# 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>