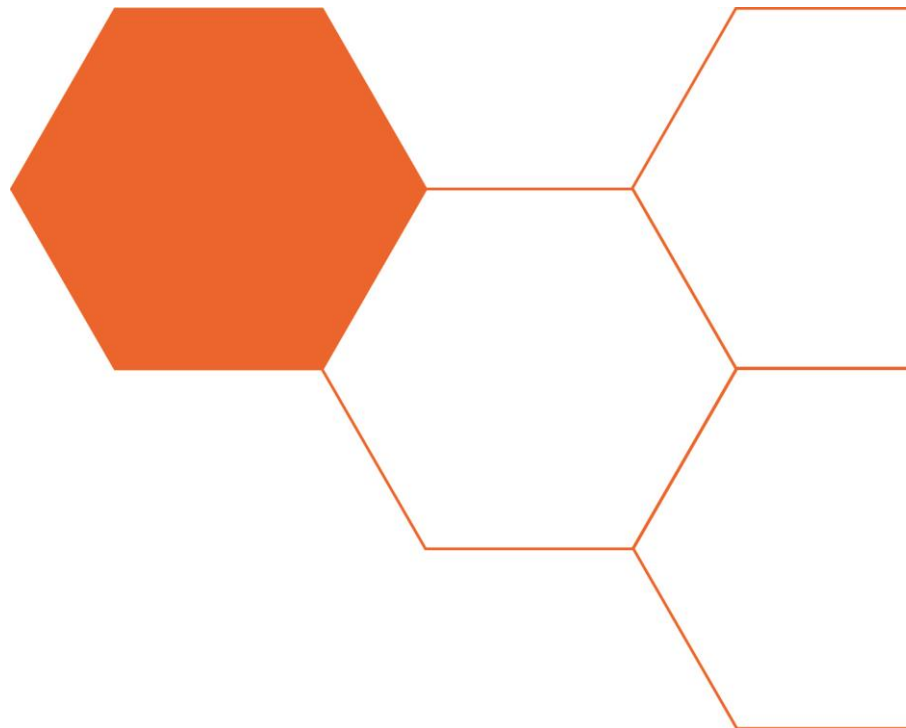


# Regional riktlinje för utredning, diagnostik och behandling av patienter med luftburen allergi

---

Riktlinjer för utförare av hälso- och sjukvård i Region Skåne. Regionala riktlinjer har tagits fram i nära samverkan med berörda sakkunniggrupper. Riktlinjerna är fastställda av hälso- och sjukvårdsdirektören.



# 1. Förord

Prevalensen av allergiska sjukdomar (rinokonjunktivit, astma, eksem och födoämnesallergier) har ökat dramatiskt de senaste 40 åren och allergi är en av våra största folksjukdomar. Var femte svensk är drabbad. Detta ställer stora krav på sjukvården avseende utredning, diagnostik och behandling. Även om de flesta är lindrigt drabbade är de med svårare besvär en ansevärd mängd. Kontinuerlig utbildning och uppdatering är ett bör vara ett krav för hela vårdkedjan. Inom primärvården, Region Skåne; är sedan några år tillbaka certifierade astma, allergi och KOL mottagningar etablerade. Detta är ett viktigt steg för att ge patienterna ett omhändertagande på hög nivå. För att utnyttja resurserna är det viktigt att samspelet mellan allmänläkare, barnläkare, ÖNH- och allergispecialister fungerar optimalt. Allergivården bör byggas på ett teamarbete vilket gör att interprofessionell samverkan ska eftersträvas.

