

Versorgungskoordination

Die Langzeit-Betreuung des Patienten und deren Dokumentation im Rahmen eines strukturierten Behandlungsprogramms erfolgt grundsätzlich durch den Hausarzt.

Insbesondere bei folgenden Indikationen / Anlässen ist zu überprüfen, ob eine Überweisung / Weiterleitung zur Mitbehandlung und zur erweiterten Diagnostik von Patienten zum jeweils qualifizierten Facharzt / zu einer qualifizierten Einrichtung erfolgen soll:

- bei unzureichendem Therapieerfolg trotz intensivierter Behandlung
- wenn eine Dauertherapie mit oralen Corticosteroiden erforderlich wird
- vorausgegangene Notfallbehandlung
- Beenden einer antientzündlichen Dauertherapie
- Begleiterkrankungen (z. B. COPD, chronische Sinusitis)
- Verdacht auf berufsbedingtes Asthma
- Verschlechterung des Asthmas in der Schwangerschaft

Risiken der Asthma-Therapie

Medikament (beispielhaft)	Beachten
Theophyllin	<p>Cave: Zahlreiche Interaktionspotentiale</p> <p>Wirkspiegel kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Verminderter Wirkspiegel u. a. bei: Nikotin, Barbituraten, Carbamazepin, Johanniskraut.• Erhöhter Wirkspiegel u.a. bei: Makroliden, Chinolonen, Kontrazeptiva, Allopurinol, Propanolol.• Bei > 20mg/l: kardiale Arrhythmien, Krampfanfälle, Blutdruckabfall. <p>Senkt Wirkspiegel u. a. von Lithium, Beta-Blockern, weitere ...</p>
Beta-2-Sympathomimetika	<p>Inhalativ: Schnelle Toleranzentwicklung, Progression des Asthma durch ungenügende antiinflammatorische Wirkung</p> <p>Oral: kardiale Arrhythmien, sonst wie bei „inhalativ“</p> <p>Cave: erhöhte Letalität bei alleiniger Gabe</p>
Inhalative Corticosteroide	<p>Candidabefall der Mund- und Rachenschleimhaut, Heiserkeit, Husten, paradoxer Bronchospasmus</p> <p>Cave: nach Inhalation Mund ausspülen, bzw. Zähne putzen oder Inhalation vor dem Essen</p>

Weitere Informationen

Aktuelle Informationen und Aktualisierungen der Nationalen VersorgungsLeitlinie Asthma sind kostenlos erhältlich unter:

<http://www.asthma.versorgungsleitlinien.de>

Sie finden dort unter anderem

- ▶ **die Langfassung der Nationalen VersorgungsLeitlinie Asthma**
- ▶ **eine Übersicht über Praxishilfen mit Informationen zu:**
 - Notfallmaßnahmen
 - Inhalationstechnik
 - Peak-Flow-Messung
 - Patientenschulung
 - Asthmakalender
 - Fragebögen
- ▶ **eine PatientenLeitlinie**

Herausgeber der Nationalen VersorgungsLeitlinie Asthma

Bundesärztekammer (BÄK)
Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)
Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)
sowie
Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ)
Deutsche Atemwegsliga
Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (DEGAM)
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie (DGP)
Gesellschaft für pädiatrische Pneumologie (GPP)

Flyer erstellt am 09.09.2008,
basierend auf der Version 1.5 der Langfassung der NVL Asthma.

Flyer erstellt von:
Dr. J. Fessler, Prof. Dr. W. Niebling, Dr. A. Schneider, Prof. Dr. H. Worth
Redaktion: äzq – www.azq.de

© äzq 2008

Asthma – Definition

Asthma ist eine chronisch entzündliche Erkrankung der Atemwege mit:
• bronchialer Hyperreagibilität und
• variabler Atemwegsobstruktion

Asthma-Management

Ziel ist die bestmögliche Kontrolle des Asthmas mit:

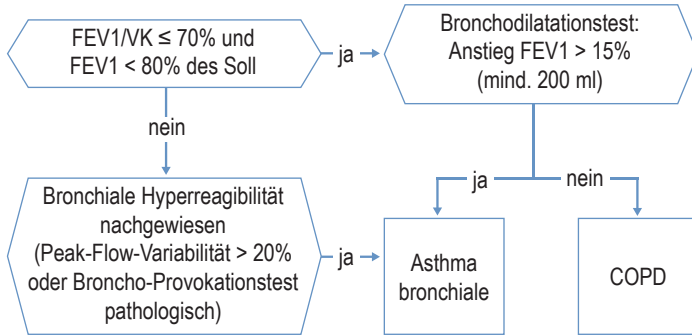
- Symptombfreiheit
- keiner krankheitsbedingten körperlichen oder sozialen Beeinträchtigungen im Alltag
- keinen Notfallbehandlungen
- keiner Progredienz der Krankheit
- keinen unerwünschten Wirkungen der Therapie
- normaler bzw. bestmöglicher Lungenfunktion

Komponenten des Managements

- ▶ **Prävention:**
 - Meiden von Rauchen/Passivrauchexposition
 - Meiden von Allergenen
 - Meiden von Schadstoffen
- ▶ **Medikamentöse Therapie**
- ▶ **Nicht-medikamentöse Therapiemaßnahmen:**
 - Schulung
 - Tabakentwöhnung
 - körperliches Training
 - psychosoziale Betreuung
 - Atemphysiotherapie
- ▶ **Rehabilitation**

Diagnostik

Kurzüberblick spirometrische Diagnostik



vollständiger Algorithmus zur Diagnostik siehe Langfassung der Nationalen VersorgungsLeitlinie Asthma

Differenzialdiagnose Spirometrie

Befund Spirometrie		BDT	Diagnose
FEV1 (Soll)			
FEV1/VK ≤ 70%	FEV1 < 80%	+	Asthma
		-	COPD Grad II
	FEV1 ≥ 80%	-	COPD Grad I
	FEV1 < 50% und resp. Ins. oder Rechtsherz- insuffizienz	-	COPD Grad III
	FEV1 < 30%	-	COPD Grad IV
FEV1/VK > 70%	FEV1 < 80%		Restriktion?

