

ASTHMA IN DER ALLGEMEIN-PRAXIS

GINA
Updates
2016



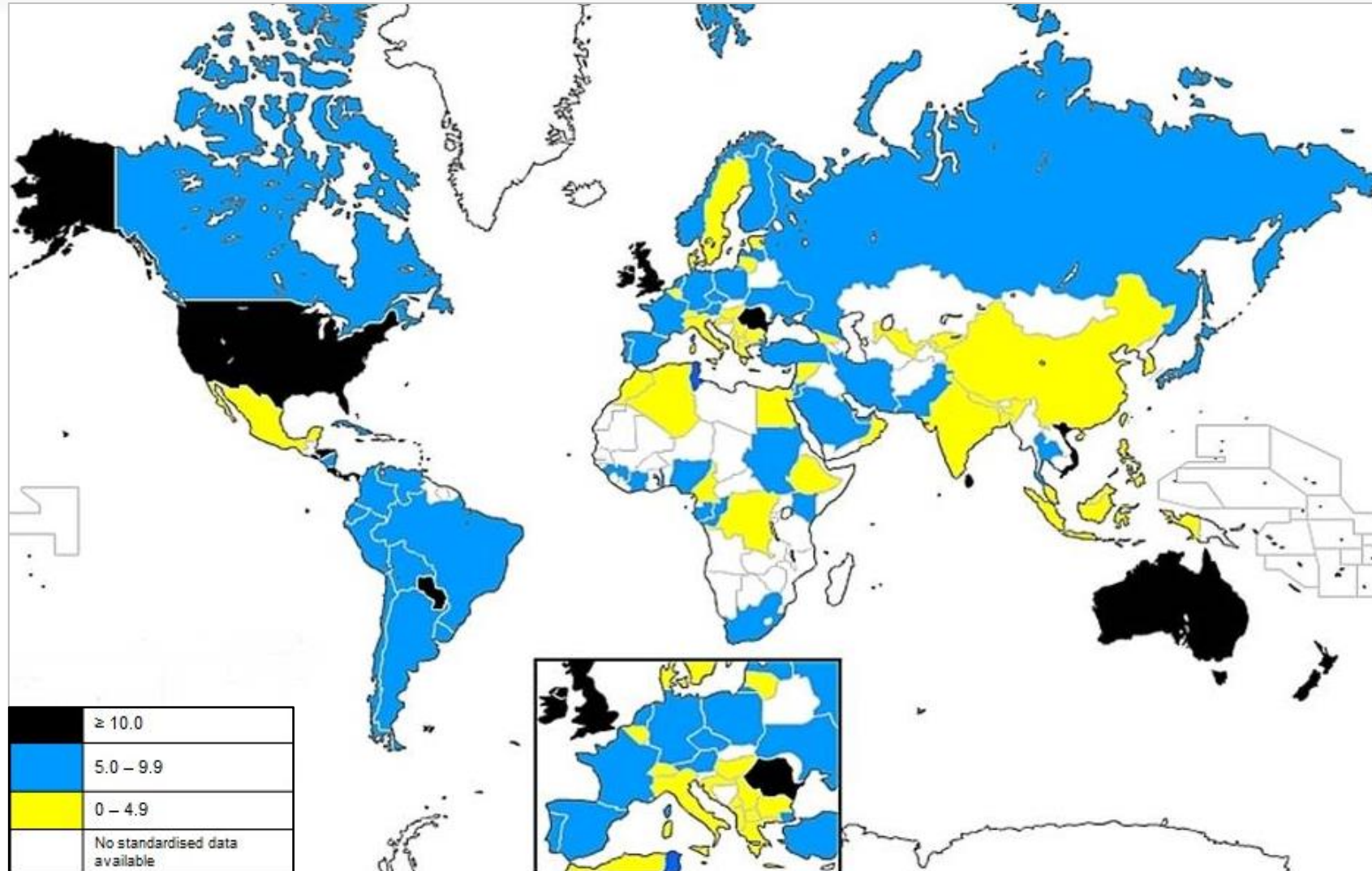
Global
INitiative for
Asthma



GINA

- Gründung 1993
- Ziel: weltweite Verbesserung der Asthmatherapie
 - Betrifft > 300 Millionen Patienten weltweit
 - >4% der Erwachsenen
 - >8% der Kinder und Jugendlichen
- 2014 umfangreiche Überarbeitung – jährliche Updates

PREVALENCE OF ASTHMA IN CHILDREN AGED 13-14 YEARS



UPDATES 2016 – WAS IST NEU?

