

RAAD VOOR GEZONDHEIDSONDERZOEK

Advies Kennisinfrastructuur Public Health:

Kennisverwerving en kennistoepassing

RCG

RAAD VOOR GEZONDHEIDSONDERZOEK

**Advies
Kennisinfrastructuur
Public Health:**

Kennisverwerving en kennistoepassing



Publicatie 39

Den Haag, februari 2003

Aan de minister van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport
Mr. A.J. de Geus
Postbus 20350
2500 EJ Den Haag

Aan de minister van Onderwijs,
Cultuur en Wetenschappen
Mw. M.J.A. van der Hoeven
Postbus 25000
2700 LZ Zoetermeer

Onderwerp: Advies Kennisinfrastructuur Public Health: kennisverwerving en kennis toevoeging
Ons kenmerk: HR/th 03.14
Bijlage(n): 1
Datum: februari 2003

Geachte heer De Geus, geachte mevrouw Van der Hoeven,

Eind april 2000 ontving de Raad voor Gezondheidsonderzoek van uw voorgangers een adviesaanvraag over public health en genomics. In verband met de breedte van het terrein heeft de Raad besloten het advies in verschillende delen uit te brengen, zoals ook in de adviesaanvraag was voorzien. Een deel dat handelt over genomics is reeds aan uw voorgangers aangeboden (RGO Advies 35, Nieuwe toepassingen van de genetische kennis in de gezondheidszorg: Welke kennis is nodig?). Over enkele onderwerpen op het gebied van public health (arbeids- en bedrijfsgeneeskunde en infectieziekten) zijn afzonderlijke adviezen in voorbereiding. Het advies dat nu voor u ligt legt niet de nadruk op de inhoud van het onderzoek, maar op de kennisinfrastructuur van de public health.

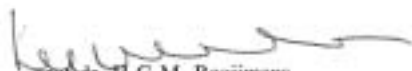
De vraag aan de RGO was de kennislacunes nader in kaart te brengen en aan te geven wat nodig is om de public health op een adequaat niveau in de huidige kennisinfrastructuur te verankeren. In gesprekken met vertegenwoordigers van VWS is duidelijk geworden hoeveel belang u hecht aan een efficiënte toepassing van kennis in de praktijk van de public health. Met dit in het achterhoofd heeft de Raad getracht zich een beeld te vormen van de behoefte aan kennis en van de kennis toevoeging. Ten aanzien van de kennis toevoeging heeft de Raad zich gericht op integratie en disseminatie van kennis en op de voorwaarden voor een adequate doorwerking van wetenschappelijke inzichten in de praktijk.

Public health omvat een groot scala aan onderwerpen en kent een breed spectrum aan interventies, van gezondheidsvoorlichting en -opvoeding tot en met vaccinatie. De verwachting is dat met adequate interventies een aanzienlijke gezondheidswinst te behalen is. Die verwachting is op zichzelf gerechtvaardigd, maar de vraag is: welke aanpak, welke interventies hebben effect? Welke nieuwe interventies zijn nodig om die gezondheidswinst te behalen? Om die vragen te beantwoorden is enerzijds nieuwe kennis nodig, anderzijds moet de toepassing van bestaande kennis bevorderd worden. Dat laatste vereist een goed systeem van kennisoverdracht, niet alleen voor medici (sociaal-geneeskundigen), maar voor de gehele public health professie. Versterking van de aansluiting tussen opleiding en onderzoek is nodig, evenals tussen praktijk en onderzoek. De Raad grijpt hierbij deels terug op zijn eerdere advies over de werkplaatsfunctie buiten het academisch ziekenhuis, waarin de noodzaak van academische werkplaatsen voor onder meer sociale geneeskunde werd beargumenteerd.


De beschikbaarheid van kennis en goede voorbeelden uit de praktijk laten onverlet dat de huidige kennis ontoereikend is om de bovengestelde vragen te beantwoorden. De Raad heeft enkele gebieden geïdentificeerd waarop lacunes bestaan. Naar verwachting zal deze situatie met een gerichte stimulering verbeterd kunnen worden. Minstens zo belangrijk is dat er continuïteit blijft in de bestaande onderzoekscapaciteit op het gebied van de public health. Hierbij is het goed te beseffen dat onderzoek niet van vandaag op morgen problemen kan oplossen, maar dat het voor bepaalde vraagstukken een noodzakelijke stap is om tot een oplossing of antwoord te komen.

Er is een complexe samenhang tussen de verschillende onderdelen van de kennisinfrastructuur. In het advies wordt die samenhang geschetst. Op grond daarvan is de Raad tot de slotsom gekomen dat een evenwichtige financiering van zowel kennistoepassing als kennisverwerving noodzakelijk is. Voor de uitvoering van de aanbevelingen zal naar verwachting een bedrag van in totaal € 48,5 miljoen nodig zijn, uit te geven over een periode van 5 tot 8 jaar. De Raad beseft terdege dat het hier om veel geld gaat, maar is ervan overtuigd dat het belang van public health en de rol die de overheid daarbij moet spelen, dat ten volle rechtvaardigen.

Met vriendelijke groet,



prof. dr. H.G.M. Rooijmans
voorzitter RGO



drs. H.W. Benneker
algemeen secretaris RGO

i.a.a. de minister van Economische Zaken

INHOUD

Samenvatting	1
Summary	5
1 Inleiding	9
1.1 Adviesaanvraag	9
1.2 Public health	9
1.3 De kennisinfrastructuur van de public health	19
1.4 Waarom verdient de kennisinfrastructuur public health nieuwe impulsen?	24
1.5 Reikwijdte van dit advies	26
2 Public health-onderzoek: aanbod en behoefte	27
2.1 Aanbod van public health-onderzoek	27
2.1.1 De omvang van het onderzoek	28
2.1.2 Financiering	30
2.1.3 Typen onderzoek	31
2.1.4 Overzicht van de onderzoekthema's	32
2.1.5 Onderzoek naar specifieke doelgroepen	35
2.2 Behoeftte aan public health-onderzoek	35
2.2.1 Beschrijvend onderzoek	35
2.2.2 Determinantenonderzoek	38
2.2.3 Interventie-onderzoek	41
2.3 Nadere analyse	41
2.3.1 Omvang van het onderzoek	42
2.3.2 Organisatie van het onderzoek	43
2.3.3 Thematische lacunes in het onderzoek	43
2.3.4 Internationale literatuur over behoefte aan public health-onderzoek	46
3 Integratie en disseminatie van kennis	49
3.1 Voorwaarden voor kennistoepassing in de gezondheidszorg	49
3.2 Knelpunten in de kennistoepassing in de public health	51
3.3 Korte beschrijving van enkele recente ontwikkelingen	53
3.3.1 Van overzichten en reviews naar richtlijnen	54
3.3.2 Opleidingen	56
3.3.3 Bundeling van kennistransfer-activiteiten	58

4	Conclusies en aanbevelingen	61
4.1	Algemene conclusies	61
4.2	Knelpunten en conclusies	62
4.2.1	Knelpunten in de kennisverwerving	62
4.2.2	Knelpunten in de kennistoepassing	63
4.3	Aanbevelingen	64
4.4	Uitvoering en financiering	68

Lijst met afkortingen

Bijlage 1	Adviesaanvraag
Bijlage 2	Samenstelling Commissie
Bijlage 3	Geraadpleegde deskundigen
Bijlage 4	Aanbod van onderzoek
Bijlage 5	Behoeftte aan onderzoek

SAMENVATTING

Dit advies gaat in op de kennisinfrastructuur ten behoeve van de public health in Nederland. Het is één van de onderwerpen die voor advisering in aanmerking kwam volgens een globale verkenning van het terrein van de public health door de Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO), verricht naar aanleiding van een brede adviesaanvraag van de ministers van VWS en OCenW betreffende public health en genomics. Recente rapporten laten zien dat activiteiten op het terrein van de public health in principe een aanzienlijke gezondheidswinst kunnen opleveren. Daarvoor is een krachtige kennisinfrastructuur essentieel.

De termen ‘public health’ en ‘kennisinfrastructuur’ vragen enige toelichting. Het advies gaat in op de omschrijving van het begrip public health zoals dat in Angelsaksische landen wordt gehanteerd. Het verwijst dan niet alleen naar een werkterrein, maar ook naar een wetenschappelijk vakgebied dat dit terrein ondersteunt en een beroepsgroep die voor dit werkterrein is opgeleid. In het Nederlands bestaat geen goede vertaling voor dit begrip, ofschoon de elementen waar het naar verwijst hier wel aanwezig zijn. De ‘sociale geneeskunde’, waarvan de ontwikkeling in Nederland wordt geschetst, verwijst op dit moment voornamelijk naar een bepaalde beroepsgroep. In een beknopte vergelijking tussen de Angelsaksische landen en ons land komen een aantal factoren aan de orde die de verschillen in ontwikkeling (kunnen) verklaren, bijvoorbeeld de wijze waarop de verzorgingsstaat zich ontwikkelde en de verschillen in opleidings-trajecten.

De Raad verstaat onder kennisinfrastructuur “het geheel aan structurele voorzieningen dat is gericht op het genereren en toepassen van hoogwaardige kennis voor, resp. in, de praktijk van de public health”. Het advies beschrijft kort het proces waarbij problemen in de volksgezondheid aanleiding zijn tot onderzoek. Resultaten van verschillende studies worden vervolgens geïntegreerd, bijvoorbeeld tot richtlijnen. In het ideale geval wordt de kennis in deze vorm verder verspreid en geïmplementeerd in de praktijk. De infrastructuur die nodig is om dit mogelijk te maken is de kennisinfrastructuur.

Dit advies zet twee onderwerpen centraal: het aanbod van en de behoefte aan onderzoek, en de integratie en disseminatie van kennis.

Het aanbod van onderzoek is in kaart gebracht door middel van een vragenlijst, gericht aan universitair-medische centra, buitenuniversitaire instituten en enkele GGD'en. De Raad heeft daarbij gelet op omvang, financieringsbronnen, typen onderzoek, onderzoekthema's en doelgroepen. De conclusie luidt dat het Nederlandse onderzoek op het terrein van de public health in totaliteit een behoorlijke omvang heeft (ongeveer 730 full time equivalents wetenschappelijk

personeel), maar dat dit verdeeld is over een zeer breed spectrum van onderwerpen. Een groot deel van het onderzoek door universitaire en buitenuniversitaire instituten wordt gefinancierd uit tijdelijke (tweede en derde) geldstromen. De spreiding van het onderzoek over een groot aantal groepen houdt in dat de mogelijkheden tot synergie niet optimaal gebruikt worden. Sommige groepen missen de kritische massa die nodig is voor kwaliteit en continuïteit in het onderzoek. Een afzonderlijk probleem is dat een goede academische verankering van het public health-onderzoek ontbreekt: niet alle universitair-medische centra beschikken over een afdeling sociale geneeskunde en sommige bestaande afdelingen zijn naar verhouding klein.

De behoefte aan onderzoek is afgeleid uit aanbevelingen en signalen in een aantal gezaghebbende rapporten. Daaruit komt naar voren dat op het terrein van het determinanten-onderzoek enkele thema's onvoldoende aan bod komen: milieuroisico's; sociale factoren; determinanten van (on)gezond gedrag; genetische factoren. Op het terrein van het interventie-onderzoek bestaan de grootste lacunes. Er is een sterk toegenomen behoefte aan bewijsmateriaal voor (kosten-)effectiviteit van interventies. Dit geldt voor alle typen public health-maatregelen: gezondheidsbescherming, gezondheidbevordering en ziektepreventie. De internationale literatuur bevestigt in grote lijnen het beeld van de behoefte aan onderzoek. De lacunes in het onderzoek hangen samen met de financiering. Het ZonMw Programma Preventie sluit financiering van bepaalde terreinen uit, met name veel determinantenonderzoek, de ontwikkeling van nieuwe interventies en onderzoek naar preventieve interventies buiten de kaders van de gezondheidszorg (facetbeleid). Voor cohortstudies en secundaire analyse van bestaande gegevensbestanden (nodig voor o.a. determinantenonderzoek) is geen goede financieringsstructuur. De RGO concludeert dat op een beperkt aantal thema's en vooral op het gebied van interventieonderzoek een intensivering van het onderzoek wenselijk is.

De toepassing van de beschikbare kennis in de public health moet bevorderd worden. De literatuur over implementatie in de gezondheidszorg geeft daarvoor algemene aanwijzingen. Deze aanwijzingen in aanmerking genomen constateert de Raad dat voor adequate toepassing van kennis in de public health de volgende punten verbetering behoeven:

- er zijn nog te weinig systematische reviews van public health-interventies;
- de ontwikkeling van standaarden en richtlijnen is voor de jeugdgezondheidszorg op gang gekomen, maar is op andere terreinen van de public health nog niet ver voortgeschreden;
- de implementatie van richtlijnen in de praktijk is dan ook nauwelijks aan de orde;

- de opleiding van public health-professionals is niet optimaal;
- contact tussen onderzoek, opleiding en onderwijs in de vorm van academische werkplaatsen voor public health komt nog niet goed van de grond;
- systematische kwaliteitsborging staat nog in de kinderschoenen.

Recente ontwikkelingen voeden de hoop dat deze knelpunten op termijn worden opgelost. De Raad bespreekt enkele ontwikkelingen. Zo hebben het RIVM en het NIGZ diverse instrumenten opgezet waarmee kennis op het terrein van de public health wordt gebundeld, geïntegreerd en verspreid. Voorbeelden hiervan zijn de Volksgezondheid Toekomst Verkenningen (VTV), VTV-themarapporten, het Nationaal Kompas Volksgezondheid en de Nationale Atlas Volksgezondheid en de fact sheets van het Centrum voor Review en Implementatie (NIGZ). Ook GGD-Nederland heeft met GGD Kennisnet een initiatief ontplooid om kennis te bundelen en kennistransfer te bevorderen.

In het onderwijs biedt het Raamplan 2001 voor de artsopleiding voldoende aanknopingspunten om public health onder de aandacht van de studenten geneeskunde te brengen. De sociaal-geneeskundige beroepsopleiding, verzorgd door de *Netherlands School of Public & Occupational Health* (NSPOH), is kort geleden vernieuwd. De hoofdstroom Arbeid en Gezondheid uit die opleiding blijft in dit advies buiten beschouwing. De hoofdstroom Maatschappij en Gezondheid heeft een kwaliteitsimpuls gekregen, maar (het ontbreken van) de verbinding met de academische wereld blijft een punt van zorg. De NSPOH werkt nauw samen met TNO-PG en het NIHES in het verzorgen van post-initiële beroepsopleidingen, waartoe ook de opleiding tot *Master of Public Health* gerekend wordt. Alleen het NIHES kent een volledige opleiding tot onderzoeker op het gebied van public health.

De Raad concludeert dat zowel investeren in onderzoek als het bevorderen van de toepassing van kennis noodzakelijk is om een krachtige kennisinfrastructuur voor de public health te bereiken. De Raad doet daartoe de volgende aanbevelingen:

1. Bundeling van onderzoek, in het bijzonder tussen (universitaire of buitenuniversitaire) onderzoeksgroepen en GGD'en of tussen universitaire en buitenuniversitaire groepen.

Betere academische inbedding van public health: aan alle universitair-medische centra dienen vakgroepen en hoogleraren op het terrein van de public health te zijn; er dient een potentieel aan goede public health-onderzoekers opgebouwd te worden door middel van een opleidingsprogramma voor onderzoekers.

De inrichting en instandhouding van academische werkplaatsen voor sociale geneeskunde/public health is nodig om de aansluiting tussen praktijk, onderwijs en onderzoek te verbeteren. Voor de financiering hiervan zou de Rijksbijdrage aan de academische ziekenhuizen gebruikt moeten worden.

2. De huidige financiering voor public health-onderzoek moet op peil gehouden worden. Bij bestaande onderzoekprogramma's (waaronder de programma's van het Regie-orgaan Genomics) kan meer rekening gehouden worden met de behoefte aan public health-onderzoek. Voor de aanpak van bepaalde lacunes in het onderzoek, in het bijzonder determinanten- en interventie-onderzoek, is een stimuleringsprogramma aangewezen, onder te brengen bij ZonMw maar met inbreng vanuit meerdere departementen.
3. Efficiënter gebruik van (bestaande) registraties moet bevorderd worden. Voor secundaire gegevensanalyse in bestaande dataverzamelingen en voor het opzetten en instandhouden van cohortstudies dient een financieringsstructuur te komen.
4. Public health dient een nadrukkelijke plaats te krijgen in de opleiding tot basisarts. Ook is een goed postinitieel opleidingsaanbod nodig voor 'instromers' van verschillende disciplines. De aansluiting tussen opleiding en onderzoek moet versterkt worden. Tevens zijn maatregelen nodig om te verzekeren dat van het opleidingsaanbod voldoende gebruik gemaakt wordt.
5. Er is een programma nodig om het opstellen van systematische reviews, richtlijnen en standaarden te stimuleren. De implementatie van richtlijnen en standaarden vergt aparte aandacht. Meer mogelijkheden voor een landelijke regie van de implementatie van richtlijnen in de public health-praktijk zijn gewenst.
6. Bundeling van kennistransferactiviteiten is noodzakelijk. De verschillende initiatieven die hierop gericht zijn dienen goed op elkaar afgestemd te worden. De RGO stelt voor dat de betrokken partijen een invitational conference houden om overeenstemming te bereiken.

Ten slotte schetst de Raad de onderlinge samenhang van de onderdelen uit de kennisinfrastructuur en de bijbehorende aanbevelingen. Op grond van kostenramingen voor de verschillende onderdelen verwacht de Raad dat voor uitvoering van de aanbevelingen een bedrag van in totaal € 48,5 miljoen nodig zal zijn, gespreid over een periode van 5 tot 8 jaar.

