



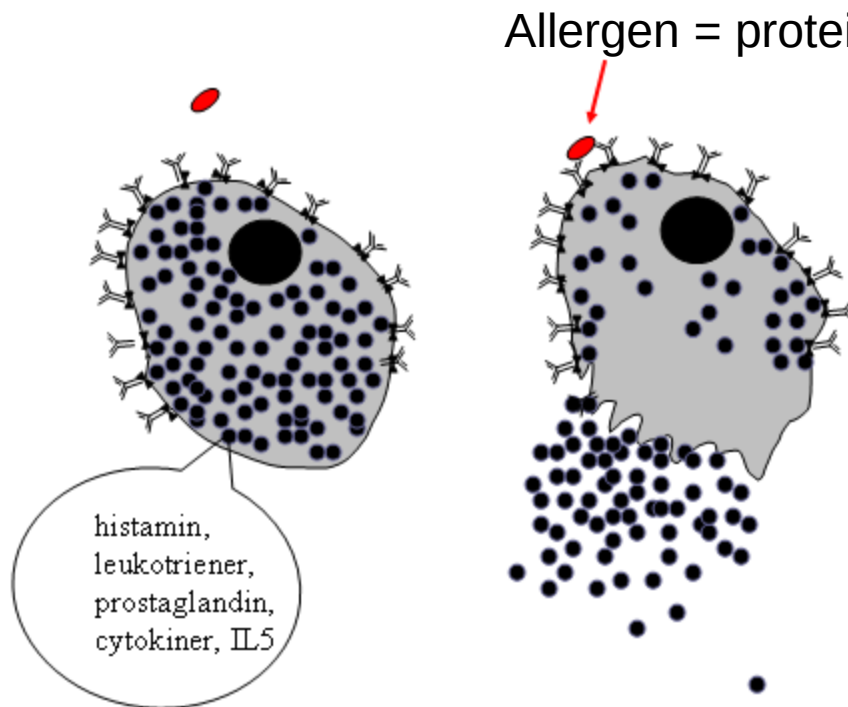
Luftvägsallergier hos barn

Birgitta Solberg
Barnläkare Barn- och Ungdomskliniken
Sundsvall sjukhus



Atopi

Ärftlig disposition att utveckla IgE-antikroppar



Immunförsvar =
antikroppsbildning/IgE

Den atopiska marschen

Rinit, Luftvägsproblem

IgE

Pipande väsande andning

Eksem



Födoämnen

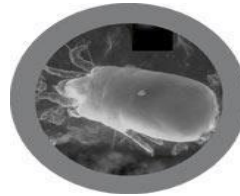
IgE

Inhalationsallergen

Luftvägsallergier

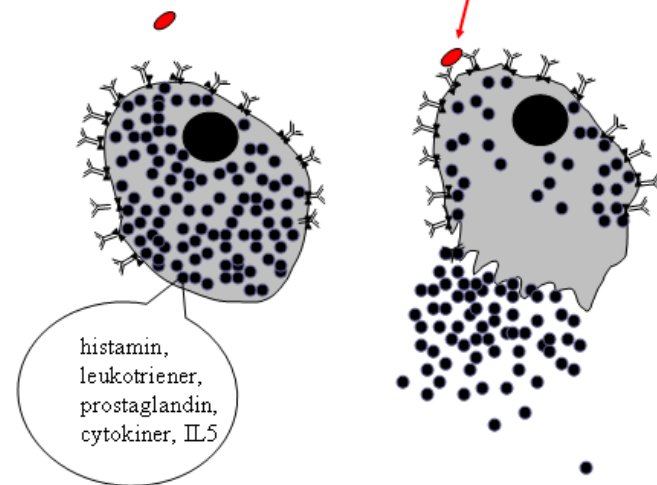
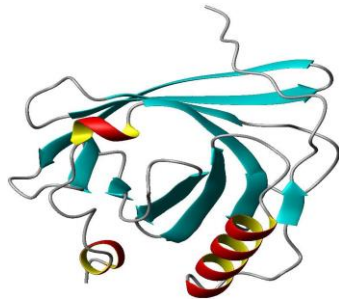
-pollen- och pälsdjursallergi

- Pollen: lövträd, gräs, korgblommiga växter
- Pälsdjur: katt, häst, hund, gnagare
- Mögel
- (Kvalster)



Vad är ett allergen?

