



제 22 회

대한 결핵 및 호흡기학회 부산·울산·경남지회

호흡기 연수강좌

HOW TO USE INHALER SAFELY

2024.05.26. (일)

약제부 조제팀장 오세린



양산부산대학교병원
Pusan National University Yangsan Hospital

환자
는
내
몸

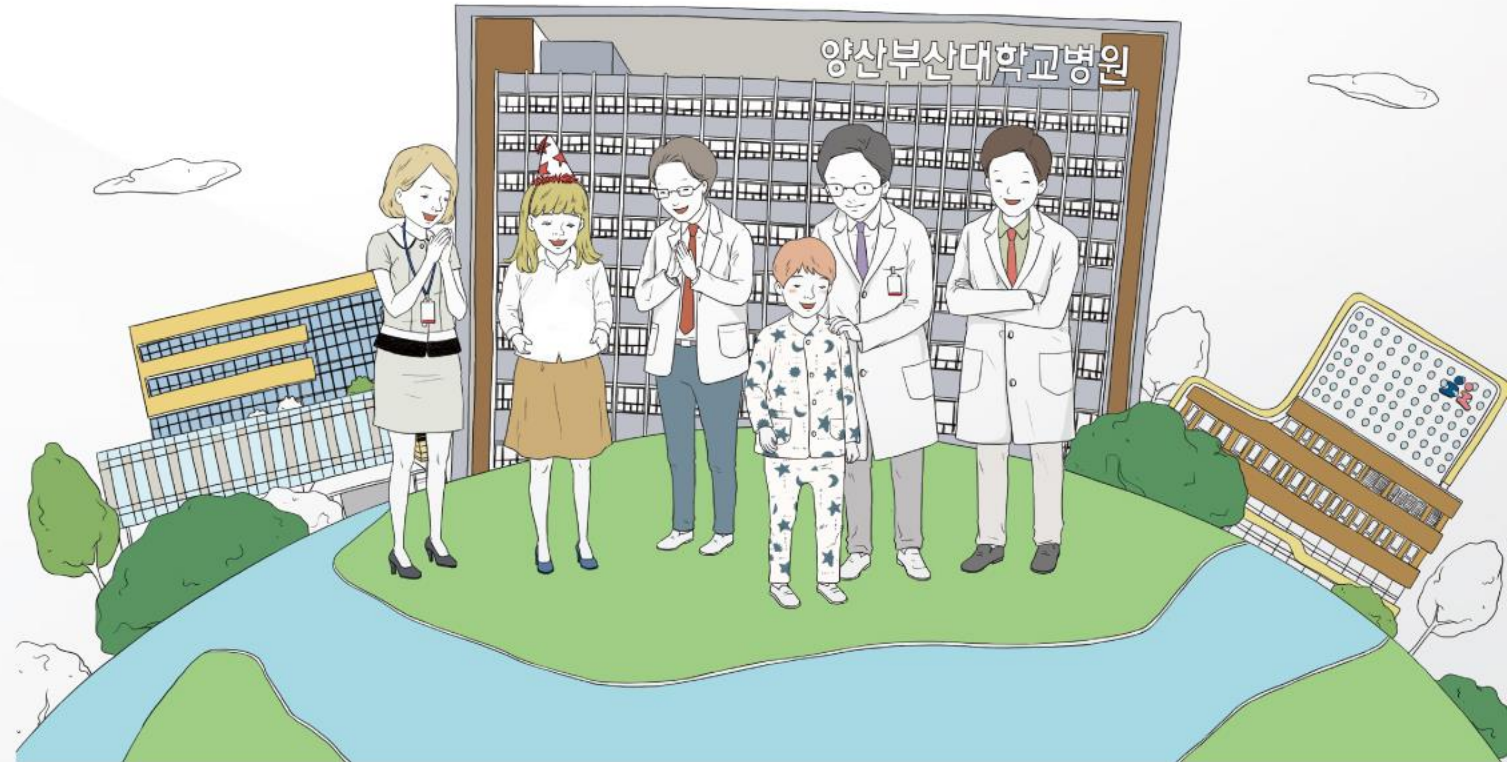
환자를 내 몸 같이 돌리겠습니다.

목차

1. 흡입기 복약 실태

2. 흡입기 분류별 사용법

- 가압정량분사흡입
- 건조분말흡입기
- 연무흡입기



흡입기 복약 실태

* 흡입 약물 *

천식 치료에서 **작용 부위로 약물을 직접 투여**

빠른 효과, 항염증 효과 극대화, 전신 부작용 최소화 등의 이점

정확하게 사용하지 못하면 치료 실패 → **흡입기 사용법 교육 중요**

아시아-태평양 8개국 천식 인식 조사: 흡입 스테로이드 사용 비율

호주	싱가폴	태국	대만	인도	말레이시아	한국	중국
94 %	88 %	55 %	55 %	44 %	43 %	38 %	15 %

→ 과도한 보험삭감, 경구약 선호, 흡입 약물에 대한 불신

흡입기 복약 실태

- * 천식 환자의 90%에서 **흡입기 사용 미숙한 것으로 보고**
- * 흡입기 사용 비용의 ¼이 **잘못된 흡입기 사용에 의한 비용**
- * 의사, 간호사, 약사도 **흡입제의 적절한 사용법 숙지하지 못하는 것으로 보고**

잘못된
흡입기 사용

증상 조절 및 삶의 질 영향
병원 방문 및 입원률 증가

사회경제환경
부담 증가

천식 & COPD 흡입기 종류



양산부산대학교병원
Pusan National University Yangsan Hospital

환자
내
몸

환자를 내 몸 같이 돌보겠습니다

SABA



벤토린
에보헬러

ICS



후릭스타이드
에보헬러



알베스코
에어로졸



아뉴이티
엘립타

LABA



온브리즈
브리즈헬러

ICS/LABA



세레타이드
에보헬러



세레타이드
디스크스



렐바
엘립타



심비코트
라피헬러



심비코트
터부헬러



포스터
넥스트할러



포스터
에어로졸



플루티폼
에어로졸

LAMA



스피리바
레스피멧



스피리바
핸디헬러



에클리라
제뉴에어



인크루즈
엘립타

LABA/LAMA



조터나
브리즈헬러



아노로
엘립타



바헬바
레스피멧

ICS/LABA/LAMA



에너제어
브리즈헬러



트렐리지
엘립타

흡입기 분류

성분

- SABA (Short Acting Beta2 Agonist)
- SAMA (Short Acting Muscarinic Antagonist)
- LABA (Long Acting Beta Agonist)
- LAMA (Long Acting Muscarinic Antagonist)
- ICS (Inhaled CorticoSteroid)

용도

- 증상완화제
- 질병조절제

적응증

- 천식
- COPD

제형

- MDI
- DPI
- SMI
- Nebulizer

흡입기 제형 분류

Pressured Metered Dose Inhaler (pMDI) 가압정량분사흡입기

- 에보헬러
- 에어로졸
- 라피헬러

Dry Powder Inhaler (DPI) 건조분말흡입기

- Capsule 형
→ 브리즈헬러, 핸디헬러
- Blister 형
→ 디스커스, 엘립타
- Reservoir 형
→ 제뉴에어, 넥스트헬러, 터부헬러

Soft Mist Inhaler (SMI) 연무흡입기

- 레스피멧

Pressured Metered Dose Inhaler

가압정량분사흡입기

Pressured Metered Dose Inhaler 특징

약물, 추진제, 계면활성제, 방부제, 향미제 등이
용액이나 현탁액으로 있으며 밸브 누름과 동시에 압력에 의해 에어로졸로 분사

장점

- * 흡입 흐름과 무관하게 빠른 적용 가능
- * 스페이서 같은 보조기구 장착 가능
- * DPI보다 대용량
- * 전달되는 약물 용량 일정

단점

- * 사용 기술 숙련도에 따라 약물의 전달 정도가 좌우
- * 초기 빠른 속도로 구강, 인두에 침착 되는 양 많음
- * 스테로이드 포함한 경우 구강 칸디다증, 목이 쉬는 등의 부작용 쉽게 발생
- * 잔량표시기능 없음(예외 있음)
- * 추진제의 환경 문제 및 기도 자극

흡기와 동시 누르는 타이밍 중요!!