SUMMARY

This advice concerns the knowledge-infrastructure serving the needs of public health in the Netherlands. It is one of the subjects to be put under review following a general survey of the field of public health carried out in response to a broad request by the Minister of Health, Welfare and Sport and the Minister of Education, Culture and Science concerning advice on public health and genomics. Recent reports demonstrate that activities in the field of public health may theoretically deliver substantial health benefits. A strong knowledge-infrastructure is essential to this.

The terms “public health” and “knowledge-infrastructure” require some explanation. The advice deals with the concept of public health as understood in English-speaking countries. It thus refers not only to a sphere of work, but also to a scientific field of expertise that supports the sphere and groups of professionals trained in this field. There is no good translation of the concept into Dutch, although the elements to which it refers are indeed present in the Netherlands. “Social medicine” (for which Dutch developments are outlined) currently refers mainly to a specific profession. A brief comparison of the English-speaking countries and our own shows that there are a number of factors under consideration, e.g. the way in which the welfare state developed and differences in training patterns, that (may) explain the differences in development.

The Advisory Council on Health Research understands knowledge-infrastructure to mean, “the comprehensive structural provisions aimed at generating and applying high quality expertise to public health practices”. The advice briefly describes the process whereby problems in public health led to this inquiry. The results of various studies were subsequently integrated, for example, into guidelines. Ideally, information in this form will be further disseminated and implemented in practice. The infrastructure necessary to facilitate this is the knowledge-infrastructure.

Two topics are central to this advice: the supply and demand of research, and the integration and dissemination of knowledge.

The volume of research in the Netherlands was surveyed by means of a questionnaire aimed at medical academic centres, non-academic institutions and a number of Municipal Public Health Departments (GGDs). The Council took note in this of scale, sources of funding, types of research, research themes and target groups. It concluded that the total Dutch research in the field of public health is of considerable magnitude (around 730 full time equivalents of scientific personnel), but that this is spread over a very broad spectrum of subjects. Temporary funding finances a large proportion of research by university and non-university

institutions. The spread of research over a large number of groups means that the potential for synergy is not used to the best advantage. Some groups do not have the critical mass essential for quality and consistency in research. A separate problem is that the research into public health lacks a sound academic basis: not all medical academic centres incorporate a department of social medicine and some existing departments are relatively small.

The need for research may be deduced from the recommendations and indicators contained in a number of official reports. It appears from these that a number of issues in the research into determinants of health (environmental dangers; social factors; determinants of [un]healthy behaviour; genetic factors) are insufficiently covered. The biggest gaps exist in the area of intervention research. There is a greatly increased requirement of evidence of the (cost) effectiveness of interventions. This applies to all types of public health measures, including health protection, health promotion and disease prevention. International literature largely confirms the picture of a need for research. The gaps in research are associated to funding. The Netherlands Organisation for Health Research and Development's (ZonMw) Prevention Programme precludes funding of certain areas, in particular much causal research, the development of new interventions and research into preventive interventions outside the frameworks of healthcare. No sound funding structure exists for cohort studies and secondary analysis of existing stores of data (necessary for causal research, among others). The Advisory Council on Health Research concludes that intensification of research is desirable for a limited number of themes, especially in the area of intervention research.

The application of available knowledge to public health must be developed. The literature on implementation in healthcare provides general indicators for this. Taking these indicators into account, the Council is of the opinion that the following points require improvement in the interest of adequate application of knowledge to public health issues:

- there are still too few systematic reviews of public health interventions;
- the development of standards and guidelines for child healthcare is progressing, but not much progress has been made in other areas of public health;
- the implementation of guidelines in practice receives scant consideration;
- the training of public health professionals is not optimal;
- there is little impetus for contact between research, training and education in the form of academic centres for public health;
- systematic quality assurance is still at a very early stage.

Recent developments give reason to hope that these difficulties will be resolved in the long term. The Council has taken a few developments under discussion. For example, the National Institute of Public Health and the Environment (RIVM) and the Netherlands Institute for Health Promotion and Disease Prevention (NIGZ) have set up various instruments by which knowledge in the field of public health is collected, integrated and distributed. Examples of this are the Public Health Status and Forecasts (VTV), VTV theme reports, the National Public Health Compass and the National Atlas of Public Health, and the fact sheets of the Centre for Review and Implementation (NIGZ). The Municipal Public Health Departments of the Netherlands have also developed an initiative, with the Municipal Public Health Departments of the Netherlands Knowledge Network (GGD Kennisnet), to promote the collection and transfer of knowledge.

The Outline Plan 2001 for the training of doctors provides sufficient points of reference in education to bring public health to the attention of student practitioners. The social healthcare vocational training provided by the Netherlands School of Public & Occupational Health (NSPOH) was recently revised. The mainstream subject of Health and Employment as a part of that training is not considered in this advice. The mainstream subject of Society and Health has received a quality impetus, but the (lack of) connection with the academic world remains a point of concern. The NSPOH works closely with the Netherlands Organization for Applied Scientific Research – Prevention and Health Research (TNO-PG) and the Netherlands Institute for Health Sciences (NIHES) in the provision of advanced professional training, including training for the Master of Public Health.

The Council concludes that both investment in research and the promotion of the application of knowledge are essential to achieve a strong knowledge-infrastructure for public health. The Council puts forward the following recommendations for this:

1. Bundling of research, in particular that of (university and non-university) research groups and GGDs and/or between university and non-university groups.

Better academic incorporation of public health: in every medical academic centre there should be departments and professors in the field of public health; a resource of good public health researchers should be developed by means of a training programme for researchers.

The setting up and maintenance of academic practices for social medicine/public health is necessary to improve links between service,

training and research. State funding of academic hospitals would need to provide the finance for this.

2. The current level of funding for public health research must be maintained. Existing research programmes (including the Regie-orgaan Genomics, a strategy plan for genomic research) should take more account of the needs of public health research. An incentive programme to be brought under the ZonMw (but with input from various departments) is recommended in order to address certain gaps in the research, particularly in causal and intervention research.
3. More efficient use of (existing) registrations should be developed. A funding structure is required for secondary data analysis in existing data collections and for the setting up and maintenance of cohort studies.
4. Public health should have a prominent place in the basic training of physicians. Good postgraduate training offerings are also required for “newcomers” from varying disciplines. The link between training and research must be strengthened. Measures are also necessary to ensure that sufficient use is made of the training offers.
5. A programme is necessary to stimulate the setting up of systematic reviews, guidelines and standards. The implementation of guidelines and standards requires separate attention. More possibilities for a nationally controlled implementation of guidelines in public health practice are desirable.
6. Bundling of knowledge-transfer activities is necessary. The various initiatives aimed at this should be well co-ordinated. The Advisory Council on Health Research recommends that the parties involved hold an invitational conference to reach consensus.

In conclusion, the Council envisions cohesion of the various parts of the knowledge-infrastructure and the accompanying recommendations. Based on cost estimates for the various parts, the Council expects the implementation of the recommendations to require a sum of € 48.5 million, spread over a period of 5 to 8 years.

1 INLEIDING

1.1 ADVIESAANVRAAG

Eind april 2000 ontving de Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) van de toenmalige minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en haar collega van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCenW) een adviesaanvraag betreffende *public health* en *genomics* (zie bijlage 1). Ze stellen dat het thema's zijn die een prominente plaats zullen krijgen in het onderzoeks- en kennisbeleid van OCenW en VWS, maar signaleren "dat deze kennisgebieden onvoldoende binnen de huidige kennisinfrastructuur worden opgepakt." Aan de RGO wordt de vraag gesteld "om vanuit het perspectief van het volksgezondheids- en gezondheidszorgbeleid de kennislacunes (...) nader in kaart te brengen en aanbevelingen te doen op welke wijze het onderzoek naar deze thema's het beste gestalte kan krijgen binnen de Nederlandse kennisinfrastructuur".... "De vraag aan de RGO is de essentie van de bedoelde gebieden in onderzoekstermen te benoemen en aan te geven wat er nodig is om beide gebieden op een adequaat niveau te verankeren in de huidige kennisinfrastructuur."

De RGO heeft deze twee onderwerpen afzonderlijk aangepakt. Een eerste advies over het onderwerp genomics (Nieuwe toepassingen van genetische kennis in de medische praktijk: welke kennis is nodig?) is in april 2002 aangeboden aan beide bovengenoemde ministers. Het terrein van de public health bleek breder en moeilijker af te grenzen dan het terrein van genomics. De RGO heeft zich in de loop van 2000 bezig gehouden met een globale verkenning van het public health-terrein en een aantal onderwerpen geïdentificeerd die voor advisering in aanmerking komen. In overleg met het ministerie van VWS is vastgesteld welke onderwerpen met voorrang behandeld moesten worden. Over enkele specifieke onderwerpen, zoals infectieziekten en arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, zijn inmiddels afzonderlijke adviezen in voorbereiding. Het voorliggende advies schetst het terrein van de public health en de verworvenheden daarvan, om vervolgens de nadruk te leggen op enkele aspecten van de kennisinfrastructuur voor dit brede terrein van onderzoek.

1.2 PUBLIC HEALTH

Het Angelsaksische begrip 'public health'

Een officiële Engelse definitie van 'public health' is "*the science and art of preventing disease, prolonging life and promoting health through the organized efforts of society*". Deze

definitie werd in 1988 voorgesteld door een Engelse adviescommissie die de regering moest adviseren over “*the future development of the public health function*”¹, en wordt sindsdien ook internationaal veel gebruikt. Het is een verkorte versie van een oudere Amerikaanse definitie, die goed het karakter van het werkterrein aangeeft: “*Public health is the science and art of preventing disease, prolonging life and promoting physical health and efficiency through organized community efforts for the sanitation of the environment, the control of community infections, the education of the individual in principles of personal hygiene, the organization of medical and nursing services for the early diagnosis and preventive treatment of disease, and the development of the social machinery which will ensure to every individual in the community a standard of living adequate for the maintenance of health*”².

Het werkterrein van de public health wordt volgens deze definitie gekenmerkt door een gerichtheid op bevordering van de volksgezondheid en door ‘collectieve’ maatregelen op uiteenlopende terreinen die voor de bevordering van de volksgezondheid noodzakelijk zijn, zoals sanitaire maatregelen, gezondheidsvoorlichting, preventieve gezondheidszorg, en sociale voorzieningen die bestaanszekerheid moeten garanderen. Wat in de oudere Amerikaanse definitie nog ontbreekt, maar nu in het algemeen wel tot het terrein van de ‘public health’ wordt gerekend, is beleid en management van de gezondheidszorg, voor zover die erop gericht zijn de volksgezondheidseffecten van de zorg te maximaliseren, bijv. door een voor iedereen, ongeacht de inkomenssituatie, gelijke toegankelijkheid van de zorg te realiseren.

Het Angelsaksische begrip ‘public health’ verwijst niet alleen naar het boven omschreven *werkterrein*, maar ook naar het op dat werkterrein gerichte *wetenschappelijke vakgebied*, en naar de op dat werkterrein actieve *beroepsgroep*. In de Angelsaksische landen is veel van het onderzoek op dit terrein gebundeld in multidisciplinair opgebouwde *schools of public health*, en bestaan diverse wetenschappelijke tijdschriften met de term ‘public health’ in de titel. De op het werkterrein actieve beroepsgroep tooit zich met titels als *Master of Public Health* en

¹ Acheson D. Independent inquiry into inequalities in health. HM Stationary Office, Londen, 1988.

² Winslow (1920), zoals geciteerd in Fee E: The origins and development of public health in the United States. In: Holland WW, Detels R, Knox G (ed.). Oxford textbook of public health, p. 3-22. Oxford University Press, Oxford, 1991.

Public Health Physician, en heeft zich georganiseerd in beroepsorganisaties als de *American Public Health Association* en de (Engelse) *Faculty of Public Health Medicine*.

Geen Nederlands equivalent voor public health

In Nederland is geen goede vertaling van het begrip ‘public health’ beschikbaar. De op het oog verwante term ‘volksgezondheid’ dekt eerder het begrip ‘gezondheid van de bevolking’ (het object of doel van de ‘public health’), terwijl een andere term die wellicht als vertaling dienst had kunnen doen, ‘openbare gezondheidszorg’, in feite vooral verwijst naar de activiteiten van de gemeentelijke gezondheidsdiensten op dit terrein (terwijl in Nederland nog vele andere organisaties, ook particuliere en boven-lokale, een bijdrage leveren).

Het feit dat er geen goed dekkend Nederlandstalig equivalent van ‘public health’ bestaat, heeft niet alleen een taalkundige oorzaak. Het komt voort uit het feit dat in Nederland en verschillende andere continentaal-Europese landen nooit de gedachte is ingeburgerd dat de activiteiten op dit werkterrein onderling zodanig verwant zijn dat ze gebaat zijn met organisatorische bundeling, met ondersteuning door een op dit werkterrein gericht wetenschappelijk vakgebied, en met uitvoering door een voor dit werkterrein opgeleide beroepsgroep, zoals in Angelsaksische landen het geval is. Dat wil echter niet zeggen dat werkterrein, vakgebied en/of beroepsgroep hier geheel ontbreken. Integendeel, vrijwel alle onderdelen van wat in Engeland en de Verenigde Staten ‘public health’ heet, bestaan ook in Nederland in een of andere vorm.

Een in Nederland gangbare indeling van (preventieve) maatregelen op het gebied van de ‘public health’ is:

- Gezondheidsbescherming. Veel maatregelen op dit gebied zijn vastgelegd in door de overheid vastgestelde normen of wettelijke regelingen. Ze worden uitgevoerd door organisaties op velerlei maatschappelijke terreinen: huisvesting, arbeidsomstandigheden, verkeersveiligheid, etc. Toezicht op de handhaving van de desbetreffende normen en regelingen is de verantwoordelijkheid van diverse keuringsdiensten en inspecties.
- Gezondheidsbevordering. In deze benadering wordt geprobeerd via systematische gezondheidsvoorlichting en -opvoeding, soms aangevuld met structurele maatregelen, individuen aan te zetten tot gezond gedrag. Deze activiteiten worden onder meer uitgevoerd door gemeentelijke gezondheidsdiensten en door een aantal landelijk opererende organisaties die zich richten op bevordering van specifieke gedragingen als niet-roken, sport, gezonde voeding en veilig vrijen.

- Ziektepreventie. Het gaat hierbij om primair- of secundair-preventieve interventies gericht op het voorkómen van specifieke ziekten. Voorbeelden hiervan zijn vaccinatieprogramma's en preventief-geneeskundig onderzoek bij kinderen (uitgevoerd door thuiszorgorganisaties en gemeentelijke gezondheidsdiensten in het kader van de jeugdgezondheidszorg) en screening op borst- en baarmoederhalskanker (uitgevoerd door diverse instellingen, deels speciaal voor deze activiteiten gecreëerd).

Op al deze terreinen zijn grote successen geboekt, niet alleen in Angelsaksische landen maar ook in Nederland¹ (zie tabel 1.1).

Tabel 1.1 De tien grote public health successen van de twintigste eeuw³.

Vaccinaties (van vóór 1900 tot ca. 1985)

Vaccins tegen pokken, difterie, kinkhoest, tetanus, poliomyelitis, mazelen, bof, rubella, hemofilus influenzae type B. Reductie van aangegeven gevallen: 95-100%.

Bestrijding van infectieziekten (vanaf ca. 1900)

Schoon drinkwater, riolering, voedselveiligheid, vuilnisafvoer, voorlichting over hygiënisch gedrag, ziektecontroleprogramma's (o.a. tuberculose, geslachtsziekten), ongediertebestrijding, vaccinaties, antibiotica. Reductie van de sterfte aan infectieziekten: meer dan 90%.

Veiligheid van de werkplek (vanaf ca. 1900)

Verbeterde productiemethoden, verbeterde arbeidsomstandigheden, betere opleiding personeel. Reductie van aantal dodelijke ongevallen per 100.000 werkers: meer dan 90%.

Gezondere moeders en baby's (vanaf ca. 1900)

Bestrijding van infectieziekten (zie boven), hoger opleidingsniveau van moeders, betere anticonceptie, betere prenatale, verloskundige en neonatale zorg, consultatiebureaus en schoolgezondheidszorg. Reductie van zuigelingensterfte: meer dan 90%; reductie van maternale sterfte: 99%.

³ Het meesterschap van Daedalus, prof. dr. J.P.Mackenbach, Erasmus MC, Rotterdam 2001. Ontleend aan: CDC.Ten greath public health achievements - United States, 1900-1999. MMWR 1999;48:241-243

Tabel 1.1 (vervolg)

Veiliger en gezonder voedsel (vanaf ca. 1920)

Pasteurisatie van melk, koelkasten, voorschriften voor en toezicht op voedselveiligheid, bestrijding voedingsdeficiënties, bestrijding vet eten. Reductie van de sterfte aan *foodborne* infecties: meer dan 95%; vrijwel eliminatie van aandoeningen t.g.v. voedingsdeficiënties, zoals struma, rachitis en pellagra.

Family planning (vanaf ca 1920 resp. 1965)

Voorlichting over anticonceptie, invoering van veilige anticonceptiemethoden. Daling van gemiddeld aantal kinderen per vrouw van meer dan 3 tot minder dan 2.

Fluoridering van drinkwater (vanaf ca. 1945)

Toevoeging van fluor aan drinkwater (in Nederland vervangen door het voorschrijven van fluortabletten, fluorhoudende tandpasta e.d.). Reductie van prevalentie van cariës: ca. 30%.

Veiligheid van motorvoertuigen (vanaf ca. 1965)

Betere motorvoertuigen, snelwegen, wetgeving en handhaving op gebied alcohol, veiligheidsgordels, kinderzitjes en helmen. Reductie van aantal doden per miljoen voertuigmijlen: 90%; reductie van aantal doden per 100.000 van de bevolking: 40%.

