



Н.О. Давыдова

ФИЗИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

Учебное пособие
для студентов педиатрического факультета

Новосибирск
2021

УДК 615.8:616-053.2

ББК 53.54 я73

Д138

Рецензенты:

Артемова Н.Э., канд. мед. наук, врач реабилитолог, Оренбургская государственная медицинская академия;

Мишукина О., д-р мед. наук, доцент, заведующий кафедрой гигиены, проректор по учебной работе Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова.

Д138 «Физиотерапия в лечении и реабилитации детей»: – Учебное пособие для студентов педиатрического факультета; – Новосибирск: Изд. ООО «СибАК», 2021. – 228 с.

ISBN 978-5-6045789-1-9

В пособии представлены алгоритмы применения физиотерапевтического метода лечения, профилактики и реабилитации в педиатрической практике.

Пособие содержит вопросы для подготовки к занятиям, перечень литературы и задания для тестового контроля знаний, а также практические кейсы.

Составитель: Давыдова Н.О., канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской педиатрии Оренбургского государственного медицинского университета

ББК 53.54 я73

ISBN 978-5-6045789-1-9

© ООО «СибАК», 2021 г.

© Давыдова Н.О., 2021 г.

© ФГБОУ ВО ОрГМУ

СОДЕРЖАНИЕ:

Список сокращений	5
Глоссарий	6
Введение	14
Модуль I (общая физиотерапия)	17
Определение и классификация	17
Классификация физических факторов	20
Основные принципы физиотерапии в педиатрии	22
Правила оформления карты пациента, лечашегося в физиотерапевтическом отделении	25
I Светолечение	26
II Электролечение	49
III Механическая энергия	116
Вопросы для самоподготовки	160
Тестовые задания	161
Ситуационные задачи	169
Эталоны ответов на тестовые задания и ситуационные задачи Модуля I	170
Модуль II (частная физиотерапия)	171
Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	171
Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания	174

Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения	177
Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	182
Физиотерапия рахита	189
Физиотерапия при заболеваниях нервной системы	189
Физиотерапия при заболеваниях кожи и подкожной клетчатки	192
Физиотерапия при заболеваниях ЛОР-органов	193
Вопросы для самоподготовки	197
Тестовые задания	198
Ситуационные задачи	206
Эталоны ответов на тестовые задания и ситуационные задачи Модуля II	208
Приложения	209
Список литературы	225

ВВЕДЕНИЕ

Одним из эффективных средств лечения, реабилитации и профилактики детских заболеваний является физиотерапия, использующая физические факторы, как природы, так и внешней среды в преформированном виде.

Термин «физиотерапия» происходит от греческих слов, обозначающих природу и лечение. Это подразумевает использование в лечебных целях таких природных, естественных факторов, как климат, вода, солнце, ландшафт и др. Однако с развитием цивилизации появились новые, созданные человеком, так называемые преформированные факторы. К преформированным факторам относятся измененные формы электрической и механической энергии. Необходимость их систематизации отражает следующая классификация:

Первая группа — постоянный электрический ток низкого напряжения (гальванизация, гидроэлектрические ванны, лекарственный электрофорез, электропунктура).

Вторая группа — импульсные токи постоянного и переменного направления (электростимуляция, электросон, диадинамотерапия, интерференцтерапия, терапия синусоидальными модулированными токами, флуктуоризация, импульсная электропунктура).

Третья группа — электрические токи высокого напряжения и частоты (ультратонотерапия, дарсонвализация местная и общая - индуктотермия).

Четвертая группа — электрическое поле высокого напряжения (франклинизация местная и общая — электростатический душ, электроаэроионо-озонотерапия).

Пятая группа — магнитные поля (магнитотерапия постоянным магнитом, магнитотерапия низкочастотным переменным магнитным полем низкой и средней частоты).

Шестая группа — электромагнитные поля высоких и сверхвысоких частот: индуктотермия, ультравысокочастотная терапия, УВЧ - индуктотермия, сверхвысокочастотная (микроволновая дециметровая и сантиметровая волновая терапия).

Седьмая группа — электромагнитные колебания светового диапазона (терапия инфракрасным излучением, красным излучением, синим излучением, длинноволновым УФ - излучением, коротковолновым УФ излучением).

Восьмая группа - излучение оптического квантового монохроматического когерентного генератора (лазерное излучение).

Девятая группа – аэроионы. Аэроионотерапия общая, аэроионотерапия местная, гидроаэроионотерапия, электроаэрозольтерапия (электроаэрозольингаляция).

Десятая группа - механические колебания среды: вибротерапия общая, вибротерапия местная (вибромассаж), терапия ультразвуковыми колебаниями, фонофорез лекарственных.

Одиннадцатая группа – атмосферное давление: терапия повышенным атмосферным давлением, терапия повышенным давлением с добавлением кислорода (гипербарическая оксигенация), терапия пониженным атмосферным давлением (барокамера).

Физиотерапевтические методы лечения подбираются с учетом возраста ребенка, клинических проявлений болезни, переносимости и эффективности у данного пациента.

Физиотерапия с другими средствами реабилитации воздействует на больной организм и поврежденные органы, активизируя приспособительные и компенсаторные реакции, тем самым обеспечивая быстрое восстановление здоровья ребенка.

В современной реабилитации заболеваний детского возраста физиотерапевтические средства используются на всех этапах, решая такие задачи, как уменьшение явлений токсикоза, ликвидацию воспалительных и иных проявлений патологического процесса, ликвидацию и санацию хронических очагов инфекции, повышение неспецифических защитных реакций, стимуляцию иммуногенез, коррекцию и нормализацию пораженных функций.

Интерес медиков к физическим методам лечения возрастает. При их использовании существенно расширяется диапазон методов целенаправленного воздействия, и сокращаются сроки лечения пациентов, не возникают аллергия и лекарственная болезнь, потенцируется действие ряда лекарственных веществ, не наблюдается лекарственных зависимостей, отсутствует побочное действие на другие органы и ткани.

Современная физиотерапия использует преимущественно неинвазивные методы лечебного воздействия в результате, которых возникают мягкие безболезненные лечебные эффекты, и наступает продолжительная ремиссия хронических заболеваний. Увеличение количества полиорганных и сопутствующих заболеваний, с одной стороны, диктует необходимость комплексного лечения, с другой – увеличивает риск полипрагмазии и число противопоказаний для назначения различных видов лекарственных веществ, что в сочетании с растущими ценами на лекарства делает физические методы лечения привлекательными для широкого круга врачей и пациентов.

Цель учебного пособия – сформировать представление о механизмах действия физических факторов при различных заболеваниях у детей, и обучить алгоритму поиска оптимальных физиотерапевтических назначений в процессе лечения и реабилитации.

Н.О. Давыдова

*Учебное пособие
для студентов педиатрического факультета*

ФИЗИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

Подписано в печать 12.01.21. Формат бумаги 60х84/16.
Бумага офсет №1. Гарнитура Times. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 14,25. Тираж 550 экз.

Издательство ООО «СибАК»
630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 165, оф. 5.
E-mail: mail@sibac.info

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного
оригинал-макета в типографии «Allprint»
630004, г. Новосибирск, Вокзальная магистраль, 3.

16+