Pressured Metered Dose Inhaler

종류

ASTHMA

COPD

SABA



벤토린
에보헬러

Salbutamol

ICS



후릭소타이드주니어
에보헬러

Fluticasone

ICS



알베스코
에어로졸

Ciclesonide

ICS/LABA



세레타이드
에보헬러

Fluticasone
Salmeterol

ICS/LABA



플루티폼
에어로졸

Fluticasone
Formoterol

ICS/LABA



포스터 100/6
HFA

Becolmethasone
Formoterol

ICS/LABA

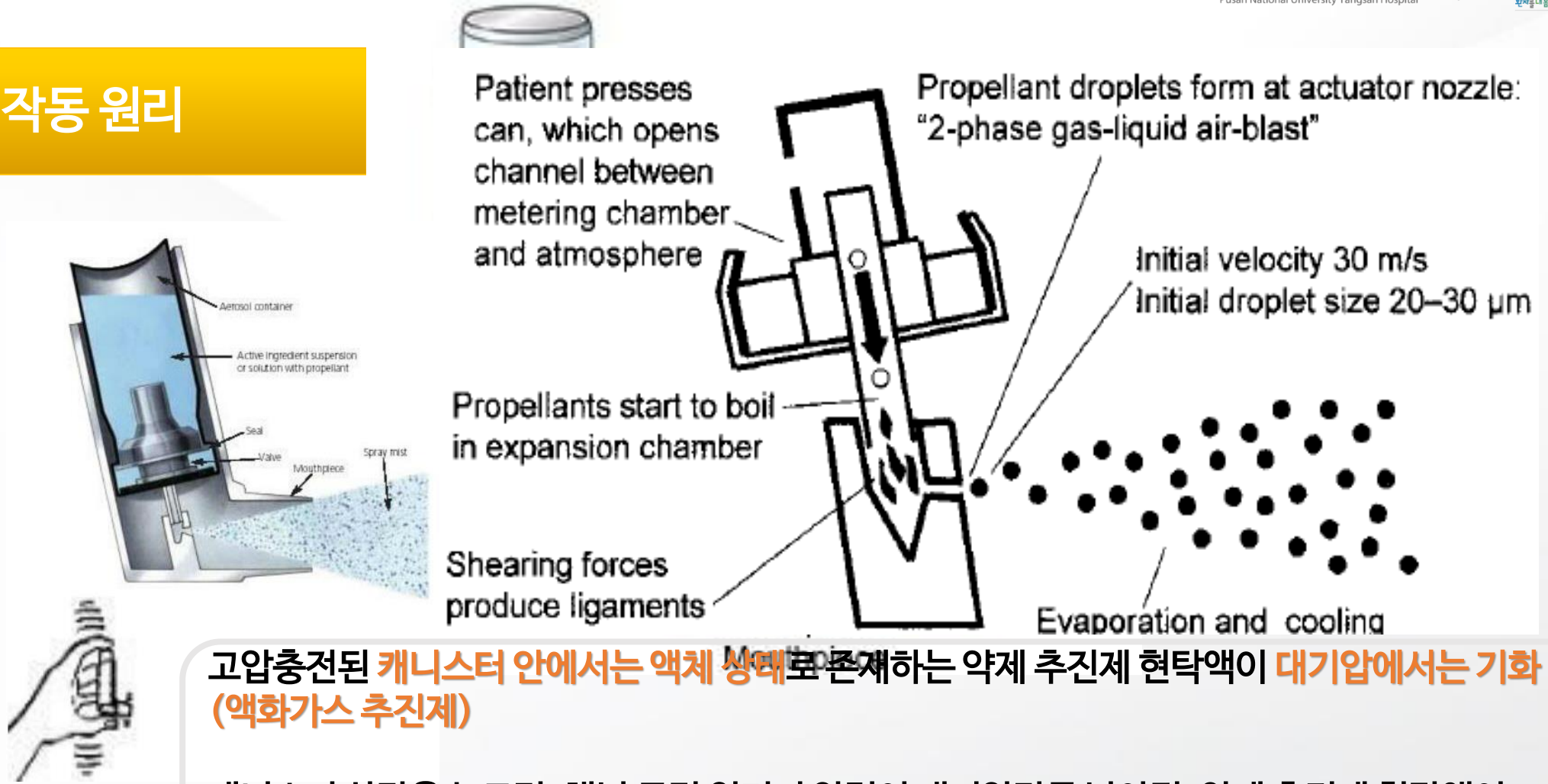


심비코트
라피헬러

Becolmethasone
Formoterol

Pressured Metered Dose Inhaler

작동 원리



고압충전된 캐니스터 안에서는 액체 상태로 존재하는 약제 추진제 현탁액이 대기압에서는 기화 (액화가스 추진제)

캐니스터 상단을 누르면, 채널 구멍 열리며 압력이 대기압만큼 낮아짐. 약제 추진제 현탁액이 기체가 되면서 (분출 가압에 의한 기화팽창) 미세한 약제 입자가 발생

Pressured Metered Dose Inhaler

추진제

Chloro Fluoro Carbon (CFC)

- * 염화불화탄소
- * 프레온 가스
- * 냉매, 발포제, 분사제, 세정제
- * 인체 독성 낮고 불연성
- * 흡입기 추진제로서는 기도 자극, 기침 유발
- * **오존층 파괴 주원인 (사용 금지)**

Hydro Fluoro Alcan (HFA)

- * 염소 불포함 → 오존층 파괴 X
- * **온실 효과**는 기여
- * 분사 속도가 CFC보다 느림
- * **분사시 약물의 온도가 CFC보다 덜 차가움**
→ **기도 자극이 적음**

① 열기

뚜껑 열고 흡입기를 'L' 형태로 잡는다.



② 흔들기

아래 위로 3-4 차례 흔들다.
처음 개봉하였거나 2주 이상 사용하지 않은 경우에는 수차례 공중에 분사 후 사용한다.

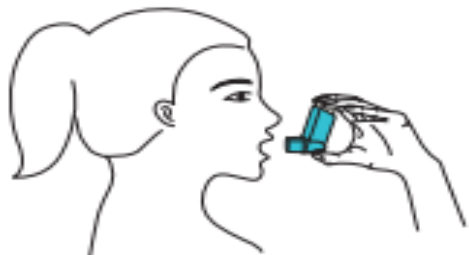


③ 숨 내쉬기

흡입 전 숨을 내쉰다.



④ 흡입구 입에 물기



⑤ 흡입하면서 밸브 누르기

5초(소아 2초) 이상 천천히 흡입한다.



⑥ 천천히 깊게 들이마시기



⑦ 10초 동안 숨 참기

적어도 4초 이상 숨을 참는다.



⑧ 뚜껑 닫기

뚜껑을 닫는다.