- IgE-antikroppar tillverkas av immunförsvaret (plasmaceller)
- När allergen korsbinder IgE aktiverar vita blodkroppar; mastceller och basofiler, som frisätter histaminer och andra inflammatoriska ämnen.
- Dessa ämnen som orsakar inflammation.
- Det är inflammationen som vi får besvär av och beroende på var i kroppen den uppstår, får vi olika symtom, exempelvis ger inflammation i luftvägarna astma och inflammation i huden orsakar eksem.



A-Tjiii!

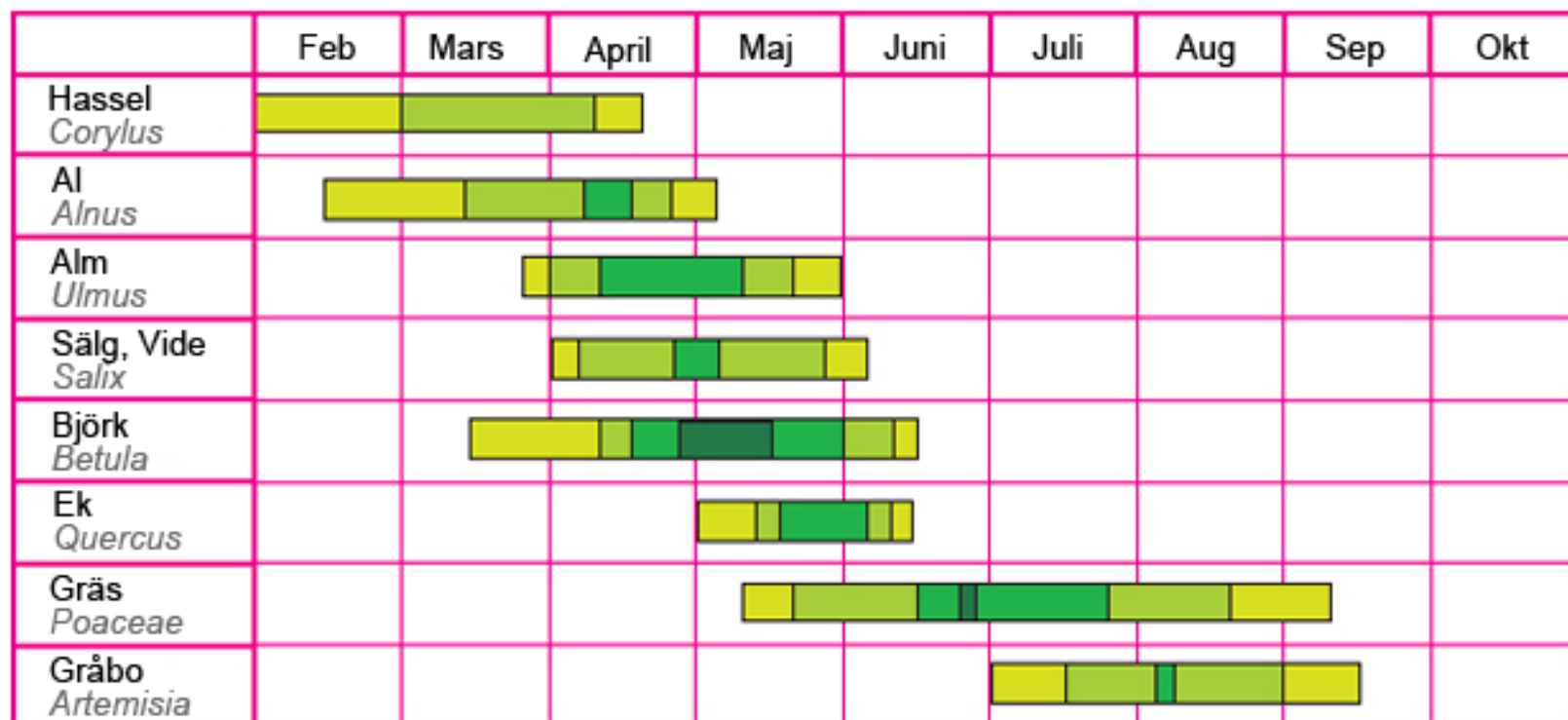


Pollen

- Lövträdspollen; björk, hassel, al
- Gräs: timotej, rajgräs, ängsgräs, ängskavle
- Korgblommiga växter: gråbo, maskros
- Luftburna pollen är 15–50 μm : deponeras främst i övre luftvägar.
- Vid fuktig väderlek kan en pollenaerosol uppstå, som kan nå de nedre luftvägarna
- Säsongsbundna symtom