2018-03-21

Fredrik Lennartsson

Hälso- och sjukvårdsdirektör

## 2. Innehåll

1. FÖRORD.....	1
2. INNEHÅLL .....	2
3. DOKUMENTINFORMATION.....	3
GILTIGHET .....	3
SÖKORD .....	3
4. INLEDNING .....	4
5. SAMMANFATTNING .....	4
6. UPPDRAG, FASTSTÄLLANDE OCH GILTIGHETSTID .....	5
7. VÅRDPROGRAMSGRUPP .....	5
8. FÖRANKRING OCH REMISSYTTRANDE .....	5
9. AVGRÄNSNING OCH DEFINITION .....	5
10. EPIDEMIOLOGI .....	5
11. PREVENTION – FÖREBYGGANDE INSATSER.....	6
PÄLSDJURSALLERGI .....	6
KVALSTERALLERGI .....	6
MÖGEL .....	7
POLLENALLERGI.....	7
12. SYMTOM OCH KLINISKA FYND .....	8
ALLERGISK ASTMA.....	8
ALLERGISK RINIT.....	8
ALLERGISK KONJUNKTIVIT.....	8
KOGNITIV DYSFUNKTION .....	8
13. REMISSRUTINER .....	8
<i>Indikationer för remiss vid allergisk rinokonjunktivit och astma. ....</i>	8
14. DIAGNOSTIK .....	9
15. BEHANDLING .....	9
16. UPPFÖLJNING .....	10
17. KVALITETSINDIKATORER OCH MÅLNIVÅER.....	10
18. EKONOMISKA ASPEKTER .....	10
19. KVALITETSREGISTER .....	10
20. IMPLEMENTERING AV DESSA RIKTLINJER .....	10
21. REFERENSER .....	11

### 3. Dokumentinformation

	Namn	Position	E-postadress
Huvudförfattare	Alf Tunsäter Birgitta Jagorstrand	Docent, Överläkare Specialistsjuksköterska	<a href="mailto:Alf.tunsater@med.lu.se">Alf.tunsater@med.lu.se</a> <a href="mailto:Birgitta.Jagorstrand@med.lu.se">Birgitta.Jagorstrand@med.lu.se</a>
Fastställt av	Fredrik Lennartsson	Hälso- och sjukvårdsdirektör	<a href="mailto:Fredrik.lennartsson@skane.se">Fredrik.lennartsson@skane.se</a>
Sakkunniggrupp	Kunskapscentrum allergi, astma och KOL KAAK		
Kontaktperson Koncernkontoret	Lena Luts	Medicinsk rådgivare	<a href="mailto:Lena.luts@skane.se">Lena.luts@skane.se</a>
Administrativ kontaktperson	Carina Åkesson	Publicerare	<a href="mailto:carina.i.akesson@skane.se">carina.i.akesson@skane.se</a>

#### Giltighet

	Giltigt från och med	Giltigt till och med	Ansvarig/huvudförfattare
Ursprunglig version	2018-03-21	2020-03-21	Alf Tunsäter Birgitta Jagorstrand
Revidering			
Revidering			
Revidering			
Revidering			

#### Sökord

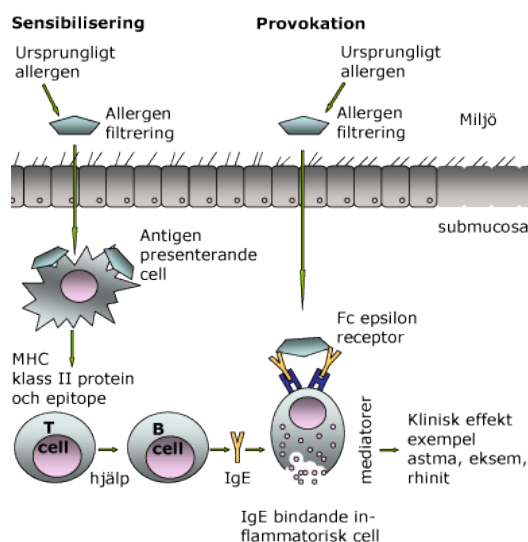
Allergi	Atopi	IgE
Astma	Rinit	

## 4. Inledning

Vid allergi är de immunologiska processorerna ett missriktat försvar mot ämnen, så kallade allergener, som är ofarliga för det stora flertalet.

Atopisk sjukdom innebär en ärftlig benägenhet att producera IgE antikroppar mot allergen i låg dos. Dessa riktlinjer begränsas till astma och rinokonjunktivit och allergi mot luftburna allergener.

Principer för immunologiska mekanismer involverade i allergisk sjukdom



## 5. Sammanfattning

Prevalensen av allergiska sjukdomar (rinokonjunktivit, astma, eksem och födoämnesallergier) har ökat dramatiskt de senaste 40 åren och allergi är en av våra största folksjukdomar. Var femte svensk är drabbad. För att kunna tillfredsställa de stora behov av utredning och behandling som finns för dessa patientgrupper krävs samordning för att resurserna ska användas på bästa sätt.