⑨ 가글링

흡입 스테로이드제가 포함되어 있는 경우



Pressured Metered Dose Inhaler

제품별 참고사항

증상완화제

질병조절제

SABA



벤토린
에보헬러

Salbutamol

ICS



후릭소타이드주니어
에보헬러

Fluticasone

ICS



알베스코
에어로졸

Ciclesonide

ICS/LABA



세레타이드
에보헬러

Fluticasone
Salmeterol

ICS/LABA



플루티폼
에어로졸

Fluticasone
Formoterol

ICS/LABA



포스터 100/6
HFA

Becolmethasone
Formoterol

ICS/LABA



심비코트
라피헬러

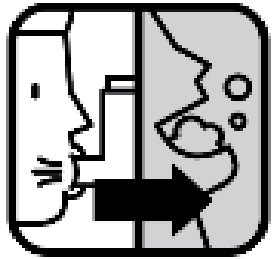
Becolmethasone
Formoterol

Pressured Metered Dose Inhaler

제품별 참고사항

ASTHMA

COPD



흡입 후
입안을 헹구세요

ICS



후릭소타이드주니어
에보헬러

Fluticasone

ICS



알베스코
에어로졸

Ciclesonide

ICS/LABA



세레타이드
에보헬러

Fluticasone
Salmeterol

ICS/LABA



플루티폼
에어로졸

Fluticasone
Formoterol

ICS/LABA



포스터 100/6
HFA

Beclomethasone
Formoterol

ICS/LABA



심비코트
라피헬러

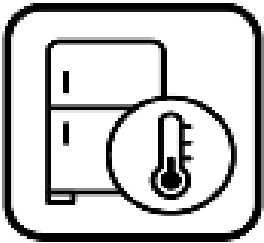
Beclomethasone
Formoterol

Pressured Metered Dose Inhaler

제품별 참고사항

ASTHMA

COPD



냉장보관 하세요

유통과정(약국) **냉장보관**, 환자투약 후
사용시 **상온 보관 가능(3개월 이내 사용)**

ICS/LABA



포스터 100/6
HFA

Becolmethasone
Formoterol

Pressured Metered Dose Inhaler

제품별 참고사항

ASTHMA

Dose Counter 있음
(잔량 확인 가능)

ICS/LABA



플루티폼
에어로졸

Fluticasone
Formoterol

COPD

ICS/LABA



심비코트
라피헬러

Becolmethasone
Formoterol

Pressured Metered Dose Inhaler

제품별 참고사항

벤토린은 캐니스터와 몸통 분리 후 **몸통 세척 및 건조 가능**하지만
캐니스터는 물에 담그지 말기, **잔량 확인은 흔들었을 때 찰랑찰랑~**

흡입기는 **되도록 마른 티슈나 천**으로 외관과 흡입구를 닦아 준다

사용전 **3~4회 흔들어 준다** (포스터HFA와 알베스코는 흔들 필요 없음)

30℃ 이하 뚜껑 닫고 보관, 어린이 손은 피하여 보관, **50℃ 초과 보관 금지!**



Dry Powder Inhaler

건조분말흡입기

Dry Powder Inhaler

추진제 없이 공기를
들이마시는 **흡입력으로 작동**
흡입기에 따라 30-60 L/min
흡기유량 필요

1. 흡입 Capsule 형

2. Blister 형

3. Reservoir 형

장점

- * **흡입과 동시 누르는 조작없이 사용**
- * **잔량표시기능 있음**

단점

- * MDI보다 **비교적 빠르고 세게 흡입**해야함
- * **호흡근육 강도나 환자의 흡입력에 따라 약물의 전달 정도 달라질 수 있음**

주의점

- * 장치에 있는 **공기 구멍(Air in) 막지 않기**
- * **장전한 상태에서 거꾸로 뒤집지 않기**
- * 대체로 습기에 약하므로 **건조한 곳 보관**
- * ICS 성분일 경우 사용 후 **입 헹구기(가글, 양치)**

Dry Powder Inhaler

일반적 사용법

- 1) 약물 **장전**
- 2) 흡입기에서 몸 돌려 **숨 내쉬기**
- 3) 흡입구를 입술로 물고 **빠르고 깊게 흡입**
- 4) 흡입기에서 입 떼고 4~10초 또는 가능한 한 **숨 참기**
- 5) 캡슐형 흡입기는 분말 잔량 확인 후 반복

Dry Powder Inhaler

흡입 Capsule 형

종류

ASTHMA

ICS/LABA/LAMA



에너지어
브리즈할러

Mometasone
Indacaterol
Glycopyrronium

ICS/LABA



어택트라
브리즈할러

Mometasone
Indacaterol

LABA/LAMA



조터나
브리즈할러

Indacaterol
Glycopyrronium

COPD

LABA



온브리즈
브리즈할러

Indacaterol

LAMA



스피리바
핸디할러
(콤비 or 리필팩)

Tiotropium

Dry Powder Inhaler 흡입 Capsule 형

작동 원리



Dry Powder Inhaler 흡입 Capsule 형

사용법

- 1) 장치에 **캡슐 삽입**
- 2) 측면 버튼으로 **구멍 뚫기**
- 3) **흡입!** (캡슐 구르는 소리)
- 4) 캡슐 내 가루 **잔량 확인**
- 5) 캡슐 **폐기** 입 헹구기

This material/video is intended for training on the use of the BREEZHALER® inhaler only and has been approved for use only with healthcare professionals and patients who have been prescribed a Novartis drug using the BREEZHALER® inhaler by their healthcare professional. It must not be used to promote any Novartis products.

© Novartis Pharma AG, GLRESP/QVM149/0060,11.2019.

Please read the full instructions for use before using the BREEZHALER® inhaler.

본 자료는 브리즈헬러의 사용에 대한 이해를 돕기 위해 제작되었으며, 제품과 관련된 자세한 사항은 의사, 약사와 상의하시기 바랍니다.

KR-REP-230109 / KR2302203312



Dry Powder Inhaler 흡입 Capsule 형

제품별 참고사항

ASTHMA

ICS/LABA/LAMA



에너제어
브리즈헬러

Mometasone
Indacaterol
Glycopyrronium

ICS/LABA



어택트라
브리즈헬러

Mometasone
Indacaterol

LABA/LAMA



조터나
브리즈헬러

Indacaterol
Glycopyrronium

COPD

LABA



온브리즈
브리즈헬러

Indacaterol

LAMA



스피리바
핸디헬러
(콤비 or 리필팩)

Tiotropium

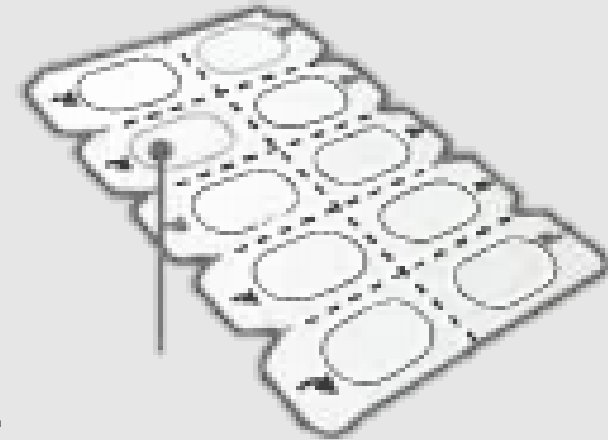
Dry Powder Inhaler 흡입 Capsule 형

제품별 참고사항

캡슐은 사용 직전 블리스터에서 꺼내기

호일 벗겨서 까기 (힘으로 누르면 캡슐 파손)

