

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**1. НАИМЕНОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**

Кислород газообразный медицинский, газ медицинский сжатый.

2. КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ

Действующее вещество: кислород.

Каждый баллон вместимостью 1 дм³ содержит 0,156 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 1,3 дм³ содержит 0,202 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 2 дм³ содержит 0,312 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 2,5 дм³ содержит 0,39 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 3 дм³ содержит 0,468 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 4 дм³ содержит 0,624 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 5 дм³ содержит 0,78 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 6 дм³ содержит 0,936 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 7 дм³ содержит 1,092 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 8 дм³ содержит 1,248 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 10 дм³ содержит 1,56 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 11 дм³ содержит 1,716 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 12 дм³ содержит 1,872 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 20 дм³ содержит 3,12 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 40 дм³ содержит 6,24 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 50 дм³ содержит 7,8 м³ 100 % кислорода.

Каждый моноблок из 10 баллонов вместимостью 40 дм³ по 6,24 м³ содержит 62,4 м³ 100 % кислорода.

Каждый моноблок из 12 баллонов вместимостью 40 дм³ по 6,24 м³ содержит 74,88 м³ 100 % кислорода.

Каждый моноблок из 12 баллонов вместимостью 50 дм³ по 7,8 м³ содержит 93,6 м³ 100 % кислорода.

Объем содержимого упаковки приведен для условий: избыточное давление 14,7±0,5 МПа (150±5 кгс/см²), температура 20 °С.

Каждый баллон вместимостью 1 дм³ содержит 0,206 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 2 дм³ содержит 0,412 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 2,5 дм³ содержит 0,515 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 5 дм³ содержит 1,03 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 10 дм³ содержит 2,06 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 11 дм³ содержит 2,266 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 40 дм³ содержит 8,24 м³ 100 % кислорода.

Каждый баллон вместимостью 50 дм³ содержит 10,3 м³ 100 % кислорода.

Каждый моноблок из 12 баллонов вместимостью 40 дм³ по 8,24 м³ содержит 98,88 м³ 100 % кислорода.

Каждый моноблок из 10 баллонов вместимостью 50 дм³ по 10,3 м³ содержит 103,0 м³ 100 % кислорода.

Каждый моноблок из 12 баллонов вместимостью 50 дм³ по 10,3 м³ содержит 123,6 м³ 100 % кислорода.

Каждый моноблок из 16 баллонов вместимостью 50 дм³ по 10,3 м³ содержит 164,8 м³ 100 % кислорода.

Объем содержимого упаковки приведен для условий: избыточное давление 19,6±1,0 МПа (200±10 кгс/см²), температура 20 °С.

3. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА

Газ медицинский сжатый.

Бесцветный газ без запаха.

4. КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

4.1. Показания к применению

Кислород газообразный медицинский показан к применению у взрослых и детей от 0 до 18 лет.

Различные заболевания, сопровождающиеся гипоксией:

- заболевания органов дыхания (в т.ч. пневмония, бронхиальная астма), сердечно-сосудистой системы (в т.ч. хроническая сердечная недостаточность, коллапс, аритмии, отек легких);
- отравление оксидом углерода, синильной кислотой, удушающими веществами (в т.ч. хлор, фосген);
- ослабление дыхания в послеоперационном периоде; ишемия нижних конечностей, травмы конечностей; сосудистые заболевания головного мозга;
- гипербарическая оксигенация (операции на сердце и легких, реконструктивные операции на органах желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), интоксикация, анемия, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, хронический гепатит);
- гипокситерапия (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, заболевания ЖКТ, астения, депрессия, повышенная утомляемость, состояние после лучевой терапии).

4.2. Режим дозирования и способ применения

Режим дозирования

Ингаляционно, в концентрации 40-60 %, в смеси с воздухом, в количестве 4-5 л/мин.

При ослаблении дыхания в послеоперационном периоде, при отравлениях, интоксикациях используют 100 % кислород или смесь с углекислотой.

Режим дозирования во всех возрастных группах, кроме новорожденных, совпадает (см.

подраздел «Дети»).

