

## UTREDNING

**Bakgrund:** Astma är en heterogen sjukdom som karaktäriseras av kronisk luftvägsinflammation. I definitionen ingår olika luftvägssymtom som varierar över tid och i intensitet, kombinerade med en variabel luftvägsobstruktion som kan vara reversibel, antingen spontant eller efter behandling. Astmaprevalensen är oftast högst i barndomen och relativt hög i yngre vuxenålder. Astmadebut hos äldre är inte ovanligt och kan ibland felaktigt förbises. Viktigt att bekräfta misstänkt astmadiagnos då studier visar att bland vuxna  $\geq 18$  år med läkardiagnostiserad astma kunde en aktuell astmadiagnos inte fastställas hos 1/3. Detta fickkort är ett hjälpmedel för att underlätta och säkerställa korrekt diagnos, behandling och monitorering av astma hos vuxna och barn  $\geq 12$  år.

**Symtom:** Olika kombinationer av: Andfåddhet; Pipande andning; Trånghetskänsla i bröstet; Hosta; Slem; Ansträngningsutlösta luftvägssymtom; Luftvägssymtom i speciella miljöer. Ofta förekommer mer än ett symtom. Symtomen kan utlösas i samband med ansträngning, virusinfektioner, exponering för allergener, kyla eller luftvägsirriterande ämnen i arbets-miljön.

**Verktygen vid astmautredning:** ► Grundlig anamnes inkl. atopiska manifestationer ► Fysikalisk undersökning ► Spirometri med bronkdilatationstest ► 2-veckors PEF ► Allergikutredning (vid misstanke om allergi bör provtagning med specifikt IgE i serum, eller pricktest utföras) ► ev. Provokationstest (ansträngning-, aridol- eller metakolintest) ► ev. Lungröntgen

**Diagnos:** Att diagnostisera astma kan vara svårt då sjukdomen varierar i uttryck både mellan och inom individer. Många andra sjukdomar liknar astma och det finns risk för både över- och underdiagnostik. Diagnosen bygger på en standardiserad och noggrann anamnes samt en strukturerad diagnostisk process. Diagnosen baseras på identifiering av ett för astma karakteristiskt mönster av olika luftvägssymtom och variabelt utandningsflöde ( $\geq 1$  objektivt test).

**Fysikalisk undersökning:** Lungauskultationen är oftast normal vid astma, då det mest typiska fyndet ronki framför allt hörs vid en försämringsperiod eller ev. vid forcerad utandning. I status ingår även undersökning av näsan för att påvisa eventuell förekomst av rinit eller näspolyper. Vid täppa och distinkt nedsatt luktsinne ► Remiss till ÖNH.

**Spirometri med bronkdilatationstest:** Positivt bronkdilatationstest (ökning av FEV1 med  $\geq 12$  % och minst 200 mL) från baseline och karaktäristiska symtom talar för astma.

**Barn:** Ökning av FEV1  $\geq 12$  %

**PEF:** Med tanke på att den diagnostiska spirometrin ofta är normal vid utredning av astma rekommenderar vi att 2-veckors PEF-mätningar ska ingå i basutredningen av astma. PEF mätes konsekvent på **morgon och mellan kl. 16-17**. En kvot på  $>0,1$  (10 %) för vuxna och  $>0,13$  (13 %) för barn av medelvärdevariabiliteten under 2 veckor talar för astma. Se PEF Excelfil för bedömning och tolkningshjälp på [Viss.nu](http://Viss.nu). NOTERA! Spirometri har låg sensitivitet vid diagnostik av lindrig astma. PEF har sensitivitet 45-65 % och specificitet 69-82 %. Normal spirometri och 2-veckors PEF-mätningar utesluter inte astma. Om misstanken om astma kvarstår gå vidare med provokationstest (ansträngning-, aridol- eller metakolintest).

**Behandlingsförsök:** Vid fortsatt misstanke om astma trots negativa test kan behandlingsförsök under ca 8 veckor med inhalationssteroider prövas med medelhög ICS-dos (t.ex. Budesonid 400  $\mu\text{g}$  x 2 följt av utvärdering av symtom och spirometri. Positivt behandlingsförsök: Ökning av FEV1 från baseline med  $\geq 12$  % och med  $\geq 200$  mL, Barn:  $\geq 12$  %, eller anamnes på klar symtomminskning.

