



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Promoting physical activity: The role of neighbourhood safety and renewal of deprived areas

Kramer, D.

Publication date

2014

Document Version

Final published version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Kramer, D. (2014). *Promoting physical activity: The role of neighbourhood safety and renewal of deprived areas*. [Thesis, fully internal, Universiteit van Amsterdam].

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, P.O. Box 19185, 1000 GD Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Summary

SUMMARY

Physical inactivity is an important risk factor for many major chronic diseases. In developed countries, leisure-time physical activity (LTPA) has become increasingly more important to maintain good health, as technological advancements have reduced the amount of physical effort needed for transport and labour. However, only 39% of the adult European population engage in some or a lot of LTPA. Numbers are even lower among adults living in deprived areas. Understanding why some adults do and others do not engage in LTPA is essential for the development of effective public health interventions.

Social-ecological models posit that research and practice should not only focus on personal determinants of LTPA, but also on environmental determinants. There is profound evidence for the role of neighbourhood aesthetics, pedestrian infrastructure, and leisure-time facilities in LTPA. However, the role of other neighbourhood factors remains unclear, such as that of neighbourhood safety.

In the past two decades, numerous area-based initiatives (ABIs) have been implemented across western-Europe with the aim to improve the living conditions in deprived areas. In 2008, the so called District Approach was implemented in the 40 most deprived areas of the Netherlands (hereafter called deprived target districts). There is limited evidence on whether and how these initiatives can improve neighbourhood safety and LTPA in deprived areas.

To address these knowledge gaps, this thesis posed three research questions:

1. To what extent are general neighbourhood safety and specific safety problems associated with leisure-time walking, cycling, and sports in Dutch adults?
2. To what extent and how is the District Approach associated with changes in general neighbourhood safety and in specific safety problems as reported by adult residents of the deprived target districts?
3. To what extent and how is the District Approach associated with changes in leisure-time walking, cycling, and sports among adult residents of the deprived target districts?

Part I of this thesis consisted of chapters 2 to 4 and displayed associations of neighbourhood safety with LTPA among Dutch adults. **Chapter 2** reported on associations of self-reported physical order, social order, crime safety, and traffic safety with leisure-time walking and cycling. None of the safety indicators was associated with leisure-time walking among adults in general. However, general safety was negatively associated with leisure-time walking among younger men, older men, and lower educated adults. All safety indicators were associated with leisure-time

cycling. These associations were strongest for general safety and among older women. These results suggest that improved neighbourhood safety may not stimulate leisure-time walking, but that it may stimulate leisure-time cycling, especially among older women and when improving multiple safety aspects simultaneously.

Chapter 3 reported on associations of self-reported neighbourhood social safety (a composite measure of social order and crime safety) with leisure-time sports at various locations. Indoor sports clubs were the most popular location to practice sports. More positive perceptions of social safety were associated with higher odds of sports at indoor sports clubs, but not with sports at outdoor sports clubs or sports on streets. These results imply that improved neighbourhood safety can enhance sports participation, primarily through the enhancement of sports at indoor sports clubs.

Chapter 4 described associations of levels of self-reported neighbourhood safety as well as *changes* in self-reported neighbourhood safety over time with leisure-time walking, cycling, and sports. Leisure-time walking was negatively associated with levels of social order and non-victimization, but not with levels of general safety and physical order. Similar results were obtained when looking at changes in the safety indicators over time. Leisure-time cycling was positively associated with levels of all four neighbourhood safety indicators as well as with changes therein over time, though these latter associations were weaker. Leisure-time sports was positively associated with levels of all four neighbourhood safety indicators, but only with changes in social order and non-victimization over time. These results show that leisure-time cycling and sports are less strongly related with changes in neighbourhood safety than with levels of neighbourhood safety. This implies that at least part of the relation is not truly causal, and might be explained by other processes such as residential self-selection.

Part II of this thesis consisted of chapters 5 and 6 and displayed to what extent and how the Dutch District Approach was associated with changes in neighbourhood safety as reported by adults living in deprived target districts. **Chapter 5** described the results of a quasi-experimental study in which we explored to what extent the District Approach was associated with changes in trends of general safety, physical order, social order, and non-victimization in deprived target districts. The implementation of the District Approach was associated with a somewhat more positive change in non-victimization trend in deprived target districts than in control areas. These results were statistically significant in women, older adults, and lower educated adults only. There were no between-district differences in trend changes of the other safety indicators. These results imply that the Dutch District Approach was able to reduce levels of criminal victimization, especially among more vulnerable and exposed groups. However, it seemed unable to improve perceptions of neighbourhood safety in deprived areas.

