



Academische Werkplaats MILIEU EN GEZONDHEID

De Academische Werkplaats Milieu en Gezondheid bundelt kennis uit praktijk, wetenschap en beleid en wil zo een brug slaan tussen deze gebieden. Binnen de Academische Werkplaats worden vragen van gemeenten en provincies beantwoord door middel van onderzoek door GGD'en in samenwerking met universiteiten. Ook in 2018 zijn er onderzoeksubsidies beschikbaar.

NIEUWSBRIEF 26

November 2017

In deze nieuwsbrief:

- [Afgerond project: effectiviteit maatregelen in lokaal geluidbeleid](#)
- [Afgerond project: oorcheck in de jeugdgezondheidszorg](#)
- [Afgerond project: adembenemende brommers en scooters](#)
- [Even voorstellen: Nina Douqué en Kim White](#)
- [Het project 'Groen in de wijk'](#)
- [Exposoom: missing link tussen gen en gezondheid](#)

Afgerond project: effectiviteit maatregelen in lokaal geluidbeleid

Dit verkennende onderzoek betreft de effectiviteit van het afschermen van balkons of ramen in woningen op sterk door geluid van weg- en railverkeer belaste locaties. In Utrecht zijn 11 bewoners geïnterviewd en in Amsterdam 32. In Amsterdam betrof het 7 studentenwoningen nabij de Ring en 25 appartementen aan de Piet Heinkade en Zuidas, in Utrecht alleen appartementen. De conclusie is dat afscherming van een deel van de gevel niet het beoogde effect heeft. De bewoners rapporteren meer hinder dan verwacht en lijken ook vaker dan gebruikelijk bij het slapen hun raam dicht te houden. Eerder bleek dat als een woning een echt geluidluwe achterkant ('stille gevel') heeft, dat wel duidelijk effect heeft: de hinder is dan duidelijk minder. Het is niet duidelijk waarom dat effect er niet is bij beperkte afscherming. Er zijn diverse redenen waarom het gevonden effect groter of kleiner kan zijn dan verwacht; deels is dat vanwege de beperkte opzet van dit onderzoek.

Contactpersoon: Henke Groenwold, [GGD Amsterdam](#)

Afgerond project: orcheck in de jeugdgezondheidszorg

De Oorcheck is een gevalideerd screeningsinstrument voor gehoorschade. Een kwart van de leerlingen van de 4^e klas Voortgezet Onderwijs heeft, vastgesteld met de Oorcheck, meetbare gehoorschade en 60% al dan niet incidenteel een 'piep in de oren', een eerste symptoom van gehoorschade. Er is een significante relatie tussen blootstelling aan luide muziek en het al dan niet horen van een piep.

In een voorlichtingsles werden de resultaten van de gehoormeting, zowel individueel als op groepsniveau teruggekoppeld. Daarnaast werd hierin aandacht besteed aan gedragsmatige mogelijkheden om de blootstelling aan harde muziek te beperken. Deze eenmalige les leidde niet tot een meetbare gedragsverandering.

Contactpersoon: [Wim Niessen](#), [GGD Groningen](#)

Afgerond project: adembenemende brommers en scooters

In september 2016 is de bijdrage van brommers en scooters aan luchtverontreiniging op fietspaden onderzocht door metingen op 19 fietspaden in Amsterdam, Arnhem, Harderwijk en Nijmegen. Brommers en scooters droegen op de gemeten momenten 2 tot 23% bij aan de concentraties ultrafijnstof op fietspaden. Op een fietspad in een tunnel zelfs meer dan 40%.

Opvallend is dat tweetakt en viertakt brommers en scooters ongeveer evenveel bijdragen aan de luchtverontreiniging op fietspaden.

Ook is een vragenlijstonderzoek uitgevoerd onder 847 mensen met een longziekte. De helft van de patiënten ervaart meer last van benauwdheid op de fiets dan thuis, een kwart mijdt sommige fietsroutes vanwege de luchtkwaliteit en een kwart fietst hierdoor minder dan ze zouden willen. Als bronnen voor de luchtwegklachten worden brommers, scooters en ander wegverkeer aangewezen.

