

Astma hos vuxna

Vårdnivå och remiss

Astma hos vuxna sköts i första hand inom primärvården.

Astma hos barn handläggs enligt särskilt Faktadokument, Astma hos barn.

Remiss till sjukhusspecialist vid:

- vid osäker diagnos
- svår astma som kräver peroralt kortison återkommande
- terapieresistent astma
- frågeställning om immunoterapi
- astma i kombination med systemsjukdomar
- misstanke om yrkesrelaterad astma.

Diagnostik och utredning

Anamnes omfattar symtombeskrivning (inklusive övriga allergisymtom), atopisk hereditet, rökning, allergener i hemmet, andra sjukdomar särskilt i hjärta/lungor, behandlingsförsök och så vidare. Vanlig kroppsundersökning och vid nydebuterade andningsbesvär överväga lungröntgen.

Se Faktadokument Astmafenotyper.

Se Faktadokument Flödesschema för astmadiagnostik.

Lungfunktionsmätning

Spirometri med reversibilitetstest. Mätning 1, därefter kortverkande betastimulerare i form av 3-4 doser av Bricanyl Turbuhaler 0,5 mg/dos, 1 rek eller 6-8 doser av Airomir Autohaler 1 rek eller Ventilastin Novolizer 1 rek). Mätning 2 görs efter minst 15 min. Om FEV1 förbättras minst 12 % (minst 0,2 l) föreligger reversibilitet. Uppnås inte detta men misstanke om astma kvarstår:

PEF-kurva (morgon och kväll) i 2 veckor, helst före och efter beta-2-stimulerare. PEF-reversibilitet 15 % (minst 60 l/minut) eller PEF variabilitet över dygnet 20 % säkerställer diagnosen. Vid fortsatt tveksamhet:

Kortisonstest: I första hand inhalationssteroider i 8-10 veckor, t.ex. Budesonid 400 mikrogram x 2. I andra hand peroral kortisonstest: Tablett Prednisolon 30 mg dagligen i 2-3 veckor. Dagliga PEF-registreringar och en efterföljande spirometri. Om patienten har astma visar reversibiliteten sig då tydligt.

Spirometriutförande och tolkning

- Se Spirometri, Internetmedicin under relaterad information.
- Se PEF-kurva tolkning, Doktorerna.com under relaterad information.
- Se Faktadokument Mer om astma.

Prevention

- Rökstopp. Patienter som röker har nedsatt känslighet för inhalationssteroider och behöver betydligt högre doser för att få samma behandlingseffekt som icke rökande astmatiker, se Faktadokument Tobaksbruk.
- Barn får växa upp i rökfri miljö
- Yrkesvägledning
- Vaccination mot influensa och pneumokocker rekommenderas vid medelsvår och svår astma.

Behandling

Behandlingsmål:

- Uppnå symtomfrihet
- Förhindra försämringsepisoder (exacerbationer)
- Behålla normal aktivitetsnivå, inklusive fysisk ansträngning
- Förhindra försämring av lungfunktionen
- Undvika störande biverkningar av behandlingen.

Alla patienter bör erhålla en individuell behandlingsplan som även beskriver åtgärder vid akut försämring.

Se Faktadokument Din behandlingsplan, astma.

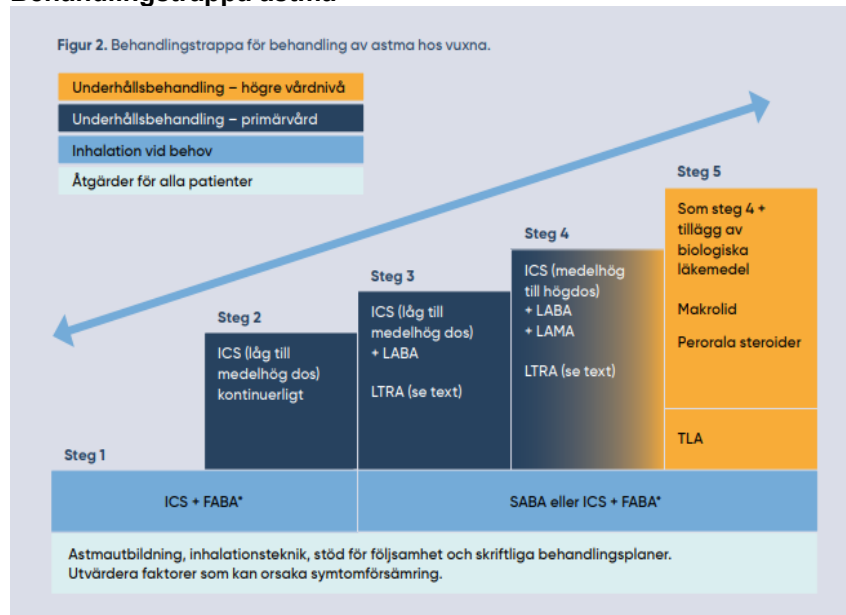
Ickefarmakologisk behandling:

- Allergisanering
- Rökavvänjning, se Faktadokument Tobaksbruk.
- Fysisk träning, dels andningsgymnastik dels allmän konditionsförbättring, se FYSS- fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling under relaterad information.
- Undervisning.

Farmakologisk behandling

Se sammanställning under Mer information i högerkolumnen!

Behandlingstrappa astma



* FABA (Fast acting beta-2-receptor agonist) = Beta-2-receptoragonist med snabbt insättande effekt, med kort eller lång verkningsstid. I skrivande stund är de enda tillgängliga kombinationerna av FABA + ICS, formoterol med beklometason, formoterol med budesonid och formoterol med flutikason. Vid behovsbehandling med dessa kombinationer utan underhållsbehandling är i nuläget utanför godkänd indikation. För övriga förkortningar se Tabell I.

(Från "Behandlingsrekommendation – astma hos barn och vuxna", läkemedelsverket mars 2023)

Tabell IV. Översikt över inhalede beta-2-receptoragonister.

Substans	Tillslagstid	Effektduration	Läkemedelsklass
Salbutamol	Inom några minuter	Minst 4 timmar	SABA, FABA*
Terbutalin	Inom några minuter	Upp till 6 timmar	SABA, FABA*
Formoterol	Inom några minuter	12 timmar	LABA, FABA*
Salmeterol	10–20 minuter	12 timmar	LABA
Indakaterol	5 minuter	24 timmar	LABA
Olodaterol	5 minuter	24 timmar	LABA
Vilanterol	15 minuter	24 timmar	LABA

* FABA = Beta-2-receptoragonist med snabbt insättande effekt. FABA kan antingen ha lång (formoterol) eller kort (salbutamol och terbutalin) verkan.

Tabell V. Översikt över inhalede antikolinergika.

Substans	Tillslagstid	Effektduration	Läkemedelsklass	Astmaindikation
Ipratropium	15 minuter	4–6 timmar	SAMA	Ja
Aklidinium	30 minuter	12 timmar	LAMA	Nej
Glykopyrronium	5 minuter	24 timmar	LAMA	Ja
Tiotropium	30 minuter	24 timmar	LAMA	Ja
Umeklidinium	30 minuter	24 timmar	LAMA	Nej

Tabell VI. Dygnsdoser för befintliga inhalationssteroider och inhalationssystem hos vuxna. (Tabellen bygger på godkända produktresuméer och GINA 2022.)

Beredningsform	Aktiv substans	Låg dos	Medelhög dos	Hög dos
Pulver	Budesonid	200–400 µg	> 400–800 µg	> 800 µg
	Flutikasonfuroat*	–	92 µg	≥ 184 µg
	Flutikasonpropionat	100–250 µg	> 250–500 µg	> 500 µg
	Mometason	62,5**–200 µg	> 200–400 µg	> 400 µg
Spray	Beklometason (extrafina partiklar)	100–200 µg	200–400 µg	> 400 µg
	Budesonid***	200–400 µg	> 400–800 µg	> 800 µg
	Flutikasonpropionat	100–250 µg	> 250–500 µg	> 500 µg
	Ciklesonid	80–160 µg	> 160–320 µg	> 320 µg

* Endast tillgänglig i fast kombination med vilanterol.

** Den lägre dosen (62,5 µg) endast i kombination med indakaterol.

*** Budesonid i kombination med formoterol i sprayform har endast KOL som godkänd indikation.

(Från "Behandlingsrekommendation – astma hos barn och vuxna", läkemedelsverket mars 2023)

Vid behov att gå upp i steg tänk på att värdera situationen; adekvat inhalationsteknik, patientutbildning och god följsamhet till behandling, rekommenderas i första hand.