Chapter 6 presented the results of a realist evaluation in which we explored how safety perceptions were influenced by a neighbour nuisance intervention that was implemented in four deprived districts in the city of Arnhem. The intervention produced change at three different levels. At the organizational level, the coordinated partnership strategy resulted in a more efficient approach of nuisance households because of increased role alignment, communication, and leadership. At the level of nuisance households, the joint assistance and enforcement strategy resulted in less neighbor nuisance because of the removal of the various underlying reasons for nuisance. At the district levels, the intervention resulted in improved perceptions of neighbourhood safety because of improved perceptions of social control, but this effect was only visible in one of the four districts. Key district level conditions for change included a wider neighbourhood renewal approach, central location, and dense population. These results suggest that in certain conditions, area-based safety interventions like the one in Arnhem have the potential to tackle specific safety problems and hence improve area-level safety perceptions.

Part III of this thesis consisted of chapters 7 and 8 and displayed to what extent and how the Dutch District Approach was associated with changes in LTPA among adults in deprived target districts. **Chapter 7** described the results of a quasi-experimental study in which we assessed to what extent the District Approach was associated with changes in leisure-time walking, cycling, and sports in deprived target districts. The implementation of the District Approach was associated with a more positive change in leisure-time walking trend in deprived target districts than in control groups. There were no between-district differences in trend changes of leisure-time cycling and sports. None of the results differed by intensity of environmental interventions. These results imply that the Dutch District Approach has been able to stimulate leisure-time walking in deprived target areas, but not leisure-time cycling or sports.

Chapter 8 presented the results of a realist review in which we explored how ABIs like the Dutch District Approach might stimulate leisure-time walking in deprived areas. A synthesis of evidence from 13 peer-reviewed articles indicated that ABIs may stimulate walking in deprived areas in three main ways. First, by tackling safety problems and improving physical neighbourhood design, adults may be less fearful to use existing walking facilities (e.g. parks, sidewalks). Second, by improving neighbourhood aesthetics, walking may be more relaxing and stress releasing. Third, by improving neighbourhood infrastructure, existing walking facilities may be more convenient to use. Three additional, less well supported pathways were identified. First, by improving the amount of walking facilities, there may be more settings for walking. Second, by improving social capital, adults may have more opportunities for social interaction while walking. Third, by improving social capital, adults may have more social support for walking. These results imply that ABIs have the ability to

stimulate leisure-time walking in deprived areas by making existing walking facilities less frightening, more convenient, and more relaxing.

Chapter 9 summarized the main findings of this thesis and discussed them in light of various methodological considerations and previous research. Furthermore, implications for practice and research were described. Two main conclusions arose from this thesis.

First, though residential self-selection seemed to explain a substantial part of the relation between neighbourhood safety and LTPA, we found evidence to suggest that safe neighbourhoods may promote leisure-time cycling and sports in the general adult population. Neighbourhood safety did not appear to have an effect on leisure-time walking among the general adult population, but there were indications of a positive effect among adults in deprived areas. More robust studies are needed to provide stronger evidence on the causality of these relations.

Second, ABIs like the Dutch District Approach that aim to improve socio-economic as well as environmental conditions in deprived areas may promote LTPA among adults in these areas, primarily by stimulating them to walk in leisure time. There was evidence to suggest that ABIs may promote leisure-time walking in deprived areas because they make existing walking facilities less frightening, more convenient, and more relaxing. Results emphasize the need for large-scale and multidisciplinary approaches to solve neighbourhood problems and stimulate LTPA in deprived areas.

Samenvatting

SAMENVATTING

Lichamelijke inactiviteit is een belangrijke risicofactor voor veel chronische aandoeningen. In ontwikkelde landen hebben technologische ontwikkelingen ervoor gezorgd dat er steeds minder lichamelijke inspanning nodig is voor transport en arbeid. Daardoor is lichamelijke activiteit in de vrije tijd steeds belangrijker geworden voor het behoud van een goede gezondheid. Echter, slechts 39% van de Europese volwassenen is enigszins of heel lichamelijk actief in de vrije tijd. Dit percentage is nog lager onder volwassenen die in achterstandswijken wonen. Om mensen te stimuleren om meer lichamelijk actief te zijn in hun vrije tijd is het belangrijk om te begrijpen waarom sommige volwassenen wel lichamelijk actief zijn en anderen niet.

