

## Definition schweres Asthma – Kinder und Jugendliche

Die Kriterien von schwerem bzw. schwierigem Asthma bei Kindern und Jugendlichen gelten als erfüllt bei unzureichender Symptomkontrolle im letzten Jahr trotz (mittel-) hoher anti-inflammatorischer Dauertherapie:

- (i) Alter 6-18 Jahre, bei Einschluss;
- (ii) Diagnose Asthma bronchiale gestellt durch einen Arzt entsprechend S2k-Leitlinie<sup>1</sup>;
- (iii) Differenzialdiagnosen ausgeschlossen (siehe Anhang DD)
- (iv) Gute Compliance und geschulte Inhalationstechnik
- (v) Behandlung mit Biologikum zugelassen für die Therapie von schwerem Asthma (aktuell Omalizumab, Mepolizumab und Dupilumab ab 6 LJ, zusätzlich Tezepelumab ab 12 LJ)
- (vi) Hohes Therapieniveau:
  - a. Dauertherapie mit hochdosiertem inhalativem Steroid (ICS) (siehe Tabelle NVL<sup>2</sup>);  
oder
  - b. Dauertherapie täglich mit mittel- bis hochdosiertem ICS (siehe Tabelle NVL<sup>2</sup>) in Kombination mit langwirksamem Beta-Mimetikum (LABA) und/ oder Leukotrienrezeptorantagonist (LTRA) und/ oder Langwirksamen Muscarinrezeptor-Analogen (LAMA);  
oder
  - c. Therapie mit oralen Steroiden (OCS) fest  $\geq 3$  letzte Monate.
- (vii) unzureichende Asthma-Kontrolle dargestellt über
  - a. Unzureichende Symptomkontrolle nach NVL in den letzten 4 Wochen:
    - i.  $\geq 3$  x pro Woche Asthmasymptome oder Einsatz von Bedarfsmedikation;  
oder:
    - ii. eingeschränkte Aktivität wegen Asthma;  
oder:
    - iii. jedwede Symptome in der Nacht;  
oder
  - b. Exazerbation(en)  $\geq 1$  im vergangenen Jahr, die Behandlung mit systemischen Steroiden und/ oder stationäre Behandlung erforderte(n)  
oder
  - c. eingeschränkte Lungenfunktion:
    - i. pathologischer Tiffeneau-Quotient oder FEV1 bei Einschluss.
- (viii) Vorlage einer schriftlichen Einverständniserklärung (Eltern).

### Ausschlusskriterien:

- (i) Diagnose anderer obstruktiver oder systemischer Lungenerkrankungen (z.B. Cystische Fibrose, COPD) außer BPD bei Einschluss;
- (ii) andere angeborene Lungenerkrankungen oder Malformationen in den Atemwegen;
- (iii) andere wesentliche chronische Erkrankungen;
- (iv) angeborene oder erworbene Herzfehler mit signifikanten funktionellen Veränderungen.

1. S2k-Leitlinie Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma, AWMF-Registernummer 020 – 009, 2023

2. Vergleichstabelle der Dosierungen inhalativer Corticosteroide | KINDER UND JUGENDLICHE

Wirkstoff (ICS); Dosis pro Tag in Mikrogramm	niedrige Dosis		mittlere Dosis		hohe Dosis	
	Kinder < 12 Jahre	Jugendliche 12-18 Jahre	Kinder < 12 Jahre	Jugendliche 12-18 Jahre	Kinder < 12 Jahre	Jugendliche 12-18 Jahre
Beclometasondipropionat (BDP) – Standardpartikelgröße	≤ 200	≤ 200*	> 200-400	> 200-400*	–*	–*
Beclometasondipropionat (BDP) – feine Partikelgröße	≤ 100	≤ 100*	> 100-200	> 100-200*	–*	–*
Budesonid	≤ 200	≤ 200*	> 200-400	> 200-400*	–*	–*
Ciclesonid	–	80	–	160	–	> 160
Fluticasonfuroat	–	–	–	100	–	> 100
Fluticasonpropionat	≤ 100	≤ 100	> 100-200	> 100-250	> 200	> 250
Mometasonfuroat	–	200	–	400	–	> 400

\* Bei BDP und Budesonid bestehen aus Sicht der Autoren Sicherheitsbedenken im Hinblick auf die Plasmaspiegel. Daher gleichen die Dosisangaben der Jugendlichen denen der Kinder jeweils für den niedrigen und mittleren Dosisbereich. Im hohen Dosisbereich werden die genannten Wirkstoffe von der Leitliniengruppe eher nicht empfohlen (deshalb dort auch keine Dosisangaben).

NVL Asthma, 4. Auflage, 4.Auflage, 2020, Version 1, AWMF-Register-Nr.: nvl-002