Pollenkalender



Kan förekomma
 Ofta förekommande, ofta i låga halter
 Alltid förekommande, vanligen i måttliga halter
 Alltid förekommande, vanligen i höga halter

pollenrapporten.se Palynologiska laboratoriet
 Naturhistoriska riksmuseet

Symptom orsakade av luftburna allergen

TRÖTTHET



KONJUNKTIVIT



ASTMA

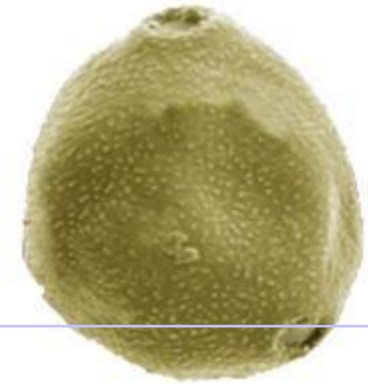
TRÖTTHET



RINIT

Allergisk rinit

Definition



IgE-medierad inflammation i nässlemhinnan

Symptom från näsan efter kontakt med allergen

Allergisk rinokonjunktivit

Hösnuva

Allergisk snuva?



Konjunktivit

Klåda

Konjunktival hyperemi/rodnad

Rinnande ögon

Periorbitalt ödem

Rinit - 76-90% har konjunktivit

Konjunktivit - >90% har rinit



ARIA

Bertelsen et al, PAI, 2010



Allergisk rinit

- Majoriteten har bronkiell hyperreaktivitet
- 25-30 % har astma (19-38%)



*BAMSE-kohorten
Licari A; The nose and the lung, 2017*

Astma

- 60-80 % har allergisk rinit
- De med allergisk rinit har sämre astmakontroll

De Groot, Thorax 2013

*Lohia S, Allergy 2014
Kessel, PAI 2008*

Riktlinjer för utredning: allergisk rinokonjunktivit

- Sjukhistorien är ofta typisk för allergisk rinokonjunktivit men kan vid behov kompletteras med pricktest eller specifikt IgE-test.
- Björkpollenallergi ger symptom under våren och gräspollenallergi under sommaren och vid lindriga symtom endast under dessa perioder behövs ingen allergiutredning
- **Måttligt till svåra symtom eller tecken till symtom orsakade av pälsdjur (eller kvalster) bör allergiutredas och eventuella astmasymtom bör leda till lungfunktionsundersökning, då astma är vanligt vid allergisk rinit.**



Diagnostik pollenallergi

- Vid lindriga symtom under pollensäsong där anamnes och klinisk undersökning och uppgivna symtom behövs ingen ytterligare utredning
- Överväg lungfunktionsundersökning
- Möjliga sätt att driva diagnostiken:
 - Spec IgE mot helextrakt, björkpollen, gräspollen etc
 - Pricktest
 - Undvik Phadiatop (kostnad!!)
- (Komponentdiagnostik i utvalda fall, tex inför AIT)



Farmakologisk behandling



AIT?

Persisterande

Fortsatta symptom – uppföljning – icke allergisk komponent?

Intermittent/
Säsongsbunden

Po kortisonkur (kort kur)

Nästäppa
Måttliga-svåra

Nasal steroid
Nasal steroid + nasal antihistamin



Lindriga besvär

Antihistamin oralt eller intranasalt
Antileukotrien (vid samtidig astma)

ARIA 2008, 2016

Behandling ögonsymtom



Ögonsymptom:

p o antihistamin
nasal steroid

Ögondroppar

- Natriumkromoglikat (förebyggande 3-4 ggr/dag)
- Antihistamin, vb



Behandling astma 0-5 år

Kom ihåg:

Inh spray ges alltid med spacer - aldrig direkt i munnen

Spirometri från ca 6 år

Steg 4. Vid fortsatt bristande kontroll trots behandling enligt steg 3

Remiss Barn- och Ungdomsklinik

Steg 3. Bristande astmakontroll trots behandling enligt steg 2

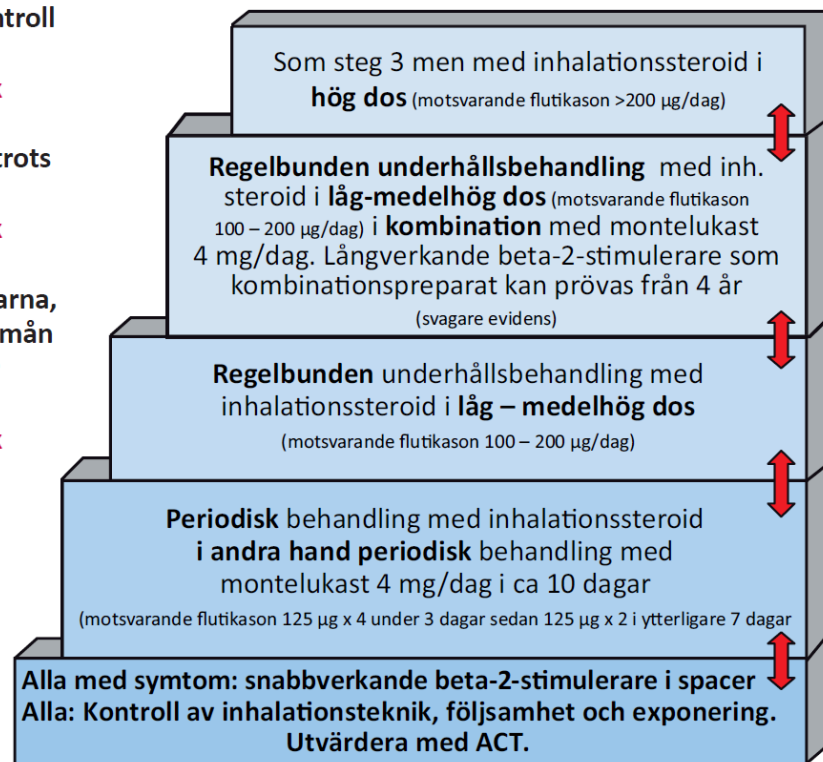
Remiss Barn- och Ungdomsklinik

Steg 2. Besvär mellan förkylningarna, infektionsutlöst astma > 1 gång/mån och/eller svåra anfall (atopi ökar indikationen för behandling)

Remiss Barn- och Ungdomsklinik

Steg 1b. Svårare återkommande infektionsutlösta besvär (atopi ökar indikationen för behandling)