Sociaal-ecologische modellen stellen dat onderzoek en praktijk zich niet alleen zouden moeten richten op persoonlijke determinanten van lichamelijke activiteit in de vrije tijd, maar ook op omgevingsdeterminanten. Er is sterk bewijs dat lichamelijke activiteit in de vrije tijd is geassocieerd met de esthetiek van de buurt, de voetgangerinfrastructuur en de recreatieve faciliteiten in de buurt. Echter, de rol van andere buurtkenmerken blijft onduidelijk, zoals dat van buurtveiligheid.

In de afgelopen twee eeuwen zijn diverse buurtvernieuwingsinitiatieven ingevoerd door heel West-Europa die tot doel hebben om de leefomstandigheden in achterstandswijken te verbeteren. In 2008 werd de zogeheten Wijkenaanpak ingevoerd in de 40 meest achtergestelde buurten in Nederland (hierna aandachtswijken genoemd). Het is onduidelijk of en hoe dit soort initiatieven in staat zijn om de buurtveiligheid en lichamelijke activiteit in achterstandswijken te verbeteren.

Om deze kenniskloof te dichten, stonden in dit proefschrift drie onderzoeksvragen centraal:

1. In welke mate zijn algemene buurtveiligheid en specifieke veiligheidsproblemen geassocieerd met het recreatieve wandel-, fiets-, en sportgedrag van Nederlandse volwassenen?
2. In welke mate en hoe ging de Wijkenaanpak gepaard met veranderingen in algemene buurtveiligheid en specifieke veiligheidsproblemen zoals gerapporteerd door volwassen inwoners van de aandachtswijken?
3. In welke mate en hoe ging de Wijkenaanpak gepaard met veranderingen in het recreatieve wandel-, fiets-, en sportgedrag van volwassen inwoners van de aandachtswijken?

Deel I van dit proefschrift bestond uit hoofdstuk 2 tot 4 en beschreef de relaties tussen buurtveiligheid en lichamelijke activiteit in de vrije tijd onder Nederlandse

volwassenen. **Hoofdstuk 2** liet zien in welke mate zelfgerapporteerde algemene buurtveiligheid, fysieke orde, sociale orde, misdaad en verkeersveiligheid waren geassocieerd met wandelen en fietsen in de vrije tijd. Geen van de veiligheidsindicatoren was geassocieerd met het recreatieve wandelgedrag van de algemene volwassen bevolking. Echter, algemene buurtveiligheid was negatief geassocieerd met het recreatieve wandelgedrag van jonge mannen, oude mannen en lager opgeleide volwassenen. Alle veiligheidsindicatoren waren positief geassocieerd met recreatief fietsen. Deze relaties waren het sterkst voor algemene buurtveiligheid en bij oudere vrouwen. Deze resultaten suggereren dat betere buurtveiligheid er niet toe leidt dat meer volwassenen gaan wandelen in hun vrije tijd, maar wel dat ze meer gaan fietsen. Dit laatste geldt vooral voor oudere vrouwen en wanneer men zich richt op het verbeteren van meerdere veiligheidsaspecten tegelijk.

Hoofdstuk 3 beschreef de relatie tussen zelfgerapporteerde sociale buurtveiligheid (een samengestelde maat van sociale wanorde en misdaad) en recreatief sporten op verschillende locaties. Overdekte sportclubs waren de meest populaire locatie voor sportbeoefening. Positievare percepties van sociale buurtveiligheid waren geassocieerd met een grotere kans om aan zandsport te doen, maar was niet geassocieerd met veldsport of straatsport. Deze resultaten wijzen erop dat betere buurtveiligheid ertoe leidt dat meer volwassenen gaan sporten in hun vrije tijd, vooral door de positieve invloed op zandsport.

Hoofdstuk 4 liet zien in hoeverre de mate van zelfgerapporteerde buurtveiligheid alsook *veranderingen* in zelfgerapporteerde buurtveiligheid over de tijd waren geassocieerd met wandelen, fietsen, en sporten in de vrije tijd. Recreatief wandelen hing negatief samen met de mate van sociale orde en slachtofferschap, maar niet met de mate van algemene buurtveiligheid en fysieke orde. Vergelijkbare resultaten werden verkregen wanneer we keken naar veranderingen in buurtveiligheid over de tijd. Recreatief fietsen hing positief samen met de mate van alle vier de veiligheidsindicatoren, alsook met veranderingen daarin over de tijd, hoewel deze laatste relaties zwakker waren. Recreatief sporten hing positief samen met de mate van alle vier de veiligheidsindicatoren, maar alleen met veranderingen in sociale orde en slachtofferschap over de tijd. De resultaten laten zien dat recreatief fietsen en sporten minder sterk samen hangt met veranderingen in buurtveiligheid over de tijd dan met de mate van buurtveiligheid. Dit wijst erop dat de relatie voor een deel niet causaal is en verklaard lijkt te worden door andere processen, zoals woonplaatsvoorkeuren.