1. Asthma Definition (-> Diagnose)
2. Parameter zur Einschätzung der Symptomkontrolle und Risiken
3. Indikationen zur Therapie mit inhalativem Cortison
4. Empfehlungen zur individuellen, phänotyp-basierten Therapie
5. Verbessertes Krankheitsmanagement (z.B., Inhalationstechnik, Compliance, schriftlicher Notfallplan)

1. ASTHMA DIAGNOSTIZIEREN

Anamnese

- Patient mit Atembeschwerden
- Beschwerden typisch für Asthma bronchiale? (Luftnot, Giemen, Brummen, Engegefühl, Husten)

Körperliche Untersuchung

- Tachypnoe, Giemen, Brummen, Einsatz Atemhilfsmuskulatur, Husten

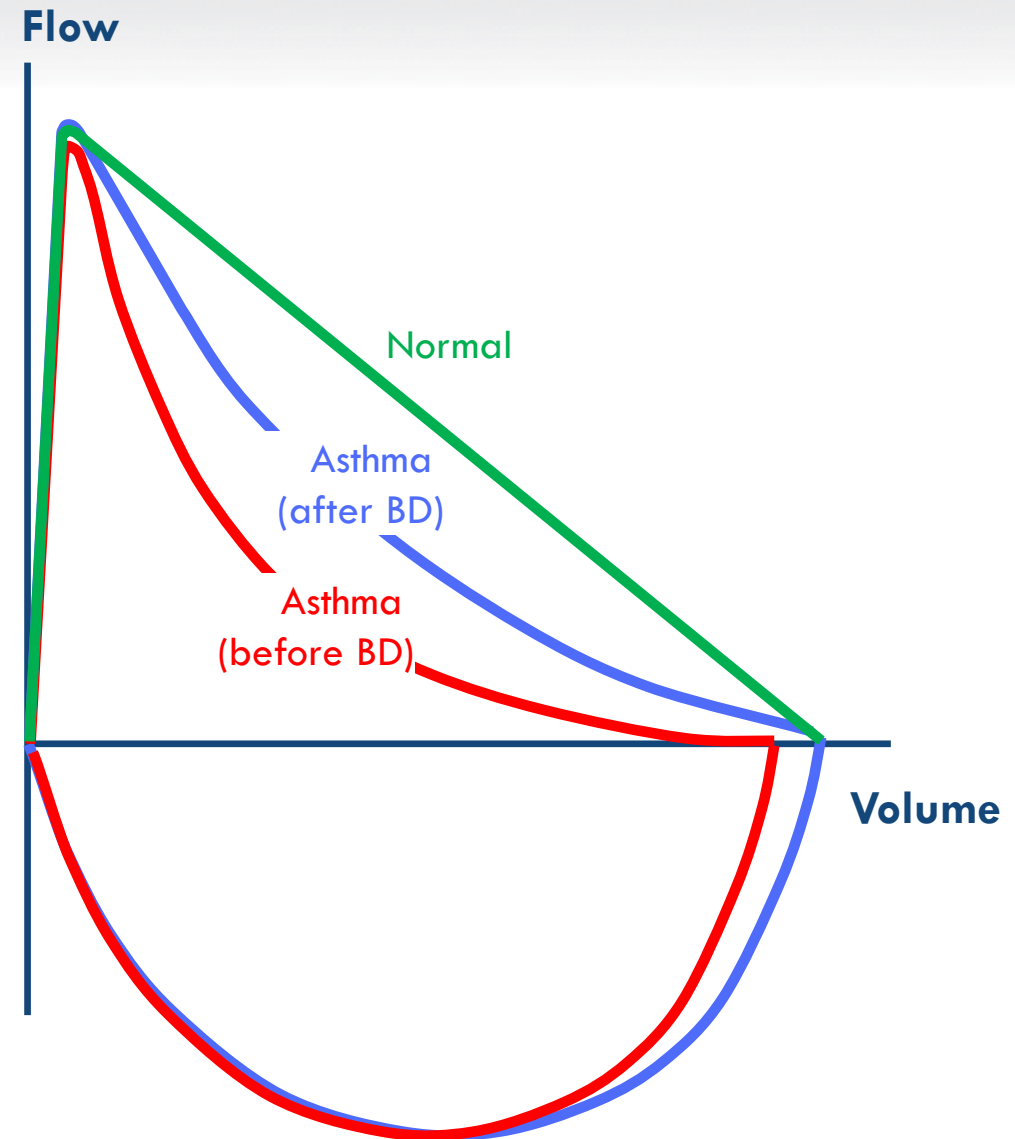
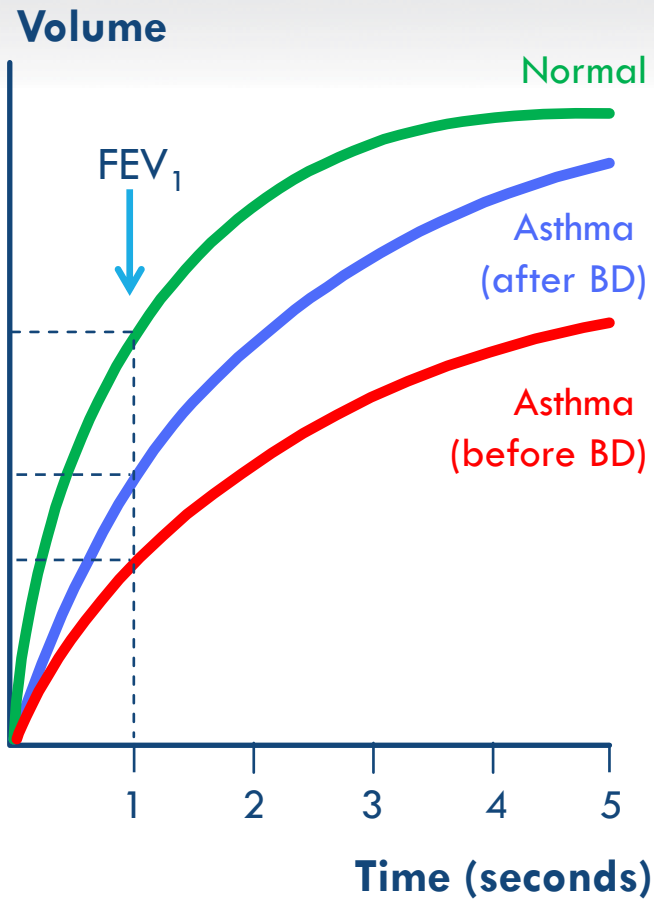
Spirometrie

