



**Karolinska  
Institutet**

# **Katt och kvalster – risk eller frisk?**

Catarina Almqvist Malmros, barnläkare och med dr

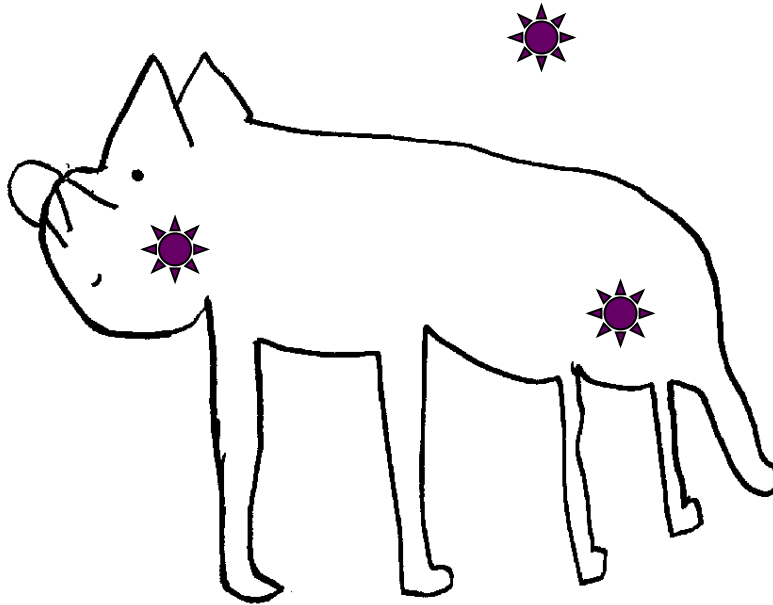
Astrid Lindgrens barnsjukhus

Institutionen för Medicinsk Epidemiologi och Biostatistik

# Vad jag ska prata om

- Katt
- Kvalster
- Risk eller frisk?
- Primär- och sekundär prevention

# Katt och kvalster



## Kattallergen (Fel d 1)

Protein

Produceras i saliv- och spottkörtlar

Binder till små luftburna partiklar



## Kvalsterallergen (Der p1, Der f 1)

Protein

Produceras från avföringen

Binder till större partiklar

# Orsakssamband



Sensibilisering

Allergen

Astma



# Childhood Asthma Prevention Study

## ❖ Randomiserad kontrollerad studie

Intervention för att studera hur

- kvalsterallergen
- kostens fria fettsyror
- katt

påverkar astma och allergisk sjukdom hos riskbarn

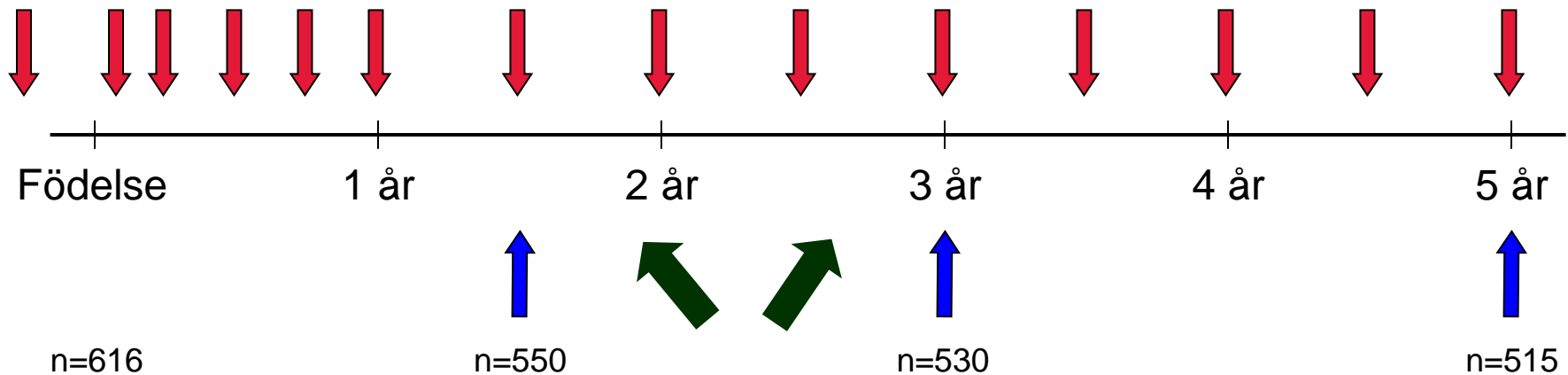
## ❖ Selektionskriterier

- Mor, far eller syskon med astma
- Ingen katt i hemmet

# Studiedesign

## Hembesök

- frågeformulär symptom
- exponeringar; husdjur, rökning
- compliance



## Undersökning

Prick test  
Spirometri  
NO

## Kostenkäter

Weighed food record 18 månader  
Food frequency questionnaire 3 år

# Randomisering

**Aktiv kvalster**

**Aktiv kost**

**Aktiv kvalster**

**Kontroll kost**

**Kontroll kvalster**

**Aktiv kost**

**Kontroll kvalster**

**Kontroll kost**

# Allergen avoidance hypothesis

”Kvalster är farligt”