Vid behandling av allergiska luftvägssjukdomar strävar man efter att kombinera allergenreduktion med symtomatisk farmakologisk behandling. Detta kan förebygga och lindra symtom – inte bota eller modifiera förloppet. Om behandlingsmålen inte nås på detta sätt är, allergen immunterapi (AIT), aktuell som ger en långvarig effekt på sjukdomstillståndet med minskade besvär och minskad risk för att de med rinit ska utveckla astma.

Allergenexponering medför ofta en allmänt ökad känslighet i slemhinnorna för många olika andra retningar. Detta ger symtom som patienten ofta inte kan särskilja från dem som orsakas av allergenkontakt. Vid långvarig exponering som vid persisterande allergi kan den uppkomna allergiska inflammationen hos en astmatiker även medföra risk för irreversibel strukturomvandling i vävnaden.

Luftburen allergenexponering kan till exempel ske med pollen, pälsdjur, mögel och kvalster. Eventuell behandling bör föregås av en noggrann anamnestagning. Om en specifik behandling som AIT ska ges, skall sensibiliseringen verifieras med pricktest eller blodprov. En anamnestisk klar allergi, rinit och/eller konjunktivit behöver alltså ingen provtagning innan behandling med sedvanliga preparat. Behandlingen inriktar sig på att förhindra akuta allergiska symtom, hos vissa patienter modifiera sjukdomsförloppet med allergen immunterapi.

## 6. Uppdrag, fastställande och giltighetstid

Kunskapscentrum för Allergi, Astma och KOL (KAAK) fick i september 2016 uppdraget att ta fram ett regionalt vårdprogram för diagnostik, utredning och behandling av patienter med allergi i Region Skåne.

## 7. Vårdprogramsgrupp

**Kunskapscentrum för allergi, astma och KOL, KAAK**

Professor, Leif Bjermer

Docent, Alf Tunsäter

Distriktssköterska, Birgitta Jagorstrand

Specialist i allmänmedicin, Kerstin Romberg

Specialist i barn-och ungdomsallergologi, Peter Meyer

Överläkare ÖNH Cecilia Ahlström Emanuelsson

## 8. Förankring och remissyttrande

Riktlinjen har förankrats inom linjeorganisation och sakkunnigorganisation i Region Skåne.

## 9. Avgränsning och definition

**Denna regionala riktlinje beskriver utredning, diagnostik och behandling av allergi mot luftburna allergen.**

Definition: Med allergi avses i detta sammanhang IgE-förmedlad allergi mot luftburna allergener vid astma och rinokonjunktivit.

## 10. Epidemiologi

Var fjärde 7-åring och nästan varannan av 13 -14-åringarna i Sverige uppger att de någon gång haft allergiska besvär. Hos vuxna är motsvarande siffra 20 %.

En femtedel av patienterna med allergisk rinit anger att de har astma och mellan 60-85 % av de med astma anger samtidiga rinitsymtom. Det föreligger alltså ett starkt samband mellan rinit och astma beroende på generaliserade inflammatoriska processer i luftvägsslemhinnan. [se länk 5]

Prevalensen för astma hos tonåringar är ca 8 %, hos vuxna ca 10 %.

# 11. Prevention – förebyggande insatser

## PÄLSDJURSALLERGI

Det är inte helt klarlagt varför pälsdjursallergi startar, men det kan delvis vara ärftligt. Även miljön kan ha betydelse. Sambandet mellan tidig pälsdjurskontakt och risk för astma eller allergi är omdebatterat. Det finns i nuläget inte vetenskapligt underlag vare sig för att råda småbarnsfamiljer att skaffa pälsdjur eller för att göra sig av med befintligt pälsdjur för att förebygga allergi eller astma hos barn (primär prevention). Däremot kan pälsdjursexponering hos redan sensibiliserade individer med astma och andra luftvägsbesvär förvärra symtomen, varför minskad exponering är en viktig del av behandlingen (sekundär prevention).

De viktigaste allergenerna hos djuren finns i talgkörtlarna och därmed i pälsen, saliv och urin. Av pälsdjursallergier är allergi mot katt vanligast, följt av häst och hund. Det är vanligt att man är allergisk mot flera pälsdjur.

