



NIEUWSBRIEF 5

ACADEMISCHE WERKPLAATS MEDISCHE MILIEUKUNDE

Mei 2011

In deze nieuwsbrief

- » [Voortzetting samenwerking GGD'en en universiteiten](#)
- » [Onderzoek verkeer en gezondheid](#)
- » [Onderzoek branden en gezondheid](#)
- » [Kortlopende projecten](#)

Voortzetting samenwerking GGD'en en universiteiten

GGD'en en universiteiten zetten hun samenwerking op het gebied van milieu en gezondheidsonderzoek voort. Sinds 2006 hebben zij hun krachten gebundeld om een brug te slaan tussen praktijk, beleid en wetenschap. Het blijkt dat gezamenlijke projecten van gemeenten, GGD'en en universiteiten de samenwerking bevordert en dat meer lokale gezondheid- en milieuproblematiek aangepakt kan worden.

Projecten

De afgelopen jaren zijn er projecten uitgevoerd op het gebied van luchtverontreiniging, risicobeleving en blootstelling van hulpverleners bij branden. Nieuwe projecten zijn inmiddels gestart op het gebied van binnenmilieu op scholen, klimaat, luchtverontreiniging, geluid en groen. In de komende nieuwsbrieven zult u meer over deze projecten lezen. De projecten worden ook kort beschreven op onze [website](#).

Interessant voor gemeenten en provincies

Gemeenten en provincies kunnen bij de Academische Werkplaats terecht met vragen uit de lokale praktijk. Vervolgens kunnen de GGD'en in samenwerking met universiteiten een onderzoek starten om die vragen te beantwoorden. U kunt hierbij denken aan vragen op het gebied van leefomgeving en gezondheid, binnenmilieu en gezondheid, beleving van milieufactoren en (risico)communicatie over milieufactoren. Kijk voor het indienen van projectideeën op de [website](#) en verderop in deze nieuwsbrief onder [Kortlopende projecten](#).

Interessant voor GGD'en

Medewerkers van GGD'en kunnen door de Academische Werkplaats meer vertrouwd raken met wetenschappelijk onderzoek. Zij krijgen door de samenwerking met universiteiten toegang tot faciliteiten zoals literatuur, cursussen en meetapparatuur. Ook kunnen zij gebruik maken van kennis en onderzoekservaring van de universiteiten. Zo kunnen zij vragen van gemeenten goed onderbouwd en effectief beantwoorden. De Academische Werkplaats draagt bij aan het 'evidence-based' handelen van GGD'en.

Interessant voor universiteiten

Universiteiten kunnen meer ervaring opdoen in het uitvoeren van onderzoek dat direct toepasbaar is in de dagelijkse praktijk van gemeenten en GGD'en. Zij kunnen in hun onderzoek gebruik maken van de contacten en de kennis van GGD'en. Ook kunnen studenten van universiteiten praktijkgerichte stages lopen bij GGD'en.

Onderzoek verkeer en gezondheid

Moniek Zuurbier van GGD Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden heeft de afgelopen jaren een onderzoek uitgevoerd naar blootstelling aan luchtverontreiniging tijdens deelname aan het verkeer. Proefpersonen reisden twee uur lang per bus, auto en fiets. De onderzoekers wilden in kaart brengen of de blootstelling per vervoersmiddel van elkaar verschilt en of dit effect heeft op de gezondheid van de weggebruiker.

Uit het onderzoek blijkt dat de blootstelling aan fijn stof en roet in het verkeer erg hoog is. De concentraties in het verkeer zijn tot vier keer hoger dan op verkeersluwe locaties in de stad. In het onderzoek is ook de blootstelling in trolleybussen ten opzichte van dieselbussen vergeleken. De blootstelling aan luchtverontreiniging van buspassagiers was in dieselbussen tot 40% hoger dan in trolleybussen. Op fietsroutes met veel autoverkeer was de blootstelling tot 40% hoger dan op fietsroutes met minder autoverkeer.

De acute gezondheidseffecten van blootstelling aan luchtverontreiniging in het verkeer zijn onderzocht door bij vrijwilligers voor én na de verkeersdeelname gezondheidsmetingen te doen. Uit het onderzoek blijkt dat twee uur blootstelling in het verkeer een acuut effect heeft op de longfunctie. Naast de al bekende langdurige effecten van luchtverontreiniging, is dit acute effect aanleiding om de uitstoot van schadelijke stoffen door het verkeer te verder te beperken.