Aktiva gruppen:

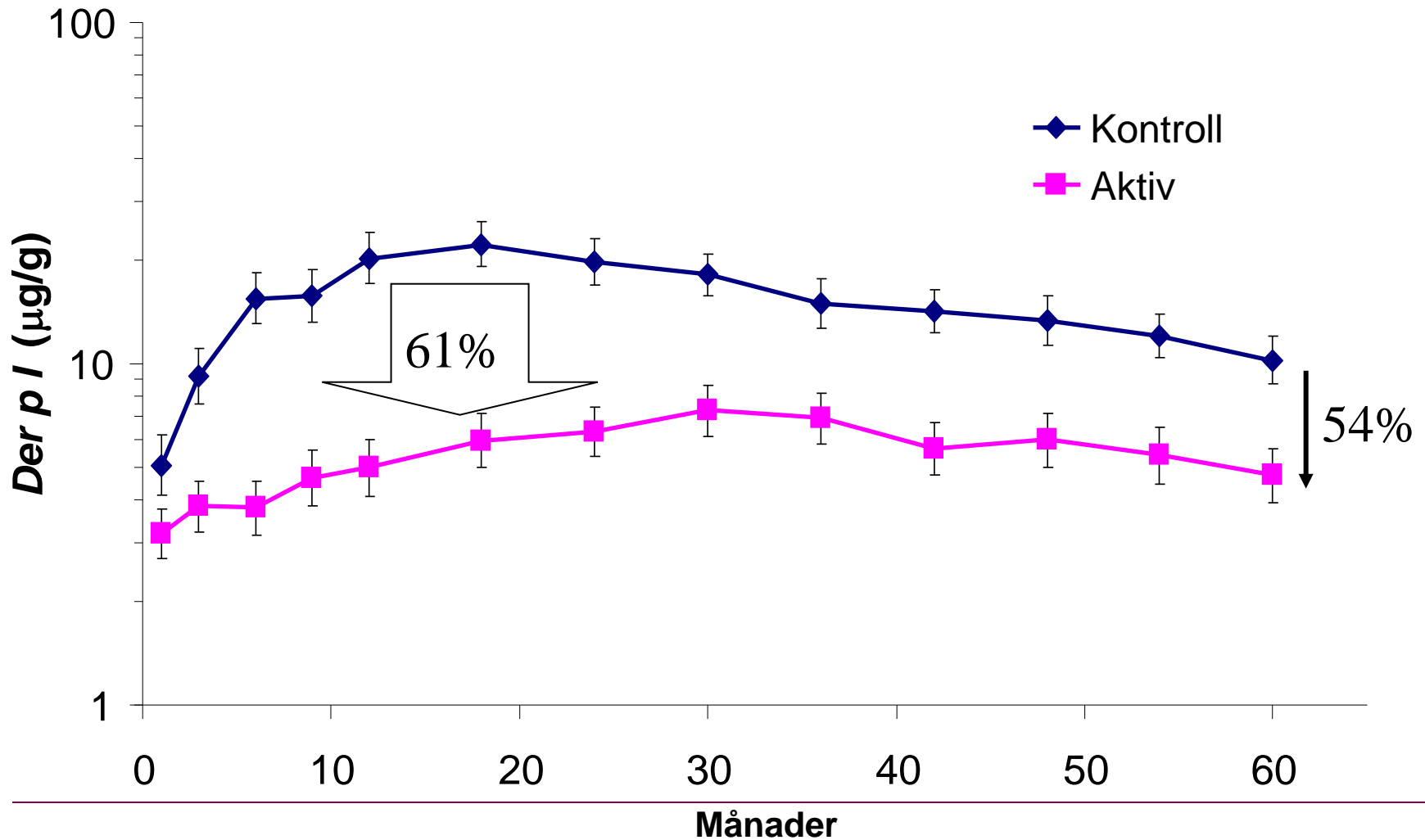
- Madrass-skydd
- Acaricider
- Från födelsen till 5 års ålder

Aktiv och kontrollgrupp:

