

Individual lifestyle advice: development, implementation, and evaluation within the Hartslag Limburg cardiovascular prevention project

Citation for published version (APA):

Harting, J. (2005). *Individual lifestyle advice: development, implementation, and evaluation within the Hartslag Limburg cardiovascular prevention project*. Maastricht University. <https://doi.org/10.26481/dis.20050303jh>

Document status and date:

Published: 01/01/2005

DOI:

[10.26481/dis.20050303jh](https://doi.org/10.26481/dis.20050303jh)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Download date: 24 Sep. 2021

SUMMARY

This thesis reports on the effect and process evaluations of the individual high-risk approach within the Hartslag Limburg cardiovascular prevention project. The main aim of the effect study, a randomized controlled trial, was to evaluate the effectiveness of the high-risk intervention in terms of three behavioral risk factors: high fat consumption, smoking, and physical inactivity. The study took place in two research settings: the cardiology outpatient clinic of the University Hospital Maastricht and several general practices in the region. From these settings, around 2,750 patients with an elevated cardiovascular risk were included in the study. The process evaluation monitored whether the intervention as a whole was implemented as intended. With regard to one of the intervention components, individual lifestyle advice by a health advisor, the process evaluation also examined the applicability of the specially developed stage-matched counseling model, the quality of the counseling, the opinions of the patients, and the experiences of the health care providers involved. In addition, the process evaluation monitored the post-trial implementation of the health counseling component.

The *Introduction (Chapter 1)* provides the epidemiological rationale for starting the Hartslag Limburg project and briefly describes its two sub-projects: the community project and the high-risk project. The high-risk intervention was aimed at individuals with an elevated risk of developing cardiovascular disease (CVD). The method used in this intervention was three-fold: drawing up a complete cardiovascular risk profile for each patient, reviewing and optimizing the treatment of biomedical risk factors, and counseling on behavioral risk factors. This multiple-factor and multiple-component intervention strategy was assumed to be the most effective in reducing cardiovascular risk. The introduction also explains why Hartslag Limburg introduced the “health advisor” as a lifestyle counselor in the Dutch health care system.

Chapter 2 presents the stage-matched health counseling model that was developed for the intervention. It was based on a combination of stage theories and motivational theories of behavior change. Methods of facilitating stage transition for behavior change were described for each of the six motivational stages of the model. Such a stage-matched approach is assumed to result in more tailored health communication, more targeted strategies for change, and thus more effective health counseling interventions. The health advisors regarded the basic framework of the model as a good guide for health counseling, but found it difficult to combine the general principles with both the specific counseling skills and the theory-based behavior change strategies. It was concluded that counseling in accordance with the model was rather difficult.

Chapter 3 reports on the quality assessment of the lifestyle advice by experts on health counseling and health behavior change. Sixty-four video-recorded health counseling sessions were independently evaluated by three experts with the help of an observation list. The overall quality of the counseling was assessed as not entirely sufficient. The interpretation of the experts’ judgments

was, however, complicated by the limited absolute interobserver agreement. Nevertheless, the relative agreement was sufficient to allow reliable comparisons between the various skills and the different health advisors. It was concluded that the quality of the counseling had been promising, but that counseling on a healthy lifestyle is a difficult job that requires high levels of professional skills. In addition, the quality assessment method was found to be a useful tool for optimizing the intervention.

Chapter 4 describes the patients' opinions about the new health counseling service. A questionnaire was developed to measure perceived quality, satisfaction, normative concerns, and, preliminary, behavior related outcomes. Patients generally reported rather high levels of quality and satisfaction, and considered the service a welcome addition to the existing health care facilities. Their reports also indicated that the lifestyle advice generated changes in health behavior related outcomes. It was concluded that the service was highly acceptable to patients, but that the health advisors should be careful not to induce less favorable normative concerns, such as experiencing life restraints and guilt.