Для введения кислорода в высоких и низких концентрациях применяется разная аппаратура. Минимальная концентрация кислорода не должна быть ниже его содержания в атмосферном воздухе (20,9 %).

Системы для ингаляции с фиксированной концентрацией кислорода (независимо от дыхательных попыток пациента): высокопоточные - маски, обеспечивающие подачу кислорода с высокой скоростью потока; низкопоточные - анестезиологические контуры. В данных системах концентрация кислорода задается врачом.

Системы для ингаляции, обеспечивающие подачу различной концентрации кислорода (в зависимости от силы вдоха пациента): без рециркуляции - катетеры и канюли; с рециркуляцией - кислородные маски. Данные системы работают только в условиях самостоятельного дыхания пациента, который вдыхает газовую смесь. Содержание кислорода в газовой смеси будет зависеть от состояния пациента и используемого устройства.

Особые группы пациентов

Лица пожилого возраста

У пожилых пациентов с хроническим бронхитом вдыхаемая концентрация кислорода должна повышаться на 1 % и не превышать 30 % (чаще всего).

Гипербарическая оксигенация

Процедуру проводят в специальных барокамерах, для терапевтических целей используют аппараты (одноместные камеры), создающие давление кислорода 1,2-1,6-2 атм. Проводят 1 сеанс в день (40-60 мин), курс лечения: 8-10 сеансов. При язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, хроническом гепатите вводят под давлением 0,7-1 избыточной атм. (сеансами по 45 мин); курс лечения - 15 сеансов.

Гипокситерапия

Проведение специальных тренировок, приводящих к кислородной недостаточности (нормобарической гипоксии) путем использования газовых смесей с пониженным содержанием кислорода для создания искусственной гипоксии (при нормальном атмосферном давлении).

Дети

Режим дозирования у детей совпадает с режимом дозирования для взрослых, кроме новорожденных.

У новорожденных концентрация кислорода во вдыхаемой смеси не должна превышать 40 % (риск развития ретролентальной фиброплазии).

Способ применения

Ингаляционно.

4.3. Противопоказания

Гипербарическая оксигенация: наличие полостей в легких, бронхоплевральный свищ, некупированный пневмоторакс; нарушение проходимости слуховых труб и каналов, соединяющих придаточные пазухи носа с внешней средой; острые респираторные вирусные инфекции; эпилепсия; артериальная гипертензия; новообразования.

4.4. Особые указания и меры предосторожности при применении

Особые указания

У новорожденных, в связи с повышенным риском ретинопатии, не рекомендуется увеличение давления кислорода более $0,0817 \text{ кгс/см}^2$ (0,079 атм.).

С осторожностью

При гипербарической оксигенации: бронхиальная астма, врожденный сфероцитоз, высокая лихорадка, неврит зрительного нерва, инфекции верхних дыхательных путей, беременность, одновременный прием цисплатина, доксорубицина, дисульфирама, мафенида (повышение токсичности данных лекарственных препаратов), эмфизема легких, баротравма ушей.

4.5. Взаимодействие с другими лекарственными препаратами и другие виды взаимодействия

Кислород повышает токсичность цисплатина, доксорубицина, дисульфирама, мафенида.

Не допускается контакт кислорода с маслами и другими органическими веществами, во избежание взрыва (см. раздел 6.2.).

4.6. Фертильность, беременность и лактация

Беременность

В связи с отсутствием специальных клинических исследований во время беременности препарат следует применять только тогда, когда польза для матери превышает потенциальный риск для плода и под непосредственным контролем врача.

Лактация

В связи с отсутствием специальных клинических исследований при грудном вскармливании препарат следует применять только тогда, когда польза для матери превышает потенциальный риск для ребенка и под непосредственным контролем врача.

4.7. Влияние на способность управлять транспортными средствами и работать с механизмами

В терапевтических дозах кислород газообразный медицинский не оказывает влияние на способность к выполнению потенциально опасных видов деятельности, требующих повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций.

