

Инструкция
по медицинскому применению препарата
Пульмикорт®

Регистрационный номер: ПН013826/01

Торговое название: Пульмикорт (Pulmicort)

Международное непатентованное название: Будесонид (budesonide)

Лекарственная форма: суспензия для ингаляций дозированная

Состав

В 1 мл суспензии содержится:

Активный ингредиент: будесонид 0,25 мг или 0,5 мг.

Вспомогательные ингредиенты: динатрия эдетат, натрия хлорид, полисорбат 80, лимонная кислота (безводная), натрия цитрат, вода для инъекций.

Описание

Легко ресуспендируемая стерильная суспензия белого или почти белого цвета в контейнерах из полиэтилена низкой плотности, содержащих разовую дозу.

Фармакотерапевтическая группа

Прочие средства ингаляционного применения для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей. Глюкокортикоиды.

Код АТХ: R03BA02

Фармакологические свойства

Фармакодинамика

Будесонид, ингаляционный глюкокортикостероид, в рекомендованных дозах оказывает противовоспалительное действие в бронхах, снижая выраженность симптомов и частоту обострений бронхиальной астмы с меньшей частотой побочных эффектов, чем при использовании системных глюкокортикостероидов. Уменьшает выраженность отека слизистой бронхов, продукцию слизи, образование мокроты и гиперреактивность дыхательных путей. Хорошо переносится при длительном лечении, не обладает минералокортикостероидной активностью.

Время начала терапевтического эффекта после ингаляции одной дозы препарата составляет несколько часов. Максимальный терапевтический эффект достигается через 1- 2 недели после лечения. Будесонид оказывает профилактическое действие на течение бронхиальной астмы и не влияет на острые проявления заболевания.



Показано дозозависимое воздействие на содержание кортизола в плазме и моче на фоне приёма Пульмикорта. В рекомендованных дозах препарат оказывает значительно меньшее влияние на надпочечную функцию, чем преднизон в дозе 10 мг, как было показано в АКТГ тестах.

Фармакокинетика

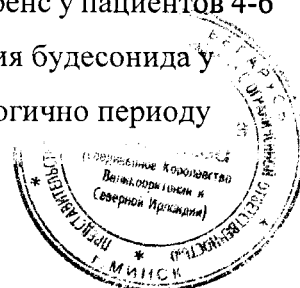
Абсорбция Ингалируемый будесонид быстро абсорбируется. У взрослых системная биодоступность будесонида после ингаляции Пульмикорта суспензии через небулайзер, составляет приблизительно 15% от общей назначаемой дозы и около 40–70% от доставленной. Максимальная концентрация в плазме крови достигается через 30 минут после начала ингаляции.

Метаболизм и распределение Связь с белками плазмы составляет в среднем 90%. Объем распределения будесонида составляет примерно 3 л/кг. После всасывания будесонид подвергается интенсивной биотрансформации (более 90%) в печени с образованием метаболитов с низкой глюкокортикостероидной активностью. Глюкокортикостероидная активность основных метаболитов 6 β -гидрокси-будесонида и 16 α -гидроксипреднизолона составляет менее 1% глюкокортикостероидной активности будесонида.

Выведение Будесонид метаболизируется в основном с участием фермента CYP3A4. Метаболиты выводятся в неизмененном виде с мочой или в конъюгированной форме. Будесонид обладает высоким системным клиренсом (около 1,2 л/мин). Фармакокинетика будесонида пропорциональна величине вводимой дозы препарата.

Фармакокинетика будесонида у пациентов с нарушением функции почек не исследовалась. У пациентов с заболеваниями печени может увеличиваться время нахождения будесонида в организме.