Deel II van dit proefschrift bestond uit hoofdstuk 5 en 6 en beschreef in hoeverre en hoe de Wijkenaanpak was geassocieerd met veranderingen in buurtveiligheid zoals gerapporteerd door volwassenen inwoners van de aandachtswijken. **Hoofdstuk 5** beschreef de resultaten van een quasi-experimentele studie waarin we onderzochten

in hoeverre de Wijkenaanpak was geassocieerd met veranderingen in algemene buurtveiligheid, fysieke orde, sociale orde en slachtofferschap in de aandachtswijken. De invoering van de Wijkenaanpak was geassocieerd met een iets grotere afname in het aantal slachtoffers van criminaliteit in de aandachtswijken dan in de controlewijken. Deze resultaten waren alleen statistisch significant bij vrouwen, ouderen en lager opgeleide volwassenen. De overige veiligheidsindicatoren ontwikkelden zich niet anders in de aandachtswijken dan in de controlewijken. Deze resultaten suggereren dat de Wijkenaanpak heeft geleid tot een daling in het aantal slachtoffers van criminaliteit in achterstandswijken, vooral onder meer kwetsbare en blootgestelde groepen. Het lijkt echter niet te hebben geleid tot een beter gevoel van buurtveiligheid in achterstandswijken.

Hoofdstuk 6 beschreef de resultaten van een zogeheten “realist evaluation” waarin we onderzochten hoe veiligheidsgevoelens werden beïnvloed door een burenoverlastinterventie die was ingevoerd in vier Arnhemse achterstandswijken. De interventie zorgde voor veranderingen op drie verschillende niveaus. Op organisatieniveau leidde een strategie van gecoördineerde samenwerking tot een efficiëntere aanpak van overlasthuishoudens doordat er sprake was van meer afstemming, communicatie en leiderschap. Op het niveau van de probleemhuishoudens leidde een strategie van zorg en handhaving tot minder burenoverlast doordat de diverse onderliggende redenen voor overlast werden aangepakt. Op wijkniveau leidde de interventie tot betere gevoelens van buurtveiligheid doordat de gevoelens van sociale controle verbeterden, maar dit effect was alleen zichtbaar in één van de vier wijken. Belangrijke voorwaarden voor verbeteringen op wijkniveau waren een bredere wijkvernieuwingsaanpak, centrale ligging, en hoge bevolkingsdichtheid. Deze resultaten suggereren dat buurtgerichte veiligheidsinterventies zoals die in Arnhem, onder bepaalde condities in staat zijn om veiligheidsproblemen op te lossen en daarmee de waargenomen buurtveiligheid te verbeteren.

Deel III van dit proefschrift bestond uit hoofdstuk 7 en 8 en beschreef in hoeverre en hoe de Wijkenaanpak was geassocieerd met veranderingen in het recreatieve lichamelijke activiteitsgedrag van volwassen inwoners van de aandachtswijken. **Hoofdstuk 7** beschreef de resultaten van een quasi-experimentele studie waarin we onderzochten in hoeverre de Wijkenaanpak gepaard ging met veranderingen in het aantal volwassen inwoners van de aandachtswijken dat wandelt, fietst of sport in hun vrije tijd. Het aantal wandelaars nam sterker toe in de aandachtswijken dan in de controlewijken. Het aantal fietsers en sporters ontwikkelde zich niet anders in de aandachtswijken dan in controlewijken. De intensiteit waarmee de aandachtswijken in hadden gezet op het verbeteren van de leefomgeving had geen invloed op de resultaten. Deze resultaten suggereren dat de Wijkenaanpak ertoe heeft geleid dat

meer volwassen inwoners van aandachtswijken zijn gaan wandelen in hun vrije tijd, maar niet meer zijn gaat fietsen of sporten.