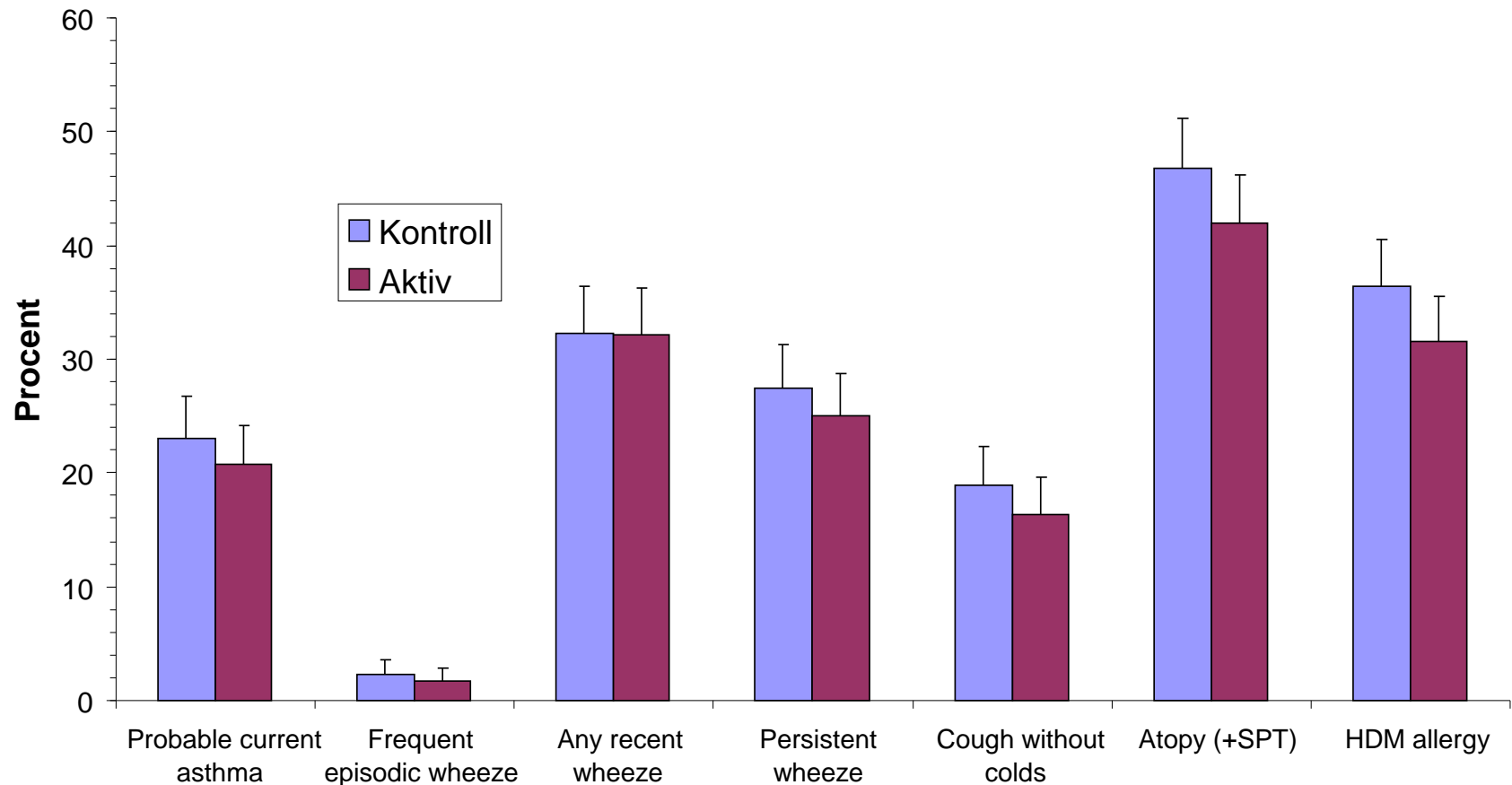
- Vanliga vädringsråd



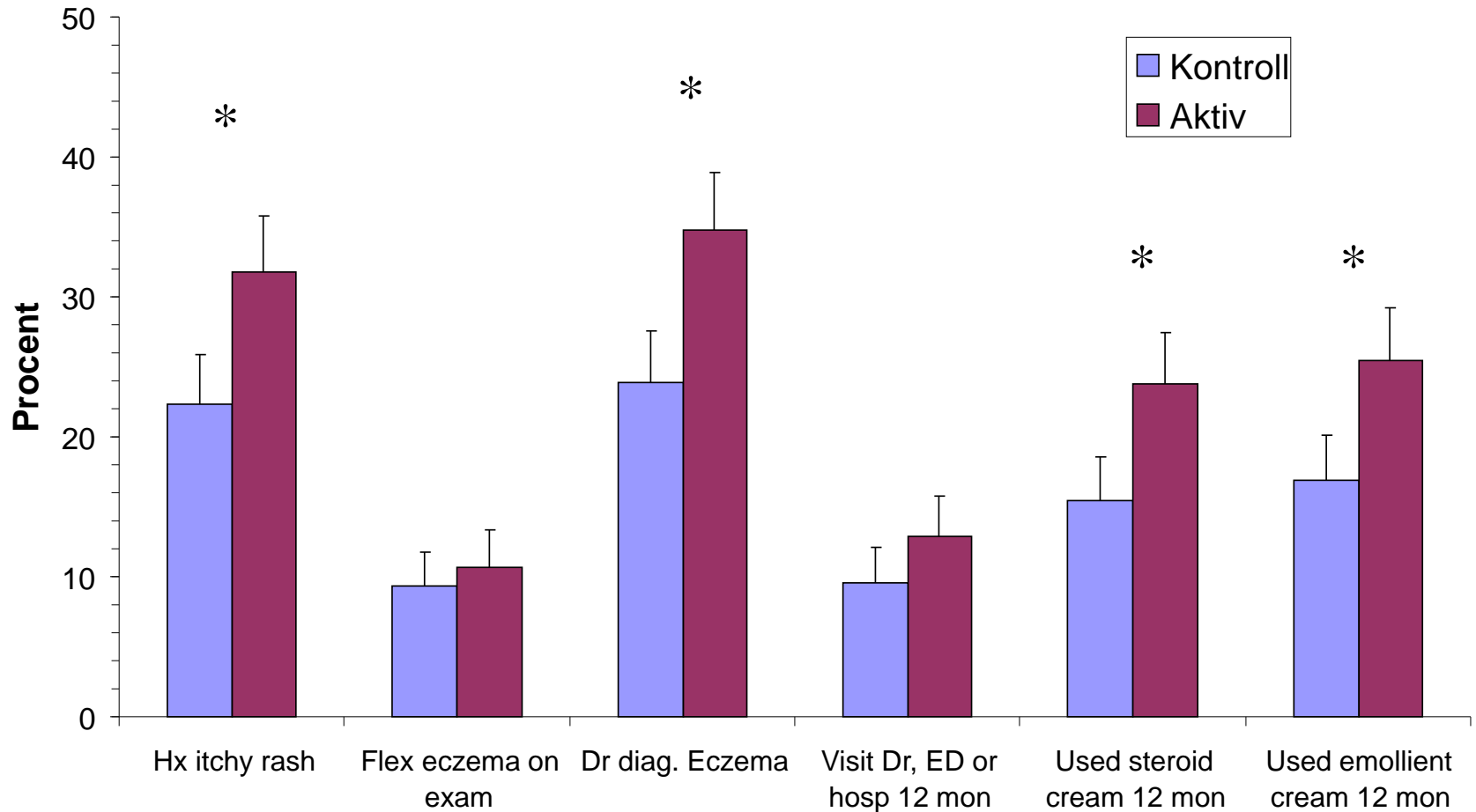
# Kvalster allergen



# Kvalsterintervention vid 5 års ålder



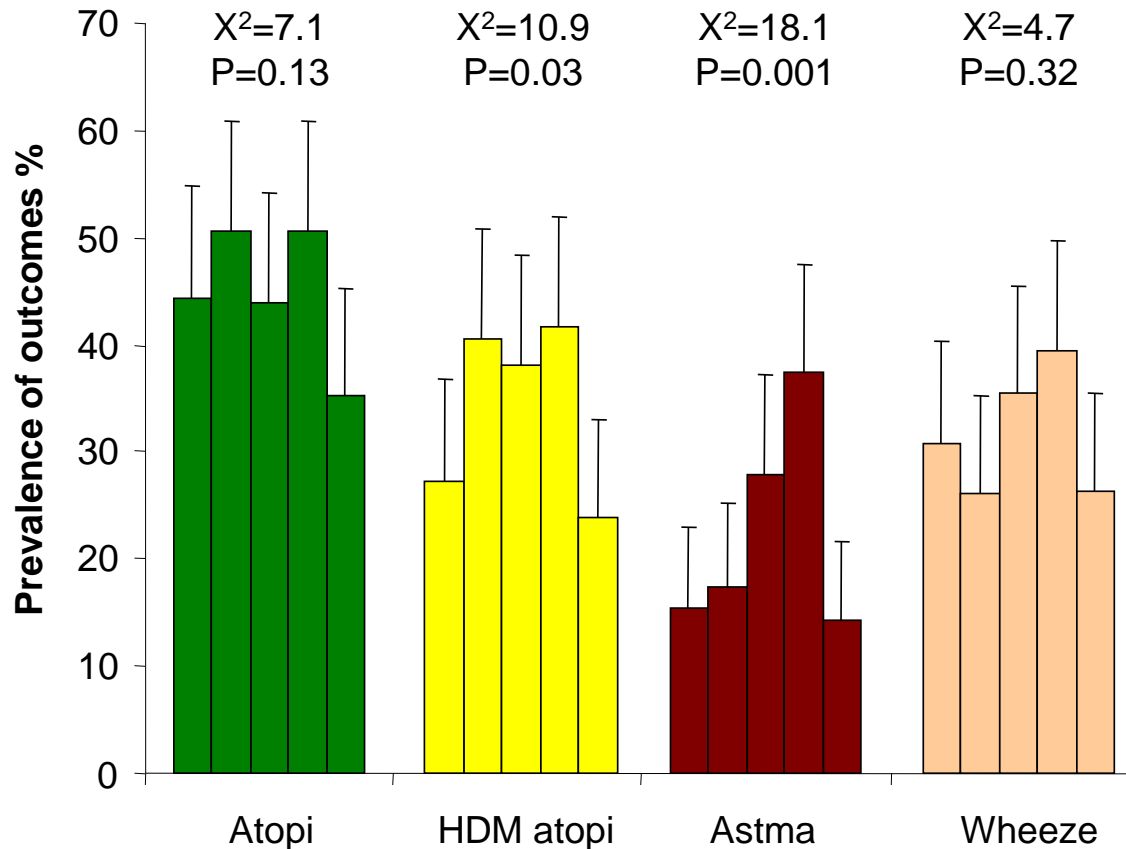
# Kvalsterintervention vid 5 års ålder



## Andra studier på reduktion av kvalster från födelsen

Location	Interventions	Assessment Age	Asthma and Eczema Outcomes	Atopy Outcomes
Sydney	HDM avoid	5 years	No effect on asthma. Increase in eczema	No effect
Canada	Multifaceted intervention	7 years	Reduced dr dx asthma (RR 0.44). No effect on AHR	No effect
Isle of Wight	Food and HDM allergen avoidance	8 years	Reduced nocturnal cough (RR 0.43). Trends for wheeze	Reduced atopy (RR 0.43)
Manchester	HDM avoid	3 years	No effect on asthma or eczema	Increased atopy (RR 1.61)
Vienna, Isle of Wight, Freiburg	Food and HDM allergen avoid	2 years	No effect on asthma or eczema	No effect
Netherlands	HDM avoid	2 years	No effect of wheeze or eczema	No effect

# Kvalsterexponering och sjukdom vid 5 år



Prevalens av utfall; quintile för time-weighted koncentration av kvalster allergen över 0- 5 års ålder. Cut points för quintilerna var 3.48, 7.78, 13.51 och 23.40  $\mu\text{g Der p 1 / gm damm}$ .

# Gut feelings

our view

New asthma study puts paid to dust theory . . .