Steg 1

Vid symtom högst två gånger i månaden kan man prova enbart vid behovsmedicinering, men detta måste följas upp relativt snart för att patienten inte ska riskera underbehandling. Vid mer frekventa symtom går man direkt till steg 2 i behandlingstrappan.

- FABA (Fast Acting beta-2-receptor agonist) och lågdos ICS inhaleras vid behov (Fast kombination av FABA + ICS vid behov är i nuläget inte en godkänd indikation enligt FASS vid mild astma, men läkemedelsverket rekommenderar det ändå). För att säkerställa att ICS tas vid varje tillfälle, och att monoterapi med beta-2-receptoragonister undviks, ges en fast kombination av ICS + LABA

(FABA). Duoresp Spiromax inhalationspulver 1 rek, Innovair spray (beclometason + formoterol) 2 rek.

ICS motverkar inflammation i luftvägarna och användning av ICS vid symtom (varje gång luftrörsvidgande läkemedel behövs) minskar risken för exacerbationer redan vid lindrig astma. Regelbunden (daglig) behandling med ICS ger dessutom bättre symtomkontroll än användning enbart vid behov. Snabbverkande beta-2-receptoragonister lindrar symtom och förbättrar lungfunktionen vid akuta astmasymtom, men behandling enbart med beta-2-receptoragonist ökar risken för bristande sjukdomskontroll, inklusive exacerbationer.

Steg 2

Vid otillfredsställande astmakontroll på steg 1 trots adekvat inhalationsteknik och god följsamhet till behandling, rekommenderas i första hand:

- Lågdos ICS dagligen som underhållsbehandling, Pulmicort Turbohaler, Novopulmon Novolizer 1 rek, Aerobec Autohaler 2 rek med tillägg av ICS + FABA vid behov.

Steg 3

Vid otillfredsställande astmakontroll vid steg 2:

- Underhållsbehandling med fast kombination av medelhög dos ICS och långverkande beta-2-receptoragonister (LABA). Sådan behandling kan genomföras på två principiellt olika sätt:
 1. Rekommenderas av Faktagruppen: ICS + snabbverkande LABA (FABA) som underhållsbehandling och vid behov, Duoresp Spiromax inhalationspulver 1 rek, Innovair spray (baclometason + formoterol) 2 rek.
 2. ICS + LABA i fast dosering som underhållsbehandling (med annan LABA än formoterol) och SABA vid behov. Exempel på rekommenderade SABA är Ventilastin Novolizer inhalationspulver 1 rek. Ventoline Evohaler inhalationsspray 2 rek. Airomir Autohaler 2 rek. Beroende på behandlingseffekt kan doserna av ICS justeras upp vid försämring eller otillräcklig astmakontroll. Vid kontrollerad och stabil sjukdom kan man prova att minska doserna.
- Som alternativ till doshöjning kan tillägg av leukotrienantagonist (LTRA), (i skrivande stund endast tillgängligt i form av montelukast) övervägas. Det individuella svaret brukar vara märkbart inom fyra veckor, och långtidsbehandling utan tydlig effekt är vanligen inte motiverad.
- Se ytterligare kommentar om Montelukast längre fram i dokumentet.

Steg 4 Vid otillfredsställande astmakontroll på steg 3

- Hos vuxna med måttlig till svår astma kan tillägg av LAMA (långverkande muskarinreceptorantagonister), Spiriva Respimat till ICS (medelhög–hög dos)

och LABA minska risken för svåra exacerbationer. LAMA är luftrörsvidgande och motverkar bronkiell hyperreaktivitet.

- Tillägg av leukotrienantagonist (montelukast) kan övervägas om detta inte utvärderats tidigare, se steg 3.
- Patienten ska ha provat ICS i högdos innan behandlingssteg 5 kan bli aktuellt. Om behandlingseffekten fortfarande är otillfredställande trots LABA + LAMA + högdos ICS (trippelbehandling finns i form av Trimbow inhalationsspray och Enerzair inhalationspulver) kan patienten remitteras till högre vårdnivå.

Steg 5

Om patienten har otillfredsställande astmakontroll bedöms patienten befinna sig på steg 5. Många gånger blir det aktuellt med remiss till specialistklinik för ställningstagande till biologiska läkemedel, makrolidantibiotikum eller TLA.