Hoofdstuk 8 beschreef de resultaten van een zogeheten “realist review” waarin we onderzochten hoe wijkvernieuwingsinitiatieven zoals de Wijkenaanpak ervoor kunnen zorgen dat volwassenen in achterstandswijken meer gaan wandelen in hun vrije tijd. Een synthese van bewijs uit 13 wetenschappelijke artikelen wees uit dat volwassenen in achterstandswijken kunnen worden gestimuleerd om te gaan wandelen in hun vrije tijd door 1) veiligheidsproblemen op te lossen en de inrichting van de buurt zodanig te verbeteren dat volwassenen minder bang zijn om bestaande wandelfaciliteiten (bijv. park of stoep) te gebruiken, 2) de esthetiek van de buurt zodanig te verbeteren dat wandelen meer ontspannend is, 3) de infrastructuur van de buurt zodanig te verbeteren dat bestaande wandelfaciliteiten gebruiksvriendelijker zijn. Daarnaast vonden we gering bewijs dat volwassenen in achterstandswijken meer gaan wandelen door 1) het aantal wandelfaciliteiten zodanig te vergroten dat er meer settings zijn om te wandelen, 2) het sociaal kapitaal in de buurt zodanig te vergroten dat er meer sociale interactie is tijdens het wandelen, 3) het sociaal kapitaal in de buurt zodanig te vergroten dat er meer sociale steun is om te wandelen. Deze resultaten suggereren dat wijkvernieuwingsinitiatieven volwassenen in achterstandswijken kunnen stimuleren om meer te wandelen in hun vrije tijd door bestaande wandelfaciliteiten minder eng, meer gebruiksvriendelijk, en meer ontspannend te maken.

In **hoofdstuk 9** werden de belangrijkste resultaten van dit proefschrift samengevat en bediscussieerd in relatie tot diverse methodologische kwesties en eerder onderzoek. Daarnaast werden de implicaties voor praktijk en onderzoek besproken. Op basis van dit proefschrift kwamen wij tot twee hoofdconclusies.

Allereerst, ondanks het feit dat woonplaatsvoorkeuren een substantieel deel van de relatie tussen buurtveiligheid en recreatieve lichamelijke activiteit lijken te verklaren, vonden we aanwijzingen dat betere buurtveiligheid ertoe kan leiden dat meer volwassenen gaan fietsen en sporten in hun vrije tijd. Buurtveiligheid leek geen effect te hebben op het recreatieve wandelgedrag van volwassenen in het algemeen, maar leek wel een positief effect te hebben onder volwassenen in achterstandswijken. Meer robuuste studies zijn nodig om sterker bewijs te leveren voor de causaliteit van deze relaties.

Ten tweede lijken buurtvernieuwingsinitiatieven zoals de Wijkenaanpak in staat te zijn om volwassen inwoners van achterstandswijken te stimuleren om meer lichamelijk actief te zijn in hun vrije tijd, vooral door hen te stimuleren om meer te wandelen. Deze initiatieven lijken recreatief wandelgedrag te kunnen stimuleren doordat ze bestaande wandelfaciliteiten in achterstandswijken minder eng, meer

gebruiksvriendelijk en meer ontspannend maken. Deze resultaten benadrukken het belang van een grootschalige en multidisciplinaire aanpak om buurtproblemen in achterstandswijken op te lossen en daarmee lichamelijke activiteit te stimuleren.

Dankwoord

DANKWOORD

Na drie jaar is het moment daar: mijn proefschrift is af! Hoewel enkel mijn naam op de omslag pronkt, had dit proefschrift nooit bestaan zonder de hulp van vele anderen. In dit hoofdstuk wil ik graag mijn dank aan hen betuigen.

Allereerst gaat mijn dank uit naar mijn promotoren, Karien Stronks en Anton Kunst. Ik kan me echt geen betere promotoren indenken dan jullie en ben blij en trots dat ik mijn onderzoek heb mogen uitvoeren onder jullie begeleiding. Karien, jij laat zien hoe betrokken en toegankelijk, doch kritisch het hoofd van een afdeling kan zijn. Ondanks je overvolle agenda was er altijd tijd voor een praatje en was je op de hoogte van persoonlijke ontwikkelingen. Ik heb veel geleerd van je kritische blik. Vaak wist je in één keer de zere vinger te leggen op een zwakke plek in mijn artikel. Jij hield zicht op het grotere geheel en floot me terug als ik de focus dreigde te verliezen.

