

Astmadiagnostik

Vuxna

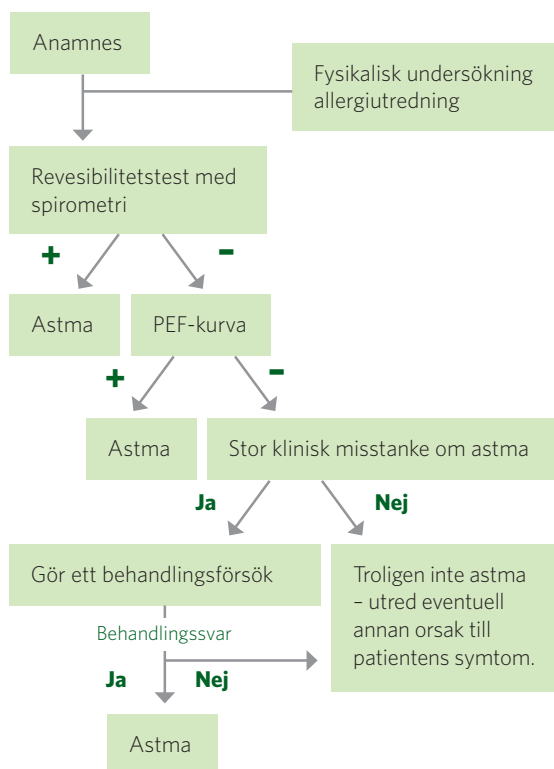
Det viktigaste för att kunna ställa astmadiagnos är en grundlig anamnes. Kartlägg riskfaktorer, identifiera de vanligaste luftvägssymtomen (såsom episodisk andfåddhet, pip i luftvägarna, hosta och trånghets-känsla i bröstet) och fastställ en eventuell variabel luftvägsobstruktion.

Typiska karaktäristika

- Fler än ett av följande luftvägssymtom: pip och väs, andfåddhet, hosta, trånghets-känsla i bröstet
- Symtomen förvärras, oftast nattetid eller under tidig morgon
- Symtomen varierar i intensitet samt över tid
- Symtomen utlöses av virusinfektioner, ansträngning, allergenexposition, kyla och fukt, skratt eller irriterande ämnen av olika slag
- Ronki över lungorna hörs vanligen endast om patienten har symtom vid undersökningstillfället. Många patienter med astma har normalt status, vilket inte utesluter astma.

Sannolikheten för att patientens luftvägsbesvär är astma ökar vid hereditet, förekomst av allergisk rinit eller eksem samt om astma har förekommit under barndomen.

Figur 1. Flödesschema astmautredning



Allergiutredning: Bedöm eventuella allergier. Patientens anamnes avgör om pricktest, screeningtest eller test med specifikt IgE i serum är aktuellt. Pricktest och specifikt IgE har likvärdig diagnostisk träffsäkerhet. Se "Allergiutredning vid astma".

Spirometri: Den viktigaste lungfunktionsundersökningen är spirometri med reversibilitetstest, även om sensitiviteten vid astmadiagnostik är låg. Diagnosen astma ställs om FEV₁ ökar med minst 12 % och >200 ml efter bronkdilatation, om FEV₁ och FEV₁/FVC normaliseras samt om anamnesen tyder på astma. Även KOL-patienter kan ha reversibilitet men normaliseras oftast inte. Många patienter saknar signifikant reversibilitet. Observera att en normal spirometri inte utesluter astma.

PEF-kurva: Om reversibilitet ej påvisas vid spirometri kan variabilitet bedömas med PEF-kurva med mätning under 1-2 veckor. För astmadiagnos ska dygnsvariabilitet uppgå till minst 20 %.

Beräkning av medel-PEF:

$$\frac{\text{Högsta PEF} + \text{Lägsta PEF}}{2} = \text{Medel-PEF}$$

PEF-variabilitet:

$$\frac{\text{Högsta PEF (efter bronkvidgare)} - \text{Lägsta PEF (före bronkvidgare)}}{\text{Medel-PEF} \times 100 \%} = \text{PEF-variabilitet}$$

Astma försämras ofta vid ansträngning men i klinisk praxis kan det vara svårt att standardisera ett ansträngningstest. Det vetenskapliga underlaget för att bedöma sensitivitet och specificitet för icke-standardiserade ansträngningstester är otillräckligt.

Vid fortsatt osäker diagnos kan patienten remitteras för bronkialprovokationstester. Vanligast är metakolintest, på vissa kliniker finns möjlighet till provokation med mannitol och torrluft. Vid negativt metakolintest kan astmadiagnos med stor sannolikhet uteslutas medan ett positivt test även kan innebära att patienten har andra sjukdomar.