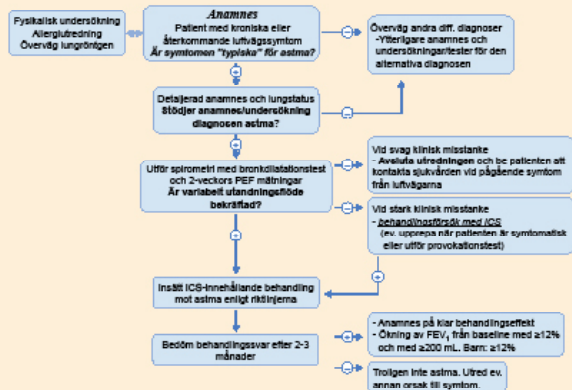
## UTREDNING – Differentialdiagnoser och flödesschema

### Exempel på differentialdiagnoser

- ♦ KOL
- ♦ Kronisk infektion i övre luftvägarna
- ♦ Överkänslighet efter en virusinfektion
- ♦ Kronisk hosta
- ♦ Funktionell andningsrubbning
- ♦ Inhalerad främmande kropp
- ♦ Cystisk fibros
- ♦ Sensorisk hyperreaktivitet (icke-obstruktiva mekanismer)
- ♦ Post-nasal drip (upper airway cough syndrome)
- ♦ Hyperventilations syndrom (ångestsyndrom/paniksyndrom)
- ♦ Dålig kondition – har börjat nu med fotboll, springa etc.
- ♦ Överträning ("overtraining syndrome"): försämrad prestation, orkar mindre, tungt, andningsbesvär
- ♦ EILO, Exercise induced laryngeal obstruction
- ♦ Sarkoidos
- ♦ EGPA (eosinofil granulomatös med polyangit)
- ♦ Bronkiektasier
- ♦ Hjärtsjukdom
- ♦ Lungembolisering

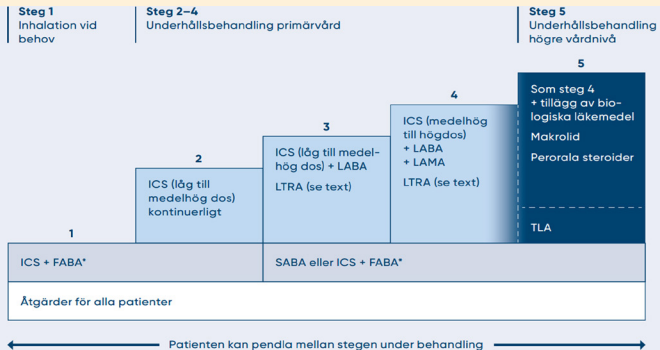
**Notera.** Differentialdiagnoserna övervägs utifrån patientens ålder, ett symptom eller kluster av symptom, tidigare/aktuell rökning, etc. Notera att alla dessa diff. diagnoser kan också påträffas vid astma.

### Diagnostiskt flödesschema vid utredning av misstänkt astma



**Utredning av astma.** I diagnostiken ingår även utförlig anamnes som fokuserar på hereditet för astma och allergi, riskfaktorer som luftvägssymtom i barndomen, allergisk rinit, eksem, rökning, yrkes- eller fritidsmiljö samt de vanligaste luftvägssymtomen. Ett positivt metakolintest talar för astma. En negativ metakolinprovokation utesluter i princip astma. En positiv aridoltest är diagnostiskt för astma vid en typisk anamnes. En negativ aridoltest utesluter inte astma.

# Behandlingsstrappa för behandling av astma hos vuxna



\* FABA (Fast acting beta-2-receptor agonist) = Beta-2-receptoragonist med snabbt insättande effekt, med kort eller lång verkningsstid. I realiteten kombinationen ICS+Formoterol. Det individuella svaret brukar vara märkbart inom fyra veckor, och långtidsbehandling utan tydlig effekt är inte motiverad. SABA, short-acting beta-2-receptoragonist. ICS, Inhaled corticosteroid.