Дети У детей, страдающих астмой, в возрасте 4-6 лет максимальная концентрация препарата достигается в течение 20 минут от начала ингаляции и составляет примерно 2.4 нмоль/л при применении дозы 1 мг. У пациентов с астмой в возрасте 4-6 лет объем распределения будесонида в легких составляет 6% от номинальной дозы, системная доступность будесонида после ингаляции небулайзером составляет 6% от номинальной дозы. У пациентов в возрасте 4-6 лет будесонид обладает системным клиренсом составляющим 0.5 л/мин. В перерасчете на кг массы тела системный клиренс у пациентов 4-6 лет приблизительно на 50% выше чем у взрослых. Период полувыведения будесонида у детей, страдающих астмой, после ингаляции составляет 2 часа, что аналогично периоду полувыведения будесонида у здоровых взрослых.



Экспозиция (C_{max} и AUC) будесонида после ингаляции препарата при помощи небулайзера в дозе 1 мг у детей в возрасте 4-6 лет сопоставима с экспозицией будесонида ингалированного в той же дозе используя тот же небулайзер у взрослого человека.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Бронхиальная астма, требующая поддерживающей терапии глюкокортикостероидами.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- Повышенная чувствительность к будесониду.
- Детский возраст до 6 месяцев.

С осторожностью (требуется более тщательное наблюдение за больными): у пациентов с активной формой туберкулеза легких; грибковыми, вирусными, бактериальными инфекциями органов дыхания, циррозом печени; при назначении следует принимать во внимание возможное проявление системного действия глюкокортикостероидов.

ПРИМЕНЕНИЕ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ЛАКТАЦИИ

Беременность: наблюдение за беременными женщинами, принимавшими будесонид, не выявило аномалий развития у плода, тем не менее нельзя полностью исключить риск их развития, поэтому во время беременности в связи с возможностью ухудшения течения бронхиальной астмы следует использовать минимальную эффективную дозу будесонида.

Лактация: Будесонид проникает в грудное молоко, однако при применении Пульмикорта в терапевтических дозах воздействия на ребенка не отмечено. Пульмикорт может применяться во время грудного кормления.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ

Доза препарата подбирается индивидуально. В том случае, если рекомендуемая доза не превышает 1 мг/сутки, всю дозу препарата можно принять за один раз (единовременно). В случае приема более высокой дозы рекомендуется её разделить на два приёма. Детям максимальная дозировка (2 мг/сутки) должна назначаться только в случае тяжелой астмы в течение ограниченного периода времени.

Рекомендуемая начальная доза:

Дети от 6 месяцев и старше: 0,25- 0,5 мг в сутки. При необходимости доза может быть



увеличена до 1 мг/сутки.

Взрослые/пожилые пациенты: 1- 2 мг в сутки.

Доза при поддерживающем лечении:

Дети от 6 месяцев и старше: 0,25- 2 мг в сутки.

Взрослые: 0,5- 4 мг в сутки. В случае тяжелых обострений доза может быть увеличена.

Таблица для определения дозы

Доза, мг	Объем препарата	
	Пульмикорт суспензия для ингаляций	
	<u>0,25 мг/мл</u>	<u>0,5 мг/мл</u>
0,25	1 мл*	-
0,5	2 мл	-
0,75	3 мл	-
1	4 мл	2 мл
1,5	-	3 мл
2	-	4 мл

*) следует разбавить 0,9% раствором натрия хлорида до объема 2 мл

Для всех пациентов желательно определить минимальную эффективную поддерживающую дозу.

В случае необходимости достижения дополнительного терапевтического эффекта можно рекомендовать увеличение суточной дозы (до 1 мг/сутки) Пульмикорта вместо комбинации препарата с пероральными глюкокортикостероидами, благодаря более низкому риску развития системных эффектов.

Пациенты, получающие пероральные глюкокортикостероиды

Отмену пероральных глюкокортикостероидов необходимо начинать на фоне стабильного состояния здоровья пациента. В течение 10 дней необходимо принимать высокую дозу Пульмикорта на фоне приема пероральных глюкокортикостероидов в привычной дозировке. В дальнейшем в течение месяца следует постепенно снижать дозу пероральных глюкокортикостероидов (например, по 2,5 мг преднизолона или его аналога) до минимальной эффективной дозы. Во многих случаях удаётся полностью отказаться от приёма пероральных глюкокортикостероидов.