Daling van sterfte aan hartziekte en beroerte (vanaf ca. 1965)

Bestrijding sigaretten roken, opsporing en behandeling van hoge bloeddruk, betere voedingsgewoonten, verbeteringen in medische zorg. Reductie van de sterfte aan ischemische hartziekte: meer dan 50%.

Bestrijding van tabaksgebruik (vanaf ca. 1965)

Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding, restrictie van reclame, hogere accijns, verbod op roken in publieke ruimte. Daling van het percentage rokers: 40%.

'Sociale geneeskunde'

In Nederland en verschillende andere continentaal-Europese landen is lange tijd de dominante term op dit gebied 'sociale geneeskunde' geweest. Evenals de 'public health' vindt de 'sociale geneeskunde' zijn oorsprong in de negentiende

eeuw, in het bijzonder in de ‘hygiënische beweging’. Deze beweging was een reactie op de slechte gezondheidssituatie in de grote steden, en bestond uit sociaal bewogen artsen die met hun pleidooien voor sociale hervormingen en sanitaire maatregelen probeerden in die gezondheidssituatie verbetering te brengen. De sanitaire maatregelen die op voorspraak van de hygiënisten werden ingevoerd, droegen in belangrijke mate bij aan het terugdringen van infectieziekten en het verlagen van de sterftecijfers, maar waren tot stand gekomen zonder opleidingen op het gebied van public health of sociale geneeskunde, zonder formele eisen die aan beroepsbeoefenaren op dit gebied gesteld konden worden, en zonder onderzoeksinstituten waar systematisch kennis voor dit werkkterrein werd geproduceerd. Pas in de eerste helft van de twintigste eeuw zien we een aantal pogingen tot professionalisering, en hierbij doet zich geleidelijk aan een splitsing voor, waarbij de Verenigde Staten en Engeland uiteindelijk kiezen voor de term (en de achterliggende begripsinhoud) ‘public health’, terwijl veel continentaal-Europese landen waaronder Nederland kiezen voor de term (en de achterliggende begripsinhoud) ‘sociale geneeskunde’.

Van ‘sociale geneeskunde’ bestaat een groot aantal definities, die er tezamen met de vrijwel continue discussie over de identiteit van het vakgebied op wijzen, dat er nooit consensus is bereikt over een afgrenzing en karakterisering. In 1848 werd de term ‘*médecine sociale*’ voor het eerst gebruikt door Jules Guérin: “*La médecine sociale est l'ensemble des rapports entre la médecine et la société*”. Het idee van sociale geneeskunde als raakvlak tussen geneeskunde en samenleving komt in veel latere definities terug, maar dit is uiteraard een te vage grondslag voor de afbakening van een werkkterrein, de inrichting van een wetenschappelijk vakgebied of de vorming van een beroepsgroep. Elementen die in meer specifieke definities terugkeren zijn sociale geneeskunde als ‘grensgebied tussen medische en sociale wetenschappen’, sociale geneeskunde als ‘preventieve geneeskunde’, sociale geneeskunde als equivalent van ‘public health’, sociale geneeskunde als ‘geneeskunde gericht op de wisselwerking tussen mens en milieu’, en sociale geneeskunde als ‘sociaal bewogen geneeskunde’⁴.

De bloeitijd van de sociale geneeskunde ligt in de periode 1920-1960. In de eerste decennia van de twintigste eeuw ontstonden verschillende vormen van preventieve geneeskunde, zoals moeder- en kindzorg, schoolgezondheidszorg,

⁴ Doeleman F. De kleren van de keizer. In: Volksgezondheid in ontwikkeling. Liber Amicorum ter gelegenheid van de 70^e verjaardag van Prof. Dr. P. Muntendam, p. 14-29. Van Gorcum & Comp. NV, Assen, 1971.

tuberculosebestrijding en arbeidsgeneeskunde, die een behoefte opriepen aan enkele gespecialiseerde medische beroepen zoals die van de school- en bedrijfsarts. De geleidelijke verwetenschappelijking en professionalisering van dit vakgebied in Nederland komt onder andere naar voren in de instelling van de eerste leerstoel sociale geneeskunde in 1918, de oprichting van het Tijdschrift Sociale Geneeskunde in 1924, en de oprichting van de Algemene Nederlandse Vereniging voor Sociale Geneeskunde in 1930. Sociale geneeskunde wordt na een lange aanloopperiode in 1959 door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG) als afzonderlijk specialisme erkend, en in de loop van de jaren '70 ontstaan verschillende erkende 'takken' van sociale geneeskunde, waaronder jeugdgezondheidszorg, arbeids- en bedrijfsgezondheidszorg, verzekeringsgeneeskunde en 'algemene gezondheidszorg' (beleid en management in de gezondheidszorg).

De praktijk van de sociale geneeskunde laat in deze periode grote successen zien, zoals de introductie van vaccinaties, het terugdringen van ongezonde arbeidsomstandigheden, en de uitbouw van een uitgebreid stelsel van sociale verzekeringen die een inkomensvangnet bieden voor mensen met gezondheidsproblemen. De bloei van het Tijdschrift Sociale Geneeskunde in de periode 1920-1960 wijst erop dat de sociale geneeskunde ook als wetenschappelijk vakgebied in deze tijd een behoorlijke productiviteit heeft.

Na omstreeks 1960 stagneert deze ontwikkeling. Wellicht speelt de permanente zoektocht naar een eigen identiteit van het vak daarbij een rol: in een in 1972 gepubliceerde analyse van 50 jaargangen van het Tijdschrift Sociale Geneeskunde wordt geconstateerd dat er door het tijdschrift "een lijdensweg [loopt], die gemarkeerd wordt door artikelen over doelstellingen, begripsbepaling, taakafbakening en begrenzing van de sociale geneeskunde"⁵. De praktijk en de beroepsgroep van de sociale geneeskunde gaan voort op het in eerdere jaren ingeslagen pad, maar de vitaliteit van het wetenschappelijke vakgebied van de sociale geneeskunde laat in die tijd te wensen over.

In de loop van de jaren '80 van de vorige eeuw ontstaan verschillende concurrerende vakgebieden die aanzienlijk succes hebben. Met name de epidemiologie heeft zich aan een aantal medische faculteiten uit de sociale geneeskunde geëmancipeerd om een eigen succesvolle, deels klinisch georiënteerde ontwikkeling te beginnen. Leerstoelen sociale geneeskunde blijven

⁵ Bergink AH. Verleden, heden en toekomst van het Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde. *T Soc Geneesk* 50:861-875, 1972.

langere tijd vacant, en afdelingen sociale geneeskunde worden mede op basis van evaluaties van de kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek bij verschillende faculteiten opgeheven of gedecimeerd. De Algemene Nederlandse Vereniging voor Sociale Geneeskunde, gedurende meerdere decennia de wetenschappelijke vereniging voor de sociale geneeskunde, wordt in 1987 opgeheven. Het Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde, dat jarenlang onder deze naam is uitgekomen, wijzigt zijn naam eerst in Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg en dan in Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen. Als aanduiding voor het wetenschappelijk vakgebied dat niet alleen het werkterrein van de public health bedient, maar ook andere sectoren en functies van de gezondheidszorg zoals beleid en management, informatietechnologie en verpleging, werd de term ‘gezondheidswetenschappen’ populair. Het gaat hierbij om een breed en multidisciplinair terrein van opleiding en onderzoek, dat onder meer voorziet in doctoraalopleidingen die, vanuit de public health praktijk geredeneerd, een alternatief zijn voor de geneeskunde-opleiding. Inmiddels zijn aan de meeste universiteiten de leerstoelen sociale geneeskunde weer bezet, waarmee een nieuwe periode is ingeluid.

Op dit moment verwijst de term ‘sociale geneeskunde’ nog voornamelijk naar een bepaalde beroepsgroep: artsen die op basis van een specifieke beroepsopleiding werkzaam zijn op het terrein van de jeugdgezondheidszorg, de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, de verzekeringsgeneeskunde, het beleid en management van de gezondheidszorg, en enkele kwantitatief minder omvangrijke terreinen zoals tuberculosebestrijding en milieuhygiëne. Vanwege het belang van deze specialisatiemogelijkheid en dit werkterrein voor de geneeskunde als geheel, krijgen medische studenten aan de meeste faculteiten ook onderwijs in de sociale geneeskunde, van afdelingen sociale geneeskunde die meestal onder leiding staan van hoogleraren sociale geneeskunde. Onderwijs en onderzoek van die afdelingen gaan over public health-onderwerpen als volksgezondheid, preventie, organisatiestructuur en financiering van de gezondheidszorg, maar ook over euthanasie en gezondheidsrecht, de uitvoering van sociale verzekeringen en forensische geneeskunde.

Als herkenbare praktijk of wetenschappelijk vakgebied ‘bestaat’ de sociale geneeskunde niet of nauwelijks. Uiteraard hebben sociaal-geneeskundigen een bepaalde beroepspraktijk, maar het veld waarop zij werken wordt meestal toch niet met de term ‘sociale geneeskunde’ aangeduid: gedragswetenschappers die zich bij een gemeentelijke gezondheidsdienst met gezondheidsvoorlichting bezighouden rekenen hun werkterrein niet tot de sociale geneeskunde, en dat geldt ook voor andere disciplines met wie sociaal-geneeskundigen in hun beroepspraktijk samenwerken. Veel sociaal-geneeskundigen werken binnen de ‘openbare

gezondheidszorg⁷, de weer enigszins populair geworden aanduiding van het werkterrein van de gemeentelijke gezondheidsdiensten, of binnen de jeugdgezondheidszorg. Andere sociaal-geneeskundigen werken bij uitvoeringsorganisaties van de sociale zekerheid of bij arbodiensten, waarvan de praktijk nauwelijks verwantschap vertoont met die van de gemeentelijke gezondheidsdiensten, en evenmin in zijn geheel met de term ‘sociale geneeskunde’ (of zelfs verzekeringsgeneeskunde of arbeids- en bedrijfsgeneeskunde) wordt aangeduid.

Achtergronden van deze verschillende ontwikkelingen

Een grondige analyse van de achtergronden van de verschillen in ontwikkeling tussen de Angelsaksische landen enerzijds en Nederland en een aantal andere continentaal-Europese landen anderzijds valt buiten het bestek van dit rapport. De RGO volstaat hier met een korte aanduiding van een aantal elementen die een rol gespeeld (kunnen) hebben.

Vermoedelijk ligt één oorzaak in verschillen in de wijze waarop de verzorgingsstaat zich in deze landen ontwikkelde. In continentaal Europa is in het algemeen het Bismarck-model gevolgd, waarin sociale verzekeringen een centrale plaats innemen. In deze sociale verzekeringen, bijv. voor inkomensderving ten gevolge van ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid, spelen medische criteria een belangrijke rol, en is er dus een grote behoefte aan geneeskundigen die kunnen vaststellen of er terecht een claim op een verzekeringsuitkering wordt gedaan. Dit verklaart het ontstaan van een specialisme verzekeringsgeneeskunde, en het feit dat de sociale geneeskunde in continentaal-Europa ook de verzekeringsgeneeskunde omvat. Qua doelstellingen is er op abstract niveau een verwantschap tussen sociale verzekeringen en activiteiten op het terrein van de public health, maar de praktische werkzaamheden van verzekeringsgeneeskundigen staan ver af van de werkzaamheden van (andere) public health-professionals, en het is begrijpelijk dat samenvoeging van deze verschillende terreinen leidt tot problemen met het definiëren van de eigen identiteit.

Een andere factor die een rol kan hebben gespeeld is de verdeling van de uitvoeringspraktijk in Nederland over diverse kruisverenigingen en Gemeentelijke Gezondheidsdiensten (GGD'en). In de eerste decennia van de twintigste eeuw kreeg, mede onder invloed van de verzuiling, het particulier initiatief een belangrijke rol in de uitvoering van de preventieve geneeskunde. De kruisverenigingen drongen de rol van de overheid op het terrein van de public health terug, en hoewel hun activiteiten effectief waren, maakte deze organisatiestructuur het vermoedelijk moeilijker dan in Engeland en de Verenigde

Staten om interne samenhang te bereiken, goede opleidingen te creëren, en een wetenschappelijk vakgebied tot stand te brengen.

In de ontwikkeling van de public health valt op, dat de ontwikkeling vooral in de Verenigde Staten relatief krachtig was. Deze relatief krachtige positie van de public health als praktijk, professie en wetenschappelijk vakgebied in de Verenigde Staten is mogelijk een (paradoxaal) uitvloeisel van de geringere socialisering van de gezondheidszorg aldaar. Ter compensatie van de ongunstige gevolgen van een laissez-faire beleid op allerlei terreinen is de objectieve behoefte aan een krachtige public health-functie in de Verenigde Staten groter dan in Europa. De Amerikanen hebben dat met hun spreekwoordelijke daadkracht voortvarend aangepakt, en deels op militaire leest geschoeid. De *US Public Health Service* is in 1912 uit de *Marine Hospital Service* opgericht, en heeft een belangrijke rol gespeeld in het organiseren van medische voorzieningen voor een aantal achterstandsgroepen die anders slecht bereikbaar waren, zoals de *Indian Health Service* voor indianen levend in reservaten. Enkele malen tijdens de twintigste eeuw zijn ter versterking van het werkterrein grote investeringen gedaan in de ontwikkeling van opleidingen en onderzoek op het gebied van de public health, zowel uit federale middelen als uit particuliere fondsen (met name de Rockefeller Foundation).

Tenslotte kan ook nog een rol gespeeld hebben, dat het Amerikaanse systeem van postsecundair onderwijs met zijn *bachelor-master* structuur een veel grotere diversiteit in opleidingstrajecten toelaat. In dit systeem ligt het voor de hand een *Master of Public Health* opleiding open te stellen voor bachelors van uiteenlopende achtergrond, en is het daarmee relatief eenvoudig het vakgebied van de public health een multidisciplinaire invulling te geven. Het traditionele continentaal-Europese opleidingssysteem is veel sterker verkokerd, en leidt tot afgestudeerden in afgegrensd disciplines, die pas na hun doctoraal- of artsdiploma de dwarsverbanden kunnen leggen, bijv. in een vervolgopleiding sociale geneeskunde.

De roep om 'public health' in Nederland

Het Angelsaksische begrip 'public health' is in toenemende mate ook in niet-Engelstalige landen populair. Zo zijn in Nederland en andere continentaal-Europese landen in de jaren '90 van de vorige eeuw meerdere nationale en regionale *'schools of public health'* opgericht, waarbij vanwege het ontbreken van een geschikt equivalent in de eigen taal de term 'public health' nogal eens onvertaald in de naam blijft staan.

Zo ook in Nederland, waar in 1992 een Netherlands School of Public Health (NSPH) werd opgericht, bedoeld om een nieuwe impuls te geven aan onderzoek en onderwijs op dit terrein in Nederland, en om in dit opzicht een situatie te

creëren die wat meer met de Angelsaksische situatie overeenkomt. Na te zijn begonnen als een samenwerkingsverband van twee universiteiten, Utrecht en Rotterdam, werd de samenwerking later uitgebreid met verschillende andere universiteiten. Hoewel het oorspronkelijke doel was ook onderzoek op het terrein van de public health te bundelen, kwam dat door de gelijktijdige vorming van de onderzoeksscholen *Netherlands institute for health sciences* (NIHES) en *Netherlands School of Primary Care Research* (CARE), op het terrein van resp. de gezondheidswetenschappen en de 'primary care' inclusief een flinke hoeveelheid epidemiologisch onderzoek, niet van de grond.

De belangrijkste activiteiten van de NSPH lagen en liggen op het terrein van het postinitiële onderwijs. In het begin van de jaren '90 werd een 'Master of Public Health'-opleiding opgezet, die gericht was op *mid career* professionals, met uiteenlopende disciplinaire achtergrond werkzaam op het terrein van de public health. Vanwege problemen in de aansluiting tussen dit opleidingsaanbod en de gepercipieerde opleidingsbehoeften in het veld trok deze opleiding betrekkelijk weinig cursisten (ca. 15 per jaar, waarvan een deel uit het buitenland). Daarnaast kreeg de NSPH een centrale rol in de sociaal-geneeskundige beroepsopleiding. Deze laatste werd recent geherstructureerd in twee hoofdstromen: 'Maatschappij en gezondheid' (een samenvoeging van de opleidingen jeugdgezondheidszorg en algemene gezondheidszorg die samen een relatief hoog 'public health'-gehalte hebben) en 'Arbeid en gezondheid' (een samengaan van de opleidingen arbeids- en bedrijfsgezondheidszorg en verzekeringsgeneeskunde in de *Netherlands School of Occupational Health* (NSOH).

Geleidelijk ontstaat het besef dat het oorspronkelijke doel van de NSPH om de 'kennisinfrastructuur' van de public health te versterken, nog niet is bereikt. Tegen deze achtergrond is het alleszins begrijpelijk dat de ministers van VWS en OCW de RGO om een advies over de 'kennisinfrastructuur' van de public health hebben gevraagd.

1.3 DE KENNISINFRASTRUCTUUR VAN DE PUBLIC HEALTH

Het begrip 'kennisinfrastructuur'

De spectaculaire successen van de public health in de twintigste eeuw waren ondenkbaar zonder wetenschappelijk onderzoek. Nog steeds is onderzoek belangrijk, niet alleen voor de onderbouwing, maar ook voor de vernieuwing van de public health. Door veranderingen in de samenstelling van de bevolking en in de omstandigheden die leiden tot ziekte zijn immers steeds aanpassingen nodig. Is de

aansluiting tussen onderzoek en praktijk op het gebied van public health echter bevredigend? Dit advies probeert daar antwoord op te geven.