Chapter 5 presents an exploratory path model analysis, using the cross-sectional data from chapter 4 to build a provisional causal framework. Quality aspects were included as independent variables, satisfaction and normative concerns as mediating variables, and changes in determinants and intention as outcome variables. The exploratory path analysis resulted in a model with an acceptable fit, from which several useful hypotheses could be derived. The first is that perceived quality seems highly important for the effectiveness of health counseling. Health advisors can improve the effects of their counseling efforts particularly if they succeed in making a professional impression and in optimizing their insight giving skills. Secondly, patient satisfaction seems indeed to be a vital mediator between counseling quality and counseling effects. Thirdly, high levels of information exchange, a respectful attitude, and agreeing on actions that patients can easily perform may prevent the occurrence of undesirable side-effects, such as life restraints or guilt. This is especially worthwhile since these troubling feelings do not seem to contribute to the desired health behavior related effects.

Chapter 6 and *Chapter 7* describe the implementation of the intervention and present the behavioral effects for the two respective research settings. At the cardiology outpatient clinic, the health counseling component of the intervention was the only one that could be implemented as planned. The individual lifestyle advice yielded short-term effects on fat consumption (substantial), smoking (small), and physical activity (marginal), which may contribute to the secondary prevention of CVD. Positive effects were also found on the intention to make healthy lifestyle changes. No long-term effects were found. Both the magnitude and the duration of the intervention effects may be further increased by additionally involving the cardiologists and by a more intense utilization of existing prevention facilities, such as cardiac rehabilitation programs and health behavior promoting services in the community. At the general practices, the health counseling component was also implemented as intended, while the

other two intervention components were only partly implemented. The high-risk approach caused favorable short-term and long-term effects on fat consumption, but hardly any changes with regard to smoking, physical activity, and the intention to make healthy lifestyle changes. Instead of further implementing the present multi-factorial health counseling intervention, it is proposed that smokers should be regularly approached by the general practitioner with the help of a minimal intervention strategy, and that nutrition and physical activity should be simultaneously addressed in a more intense and more comprehensive program that combines several prevention strategies.

Chapter 8 describes the post-trial episode, using Rogers' diffusion of innovations theory. Based on the positive process evaluation, funding was obtained to explore the opportunities for a further implementation of the health counseling component for another three years. Information was collected from minutes of meetings, informal conversations with the health advisors and the Hartslag project manager, and from short questionnaires for the cardiologists and general practitioners. The implementation efforts were found to be successful at the cardiology outpatient clinic, but unsuccessful at the general practices. The implementation of an innovative service may be facilitated by avoiding any post-trial interruption and by allocating the responsibility to one single "change agent". In addition, an innovative health care service that is perceived as not very complex and as compatible with current practice routines may be relatively easy to implement. The same holds for innovations that can be "re-invented" without much difficulty. The implementation process may be further supported by changes in the organization of care that create opportunities for, instead of competition with, an innovative health care service.

The *Discussion (Chapter 9)* summarizes the main results of the study as a whole. Next, it suggests that in cardiovascular prevention more attention may have to be paid to the aspects of risk perception and the way patients make use of this perception in deciding to adopt or to refrain from a healthier lifestyle. A similar suggestion is made for the resistance against behavioral changes that a considerable proportion of the high-risk patients seem to experience. The chapter then presents some methodological considerations about the study as a whole. Despite the limitations of the individual study parts, it concludes that the present combination of effect and process studies can be regarded as a satisfactory example of a theory-driven evaluation that was able to sensibly integrate multiple methodologies. Finally, some societal implications of the present findings are discussed. The intense, comprehensive and long-lasting cardiovascular prevention approaches that we recommended, require more funding than is at present available. In addition, they may be difficult to implement, and should include a normative perspective in their development, implementation, and evaluation, to ensure that they meet the patients' needs and are acceptable to them. Finally, to get such comprehensive cardiovascular prevention programs going, a more intensive collaboration between the various health care echelons seems a prerequisite.

SAMENVATTING

Dit proefschrift beschrijft de ontwikkeling, de invoering en de evaluatie van de introductie van een nieuwe functionaris in de Nederlandse gezondheidszorg: een gezondheidsadviseur. Deze voerde individuele adviesgesprekken over een gezonde leefwijze. Het doel hiervan was mensen te motiveren tot gezond gedrag, om daarmee het, veelal verhoogde, risico van hart- en vaatziekten te verminderen en zodoende de individuele gezondheid te bevorderen en de kwaliteit van leven te verhogen.