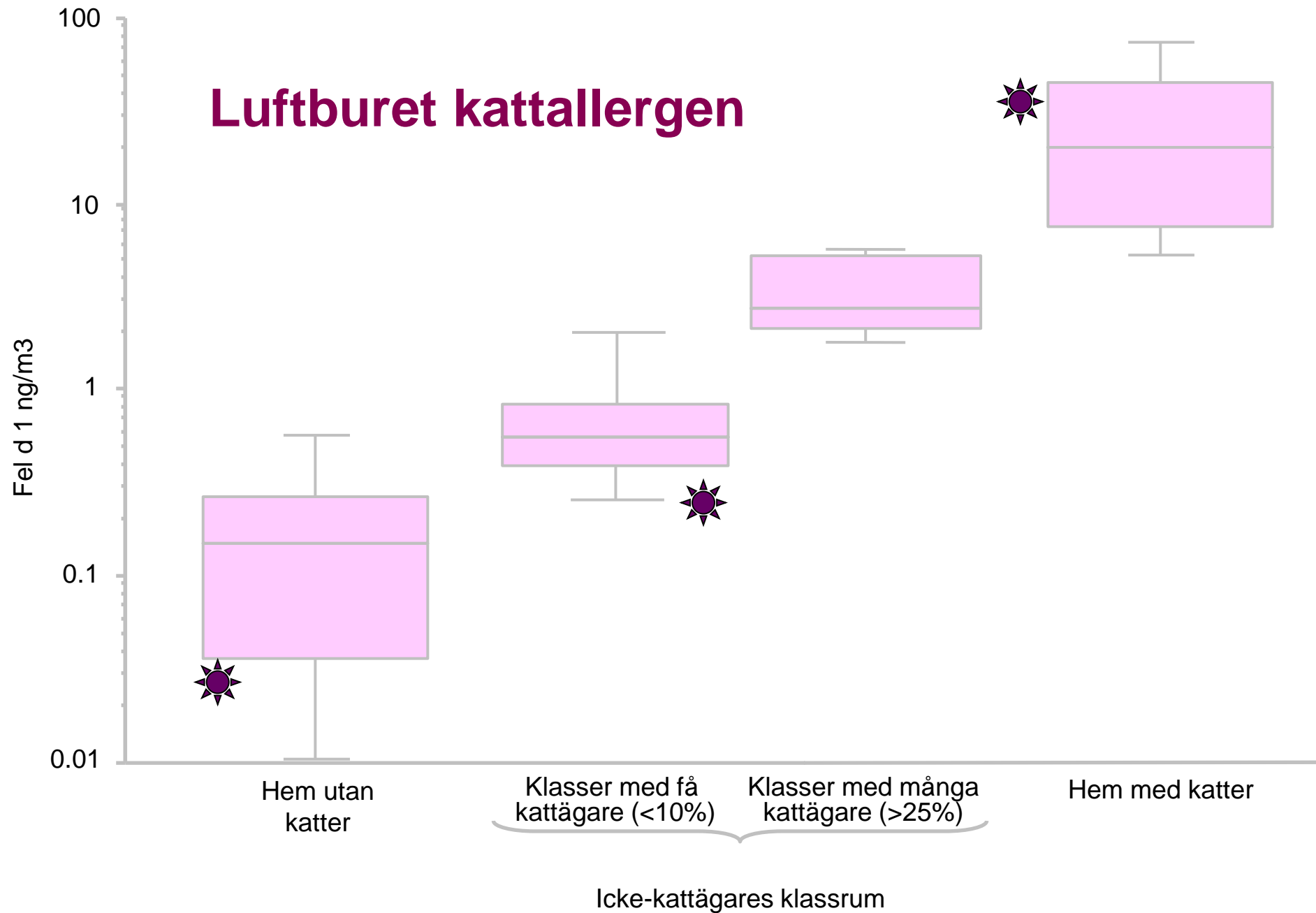
HUH!  
I TOLD THEM  
I WAS RIGHT!!