In de adviesaanvraag speelt het begrip ‘kennisinfrastructuur’ een belangrijke rol. Het begrip ‘kennisinfrastructuur’ verwijst naar het grote belang van kennis voor de moderne samenleving in het algemeen, waaronder de economie. Het begrip wordt hier gebruikt naar analogie van een begrip als ‘fysieke infrastructuur’ (verbindingswegen e.d.). In de nota ‘Kennis is kracht: het belang van goede kennisinfrastructuur in Nederland’⁶ wordt de volgende tentatieve definitie van kennisinfrastructuur gegeven: “het geheel aan (semi-) publieke, structurele voorzieningen en arrangementen op het terrein van (wetenschappelijk) onderwijs en onderzoek, fundamenteel speurwerk en inzichtontwikkeling, waar mogelijk leidend tot [...] binnen afzienbare tijd toepasbare inzichten en vindingen in zowel de publieke als de private sector, waardoor de efficiency (inclusief de sociaal-culturele betekenis) van de inzet van productiefactoren wordt vergroot c.q. bevorderd”.

Voor het gebied van de ‘Genomics’ zijn inmiddels enkele adviezen tot versterking van de kennisinfrastructuur uitgebracht. Het Kabinet heeft in november 2000 de Tijdelijke Adviescommissie Kennisinfrastructuur Genomics (de z.g. Commissie-Wijffels) ingesteld en gevraagd te adviseren of er, en zo ja welke, investeringen in de genomics-kennisinfrastructuur noodzakelijk zijn. Deze Commissie constateert dat “op het terrein van genomics [...] de grenzen tussen fundamenteel en toepassingsgericht onderzoek [vervagen]. Het traject tussen fundamenteel onderzoek en toepassing wordt veel korter. Resultaten van fundamenteel onderzoek kunnen daardoor veel sneller dan tevoren hun weg naar toepassing en directe spin-off in producten en diensten vinden. Dit betekent een verandering in de innovatieprocessen. Onderzoek, productontwikkeling, implementatie en marktwerking vinden meer en meer tegelijkertijd en in functie van elkaar plaats. Dit alles wijst op de noodzaak van een integrale aanpak over de gehele innovatieketen, van fundamenteel onderzoek tot toepassing, met inbegrip van kennisbescherming, -exploitatie en interactieve communicatie.”⁷ Op grond van deze analyse wordt de Nederlandse regering geadviseerd een forse investering te doen in het onderzoek, onder meer door versterking van een aantal

⁶ Nota “Kennis is kracht: het belang van goede kennisinfrastructuur in Nederland”. Prof. dr. P. Nijkamp i.s.m. prof. dr. A.L. Bovenberg en prof. dr. L. Soete. Ministerie van OCenW, Zoetermeer, 2000.

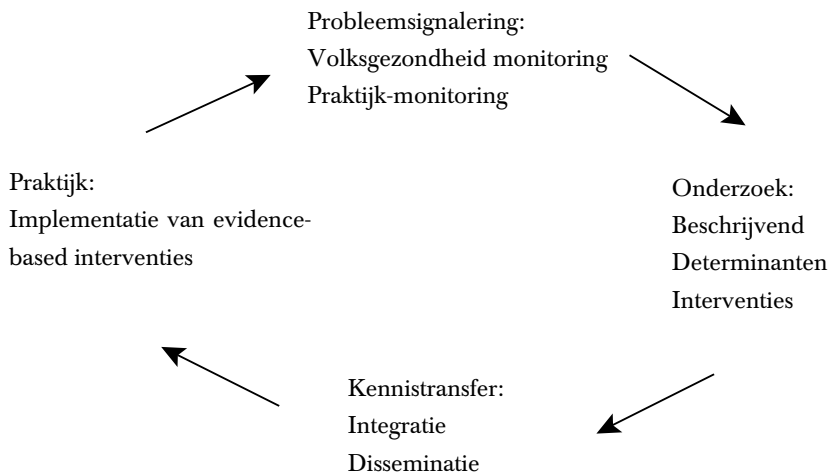
⁷ Zie ook RGO Advies 36: Knarsende schakels

onderzoekszwaartepunten, stimuleren van bioinformatica, versterking van publiek-private samenwerking, en onderzoek naar en communicatie over de maatschappelijke gevolgen van genomics-ontwikkelingen.

Op basis van de bovenstaande redeneringen kan het begrip ‘kennisinfrastructuur’ voor het gebied van de public health als volgt worden omschreven. Het gaat hier om “het geheel aan structurele voorzieningen dat is gericht op het genereren en toepassen van hoogwaardige kennis voor, resp. in, de praktijk van de public health”. In die kennisinfrastructuur hebben zowel het wetenschappelijk vakgebied van de public health als de beroepsgroep van public health-professionals een belangrijke plaats.

Model voor de kennisinfrastructuur van de public health

De wisselwerking tussen kennisproductie en kennistoepassing kan als volgt schematisch worden weergegeven:



Figuur 1 De kenniscyclus in de public health

Onderzoek (‘kennisproductie’) op het terrein van de public health vindt doorgaans zijn aanleiding in een probleem dat in de praktijk van de public health wordt gesignaleerd. Het kan hierbij enerzijds gaan om een probleem in de volksgezondheid (de gezondheid van de bevolking), dat veelal aan het licht zal komen op basis van registraties van ziekte en sterfte in de bevolking. Anderzijds kan het gaan om een probleem in de uitvoeringspraktijk (bijv. een achterblijvend

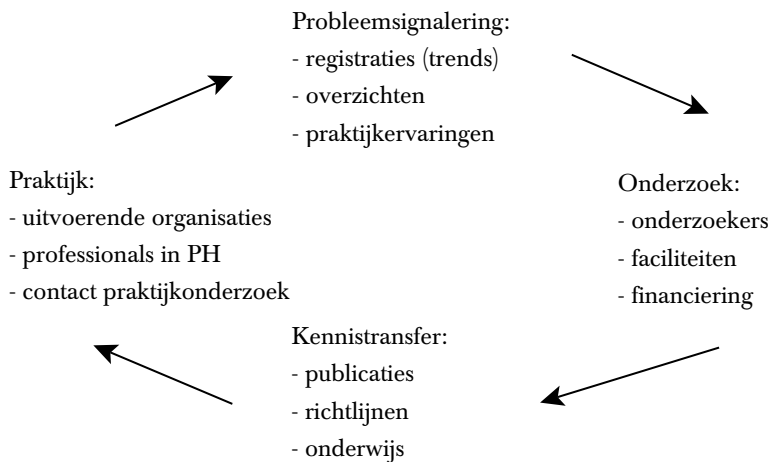
opkomstcijfer bij een vaccinatieprogramma), dat veelal aan het licht zal komen op basis van registraties van uitvoeringsgegevens.

Sommige problemen zullen om fundamenteel onderzoek vragen, andere om meer toepassingsgericht onderzoek. Een andere mogelijke indeling, die in dit rapport veel gebruikt zal worden, is die in beschrijvend, determinanten- en interventie-onderzoek.

Onderzoeksresultaten zullen in het algemeen niet automatisch tot toepassing in de praktijk van de public health leiden. Resultaten van afzonderlijke studies zullen geïnterpreteerd moeten worden in het licht van wat er verder al bekend is over het desbetreffende probleem. Voorafgaand aan de toepassing van resultaten van interventie-studies zal veelal een meta-analyse van alle beschikbare interventie-studies moeten plaatsvinden. Vertaling van de conclusies van dergelijke meta-analyses of andere overzichten in aanwijzingen voor de praktijk vereist het opstellen van richtlijnen of standaarden. Na deze integratiestappen is disseminatie nodig, zowel onder toekomstige professionals (via opleidingen) als onder huidige professionals (via publicaties en na- en bijscholing). De laatste stap is de implementatie (bijv. in de vorm van protocollen) van kennis in de praktijk.

Dit is een iteratief proces dat ertoe moet leiden dat de praktijk ('kennistoepassing') van de public health in steeds sterkere mate *evidence-based* is: toegepaste interventies zijn zorgvuldig geëvalueerd op hun werkzaamheid (*efficacy*) en op hun effectiviteit in de praktijk (*effectiveness*), en de besteding van middelen is optimaal afgestemd op de behoeften in de bevolking.

Dit proces van elkaar onderling beïnvloedende kennisproductie en kennis-toepassing vereist een aantal infrastructurele voorzieningen ('kennisinfrastructuur'). Deze kunnen, in aanvulling op het bovenstaande 'procesmatige' schema, als volgt schematisch worden weergegeven:



Figuur 2 De kennisinfrastructuur in de public health

De start van het proces ligt bij de probleemsigalering. Signalering van een probleem kan plaatsvinden op basis van ervaringen uit de praktijk of door het volgen van trends in bijv. ziekte en sterfte. Voor dit laatste zijn registraties en (periodieke) gegevensverzamelingen en overzichten noodzakelijk.

Probleemsigalering kan aanleiding zijn tot onderzoek. Onderzoekers dienen een open oog te hebben voor problemen waarbij onderzoek kan bijdragen aan een oplossing. Omgekeerd kunnen onderzoekers op basis van hun kennis en ervaring ook tot op zekere hoogte voorspellen waar problemen zullen optreden. Zo hebben aids-onderzoekers indertijd de mogelijke repercussies van aids en de verspreiding van het Humaan Immunodeficiëntie Virus (HIV) voorzien, nog vóórdat een aidsregistratie bestond. Ook de consequenties van de steeds hogere gemiddelde leeftijd waarop Nederlandse moeders hun eerste kind krijgen zijn voorspeld door onderzoekers. Afhankelijk van de aard van de vraagstelling kan het op het terrein van de public health gaan om het hele scala van fundamenteel tot toegepast onderzoek. De hiervoor benodigde voorzieningen omvatten:

- menskracht (onderzoekers, onderzoekersopleidingen, ...)
- onderzoeksfaciliteiten (apparatuur, Informatie- en Communicatietechnologie (ICT), huisvesting, ...)
- financiële middelen (eerste geldstroom, onderzoeksprogramma's, ...).

Gewoonlijk vinden de resultaten van onderzoek hun weg naar derden via publicaties, in welke vorm dan ook. In het algemeen zal één op zichzelf staande

publicatie geen aanleiding zijn voor ingrijpende veranderingen in de praktijk. Het is in vele takken van de gezondheidszorg gebruikelijk dat kennis uit diverse bronnen wordt gebundeld en geïntegreerd om tot een oordeel te komen over de beste (*evidence-based*) aanpak van een bepaald probleem. Een belangrijke vorm daarvoor zijn standaarden en richtlijnen. Daarnaast is een goed systeem van opleidingen, zowel initieel als postinitieel, van belang.

Tenslotte dient ook de praktijk van de public health ontvankelijk te zijn voor nieuwe wetenschappelijke inzichten. Dit vereist onder meer een hoog opleidingsniveau van professionals en veel directe contacten tussen praktijk en onderzoek. De indruk bestaat dat werkgevers in deze sector weinig ruimte bieden voor na- en bijscholing of voor deelname aan wetenschappelijk onderzoek. Public health heeft bovendien te maken met niet-professionals (zoals gemeentebambtenaren en beleidsmakers) die evenzeer op de hoogte moeten zijn van nieuwe inzichten. Er zijn dus ook wegen nodig om kennis toegankelijk te maken voor deze niet-professionals.

1.4 WAAROM VERDIENT DE KENNISINFRASTRUCTUUR PUBLIC HEALTH NIEUWE IMPULSEN?

Nederland heeft op op het terrein van de volksgezondheid lange tijd een vooraanstaande positie gehad. In de decennia vlak na de Tweede Wereldoorlog had ons land op een aantal klassieke indicatoren voor de staat van de volksgezondheid, zoals de perinatale en zuigelingensterfte en de levensverwachting bij de geboorte, een leidende positie in de wereld. Deze gunstige situatie was het resultaat van een groot aantal omstandigheden en maatregelen, waaronder een hoog welvaartsniveau, goede publieke voorzieningen, wetgeving tegen allerlei gezondheidsrisico's, en een goed georganiseerde preventieve gezondheidszorg, die de hele bevolking bereikte met effectieve interventies als moeder- en kindzorg, vaccinaties e.d.

Ondanks deze voorzieningen, die hun waarde al vele jaren bewijzen, heeft Nederland sinds enige tijd zijn positie in de wereldtop verloren, en is het in de Europese verhoudingen een 'middenmoter' geworden. Uit recente publicaties (waaronder de Volksgezondheid Toekomst Verkenning (VTV) 2002⁸) komt naar voren dat Nederland, in vergelijking met een aantal andere Europese landen, o.a. Scandinavië en het mediterrane gebied, een relatief hoge sterfte rond de geboorte

⁸ Gezondheid op koers? Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2002. RIVM, Bilthoven, 2002.

heeft, terwijl ook de sterfte op volwassen en oudere leeftijd aan een aantal belangrijke doodsoorzaken (hart- en vaatziekten, long- en borstkanker) relatief hoog is. De relatief hoge prevalentie van sigarettenroken in ons land is één van de achterliggende factoren. De VTV 2002 signaleert ongunstige ontwikkelingen: zo neemt bij vrouwen de sterfte aan longkanker sterker toe dan het Europese Unie (EU)-gemiddelde. Vooral onder jongeren zijn de trends, zoals de toename van ernstig overgewicht, zorgwekkend. Ook blijken de gezondheidsverschillen binnen Nederland hardnekkig te zijn. Ongezond gedrag blijkt de belangrijkste oorzaak van de stagnerende stijging in levensverwachting. Gedragsfactoren zijn in principe vermijdbaar. De VTV 2002 concludeert dan ook dat met preventie een aanzienlijke gezondheidswinst te boeken is en wijst nadrukkelijk op de noodzaak tot nieuwe impulsen voor preventie. Ook het WHO (World Health Organisation) *World Health Report 2002 (Reducing risks, promoting healthy life)* stelt dat preventieve strategieën kunnen leiden tot een grotere gezondheidswinst dan men zich gewoonlijk realiseert, ook in de welvarende westerse landen. Een krachtige kennisinfrastructuur voor de public health is daarvoor essentieel, om de kennis en de gegevensvoorziening op peil te houden, om vast te stellen welke preventieprogramma's succesvol zijn, om nieuwe interventies te ontwikkelen en om het preventiebeleid verder te onderbouwen.

Zoals in par. 1.2 is uitgelegd, staat het begrip 'public health' voor een integrale kijk op determinanten van de volksgezondheid, en het brede scala van beleids-terreinen dat moet worden ingeschakeld om deze determinanten te beïnvloeden. Deze integrale kijk is hier nog niet ingeburgerd geraakt. Competenties op het terrein van de public health zijn verspreid over een aantal academische disciplines (sociale geneeskunde, gezondheidswetenschappen, infectieziektenbestrijding etc.). Activiteiten op het gebied van de public health worden uitgevoerd door een groot aantal verschillende instellingen (GGD'en, thuiszorgorganisaties, gespecialiseerde stichtingen en collectebusfondsen, inspectie, verslavingszorg, arbodiensten), deels onder verantwoordelijkheid van verschillende ministeries. Een goed zicht op de kwaliteit van al deze inspanningen, laat staan een effectieve landelijke aansturing van de public health, ontbreken. Het valt buiten de competentie van de RGO om over de organisatie van de praktijk te adviseren., maar de Raad kan wel adviseren over een belangrijke voorwaarde voor een adequate public health, namelijk de kennisinfrastructuur. De RGO belicht in dit advies een aantal aspecten van de kennisinfrastructuur voor de public health en doet aanbevelingen om die kennisinfrastructuur te optimaliseren, in de overtuiging dat dit zijn weerslag zal hebben op de public health in zijn geheel.

1.5 REIKWIJDTE VAN DIT ADVIES

Gezien de breedte en complexiteit van het terrein was enige beperking noodzakelijk.

Centraal in dit advies staan de volgende onderwerpen:

- Aanbod van en behoefte aan onderzoek op het terrein van de public health. Op grond van een inventarisatie van het huidige onderzoek bij Nederlandse universitaire en niet-universitaire instellingen wordt een overzicht gegeven van omvang en thematiek van onderzoek op het gebied van de public health. Dit overzicht wordt vergeleken met een analyse van de behoefte aan onderzoek, gemaakt aan de hand van een aantal gezaghebbende documenten en publicaties. Hierbij komt een aantal knelpunten aan het licht die leiden tot aanbevelingen over de uitbouw van het public health-onderzoek in Nederland.
- Enkele aspecten van integratie en disseminatie van kennis op het terrein van de public health, mede ter versterking van de beroepsgroep. Uitbouw van het public health-onderzoek moet hand in hand gaan met maatregelen ter verbetering van de doorwerking van nieuwe wetenschappelijke inzichten in de praktijk (implementatie). Op dit gebied zijn de laatste jaren in Nederland enkele nieuwe initiatieven genomen die in dit advies kort worden beschreven. Duidelijk wordt dat deze initiatieven krachtig moeten worden doorgezet om ervoor te zorgen dat investeringen in het genereren van kennis zich vertalen in praktijkinnovaties en, uiteindelijk, verbetering van de volksgezondheid.

De mogelijkheid om in vervolgadvisen nog op andere aspecten in te gaan, wordt ten slotte nadrukkelijk opengehouden.

2 PUBLIC HEALTH-ONDERZOEK: AANBOD EN BEHOEFTE

Voor een ‘vlot draaiende kenniscyclus’ (figuur 1) is de aansluiting tussen onderzoek en praktijk een belangrijke voorwaarde. Dat is geen éénrichtingsverkeer maar, zoals te zien in figuur 1, een wisselwerking met twee verschillende tussenstappen: de probleemsignalering (richting onderzoek) en de kennistransfer (richting praktijk). In dit hoofdstuk staat de aansluiting tussen probleemsignalering (de behoefte aan kennis) en het onderzoek (aanbod aan kennis) centraal. De tussenstap in de andere richting, de kennistransfer, komt aan de orde in hoofdstuk 3. Beweringen over het gebrek aan aansluiting tussen vraag en aanbod in het public health-onderzoek zijn moeilijk te staven met cijfers. Dat ligt voornamelijk aan het ontbreken van adequate overzichten van het lopend onderzoek en van de actuele behoefte aan kennis. De Raad heeft daarom zelf een overzicht gemaakt van het aanbod aan public health-onderzoek bij universiteiten, buitenuniversitaire instituten en een aantal GGD'en (voor een gedetailleerd overzicht, zie bijlage 4), dat in dit hoofdstuk besproken wordt. Voorts geeft dit hoofdstuk een overzicht van de behoefte aan onderzoek en een nadere analyse waarin de behoefte aan het aanbod wordt gespiegeld.