4.8. Нежелательные реакции

Критерии оценки частоты побочных реакций: очень часто ($\geq 1/10$); часто ($\geq 1/10 - < 1/100$); нечасто ($\geq 1/100 - < 1/1000$); редко ($\geq 1/1000 - < 1/10000$); очень редко ($< 1/10000$); частота неизвестна (не может быть оценена на основе имеющихся данных).

Гипербарическая оксигенация:

Эндокринные нарушения

Частота неизвестна – гипогликемия.

Нарушения со стороны нервной системы

Частота неизвестна - головная боль, онемение пальцев рук.

Нарушения со стороны органа зрения

Частота неизвестна - преходящее нарушение зрения, ускорение созревания катаракты.

Общие нарушения и реакции в месте введения

Частота неизвестна – усталость.

Травмы, интоксикации и осложнения процедур

Редко – острая кислородная интоксикация (судороги, отек легких).

Частота неизвестна - баротравма ушей (боль в ухе, повреждение и разрыв барабанной перепонки) и околоносовых пазух.

Кислородотерапия:

Нарушения со стороны сердца

Частота неизвестна - ишемия миокарда у пациентов, перенесших инфаркт миокарда.

Сообщение о подозреваемых нежелательных реакциях

Важно сообщать о подозреваемых нежелательных реакциях после регистрации лекарственного препарата с целью обеспечения непрерывного мониторинга соотношения «польза – риск» лекарственного препарата. Медицинским работникам рекомендуется сообщать о любых подозреваемых нежелательных реакциях лекарственного препарата через национальные системы сообщения о нежелательных реакциях государств – членов Евразийского экономического союза.

Российская Федерация

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения

Адрес: 109012, г. Москва, Славянская площадь, д. 4, стр. 1

Телефон: +7 800 550 99 03

Электронная почта: pharm@roszdravnadzor.gov.ru или npr@roszdravnadzor.gov.ru

Сайт: <https://www.roszdravnadzor.gov.ru/>

4.9. Передозировка

Симптомы

При длительном и бессистемном применении высоких концентраций кислорода (свыше 60-80 %) при большом потоке (свыше 6-8 л/мин) имеется опасность гипероксигенации и как следствие - отека легких. При продолжительном действии кислорода развиваются декомпенсаторные реакции, проявляющиеся функциональными и структурными нарушениями в различных системах и органах. Признаки кислородной интоксикации появляются через определенный период. Его длительность может зависеть от индивидуальной чувствительности к кислороду, температуры и влажности окружающей среды, концентрации во вдыхаемой газовой смеси, эмоциональных и физических нагрузок, состояния центральной нервной системы и пр.

Лечение

Симптоматическое.

5. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

5.1. Фармакодинамические свойства

Фармакотерапевтическая группа: прочие лечебные средства; медицинские газы.

Код АТХ: V03AN01

Механизм действия и фармакодинамические эффекты

Противогипоксическое средство, значительно улучшает кислородное насыщение тканей и

гемодинамику, защищает головной мозг от гипоксии. Оказывает метаболическое действие. В условиях нормобарической гипоксии повышает устойчивость организма к эндогенным и экзогенным патологическим факторам.

5.2. Фармакокинетические свойства

Не применимо.

5.3. Данные доклинической безопасности

Не применимо.

6. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

6.1. Перечень вспомогательных веществ

Отсутствуют.

6.2. Несовместимость

Не допускается контакт кислорода с маслами и другими органическими веществами во избежание взрыва.

6.3. Срок годности (срок хранения)

18 месяцев.

6.4. Особые меры предосторожности при хранении

Хранить в сухом отдельном помещении или на открытых площадках под навесом, защищенных от атмосферных осадков и прямых солнечных лучей, вдали от источников отопления и источников открытого огня при температуре от минус 50 °С до 50 °С.

6.5. Характер и содержание упаковки

0,156 м³ в баллоне вместимостью 1 дм³.

0,202 м³ в баллоне вместимостью 1,3 дм³.

0,312 м³ в баллоне вместимостью 2 дм³.

0,39 м³ в баллоне вместимостью 2,5 дм³.

0,468 м³ в баллоне вместимостью 3 дм³.