- Spirometrie/ Peak-flow mit Bronchospasmolyse
- Positive Bronchospasmolyse: FEV1 - Zunahme 200ml oder +12%

Therapie

- Diagnose stellen & Asthma therapieren

TYPICAL SPIROMETRIC TRACINGS



Note: Each FEV₁ represents the highest of three reproducible measurements

2. SYMPTOMKONTROLLE & RISIKEN (2)

- Therapiekontrolle
 - Medikamente notieren, Nebenwirkungen erfragen
 - Inhalationstechnik kontrollieren
 - Regelmäßigkeit der Inhalation erfragen
 - geschriebener Asthmaplan
 - Subjektiver Krankheitsverlauf: Aussicht und Ziele erfragen

2. SYMPTOMKONTROLLE & RISIKEN (3)

- Risikokontrolle (Therapieversagen bzw. Verschlechterung)
 - kein inhalatives Cortison verschrieben, nicht genommen, inhalative Technik ungenügend
 - hoher SABA-Verbrauch (bei >200 Dosen/Monat Mortalität erhöht)
 - FEV1 niedrig (<60%)
 - psychische & sozio-oekonomische Probleme
 - Exposition: Zigarettenrauch, Allergene
 - Komorbiditäten: Adipositas, Rhinosinusitis, Nahrungsmittelallergien
 - Eosinophilie Blut, Sputum
 - Schwangerschaft