Otillräcklig effekt

Vid otillräcklig effekt av givna läkemedel bör följande övervägas:

- Korrekt diagnos?
- Korrekt inhalationsteknik?
- Följsamhet till given ordination?
- Ny miljöexponering?
- Glöm inte att om aktuellt behandla samtidig rinit.

Inhalatorer och inhalationsteknik

Tre grundtyper av inhalatorer: pulver, spray och spraydimma. Pulverinhalatorer är förstahandsval av miljö- och klimatskäl. Kostnadsmässigt är också pulverinhalatorn oftast mer fördelaktig. Respimatinhalatorn saknar drivgas och är likvärdig ur klimatsynvinkel. Om man väljer spray bör man överväga att det ges med spacer. (Optichamber Diamond och Aerochamber passar alla sprayer).

- Att kombinera olika typer av inhalatorer ökar risken för användarfel
- Viktigt med utbildning i inhalationsteknik på den inhalator patienten ska få, oavsett om patienten har använt annan inhalator innan
- Viktigt med uppföljning av inhalationsteknik
- Spray kräver koordination mellan dosering och inandning, behandlingen underlättas om man använder spray+spacer
- Nebulisatorer rekommenderas generellt inte för underhållsbehandling.

Viktigt att säkerställa att patienten kan hantera sin inhalator och att inhalationstekniken kontrolleras vid återbesök.

De mest sjuka äldre får ofta allt svårare att klara sedvanliga inhalatorer, även utan kognitiv svikt. I sådana fall bör spray med andningsbehållare eller nebulisator användas.

Behandling av astmaexacerbation

Vid sviktande symptomkontroll bör man i första hand kontrollera följsamheten till ordination och inhalationsteknik samt även möjliga miljöfaktorer. Diagnosen kan behöva omprövas.

Se Faktadokument Flödesschema för behandling av akut astma hos vuxna.

Om patienten lär sig känna igen symptom på försämring tidigt kan den hävas med ökad medicinering. Den inflammation i lungorna som orsakar exacerbationen måste dämpas med ökad steroiddos.

Rekommendationen är att **fyrdubbla** inhalationssteroiddosen/inhalationsdos fast kombination (om den innehåller formoterol). **Om patienten redan har en hög inhalationssteroiddos kan man pröva att dubblera dosen.** Patient som behandlar enligt budesonid/formoterol singelterapi tar en extra dos, totalt max 12 doser/dygn. Patienter som medicinerar med den fasta kombinationen flutikason/salmeterol ska inte dubbleras, på grund av att salmeterol inte har dosresponsförhållande, utan bör ha tillgång till en separat inhalationssteroid som tilläggsbehandling vid exacerbationer.

Patienter med svår astma kan ha kortisonpiller hemma för att kunna häva exacerbationer med kortvariga perorala kurer, Prednisolon 20-40 mg/dygn i 5-7 dagar.

Den ökade medicineringen bibehålls 2-3 dagar efter att symptomen på försämring försvunnit.

Leukotrienantagonist som tilläggsbehandling

Leukotrienantagonisten Montelukast har antiinflammatorisk verkan.

Det kan vara ett alternativ att pröva som **tillägg** till inhalationssteroid:

- När man av särskild anledning vill försöka minska inhalationssteroiddosen
- Vid ASA/NSAID-överkänslighet (då det ofta är hög halt leukotriener)
- Vid samtidig förekomst av allergisk rinit och/eller nasalpolypos (då man bör överväga samtidig behandling med antihistamin och eventuellt nasal steroid)
- Som profylax vid astma där ansträngningsutlöst bronkkonstriktion är den dominerande komponenten

Det finns en stor grupp astmapatienter som inte svarar på leukotrienantagonister. Prova behandling under 4 veckor och avsluta vid utebliven effekt.

Övriga läkemedel

Teofyllamin kan vara aktuellt som tilläggspreparat men bör skötas av lungspecialist.

Graviditet och astma

Generellt kan sägas att astma är farligare för fostret än moderns astmabehandling. Kvinnan ska ha kvar sin behandling, inklusive inhalationssteroider, under graviditeten. Man bör hålla mängden av perorala steroid så låg som möjlig men annars hålla en minst lika bra astmakontroll som innan graviditeten. Korta perorala kortisonkurer ska ges, om indikationen finns. Samma principer gäller för behandling av astmapatienter som ammar.

Se Läkemedel och fosterpåverkan, Läkemedel och amning under relaterad information.