블리스터에 미리 날짜 적어두면 복용 여부 확인 좋음

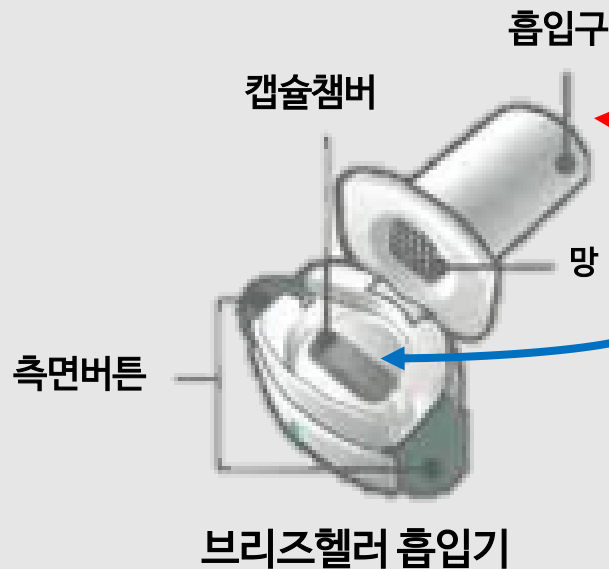


캡슐 먹지 않기



Dry Powder Inhaler 흡입 Capsule 형

제품별 참고사항



브리즈헬러 흡입기 상호 호환 가능
그러나!! 혼용해서 사용하지 않기

흡입구로 캡슐 투입 금지

흡입시 측면버튼 누르고 있지 않기

브리즈헬러 흡입기 물세척 X

Dry Powder Inhaler 흡입 Capsule 형

제품별 참고사항



손으로 촉면 공기 구멍(Air in) 막지 않기

흡입시 캡슐 파편 느껴질 수 있음

캡슐에 분말 남아 있을 경우 흡입 반복

Dry Powder Inhaler 흡입 Capsule 형

제품별 참고사항

ASTHMA

ICS/LABA/LAMA



에너제어
브리즈헬러

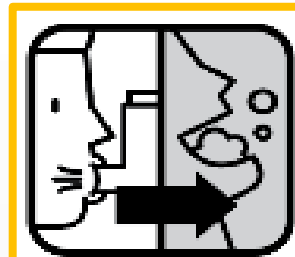
Mometasone
Indacaterol
Glycopyrronium

ICS/LABA



어택트라
브리즈헬러

Mometasone
Indacaterol



흡입 후
입안을 행구세요

Dry Powder Inhaler Blister 형

종류

ASTHMA

COPD

ICS



아뉴이티
엘립타

Fluticasone

ICS/LABA



세레타이드
디스크스

Fluticasone
Salmeterol

ICS/LABA



렐바
엘립타

Fluticasone
Vilanterol

ICS/LABA/LAMA



트렐리지
엘립타

Fluticasone
Vilanterol
Umeclidinium

LAMA



인크루즈
엘립타

Umeclidinium

LABA/LAMA

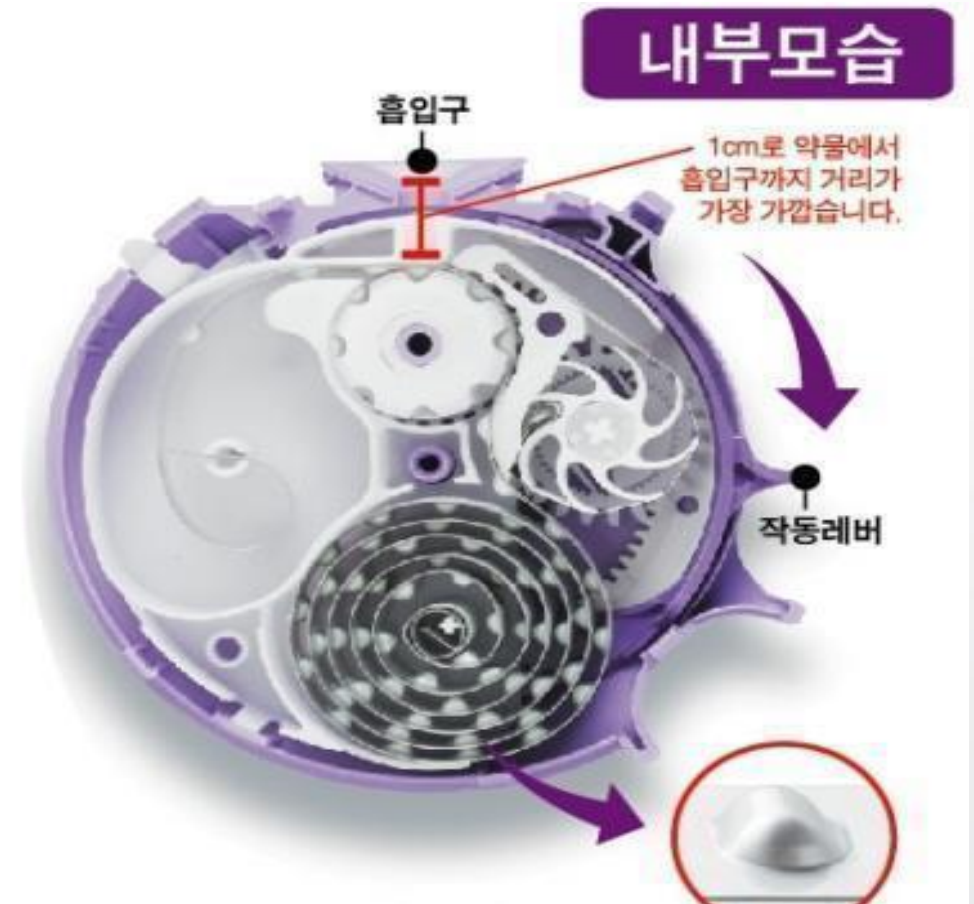


아노로
엘립타

Vilanterol
Umeclidinium

Dry Powder Inhaler Blister 형

작동 원리





소개 합니다 엘립타 디바이스!

보건의료전문가용



Dry P



① 손잡이를 이용하여 "딱" 소리가 날 때까지 몸체를 돌립니다.



② 그림과 같이 흡입구와 작동레버가 나옵니다. 이 작동레버를 오른쪽으로 "딱" 소리가 날 때까지 돌립니다.



③ 흡입구를 입에 물고 한번에 빠르게 들이마십니다.



④ 흡입하고 나면 손잡이를 원래 상태로 돌려서 닫습니다.

주의) 그림 2. 작동레버를 오른쪽 끝까지 돌리면 흡입구가 열려있는 것을 볼 수 있습니다. 이때 포낭 속의 분말이 흡입구 부분에 위치하게 되고, 들이마시면 약이 폐로 들어가게 됩니다. 작동레버를 당긴다고 해서 약이 자동으로 분사되는 것은 아닙니다.

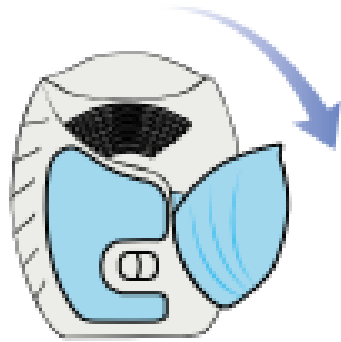
※ 흡입한 후에는 반드시 물로 입안을 헹구어 내거나 양치질을 해야 합니다.

환자
내
몸

환자내몸같이 동남권 신약사

1 열기

'딸깍' 소리가 날 때까지 두정을 아래로 하여 연다.



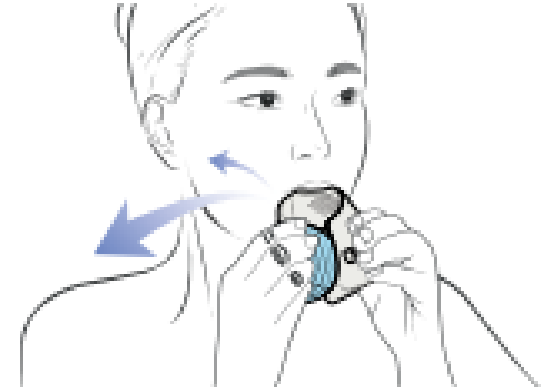
2 숨 내쉬기

흡입기에서 입을 떼 상태에서 편안하게 끝까지 숨을 내쉰다.



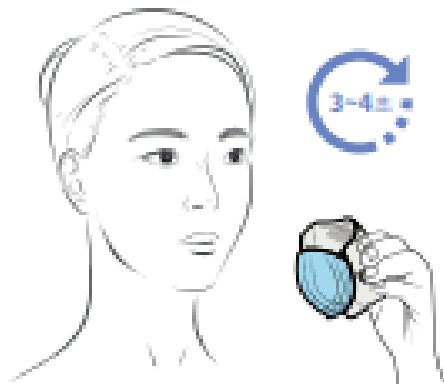
3 흡입하기

흡입구를 입술로 물고 숨을 깊게 들이마신다.



4 숨 참기

약물 흡입 후 최소 3~4초간 숨을 참는다.



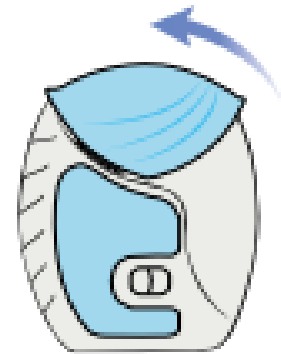
5 내쉬기

3~4초간 숨을 참은 후 흡입기를 입에서 떼고 천천히 숨을 내쉰다.



6 닫기

덮개를 완전히 닫는다.



