

Academische Werkplaats  
MILIEU EN GEZONDHEID



# Binnenmilieu en luchtwegklachten bij jonge kinderen in het Lucki geboortecohort

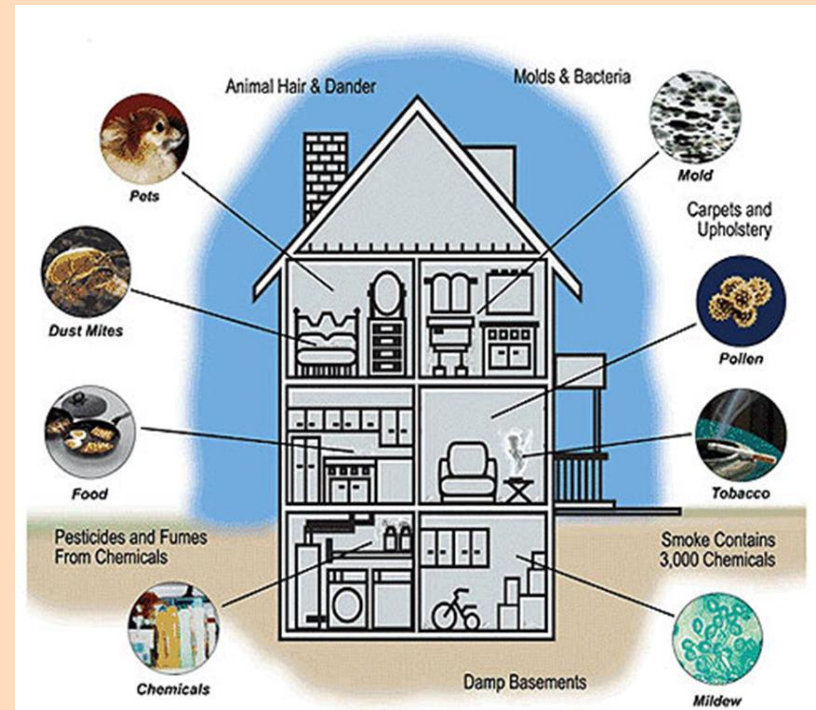
Paola Esser, Milieugezondheidkundige, afdeling SIM  
Evelien Hendrix, stagiaire Universiteit Maastricht

# Inhoud

1. Binnenmilieu en luchtwegklachten
2. Onderzoeksvragen
3. Lucki studie (**l**uchtwegklachten bij **k**inderen)
4. Resultaten
5. Aanbevelingen

# Binnenmilieu en luchtwegklachten

- Naast erfelijkheid en allergieën speelt de omgeving een grote rol in het ontwikkelen van luchtwegklachten bij kinderen
- Zeer jonge kinderen brengen 95% van de tijd binnen door, waarvan de helft in hun slaapkamer



# Preventie van luchtwegklachten binnen de JGZ



- Primaire preventie
  - Vaststellen van erfelijke belasting
  - Niet (mee)roken
  - Borstvoeding: beschermend effect
- Secundaire preventie
  - Identificatie van prikkels:
    - Niet-allergische prikkels: tabaksrook, luchtweginfecties
    - Allergische prikkels: huisstofmijt, huisdieren
- Tertiaire preventie
  - Advies:
    - Vermijden van blootstelling aan tabaksrook
    - Goede ventilatie

# Onderzoeksvragen

- Hoeveel procent van de kinderen (0 t/m 14 maanden) heeft last (gehad) van luchtwegklachten (piepende ademhaling, hoesten, luchtweginfecties en frequente neusverkoudheid)?
- Wat is de relatie tussen verschillende binnenmilieufactoren en het optreden van luchtwegklachten bij jonge kinderen?

# Het Lucki geboortecohort

- Lucki (luchtwegklachten bij kinderen)
- GGD, UM en Orbis Jeugdgezondheidszorg
- Sinds 2006 in regio WM
- Gegevens via vragenlijsten:
  - vlak na geboorte,
  - 7 maanden
  - 14 maanden
  - 3 jaar
  - 5/6 jaar
  - 10/11 jaar



# Vragenlijsten

## Geboorte vragenlijst (Baseline)

- Algemene kenmerken: geslacht, zwangerschapsduur, atopie ouders, bevalling, broers/zussen, borstvoeding
- Binnenmilieufactoren: koken op gas, open haard, warm watersysteem, branden van kaarsen/wierook, schimmel- en vochtplekken, open keuken, ventilatiesysteem, ventilatieduur, roken, huisdieren

## Vervolg vragenlijsten (Follow-up)

- Binnenmilieufactoren: roken, huisdieren
- Borstvoeding
- Kinderopvang
- Luchtwegklachten:
  - Piepende ademhaling
  - Hoesten
  - Luchtweginfecties (kinkhoest, (pseudo)kroep, griep, longontsteking, RS virus)
  - Frequente neusverkoudheid

# Statistische analyse

- Beschrijvende statistiek
- Uitkomsten (piepen, hoesten, luchtweginfecties en frequente neusverkoudheid) apart geanalyseerd
- Univariabele logistische regressie
- Multivariabele logistische regressie



# Resultaten

## luchtwegklachten (n=587)

- Piepende ademhaling : 20,6% (116)
- Hoesten : 17,9% (104)
- Luchtweginfecties : 38,8% (218)
- Verkoudheid:
  - ≥1 episodes : 92,5%
  - >4 episodes : 37,4% (n=192)

# Resultaten

## Binnenmilieufactoren (I) (n=587)

- Type ventilatiesysteem
  - Natuurlijk: 64% (368)
  - Mechanisch: 30% (175)
  - Balans: 6% (35)
- Type warm watersysteem
  - Combi-ketel: 86% (486)
  - Boiler: 10% (56)
  - Geiser met afvoer: 3% (19)
  - Geiser zonder afvoer: 1% (5)

# Resultaten

## Binnenmilieufactoren (II) (n=587)

- Vocht- of schimmelplekken: 14% (84)
- Open keuken: 80% (466)
- Roken in de woning: 13% (76)
- Koken op gas: 58% (339)
- Open haard of houtkachel: 14% (81)
- Branden van kaarsen: 17% (99)
- Huisdier (hond, kat, knaagdier): 48% (279)

# Relatie binnenmilieufactoren en luchtwegklachten

Hoger risico op piepende ademhaling:

- Vocht- of schimmelplekken (OR= 2,10)

Hoger risico op frequente neusverkoudheid:

- Branden van kaarsen/wierook (OR=1,93)

Lager risico op piepende ademhaling:

- Open keuken (OR= 0,54)

# Aanbevelingen (I)

## Voor JGZ 0-4 jaar

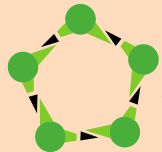
- Jonge ouders meer bewust maken van het belang van een goede kwaliteit van het binnenmilieu
- Primaire preventie luchtwegklachten:
  - Stimuleren van borstvoeding
  - Ontmoedigen van roken in bijzijn van kind
  - In aanvulling op huidige JGZ-praktijk: vragen naar en informeren over risicofactoren binnenmilieu
  - Bijvoorbeeld tijdens postnataal huisbezoek door JGZ-verpleegkundige

# Aanbevelingen (II)

## Voor GGD MMK

- Zorg voor bijscholing van jeugdartsen en jeugdverpleegkundigen (0-4 jaar) op het gebied van binnenmilieu en luchtwegklachten

# Contactgegevens



*Academische Werkplaats*  
MILIEU EN GEZONDHEID

- Academische Werkplaats Milieu en Gezondheid
- [awmmk@vggm.nl](mailto:awmmk@vggm.nl)