De allergiframkallande ämnena från pälsdjur är spridda i samhället och det finns i dag i många offentliga miljöer eftersom många har djur hemma. Exponering för pälsdjursallergen i skolmiljö har visat sig kunna förvärra astmakontroll hos allergiska barn med negativ inverkan på prestationen under skolterminerna. Höga halter av allergiframkallande ämnen i skolor gör att barn med pälsdjursallergi ofta blir sämre under skolterminerna

I lantbruksmiljöer förekommer allergi mot kor, hästar, får, getter och grisar, men även mot mögel och kvalster. Svinägare har signifikant högre frekvens av bronkiell hyperreaktivitet än andra. Länk till dokument om arbetsmiljö och lantbruk (till Arbetsmiljöverkets hemsida).

Det bästa är att undvika kontakt med det eller de djur som det finns allergi mot. En lindrig hösnuva kan i värsta fall utvecklas till svår astma.

### Egna åtgärder mot pälsdjursallergi

Individer med redan utvecklad pälsdjursallergi bör inte vistas i en miljö, som irriterar slemhinnorna på detta sätt, då riskerna ökar för kraftigare symptom.

- Undvik direkt kontakt med pälsdjur
- Undvik att vistas på platser där pälsdjur förekommit eftersom pälsdjursallergen är luftburna
- Familjemedlemmar med fritidsintressen innefattande pälsdjur, till exempel ridning, bör duscha innan hemkomst och förvara ridkläder på annan plats
- Tvätta kläder och andra textilier som går att tvätta om det förekommit kontakt med pälsdjur.
- Städa noggrant regelbundet. Speciellt ifall den förekommer pälsdjursägare i ens umgängeskrets.

## KVALSTERALLERGI

De husdammskvalster som förekommer i Sverige och som man vanligen testar för är *Dermatophagoides pteronyssinus* och *Dermatophagoides farinae*.

Båda kan förekomma i en bostad men vanligen är en mer förekommande. Husdammskvalster vill ha hög luftfuktighet och måttliga temperaturer. De lever framförallt av hudceller som finns i våra sängar.

### **Egna åtgärder vid kvalsterallergi**

- Se till att luftfuktigheten inte är för hög. Vid en relativ luftfuktighet på 45 % eller lägre försvåras kvalstrens fortplantning.
- Prova madrass-, kudd- och täckeskydd som inte släpper igenom kvalsterallergen.
- Tvätta sängkläder varje vecka vid 60 grader.
- Vädra frikostigt i sovrummet, gärna kallt. Kvalster trivs inte i temperatur lägre än 18° C.
- Bädda inte sängen på morgonen utan låt lakan och täcke vara uppvikt för att undvika att fukt och värme kvarstannar i bädden.

### **MÖGEL**

Mögel växer inomhus och utomhus där det är fuktigt. Allergi mot mögel är sällsynt och kopplingen mellan husmögel och allergi är inte helt klarlagt. Mögelallergiker har ofta andra allergier. Astmatiker som vistas i mögeldrabbade lokaler kan få förvärrade symtom och mögelsensibilisering är en känd riskfaktor för utvecklandet av svårare astma. Symtomen kan för övrigt variera i svårighetsgrad från en lätt rinnande näsa, till allvarliga andningssvårigheter som kräver läkarvård. Eftersom mögel växer året runt är mögelallergi som regel inte säsongsbundet som andra allergier.

### **Egna åtgärder vid mögelallergi**

Vid misstanke om mögel i bostaden, ex mögellukt, är det viktigt att lokalisera varifrån den kommer. En mindre mögelskada kan eventuellt tvättas bort med diskmedel och vatten. Är det större skador kan det vara bättre att konsultera en saneringsfirma.

### **POLLENALLERGI**

Pollenexponering går inte att undvika. Det finns några råd att ge.

1. Undvik att hänga tvätt utomhus när pollenhalten i luften är hög.
2. Duscha på kvällen.
3. Undvik att vädra när pollenhalten i luften är hög.
4. Vid bilåkning under tid med hög pollenhalt – stäng ventilationsluckor och fönster.
5. Tänk på att pälsdjur ofta får pollen i pälsen.
6. Tänk på att trädpollensäsongen ofta börjar under vårvintern.



