# Inhalative Medikamente bei Asthma- und COPD-Patient\*innen

Immer mehr Menschen bedürfen aufgrund von Lungenerkrankungen infolge von Luftverschmutzung, inclusive Feinstaub, Allergien und Klimawandel inhalativer Medikamente. Dosieraerosole haben durch ihr Treibgas einen sehr klimaschädlichen Einfluss, in Co2-Äquivalenten bis zum 3200fachen. Eine gute Kommunikation zwischen Ärzt\*in und Patient\*in ist die Basis für eine Umstellung auf ein Pulverinhalatorsystem, die die eigentliche Eignung der Patient\*innen beachtet. Die Applikation ist unterschiedlich, für jedes device gibt es eine Video-Schulung der Funktionsmechanismen und Handhabung für die Patient\*innen darstellt. Weitere Vorteile sind die niedrigere Fehlerrate und der Zähler zur Beurteilung der Füllung.

Tabelle 1 Übersicht Dosieraerosole, Wirkstoffe und Pulverinhalatoren. Quelle: Eigene Darstellung.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Dosier-aerosol | Wirkstoff | Pulverinhalator |
| ICS | **Inhalative Glucokortikoide** |
|  | * Beclometason Hexal
* Beclometason ratio
* Beclometason Glen Dos
* Junik
* Ventolair
 | * Beclometason
 | * Beclomet Easy
* Cyclocaps Beclome
 |
|  | * Fluticason Cipla
* Flutide oder Flutide Forte
 | * Fluticason
 | * Flutide Diskus oder Flutide Forte
 |
|  | * Budiair
* Budes N Dos Aerosol
 | * Budesonid
 | * Budesonid Easy
* Pulmicort Turbo
* Novopulmon
* Miflonide Breezhaler
 |
| SABA | **short-acting beta2-agonist** |
|  | * Bronchospray Novo 200
* Apsomol N200
* SalbuHexal
* Sultanol
 | * Salbutamol
 | * Salbutamol Easyhaler
 |
|  | * Berotec
 | * Fenoterol
 |  |
| SAMA | **short-acting muscarinic antagonist** |
|  | * Atrovent N
 | * Ipratropium-bromid
 | * Nur Lösung oder DOS
 |

|  |  |
| --- | --- |
| LAMA | long-acting muscarinic antagonist |
|  |  | * Indacaterol
 | * Onbrez Breezhaler
 |
|  |  | * Tiotropium
 | * Spiriva Hartkapseln oder Spiriva Respimat Lösung
 |
|  |  | * Aclidinium
 | * Bretaris Genuair
 |
|  |  | * Glycopyrroniumbromid
 | * Seebri
 |
| LABA | **long-acting beta2-agonist** |
|  | * Atimos
* Foradil Spr
* Forair
 | * Formoterol
 | * Formoterol AL
* Formoterol Easyhaler
* Foradil P
* Formatris
* Formo-Aristo
* Oxis Turbohaler
 |
|  | * Salmeterol
 | * Salmeterol
 | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Kombi | Kombinationspräparate |
|  |  | * Aclidinium/Formoterol (LAMA+LABA)
 | * Brimica Genuair
 |
|  |  | * Indacaterol (LAMA)+

Glycopyrronium (LABA) | * Ultibro Breez
 |
|  |  | * Budesonid (ICS)+

Formoterol (LABA) | * Symbicort
* Duoresp Sp
* Bufori Easyh
 |
|  | * Airflusal
* Viani
* Serroflo
 | * Salmeterol/

Fluticason (LABA+ ICS) | * Salme/Flu Zen Air
* Viani Diskus
* Airflusal Forspi
 |
|  | * Foster
* Inuvair
 | * Beclometason (ICS)+Formoterol (LABA)
 | * Foster Nexth/

Nexthaler |
|  | * Berodual
* Duovent
 | * Fenoterol (SABA)+ Ipratropiumbromid (SAMA)
 | * Berodual/Respimath
 |
|  | * Flutiform
 | * Formoterol (LABA)+ Fluticason (ICS)
 |  |
|  |  | * Vilanterol (LAMA)+ Fluticason (ICS)
 | * Relvar Ellipta
 |

## Literatur und Links zu Asthma- und COPD-Patient\*innen

* https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31851023/
* Treibhausgase im Vergleich: https://www.umweltbildung.at/cms/praxisdb/dateien/75\_thdown.pdf
* <https://greeninhaler.org/>
* https://static1.squarespace.com/static/5e70ffa08cc1d3609c2cd386/t/618bc3db5b31ab66cebeaeda/1636549596726/Reducing+Carbon+Footprint+of+Inhaler+Prescribing+v3.3.2.pdf
* Patient\*inneninfo: https://www.agderma.de
* Schulungsvideos: https://www.atemwegsliga.de/pulverinhalatoren.html möglichst vollständig
* <https://www.nice.org.uk/news/article/nice-encourages-use-of-greener-asthma-inhalers>
* <https://www.atemwegsliga.de/pulverinhalatoren.html>
* https://www.atemwegsliga.de/richtig-inhalieren.html
* <https://www.atemwegsliga.de/tl_files/eigene-dateien/informationsmaterial/Deviceschulung-Vortrag.pdf>