



Allergi hjelpepersonell

Lungedagene 23

Kari Tau Strand Oanes

Fastlege

Stavanger Medisinske Senter



Agenda

- Hva er allergi
- Hva er årsakene til allergi
- Hvorfor øker forekomsten av allergi ?
- Kan allergisk sykdommer forebygges ?
- Behandling



Hva er allergi:

Allergi er en tilstand som skyldes overømfintlighet (hypersensitivitet) overfor ulike stoffer – allergener.

Eksempler?





Allergi

- ❑ Samlebetegnelse for flere ulike reaksjoner
- ❑ Det er en uønsket reaksjon som forårsakes av det normale immunsystemet.
- ❑ Det gir symptomer, ubehagelig og av og til dødelig.







astma



allergisk
rhinitt



anafylakse



matallergi



atopisk
eksem



Høysnue – allergisk rhinitt

Allergisk nesetetthet eller rhinitt skyldes en allergisk reaksjon på stoffer som kommer i kontakt med neseslimhinnen.

Den allergiske reaksjonen utløser en lokal betennelsesreaksjon, inflammasjon. Som gir hevelse.

Dette fører til kløe i nesen, nesetetthet, rennende nese, nysing.



Sesongavhengig rhinitt

Helårsrhinitt





Astma

Typiske symptomer er tung pust, hoste, piping og tetthet i brystet i perioder, spesielt ved luftveisinfeksjoner eller anstrengelse.

Plagene varierer vanligvis over tid og i forhold til alvorlighetsgrad.

Mange mennesker med **astma** er **allergisk** mot stoffer i omgivelsene, noe som fører til betennelse i luftveiene og dermed til astmasymptomer



Hvis barn har allergiplager som påvirker nesen (allergisk rhinitt eller høysnue), har de sju ganger høyere risiko for å utvikle astma enn barn uten allergi. Det skyldes at pågående allergiske reaksjoner kan forårsake kronisk inflammasjon i nedre luftveier, for eksempel i lungene.

Astma og allergi kan ha en direkte sammenheng ved at en allergisk reaksjon kan utløse astmaanfall. Dette kan være på grunn av allergener som kommer ned i lungene, eller en sjelden gang ved matvareallergi.



Atopisk eksem

Tørr kløende hud

Allergisk reaksjon

Ofte hos barn



Matvareallergi

De vanligste matvarene man kan utvikle allergier mot er kumelk, egg, soya, nøtter, fisk og skalldyr.

Gir symptomer som:

- Kløe i munn.
- Diarè
- Magesmerter.
- Oppblåsthet.
- Oppblussing av eksem eller elveblest.
- I verste fall pustebesvær.



Anafylakse

Allergisk sjokk

Akutt og livstruende allergisk reaksjon.

Det er den sterkeste allergireaksjonen man kan oppleve etter å ha blitt utsatt for (eksponert for) noe man er allergisk mot.

Hevelse av slimhinner fører til at det blir trangt i luftveiene. Både sviktende blodomløp og trange luftveier kan føre til pustevansker og kvelningsfølelse.