De beleidsaanbevelingen die voortkomen uit het onderzoek staan beschreven in een [folder](#). Enkele aanbevelingen zijn het aanleggen van doorgaande fietsroutes langs wegen met minder verkeer om de blootstelling van fietsers aan luchtverontreiniging te verminderen. Ook kunnen er bijvoorbeeld eisen gesteld worden aan de uitstoot van bussen in de aanbesteding van Openbaar Vervoer concessies. Schoner openbaar vervoer leidt tot lagere blootstelling aan luchtverontreiniging in de bus, naast gunstige effecten voor de luchtverontreiniging buiten. Fietsers kunnen zelf hun blootstelling verlagen door te kiezen voor verkeersluwe routes.

Moniek Zuurbier heeft dit onderzoek in april 2011 afgerond met haar promotie aan Universiteit Utrecht. Meer informatie over het onderzoek en links naar publicaties vindt u [hier](#).

Onderzoek branden en gezondheid

Frans Greven van GGD Groningen heeft de afgelopen jaren een onderzoek uitgevoerd naar de effecten van het inademen van rook bij branden. In 2006/2007 zijn personen onderzocht die in mei 2000 rook hebben ingeademd tijdens een brand in een opslagloods in Drachten, waarin een grote hoeveelheid chemisch afval opgeslagen was. Daarna zijn de relaties tussen het inademen van rook en luchtwegproblematiek bij brandweerlieden in Noord-Nederland onderzocht in drie opeenvolgende fasen. Ten eerste is door het brandweerpersoneel een vragenlijst ingevuld. Vervolgens is bij een deel van het brandweerpersoneel een medisch onderzoek uitgevoerd, en tenslotte is bij een deel van deze groep uitvoeriger onderzoek gedaan. Het uitvoeriger onderzoek volgde direct op het inademen van rook.

Uit het onderzoek blijkt dat de blootstelling aan rook bij branden erg hoog kan zijn en dat brandweerlieden en politieagenten regelmatig tijdens hun werk brandrook inademen. De acute gezondheidseffecten van het inademen van rook zijn onderzocht door bij brandweerpersoneel gezondheidsmetingen te doen, zowel voor als na de inzet. Het inademen van relatief lage concentraties rook blijkt een acuut effect te hebben op ontstekingsparameters in het bloed en in het sputum. Herhaalde blootstellingen aan rook leiden tot een toename van de prikkelbaarheid van de luchtwegen en een toename in het vóórkomen van luchtwegklachten. Deze effecten zijn het sterkst bij personen met tekenen van een allergie. Het eenmalige inademen van een gro-

te hoeveelheid rook kan leiden tot langdurige luchtwegklachten en een verhoogde prikkelbaarheid van de luchtwegen.

De beleidsaanbevelingen van het onderzoek staan beschreven in een [folder](#). Enkele aanbevelingen zijn het zoveel mogelijk voorkomen van het inademen van rook. Ook kan de kennis van mogelijke gezondheidseffecten van het inademen van rook onder hulpverleners worden vergroot, niet alleen bij 'chemische' branden maar ook bij 'normale' branden. Burgers kunnen zelf het inademen van rook vermijden zonder te wachten op de resultaten van milieumetingen.

Frans Greven heeft dit onderzoek in april 2011 afgerond met zijn promotie aan Universiteit Utrecht. Meer informatie over het onderzoek en links naar publicaties vindt u [hier](#).

Kortlopende projecten

GGD'en, gemeenten en provincies kunnen projectideeën indienen voor kort onderzoek voor het beantwoorden van een beleids- of praktijkvraag. De belangrijkste criteria waarop de projectideeën worden beoordeeld zijn: het project is op het gebied van milieu en gezondheid, de resultaten zijn ook toepasbaar in andere regio's en bij het project is zowel een GGD als een gemeente of provincie betrokken. De procedure en voorwaarden voor het indienen van projectvoorstellen staan op onze [website](#).

Bij de Academische Werkplaats kunnen GGD'en, gemeenten en provincies ook projecten onderbrengen die zij zelf financieren. Dit heeft als voordeel dat er gebruik gemaakt kan worden van kennis, ervaring en faciliteiten van de Academische Werkplaats. Ook de disseminatie van de resultaten kan door de Academische Werkplaats worden gedaan.

[Aanmelden](#) nieuwsbrief / [Afmelden](#) nieuwsbrief

Deze nieuwsbrief is een uitgave van de Academische Werkplaats Medische Milieukunde

Contact

Moniek Zuurbier, Programmamanager Academische Werkplaats Medische Milieukunde
GGD Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden
Postbus 5364, 6802 EJ Arnhem

Tel. (026) 377 37 80

E. Moniek.Zuurbier@vggm.nl