De *introductie (hoofdstuk 1)* laat zien dat hart- en vaatziekten in Nederland veel voorkomen en zelfs de belangrijkste doodsoorzaak zijn. De provincie Limburg steekt wat dit betreft nog eens ongunstig af bij de rest van Nederland. Hart- en vaatziekten zelf en de factoren die bijdragen aan het ontstaan daarvan, komen in Limburg relatief veel voor. Dit was in 1998 aanleiding voor de start van Hartslag Limburg, een groot, regionaal project ter preventie van hart- en vaatziekten. Dit project speelde zich (en speelt zich nog steeds) af in Maastricht en vier omliggende gemeenten: Meerssen, Margraten, Valkenburg en Eijsden.

Hartslag Limburg bestond uit twee deelprojecten: het communityproject en het hoogrisicoproject. Het communityproject beoogde in de deelnemende gemeenten allerlei gezonde initiatieven tot stand te brengen, alle bewoners te stimuleren om daarvan gebruik te maken en het gezonde aanbod te handhaven door aan te sturen op een gezond gemeentebestuur. Dit communitydeel van Hartslag Limburg is elders uitgebreid beschreven. Het hoogrisicoproject richtte zich op personen met een verhoogd risico van een hart- of vaatziekte of met een al bestaande hartvaatziekte. Zij werden opgespoord via de poli cardiologie van het Academisch Ziekenhuis Maastricht (azM) en via een aantal huisartsenpraktijken in de regio. In totaal werden circa 2750 hoogrisicopatiënten in het project betrokken. Van hen ontving de ene helft de gebruikelijke zorg, de andere helft kreeg speciale zorg, gericht op het verminderen van het risico van een (hernieuwde) hartaandoening. Dit hoogrisico-deel van Hartslag Limburg staat in dit proefschrift centraal.

De beste aanpak voor hoogrisicopatiënten is drieledig. Het eerste onderdeel bestaat uit het in kaart brengen van alle factoren die bijdragen aan het risico van hart- en vaatziekten, ofwel het opstellen van een compleet risicoprofiel. Daarbij gaat het enerzijds om biomedische factoren, zoals een hoge bloeddruk, een hoog cholesterolgehalte of suikerziekte, en anderzijds om gedragsmatige risicofactoren, zoals te veel vet eten, roken en te weinig lichaamsbeweging. Het tweede onderdeel vormt het evalueren van de behandeling van biomedische factoren, en het zonedig optimaliseren daarvan door bijstelling van de voorgeschreven geneesmiddelen. Het derde onderdeel is het voeren van adviesgesprekken over een gezonde leefwijze. Omdat in Nederland én de registratie van risicofactoren én de behandeling daarvan én de advisering over gezond gedrag te wensen over lieten, richtte het hoogrisicoproject van Hartslag Limburg zich op het verbeteren van alle drie de componenten. Bovendien werd beoogd om meerdere risicofactoren tegelijk te beïnvloeden omdat daarvan de grootste individuele gezondheidswinst te verwachten viel.

Voor de adviesgesprekken over een gezonde leefwijze koos Hartslag Limburg voor de inzet van een 'gezondheidsadviseur', een nieuwe functionaris in de Nederlandse gezondheidszorg. De belangrijkste redenen hiervoor waren dat Nederlandse artsen in het algemeen weinig leefstijladviezen geven, er onvoldoende vaardigheden en te weinig tijd voor hebben, en twijfelen aan de effectiviteit ervan. Bovendien paste de keuze voor een gezondheidsadviseur bij de trend in de Nederlandse gezondheidszorg om taken die niet strikt medisch zijn over te dragen aan andere gezondheidswerkers. De gezondheidsadviseurs in Hartslag Limburg kregen de gelegenheid om met elke patiënt een eerste, inventariserend gesprek van drie kwartier te voeren. Daarna konden nog vijf gesprekken volgen, elk van maximaal een half uur. De totale lengte van een adviestraject werd bepaald in samenspraak met de patiënt.