Dry Powder Inhaler Blister 형

제품별 참고사항

ASTHMA

COPD

ICS



아뉴이티
엘립타

Fluticasone

ICS/LABA



세레타이드
디스크스

Fluticasone
Salmeterol

ICS/LABA



렐바
엘립타

Fluticasone
Vilanterol

ICS/LABA/LAMA



트렐리지
엘립타

Fluticasone
Vilanterol
Umeclidinium

LAMA



인크루즈
엘립타

Umeclidinium

LABA/LAMA



아노로
엘립타

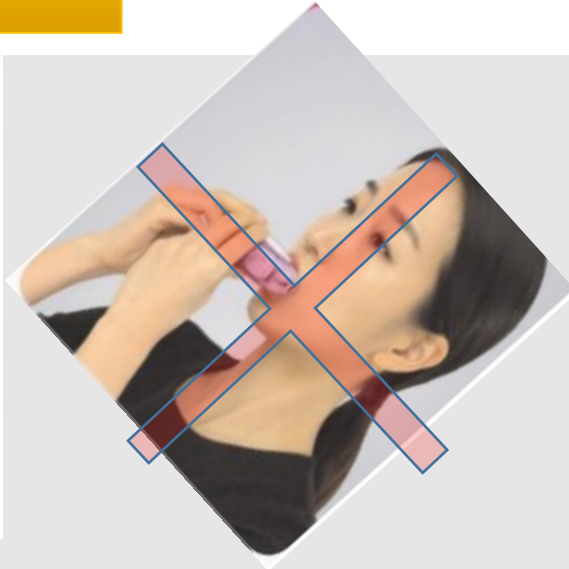
Vilanterol
Umeclidinium

Dry Powder Inhaler Blister 형

제품별 참고사항



흡입구를 수평으로 물고
강하고 깊게 들이 마신다.



엘립타와 디스커스는 흡입 시 **비스듬히 세워 잡거나, 수평으로 잡아야** 하며
흡입구를 아래로 할 경우 가루가 흘러내릴 수 있음

Dry Powder Inhaler Blister 형

제품별 참고사항

열고 닫는 순간 1회량이 버려짐,

다음 장전(열기)에도 2회 분이 한번에 준비되지는 않음.