2.1 AANBOD VAN PUBLIC HEALTH-ONDERZOEK

De inventarisatie omvatte de omvang van het onderzoek, de financieringsbronnen, het type onderzoek, de thema's van onderzoek en de doelgroepen. De volgende paragrafen geven een overzicht van de resultaten. Daarbij moeten de beperkingen van de inventarisatie in het oog worden gehouden: enkele aangeschreven instituten (waaronder Universiteit Wageningen en Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO)-Arbeid) hebben niet gereageerd, terwijl ze toch naar verwachting een niet te verwaarlozen bijdrage aan het public health-onderzoek leveren. Die bijdrage kon niet worden meegenomen in de resultaten en de beschouwing.

Het ligt voor de hand te veronderstellen dat vakgroepen sociale geneeskunde een groot deel van het universitaire public health-onderzoek voor hun rekening nemen. Een deel van het public health-onderzoek vindt evenwel buiten dergelijke vakgroepen plaats. Om dat zichtbaar te maken is in het complete overzicht (bijlage 4) en tabel 2.1 onderscheid gemaakt tussen onderzoek door vakgroepen sociale geneeskunde en overige vakgroepen.

Tabel 2.1 Omvang van het onderzoek (uitgedrukt in fte wp)

	Vast	Tijdelijk	Totaal
Sociale Geneeskunde	53 (33%)	99 (67%)	152
Overig universitair	40 (33%)	80 (67%)	120
Buitenuniversitair	308 (76%)	97 (24%)	405
GGD	niet bekend	niet bekend	54

2.1.1 DE OMVANG VAN HET ONDERZOEK

De omvang van het onderzoek is nauw gerelateerd aan het aantal *full time equivalents* (fte) van het wetenschappelijk personeel (wp). De totale omvang van het geïnventariseerde public health-onderzoek bedraagt ongeveer 730 fte wp. Gezien de breedte van het terrein van public health (zie het overzicht van onderzoekthema's in tabel 2.2) met zijn vele uiteenlopende thema's van onderzoek is de omvang per deelterrein relatief gering, ofschoon de omvang in absolute zin aanzienlijk is.

Om enig perspectief in deze getallen te brengen kan men de omvang van het public health-onderzoek vergelijken met de totale omvang van het gezondheids-onderzoek, zoals dat in beeld gebracht is door de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (KNAW)⁹. In deze vergelijking moeten we ons beperken tot het universitaire onderzoek, aangezien het Discipline Advies Geneeskunde slechts een zeer klein deel van het buitenuniversitaire onderzoek in beeld heeft gebracht. Het huidige universitaire public health-onderzoek (272 fte) bedraagt ruim 4% van het totale universitaire gezondheids-onderzoek (6262 fte) in 1996. Dit kan men stellen tegenover de verhoudingen in de beroepsgroep. Het totaal aantal (geregistreerde) sociaal-geneeskundigen is ruim 3500, maar in de sociale geneeskunde werken veel meer artsen. Deze hebben echter niet allen de sociaal-geneeskundige beroepsopleiding gevolgd. Van alle werkzame artsen in Nederland (ca. 40.000) is ruim een kwart geheel niet curatief werkzaam; een aanzienlijk deel van hen (ca. 7000) werkt in een overwegend sociaal-geneeskundig beroep. De verhoudingen in het onderzoek steken dus schril af tegen de verhoudingen in de beroepsgroep. Daarmee doet zich de vraag voor of de huidige omvang van het public health-onderzoek wel kan voorzien in de behoefte aan kennis en wetenschappelijke ondersteuning van de professionals die werkzaam

⁹ Discipline-Advies Geneeskunde, KNAW, Amsterdam 1998

zijn in de public health (zie 2.2). In kwaliteit doet het public health-onderzoek overigens niet onder voor de andere disciplines: in het Discipline Advies Geneeskunde werd het onderzoek van vrijwel alle universitaire groepen op het gebied van public health als goed beoordeeld, dat van het Vrije Universiteit Medisch Centrum (VUMC) Instituut voor Extramuraal Geneeskundig Onderzoek (EMGO) en het Erasmus Universitair Medisch Centrum (Erasmus MC) Instituut voor Maatschappelijke Gezondheidszorg (iMGZ) zelfs als excellent.

Uit de opgegeven aantallen fte's (tabel 2.1) is meer af te leiden. Het is duidelijk dat het buitenuniversitaire onderzoek op het gebied van public health (405 fte opgegeven) een veel grotere omvang heeft dan het universitaire onderzoek (in totaal ongeveer 270 fte wetenschappelijk personeel).

De omvang van de universitaire onderzoeksgroepen die zich bezig houden met public health verschilt onderling sterk. Het iMGZ van het Erasmus MC is de grootste groep. Relatief grote onderzoeksgroepen (> 10 fte) zijn ook te vinden bij het Academisch Medisch Centrum Amsterdam (AMC) (Coronel Instituut + Sociale geneeskunde), het VUMC (EMGO-instituut + Sociale geneeskunde), en de Universiteit Utrecht (UU) (*Environment and Health Risk Assessment Sciences Institute*). De vakgroep Sociale Geneeskunde van de Rijks Universiteit Groningen (RUG) heeft een samenwerkingsverband met het Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken, dat eveneens van relatief grote omvang is (ca. 25 fte). De universiteiten in Leiden en Maastricht hebben geen vakgroep sociale geneeskunde. In Maastricht vindt wel public health-onderzoek plaats door capaciteitsgroepen, gebundeld in de instituten The Maastricht Health Research Institute for Prevention and Care (Health) en Onderzoeksinstituut Extramuraal en Transmurale Gezondheidszorg (ExTra). Zowel Health als ExTra zijn in hun totaliteit grote onderzoeksgroepen (in tabel 2.1 en bijlage 4 opgenomen onder "Overig universitair"). De onderzoekslijn aan de Katholieke Universiteit Brabant (KUB) is nog in ontwikkeling en is niet in de tabel opgenomen.

Het uitsplitsen naar onderzoek door vakgroepen sociale geneeskunde en onderzoek door andere vakgroepen maakt duidelijk hoe klein de vaste staf voor de universitaire sociale geneeskunde is: ongeveer 50 fte. Een groot deel van de universitaire onderzoekers (veelal 60 tot 80 % per vakgroep) is in tijdelijke dienst. Dit is te verklaren door de artsen in opleiding (aio's), onderzoekers in opleiding (oio's), junior onderzoekers en postdoc's die op tijdelijke contracten zijn aangesteld bij de universiteiten.

Ook de buitenuniversitaire onderzoeksgroepen verschillen onderling sterk in omvang, variërend van 15 fte (Stichting Consument en Veiligheid) tot 175 fte

(Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, RIVM). De buitenuniversitaire groepen zijn naar verhouding groter dan de universitaire onderzoeksgroepen. Het aandeel tijdelijk medewerkers van buitenuniversitaire instituten is aanzienlijk lager (10-30% van het totaal) dan bij universitaire groepen. Dit betekent dat het wetenschappelijk kader voor public health (d.w.z. wetenschappers met een vaste aanstelling) aan de universiteiten naar verhouding veel kleiner is dan daarbuiten, zelfs als men rekening houdt met de mogelijkheid dat het aantal buitenuniversitaire fte's een overschatting is.

Ofschoon niet van alle GGD'en informatie beschikbaar is, mag men veronderstellen dat de totale omvang van het public health-onderzoek door GGD'en klein is (aantal fte in het huidig overzicht: 54). Het onderzoek door GGD'en die niet zijn aangeschreven is naar verwachting te klein van omvang om meegerekend te kunnen worden. GGD Rotterdam en Gemeentelijke Geneeskundige en Gezondheidsdienst (GG&GD) Amsterdam kunnen evenwel tot de grote onderzoeksgroepen (meer dan 10 fte) gerekend worden.

2.1.2 FINANCIERING

De financiering van het onderzoek verdient aparte aandacht. Bij de inventarisatie is niet gevraagd naar de exacte budgetten voor onderzoek (die nauw samenhangen met het aantal fte voor onderzoek), maar naar de herkomst van het geld: eerste, tweede, derde en vierde geldstroom. De eerste geldstroom is ruwweg gelijk te stellen aan het structurele budget van een (universitair) instituut voor onderzoek. De tweede en derde geldstroom weerspiegelen de mate waarin een groep gebruik weet te maken van nationale en internationale subsidiemogelijkheden. De vierde geldstroom tenslotte betreft veelal onderzoek gefinancierd door bijv. de industrie. De exacte verhoudingen tussen deze vier geldstromen verschillen per instituut, maar in grote lijnen vertonen universitaire en buitenuniversitaire groepen hierin een sterke overeenkomst: gemiddeld is circa 30% van het budget afkomstig uit de eerste geldstroom, 20% uit de tweede geldstroom en 50% uit de derde en vierde geldstroom (hier samen genomen). Dit betekent dat ongeveer 70% van het budget niet structureel is en gebruikt wordt voor tijdelijke projecten. Dit weerspiegelt zich in het grote aandeel tijdelijke medewerkers bij de universitaire groepen. Bij buitenuniversitair onderzoek is het aandeel vaste medewerkers groter. Dit betekent dat een deel van de vaste medewerkers van buitenuniversitaire instituten wordt gefinancierd uit niet-structurele, tijdelijke inkomsten. De Raad vestigt de aandacht op het feit dat bij het wegvallen van reguliere subsidiebronnen (tweede en derde geldstroom) voor public-health onderzoek, zoals zich in 2002 bij het Zorgonderzoek Nederland Medische

Wetenschappen (ZonMw) Programma Preventie heeft voorgedaan, de continuïteit van zowel het universitaire als het buitenuniversitaire onderzoek in gevaar komt. Het onderzoek door GGD'en is voor een groot deel (ca. 80%) afhankelijk van de eerste geldstroom, d.w.z. van financiering door gemeenten. Op de betekenis van de financieringsstromen voor de kennisinfrastructuur wordt nader ingegaan in 2.3.1 en 2.3.2.

2.1.3 TYPEN ONDERZOEK

In de opzet van het onderzoek kan men drie typen onderscheiden: beschrijvend onderzoek (dat bijv. trends in beeld brengt), determinantenonderzoek (dat zoekt naar een verklaring van die trends) en interventie-onderzoek (gericht op het veranderen van ongunstige trends). Interventie-onderzoek omvat zowel het ontwikkelen van nieuwe interventies als het onderzoek naar de werkzaamheid (*efficacy*) en effectiviteit in de praktijk (*effectiveness*) van bestaande interventies. Het onderzoek wordt ondersteund door model- en methodiekontwikkeling, dat op sommige plaatsen in een apart onderzoeks(deel)programma is ondergebracht. De tabellen (bijlage 4) laten zien dat in Nederland alle typen onderzoek worden uitgevoerd. Instituten verzamelen kennis over vóórkomen en spreiding van gezondheid en ziekte in de bevolking, over de determinanten van gezondheid en ziekte en over de maatregelen die die determinanten gunstig kunnen beïnvloeden. Bij het Amsterdams Centrum voor Onderzoek naar Gezondheid en Gezondheidszorg (AMCOGG) (AMC), iMGZ en het Instituut Beleid en Management Gezondheidszorg (iBMG) (Erasmus MC), het RIVM en TNO-Preventie en Gezondheid (PG) vindt model- en methodiekontwikkeling plaats. Het is onmogelijk uitspraken te doen over de omvang van het onderzoek per type, maar er zijn wel enkele verbanden zichtbaar. Naarmate een instituut groter van omvang is, vinden er meer typen onderzoek plaats (ofschoon er uitzonderingen op deze regel zijn, zoals ExTra en Interfaculty Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS). Opvallend is dat bij de universitaire instituten het determinantenonderzoek en interventie-onderzoek door aanzienlijk meer instituten wordt uitgevoerd dan het beschrijvend onderzoek. GGD'en daarentegen doen hoofdzakelijk onderzoek naar vóórkomen en spreiding van gezondheid en ziekte in de bevolking (o.a. in de vorm van de Gezondheidsmonitor), terwijl determinantenonderzoek alleen bij GG&GD Amsterdam plaatsvindt en interventieonderzoek bij slechts drie van de geraadpleegde GGD'en (Rotterdam, Utrecht en Zuidelijk Limburg).

2.1.4 OVERZICHT VAN DE ONDERZOEKTHEMA'S

Van de meeste vakgroepen en instituten zijn de projecten in te delen in een beperkt aantal thema's (zie tabel 2.2). Het beeld dat uit dit overzicht naar voren komt kan enigszins vertekend zijn omdat het geen inzicht geeft in de relatieve omvang van het onderzoek per thema. Het is niet goed mogelijk voor elk instituut te bepalen hoeveel fte per thema wordt ingezet. Ook kan het indelen van projecten of programma's bij bepaalde thema's tot vertekening leiden. Voorts vertonen de thema's een zekere overlap. Een aantal onderzoekprogramma's past onder verschillende thema's. Dat geldt nog sterker voor projecten binnen die programma's. Zo kan een project gericht op gezond gedrag tevens verband houden met verslaving¹⁰. Met deze beperkingen in het achterhoofd zijn toch enige conclusies te trekken. Zo valt op dat sommige thema's bij slechts een beperkt aantal instituten centraal staan: sociaal-economische gezondheidsverschillen, toxicologie, voorlichting (Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding, GVO), vaccinatie, voortplanting/reproductieve zorg, verslaving en infectieziekten. Ook zijn bepaalde thema's, zoals (beschrijvend) onderzoek naar de gezondheidstoestand en onderzoek op het gebied van vaccinatie, vrijwel geheel beperkt tot buitenuniversitaire instituten. Dit laat zien dat er een zekere specialisatie of taakafbakening tussen verschillende instellingen is.

Over het thema infectieziekten, een evident belangrijk thema, zal een afzonderlijk advies van de RGO verschijnen (verwachting: voorjaar 2003). Dat advies bevat een totaaloverzicht van het onderzoek naar infectieziekten, waarvan een deel tot public health-onderzoek gerekend kan worden.

¹⁰ Voorbeeld van zo'n project: *The longitudinal development of alcohol consumption in males and females between 12 and 34 years of age; psychological and psychosocial determinants, relationships with other life-style parameters and health consequences.*

Tabel 2.2 Overzicht van onderzoekthema's per onderzoeksinstituut

Thema	Universitair onderzoeksinstituut
Milieu	iMGZ, IRAS
ArbeidCoronel	EMGO/Sociale Geneeskunde VUMC, iMGZ, Universitair Medisch Centrum St Radboud, Nijmegen (UMC St. Radboud) Soc GnK, Health, IRAS
Voeding	Universiteit Maastricht (UM) Epidemiologie
Gezond gedrag	EMGO/Soc GnK VUMC, Health, RUG
SEGV	iMGZ
Toxicologie	Coronel
GVO	Health, RUG
Vaccinatie	ExTra
Screening	AMC Soc GnK, iMGZ, St Radboud Epidemiologie
Reproductieve zorg	AMC Verlosk, St Radboud Epidemiologie
Zorgverlening	EMGO/Soc GnK VUMC, iMGZ, KUB, RUG, Health, Julius Centrum
Verslaving	AMCOGG
GGZ	St Radboud Soc GnK, EMGO/Soc GnK VUMC
Trauma	iMGZ
Infectieziekten	iMGZ
Chronische ziekten	AMC Soc GnK, iMGZ
Gezondheidstoestand	RUG
Thema	Buitenuniversitair onderzoeksinstituut
Milieu	RIVM, TNO-PG, TNO-Voeding
Arbeid	NIVEL, TNO-Arbeid (geen gegevens)
Voeding	RIVM, TNO-Voeding
Gezond gedrag	Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL), TNO-PG, Consument en Veiligheid
SEGV	NIVEL, TNO-PG
Toxicologie	RIVM, TNO-Voeding
GVO	NIVEL, TNO-PG
Vaccinatie	NIVEL, RIVM, TNO-PG

Tabel 2.2 (vervolg)

Screening	NIVEL, TNO-PG
Reproductieve zorg	TNO-PG
Zorgverlening	NIVEL
Verslaving	Trimbos
GGZ	NIVEL, Trimbos
Trauma	Consument&Veiligheid
Infectieziekten	RIVM
Chronische ziekten	RIVM, TNO-PG
Gezondheidstoestand	NIVEL, RIVM, TNO-PG, Trimbos

Het onderzoek door de geraadpleegde GGD'en beperkt zich tot een kleiner aantal thema's:

Thema	GGD/GG&GD
Milieu	Rotterdam
Voeding	Utrecht
Gezond gedrag	Amsterdam, Den Haag, Friesland, Zuidelijk Limburg, Rotterdam
GVO	Rotterdam, [Amsterdam, Den Haag, Friesland, Zuidelijk Limburg]
SEGV	Friesland, Rotterdam, Utrecht
Reproductieve zorg	Amsterdam
Zorgverlening	Amsterdam
Verslaving	Den Haag, Rotterdam, Utrecht, Zuidelijk Limburg
GGZ	Den Haag, Friesland, Rotterdam, Zuidelijk Limburg
Infectieziekten	Amsterdam, Rotterdam, Zuidelijk Limburg
Gezondheidstoestand	Amsterdam, Den Haag, Friesland, Rotterdam, Utrecht, Zuidelijk Limburg

In deze tabel worden alleen de GGD'en genoemd die de vragenlijst hebben beantwoord, maar naar verwachting zal de thematiek in andere GGD'en hier niet sterk van afwijken. We zien dat de gezondheidstoestand, (on)gezond gedrag (leefstijl), psychische problematiek en verslaving centrale thema's vormen voor vrijwel alle GGD'en in het overzicht. GVO-onderzoek overlapt met onderzoek naar (on)gezond gedrag, maar is door slechts één GGD expliciet genoemd. Deze thema's zouden voor de GGD'en samengevoegd kunnen worden onder de term

‘gezondheidsbevordering’. Ook infectieziekten en sociaal-economische gezondheidsverschillen zijn thema’s voor onderzoek bij meer dan één GGD. Uit een vergelijking tussen de twee bovenstaande overzichten blijkt dat de thema’s die bij de GGD’en kennelijk het meest in de belangstelling staan, bij een naar verhouding klein aantal universitaire instituten aandacht krijgen in het onderzoek.