Hartslag Limburg werd geflankeerd door meerdere wetenschappelijke onderzoeken. Het huidige proefschrift doet verslag van de evaluatie van de effecten van het hoogrisicoproject op het niveau van gedrag. De hoofdvraag daarbij was: zijn mensen als gevolg van de driedelige hoogrisico-aanpak inderdaad minder vet gaan eten, gestopt met roken en meer gaan bewegen? Daarnaast rapporteert dit proefschrift over de gelijktijdig uitgevoerde procesevaluatie. Die bracht in kaart hoe getrouw de hoogrisico-aanpak in praktijk werd gebracht. Van een van de drie componenten, te weten de adviesgesprekken over een gezonde leefwijze, onderzocht de procesevaluatie bovendien de bruikbaarheid van het toegepaste gespreksmodel, de geleverde gesprekskwaliteit, de opinies van de patiënten en de ervaringen van de betrokken hulpverleners. Daarnaast volgde de procesevaluatie de voortzetting van de inzet van gezondheidsadviseurs in de zorg nadat de oorspronkelijke onderzoeksperiode was afgesloten.

Hoofdstuk 2 beschrijft het gespreksmodel dat speciaal voor de adviesgesprekken in het hoogrisicoproject van Hartslag Limburg was ontwikkeld en de ervaringen die de gezondheidsadviseurs daarmee opdeden. Het algemene uitgangspunt voor de gespreksvoering was het creëren van een goede samenwerkingsrelatie met de patiënt, waarin voldoende plaats was voor een patiëntgerichte benadering en een gezamenlijke besluitvorming. Op die manier werd rekening gehouden met het perspectief van de patiënt. Dat zou bijdragen aan beter afgestemde leefstijladviezen, sterker gemotiveerde patiënten, en een grotere mate van gedragsverandering. Het model beschreef verder een aantal algemene en specifieke gespreksvaardigheden, alsmede de belangrijkste elementen van de opening en de afsluiting van elk adviesgesprek.

De kern van het gespreksmodel was gebaseerd op theorieën die voorspellen dat mensen hun gedrag stapsgewijs veranderen, waarbij ze achtereenvolgens een aantal stadia doorlopen. In het gespreksmodel heetten deze stappen openstaan, begrijpen, willen, kunnen, doen en blijven doen. Elk van deze stappen kent eigen factoren die een gedragsverandering kunnen belemmeren. Om die beletsels weg te nemen, bieden cognitieve en motivationele theorieën van gedrag per stap weer bruikbare veranderingsmethoden. Het gespreksmodel vroeg de gezondheidsadviseurs om een patiënt in een van de zes stappen in te delen en hielp hen vervolgens om een voor die stap geschikte veranderingsstrategie te kie-

zen. Op die manier bevorderde een gezondheidsadviseur het proces van stapsgewijze gedragsverandering, hetgeen uiteindelijk zou leiden tot een gezondere leefwijze.

Ter ondersteuning van hun boodschap konden de gezondheidsadviseurs bovendien foldermateriaal uitreiken en een telefonisch vervolggesprek regelen. Verder werden ze gestimuleerd om patiënten te verwijzen naar gezondheidsbevorderende activiteiten of voorzieningen bij hen in de buurt. Ten slotte werden de gezondheidsadviseurs geacht regelmatig te overleggen met en te rapporteren aan de behandelend huisarts of cardioloog. Hiermee werd een wederzijdse bekrachtiging van ieders inspanning beoogd, om zo het risico van een hartvaatziekte maximaal te verminderen.

De gezondheidsadviseurs vonden het gespreksmodel een goede leidraad voor het voeren van de adviesgesprekken, maar hadden moeite met het tegelijkertijd in praktijk brengen van én de algemene uitgangspunten én de specifieke gespreksvaardigheden én de diverse theoriegestuurde veranderingsstrategieën. Bovendien waren ze in eerste instantie geneigd om te focussen op veranderingen in gedrag in plaats van op de kleinere tussenstappen op de weg daar naartoe. Daarnaast vonden de gezondheidsadviseurs de stapsgewijze voorstelling van gedragsverandering een te sterke vereenvoudiging van de realiteit. De werkelijkheid is volgens hen veel complexer.

