

# Hoe ongezond is fijn stof?

Fijn stof en luchtvervuiling zijn niet alleen slecht voor je luchtwegen, maar ook voor je hart. Kinderen zijn extra kwetsbaar. Twee UZA-specialisten geven uitleg en tips.

## FEIT 1

### Fijn stof en luchtvervuiling verhogen de kans op een hartinfarct.

Het is al langer bekend dat mensen die in verontreinigde lucht leven, meer kans lopen op aderverkalking. Dat verhoogt op zijn beurt het risico op een hartinfarct.

Daarnaast is aangetoond dat

wie met veel fijn stof of luchtvervuiling in contact komt, de eerste uren en dagen daarna meer kans loopt op een hartinfarct. UZA-cardioloog prof. dr. Marc Claeys onderzocht de situatie voor België, in samenwerking met de Vrije Universiteit Brussel. Daaruit bleek het volgende:

- Blootstelling aan een sterke concentratie fijn stof verhoogt drie tot vier dagen lang het risico op een hartinfarct. Elke 10 microgram per kubieke meter extra doet het risico met





Met de fiets of te voet naar je werk of school? Dat blijft een aanrader, maar probeer drukke wegen te vermijden. Hoe groener de route, hoe beter.

2 tot 3 % toenemen. Goed om weten: bij smogalarm stijgt de concentratie fijn stof al gauw van 10 à 20 naar 30 à 40 microgram per kubieke meter.

- Stikstofdioxide, een gas dat vrijkomt uit (diesel)motoren, is nog schadelijker: bij elke toename met 10 microgram per kubieke meter is er 5 % meer kans op een hartinfarct.
- Het risico op een hartinfarct stijgt doordat de schadelijke stoffen via de longblaasjes de bloedbaan binnendringen en zo ook in de hartspier belanden. Daar veroorzaken ze kleine ontstekingen, met meer kans op de vorming van een bloedklonter tot gevolg.
- Zeker bij mensen die al hart- en vaatproblemen hebben of bij oudere mensen vormt blootstelling aan verontreinigde lucht een niet te verwaarlozen risico.

## FEIT 2

### Fijn stof en luchtvervuiling zijn extra schadelijk voor kinderen.

Prof. dr. Stijn Verhulst, diensthoofd kindergeneeskunde, hoort het elk jaar opnieuw: kinderen met astma

of chronische luchtwegziekten die tijdens hun vakantie in de gezonde lucht opeens geen klachten meer hebben, maar terug in België meteen opnieuw beginnen te hoesten. Geen toeval volgens Verhulst. Binnenkort start hij met een onderzoek naar het effect van luchtvervuiling op de luchtwegen en het hart- en vaatstelsel bij kinderen. Hij gaat meer bepaald een vergelijking maken tussen kinderen die te voet, met de fiets dan wel met de auto naar school gaan, in een landelijke of een stedelijke omgeving.

Verhulst: 'We vermoeden dat kinderen nog meer dan volwassenen schade ondervinden van blootstelling aan slechte luchtkwaliteit, doordat hun organen nog in volle ontwikkeling zijn. Naar school fietsen of wandelen speelt daarbij wellicht een grote rol, omdat er net dan een verkeerspiek is. Bovendien zijn de kinderen op dat moment actief, en bij lichamelijke inspanning adem je nog meer vervuilende deeltjes in.'

Uit eerder onderzoek weten we het volgende:

- Kinderen met astma of andere chronische luchtwegaandoeningen hebben

in een vervuilde omgeving meer astma-aanvallen en klachten, zoals hoesten en een piepende ademhaling.

- Bij kinderen die een groter risico op astma hebben doordat hun vader of moeder de ziekte ook heeft, verhoogt dat risico nog verder als ze veel in contact komen met luchtvervuiling.
- Luchtverontreiniging belemmert waarschijnlijk de groei van de longen op jonge leeftijd. Dat kan vooral problemen geven op volwassen leeftijd, aangezien de longinhoud dan bij iedereen geleidelijk begint af te nemen.
- 'Of blootstelling aan onzuivere lucht op jonge leeftijd de kans verhoogt op hart- en vaatziekten op latere leeftijd, weten we nog niet', vervolgt Verhulst. 'Maar het is zeker mogelijk. We weten alleszins dat luchtvervuiling erg schadelijk is voor onze kinderen. Als individu kun je daar helaas weinig aan doen. Het is aan de overheid om haar verantwoordelijkheid te nemen, en bijvoorbeeld geen scholen meer te bouwen langs drukke verkeersaders. De gezondheid van onze kinderen moet op nummer één staan.'

### Wat kun je doen om jezelf te beschermen?

Ouderen en personen die last hebben van luchtwegproblemen of hart- en vaatziekten, houden het best rekening met het volgende:

- Smogalarm? Vermijd dan grote inspanningen en blijf liefst binnen. Dat geldt ook voor kinderen met astma die ondervinden dat ze op die dagen meer klachten hebben.
- Een smogalarm is ook in meer landelijke gebieden van kracht: door de wind verspreidt fijn stof zich immers kilometers ver.
- Plaatsen met sterke luchtvervuiling kun je niet altijd vermijden, maar beperk op die plekken zeker je lichamelijke inspanning.
- Wees extra alert op koude dagen met weinig wind: dan is er een verhoogde kans op fijn stof.
- Een kachel of een open haard is zowel voor jezelf als voor het milieu geen goede zaak. Een traditionele open haard is (voor je eigen gezondheid) schadelijker dan een haard met een gesloten systeem.
- Een gezichtsmaskertje dragen heeft weinig zin, omdat dat de kleinste stofdeeltjes niet tegenhoudt. ☹