Поскольку Пульмикорт, применяемый в виде суспензии с помощью небулайзера, попадает в легкие при вдохе важно проинструктировать пациента вдыхать препарат через мундштук небулайзера спокойно и ровно.

Нет данных о применении будесонида у пациентов с почечной недостаточностью или нарушением функции печени. Принимая во внимание тот факт, что будесонид выводится путем биотрансформации в печени, можно ожидать увеличения длительности действия препарата у пациентов с выраженным циррозом печени.

ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ

До 10 % пациентов, принимающих препарат, могут испытывать следующие побочные эффекты:

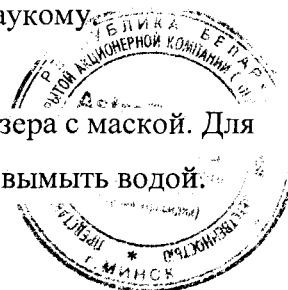
Частые (>1/100)	Дыхательные пути:	Кандидоз ротоглотки, раздражение слизистой оболочки горла, кашель, охриплость голоса, сухость во рту.
Редкие (< 1/1000)	Общие:	Ангioneвротический отек, анафилактическая реакция.
	Кожа:	Крапивница, сыпь, контактный дерматит.
	Дыхательные пути:	Бронхоспазм.

Также могут наблюдаться психоневрологические симптомы, такие как нервозность, возбудимость, депрессия, нарушения поведения. Принимая во внимание риск развития кандидоза ротоглотки, пациент должен тщательно полоскать рот водой после каждой ингаляции препарата.

В редких случаях могут возникать симптомы, вызванные системным действием глюкокортикостероидов, включая гипофункцию надпочечников, снижение скорости роста у детей и подростков, снижение плотности костных тканей, катаракту, глаукому.

В редких случаях наблюдалось появление кровоподтеков на коже.

Отмечались случаи раздражения кожи лица при использовании небулайзера с маской. Для предупреждения раздражения после использования маски лицо следует вымыть водой.



ПЕРЕДОЗИРОВКА

При острой передозировке клинических проявлений не возникает. При длительном использовании препарата в дозах, значительно превышающих рекомендуемые, может развиваться системный глюкокортикостероидный эффект в виде гиперкортицизма и подавления функции надпочечников.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ

Не наблюдалось взаимодействия будесонида с другими препаратами, используемыми при лечении бронхиальной астмы.

Кетоконазол (200 мг один раз в сутки) повышает плазменную концентрацию перорального будесонида (3 мг один раз в сутки) в среднем в 6 раз при совместном приеме. При приеме кетоконазола через 12 часов после приема будесонида концентрация последнего в плазме крови увеличивалась в среднем в 3 раза. Информация о подобном взаимодействии при приеме будесонида в виде ингаляции отсутствует, однако предполагается, что и в этом случае следует ожидать увеличения концентрации будесонида в плазме крови. В случае необходимости приема кетоконазола и будесонида следует увеличить время между приемом препаратов до максимально возможного. Также следует рассмотреть возможность снижения дозы будесонида. Другой потенциальный ингибитор CYP3A4, например, итраконазол, также значительно повышает плазменную концентрацию будесонида.

Предварительная ингаляция бета-адреностимуляторов расширяет бронхи, улучшает поступление будесонида в дыхательные пути и усиливает его терапевтический эффект.

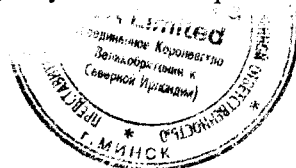
Фенобарбитал, фенитоин, рифампицин снижают эффективность (индукция ферментов микросомального окисления) будесонида.

Метандростенолон, эстрогены усиливают действие будесонида.

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ

Для сведения к минимуму риска грибкового поражения ротоглотки следует проинструктировать пациента о необходимости тщательно полоскать рот водой после каждой ингаляции препарата.