0,624 м³ в баллоне вместимостью 4 дм³.

0,78 м³ в баллоне вместимостью 5 дм³.

0,936 м³ в баллоне вместимостью 6 дм³.

1,092 м³ в баллоне вместимостью 7 дм³.

1,248 м³ в баллоне вместимостью 8 дм³.

1,56 м³ в баллоне вместимостью 10 дм³.

1,716 м³ в баллоне вместимостью 11 дм³.

1,872 м³ в баллоне вместимостью 12 дм³.

3,12 м³ в баллоне вместимостью 20 дм³.

6,24 м³ в баллоне вместимостью 40 дм³.

7,8 м³ в баллоне вместимостью 50 дм³.

62,4 м³ в моноблоке (10 баллонов вместимостью 40 дм³ по 6,24 м³).

74,88 м³ в моноблоке (12 баллонов вместимостью 40 дм³ по 6,24 м³).

93,6 м³ в моноблоке (12 баллонов вместимостью 50 дм³ по 7,8 м³).

Объем содержимого упаковки приведен для условий: избыточное давление 14,7±0,5 МПа (150±5 кгс/см²), температура 20 °С.

0,206 м³ в баллоне вместимостью 1 дм³.

0,412 м³ в баллоне вместимостью 2 дм³.

0,515 м³ в баллоне вместимостью 2,5 дм³.

1,03 м³ в баллоне вместимостью 5 дм³.

2,06 м³ в баллоне вместимостью 10 дм³.

2,266 м³ в баллоне вместимостью 11 дм³.

8,24 м³ в баллоне вместимостью 40 дм³.

10,3 м³ в баллоне вместимостью 50 дм³.

98,88 м³ в моноблоке (12 баллонов вместимостью 40 дм³ по 8,24 м³).

103,0 м³ в моноблоке (10 баллонов вместимостью 50 дм³ по 10,3 м³).

123,6 м³ в моноблоке (12 баллонов вместимостью 50 дм³ по 10,3 м³).

164,8 м³ в моноблоке (16 баллонов вместимостью 50 дм³ по 10,3 м³).

Объем содержимого упаковки приведен для условий: избыточное давление 19,6±1,0 МПа (200±10 кгс/см²), температура 20 °С.

Используют баллоны стальные бесшовные голубого цвета с нанесенной по окружности надписью черного цвета «Кислород медицинский».

Баллоны оборудуют вентилем и устройством контроля первого вскрытия в комплекте с инструкцией по медицинскому применению.

На баллон наносится (прикрепляется) этикетка.

6.6. Особые меры предосторожности при утилизации использованного лекарственного препарата или отходов, полученных после применения препарата, и другие манипуляции с препаратом

Баллоны являются возвратной тарой. Покупатель обязан вернуть порожние баллоны с колпаками, не просроченные, исправные, с остаточным давлением кислорода медицинского.

7. ДЕРЖАТЕЛЬ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

Российская Федерация

ООО «Нордгаз»

195273, г. Санкт-Петербург, ул. Руставели, д.12, лит. А, пом. 10-Н

Тел., факс: +7(812)640 66 84.

E-mail: nordgaz@mail.ru.

Сайт: www.nord-gaz.ru

7.1. Представитель держателя регистрационного удостоверения

Претензии потребителей направлять по адресу:

Российская Федерация

ООО «Нордгаз»

195273, г. Санкт-Петербург, ул. Руставели, д.12, лит. А, пом. 10-Н

Тел., факс: +7(812)640 66 84.

E-mail: nordgaz@mail.ru.

Сайт: www.nord-gaz.ru

8. НОМЕР (НОМЕРА) РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

9. КАТЕГОРИЯ ОТПУСКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Лекарственный препарат относится к категории отпуска в условиях лечебно-профилактических учреждений.

Общая характеристика лекарственного препарата Кислород газообразный медицинский, доступна в едином реестре зарегистрированных лекарственных средств Евразийского экономического союза и на официальном сайте уполномоченного органа (экспертной организации) (https://lk.regmed.ru/Register/EAEU_SmPC).