30℃ 이하 건조한 장소, 어린이 손에 닿지 않는 곳 보관

냉장 보관 시 사용 1시간 전 실온 방치

엘립타의 경우 **호일 포장 개봉 후 6주까지 사용(1개월치)**

호일 포장에 **방습제 포함(장치 외부)**

Dry Powder Inhaler Blister 형

제품별 참고사항



공기 구멍



흡입시 공기 구멍(Air in)을 막으면

약제 흡입이 어려울 수 있음

Dry Powder Inhaler Blister 형

제품별 참고사항

ASTHMA

COPD

ICS



아뉴이티
엘립타

Fluticasone

ICS/LABA



세레타이드
디스크스

Fluticasone
Salmeterol

ICS/LABA



렐바
엘립타

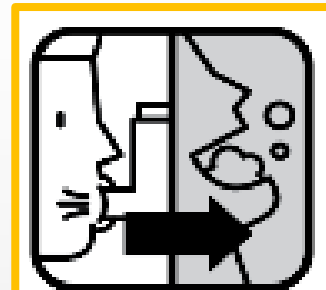
Fluticasone
Vilanterol

ICS/LABA/LAMA



트렐리지
엘립타

Fluticasone
Vilanterol
Umeclidinium



흡입 후
입안을 행구세요

Dry Powder Inhaler Reservoir 형

종류

ASTHMA

COPD

ICS/LABA

ICS/LABA

LAMA

LABA/LAMA



포스터
넥스트할러

Beclomethasone
Formoterol



심비코트
터부할러

Budesonide
Formoterol



에클리라
제뉴에어

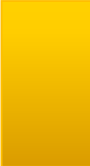
Acidinium



듀어클리어
제뉴에어

Acidinium
Formoterol

D

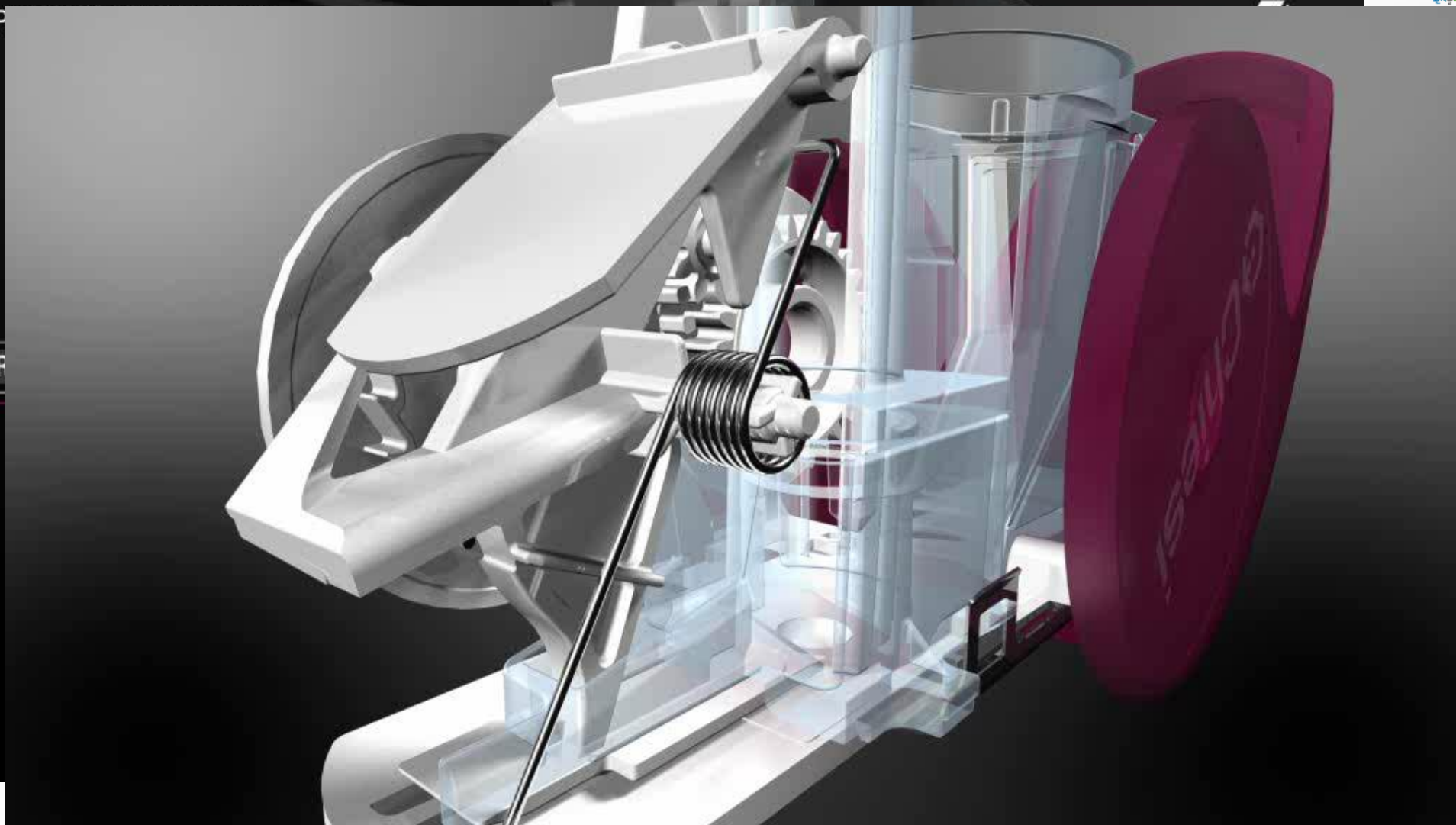


환자
내 몸

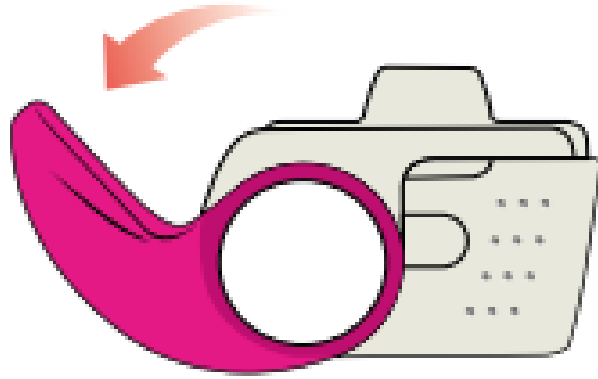
환자를 내 몸같이 돌보겠습니다

OF

...
VER



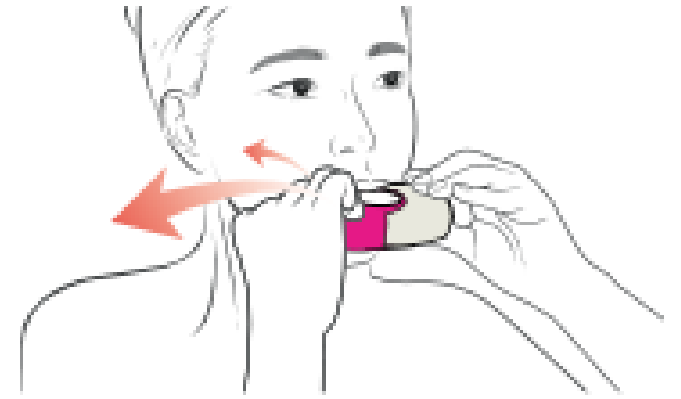
1 열기
'딸깍' 소리가 날 때까지 뚜껑을 아래로 하여 연다.



2 숨 내쉬기
흡입기에서 입을 떼 상태에서 편안하게 끝까지 숨을 내쉰다.



3 흡입하기
흡입구를 입술로 물고 '딸깍' 소리가 들릴 때까지 숨을 깊게 들이마신다.



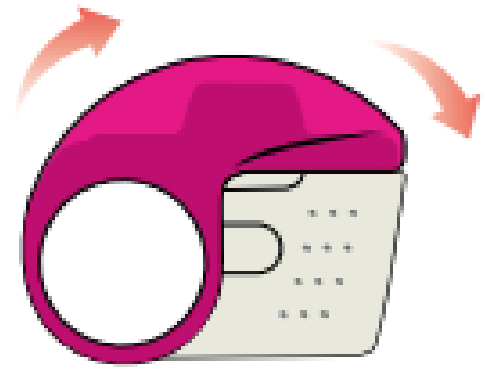
4 숨참기
약물 흡입 후 최소 5~10초간 숨을 참는다.



5 내쉬기
5~10초간 숨을 참은 후 흡입기를 입에서 떼고 천천히 숨을 내쉰다.



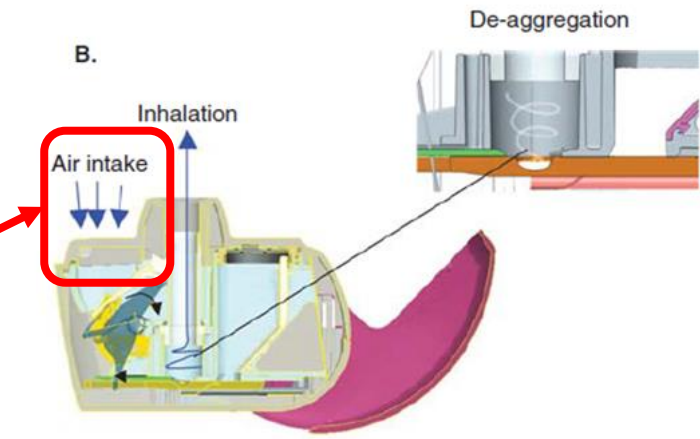
6 닫기
뚜껑을 완전히 닫는다.



Dry Powder Inhaler Reservoir 형

사용법 및 참고사항

공기 구멍 (Air in)



Dry Powder Inhaler Reservoir 형

사용법 및 참고사항

열고 닫기만 하여도 1회량 소실과 Dose 카운터 차감 없음.

호일 포장 개봉 후 6개월 이내 사용

어린이의 손이 닿지 않는 곳, 개봉 후 25°C이하에서 보관

흡입 후 입 헹구기



Dry Powder Inhaler

작동 원리?



1 열기

덮개를 돌려서 연다.



2 똑바로 세우기

왼손으로 흡입기를 똑바로 세워 잡는다.



3 약물 충전하기

오른손으로 몸통 아래 부분 손잡이를 잡고, 시계방향으로 돌렸다 다시 반대방향으로 "딱" 소리가 날 때까지 돌린다. 아래위로 흔들지 않도록 주의한다. 손잡이를 2번 돌려도 일회흡입 분량만 재어진다.



4 숨 내쉬기

흡입구에 대고 숨을 내쉬지 않도록 주의한다. 약이 굳거나 정확한 양이 재어지지 않을 수 있다.



5 빠르고 세게 들이마시기

흡입구를 물고 강하고 깊게 들이마신다.



6 숨 참기

기구를 떼고 숨을 참는다.



7 뚜껑닫기

참았던 숨을 내쉬고 뚜껑을 돌려 닫는다.



8 가글링

흡입 스테로이드제 성분이 포함된 경우



까지
돌립니다



공유

저장

Dry Powder Inhaler Reservoir 형

사용법 및 참고사항

장치 내부에 방습제, 흔들면 모래 주머니 흔들리는 소리남

해외 허가사항에선 사용 후 2년까지 사용 가능

흡입시 약물의 맛, 느낌 없을 수 있음

흡입 후 입 헹구기



공기 구멍 (Air in)



Dry Powder Inhaler Reservoir 형

작동 원리

Control window

Green = inhaler ready to use

Dose indicator

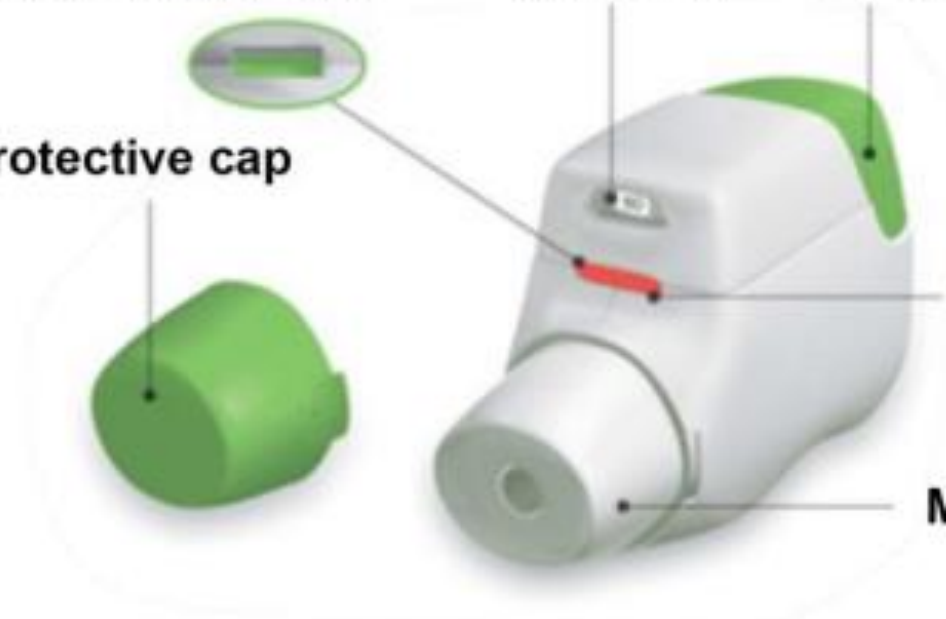
Green button

Protective cap

Control window

Red = confirms correct inhalation

Mouthpiece



Adapted from Eklira[®] Genuair[®] SmPC.²

Dry Pow

사용법 및



① 수평으로 들고 버튼을 누



④ 흡입구에 입술을 밀착시
강하고 깊게 흡입합니
흡입시 “딱” 소리가 납니
약 5-10초간 숨을 참았
천천히 코로 숨을 뱉습니



표시
빨간

새로운 약을 준비해야 합니다!

