встречающихся синдромах поражения дыхательной системы у пациентов детского возраста. Представлены примеры решения клинических задач.

Учебно-методическое пособие содержит раздел для самостоятельной подготовки студентов к занятиям.

Рецензенты:

Заведующий научно-исследовательским отделом капельных инфекций ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России профессор кафедры инфекционных заболеваний у детей СПбГПМУ д.м.н. Бабаченко И.В.

Профессор кафедры факультетской педиатрии СПбГПМУ д.м.н. Кузнецова А.А.

УДК 616.24-053.2

ББК 54.12

Утверждено учебно-методическим советом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Выпускается при поддержке Фонда научно-образовательных инициатив «Здоровые дети – будущее страны»

ISBN 978-5-907649-28-6

© СПбГПМУ, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Топография и анатомия легких	5
1.1. Топография легких	6
1.2. Строение трахеи	6
1.3. Строение бронхиального дерева	7
1.4. Паренхима легкого	8
1.5. Иннервация бронхолегочной системы, крово- и лимфоснабжение	9
2. Функции легких и их особенности у детей	11
2.1. Дыхательная функция	11
2.2. Защитная (барьерная) функция	11
2.3. Другие нереспираторные функции легких	14
3. Генные мутации в развитии и функционировании легких	15
4. Микробиом респираторного тракта у детей	16
5. Развитие дыхательной системы	16
5.1. Пренатальный этап	16
5.2. Постнатальное развитие легкого	18
6. Структурные половые различия легких	19
7. Возрастные особенности органов дыхания у детей и их клиническое значение	19
7.1. Верхние дыхательные пути	19
7.2. Нижние дыхательные пути	20
7.3. Грудная клетка	23
7.4. Дыхательная мускулатура	23
7.5. Дыхательный центр и регуляция дыхания	23
7.6. Функциональные особенности легких у детей	25
8. Основные респираторные симптомы	25
9. Методика обследования и семиотика поражений органов дыхания	33
9.1. Анамнез	33
9.2. Осмотр	34
9.3. Пальпация грудной клетки	35
9.4. Перкуссия легких	36
9.5. Аускультация легких	39
9.6. Бронхофония	44
10. Лабораторно-инструментальные методы исследования органов дыхания	45
11. Синдромы поражения дыхательных путей	53
11.1. Синдромы поражения и нарушения проходимости верхних дыхательных путей	53
11.2. Синдром нарушения проходимости нижних дыхательных путей	55
11.3. Синдромы поражения легочной паренхимы	56
11.4. Синдром поражения легочного интерстиция	58
11.5. Синдром поражения плевры	59
11.6. Синдром аспирации	59
11.7. Синдром дыхательной недостаточности	61
11.8. Синдром хронического заболевания легких	63
Вопросы для самостоятельной работы студентов по теме: «Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей. Семиотика и синдромы поражения. Методы обследования»	64
Тестовый контроль для самостоятельной работы студентов	64
Задачи для самостоятельной работы студентов	68
Литература для подготовки к практическому занятию	72