## 12. Symtom och kliniska fynd

### ALLERGISK ASTMA

Karakteristiskt är återkommande episoder med andnöd, pipande andning och hosta där det finns en koppling mellan viss sorts exponering och kliniska symptom. Symtomen är vanligen associerade med en begränsning av luftflödet (obstruktion) som är helt eller partiellt reversibel, antingen spontant eller efter behandling. Akut obstruktion i direkt anslutning till akut exponering, t ex djurallergi är lättare att diagnosticera. Svårare är det vid mer kronisk långvarig exponering. Här kan mätning med PEF eller hemspirometer vara av värde där symptom och lungfunktion mäts under en längre period under samt utanför exponeringsperiod av misstänkt allergen.

### ALLERGISK RINIT

Allergisk rinit brukar klassificeras som intermittent (säsongsbunden) eller persisterande (perenn). Vid säsongsbunden rinit är den vanligaste orsaken i Sverige pollen från björk, gräs och gråbo. Vid persisterande rinit har personen symptom året runt. Trots symptom hela året kan det samtidigt förekomma viss säsongsvariation, med mer intensiva besvär t ex under pollensäsongen samt vid exponering för exempelvis kvalster och pälsdjur. Typiska symptom vid allergisk rinit är nysningar och klåda i näsa, rinnsnuva och nästäppa.

### ALLERGISK KONJUNKTIVIT

Klåda, rodnad och svullnad och rinnande ögon. Oftast tillsammans med rinitsymtom men i enstaka fall kan ögonsymptomen dominera helt.

### KOGNITIV DYSFUNKTION

Studier visar att pollenallergi påverkar prestationerna hos ungdomar i skolan genom koncentrationssvårigheter och sömnlöshet som i sin tur leder till dagtrötthet. Orsaken kan dels bero på sämre sömnkvalitet p.g.a. nästäppa eller nattliga astmabesvär men också vara direkt relaterad till systemiska faktorer kopplade till sjukdomen i sig.

## 13. Remissrutiner

### Indikationer för remiss vid allergisk rinokonjunktivit och astma.

Remissrutiner kan variera beroende på organisation, kunskap, möjligheter till omhändertagande i primärvården och tillgång på specialister.

Indikation för remiss vid allergisk rinokonjunktivit är besvärande symptom som påverkar vardagen (arbete, skolgång, utevistelse) trots sedvanlig lokalbehandling med nasal steroid och peroral antihistamin. Ställningstagande till Allergen Immunoterapi (AIT) är också en remissindikation. Möjliga allergener att behandla med AIT är pollen, vissa pälsdjur och kvalster. Vid uttalad konjunktivit utan rinit remitteras till ögonmottagning.

Indikation för remiss vid astma är återkommande akuta astmabesvär och andra atopiska manifestationer, oklara luftvägssymptom såsom hosta och oklara ansträngningsutlösta andningsbesvär. Barn med kontinuerligt behov av hög dos inhalationssteroid (> 400 µg/dygn) bör bedömas av barnläkare.

## 14. Diagnostik

Förekomst av allergenspecifika IgE antikroppar (IgE-ak) kan påvisas i blodprov och med pricktest. Ett positivt utfall av testet visar att patienten är sensibiliserad. Allergi förutsätter också symtom vid exponering för det testade allergenet. En påvisad sensibilisering utan symtom, som är vanligt förekommande vid låga IgE-ak-nivåer, är alltså inte det samma som att patienten är allergisk.

Misstänkt allergi som orsak till astma eller rinokonjunktivit kan således ofta bekräftas eller avfärdas med blodprov för specifika IgE-ak eller med pricktest.

Pricktest och IgE-ak är likvärdiga när man vill påvisa sensibilisering för luftvägsallergener.

Pricktest har fördelen att svaret kan fås vid mottagningsbesöket och handläggandet kan därför förenklas. Inte alla vårdenheter erbjuder pricktest. De får därför använda blodprov för att påvisa eventuella IgE-ak.

Ett IgE-svar dröjer ca en vecka och behöver därför följas upp med ny kontakt med patienten.