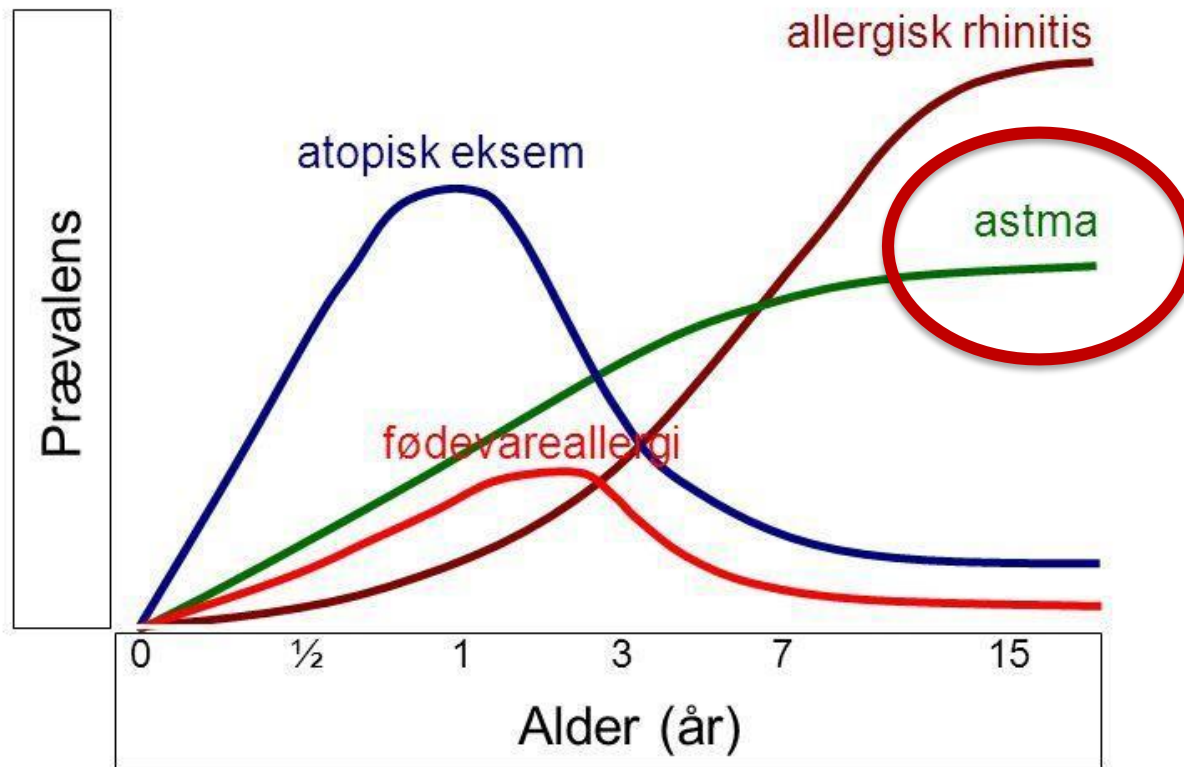


Allergi er en av våre største folkesykdommer, og minst hver femte nordmann er i dag rammet.

Undersøkelse utført av YouGov på vegne av Allergiguident, februar 2016

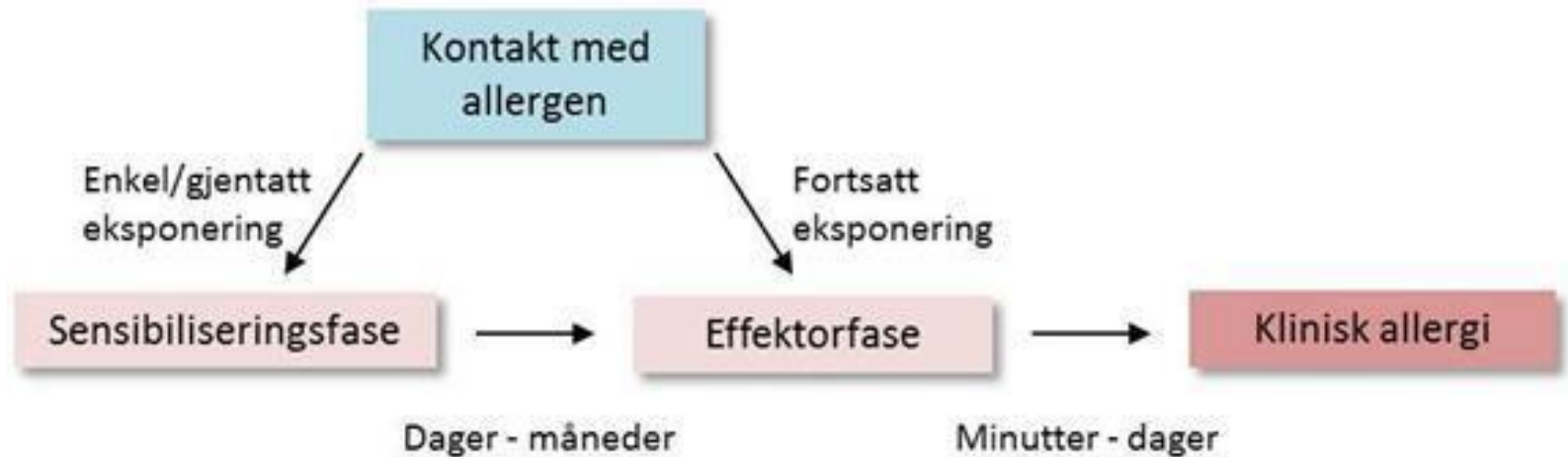


"Den allergiske marsjen"