A. Symptom control		Level of asthma symptom control		
In the past 4 weeks, has the patient had:		Well-controlled	Partly controlled	Uncontrolled
• Daytime asthma symptoms more than twice a week?	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	None of these	1-2 of these	3-4 of these
• Any night waking due to asthma?	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
• Reliever needed for symptoms* more than twice a week?	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
• Any activity limitation due to asthma?	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
B. Risk factors for poor asthma outcomes				
<ul style="list-style-type: none"> • Assess risk factors at diagnosis and periodically • Measure FEV₁ at start of treatment, after 3 to 6 months of treatment to record the patient's personal best, then periodically for ongoing risk assessment 				
ASSESS PATIENT'S RISKS FOR:				
<ul style="list-style-type: none"> • Exacerbations • Fixed airflow limitation • Medication side-effects 				

3. INDIKATIONEN ZUR THERAPIE MIT INHALATIVEM CORTISON

	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5
Therapieempfehlungen (Controler)		Niedrig-dosiertes ICS	Niedrig-dosiertes ICS/LABA	Mittel- bis hochdosiertes ICS/LABA	Facharzt-überweisung (Tiotropium, Omalizumab, Mepolizumab)
Therapiealternativen (Controler)	Evt. niedrig-dosierte ICS	Leukotrien-rezeptor-antagonisten (LTRA; z.B. Singulair)	Mittel- bis hochdosierte ICS ODER Niedrig-dosiertes ICS+LTRA	Tiotropium ergänzen ODER Hochdosiertes ICS + LTRA	Niedrig-dosiertes orales Cortison ergänzen
Therapie (Reliever)	SABA bei Bedarf		SABA oder niedrigdosiertes ICS/Formoterol bei Bedarf		

Kontrolle nach 3 Monaten, dann min. 1 x jährlich, Schwangerschaft: alle 4-6 Wochen

4. INDIVIDUELLE, PHÄNOTYP-BASIERTE THERAPIE

- Anpassung der Therapie bei

- Schwangerschaft – Engmaschige Kontrolle, Exazerbationen: aggressive Therapie
- Adipositas – Diagnose frühzeitig sichern, Gewicht reduzieren
- Rhinitis / Sinusitis – Verschlechtert Kontrolle, allergische Rhinitis: intranasales Cortison
- Senioren – Komorbiditäten bedenken – Therapie max. vereinfachen
- GERD – symptomatischen Reflux behandeln
- Angst & Depression – Trennen von Angst & Luftnot
- Aspirin-sens. Asthma – Diagnostik nur mit Reanimationsmöglichkeit
- NMA & Anaphylaxie – Plan & Notfallkit
- anstehende Operationen – bei Bedarf Hydrocortison intraoperativ (Facharzt)

5. VERBESSERTES KRANKHEITSMANAGEMENT

- Eigenständige Kontrolle von Symptomen, Peak-flow
- Schriftlicher Asthmaplan
- Regelmäßige Kontrolle der Therapie
- Verbesserte Compliance & Therapieeffektivität durch gemeinsame Demonstration und Kontrolle der Inhalationstechnik (Informationen unter: www.ginasthma.org und www.admit-inhalers.org und www.atemwegsliga.de)

DIAGNOSIS OF ASTHMA, COPD AND ASTHMA-COPD OVERLAP SYNDROME (ACOS)

A JOINT PROJECT OF GINA AND GOLD,
UPDATED 2016



GINA Global Strategy for Asthma Management
and Prevention

GOLD Global Strategy for Diagnosis,
Management and Prevention of COPD

ACOS PAPER

2 Ziele

- Unterstützung vor allem der Primärversorgung
- Anregen und Auflegen von Studien mit grossen Patientenzahlen zur Prognose und zur Pathogenese, um Prävention und Therapie zu verbessern