Anti IgE-behandling och specifik immunoterapi

Anti IgE-behandling är endast godkänt vid svår allergisk sjukdom och bör skötas av lung-/allergispecialist. Det gäller också immunterapi (SIT) vid behandling av astma.

Astmapreparat och doping/idrott

En idrottsutövare som behöver inta en medicin är själv ansvarig för att kontrollera så att den inte finns med bland de förbjudna substanserna. Det går inte att skylla på den förskrivande läkaren. Ett fåtal av de läkemedel som används vid behandling av astma är dopingklassade, för utförlig information var god se FASS, Idrott och läkemedel och Riksidrottsförbundet.

Se Fakta för förskrivare under relaterad information.

Se Antidoping under relaterad information.

Sjukskrivning

Om diagnos ställs tidigt i livet bör dagens möjligheter till effektiv medicin ta bort behovet av sjukskrivning. Vid akuta astmaanfall, infektioner eller försvårade symtom med behov av ny behandlingsstrategi kan arbetsförmågan tillfälligt vara nedsatt i upp till 1 vecka.

Se Sjukskrivning vid astma under relaterad information.

Uppföljning

Vid stabil astma med god symtomkontroll rekommenderas årlig kontakt med läkare eller astmasköterska för att stämna av behandlingsmålen (se ovan). Kontroll av inhalationsteknik är särskilt viktig. Underhållsbehandling bör kontinuerligt omvärderas för att undvika såväl under- som överbehandling. Vid uppföljning bör man använda ACT som är ett strukturerat uppföljningsformulär. Målet är att uppnå en poängsumma >20 poäng (fullt uppnådd astmakontroll). PEF-variation bör vara <10 %. Spirometri kan rekommenderas varje till var tredje år utifrån astmans svårighetsgrad.

Se Faktadokument Asthma Control Test.

Kvalitetsindikatorer

Förslag till kontrollparametrar:

- Andel astmapatienter som behandlas med inhalationssteroid senaste 18 mån
- Andel astmapatienter som erhållit peroral kortisonkur senaste 18 mån
- Andel astmapatienter med genomgången spirometri under senaste 24 mån
- Andel astmapatienter som röker

Rehabilitering

Fysioterapi är en icke farmakologisk del i behandlingen av astma och innebär bl.a. bedömning av andningsteknik vid vila kontra aktivitet, sekretproblematik, inhalationsteknik, fysisk aktivitet och funktion under träning, rökvanor samt muskulär spänningsproblematik.

Bedömningsinstrument som kan användas är PEF-mätning för bedömning av obstruktivitet, saturationsmätning med pulsoximeter, ACT symtombedömningsinstrument, Dyspnéskala Borg CR-10, Borg RPE-skala för bedömning av ansträngning samt konditionstest.

Utifrån behovet ska patienten instrueras i diagfragmal-, basalcostal- och djupandning, slutna läppandning (SLA), PEP-behandling med någon form av andningsmotstånd, huffing och hostteknik, funktionella viloställningar, styrke-, rörlighets- och konditionsträning, bäckenbottenträning, avspänning samt enkla råd om rökstopp- hänvisa till tobaksavvänjare.

Träning förbättrar den fysiska kapaciteten och de ansträngningsutlösta andningsbesvären minskar. Träningen bör föregås av premedicinering med bronkvidgande medicin cirka 20-30 minuter före och inledas med en lång och långsamt stegrad uppvärmning. Träningen bör ske 2-3 ggr/vecka och pågå minst 30 minuter och omfatta aerob-, styrke- och rörlighetsträning.

Se eFYSS, Astma under relaterad information.

Patientinformation

Se Astma, 1177 under relaterad information.

Se Medicininstruktioner under relaterad information.

Mer information

Se Astma och allergiforbundet under relaterad information.

Se Astmalinjen under relaterad information.

Läkemedelsbehandling vid astma, Behandlingsrekommendation under relaterad information.

Se Svensk LungMedicinsk Förening under relaterad information.

Se GINA - The Global Initiative for Asthma under relaterad information.

Se Översikt, pulverinhalatorer under relaterad information

Se Översikt, inhalationsspray under relaterad information.

Se Inhalatorer under relaterad information.

Se Inhalatorer, frågor och svar under relaterad information.

Se Prisjämförelse inhalatorer astma/KOL under relaterad information.