Anton, tijdens mijn stage was je mijn dagelijkse begeleider en heb ik al mogen ervaren wat een geweldige mentor je bent. Later ben je mijn co-promotor en zelfs promotor geworden. Jouw deur stond (letterlijk en figuurlijk) altijd open als ik advies nodig had. Als ik even vast zat, wist je precies de juiste vragen te stellen om me weer op gang te helpen. En menigeen kan nog wat leren van de snelheid, gedetailleerdheid, en raakheid waarmee je commentaar leverde op mijn stukken. Daarnaast ben ik je zeer dankbaar voor de vrijheid en het vertrouwen dat je me hebt gegeven. Samen met de herhaaldelijke “weet je zeker dat je niet wilt promoveren?” is dit alles voor mij een grote stimulans geweest om tóch te gaan promoveren.

Ik wil prof. dr. M. van Ham, prof. dr. W. van Mechelen, prof. dr. E.H. Tonkens, prof. dr. A.P. Verhoeff, en prof. dr. S.P.J. Kremers bedanken voor de tijd die ze als promotiecommissie hebben vrijgemaakt voor het lezen en beoordelen van mijn proefschrift. Daarnaast wil ik ze bedanken voor hun bereidheid om plaats te nemen in mijn promotiecommissie.

Graag wil ik al mijn collega's van de afdeling Sociale Geneeskunde bedanken voor de fijne werksfeer die ze hebben gecreëerd en de waardevolle input die zij hebben geleverd tijdens vergaderingen. Ik wil er graag een aantal mensen uitlichten. Adriëtte, Mirte, Karlijn, en Jizzo, wat was het fijn om de smart en vreugde van het promoveren te kunnen delen met mede promovendi. Onze gezamenlijke voorliefde voor koken, spelletjes en gezelligheid hebben geleid tot vele leuke avondjes. Ik hoop dat er nog velen mogen volgen. Adriëtte, zonder daarom te hoeven vragen, stond jij altijd voor me klaar als ik mijn hart moest luchten of als er iets gevierd moest worden. Mirte, samen zijn we begonnen op de flexkamer, hebben we in alle uithoeken van het AMC gezeten om op de CBS computer te werken en hebben we de URBAN40 analyses

helpen opzetten. Ik ben heel blij dat ik deze stappen samen met jou heb mogen zetten. Adriëtte en Mirte, dank dat jullie mijn paranimfen wilden zijn. Karlijn, over onze gezamenlijke passie voor reizen konden we urenlang praten. Ik ga die gesprekken missen, samen met onze Amsterdamse uitstapjes en fietstochtjes naar het AMC. Jizzo, je mannelijke testosteron was erg welkom in ons vrouwengroepje en op onze vrouwenkamer.

Fiona, Jizzo en Anke, door jullie weet ik hoe ontzettend fijn het is om leuke en betrokken kamergenootjes te hebben. Bedankt voor al jullie gezelligheid, verhalen en adviezen. Fiona, ik ga onze gesprekken, je behulpzaamheid en de verhalen over je kleine bengels missen. Anke, ik heb erg genoten van je opgewektheid en vrolijkheid. Ik wil ook mijn ex-kamergenootjes Doenja, Aimée, Eva en Jetty bedanken voor de leuke tijd.

Moniek, bedankt voor alle gezellige lunchgesprekken en de mogelijkheid om met je te sparren over de realist methode. Nita en Henriëtte, de afdeling mag in zijn handjes knippen met zulke vriendelijke, behulpzame en bekwame secretaresses. Wim, zonder jou had ik nooit zulke geavanceerde analyses kunnen draaien, bedankt voor al je hulp en advies. Mariël en Birthe, ik heb met veel plezier met jullie samengewerkt op het URBAN40 project. Mariël, bedankt voor je bereidheid om met me mee te denken op werkgebied, zowel binnen als buiten het AMC. Birthe, ik vond het erg leuk om samen een aantal artikelen te schrijven en heb veel gehad aan jouw ervaringen en mooie proefschrift. Janneke, jouw expertise op het gebied van interventies en proces evaluaties heeft het artikel uit hoofdstuk 6 echt naar een hoger niveau getild. Dorothee, erg leuk om kort op jouw project te hebben mogen meewerken, succes met de afronding.

Jeroen, fijn, zo'n frisse wind op de afdeling. Ik heb erg fijn met je samengewerkt en veel gehad aan jouw expertise op het gebied van omgevingsdeterminanten van leefstijlgedrag. Marleen Wingen, Jan-Willem Bruggink en Ferdy Otten, veel dank voor jullie hulp rondom de CBS data. Jolanda, dank voor je begeleiding tijdens mijn stage.