ACOS PAPER

- ACOS ist aktuell eine heterogene Sammlung respiratorischer Beschwerden
- Rauchende Asthmatiker sind nichts wirklich Neues und leider auch nicht selten
- Sie verdienen aber erhöhte Aufmerksamkeit wegen ihrer schlechten Prognose
- Prävalenz coexistierende COPD und „doktordiagnostiziertes Asthma“ 15-20% aller Patienten mit chronischer Atemwegserkrankung

ACOS PAPER

Patienten mit Symptomen von Asthma und COPD haben ein schlechteres Outcome als Patienten mit Asthma oder COPD:

- häufigere Exazerbationen
- schlechtere Lebensqualität
- rapiderer Verlust der Lungenfunktion
- erhöhte Mortalität
- die Patienten verursachen ambulant und stationär signifikant höhere Kosten

ACOS PAPER

Asthma is a **heterogeneous disease**, usually characterized by chronic airway inflammation. It is defined by the history of respiratory symptoms such as **wheeze, shortness of breath, chest tightness and cough that vary over time and in intensity**, together with **variable expiratory airflow limitation**. [GINA 2016]

ACOS PAPER

COPD

COPD is a common preventable and treatable disease, characterized **by persistent airflow limitation** that is usually **progressive** and associated with enhanced **chronic inflammatory responses in the airways and the lungs** to noxious particles or gases. **Exacerbations and comorbidities** contribute to the overall severity in individual patients. [GOLD 2016]

ACOS PAPER

Asthma-COPD overlap syndrome (ACOS)

Asthma-COPD overlap syndrome (ACOS) is characterized by **persistent airflow limitation with several features usually associated with asthma and several features usually associated with COPD**. ACOS is therefore identified by the features that it shares with both asthma and COPD.

A specific *definition* for ACOS cannot be developed until more evidence is available about its clinical phenotypes and underlying mechanisms.

ACOS PAPER

- Diagnose und Ersttherapie:

1. Hat der Patient eine chronische Atemwegserkrankung?
2. Symptome Asthma, COPD oder eher beides?
3. Spirometrie
4. Symptomorientierte Ersttherapie
5. Überweisung für weitere Untersuchungen

ACOS PAPER

1. Symptome für eine chronische Atemwegserkrankung?

Anamnese

- chronischer oder rezidivierender Husten, Sputum, Dyspnoe, wheezing, rezidivierende Atemwegsinfekte
- Diagnose Asthma oder COPD in der Vorgeschichte
- Inhalative Medikamente in der Vorgeschichte
- Zigaretten oder andere Substanzen geraucht?
- Schad- oder Gefahrstoffexposition?

ACOS PAPER

1. Symptome für eine chronische Atemwegserkrankung?

Untersuchung

- normal
- Anhalt für pulmonale Überblähung oder respiratorische Insuffizienz
- wheezing, pathologische AG

Radiologie

- normal
- pulmonale Überblähung, evtl alternative Diagnose (TBC, Interstitielle Erkrankung, Bronchiektasie, Herzinsuffizienz)

STEP 2

SYNDROMIC DIAGNOSIS IN ADULTS

- (i) Assemble the features for asthma and for COPD that best describe the patient.
 (ii) Compare number of features in favour of each diagnosis and select a diagnosis



Features: if present suggest -	ASTHMA	COPD
Age of onset	<input type="checkbox"/> Before age 20 years	<input type="checkbox"/> After age 40 years
Pattern of symptoms	<input type="checkbox"/> Variation over minutes, hours or days <input type="checkbox"/> Worse during the night or early morning <input type="checkbox"/> Triggered by exercise, emotions including laughter, dust or exposure to allergens	<input type="checkbox"/> Persistent despite treatment <input type="checkbox"/> Good and bad days but always daily symptoms and exertional dyspnea <input type="checkbox"/> Chronic cough & sputum preceded onset of dyspnea, unrelated to triggers
Lung function	<input type="checkbox"/> Record of variable airflow limitation (spirometry or peak flow)	<input type="checkbox"/> Record of persistent airflow limitation (FEV ₁ /FVC < 0.7 post-BD)
Lung function between symptoms	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Abnormal
Past history or family history	<input type="checkbox"/> Previous doctor diagnosis of asthma <input type="checkbox"/> Family history of asthma, and other allergic conditions (allergic rhinitis or eczema)	<input type="checkbox"/> Previous doctor diagnosis of COPD, chronic bronchitis or emphysema <input type="checkbox"/> Heavy exposure to risk factor: tobacco smoke, biomass fuels
Time course	<input type="checkbox"/> No worsening of symptoms over time. Variation in symptoms either seasonally, or from year to year <input type="checkbox"/> May improve spontaneously or have an immediate response to bronchodilators or to ICS over weeks	<input type="checkbox"/> Symptoms slowly worsening over time (progressive course over years) <input type="checkbox"/> Rapid-acting bronchodilator treatment provides only limited relief
Chest X-ray	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Severe hyperinflation