Steg 1a. Kortvariga, lindriga besvär enbart vid förkylning



Behandling astma 6-18 år

Kontrollera inhalationsteknik

Spirometri från 6 år

Steg 5. Vid bristande kontroll med
behandling enligt steg 4

Remiss Barn- och Ungdomsklinik

Steg 4. Vid bristande kontroll med
behandling enligt steg 3

Kombinationsbehandling

Remiss Barn- och Ungdomsklinik

Steg 3. Vid bristande kontroll med
behandling enligt steg 2

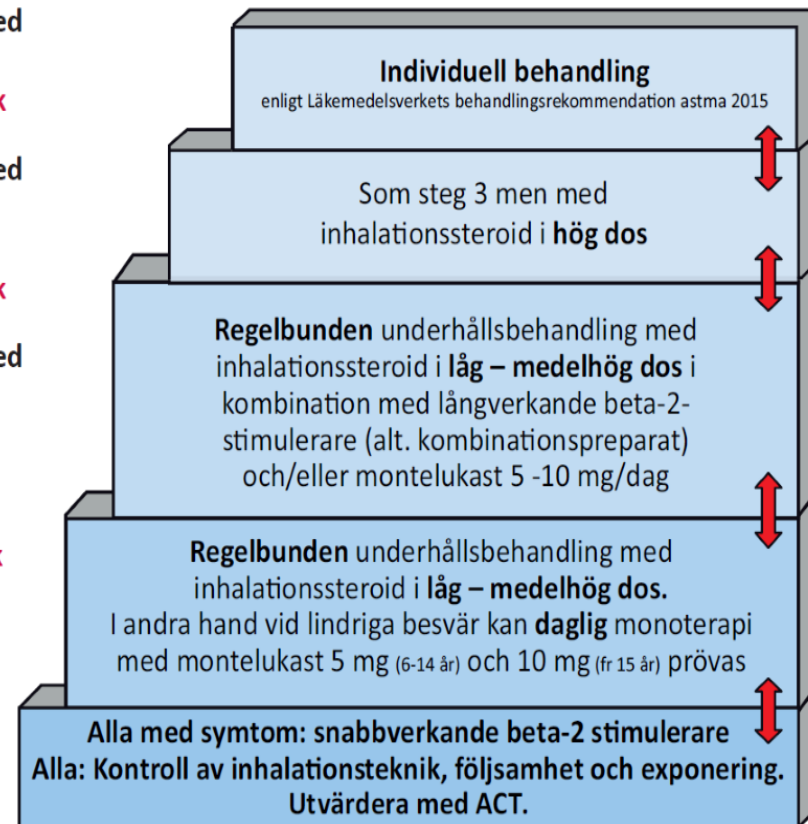
Kombinationsbehandling

Behandling påbörjas via hc/vc
då remiss skickas

Remiss Barn- och ungdomsklinik

Steg 2. Kontinuerliga eller åter-
kommande symtom, behov av
beta-2-stimulerare >2 ggr/vecka

Steg 1. Tillfälliga lindriga
besvär t.ex. vid ansträngning



Immunmodulerande behandlingsmetoder

- **AIT (Allergen Immun Terapi)**
- **ASIT (Allergen Specifik Immun Terapi)**
- **Hyposens**
- **Allergivaccination**



SCIT

SLIT

OIT



Indikationer

Patienter med medelsvår till svår **IgE-medierad allergi** (gäller ej geting)

Allergin skall vara verifierat IgE-medierad (pricktest eller spec IgE i blod)

- Komponentdiagnostik om klinik och lab.data ej stämmer
- Komponentdiagnostik bi/geting vid minsta tveksamhet om vilken insekt allergi avser

Indikationer enl SFFA 2019

- Patienten känslig för allergen som är svåra att undvika eller sanera bort.
- Otillräcklig effekt av miljöåtgärder
- Dagligt medicineringsbehov under längre period eller hela året
- Otillräcklig effekt av farmakologisk behandling
- Biverkningar av behandlingen
- Systemiska steroider för att uppnå behandlingskontroll
- Livshotande/allvarlig reaktion på bi/getingstick
- Försämrad livskvalitet trots adekvat behandling
- Begynnande astmasymtom vid rinokonjunktivit



Indikationer barn

Samma indikationer som för vuxna men...

- Begynnande astma under pollensäsongen ökar indikationen även vid måttlig allergisk rhinokonjunktivit
- Barnets ålder och mognad måste vägas in – vi börjar sällan före 7 års ålder men överväger ibland start tidigare.
- Barnets/föräldrars motivation – vi behandlar en hel familj inte en person!



Kontraindikationer för AIT

- Svår immunologisk sjukdom, malignitet, kronisk infektion
- Svår astma med FEV1<70% av förväntat värde trots optimal farmakologisk behandling
- Dålig patientföljsamhet
- Graviditet (gäller start och uppdosering)
- Svår hjärt-kärl sjukdom

Relativa kontraindikationer

- Svårt/underbehandlat eksem
 - Behandling med beta-blockerare
 - Behandling med ACE-hämmare
-
- De medicinska kontraindikationerna är desamma som för vuxna
 - Barn med kvarstående spruträdsla trots EMLA-plåster och/eller bearbetning av spruträdsla på lekterapin.
 - Barn som inte vill



Sammanfattning

Anamnesen ställer oftast diagnosen och prover behövs sällan

Även små barn drabbas – uttalad atopisk benägenhet ökar risken

Riktad provtagning i utvalda fall t ex vid symtom året runt

Behandla symtomen – rinit, konjunktivit och astma

Om otillräcklig effekt av full behandling överväg remiss för AIT

Tack för uppmärksamheten