Värdet av att mäta utandad kväveoxid (FENO-mätning) vid diagnostik av astma är svårt att bedöma eftersom det vetenskapliga underlaget är begränsat.

Lungröntgen behöver inte göras rutinmässigt vid astma, men bör övervägas om patienten inte blir bättre eller får tilltagande symtom. Likaså bör äldre patienter undersökas med lungröntgen särskilt om de röker eller har rökt tidigare.

Behandlingsförsök: Finns misstanke om astma trots negativa test kan behandlingsförsök med inhalationssteroider 2–3 månader provas. Observera att det är mycket viktigt att utvärdera effekten.

Differentialdiagnoser hos vuxna

Ålder	Diagnos	Symtom
< 40 år	Kronisk infektion i övre luftvägarna med hosta (Chronic upper airway cough syndrome)	Nysningar, klåda, nästäppa, harklingar
	Vocal cord dysfunction/ansträngningsutlöst laryngeal obstruktion (EILO)	Dyspné, inspiratorisk stridor
	Dysfunktionell andning, hyperventilation	Yrsel, parestesier, suckande, högt andningsmedelläge
	Bronkiektasier	Återkommande infektioner slemhosta
	PCD (Primär ciliär dyskinesi)	Återkommande infektioner slemhosta, kronisk rinosinuit
	Cystisk fibros	Svår hosta och slemproduktion, eventuellt gastrointestinala symtom
	Medfött hjärtfel	Hjärtbiljud
	Emfysem/Alfa-1-antitrypsinbrist	Dyspné, hereditet för tidigt emfysem
	Sensorisk hyperreaktivitet	Långdragen torrhosta
≥ 40 år	KOL	Smygande debut med tilltagande dyspné vid ansträngning, hosta, rökning eller annat skadligt agens i anamnes
	Vocal cord dysfunction	Dyspné, inspiratorisk stridor
	Dysfunktionell andning, hyperventilation	Yrsel, parestesier, suckande, högt andningsmedelläge
	Sensorisk hyperreaktivitet	Långdragen torrhosta
	Bronkiektasier	Återkommande infektioner, produktiv hosta
	Hjärtsjukdom	Dyspné vid ansträngning, nattliga symtom
	Läkemedelsutlöst hosta	ACE-hämmare
	Annan lungsjukdom	Andfåddhet vid ansträngning, icke-produktiv hosta
	Lungemboli	Plötslig debut, smärta i bröstet
Central luftvägsobstruktion	Andfåddhet, svarar inte på bronkvidgare	

Barn

Det viktigaste för diagnosen är en noggrann anamnes.

Astma kan yttra sig som:

- Typiskt astmaanfall med ronki och dyspné, ofta utlöst av förkylning eller exponering av allergen
- Pip i bröstet och besvärlig hosta vid långdragna förkylningar
- Långdragen hosta. Det är dock sällan astma om långdragen hosta är enda symtomet
- Andnöd, hosta och pip i luftrören enbart vid fysisk ansträngning
- Dålig ork.

Diagnoskriterier

- 3 obstruktiva perioder utan annan förklaring (ingen påvisbar differentialdiagnos) hos barn <2 år gamla
- 1 obstruktivitet om barnet har annan allergi såsom födoämnesallergi, rinokonjunktivit eller eksem
- 1 obstruktiv bronkit för astmadiagnos vid >2 års ålder.

Utredning

Anamnes

Följande är viktigt att klargöra

1. Hereditet
2. Sociala faktorer och miljö (fuktskador, pälsdjur i hemmet, övrig pälsdjurskontakt)
3. Tidigare sjukdomar? Födoämnesallergi, eksem eller pollenallergi? Prematuritet?
4. Nuvarande besvär – pipande, väsande andning, hosta? Utlösande faktorer till detta? Duration? Medicinering? Besvär vid indirekta allergenkontakter? Besvär vid fysisk ansträngning?
5. Hur orkar barnet med fysisk aktivitet? För frågor att ställa till barnet, se formuläret C-ACT.

Klinisk undersökning: Lyssna på lungorna – gärna med lätt kompression vid barnets utandning för att eventuellt få fram ronki. Under pågående astmaanfall finns typiska tecken på obstruktivitet med indragningar och förlängt exspirium. Oftast ser man dock barnet i lugnt skede.