NOTE: • These features best distinguish between asthma and COPD. • Several positive features (3 or more) for either asthma or COPD suggest that diagnosis. • If there are a similar number for both asthma and COPD, consider diagnosis of ACOS

DIAGNOSIS	Asthma	Some features of asthma	Features of both	Some features of COPD	COPD
CONFIDENCE IN DIAGNOSIS	Asthma	Asthma	Could be ACOS	Possibly COPD	COPD

ACOS PAPER

Stufe 3

Spirometrie

- wichtig, sichert die Einschränkung der Lungenfunktion
- kann nicht sicher zwischen Asthma mit fixierter Obstruktion, COPD
u ACOS unterscheiden
- vor Beginn und nach Therapie messen

Peak expiratory flow (PEF)

- kein Ersatz für die Spirometrie
- normale PEF schliessen Asthma u COPD nicht aus
- PEF Messung kann bronchiale Hyperreagibilität bestätigen



STEP 3
PERFORM
SPIROMETRY

Marked
reversible airflow limitation
(pre-post bronchodilator) or other
proof of variable airflow limitation

$FEV_1/FVC < 0.7$
post-BD

STEP 3 - SPIROMETRY



Spirometric variable	Asthma	COPD	ACOS
Normal FEV ₁ /FVC pre- or post-BD	Compatible with asthma	Not compatible with diagnosis (GOLD)	Not compatible unless other evidence of chronic airflow limitation
Post-BD FEV ₁ /FVC <0.7	Indicates airflow limitation; may improve	Required for diagnosis by GOLD criteria	Usual in ACOS
FEV ₁ ≥80% predicted	Compatible with asthma (good control, or interval between symptoms)	Compatible with GOLD category A or B if post-BD FEV ₁ /FVC <0.7	Compatible with mild ACOS
FEV ₁ <80% predicted	Compatible with asthma. A risk factor for exacerbations	Indicates severity of airflow limitation and risk of exacerbations and mortality	Indicates severity of airflow limitation and risk of exacerbations and mortality
Post-BD increase in FEV ₁ >12% and 200mL from baseline (reversible airflow limitation)	Usual at some time in course of asthma; not always present	Common in COPD and more likely when FEV ₁ is low	Common in ACOS, and more likely when FEV ₁ is low
Post-BD increase in FEV ₁ >12% and 400mL from baseline	High probability of asthma	Unusual in COPD. Consider ACOS	Compatible with diagnosis of ACOS

ACOS PAPER

Stufe 4 Therapie

Asthma

- Start mit niedrig dosiertem ICS
- Zusätzlich LABA und/oder LAMA falls erforderlich
- **kein LABA ohne ICS**

COPD

- LAMA und/ oder LABA
- **kein ICS ohne LABA oder LAMA**

ACOS PAPER

Stufe 4 Therapie

ACOS

- Start Therapie wie für Asthma,
- ICS kleine bis mittlere Dosis
- LAMA und oder LAMA ergänzen oder fortführen, falls bereits begonnen



STEP 4
INITIAL
TREATMENT*

Asthma drugs
No LABA
monotherapy

Asthma drugs
No LABA
monotherapy

ICS and
consider LABA
+/-or LAMA

COPD drugs

COPD drugs

*Consult GINA and GOLD documents for recommended treatments.

ACOS PAPER

Stufe 5

Überweisen

NOCH FRAGEN?



Quelle: <https://de.fotolia.com/tag/fragezeichen>