Следует избегать совместного назначения будесонида с кетоконазолом, итраконазолом или другими потенциальными ингибиторами CYP3A4. В случае если будесонид и кетоконазол или другие потенциальные ингибиторы CYP3A4 были назначены, следует увеличить время между приемом препаратов до максимально возможного.



Из-за возможного риска ослабления функции надпочечников особое внимание необходимо уделять пациентам, которые переводятся с пероральных глюкокортикостероидов на приём Пульмикорта. Также особое внимание следует уделять пациентам, принимавшим высокие дозы глюкокортикостероидов, или длительно получавшим максимально высокие рекомендованные дозы ингаляционных глюкокортикостероидов. В стрессовых ситуациях у таких пациентов могут проявиться признаки и симптомы надпочечниковой недостаточности. При стрессах или в случаях хирургического вмешательства рекомендуется проводить дополнительную терапию системными глюкокортикостероидами.

Особое внимание необходимо уделять пациентам, которые переводятся с системных на ингаляционные глюкокортикостероиды (Пульмикорт) или в случае, когда можно ожидать нарушение гипоталамно-надпочечниковой функции. У таких пациентов следует с особой осторожностью снижать дозу системных глюкокортикостероидов и контролировать гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую функцию. Также пациентам может потребоваться добавление пероральных глюкокортикостероидов в период стрессовых ситуаций, таких как травма, хирургическое вмешательство и т.д.

При переходе с пероральных глюкокортикостероидов на Пульмикорт пациенты могут почувствовать ранее наблюдавшиеся симптомы, такие как мышечные боли или боли в суставах. В таких случаях может понадобиться временное увеличение дозы пероральных глюкокортикостероидов. В редких случаях могут наблюдаться такие симптомы как чувство усталости, головная боль, тошнота и рвота, указывающие на системную недостаточность глюкокортикостероидов.

Как и в случае других методов ингаляционного лечения сразу после приёма дозы лекарственного препарата может наблюдаться парадоксальный бронхоспазм. В случае сильной реакции необходимо произвести переоценку целесообразности выбранного метода лечения и при необходимости использовать альтернативные методы лечения.

Если эффективность лечения в целом начинает снижаться, пациентам следует рекомендовать обратиться к своим лечащим врачам, и повторные многократные ингаляции при сильных приступах астмы не должны заменять другие эффективные способы лечения или задерживать начало их применения. В случае серьёзного ухудшения состояния пациентов лечение на короткий период времени необходимо дополнить курсом оральных стероидов.

Снижение функции печени может повлиять на способность выводить будесонид.



Замена пероральных глюкокортикостероидов на ингаляционные иногда приводит к проявлению сопутствующей аллергии, например, ринита и экземы, которые ранее купировались системными препаратами.

У детей и подростков, получающих лечение глюкокортикостероидами (независимо от способа доставки) в течение продолжительного периода, рекомендуется регулярно контролировать показатели роста. При назначении глюкокортикостероидов следует принимать во внимание соотношение пользы применения препарата и возможного риска замедления роста.

Применение будесонида в дозе до 400 мкг в сутки у детей старше 3-х лет не приводило к возникновению системных эффектов. Биохимические признаки системного эффекта препарата могут встречаться при приеме препарата в дозе от 400 до 800 мкг в сутки. При превышении дозы 800 мкг в сутки системные эффекты препарата встречаются часто.

Применение глюкокортикостероидов для лечения бронхиальной астмы может вызывать нарушение роста. Результаты наблюдений за детьми и подростками, получавшими будесонид в течение длительного периода (до 11 лет), показали, что рост пациентов достигает ожидаемых нормативных показателей для взрослых.

Терапия ингаляционным будесонидом 1 или 2 раза в сутки показала эффективность для профилактики бронхиальной астмы физического усилия.

ВЛИЯНИЕ НА СПОСОБНОСТЬ УПРАВЛЯТЬ АВТОМОБИЛЕМ ИЛИ ДРУГИМИ МЕХАНИЗМАМИ

Пульмикорт не оказывает влияния на способность управлять автомобилем или другими механизмами.