Positioning of the Genuair® inhaler

Correct



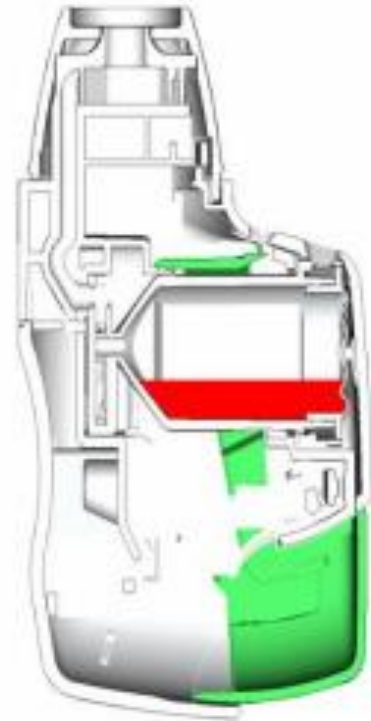
Mechanism to prevent a tail-off effect



Green button
locked in a
middle position

Adapted from Eklira® Genuair® SmPC.²

Incorrect



Soft Mist Inhaler

연무흡입기

Soft Mist Inhaler 연무흡입기

종류

ASTHMA

COPD

LABA/LAMA

LAMA



바헬바
레스피멧

Tiotropium
Olodaterol



스피리바
레스피멧

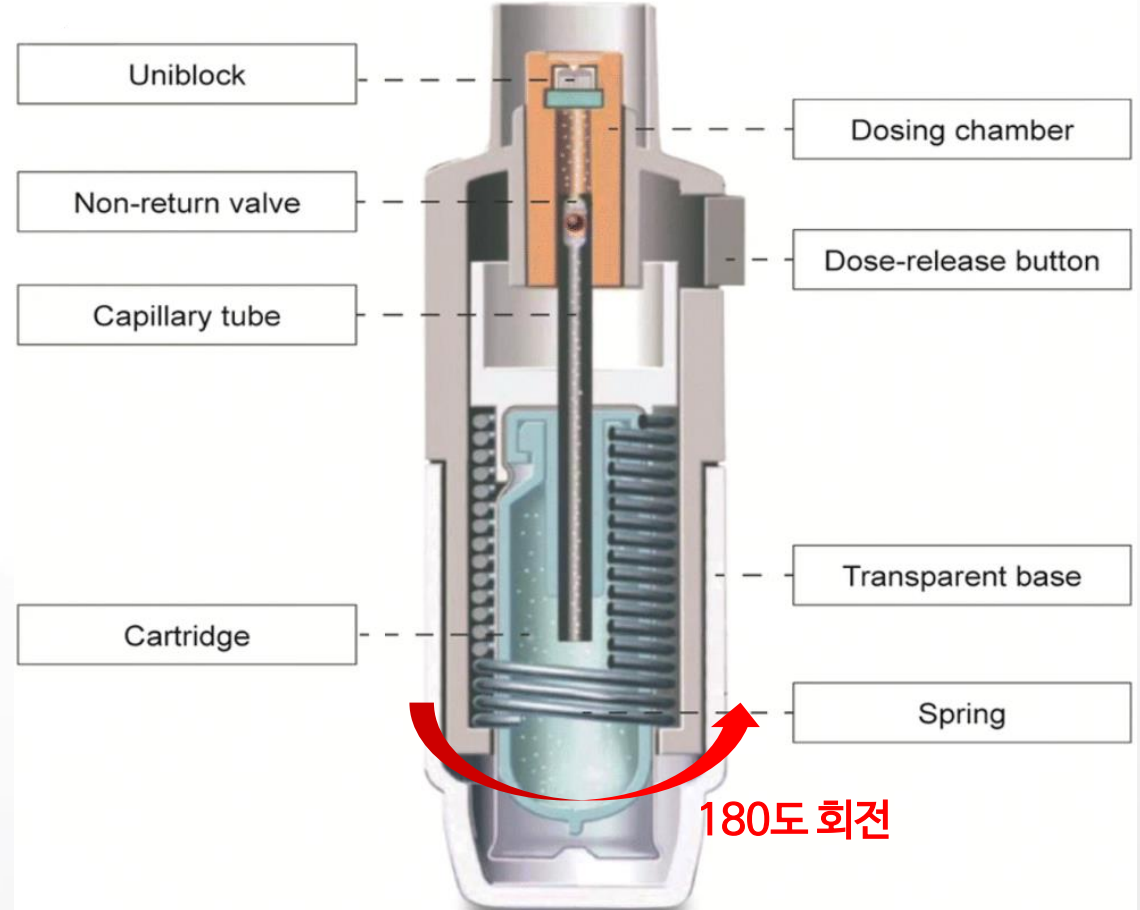
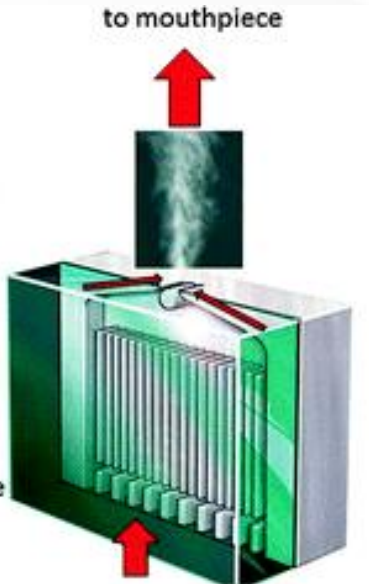
Tiotropium

Soft Mist Inhaler

작동 원리



Uniblock,
showing liquid
channels emerging
so that streams impinge

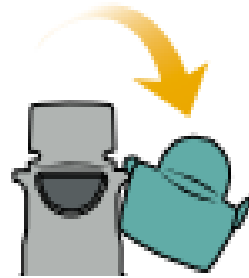


추진제 없이 용수철 탄성력 이용, Uniblock이라는 노즐을 통해 미세한 약제로 분무

- 1 돌리기**
하늘색 뚜껑이 닫힌 상태에서 투명 몸체를 딸깍 소리가 날 때까지 반 바퀴 돌린다.



- 2 열기**
하늘색 뚜껑을 완전히 연다.



- 3 숨 내쉬기**
흡입기에서 입을 떼고 상태에서 편안하게 끝까지 숨을 내린다.



- 4 흡입구 입에 물기**
흡입구 끝 부분을 입술로 감싸 문다.

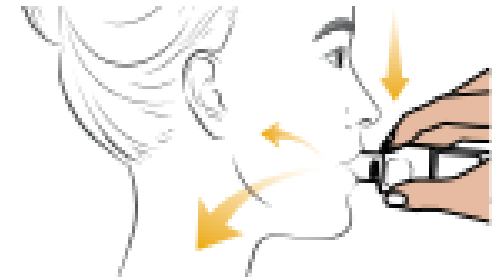


흡입구 측면 공기 구멍(Air in)

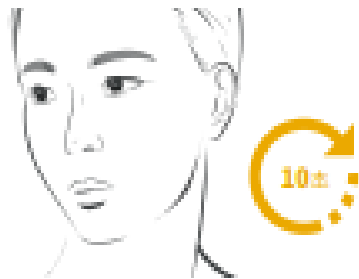
- 5 흡입하며 버튼 누르기**
흡입구를 입에 물고 회색 약제방출버튼을 누른다.



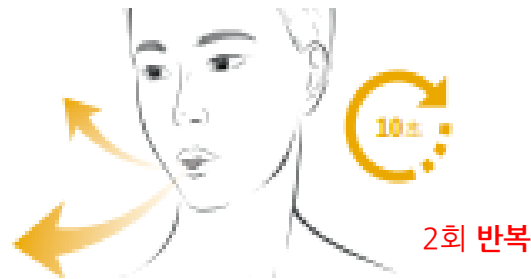
- 6 천천히 깊게 들이마시기**
약제방출버튼을 누르며 숨을 천천히 깊게 들이마신다.