2.1.5 ONDERZOEK NAAR SPECIFIEKE DOELGROEPEN

Een deel van de onderzoeksprogramma’s is gericht op een specifieke doelgroep. Uit de beschikbare informatie komen de volgende doelgroepen naar voren: allochtonen, jeugd, volwassenen, werkenden, ouderen, vrouwen, groepen met lage sociaal-economische status (SES) en chronisch zieken. Voor zover sprake is van een specifieke doelgroep, richt het onderzoek door GGD’en en buitenuniversitaire instituten zich vooral op allochtonen, jeugd (TNO-PG), ouderen en in twee organisaties op personen met een lage SES. Personen met een lage SES werden niet expliciet genoemd als specifieke doelgroep in het universitaire onderzoek, maar ook daar vindt onderzoek naar Sociaal-economische gezondheidsverschillen (SEGV) plaats.

2.2 BEHOEFTE AAN PUBLIC HEALTH-ONDERZOEK

Aangezien er veel gepubliceerd is over de wenselijkheid van public health-onderzoek en over de knelpunten in de kennisinfrastructuur, heeft de Raad gemeend te kunnen volstaan met het raadplegen van de relevante rapporten en publicaties en enkele aanvullende gesprekken met deskundigen.

Tabel 2.3 geeft een samenvatting van de uitspraken over behoefte aan onderzoek. Het uitgebreide overzicht van de behoefte aan onderzoek en de lijst van geraadpleegde rapporten zijn opgenomen in bijlage 5 bij dit advies. De volgende paragrafen geven een uitwerking van het overzicht, ingedeeld naar thema’s en typen onderzoek. Voor referenties van de daarin aangehaalde rapporten, zie bijlage 5. De behoefte aan infrastructuur voor kennisintegratie, -disseminatie en -implementatie wordt aangestipt in 2.3.2 (Organisatie van het onderzoek), maar komt vooral in hoofdstuk 3 aan de orde.

2.2.1 BESCHRIJVEND ONDERZOEK

Het belang van actuele beschrijvingen van de gezondheidstoestand van alle bevolkingsgroepen in Nederland is evident. Ook periodieke herhaling van deze beschrijvingen is noodzakelijk om trends te kunnen zien. De VTV-rapporten maken duidelijk dat het beschrijvend onderzoek kwantitatieve gegevens dient op te leveren over specifieke groepen. Diverse recente publicaties wijzen op het belang van het vastleggen van gegevens over etniciteit bij registraties. Een

compleet overzicht van de leefstijl in specifieke groepen ontbreekt echter. Na beschouwing van het overzicht (bijlage 5) concludeert de Raad dat een deel van de problematiek in het beschrijvend onderzoek is terug te voeren op infrastructurele knelpunten, in het bijzonder het ontbreken van bepaalde gegevens en een gebrekkige gegevensuitwisseling, die op hun beurt weer samenhangen met een gebrek aan structurele financiering. Dat de informatievoorziening op onderdelen tekort schiet wordt bevestigd in de VTV 2002¹¹, die verschenen is na het gereed komen van het overzicht in bijlage 5 en die daar niet in verwerkt is. Ofschoon de informatievoorziening sinds VTV 1997 verbeterd is, zijn een aantal knelpunten blijven bestaan. VTV 2002 geeft een aantal concrete punten waarop de gegevensverzameling verbeterd kan worden: continuïteit, landelijke representativiteit en de mogelijkheid tot regionale differentiatie; vastleggen van sociaal-economische status in registraties en onderzoeken; verzamelen van informatie over allochtonen; vastleggen van diagnosegegevens en trendgegevens; zicht op kwaliteit en toegankelijkheid van preventieve en zorginterventies; internationale beschikbaarheid en vergelijkbaarheid van gegevens.

Een beperkt aantal van de geraadpleegde documenten, vooral de wat oudere publicaties, signaleren een behoefte aan beschrijvend onderzoek in specifieke ziektecategorieën: infectieziekten, uitwendig letsel, congenitale afwijkingen en perinatale sterfte. De RGO gaat in dit advies niet in op de behoefte aan onderzoek naar specifieke ziektecategorieën, maar noemt alleen enkele relevante activiteiten op deze gebieden.

Tabel 2.3 Behoeftte aan onderzoek op gespecificeerde thema's

Behoeftte aan beschrijvend onderzoek

Infectieziekten en vaccinatie

Perinatale sterfte

Trauma (i.h.b. beter koppeling traumaregistraties met andere registraties)

Gezondheidsverschillen (tussen verschillende groepen, tussen wijken; inclusief monitoring)

Vroegtijdige signalering gezondheidsproblemen en -risico's (en monitoring van risico's)

¹¹ Gezondheid op koers? Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2002; RIVM, Bilthoven, 2002

Tabel 2.3 (vervolg)

Behoeft e aan determinanten-onderzoek

Determinanten gezondheidstoestand van allochtonen
Determinanten van chronische lichamelijke aandoeningen
Determinanten van perinatale sterfte
Determinanten van uitwendige letsels (trauma)
Onderzoek naar de causaliteit van gezondheidsdeterminanten
Fysieke omgeving: kwantificering gezondheidseffecten van milieufactoren
Leefstijl: determinanten van gedrag en gedragsverandering
Sociale omgeving: onderzoek naar de verklaring van sociaal-economische gezondheidsverschillen
Erfelijke factoren: onderzoek naar het relatieve aandeel van erfelijke en omgevingsfactoren in multifactoriële aandoeningen

Behoeft e aan kennis over interventies

Werkzaamheid (*efficacy*) en effectiviteit (*effectiveness*) van een breed scala aan preventieve interventies
Oorzaken voor het falen van gangbare programma's bij bepaalde doelgroepen
Ontwikkeling van interventies (mede) gericht op specifieke groepen
Ontwikkeling van methodologie voor evaluatie van gezondheidseffecten van (brede) beleidsmaatregelen
Vaccinatie (determinanten vaccinatiebereidheid, belemmerende en bevorderende factoren voor actief vaccinatiebeleid, vaccinontwikkeling)

Over onderzoek op het gebied van infectieziekten heeft de RGO zoals gezegd een afzonderlijk advies in voorbereiding. Surveillance van infectieziekten krijgt veel aandacht van het RIVM Infectieziekten Surveillance Informatie Systeem (ISIS), evenals onderzoek naar vaccins. De Gezondheidsraad heeft een advies over het Rijksvaccinatieprogramma (RVP) is in voorbereiding. Naar het zich laat aanzien zijn de aanbevelingen uit het Gezondheidsraad-advies over meningococcon C en pneumokokken ook van toepassing op het huidige RVP: (systematische) monitoring van de feitelijke vaccinatiegraad en van eventuele ongewenste neveneffecten van vaccinatie zijn nodig.

De behoefte aan onderzoek t.b.v. preventie van uitwendig letsel is bevestigd in een recent advies van de RGO, Advies Onderzoek in de Traumazorg. Daarin worden gerichte aanbevelingen gedaan voor de verbetering van de gegevensregistraties. Samenwerking tussen (buiten)universitaire onderzoekers en gegevens

registrerende organisaties zijn eerste vereiste om onderzoek (o.a. determinantenonderzoek) mogelijk te kunnen maken.

Onlangs werd gepleit voor een landelijke registratie van (risicofactoren voor) perinatale sterfte, inclusief congenitale afwijkingen. Het VTV-themaraapport *A Healthy Judgement* (gebaseerd op het RIVM-rapport 'Een gezonde start') constateert dat voor een internationale vergelijking vaak goede, vergelijkbare data over gezondheidsdeterminanten en zorgverlening ontbreken. Gegevensuitwisseling met internationale organisaties verdient verbetering. Bevindingen uit buitenlands onderzoek zijn overigens vaak niet te extrapoleren naar de Nederlandse situatie.

2.2.2 DETERMINANTENONDERZOEK

Voor een aanzienlijk aantal aandoeningen zijn de determinanten nog (zeer) hypothetisch of verklaren de bekende determinanten slechts voor een deel het ontstaan van de aandoening (VTV 1997 deel I, Gezondheidstoestand). Een concreet voorbeeld hiervan is borstkanker: slechts 30-50% van alle nieuwe gevallen van borstkanker kan worden toegewezen aan determinanten met een bewezen risicoverhogend effect. De constatering van de VTV 1997 is een duidelijk signaal dat er behoefte is aan determinantenonderzoek.

De geraadpleegde publicaties geven enkele grote lijnen voor onderzoek: chronische lichamelijke aandoeningen, en chronische en acute psychische problematiek. Onderzoek naar de determinanten van uitwendige letsels is al enkele jaren geleden aanbevolen, maar is nog niet goed mogelijk, vooral door de slechte toegankelijkheid van de gegevens. Het RGO-advies Onderzoek in de Traumazorg doet aanbevelingen ter verbetering van deze situatie.

Evenals het beschrijvend onderzoek dient ook het determinantenonderzoek onderscheid te maken in specifieke groepen, zoals jeugdigen of alloctonen. Gegevens over determinanten van gedrag en gedragsverandering bij specifieke groepen ontbreken. Deze gegevens zijn noodzakelijk als men via preventieve acties gezond gedrag bij deze groepen wil bevorderen.

Een aantal publicaties richt zich op specifieke exogenen en endogene determinanten. Deze worden hier afzonderlijk besproken.

Fysieke omgeving

De fysieke omgeving staat centraal in de notitie 'Gezondheid en milieu' van VROM en VWS. Een versterking van de kennisinfrastructuur op dit gebied is gewenst. In april 2002 heeft de minister van VROM het actieprogramma Gezondheid en Milieu aan de Tweede Kamer aangeboden, waarin 36 acties zijn geformuleerd. Een aantal daarvan moeten een nieuwe impuls geven aan onderzoek op het gebied van milieu en gezondheid. Elf lacunes in kennis zijn

vastgesteld (in volgorde van belangrijkheid): leefomgevingkwaliteit, risicobeleving, monitoring, buitenlucht, gecombineerde blootstelling, binnenmilieu, hormoonverstorende stoffen, voedselveiligheid, geluid, stoffen en straling. Deze thema's en de onderzoeksvoorstellen die daarbij horen, dienen als leidraad voor een onderzoeksprogramma 'Milieu en gezondheid'. De Gezondheidsraad en de Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek zijn gevraagd te adviseren over bepaalde aspecten hierin (naar verwachting gereed in de loop van 2003). Speerpunten in het programma zijn het continueren van onderzoek naar reeds bekende milieu- en gezondheidsrisico's en het stimuleren van vernieuwend onderzoek naar onzekere risico's dan wel onderzoek met een beleidsanalyserend karakter of een multidisciplinaire aanpak. Ook onderzoek ten behoeve van lokale omstandigheden is een speerpunt.

Sociale omgeving

De sociale omgeving als determinant voor gezondheid heeft te maken met de voorwaarden waaronder bepaalde ziekteverwekkers werkzaam kunnen zijn. Deze voorwaarden liggen in de materiële en immateriële omstandigheden waarin mensen zich bevinden. Het gaat om persoonsgeboden kenmerken zoals sociale vaardigheden, houdingen ten aanzien van en opvattingen over gezondheid en ziekte en de wijze waarop men omgaat met stress. Ook gaat het om kenmerken van sociale relaties: de wijze waarop men deel uitmaakt van sociale netwerken en de mate waarin men sociale steun ervaart. Leden van sociale netwerken – familie, burens, klasgenoten of collega's – beïnvloeden elkaar in hun leefwijze. Voorts kunnen maatschappelijke omstandigheden positief dan wel negatief op de gezondheid inwerken. Daarbij gaat het om ingrijpende levensgebeurtenissen die mensen meemaken en de kansen die men heeft om een gunstige maatschappelijke positie te bereiken. De Raad rekent hier ook de risico's van huiselijk geweld toe (Programmeringsstudie Effectonderzoek Jeugdgezondheidszorg, voor referentie zie bijlage 5).

Voor aanbevelingen over onderzoek op het gebied van arbeid en gezondheid wordt hier verwezen naar het advies dat de RGO in voorbereiding heeft en naar het werk van de Commissie SEGV II (Commissie Albeda). Om werkelijke oorzaken van sociaal-economische gezondheidsverschillen te kunnen aanwijzen, en om te kunnen beoordelen of deze zich voor interventies lenen, is de continuering van het longitudinale onderzoek naar de verklaring van deze verschillen noodzakelijk.

Leefstijl

Men kan leefstijl als determinant voor gezondheid op verschillende manieren omschrijven. Ruim opgevat is leefstijl nauw verweven met sociale context. De

Raad beperkt zich hier tot de leefstijlfactoren die centraal staan in het VTV-themaraapport 'Tijd voor gezond gedrag'. In dit rapport, gewijd aan leefstijl als determinant voor gezondheid, staan de volgende leefstijlfactoren centraal: roken, voeding, lichamelijke activiteit, alcoholgebruik, druggebruik, en veilig vrijen. Dit rapport onderscheidt vier doelgroepen die worden gekenmerkt door ongezond gedrag en/of hoge kwetsbaarheid: jongeren, ouderen, allochtonen en personen met een lage SES. Als men via preventieve acties gezond gedrag bij deze groepen wil bevorderen, dienen een aantal knelpunten opgelost te worden. Onderzoek is hierbij noodzakelijk.

In de eerste plaats zijn de determinanten van gedrag en gedragsverandering op individueel en omgevingsniveau onvoldoende onderzocht bij de bovengenoemde specifieke groepen. Onbekend is welke determinanten van gedrag bij die groepen het meest belangrijk zijn. Het ontbreekt aan gegevens over gezondheidsverschillen bij allochtone en 'marginale' bevolkingsgroepen. Ofschoon hier wel aandacht voor is binnen het ZonMw-programma's 'Cultuur en gezondheid' en 'Gezond leven', dient hieraan en aan de relatie met SEGV-problematiek een nog krachtiger stimulans gegeven te worden (Themaraapport 'Gezondheid in de grote steden', voor referentie zie bijlage 5).

Verworven factoren

Van een aantal endogene, verworven risicofactoren, zoals hypertensie, hypercholesterolemie, verlaagd High Density Lipoprotein (HDL), glucose-intolerantie en ernstig overgewicht, zijn gegevens bekend over de prevalentie en de trend (VTV 1997). De geraadpleegde literatuur noemt deze verworven risicofactoren niet expliciet als onderwerp voor onderzoek. Deze factoren hangen evenwel nauw samen met leefstijlfactoren zoals voeding. Er is veel behoefte aan onderzoek naar de leefstijlfactoren die van invloed zijn op de verworven factoren. Ook onderzoek naar de mate waarin verworven factoren samenhangen met erfelijke factoren (leidend tot multifactoriële aandoeningen) staat sterk in de belangstelling (zie onder).

Erfelijke factoren

De belangstelling voor erfelijke factoren is door de ontwikkelingen in de genomics sterk toegenomen. Met het beschikbaar komen van de kennis over het humane genoom is de mogelijkheid geschapen relaties te leggen tussen genen en ziekten/gezondheid. Die kennis kan in principe gebruikt worden om interventies zoals screening of voedingsadviezen te ontwikkelen. De RGO constateert in zijn advies 'Nieuwe toepassingen van genetische kennis in de gezondheidszorg' dat veel onderzoek nodig is naar de relatie tussen genotype en fenotype voordat men kan bepalen of het zinvol en haalbaar is om een interventie zoals screening op te

zetten. Het ontrafelen van het relatieve aandeel van exogene determinanten (leefstijl, fysieke omgeving) en erfelijke factoren bij het optreden van multifactoriële aandoeningen krijgt op dit moment de meeste aandacht. De RGO wijst er in zijn advies op dat ook onderzoek naar de maatschappelijke acceptatie en juridische consequenties nodig is, en geeft daarvoor richtingen aan.

2.2.3 INTERVENTIE-ONDERZOEK

In het algemeen spreekt uit het merendeel van de geraadpleegde publicaties een grote behoefte aan gegevens over werkzaamheid en vooral effectiviteit in de praktijk van preventie interventies. Deze behoefte wordt geuit in verschillende toonaarden en heeft in het bijzonder betrekking op GVO, wet- en regelgeving en screening op erfelijke afwijkingen (genetische screening). De grootste lacune in kennis ligt bij interventies gericht op leefstijl (gezond gedrag). Een belangrijk knelpunt is dat bij uitvoering van een interventie niet systematisch de effectiviteit in de praktijk bepaald wordt. Hiervoor worden verschillende redenen gegeven, variërend van capaciteitsgebrek tot gebrek aan belangstelling bij de opdrachtgever van een interventie.

Ondanks het feit dat niet alle publicaties van recente datum zijn (zoals VTV 1997), is uit gesprekken met deskundigen gebleken dat de behoefte aan effectieve strategieën voor gedragsbeïnvloeding (dus gezondheidsbevordering), in het bijzonder bij specifieke groepen, nog steeds actueel is. Van een aantal gangbare programma's is duidelijk dat zij bij bepaalde specifieke groepen (jongeren, allochtonen, lage SES-groepen) niet of onvoldoende aanslaan. Er is behoefte aan kennis over de faal- en succesfactoren van programma's. Hieronder kan men ook determinanten van vaccinatiebereidheid schikken. Er wordt voor gepleit dat (nieuwe) programma's zich (mede) richten op specifieke groepen.