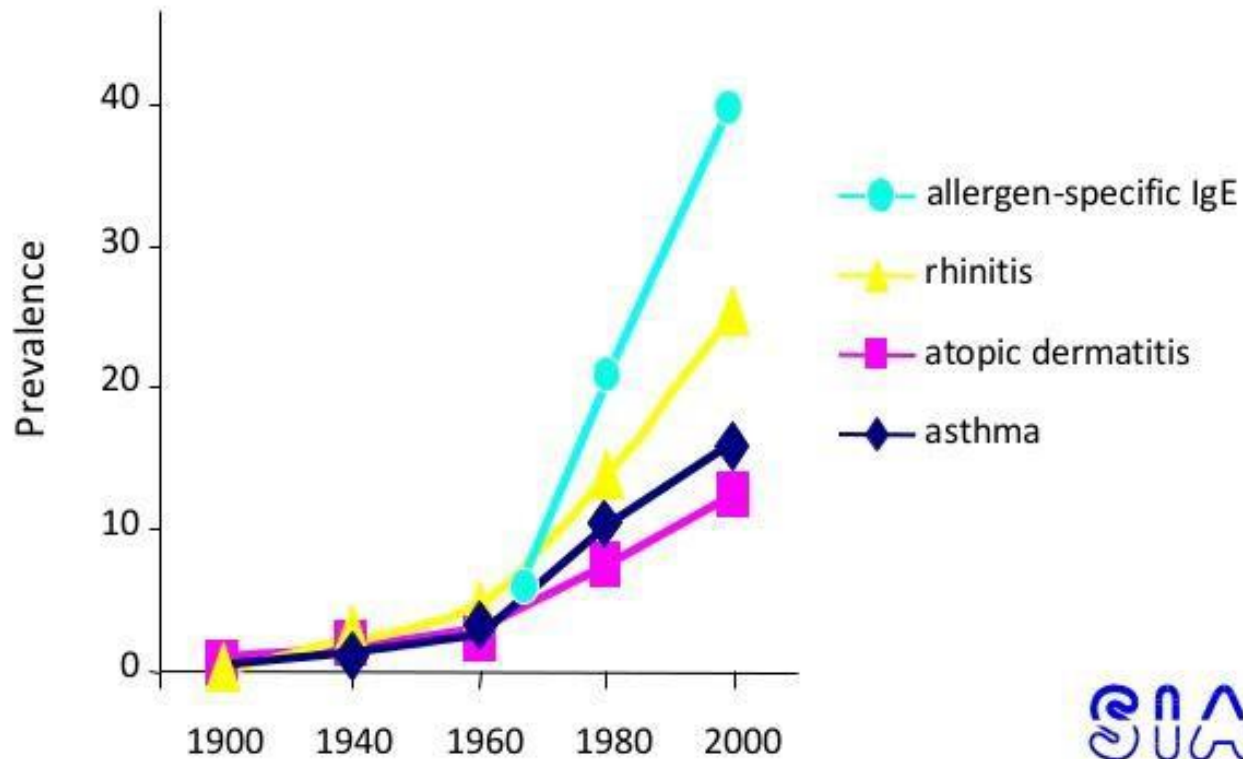
Sensitivisering og allergi





SIAF

The Allergy-Epidemic



SIAF



Hvorfor økning i forekomst av allergi

Neppe vesentlig endring i arvelighet i løpet av 40 år.

- Enten er det nye stoffer som trigger anfall?
- Beskyttende faktorer har blitt borte?

Genetikk og allergi



Allergisk sensitivisering har en estimert arvelighet på 0.40–0.85

Los, H., Postmus, P.E. & Boomsma, D.I. Asthma genetics and intermediate phenotypes: a review from twin studies. *Twin Res.* 4, 81–93 (2001).
Thomsen, S.F. et al. Multivariate genetic analysis of atopy phenotypes in a selected sample of twins. *Clin. Exp. Allergy* 36, 1382–1390 (2006).