Hoofdstuk 3 bevat de beoordeling van de kwaliteit van de adviesgesprekken door experts op het gebied van gespreksvoering en gedragsverandering. Voor dit deelonderzoek nam elke gezondheidsadviseur over een periode van anderhalf jaar zestien gesprekken op video op. Elk gesprek werd beoordeeld door drie onafhankelijke beoordelaars aan de hand van een observatielijst. Over het geheel genomen vonden de experts de kwaliteit van de gesprekken net niet voldoende, maar wel bemoedigend, mede vanwege de ruim voldoende wijze waarop de gezondheidsadviseurs hun patiënten accepteerden én stimuleerden. De interpretatie van het oordeel van de experts werd bemoeilijkt doordat ze in absolute zin nogal van mening verschilden. Wel was het mogelijk om in relatieve zin onderscheid te maken tussen de manier waarop de verschillende gezondheidsadviseurs de diverse vaardigheden toepasten. Daarmee vormden de video's, samen met de kwaliteitsbeoordelingen, voor de gezondheidsadviseurs zelf een belangrijk leermiddel. Toch vertelden zij ook dat zij hun vaardigheden slechts heel geleidelijk verder wisten te ontwikkelen. Geconcludeerd werd dat het voeren van adviesgesprekken over een gezonde leefwijze een moeilijke taak is die een hoge mate van vakbekwaamheid vereist.

In hoofdstuk 4 komen de ervaringen van de patiënten aan de orde. Om hun mening te inventariseren kreeg elk van hen na het beëindigen van de adviesgesprekken een vragenlijst mee. Gemiddeld genomen waren de patiënten goed te spreken over de kwaliteit van zorg die de gezondheidsadviseurs boden. Ook voelden zij zich behoorlijk tevreden over de adviesgesprekken en het merendeel gaf aan zich meer verantwoordelijk te zijn gaan voelen voor hun gezondheid. Een groot deel zei positiever te zijn gaan denken over een gezonde leefwijze en vaster van plan te zijn om die ook in praktijk te brengen. Meer dan de helft van

de patiënten zei zelfs al gezonde veranderingen te hebben doorgevoerd. In het algemeen vonden de patiënten de gezondheidsadviseur een waardevolle aanvulling op het bestaande aanbod van de gezondheidszorg. Toch gaf een aanzienlijk deel ook aan door de gesprekken meer vrijheidsbeperkingen en meer schuldgevoelens te ervaren. Dat laatst gold vooral voor rokers en voor mensen met een fors overgewicht. Hoewel het oordeel van patiënten in het algemeen dus positief was, bleek uit diverse reacties dat er tevens ruimte was voor verbetering van de adviesgesprekken.

Hoofdstuk 5 beschrijft een nadere analyse van de gegevens uit hoofdstuk 4. Daarbij werd gezocht naar een verband tussen de waargenomen gesprekskwaliteit, de mate van tevredenheid, de ervaren morele gevolgen en de gerapporteerde veranderingen ten aanzien van gezond gedrag. Omdat al deze aspecten op één moment gemeten werden, was het niet mogelijk conclusies te trekken wat betreft 'oorzaak en gevolg', maar wel om de navolgende veronderstellingen te formuleren. De kwaliteit van de gespreksvoering lijkt in hoge mate bij te dragen aan de effectiviteit van de adviesgesprekken. Gezondheidsadviseurs zouden met name een professionele indruk moeten maken en hun inzichtgevende vaardigheden optimaal dienen te benutten. Een grotere motivatie van patiënten voor een gezondere leefwijze treedt echter niet direct op, maar lijkt te verlopen via een gevoel van tevredenheid over de gesprekken en, in mindere mate, via een toegenomen verantwoordelijkheidsgevoel voor de eigen gezondheid. Gezondheidsadviseurs lijken te kunnen voorkomen dat patiënten zich beperkt gaan voelen in hun vrijheid of last krijgen van een slecht geweten. Daartoe zouden zij een grote mate van respect moeten tonen, een maximale informatieuitwisseling moeten nastreven en, althans in eerste instantie, niet al te grote of moeilijke gedragsveranderingen met patiënten moeten overeenkomen. Dit is des te meer van belang, omdat de (belastende) morele gevolgen waarschijnlijk op generlei wijze bijdragen aan een gezondere leefwijze.