IgE-ak mäts med ImmunoCAP metoden (tidigare användes RAST-metoden). Svaret är ett kvantitativt mått (kU/L) på förekomsten av allergenspecifikt IgE i serum. Metoden är mycket känslig. Värden > 0.10 kU/L innebär att patienten är sensibiliserad mot dessa allergen. Förekomst av IgE-antikroppar (sensibilisering) måste vägas mot patientens symtom, ålder och exponering. Förekomst av specifika IgE-antikroppar är inte liktydigt med allergi, men sannolikheten ökar med stigande koncentration.

IgE-ak mot de vanligaste luftvägsallergener kan påvisas i screeningtestet Phadiatop eller vid analys av enskilda allergenspecifika IgE-ak.

Utöver denna diagnostik görs också s k CD-sens eller mätning av basofilaktivitet – främst i samband med behandlingsuppföljning som vid AIT eller biologiska läkemedel som Omalizumab. Även specifikt IgG och IgG4 är möjliga monitoreringsanalyser inför och under AIT.

## 15. Behandling

Vid behandling av allergiska luftvägssjukdomar strävar man efter att kombinera sjukdomsmodifierande behandling med farmakologisk symtomatisk behandling.

Med sjukdomsmodifierande åtgärd menas att man undviker kontakt (eventuellt genom sanering) med de allergen som utlöser symtom. Den farmakologiska behandlingen kan förebygga och lindra symtom. För vissa patienter som inte uppnår behandlingsmålen kan det vara aktuellt att komplettera med allergen immunterapi(AIT). Se för övrigt ”Riktlinjer för AIT” för vidare information.

Vid svårare allergisk astma kan det vara aktuellt att överväga biologisk behandling, i första hand anti-IgE behandling med omalizumab (Xolair®). En annan behandlingsform är temperaturreglerat laminärt luftflöde (TLA, eng. Translaminar airflow) som skapar en allergenreducerad zon runt patienten nattetid.

De fyra hörnpelarna vid behandling av luftvägsallergier är

- miljöåtgärder
- patientutbildning
- symtomatisk och förebyggande behandling med läkemedel
- allergenspecifik immunterapi (AIT)

## 16. Uppföljning

Behandling av insatt behandling skall alltid göras. Ny allergitestning behöver endast göras om anamnes tyder på någon nytillkommen allergi.

## 17. Kvalitetsindikatorer och målnivåer

Vid astma skall alltid en allergiutredning göras för att kartlägga eventuell allergisk genes. Följ alltid Socialstyrelsens nationella riktlinjer för astma[2]. [Se länk 4].

## 18. Ekonomiska aspekter

Allergi innebär stora kostnader för samhället på grund av sjukfrånvaro eller vård av barn. En allergiker är tidvis inte heller fullt produktiv på arbetet och koncentrationsförmågan i skolan är hämmad. Flera studier visar att detta orsakar samhället stora kostnader i form av nedsatt produktion och sämre studieresultat under allergisäsongen [1-3]. Det finns också data som tyder på kostnadsbesparing på längre sikt med mindre framtida sjukvårdsbehov.

## 19. Kvalitetsregister

Det finns inget specifikt kvalitetsregister för allergi. Luftvägsregistret kan och bör användas vid astma. Där kan även rinitdiagnosen registreras.

## 20. Implementering av dessa riktlinjer

Kontinuerligt återkommande information bör ges över en längre tidsperiod. Lokala utbildningsinsatser på vårdenheterna kan göras. Sedan hösten 2016 har KAAK enligt uppdrag ansvarat för implementeringen av de nationella riktlinjerna för astma och KOL.

## 21. Referenser

1. Ronaldson, S., et al., Economic evaluation of SQ-standardized grass allergy immunotherapy tablet (Grazax((R))) in children. Clinicoecon Outcomes Res, 2014. 6: p. 187-96.
2. Hellgren, J., et al., Allergic rhinitis and the common cold--high cost to society. Allergy, 2010. 65(6): p. 776-83.
3. Jansson, S.A., et al., The economic consequences of asthma among adults in Sweden. Respir Med, 2007. 101(11): p. 2263-70.
4. Socialstyrelsen. [Citerad 2017-12-05] Hämtad från:  
<http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/19949/2015-11-3.pdf>
5. Rinitastma. [Citerad 2017-12-05]. Hämtad från:  
<http://allergiforskning.se/trycksaker/rinitastma/files/assets/common/downloads/Rinitastma-396x210-G5-ISBN.pdf>