Man arver primært tendensen til å bli allergisk over for ett eller annet (sensitivisering) og ikke en spesifikk allergi i seg selv

Thomsen, S.F., van der Sluis, S., Kyvik, K.O. & Backer, V. A study of asthma severity in adult twins. *Clin. Respir. J.* 6, 228–237 (2012). [5-](#)



Hygienehypotesen

Hygienehypotesen

- David Strachan 1989 i BMJ
 - Rhinokinjunktivitt vanligere i små familier enn i store
- Barn med større søsken eller tidlig barnehagestart har mindre sensibilisering og astma



Tarmflorahypotesen

Tarmflorahypotesen

- Tidlig stimulering via tarmfloras bakterier har betydning for at immunologiske reglermekanismer skal utvikles normalt og risiko for allergi minske
- Artfattig tarmflora tidlig i livet assosiert med økt forekomst av allergi



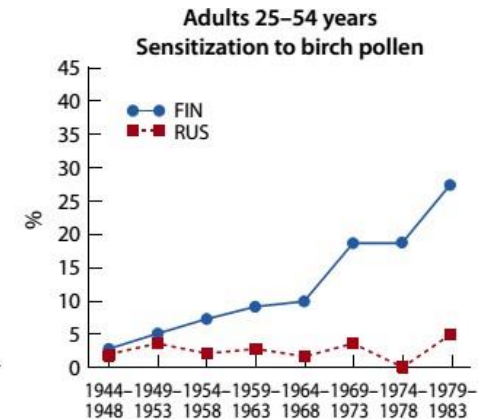
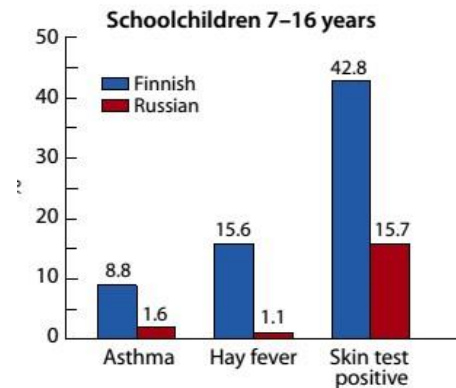
Finsk studie 2015: Sammenlikning av forekomst av atopisk sensitivisering, allergi og astma mellom finsk og russisk Karelen

- Mye større total mengde bakterier og større mikrobiell diversitet i Russland enn i Finland
- Mye lavere forekomst av sensitivisering og allergisk sykdom i Russland.

Hypotese/konklusjon:

- Stor diversitet i mikroflora i miljøet påvirker intestinal normalflora og forebygger derved uhensiktsmessig immunologisk utvikling

T. Haahtela, T. Laatikainen, H. Alenius et. al. Hunt for the origin of allergy—comparing the Finnish and Russian Karelia. *Clinical & Experimental Allergy* 2015 (45) 891–901





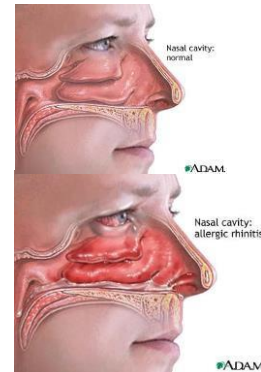
Utredning av Allergi

- Anamnese!!!
 - Hvilke symptomer
 - I hvilke sammenhenger
 - På hvilken måte
 - Tidsforløp



Utredning av Allergi

- Klinisk undersøkelse
 - Øyne- røde øyne, rennende øyne
 - Nese - rødhet, slim
 - Lunger - pipelyder
 - Hud - urticari





Utredning av Allergi

Blodprøve

Prikktest





- S-IgE
- S-Inhalasjonspanel Helår
- S-Inhalasjonspanel Sesong
- S-Matvarepanel



Sannsynlighet (ratio) for klinisk allergi og intervall for spesifikk IgE (slgE) for gresspollen (rPhl p 1,5,)og bjørkepollen (rBet v 1).

Likelihood ratio:

<0.03	for slgE	<0.1 kU/L,
0.1 - 1.4	for slgE	0.1 kU/L - 0.35 kU/L,
1.4 - 4.2	for slgE	0.35 kU/L - 3.5 kU/L,

very high (∞) for slgE >3.5 kU/L.