- 7 숨참기**
약물 흡입 후 10초간 숨을 참는다.



- 8 내쉬기**
10초간 숨을 참은 후 흡입기를 입에서 떼고 천천히 숨을 내린다.



- 9 닫기**
뚜껑을 완전히 닫는다.





사용 방법 동영상 보기

일일 사용법

TURN 돌리고 1
녹색 뚜껑이 닫힌 상태에서 투명 몸체를 문고리 돌리듯이 오른쪽 방향으로 '딸깍' 소리가 날 때까지 반 바퀴 돌려줍니다.



매일 같은 시간대에
"1일 1회, 1회당 2번 분사"



PRESS 누르고 3
천천히, 깊게 숨을 내쉬 후,
흡입기의 흡입구 끝 부분을 입술로 감싸 줍니다.
흡입구 아래 회색의 억제방출버튼을 누르면서
입으로 숨을 천천히 깊게 들이 마십니다.
입술을 흡입구에서 떼 상태에서
10초 정도 숨을 참았다가 천천히 내 쉽니다.



OPEN 열고 2
흡입기 뒷면에 닫혀 있는
녹색 뚜껑을 완전히 열어줍니다.

Soft Mist Inhaler 연무흡입기

제품별 참고사항

연무 형태 분사되기 때문에 DPI에 비해 적은 흡입력 요구

MDI처럼 분사와 동시에 흡입

초기 개봉시 카트리지를 장착하고 T.O.P 과정 3회 이상 필요

→ 약국에서 약 받을때 약사에게 요청하도록 안내

→ 장치를 1주일 이상 미사용시에도 실시

새로운 바헬바® 레스피맷® 사용 준비 방법

STEP 01

투명 몸체를 분리

- 한 손으로는 안전 단추를 누른 채 다른 손으로 투명 몸체를 당겨 뺍니다.



STEP 03

카트리지 사용 기록

- 흡입기 라벨의 체크 박스에 카트리지 사용 개수를 표기합니다.
- 투명 몸체를 딸깍 소리가 날 때까지 다시 원위치로 끼웁니다.



별도로 제공 받은 카트리지 카운터 스티커를 흡입기 뚜껑에 부착합니다.



STEP 02

카트리지 삽입

- 카트리지를 흡입기 안으로 넣습니다.
- 흡입기를 단단한 바닥에 놓고 '딸깍' 소리가 날 때까지 아래로 누릅니다.



STEP 04

돌리고-열고-누르고

- 뒷장의 TOP(돌리고-열고-누르고) 과정을 연무가 보일 때까지 반복합니다.
- 연무가 보이면 추가로 3회 반복합니다.



디바이스를 아래로 향하게 합니다.

카트리지 교체 방법

STEP 01

남은 분사량 확인



5일 분사량

1개월 분사량

교체 시기

STEP 02

투명 몸체가 자동분리되면 카트리지 교체



카트리지 약물 표시기가 '빨간 바탕+화살표' 이어야 합니다.

STEP 03

카트리지 바닥을 힘을 주며 잡아당겨 카트리지 분리



STEP 04

카트리지 삽입



STEP 05

두 번째 카트리지는 처음 사용 하였던 카트리지보다 카트리지가 끝까지 삽입되지 않을 수 있습니다.



STEP 06

투명 몸체 조립



투명 몸체를 끼우면 카트리지가 끝까지 삽입됩니다.

Soft Mist Inhaler 연무흡입기

제품별 참고사항



단회용
(장치+카트리지1개월분)



다회용(콤비)
(장치+카트리지1개월분)



다회용(리필)
(카트리지1개월분)

Soft Mist Inhaler 연무흡입기

제품별 참고사항

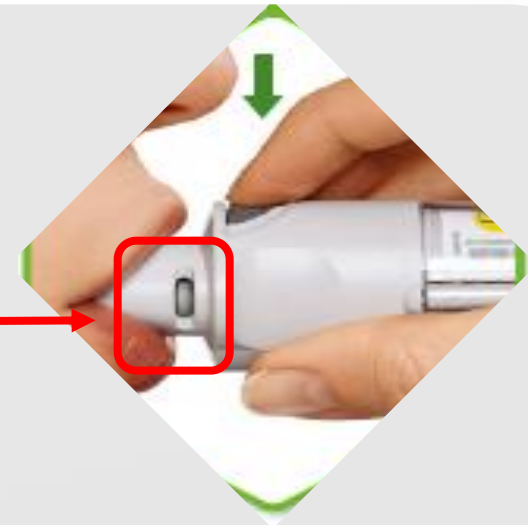
사용 개시한 **카트리지의 유효기간은 3개월**

다회용은 **6개의 카트리지 사용 후 흡입기 새로 처방(교체)**

실온 보관

흡입시 **공기 구멍(Air in)** 입술로 막지 않기, 연무가 입가로 새어나오지 않기

2번 분사가 1회량, 1주일에 한번 흡입구 청소





스피리바 흡입용 캡슐 (핸디헬러콤비팩) [SPIRIVA CAP (HANDHALER COMBIPACK)] 46,055원

[TTPC_HH (월내/월외)]tiotropium bromide 베링거인겔하임 / 전문 / 급여 / 653500521

1캡슐당

스피리바 흡입용 캡슐 (리필캡슐팩) [SPIRIVA CAP (REFILL CAPSULE PACK)] 1,494원

[TTPRBX_HH (월내/월외)]tiotropium bromide 베링거인겔하임 / 전문 / 급여 / 653500530



스피리바 레스피맷 [SPIRIVA RESPIMAT] 40,953원

tiotropium bromide 베링거인겔하임 / 전문 / 급여 / 653500861



스피리바 레스피맷 (다회용) [SPIRIVA RESPIMAT (RE-USABLE)] 40,953원

[TTPC_HR (월내/월외)]tiotropium bromide 베링거인겔하임 / 전문 / 급여 / 653500862

스피리바 레스피맷 (리필용) [SPIRIVA RESPIMAT (REFILL)] 39,820원

[TTPR_HR (월내/월외)]tiotropium bromide 베링거인겔하임 / 전문 / 급여 / 653500863



바헬바 레스피맷 [VAHELVA RESPIMAT] 39,120원

tiotropium bromide 외 베링거인겔하임 / 전문 / 급여 / 653501491



바헬바 레스피맷 (다회용) [VAHELVA RESPIMAT (RE-USABLE)] 39,120원

[OLTTC_HR (월내/월외)]tiotropium bromide 외 베링거인겔하임 / 전문 / 급여 / 653501492

바헬바 레스피맷 (리필용) [VAHELVA RESPIMAT (REFILL)] 37,969원

[OLTTR_HR (월내/월외)]tiotropium bromide 외 베링거인겔하임 / 전문 / 급여 / 653501493

사용방법 영상 QR링크

Metered Dose Inhaler

심비코트 라피헬러



동영상 사용법 안내

포스터 사용법



QR코드를 스캔하시면
복약지도 동영상으로
연결됩니다.

Dry Powder Inhaler

아노로 엘립타



[아노로사용방법영상]

렐바 엘립타



[렐바사용방법영상]

트렐리지 엘립타



[트렐리지사용방법영상]

심비코트 터부헬러



동영상 사용법 안내

Soft Mist Inhaler

바헬바® 레스피맷®
사용 방법 확인하기



사용 방법 동영상 보기



제누에어 사용설명서

포스터 넥스트할러 사용법



QR코드를 스캔하시면
복약지도 동영상으로
연결됩니다.

브리즈헬러

Scan Me



QR코드를 스캔하여
복약 안내 영상을 확인하세요

올바른 흡입기 사용과 치료효과 증가 위해!

1. 지속적인 **교육과 훈련**

주기적인 재교육과 확인 통해 사용법 숙지 확인 및 교정

2. 환자의 **상황과 선호도 고려**한 흡입기 선택

사용법 인지, 자발적 사용 가능?, 흡입력 충분?

흡입과 누름 동시 조화롭게 가능한지 고려

작동의 용이성, 조작의 단순성, 마우스피스 디자인 등

경청해 주셔서 감사합니다.

Thank you for your attention

