

## АННОТАЦИЯ

Пособие для врачей посвящено методу энтеральной оксигенотерапии в виде приема кислородных коктейлей. Для получения кислорода использовался кислородный концентратор 7F-3L «АРМЕД», генерирующий кислород в концентрации 95% из окружающего воздуха.

Настоящее пособие для врачей представляет собой практическое руководство по применению энтеральной оксигенотерапии у детей, больных бронхиальной астмой, острым и рецидивирующим бронхитом, длительно и часто болеющих острыми респираторными инфекциями. В пособии подробно описан способ приготовления коктейля, методика его применения в зависимости от возраста ребенка. В работе также определены показания и противопоказания к применению энтеральной оксигенотерапии (кислородных коктейлей).

Пособие рекомендовано для физиотерапевтов, курортологов, врачей восстановительной медицины, педиатров, пульмонологов и может использоваться в детских лечебно-профилактических учреждениях (стационар, поликлиника, санаторий, реабилитационный центр, центр восстановительного лечения).

**Авторы:** проф. Намазова Л.С., доцент Конова О.М., проф. Ильин А.Г., д.м.н. Симонова О.И., к.м.н. Бакрадзе М.Д., Кожевникова О.О., Куш Е.М., Ливенская Е.В., Дмитриенко Е.Г., к.м.н. Давыдова И.В., к.м.н. Вознесенская Н.И.

Пособие для врачей подготовлено Государственным учреждением «Научный центр здоровья детей Российской академии медицинских наук» (ГУ НЦЗД РАМН).

## ВВЕДЕНИЕ

Кислород с успехом используется в медицине с начала XIX века при различных заболеваниях, сопровождающихся острой и хронической дыхательной недостаточностью, при стенокардии, эпилепсии и других (5). В настоящее время оксигенотерапия (использование чистого медицинского кислорода под атмосферным давлением) является самостоятельной областью медицины.

При поступлении в организм кислорода возрастает количество оксигемоглобина крови. Возникающая гипероксия устраняет гипоксемию и тканевую гипоксию, а повышение парциального давления кислорода в крови усиливает тонус сосудов и вызывает продолжительную вазоконстрикцию. Одновременно увеличивается диффузия кислорода в клетки, активируется окислительное фосфорилирование и стимулируется микросомальное окисление токсических продуктов метаболизма в печени. В тканях нарастает интенсивность анаболических процессов. Усиливается сократительная функция скелетной мускулатуры, снижается концентрация лактата в мышцах и крови.

В условиях гипероксии из-за снижения возбуждения каротидных хеморецепторов различные системы организма переходят на более низкий и экономичный режим функционирования — урежается дыхание, уменьшается частота сердечных сокращений, снижается минутный объем кровообращения, понижается артериальное давление. По данным литературы, при курсовом применении уменьшается легочная гипертензия, недостаточность правого желудочка. В крови понижается содержание эритроцитов и активность свертывающей системы крови, тогда как количество лейкоцитов и лимфоцитов, напротив, повышается (7).