Hoofdstuk 6 schetst de invoering van de hoogrisico-aanpak op de poli cardiologie van het azM en doet verslag van de gedragseffecten. Omdat voorafgaand aan de interventie niet duidelijk was wie van de cardiologen aan het onderzoek zou deelnemen, was het organisatorisch niet mogelijk om hen actief bij de hoogrisico-aanpak te betrekken. Het risicoprofiel werd wel opgesteld, maar diende slechts als basismeting voor het onderzoek. De adviesgesprekken werden, als enige component, wel grotendeels uitgevoerd zoals tevoren de bedoeling was. Om de effecten daarvan op de vetconsumptie, het rookgedrag en de hoeveelheid lichaamsbeweging te meten, vulden de patiënten driemaal een vragenlijst in: bij aanvang van het onderzoek, na vier maanden (korte termijn) en na anderhalf jaar (lange termijn). Op de korte termijn nam de vetinname aanzienlijk af, lag het percentage rokers iets lager, en nam de lichamelijke activiteit marginaal toe. Daarnaast waren de patiënten sterker van plan om elk van de drie gedragingen in een gezonde richting te veranderen. Op de lange termijn werd echter geen enkel effect meer gevonden. Geconcludeerd werd dat de huidige aanpak in principe werkzaam is, maar dat voor een effectieve preventie van hart- en vaatziekten grotere en langduriger gedragsveranderingen nodig zijn. Het zou daartoe aan-

beveling verdienen om, naast het optimaliseren van de kwaliteit van de adviesgesprekken, de cardioloog actief in te schakelen om zo toch de nuttig geachte wederzijdse bekrachtiging te realiseren. Verder lijkt het zinvol om rokers al tijdens een ziekenhuisopname te benaderen en het bestaande zorgaanbod, zoals hartrevalidatieprogramma's en gezondheidsbevorderende voorzieningen in de regio, beter te benutten. Ten slotte lijkt een langduriger begeleiding geboden.

Hoofdstuk 7 laat zien hoe de invoering van de hoogrisico-aanpak in de huisartsenpraktijken verliep en tot welke gedragseffecten dit leidde. De huisartsen waren meer betrokken bij de hoogrisico-aanpak dan de cardiologen, al vormden beperkingen in tijd en interesse daartoe soms een belemmering. Dat het risicoprofiel niet, zoals de bedoeling was, elektronisch beschikbaar kwam, heeft het optimaliseren van de behandeling van biomedische risicofactoren waarschijnlijk bemoeilijkt. Ook hier werden de adviesgesprekken, als enige component, grotendeels uitgevoerd zoals tevoren werd beoogd. De effecten op gedrag werden met eenzelfde vragenlijst en op identieke tijdstippen gemeten als op de poli cardiologie. Op de korte termijn werd alleen een aanzienlijke daling van de vetconsumptie vastgesteld die op de lange termijn, zij het in minder mate, nog steeds aanwezig was. Bovendien bleken patiënten die bij aanvang van het onderzoek een fors overgewicht hadden, na anderhalf jaar vaker voldoende lichamelijk actief te zijn. Geen effect werd gevonden op roken, noch op het voornemen om zich op een van de drie gebieden gezonder te gaan gedragen. Geconcludeerd werd dat de huidige aanpak voornamelijk een gunstig effect heeft op één van de drie risicogedragingen. Omdat effecten op alle drie de gedragingen werden beoogd en voor het voorkomen van hart- en vaatziekten ook wenselijk zijn, is een brede invoering van de hoogrisico-aanpak in de huidige vorm niet gerechtvaardigd. In plaats daarvan kan de huisarts zelf rokers apart en met een zekere regelmaat benaderen met een al eerder effectief gebleken 'minimale interventiestrategie'. Voor vetconsumptie en lichamelijke activiteit lijkt een gezamenlijke aanpak zinvol, mits de adviesgesprekken worden aangevuld met andere gezondheidsbevorderende strategieën, zoals die waarbij patiënten daadwerkelijk kennismaken met gezonde voeding of gezonde lichaamsbeweging. Verder zou de wederzijdse bekrachtiging van huisarts en gezondheidsadviseur nog beter uit de verf kunnen komen, en zouden bestaande gezondheidsbevorderende activiteiten en voorzieningen intensiever kunnen worden gebruikt.