Применение Пульмикорта с помощью небулайзера

Пульмикорт применяется для ингаляций с использованием соответствующего небулайзера, оснащенного мундштуком и специальной маской. Небулайзер соединяется с компрессором для создания необходимого воздушного потока (5- 8 л/мин), объем заполнения небулайзера должен составлять 2- 4 мл.

Важно проинформировать пациента:

- внимательно прочитать инструкцию по использованию препарата;
- для применения Пульмикорта суспензии не подходят ультразвуковые небулайзеры;
- Пульмикорт суспензию смешивают с 0,9 % раствором натрия хлорида или 0,9 % раствором глюкозы.



растворами тербуталина, сальбутамола, фенотерола, ацетилцистеина, натрия кромогликата и ипратропиума бромид; разбавленную суспензию следует использовать в течение 30 мин.

- после ингаляции следует прополоскать рот водой для снижения развития кандидоза ротоглотки;
- для предотвращения раздражения кожи после использования маски следует промыть кожу лица водой;
- рекомендуется регулярно проводить очистку небулайзера в соответствии с указаниями изготовителя;

В случаях, когда ребенок не может самостоятельно сделать вдох через небулайзер, применяется специальная маска.

Как использовать Пульмикорт® с помощью небулайзера

1. Перед применением осторожно встряхните контейнер легким вращательным движением.
2. Держите контейнер прямо вертикально (как показано на рисунке) и откройте его, поворачивая и отрывая “крыло”.
3. Аккуратно поместите контейнер открытым концом в небулайзер и медленно выдавите содержимое контейнера.

Контейнер, содержащий разовую дозу, маркирован линией. Если контейнер перевернуть, то эта линия будет показывать объем, равный 1 мл.

Если необходимо использовать только 1 мл суспензии, содержимое контейнера выдавливают до тех пор, пока поверхность жидкости не достигнет уровня, обозначенного линией.

Открытый контейнер хранят в защищенном от света месте. Открытый контейнер должен быть использован в течение 12 часов.

Перед тем, как использовать остаток жидкости, содержимое контейнера осторожно встряхивают вращательным движением.

Примечание

1. После каждой ингаляции прополощите рот водой.
2. Если вы пользуетесь маской, убедитесь, что при ингаляции маска плотно прилегает к лицу. Вымойте лицо после ингаляции.



Очистка

Камеру небулайзера, мундштук или маску следует очищать после каждого применения.

Камеру небулайзера, мундштук или маску моют теплой водой, используя мягкий детергент или в соответствии с инструкциями производителя. Хорошо прополощите и высушите небулайзер, соединив камеру с компрессором или входным воздушным клапаном.

ФОРМА ВЫПУСКА

Суспензия для ингаляций дозированная 0,25 мг/мл и 0,5 мг/мл. По 2 мл препарата в контейнер из полиэтилена низкой плотности. 5 контейнеров соединены в один лист. Лист из 5 контейнеров упакован в конверт из ламинированной фольги. 4 конверта в картонной пачке с инструкцией по применению.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

При температуре ниже 30°C. Хранить в недоступном для детей месте. Не замораживать.

Препарат в контейнерах должен быть использован в течение 3 месяцев после вскрытия конверта. Открытый контейнер должен быть использован в течение 12 часов. Контейнеры следует хранить в конверте для защиты их от света.

УСЛОВИЯ ОТПУСКА

По рецепту.

СРОК ГОДНОСТИ

2 года. Не применять по истечении срока годности, указанного на упаковке.

НАЗВАНИЕ И АДРЕС ФИРМЫ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

АстраЗенека АБ, S- 151 85 Содерталье, Швеция

Дополнительная информация предоставляется по требованию:

АстраЗенека ЮК Лимитед, 119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе д.11 корп.2-5.

тел. 495 799 56 99, факс 495 799 56 98

Пульмикорт- товарный знак, собственность компании АстраЗенека.

©AstraZeneca 2006