2.3 NADERE ANALYSE

De Raad heeft de behoefte aan onderzoek gespiegeld aan het aanbod. Daarbij is gelet op de volgende aspecten: Is de omvang van het onderzoek in evenwicht met de behoefte aan kennis? Is de organisatie van het onderzoek adequaat genoeg om aan de behoefte te voldoen? Wordt onderzoek verricht naar alle thema's waar behoefte aan is of zijn er thematische lacunes? Deze aspecten worden hier achtereenvolgens behandeld.

Bij de beantwoording van bovenstaande vragen moet worden beseft dat onderzoek de problemen van vandaag niet morgen op kan lossen. Wetenschappelijk onderzoek vergt tijd: er zit naar schatting vijf tot acht jaar tussen het optreden van een probleem (een ongunstige ontwikkeling in de volksgezondheid) en het beschikbaar komen van onderzoeksresultaten die aan de oplossing van het

probleem bijdragen. Met dit gegeven in het achterhoofd is het duidelijk dat de thematiek in veel van het lopende onderzoek aansluit bij de behoefte die in rapporten als de VTV 1997 is gesignaleerd. Diverse onderzoekprogramma's, waaronder het Programma Preventie van ZonMw, zijn van invloed geweest op de richting van het onderzoek. Terwijl het onderzoek in gang is, gaan evenwel de maatschappelijke ontwikkelingen door. Zoals gesteld in het eerste hoofdstuk kunnen onderzoekers bepaalde ongunstige trends of risicovolle ontwikkelingen al in een vroeg stadium signaleren. Een knelpunt is dat in het huidige onderzoek de flexibiliteit ontbreekt om snel op nieuwe ontwikkelingen te reageren. De beperkte capaciteit (aantallen onderzoekers) per deelterrein van de public health betekent dat nieuwe vraagstukken niet snel ter hand genomen kunnen worden. Ook de naar verhouding beperkte eerste geldstroom verhindert dat onderzoeksgroepen een nieuwe onderzoekslijn kunnen opzetten op het moment dat daar behoefte aan is. De aansluiting tussen probleemsigalering en onderzoek kan verbeteren door structurele verbanden tussen onderzoek en praktijk te bevorderen, in het bijzonder in de vorm van academische werkplaatsen voor de sociale geneeskunde.

2.3.1 OMVANG VAN HET ONDERZOEK

Onderzoek op het terrein van de public health wordt op een groot aantal verschillende plaatsen uitgevoerd (vele universitaire groepen, verschillende niet-universitaire onderzoeksinstituten, vele GGD'en). Hoewel er enkele grotere onderzoeksgroepen zijn, hebben veel groepen een beperkte omvang. Dit geldt voor een aantal universitaire onderzoeksgroepen en voor het onderzoek aan de meeste GGD'en. Het valt te betwijfelen of deze kleinere onderzoeksgroepen de kritische massa hebben die nodig is voor kwaliteit en continuïteit van het wetenschappelijk onderzoek, in het bijzonder gezien het vereiste multidisciplinaire karakter van het onderzoek en het brede spectrum aan vraagstukken. Dit geldt voor alle typen onderzoek, maar misschien wel het sterkst voor interventie-onderzoek. Een beperkende factor is de onderzoekscapaciteit van vooral universiteiten en GGD'en. De GGD'en hebben in het algemeen een kleine tot zeer kleine onderzoekscapaciteit. Financiering van onderzoek door GGD'en is afhankelijk van de prioriteit die de gemeenten aan het onderzoek geven. De lokale overheid legt de prioriteit in een aantal gevallen echter niet bij onderzoek dat voorziet in een landelijke behoefte.

Het universitaire onderzoek is kwetsbaar door de naar verhouding zeer kleine vaste staf (veel tijdelijke medewerkers). De continuïteit in het onderzoek en de cumulatie van kennis zijn immers volledig afhankelijk van personen die voor langere tijd aan een onderzoeksgroep verbonden zijn. 'Langere tijd' wil in dit verband zeggen: langer dan de duur van één of twee tijdelijke onderzoeksprojecten.

Bij buitenuniversitaire instituten is de verhouding tussen tijdelijke medewerkers en vaste staf gunstiger. Cumulatie van kennis lijkt daar beter gewaarborgd te zijn. Dit maakt de buitenuniversitaire instituten tot een belangrijke factor in de kennisinfrastructuur voor public health. Hun afhankelijkheid van kortlopende externe projectfinanciering is echter even groot als in universitaire instituten. De bekostiging van een deel van de vaste staf uit die tijdelijke projectfinanciering maakt het buitenuniversitair onderzoek evenzeer kwetsbaar.

2.3.2 ORGANISATIE VAN HET ONDERZOEK

Een goede academische verankering van het public health-onderzoek ontbreekt. Onder erkenning van het grote belang van andere disciplines en van buiten-universitaire onderzoeksgroepen kent de RGO hierbij toch een bijzondere rol toe aan de universitaire afdelingen sociale geneeskunde. Deze zouden de verankering van de public health aan de medische faculteiten resp. universitaire medische centra moeten zijn, en een actieve bijdrage moeten leveren aan het onderzoek op het belangrijke snijvlak van geneeskunde en public health alsmede aan de opleiding van basisartsen. In de afgelopen twintig jaar is de positie van de sociale geneeskunde aan veel faculteiten resp. universitaire medische centra echter eerder verzwakt dan versterkt. Uit de inventarisatie komt naar voren dat aan enkele universiteiten (Leiden, Maastricht) een leerstoel en vakgroep sociale geneeskunde nog steeds ontbreken, terwijl sommige wel bestaande afdelingen sociale geneeskunde met grote personele problemen kampen. De ervaring van enkele andere universiteiten, waar de sociale geneeskunde een wedergeboorte met een duidelijke public health signatuur lijkt te zijn begonnen, laat zien dat afdelingen sociale geneeskunde in principe een goede academische verankering voor de public health kunnen bieden.

2.3.3 THEMATISCHE LACUNES IN HET ONDERZOEK

Uit de inventarisatie van de behoefte aan public health-onderzoek komen op enkele thema's vragen naar voren die door toekomstig onderzoek beantwoord moeten worden. Het gaat hierbij deels om onderzoek naar determinanten van volksgezondheidsproblemen, dat de basis moet leggen voor preventieve interventies, en deels om onderzoek gericht op ontwikkeling en evaluatie van public health interventies.

Kort samengevat betreft het op het terrein van het determinanten-onderzoek de volgende thema's:

- a. Milieurisico's. Deze gezondheidsrisico's vallen (gedeeltelijk) onder de verantwoordelijkheid van andere departementen dan VWS, en zijn mede hierdoor grotendeels van onderzoeksfinanciering door ZonMw uitgesloten. Vermoedelijk is dat de achtergrond van het ontbreken van voldoende

aandacht voor deze gezondheidsdeterminanten binnen het public health-onderzoek. Gezien het grote belang van facetbeleid voor de public health is verandering in deze situatie noodzakelijk. Adviezen van de Gezondheidsraad zouden bij de keuze van onderzoeksthema's en de invulling van het onderzoek een belangrijke rol kunnen spelen, in het bijzonder het advies Milieu en gezondheid, dat de Gezondheidsraad in zijn werkprogramma 2003 heeft opgenomen.

- b. Sociale factoren. Onderzoek op het terrein van sociaal-economische gezondheidsverschillen is in de afgelopen jaren door VWS goed ondersteund. In de aanbevelingen van de Commissie-Albeda wordt beargumenteerd dat voortzetting van onderzoek naar de achtergronden van sociaal-economische gezondheidsverschillen, m.n. in longitudinaal onderzoek, noodzakelijk is om meer beleidsopties te creëren. Tevens wordt aanbevolen interventies en beleid gericht op het terugdringen van deze gezondheidsverschillen systematisch te (blijven) evalueren. Tot op heden zijn echter geen voorzieningen getroffen om in dit onderzoek te voorzien. Onderzoek op het terrein van etnische gezondheidsverschillen is in de afgelopen jaren door een ZonMw-programma ondersteund. De beperkte omvang van dit programma doet echter geen recht aan de omvang en complexiteit van de problematiek en aan de behoefte aan kennis. Voorzetting en uitbreiding van dit onderzoek is dan ook noodzakelijk.

De RGO is voornemens in de loop van 2003 een advies over Allochtonen en gezondheid op te stellen waarin de onderzoeksbehoeften op dit gebied nader in kaart zullen worden gebracht.

- c. Determinanten van (on)gezond gedrag. Onderzoek op dit gebied wordt momenteel vanuit het Gezond Leven-programma ondersteund (zie kader). Gezien het grote belang van gedragsfactoren voor de volksgezondheid moet na afloop van dit programma zorgvuldig worden nagegaan op welke thema's voortzetting en uitbreiding van onderzoek noodzakelijk zijn.
- d. Genetische factoren. Onderzoek naar gen-omgevingsinteracties wordt op dit moment vanuit het Nationaal Regie-orgaan Genomics ondersteund. Voor onderzoek naar de waarde van genotype-informatie voor screeningsdoel-einden, en de condities waaronder genetische screening zinvol is, bestaat echter nog geen specifieke ondersteuning. Het NWO programma Maatschappelijke aspecten van genomics (inmiddels ondergebracht bij het programma van het Regie-Organ Genomics) richt zich op de gedrags- en geesteswetenschappelijke aspecten, en voorziet niet in ondersteuning van gezondheidswetenschappelijke evaluatie-studies van toepassing van genetische informatie in public health interventies. De Raad beveelt aan hiervoor expliciet ruimte te creëren.

Het **Programma Gezond leven**, ondergebracht bij ZonMw, is ingesteld met het doel vernieuwende methoden en strategieën te ontwikkelen die gericht zijn op een aantoonbare stimulering van gezond leven. Het vloeit voort uit signalen in de VTV 1997 over een ongunstige trend in de leefstijl van specifieke groepen. Dit programma omvat de stadia ‘onderzoek’, ‘kennistransfer’ en ‘praktijk’ uit het schema van de kennisinfrastructuur (figuur 2). Zonder dieper in te gaan op de filosofie achter dit programma is het duidelijk dat kennistransfer een essentiële factor is voor het slagen van dit programma: de resultaten van het onderzoek en de ervaringen die in uitvoeringsprojecten worden opgedaan, moeten beschikbaar komen voor het gehele veld van de public health. Het programma voorziet dan ook, sterker dan andere ZonMw-programma’s, in een communicatie- en implementatieplan om de resultaten bruikbaar te maken voor de praktijk. Er komt een interactieve nieuwsbrief, maar ook op andere manieren wil men de kennistransfer actief stimuleren, o.a. via protocollen, richtlijnen en handboeken. Voorts is ZonMw voornemens workshops, trainingen en dergelijke te organiseren.

De inventarisatie laat zien dat de behoefte aan public health-onderzoek het grootst is op het terrein van interventies (interventie-onderzoek). Er is, door de toegenomen nadruk op *evidence-based* werken in de public health, een sterk toegenomen behoefte aan bewijsmateriaal voor de (kosten-)effectiviteit van interventies. Dit geldt voor alle typen public health maatregelen: gezondheidsbescherming, gezondheidsbevordering en ziektepreventie, en beperkt zich niet tot enkele thema’s. Het huidige aanbod van onderzoek op dit terrein is tamelijk beperkt. Dit is deels terug te voeren op de beperkingen van het ZonMw-Preventieprogramma. Dit maakt het weliswaar mogelijk evaluatiestudies van preventieve interventies uit te voeren, maar slechts daar waar deze preventieve interventies binnen de kaders van de gezondheidszorg vallen (dus exclusief maatregelen op het terrein van facetbeleid) en daar waar de ontwikkelfase van deze interventies reeds grotendeels achter de rug is. Het Fonds Openbare Gezondheidszorg (OGZ-fonds) voorziet deels in financiering van ontwikkelwerk, maar de aansluiting hiervan op het Preventieprogramma is niet altijd duidelijk en het totale traject van ontwikkeling tot toepassing blijft onvoldoende helder gestructureerd. Bovendien is het OGZ-fonds in principe eenmalig. Voor bepaalde vraagstukken zijn cohortstudies nodig. Ook die kunnen niet (geheel) uit bestaande onderzoekprogramma’s gefinancierd worden, onder andere omdat de looptijd van een cohortstudie langer is dan de duur van deze programma’s. Van bestaande gegevensverzamelingen (registraties, cohortstudies) kan gebruik gemaakt worden

door secundaire analyse van de gegevens, maar ook daarvoor is op dit moment geen geschikte financieringsstructuur.

De conclusie luidt dat op bovengenoemde thema's en vooral op het gebied van interventie-onderzoek een intensivering van het onderzoek wenselijk is.

2.3.4 INTERNATIONALE LITERATUUR OVER BEHOEFTE AAN PUBLIC HEALTH-ONDERZOEK

Internationale overzichtsartikelen over public health en onderzoek bevestigen in grote lijnen het beeld dat in het voorgaande is geschetst (Koplan en Fleming, 2000; McKee en Jacobson, 2000; McMichael en Beaglehole, 2000; McPherson, 2001; voor referenties zie bijlage 5). De overtuiging bestaat dat de prevalentie van veel voorkomende, levensbedreigende aandoeningen sterk verlaagd kan worden door effectieve public health strategieën. Daartoe is informatie over de effectiviteit van public health interventies nodig. De genoemde artikelen geven een aantal terreinen waarop het onderzoek geconcentreerd zou moeten worden. Ook gezondheidsrisico's op mondiaal niveau zijn daarin gesignaleerd, in het bijzonder de toename van sociaal-economische verschillen tussen landen onderling en binnen afzonderlijke landen (weerspiegeld in gezondheidsverschillen) en grensoverschrijdende milieu-invloeden (waaronder klimaatverandering, erosie, afname van biodiversiteit, verspreiding van 'dominante' soorten en verontreiniging door persistente organische stoffen). Dergelijke mondiale thema's blijven in dit advies buiten beschouwing.

Koplan en Fleming geven een opsomming van tien uitdagingen voor public health (tabel 2.4), die voor een deel overeenkomen met bovenstaande thematische lacunes in het onderzoek in Nederland.

Deze thema's vragen een complexe aanpak die zonder een sterke kennisinfrastructuur van de public health niet mogelijk is. De huidige beschikbare kennis moet ingezet worden (zo is bijvoorbeeld al lang bekend hoe schadelijk roken is), maar daarnaast is nieuwe kennis nodig (wat is de meest effectieve manier om te voorkomen dat jongeren gaan roken?). Een sterke kennisinfrastructuur in Nederland biedt goede mogelijkheden om internationaal te gaan samenwerken. Er is reden genoeg voor samenwerking, gezien het feit dat de prioriteiten in andere (westerse) landen vergelijkbaar zijn met die in Nederland.

Tabel 2.4 Tien uitdagingen voor de public health

Rationaliseren van de gezondheidszorg
Terugdringen van gezondheidsverschillen
Meer aandacht voor de emotionele en cognitieve ontwikkeling van kinderen
Verlenging van de gezonde levensverwachting
Integreren van lichaamsbeweging en gezonde voedingsgewoonten in het dagelijks leven
Reinigen en beschermen van het milieu
Adequaat reageren op opkomende infectieziekten
Rekening houden met het grote belang van geestelijke gezondheid
Tegengaan van geweld
Verstandig gebruik maken van wetenschappelijke kennis en technologische vooruitgang

3 INTEGRATIE EN DISSEMINATIE VAN KENNIS

Zoals op andere terreinen van de gezondheidszorg is ook op het terrein van de public health een roep ontstaan om *evidence-based* werken, d.w.z. het zoveel mogelijk baseren van de uitvoeringspraktijk op wetenschappelijke inzichten m.b.t. de werkzaamheid en effectiviteit van het handelen. In dit hoofdstuk behandelt de Raad een aantal voorwaarden voor de toepassing van wetenschappelijke kennis in de praktijk, knelpunten in de huidige situatie voor de public health en ten slotte enkele recente ontwikkelingen die zicht bieden op verbetering.

3.1 VOORWAARDEN VOOR KENNISTOEPASSING IN DE GEZONDHEIDSZORG

Op dit moment bestaan er geen handreikingen voor bevordering van kennistoepassing (implementatie) die specifiek gericht zijn op de public health. De literatuur over implementatie in de gezondheidszorg geeft echter aanwijzingen die ook voor de public health van toepassing zijn.

Analyses van de voorwaarden waaronder *evidence-based* werken in de gezondheidszorg tot stand kan komen, laten zien dat hierbij een aantal stappen kan worden onderscheiden¹²:

- Allereerst dienen de wetenschappelijke inzichten op het betreffende terrein te worden samengevat. Hiertoe zijn voor vele deelreinen van de geneeskunde internationale werkgroepen gevormd, die in het kader van de *Cochrane Collaboration* systematische reviews uitvoeren van het beschikbare bewijsmateriaal over de werkzaamheid en effectiviteit van een bepaalde interventie. De resultaten van deze reviews worden opgeslagen in een groot bestand, de *Cochrane Library*, die wereldwijd via het internet toegankelijk is.
- Vervolgens dienen deze wetenschappelijke inzichten te worden vertaald in aanwijzingen voor de praktijk van de gezondheidszorg. (Klinische) richtlijnen en standaarden vormen een belangrijk hulpmiddel om inzichten in een gemakkelijk toegankelijke en bruikbare vorm ingevoerd te krijgen. Richtlijnen kunnen door uiteenlopende partijen worden opgesteld (overheid, verzekeraars, professionals, patiëntenorganisaties). In Nederland zijn onder meer de Gezondheidsraad, het College voor Zorgverzekeringen, wetenschappelijke verenigingen van artsen en andere professionals in de gezondheidszorg, en onderzoeksinstututen op dit terrein actief.