Hoofdstuk 8 doet verslag van de pogingen de adviesgesprekken door de gezondheidsadviseurs voort te zetten na afloop van de oorspronkelijke onderzoeksperiode. Op basis van de positieve uitkomsten van de procesevaluatie stelde een grote Nederlandse zorgverzekeraar geld beschikbaar om gedurende drie jaar te experimenteren met de definitieve invoering van de nieuwe service. Als kader voor de beschrijving van dit proces werd een theorie gebruikt die voorspelt hoe vernieuwingen zich door de samenleving verspreiden. De benodigde informatie werd verkregen uit notulen van vergaderingen, een vragenlijst voor de huisartsen en de cardiologen, en informele gesprekken met de gezondheidsadviseurs en met de projectmanager van Hartslag Limburg. Op de poli cardiologie werd de invoering van de gezondheidsadviseurs een succes, in de

huisartsenpraktijken niet. Dit kwam onder meer doordat er op de poli cardiologie een infrastructuur was ontstaan die het mogelijk maakte om de adviesgesprekken na afloop van het onderzoek direct voort te zetten, en er één – gemotiveerde – cardioloog verantwoordelijk was voor de verdere invoering. In de huisartsenpraktijken viel de infrastructuur na afloop van het onderzoek deels weg, waardoor de gezondheidsadviseurs hun werkzaamheden tijdelijk en/of gedeeltelijk moesten onderbreken. Verder moest met elke praktijk afzonderlijk onderhandeld worden over een mogelijk voortzetting. Daarnaast zagen de cardiologen de zorgvernieuwing als minder complex en beter inpasbaar in de huidige praktijk dan de huisartsen, en kon de functie van gezondheidsadviseur op de poli cardiologie veel gemakkelijker worden uitgebreid met aanvullende taken dan in de huisartsenpraktijken. Bovendien paste het nieuwe aanbod van adviesgesprekken over een gezonde leefwijze goed in de actuele ontwikkelingen in de poliklinische zorg, terwijl de gezondheidsadviseurs in de huisartsenpraktijken van de aanwezige ontwikkelingen aldaar juist concurrentie ondervonden. Geconcludeerd werd dat dit soort verspreidingsonderzoek na een eerste onderzoeksfase zinvol is om meer zicht te krijgen op factoren die beslissend zijn voor een verdere voorzetting van vernieuwingen in de zorg.

De algehele *discussie* (hoofdstuk 9) vat allereerst de resultaten samen van het totale onderzoek. Vervolgens wordt gezocht naar mogelijke verklaringen voor de verschillen in effect van de hoogrisico-aanpak op de poli cardiologie en in de huisartsenpraktijken. Dat leidde tot de suggestie dat meer aandacht nodig is voor de manier waarop patiënten hun risico van een hartvaatziekte inschatten en hoe zij die inschatting vervolgens gebruiken om al dan niet hun gedrag te veranderen. Eenzelfde suggestie kon worden gedaan wat betreft de weerstand tegen gedragsverandering die een aanzienlijk deel van de patiënten leek te voelen. Het volgende deel van de discussie bespreekt de sterke en zwakke punten van het totale onderzoek. Ondanks de gesignaleerde tekortkomingen per deelonderzoek, vormt de huidige combinatie van een proces- en een effectevaluatie een goed voorbeeld van een theoretisch gefundeerd onderzoek dat diverse onderzoeksmethoden op een zinvolle wijze weet samen te brengen. Het laatste deel van de discussie beschrijft de maatschappelijke implicaties van de onderzoeksbevindingen. Om daadwerkelijk bij te dragen aan het voorkomen van harten vaatziekten zijn gezondheidsbevorderende programma's nodig die intensiever, uitgebreider en van langer duur zijn dan de hoogrisico-aanpak van Hartslag Limburg. Daarvoor zou meer geld ter beschikking moeten komen. Bij de ontwikkeling, uitvoering en evaluatie van dergelijke meermolvattende preventieprogramma's verdienen de mogelijke morele gevolgen ervan echter bij voortdurende aandacht. Alleen dan kan gewaarborgd worden dat die programma's aansluiten bij de behoeften van patiënten en ook in hun ogen acceptabel zijn.