SOPHIE partners, it was great to be part of such a large and innovative European project. I really enjoyed our meetings and learned a lot from all your research experiences. I am grateful for the opportunity to get acquainted with a whole new research methodology, i.e. the realist approach. URBAN40 partners, bedankt dat ik deel heb mogen uitmaken van dit mooie evaluatieonderzoek. Het onderzoek en de bijbehorende partnershipbijekomsten hebben me laten zien hoe wetenschap en praktijk samen kunnen komen.

Dan wordt het tijd om een aantal zeer belangrijke personen uit de privé sfeer te bedanken. Mijn allergrootste dank gaat uit naar mijn ouders. Zoveel vertrouwen, trots

en liefde als jullie hebben getoond, daar kan geen bedankje tegenop. Ik heb dankbaar gebruik gemaakt van jullie altijd actieve hulplijn en ben heel blij met de broodnodige laatste zetjes die jullie me hebben gegeven. Broertje, sorry, het door jou gevreesde moment is dan toch echt daar: je kleine zusje is hoger opgeleid dan jij ;). Ontzettend jammer dat jij en Joanne het officiële moment moeten missen, maar ik heb veel gehad aan jullie lieve berichtjes via skype, whatsapp etc. Annemarie, Ilse en Kim, zo fijn om na het werk even te kunnen ontspannen en je verhaal kwijt te kunnen. Bedankt voor alle etentjes, borrels, feestjes, weekendjes weg, smsjes enz. Eefje, Joyce, Sophie, Shelley, Susanne en Irene, ook jullie hebben voor de broodnodige ontspanningsmomentjes gezorgd en altijd interesse getoond in het reilen en zeilen van mijn promotie. Bedankt daarvoor. Joyce, fijn om het lief en leed van een promotie te kunnen delen met een vriendin die exact weet hoe het er aan toe gaat. Ten slotte wil ik de rest van mijn familie en vrienden bedanken voor hun betrokkenheid en interesse.

About the author

ABOUT THE AUTHOR

Daniëlle Kramer was born on 21 April 1988 in Amsterdam. She grew up in Mijdrecht, where she completed her secondary education at the Veenlanden College in 2006. In that same year, she started the Bachelor of Communication Sciences at the VU University in Amsterdam. During this Bachelor, she got interested in the field of health communication and promotion. After obtaining her Bachelor's degree in 2009, she studied a semester abroad at San Diego State University in San Diego, America. Her main subject was Public Health. After returning home at the end of 2009, she completed a short track of the Premaster of Health Sciences at the VU University in Amsterdam. In 2010, she enrolled in the Master of Health Sciences at the VU University, with a specialisation in Prevention and Public Health. She graduated cum laude in 2011.



As part of the Master of Health Sciences, Daniëlle completed a research internship at the Department of Public Health at the Academic Medical Centre, University of Amsterdam (AMC-UvA). She wrote a thesis about the relation of neighbourhood safety with leisure-time walking and cycling among Dutch adults (see chapter 2 of this thesis). In January 2012, Daniëlle returned to the Department of Public Health of the AMC-UvA and started working as a junior researcher. In July 2014, she finished the work that underlies this thesis.

In August 2014, Daniëlle started working as an Epidemiologist at the Department of Prevention, Advise and Crisis at the Municipal Health Services (GGD) Kennemerland in Hoofddorp.

List of publications

LIST OF PUBLICATIONS

Articles included in this thesis

Kramer D, Maas J, Wingen M, Kunst AE. Neighbourhood safety and leisure-time physical activity among Dutch adults: a multilevel perspective. *I J Behav Nutr Phys Act* 2013;10:11.

Kramer D, Stronks K, Maas J, Wingen M, Kunst AE. Social neighborhood environment and sports participation among Dutch adults: does sports location matter? *Scand J Med Sci Sports* 2014. [Epub ahead of print].

Kramer D, Droomers M, Jongeneel-Grimen B, Wingen M, Stronks K, Kunst AE. The impact of area-based initiatives on physical activity trends in deprived areas; a quasi-experimental evaluation of the Dutch District Approach. *I J Behav Nutr Phys Act* 2014;11:36.

Kramer D, Jongeneel-Grimen B, Stronks K, Droomers M, Kunst AE. Are area-based initiatives able to improve area safety in deprived areas? A quasi-experimental evaluation of the Dutch District Approach. [submitted for publication].

Kramer D, Harting J, Kunst AE. Understanding the impact of area-based interventions on area safety in deprived areas: realist evaluation of a neighbour nuisance intervention in Arnhem, the Netherlands. [submitted for publication].