After Schulz / Pizpen

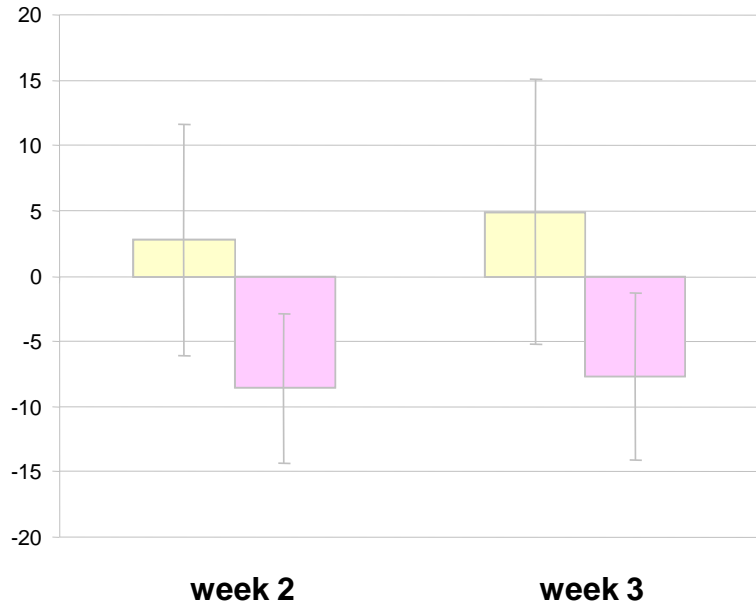


Pizpen  
3

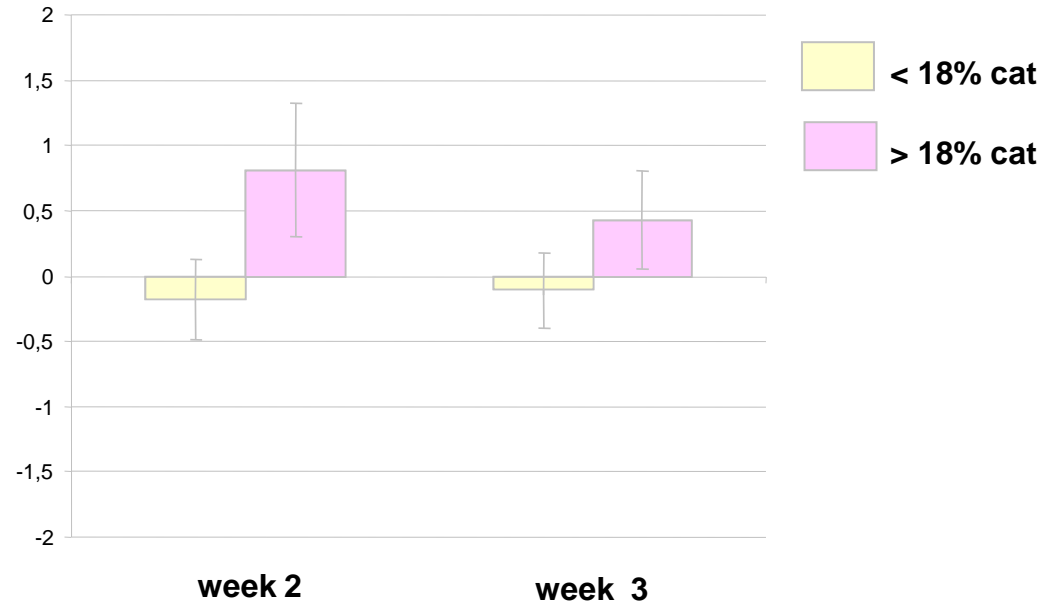
# Luftburet kattallergen



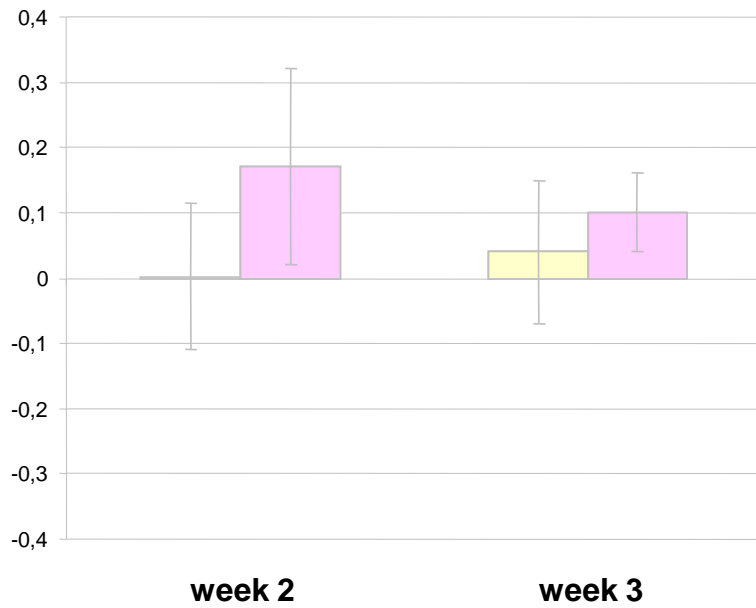
### MORNING PEF



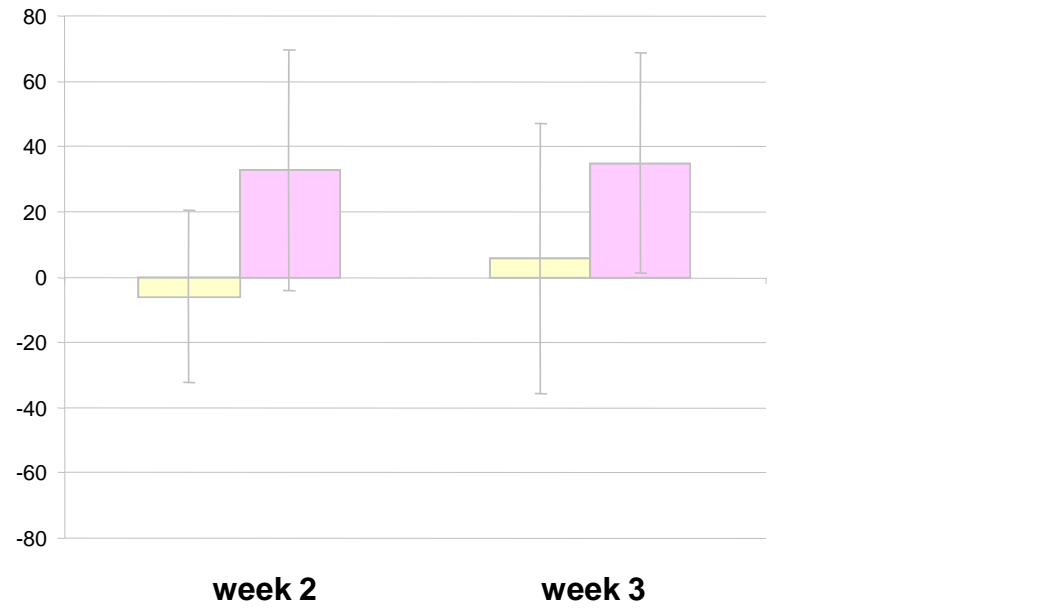