Positiv prediktiv verdi av konsentrasjonen av sIgE (Ku/l) mot matvarer.

ALLERGEN	SPESIFIKK IgE (KU/L)	PPV
Kumelk (alder > 2 år)	15	95%
(alder ≤ 2 år)	5	95%
Egg (alder > 2 år)	7	98%
(alder ≤ 2 år)	2	95%
Fisk	20	100%
Peanøtter	14	100%
Soya	30	73%
Nøtter	15	95%
Hvete	26	74%



Hva tenker dere om denne?

-Vekslede avføring over tid

-4 år gammel jente

-hva sier dere til foreldre?

P-IgE	<150	116
P-IgE eggehvite, f1	<0,35	0.22
P-IgE kumelk, f2	<0,35	0.37
P-IgE laks, f41	<0,35	<0.1
P-IgE matpanel (f1, f2, f3, f4, f13, f14)		Positiv
P-IgE nøtter 2 (f201; f202; f203; f256)		Negativ
P-IgE paranøtt, f18	<0,35	<0.1
P-IgE peanøtt, f13	<0,35	<0.1
P-IgE reke, f24	<0,35	<0.1
P-IgE soyabønne, f14	<0,35	<0.1
P-IgE torsk, f3	<0,35	<0.1

Allergiprøvene dine viser at du reagerer på: eggehvite, kumelk, torsk, hvete, peanøtt og sojabønner. DU har ikke cøliaki eller laktoseintoleranse.

Dersom dere lurer på noe så ta gjerne kontakt.

P-IgE kumelk, f2	<0,35	0.37
P-IgE laks, f41	<0,35	<0.1
P-IgE matpanel (f1, f2, f3, f4, f13, f14)		Positiv
P-IgE nøtter 2 (f201; f202; f203; f256)		Negativ
P-IgE paranøtt, f18	<0,35	<0.1
P-IgE peanøtt, f13	<0,35	<0.1
P-IgE reke, f24	<0,35	<0.1
P-IgE soyabønne, f14	<0,35	<0.1
P-IgE torsk, f3	<0,35	<0.1



- Allergidiagnosen krever at man har en sykehistorie som forteller at man virkelig får allergi-symptom ved kontakt med det aktuelle stoffet. En må få merkbare symptomer på allergi for å være allergisk, det er ikke nok for allergidiagnosen å ha en 'positiv' allergitest.



Utredning av Allergi

- Alle prøver viser om det har tilkommet en sensibilisering - IKKE om det foreligger en allergi
- Høyt nivå kan vis sannsynligheten for klinisk allergi
- Ikke all allergi er IgE mediert



Behandling

- Lokal
- Systemisk
- Vaksinerings



Behandling

- Lokal
- Øyedråper
 - Antihistaminer
 - Adrenergika
 - Kromoglikat



Behandling

- Lokal
- Nesespray
 - Nasale steroider
 - Antihistaminer
 - Adrenergika
 - Kromoglikat



Behandling

- Systemisk
 - Antihistaminer
 - Leukotrienreseptorantagonister (Singulair)
 - Steroider?



Behandling

- Hyposensibilisering
- Sublingual (Grazax[®], Acarizax[®], Itulazax[®])
 - Kan utføres i allmennpraksis
- Injeksjoner (Alutard[®])
 - Spesialistbehandling
 - Injeksjon mot spesifikke allergener



Anafylaksi

- Behandling

- Forebyggende

- Unngå allergen
 - Hyposensibilisering

- Akuttbehandling

- Adrenalin autoinjeksjoner (EpiPen[®], Jext[®])



Anafylaksi

- Akuttbehandling på legekontor
 - Adrenalin
 - Antihistamin
 - Kortison
 - Væske



Forebygging av matallergi

Før: Fullamming lengst mulig, og egg, fisk, kumelk, nøtter først etter 1-2 års alder.

Epidemiologiske studier 2000-2008:
Tidlig introduksjon av allergen mat forebygger allergi

Greer FR, Sicherer SH, Burks AW, American Academy of Pediatrics Committee on N, American Academy of Pediatrics Section on A Immunology. Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. *Pediatrics*. 2008;121(1):183–91



Konklusjon

Allergi er en klinisk diagnose

Må være symptomutløst

Bør behandles riktig

Taes på alvor

Spørsmål???