Lungfunktion kan mätas med spirometri från cirka 5 års ålder. Om barnet inte klarar av en spirometri kan PEF-mätare vara ett alternativt sätt att mäta lungfunktion från 3 års ålder. Spirometrin är den viktigaste lungfunktionsmetoden där:

1. Flödes/volym-kurvan bör bedömas, hängmatta? Har patienten avbrutit expirationen tidigt?
2. FEV₁ speglar framför allt de stora luftrören och är en reproducerbar mätningssätt med bra referensvärden.
3. Reversering bör göras och en ökning med >12 % (enligt GINA 2017) talar för en astma.

Med PEF-mätning kan ett enkelt mått fås på de grövre luftvägarna.

Variabiliteten under dygnet beräknas enligt figuren "PEF-variabilitet" på sid 1. Mätningen görs dagligen under en vecka och genomsnittet beräknas. 13 % eller mer i variabilitet talar för astma (GINA 2017).

Ansträngningsutlösta astmabesvär utvärderas med standardiserade metoder, till exempel arbetsprov på ergometercykel eller rullmatta, under minst 6 minuter och puls minst 170 slag/min. Genomför spirometri före och 5, 10 och 15 minuter efter ansträngning. Tolkning: En sänkning av FEV₁ med >12 % eller PEF med >15 % (GINA 2017) talar för ansträngningsutlöst bronkialobstruktion.

Hyperreaktivitet kan mätas med metakolinprovokation. Denna undersökning görs framförallt för differentialdiagnos, ett positivt test talar för astma. Bronkiell hyperreaktivitet kan också mätas med inhalation av kall, torr luft eller inhalation av mannitol i stigande dos.

Allergiutredning ska normalt göras vid utredning av astma hos barn, oberoende av ålder. Barnet kan få mer astmabesvär under pollensäsongen, av kvalster, pälsdjur med mera. De kan få en ökad bronkreaktivitet om de exponeras under lång tid. Detta gäller även vid relativt låga doser av de allergener de är allergiska mot. Cirka 60 % av barn med astma är allergiska mot katt, hund eller häst i skolåldern. Många förskolebarn med astma har katt- men även hundallergi. Pälsdjursallergiska barn får ofta också mer besvär i förskolor och skolor på grund av indirekt kontakt – andra barn och vuxna med pälsdjur hemma hos sig får med sig allergener på till exempel kläder. Kvalsterallergi finns i bostäder med hög luftfuktighet vilket är mer vanligt i Skåne och på västkusten. Kvalstren korsreagerar till stor del. Vid mögelallergi räcker det att testa Cladosporium och Alternaria. Se "Allergiutredning vid astma".

Lungröntgen behöver inte utföras i rutinutredning av barn med astma men vid försämring kan det behövas med frågeställning pneumoni eller främmande kropp. Barn yngre än 6 månader bör inte få astmadiagnos utan att lungröntgen har utförts. Lungröntgen är också indicerat vid svår astma, vid icke-reversibla avvikelser på spirometrikurvan samt i alla fall av terapivikt.

Vid oklarhet kan antiinflammatorisk behandling med inhalationssteroid ges under en till två månaders tid. Påtaglig förbättring talar för astma men medicinen måste dock sättas ut för att se om det blir försämring – förbättring kan ju ha skett ändå.

Differentialdiagnoser

När symtombilden inte är typisk för astma, eller när den förväntade behandlingseffekten uteblir, finns anledning att ifrågasätta diagnosen och överväga olika differentialdiagnoser såsom:

- Främmande kropp – särskilt småbarn
- Malaci, stenoser och andra missbildningar av trakea och bronker
- Kärtring och andra kärlanomalier som komprimerar trakea och bronker
- Hjärtfel
- Kroniska infektioner, till exempel vid cystisk fibros, cilidefekt, immunbrist eller långvarig bakteriell bronkit
- Postinfektiösa lungskador
- Bronkopulmonell dysplasi (BPD)
- Stämbandsdysfunktion (Exercise Induced Laryngeal Dysfunction (EILO) eller Vocal Cord Dysfunction (VCD))
- Sensorisk hyperreaktivitet

Symtombedömning

ACT (Asthma Control Test) är ett standardiserat och kvalitetssäkrat formulär där patienten skattar sina symtom och deras eventuella påverkan på normala aktiviteter. Det kallas även ibland för AKT (astma-kontroll-test). Formuläret ACT består av fem frågor för personer över 12 år.

För barn 4-11 år kallas formuläret C-ACT (Child ACT) eller barn-AKT och består av sju frågor vilka fylls i av föräldern och barnet var för sig.