Aanbevelingen:

- De GGD adviseert om niet-elektrische brommers en scooters uit te faseren.
- Zolang dit nog niet is gerealiseerd, is het advies om de uitstoot van brommers en scooters te verminderen door strengere emissie-eisen en strengere controles op emissies.
- Op korte termijn adviseert de GGD om de luchtkwaliteit op fietspaden te verbeteren door brommers en scooters te weren van (snel)fietspaden, door milieuzones voor brommers en scooters en door snorfietzers/snorscooters naar de rijbaan te verplaatsen.

Contactpersonen: [Moniek Zuurbier](#) en [Jolanda Willems](#), [GGD Gelderland-Midden](#)

Even voorstellen: Nina Douqué en Kim White



Onze namen zijn Nina Douqué en Kim White, beiden werkzaam als beleidsmedewerker Medische Milieukunde bij GGD Hollands Midden.

Nina houdt zich in haar werk vooral bezig met vragen omtrent geluid- en geurhinder, groen, klimaatadaptatie, binnenmilieu scholen en luchtverontreiniging.



Kim is bezig met thema's als lucht- en bodemkwaliteit, intensieve veehouderij, geluid en gehoorbescherming. Daarnaast is ze nog bezig met het afronden van een proefschrift over hinder door (vliegtuig)geluid.

GGD Hollands Midden heeft voor aankomende jaren 5 thema's vastgesteld, waaronder het thema 'gezonde leefomgeving'. Een groot deel van onze tijd gaat in dit boeiende onderwerp zitten. Met de komst van de Omgevingswet in 2021 ontstaan er veel kansen om het onderwerp bij de gemeenten onder de aandacht te brengen. De uitdaging is om gezondheid in het ruimtelijk domein aan de vóórkant van ruimtelijke planvorming mee te nemen. Daarbij is het belangrijk om gezondheid integraal

te benaderen zowel intern binnen onze GGD met collega's uit alle sectoren als extern met de veiligheidsregio HM, de omgevingsdiensten en uiteraard de gemeenten zelf. Nina is aangesloten bij diverse leerkringen en samen met de diverse ketenpartners werkt ze aan de optimalisering van de gezamenlijke adviezen.

De academische werkplaats promoten wij bij de ambtenaren die we spreken. De resultaten uit de wetenschappelijke onderzoeken en innovatieve ideeën die worden ingebracht laten de meerwaarde van de GGD zien en wij hebben dan ook zin in onze gezamenlijke deelname aan het coördinatieteam van de AW.

Het project 'Groen in de wijk'

Groen is een belangrijke kwaliteit in veel steden en wijken. Bewoners zien hun wijk ook graag groener worden dan die nu is. Een wens die veel gemeenten en GGD'en van harte ondersteunen en willen helpen realiseren. Groen maakt een buurt niet alleen een prettiger plek om te wonen, maar nodigt ook uit om te bewegen. En dat maakt ons allen gezonder. Een groene leefomgeving wordt in verband gebracht met positieve gezondheidseffecten. Belangrijke kenmerken zoals toegankelijkheid, veiligheid, sociale interactie van bewoners, bewegen en mooi groen kunnen een positieve bijdrage op de gezondheid hebben. Er zijn echter niet alleen maar positieve effecten van groen. Hoe en waar moet een gemeente groen in een wijk toepassen? Komen de ideeën van gemeenten over groen overeen met die van de bevolking? Armere buurten zijn kwetsbaarder voor een ongunstige leefomgeving. Weinig lichaamsbeweging komt vaker voor in kwetsbare buurten.

ZonMw heeft een subsidie gegeven voor het uitvoeren van een project met als doel de socio-economische gezondheidsverschillen terug te dringen in buurten door te vergroenen.

Het project Groen in de wijk wordt gedragen door gemeenten Arnhem, Amsterdam en Rotterdam en de GGD'en in dezelfde steden. Het doel van het project is om te bepalen welke aspecten en functies van groen het beste toegepast kunnen worden, zodat dit overeenkomt met de wensen van de bewoners.