Kramer D, Jongeneel-Grimen B, Stronks K, Bruggink JW, Kunst AE. Associations of changes in neighbourhood safety with leisure-time physical activity: evidence for the role of residential self-selection. [submitted for publication].

Kramer D, Lakerveld J, Stronks K, Kunst AE. Uncovering how area-based initiatives may stimulate leisure-time walking among adults in deprived areas: a realist review. [submitted for publication].

Articles not included in this thesis

Williams G, Mans DRA, Garssen J, Visser O, **Kramer D**, Kunst AE. Cancer incidence and mortality of Surinamese migrants in the Netherlands: in-between Surinamese and Dutch levels? *Cancer Cause Control* 2013;24:1375-1383.

Stronks K, Droomers M, Jongeneel-Grimen B, **Kramer D**, Hoefnagels C, Bruggink JW, van Oers JAM, Kunst AE. Een betere wijk, een betere gezondheid? Ontwikkelingen in

de gezondheid van bewoners van aandachtswijken tussen 2004-2011. [submitted for publication].

Droomers M, Jongeneel-Grimen B, **Kramer D**, de Vries S, Kremers SPJ, Bruggink JW, van Oers JAM, Kunst AE, Stronks K. The impact of intervening in green space in deprived Dutch neighborhoods on physical activity and general health. Results from the quasi-experimental URBAN40 study. [submitted for publication].

Jongeneel-Grimen B, Droomers M, **Kramer D**, Bruggink JW, van Oers JAM, Stronks K, Kunst AE. The impact of a Dutch area-based initiative on mental health trends: a quasi-experimental study. [submitted for publication].

Jongeneel-Grimen B, **Kramer D**, Droomers M, Bruggink JW, van Oers JAM, Stronks K, Kunst AE. The mental health impact of changes in neighbourhood safety. [submitted for publication].

Portfolio

PORTFOLIO

Name PhD candidate: Daniëlle Kramer
 PhD period: January 2012 – July 2014
 Name PhD supervisors: Prof. dr. K. Stronks
 Prof. dr. A.E. Kunst

	Year	Workload (ECTS) ¹
Courses, master classes, and trainings		
Master class “Evaluation of public health interventions in real-life settings”, organised by University of Wageningen, Wageningen, the Netherlands	2013	1
Training “Realist review”, organised by SOPHIE, Barcelona, Spain	2013	1
Courses “Primary and secondary prevention research” and “Social epidemiology” as part of the Erasmus Summer Programme, organised by Erasmus MC, Rotterdam, The Netherlands	2012	1.2
Course “Career development”, organised by AMC Graduate School, Amsterdam, The Netherlands	2014	1
Seminars		
“Beweeegvriendelijke wijken”, organised by CEPHIR, Rotterdam, The Netherlands	2013	0.1
“Preventief verbinden”, organised by Academische Werkplaats SARPHATI, Amsterdam, the Netherlands	2013	0.2
“Social Mobility and Health Impacts of Urban Regeneration in Times of Crisis”, organised by TU Delft, Delft, the Netherlands	2014	0.2
“Overlast- en zorgoverleg in Arnhemse wijken; leerpunten voor succes”, Arnhem, The Netherlands + oral presentation	2014	0.6
(International) Conferences		
Nederlands Congres voor de Volksgezondheid (NCVGZ), Amsterdam, The Netherlands	2011	0.25
Nederlands Congres voor de Volksgezondheid (NCVGZ), Amsterdam, The Netherlands + oral presentation	2012	0.75

HEPA Europe 4th conference, Helsinki, Finland + poster presentation	2013	1
ISBNPA conference, San Diego, United States of America + oral presentation	2014	1.9
Project meetings		
Kick-off meeting SOPHIE, Brussels, Belgium	2012	0.9
Steering committee meeting SOPHIE, Barcelona, Spain	2012	0.6
Partnership meeting URBAN40, Amsterdam, The Netherlands + oral presentation	2012	0.6
Steering committee and advisory board meeting SOPHIE, Amsterdam, The Netherlands + oral presentation	2013	1.2
Partnership meeting URBAN40, Amsterdam, The Netherlands + oral presentation	2013	0.6
Teaching		
Teaching workgroup “diagnostics of public health” to medical students of the AMC	2012- 2014	0.7
Assessing papers written by medical students of the AMC Honours Programme	2012- 2014	0.4
Peer reviewing		
Preventive medicine	2013	0.2
Medicine & Science in Sports & Exercise	2013	0.2
American Journal of Public Health	2013	0.1
International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity	2013- 2014	0.1
¹ 1 ECTS = 28 hours.		