<sup>1</sup> Behandlingsrekommendation – Astma hos barn och vuxna, Läkemedelsverket mars 2023

"Trots goda behandlingsmöjligheter uppnår 60–70 % av alla personer med astma inte fullgod astmakontroll" <sup>1</sup>

## Behandlingsmålet vid astma

### Uppnå sjukdomskontroll

- ♦ Symtomfrihet dygnet runt
- ♦ Inga begränsningar vid fysisk aktivitet
- ♦ Förhindra exacerbationer

### Förhindra risk för negativa effekter

- ♦ Förhindra lungfunktionsnedsättning
- ♦ Förhindra astmadöd
- ♦ Minimering av läkemedelsbiverkningar

Patientutbildning/broschyr. Skriftlig behandlingsplan för att stödja egenvård. Inhalationsteknik ([www.medicininstruktioner.se](http://www.medicininstruktioner.se))

När man "titrerat" ut en behandling till en patient med kronisk astma som hen vanligtvis mår bra utav, behåll den! Informera patienten att astma dessvärre inte går i regress hos vuxna och uppmuntra patienten att ha god läkemedelsföljksamhet till sin behandling för god astmakontroll och för att förhindra framtida exacerbationer.

## Förklaring av behandlingstrappa

Välj ingång i behandlingstrappan utifrån symtombild och trolig svårighetsgrad. Sätt in inhalationssteroider (ICS) som basbehandling vid all astma.

**Steg 1:** ICS/formoterol med lågdos ICS som inhaleras enbart vid behov. Behandling av astma med luftvägsvidgande läkemedel utan samtidig behandling med inhalationssteroid medför en risk för att symtomen dämpas utan att inflammationen behandlas, och att inflammationen i stället riskerar att blossa upp till exacerbation. SABA på steg 1 utgår.

**Steg 2:** Underhållsbehandling med låg till medelhög dos ICS samt kombinationen ICS/formoterol som vidbehovsbehandling. Fast kombination med ICS/formoterol som underhållsbehandling kan motiveras här för vissa patienter på steg 2 eftersom dålig följsamhet till enbart ICS utgör ett reellt hinder för sjukdomskontroll. Dessa patienter riskerar att försämrans i sin sjukdom med fler exacerbationer som leder till ökat vårdbehov. Vidbehovsbehandlingen på steg 2 är ICS/formoterol.

**Steg 3:** Då symtom föreligger de flesta dagar, eller nattliga uppvaknanden pga. astma, kan övergång göras till behandlingsregim med fast underhållsdos med ICS antingen med 1) fast kombination av ICS och formoterol både som underhållsbehandling och vid behov (MART\*) eller med 2) fast kombination ICS och långverkande luftvägsvidgare med tillägg av SABA vid behov. Första alternativet, ICS/formoterol MART– resulterar till lägre förekomst av exacerbationer som krävde systemisk glukokortikoidbehandling, respektive exacerbationer som krävde sjukhusinläggning eller akutbesök och totalt lägre exponering för ICS jmf med alternativ två. LTRA kan adderas vid samtidig förekomst av allergisk rinit och vid ASA intolerans. Det finns en stor grupp astmatiker som inte svarar på LTRA. Effekten kan utvärderas med t.ex. ACT efter 3-4 veckor.

**Steg 4:** Kräver högre dos inhalationssteroid. LTRA kan adderas om inte redan i steg 3. Tillägg med LAMA, fritt eller i fast trippelbehandling

(\*MART, ICS/formoterol Maintenance and Reliever Therapy)

## Monitorering av astma

Patienter med okontrollerad astma har hög risk för exacerbationer, men även patienter som sällan har symtom kan drabbas.

**Tecken på okontrollerad astma** (använd ACT vid årskontroller)

- ♦ Symtomgenombrott (hosta, slem, pip och väs i bröstet)
- ♦ Luftvägssymtom kopplat till triggerfaktorer
- ♦ Nattliga symtom
- ♦ Ökad användning av vidbehovsmedicinen SABA
- ♦ PEF-variabilitet
- ♦ En exacerbation senaste 12 månaderna

**Vid tillfällig astmaförsämring (lindrig astmaanfall):** Hos patient som står på ICS/formoterol ► Kan ta 8–12 inhalationer per dygn under en begränsad tid. Hos patient som står enbart på ICS ► Öka dosen av ICS 4 gånger i 1-2 veckor

## Kontroll/uppföljning av patienter med astma

|                                              |                   |
|----------------------------------------------|-------------------|
| Kontrollerad astma med underhållsbehandling  | 1 gång per år     |
| Okontrollerad astma med underhållsbehandling | ≥ 2 gånger per år |
| Efter en exacerbation                        | Inom 6 veckor     |