Burgers nemen deel aan groepsdiscussies om een richtlijn te maken met de beste eigenschappen van groen in de buurt. Het verbeteren van de groene ruimte in wijken moet dan de gezondheidsverschillen tussen kwetsbare buurten verminderen.

Het project loopt van januari 2017 tot juni 2018. Het projectgeld is bedoeld voor projecten die voortkomen uit de Academische Werkplaatsen.

Exposoom: missing link tussen gen en gezondheid

Het College van Bestuur heeft per 1 november 2017 Roel Vermeulen benoemd tot hoogleraar Milieu-epidemiologie en Exposoom Analyse bij de faculteit Diergeneeskunde (IRAS) en het UMC Utrecht.

Toen onderzoekers vijftien jaar geleden de code van het menselijk DNA hadden ontrafeld, waren de verwachtingen hooggespannen, vertelt Vermeulen. "Nu zouden we ziekten kunnen verklaren en behandelingen op maat kunnen ontdekken. Maar we weten inmiddels dat dit beeld te eenvoudig was. Van de meeste chronische ziekten is bekend dat genetische aanleg een risicofactor is, maar waarom de een ziek wordt en de ander niet, kunnen we vaak slecht verklaren. Ook niet waarom sommige patiënten baat hebben bij een behandeling en anderen niet. Er mist dus een belangrijk deel van de puzzel om individuele gezondheidsvragen goed te kunnen beantwoorden. Het exposoom is de missing link tussen gen en gezondheid."

Ziekmakende rol van omgeving

De omgeving waarin wij leven of waarvoor we kiezen, heeft grote invloed op onze gezondheid. "Of het nu gaat om de fysieke omgeving, zoals blootstelling aan luchtvervuiling of klimaat, onze sociale omgeving, of ons gedrag, al deze niet-genetische factoren spelen een belangrijke rol in de kans op en het verloop van ziekten." Deze boodschap is volgens Vermeulen niet nieuw, maar de ziekmakende rol van de omgeving bleef in wetenschappelijk onderzoek relatief onderbelicht.

“Opmerkelijk, want kwaliteit van de leefomgeving is de vierde oorzaak van ziektelast – na roken, ongezonde voeding en te weinig bewegen. Zo is 6% van de ziektelast in Nederland milieu-gerelateerd.”

Exposoom meten

Het exposoom staat voor alles dat gezondheid en ziekte bepaalt, maar niet is vastgelegd in de genen. Het meten van iemands ‘exposoom’ is vele malen moeilijker dan iemands genoom meten, weet Vermeulen. “Er is niet één enkele methode die alle factoren kan meten, zoals in genetisch onderzoek. Ook is het exposoom, in tegenstelling tot het genoom, variabel in de tijd. Dat vraagt om multidisciplinair onderzoek waarbij we nieuwe technologische ontwikkelingen uit verschillende vakgebieden inzetten, zoals sensoren, ruimtelijke modellen en (omics-)methoden waarmee we het functioneren van het hele genoom in een cel, weefsel of orgaan kunnen onderzoeken.”

Enorme hoeveelheid informatie

Via apparaten als smartphones, interactieve apps en sociale media is het mogelijk ons gedrag voortdurend te volgen en informatie te verzamelen over onze gezondheid en gevoelens van stress of tevredenheid. Met GPS-informatie en sensoren kunnen deze gegevens gekoppeld worden aan metingen van de fysieke omgeving. “Dat levert een enorme hoeveelheid informatie op over gebeurtenissen die van invloed kunnen zijn op de gezondheid. Zo hopen wij de puzzel uiteindelijk compleet te maken.”

Zie verder: <https://www.uu.nl/nieuws/exposoom-is-missing-link-tussen-gen-en-gezondheid>

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

Deze nieuwsbrief is een uitgave van de Academische Werkplaats Milieu en Gezondheid (AW-MMK)

Contact

Klaartje Gras, managementassistente AW-MMK
GGD Gelderland-Midden
Postbus 5364, 6802 EJ Arnhem

Tel.: 088 355 51 02

E: awmmk@vqgm.nl



Academische Werkplaats
MILIEU EN GEZONDHEID