Abkürzungen: FEV1: forcierte expiratorische Einsekundenkapazität;
VK: Vitalkapazität; BDT: Bronchodilatationstest, +: positiv, -: negativ
DD der COPD siehe Nationale VersorgungsLeitlinie COPD

Therapie schwerer Asthma-Anfall

- Sauerstoff 2-4 l/min über Nasensonde (Atmung beachten)
- 2-4 Hübe raschwirksames Beta-2-Sympathomimetikum (MDI + Spacer), in 10-15 min.-Intervallen wiederholen
- Prednisolonäquivalent (Dosierung: 50-100 mg) oral oder i.v.
- umgehende Krankenhauseinweisung

MDI: metered dose inhaler (Dosieraerosol (ggf. mit Inhalierhilfe))

Stufentherapie

Stufe I: Intermittierendes Asthma	Dauertherapie: ▶ keine Bedarfstherapie: ▶ inhalatives rasch wirksames Beta-2-Sympathomimetikum
Stufe II: Geringgradig persistierendes Asthma	Dauertherapie: ▶ inhalatives Corticosteroid (ICS) in niedriger Dosis Bedarfstherapie: ▶ inhalatives rasch wirksames Beta-2-Sympathomimetikum
Stufe III: Mittelgradig persistierendes Asthma	Dauertherapie: ▶ ICS in niedriger bis mittlerer Dosis PLUS ▶ inhalatives langwirksames Beta-2-Sympathomimetikum (ggf. als feste Kombination) In begründeten Fällen Alternativen zu langwirksamen Beta-2-Sympathomimetikum oder zusätzliche Optionen: • Steigerung der Dosis des ICS • Montelukast • retardiertes Theophyllin • retardiertes orales Beta-2-Sympathomimetikum Bedarfstherapie: ▶ inhalatives rasch wirksames Beta-2-Sympathomimetikum
Stufe IV: Schwergradig persistierendes Asthma	Dauertherapie: ▶ ICS in hoher Dosis PLUS ▶ inhalatives langwirksames Beta-2-Sympathomimetikum (ggf. als feste Kombination) ▶ und eine oder mehrere der zusätzlichen Optionen: • retardiertes Theophyllin • systemische Corticosteroide (intermittierend oder dauerhaft) in der niedrigsten noch effektiven Dosis Bedarfstherapie: ▶ inhalatives rasch wirksames Beta-2-Sympathomimetikum

Tagesdosen verschiedener ICS

Wirkstoff	Niedrige Dosis *	Mittlere Dosis *	Hohe Dosis *
Beclometason	≤ 500	≤ 1000	≤ 2000
Budesonid	≤ 400	≤ 800	≤ 1600
Ciclesonid	80	160	**
Fluticason	≤ 250	≤ 500	≤ 1000
Mometason	200	400	800

* in µg, ** bei unzureichender Asthmakontrolle Dosiserhöhung um 160 µg möglich
■ Generikafähig ■ Nicht generikafähig

Asthma-Schweregrade

Schweregrad	Symptome	FEV1 oder PEF
I intermittierend	<ul style="list-style-type: none"> • intermittierende Symptome am Tage (< 1x/Woche) • Kurze Exazerbationen (von einigen Stunden bis zu einigen Tagen) • nächtliche Asthmasymptome ≤ 2x/Monat 	FEV1 ≥ 80% SW PEF ≥ 80% PBW PEF-Variabilität < 20%
II geringgradig persistierend	<ul style="list-style-type: none"> • Symptome tagsüber < 1x/Tag und > 1x/Woche • Beeinträchtigung von körperlicher Aktivität und Schlaf bei Exazerbationen • Nächtliche Symptomatik > 2x/Monat 	FEV1 ≥ 80% SW PEF ≥ 80% PBW PEF-Variabilität 20-30%
III mittelgradig persistierend	<ul style="list-style-type: none"> • tägliche Symptome • Beeinträchtigung von körperlicher Aktivität und Schlaf bei Exazerbationen • täglicher Bedarf an inhalativen kurzwirksamen Beta-2-Sympathomimetika • nächtliche Symptome > 1x / Woche 	FEV1 > 60% bis < 80% SW PEF 60-80% PBW PEF-Variabilität > 30%
IV schwergradig persistierend	<ul style="list-style-type: none"> • langanhaltende tägliche Symptome • häufige Exazerbationen • Einschränkungen der körperlichen Aktivität • häufig nächtliche Symptome 	FEV1 ≤ 60% SW oder PEF ≤ 60% PBW PEF-Variabilität > 30%

Abkürzungen: FEV1: forcierte expiratorische Einsekundenkapazität;
PEF: peak expiratory flow (maximale Atemstoßstärke);
SW: Sollwert; PBW: persönlicher Bestwert