### ASTHMA SYMPTOMS



### $\beta$ -AGONIST, DAILY DOSE

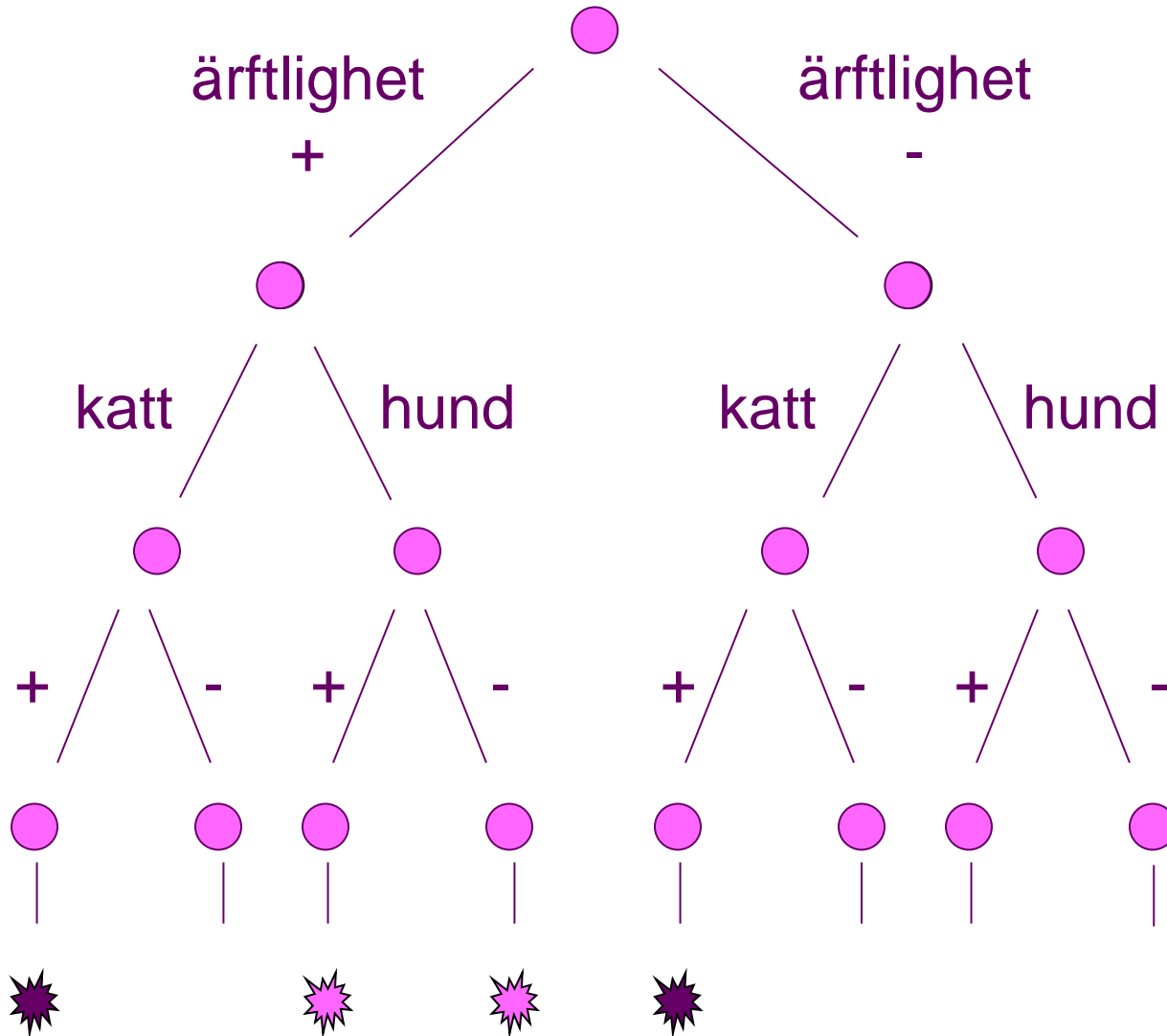


### STERIODS, DAILY DOSE





# Randomiserad kontrollerad studie?!



# Sammanfattning

- Katt
- Kvalster
- Risk eller frisk?
- Primär- och sekundär prevention

**Tack!**