¹² Ontleend aan Grol R, Wensing M. Implementatie; effectieve verandering in de patiëntenzorg. Tweede druk. Elsevier Gezondheidszorg, Maarssen, 2001.

- Deze richtlijnen moeten vervolgens daadwerkelijk in de praktijk worden ingevoerd. De ervaring leert dat dit niet vanzelf gaat, bijvoorbeeld door uitsluitend door bekendmaking in vaktijdschriften of brochures. Een planmatige aanpak, met gebruikmaking van een scala aan ondersteunende maatregelen, is veelal aangewezen. Implementatie-bevorderende methoden kunnen worden gerangschikt op een schaal van vooral sturend (bijv. vastlegging in wetten en financieringsregels) tot vooral informerend (bijv. bijscholing en instructie), waarbij de geschiktheid en effectiviteit van de methode van situatie tot situatie uiteraard sterk kan variëren.

Terwijl de bovengenoemde punten vooral betrekking hebben op de vormgeving van het implementatieproces, liggen andere belangrijke condities voor toepassing van wetenschappelijke kennis in de gezondheidszorg in de organisatie van de praktijk. Omstandigheden die de ontvankelijkheid van de praktijk voor innovatie kunnen beïnvloeden zijn onder meer:

- *Scholingsgraad van het in de praktijk werkzame personeel.* De ontvankelijkheid voor langs wetenschappelijke weg verkregen inzichten, in het bijzonder die ontleend aan soms complex onderzoek naar de werkzaamheid en effectiviteit van het professionele handelen, zal in het algemeen groter zijn als de professional enige affiniteit heeft met dit type onderzoek. Enige wetenschappelijke scholing, in het bijzonder in het vlak van het onderzoek ter onderbouwing van het handelen in de eigen beroepspraktijk, kan hiervoor bevorderlijk zijn. Daarnaast kunnen regelmatige contacten tussen praktijk en onderzoek, bijv. in de vorm van academische werkplaatsen, de ontvankelijkheid voor nieuwe inzichten bevorderen.
- *Structureel contact tussen onderzoeksinstituten (waar mogelijk ook buitenuniversitaire instituten) en uitvoerende organisaties in de vorm van 'academische werkplaatsen'.* Waar andere (medische) disciplines in het academisch ziekenhuis een 'werkplaats' vinden die onderzoek en onderwijs in verband brengt met de praktijk, ontbreekt een dergelijke functie voor de sociale geneeskunde resp. public health. Dergelijke werkplaatsen zijn niet alleen vanuit het academische perspectief van belang (het public health-onderzoek heeft een setting nodig om zijn probleemstellingen aan te ontlenen en om toegang te krijgen tot relevante data, zie figuur 2), maar ook vanuit het perspectief van de praktijk. Daar wordt immers een behoefte aan onderzoeksmatige onderbouwing gevoeld die nu door relatief kleine groepjes onderzoekers in betrekkelijk isolement wordt ingevuld. Geacademiseerde diensten voor openbare gezondheidszorg, arbeids- en bedrijfsgezondheids-

zorg e.d. zouden goed in deze wederzijdse behoefte kunnen voorzien. Bovendien hebben zij een belangrijke functie voor het onderwijs¹³.

- *Aandacht voor systematische kwaliteitsborging.* Indien praktijkorganisaties kwaliteitsborgingsprocedures hebben geïncorporeerd in het professionele handelen, is er ook een goede ingang voor innovatie. Verschillende onderdelen van gangbare kwaliteitsborgingsprocedures, zoals verplichtingen tot bij- en nascholing, intercollegiale toetsing en werken volgens richtlijnen en standaarden, bieden een natuurlijk kader voor de disseminatie van nieuwe inzichten. Bovendien zullen diegenen die in hun opleiding al hebben geleerd met richtlijnen en standaarden te werken, tijdens hun loopbaan meer geneigd zijn gewijzigde inzichten (in de vorm van richtlijnen) door te voeren in hun werkwijze. Toezicht op de naleving van kwaliteitsborgingsprocedures is een taak voor de Inspectie voor de Gezondheidszorg.

3.2 KNELPUNTEN IN DE KENNISTOEPASSING IN DE PUBLIC HEALTH

De voorwaarden voor *evidence-based* werken uit 3.1 zijn afgeleid uit de gezondheidszorg in striktere zin, maar zijn evengoed bruikbaar om een dergelijke wijze van werken in de public health te bevorderen. Er wordt hier evenwel nog niet aan alle voorwaarden voldaan:

- Voor het terrein van de public health bestaat een review groep binnen de (*Dutch*) *Cochrane Collaboration* (DCC). Het aantal reviews blijft echter beperkt door de nadruk die Cochrane Collaboration legt op *randomized controlled trials*. De problemen die toepassing van dit design voor evaluatie van vele interventies binnen de public health geeft, maakt dat de beschikbare systematische reviews in de *Cochrane Library* slechts een klein deel omvat van het hele voor de public health relevante spectrum aan interventies. Dit wordt inmiddels in brede kring onderkend, maar de oplossing hiervan is nog niet in zicht. Wellicht kan een recent initiatief op het terrein van de sociale wetenschappen, de z.g. *Campbell Collaboration*¹⁴ die zich richt op het systematiseren van de kennis over de effectiviteit van sociale interventies, een gedeeltelijke

¹³ zie in dit verband ook RGO-advies 21: Werkplaatsfunctie buiten het academisch ziekenhuis, augustus 2000

¹⁴ zie www.campbellcollaboration.org

bijdrage aan een oplossing bieden. Mogelijk vormt ook het ontbreken van een financiële vergoeding voor het maken van systematische reviews een barrière voor deelname aan de DCC.

- De ontwikkeling van standaarden en richtlijnen op het terrein van de public health is nog niet ver voortgeschreden. Dit geldt zowel voor de sociale geneeskunde als voor andere binnen de public health werkzame disciplines, uitgezonderd de jeugdgezondheidszorg. In Nederland zijn voor de Jeugdgezondheidszorg (JGZ) al enkele standaarden opgesteld en zijn nieuwe in ontwikkeling. In de Verenigde Staten heeft richtlijnontwikkeling op het terrein van preventie al duidelijke vormen aangenomen¹⁵. Deze voorbeelden van toepassing van wetenschappelijke inzichten in de praktijk verdienen navolging in de public health in zijn volle breedte.
- Het ontbreken van richtlijnen en standaarden voor een (groot) deel van de public health impliceert dat ook bevordering van de toepassing hiervan nog nauwelijks aan de orde is. Maar zelfs als er (meer) richtlijnen zouden zijn, dan nog ontbreekt een centrale aansturing op plaatsen waar dat wenselijk is. In de huidige situatie zal het dan ook niet eenvoudig zijn de toepassing ervan in de public health te bevorderen. Een goed voorbeeld van dit knelpunt is de situatie bij de gemeentelijke gezondheidsdienst, één van de belangrijkste uitvoeringsorganisaties van de public health. GGD'en worden door de lokale overheid aangestuurd, waardoor het takenpakket en de uitvoering daarvan lokale variaties kan vertonen die *evidence-based* werken volkomen in de weg staan.
- De opleiding van professionals in de public health is niet optimaal. Diverse analyses uit de Angelsaksische wereld hebben een duidelijk beeld gegeven van het competentieprofiel van de professional in de public health (zie tabel 3.1). Van oudsher hebben de sociaal-geneeskundige beroepsopleidingen geen public health-brede training gegeven, en is door gebrek aan koppeling van deze opleidingen met de academische wereld het wetenschappelijke niveau van deze opleidingen beperkt geweest. Voor professionals met een andere disciplinaire achtergrond geldt dat er in Nederland tot voor kort nauwelijks gelegenheid was tot specialisatie op het terrein van de public health. Ook de kosten voor het volgen van opleidingen vormen in zekere zin een knelpunt. Postacademische beroepsopleidingen komen ten laste van de

¹⁵ zie www.thecommunityguide.org

betrokkene of diens werkgever. De indruk bestaat dat werkgevers in deze sector erg weinig budget hebben voor deze (i.h.a. kostbare) opleidingen.

- De inrichting en versterking van academische werkplaatsen voor public health komt nog niet goed van de grond. Eerder adviseerde de RGO tot de instelling van academische werkplaatsen voor een aantal extramurale disciplines, te financieren uit een verhoging van de Rijksbijdrage aan academische ziekenhuizen.

De toenmalige minister van OCenW heeft in zijn reactie op het RGO-advies gewezen op de lumpsum-financiering van universiteiten, waarin het oormerken van geld voor een bepaalde discipline niet past. Verder wees hij op de recente structurele verhoging van de Rijksbijdrage, waarbij rekening is gehouden met een sterke verhoging van de affiliatielasten. Of de universiteiten c.q. universitaire medische centra die middelen voor het creëren van een academische werkplaatsfunctie voor extramurale disciplines zoals de sociale geneeskunde willen gebruiken is hun eigen verantwoordelijkheid, zo stelde de minister. De decanen van de medische faculteiten hebben echter betoogd dat de gewenste versterking van de sociale geneeskunde met behulp van de bestaande financiering niet lukt. De verhoging t.b.v. affiliatiekosten gaat voor het overgrote deel naar geaffilieerde ziekenhuizen en kan dus niet worden ingezet voor de financiering van academische werkplaatsen sociale geneeskunde.

- Systematische kwaliteitsborgingsprocedures zoals deze geleidelijk binnen de curatieve gezondheidszorg ingeburgerd raken staan in de public health nog in de kinderschoenen.

3.3 KORTE BESCHRIJVING VAN ENKELE RECENTE ONTWIKKELINGEN

De bovengenoemde knelpunten zijn al eerder gesignaleerd, en het is daarom niet verwonderlijk dat er al diverse initiatieven ter oplossing zijn genomen. Over het geheel genomen moet echter geconstateerd worden dat deze initiatieven nog niet tot het vereiste succes hebben geleid of dat zij zich nog in een pril stadium bevinden. Recente ontwikkelingen voeden echter de hoop dat op termijn ook in de public health voorwaarden geschapen kunnen worden waaronder *evidence based* werken tot stand kan komen. De Raad bespreekt hier enkele van die ontwikkelingen.

Tabel 3.1 Competentieprofiel voor professionals in de public health (ontleend aan *The Report of the Chief Medical Officer's Project to Strengthen the Public Health Function*)

Professionals in de public health:

- hebben kennis van de determinanten van gezondheid en ziekte en weten risico's voor de gezondheid in te schatten;
 - hebben kennis van monitoring, preventie en controle van overdraagbare en niet-overdraagbare aandoeningen en het gezondheidseffect van milieurisico's;
 - weten gezondheid en welbevinden te bevorderen, onder andere via gedragsverandering, door middel van een *community* benadering en met een bepaling van de werkzaamheid van public health programma's (*interventies*);
 - kunnen de werkzaamheid en effectiviteit in de praktijk van de (*openbare*) gezondheidszorg evalueren en verbeteren en weten zorgvernieuwing te implementeren;
 - kunnen statistische, kwalitatieve en epidemiologische informatie verwerken, interpreteren en evalueren;
 - gebruiken wetenschappelijke gegevens voor het onderbouwen van het handelen en hebben actuele kennis van het relevante onderzoek en de onderzoeksmethoden;
 - zijn pleitbezorgers voor gezondheid en beschikken over een breed spectrum aan interventies om in te zetten ter bevordering van de gezondheid;
 - zijn vaardig in de communicatie met het publiek en beroepskrachten;
 - werken op gecoördineerde wijze samen, ook met andere disciplines;
 - hebben strategisch leiderschap in public health zaken, weten effectieve veranderingen door te voeren en kunnen zorgen voor professionele ontwikkeling, onderwijs en training;
 - hebben kennis van het modelleren van toekomstverwachtingen op het gebied van public health en maken hiervan gebruik bij (zorg)planning.
-

3.3.1 VAN OVERZICHTEN EN REVIEWS NAAR RICHTLIJNEN

Er zijn in de afgelopen jaren diverse initiatieven genomen om wetenschappelijke kennis op het terrein van de public health te bundelen, te integreren en te verspreiden. Zonder volledig te zijn noemt de Raad hier met name initiatieven van het RIVM en het Nederlands Instituut voor Gezondheidszorg (NIGZ). De Gezondheidsraad is overigens ook reeds jaren actief met het uitbrengen van adviezen waarin de wetenschappelijke kennis op het terrein van de public health wordt samengevat. De Gezondheidsraad brengt op aanvraag van de ministers van VWS en/of VROM rapporten uit over de stand van wetenschap op zeer

verschillende gebieden, waaronder de public health. Op het werkprogramma 2003 van de Gezondheidsraad staan o.a. de volgende voor public health relevante adviezen: Effectiviteit van massamediale voorlichtingscampagnes, Genetische screening op multifactoriële aandoeningen, Bijwerkingen vaccins Rijksvaccinatieprogramma, Herziening en uitbreiding Rijksvaccinatieprogramma, diverse adviezen over voeding en gezondheid en een advies Milieu en gezondheid.

Het RIVM brengt sinds 1992 met tussenpozen van vijf jaar de VTV uit, met daarnaast tussentijdse rapporten. Daarbij wordt gewerkt met gegevens uit registraties zoals de Nationale Studie van het NIVEL, de Nemesis studie van het Trimbos instituut, de Continue Morbiditeits Registratie Nijmegen, de Nederlandse Kankerregistratie en studies van het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP). De VTV-rapporten beogen kennis uit beschrijvend en determinantenonderzoek toegankelijk te maken voor beleidsmakers, maar sinds kort wordt ook aandacht besteed aan kennis uit interventie-onderzoek. Twee rapporten in het bijzonder gaan daar op in: 'Effecten van preventie' (deel IV van de VTV 1997) en het themarapport 'Tijd voor Gezond gedrag'. Het eerste rapport bundelt de kennis over werkzaamheid en effectiviteit in de praktijk van een aantal voor de VTV uitgewerkte voorbeelden van preventie. Het tweede gaat in op de effecten van interventies gericht op gezond gedrag. Beide rapporten signaleren een behoefte aan onderzoek, die in hoofdstuk 2 al is besproken.

Daarnaast stelt het RIVM in opdracht van VWS jaarlijks het deelrapport 'Preventie' van het Brancherapport Volksgezondheid op. Het brancherapport uit 2001 is een eerste proeve van een overzicht van informatie over preventiemethoden, ingedeeld naar aangrijpingspunt. Dit overzicht, dat jaarlijks verder uitgewerkt en aangevuld zal worden, bevestigt de indruk dat het merendeel van de (huidige) preventieactiviteiten onvoldoende of niet wordt geëvalueerd. Dit deelrapport Preventie zou een rol kunnen gaan spelen bij het signaleren van lacunes in de informatievoorziening op het gebied van public health, ervan uitgaand dat het jaarlijks geactualiseerd wordt.

In opdracht van VWS heeft het RIVM, in samenwerking met o.a. GGD Nederland, NIGZ, NIVEL en Trimbos instituut, het Nationaal Kompas Volksgezondheid en de Nationale Atlas Volksgezondheid gemaakt. Het Nationaal Kompas is een digitale wegwijzer die in gecompriëmeerde vorm actuele informatie geeft over risicofactoren, zorg en preventie van 53 in Nederland veel voorkomende aandoeningen¹⁶. Per onderwerp zijn links naar relevante websites. De

¹⁶ Zie www.rivm.nl/nationaalkompas/index.htm

Nationale Atlas geeft informatie over de geografische spreiding van gezondheid, ziekte, zorg etc. Beide systemen zijn voorbeelden van geïntegreerde kennis die toegankelijk is gemaakt voor een groot publiek (en in het bijzonder voor professionals). De systematische opzet maakt het Nationaal Kompas in principe geschikt om lacunes of achterstanden in de kennis te achterhalen en zou dus een functie kunnen vervullen in de probleemsignalering (zie figuur 2).

Sinds enige jaren brengt het NIGZ reviewstudies uit voor opdrachtgevers als de Nederlandse Hartstichting, ZonMw, Defacto en Nationaal Olympisch Comité* Nederlandse Sport Federatie (NOC*NSF). Daarnaast verzorgt het NIGZ voorlichtingsmateriaal voor groot publiek (patiënten, allochtonen, algemene populatie). Binnen het NIGZ is een Centrum voor Review en Implementatie. Dit centrum produceert *fact sheets* waarin resultaten van reviews kort worden neergezet. Voor de verspreiding van alle verzamelde informatie via bestaande websites zijn afspraken gemaakt met Kennisnet van GGD Nederland en met het Nationaal Kompas (RIVM) (zie 3.3.3). Het Centrum streeft naar kwaliteitsnormen voor gezondheidsinformatie op internet. De Raad verwacht dat internet een belangrijke rol kan spelen in de verspreiding van kennis, vooropgesteld dat informatie eenvoudig te vinden is. Uit dat oogpunt is het zeer wenselijk dat alle voor public health relevante rapporten, reviews en overzichten op te vragen zijn via een centrale website, bij voorkeur een website die nu al veel geraadpleegd wordt.

Wat nog ontbreekt is een centrale, gezaghebbende organisatie die deze gebundelde informatie omzet in standaarden of richtlijnen voor public health.

3.3.2 OPLEIDINGEN

Een belangrijke vorm van kennistransfer naar het praktijkveld is het onderwijs (opleidingen en nascholing). Hierbij kan onderscheid worden gemaakt tussen de opleiding tot professional in de public health, en de opleiding tot onderzoeker op het gebied van public health. Ook kan men onderscheid maken tussen de pre-doctorale fase (bijv. opleiding tot basisarts), de post-doctorale fase (co-schappen) en de post-initiële opleidingen.

De opleiding tot basisarts, en de plaats van de sociale geneeskunde hierin, wordt hier niet gedetailleerd behandeld. Over bepaalde randvoorwaarden voor een goede samenhang tussen praktijk, onderzoek en onderwijs in dat stadium van de opleiding heeft de RGO al aanbevelingen gedaan in zijn advies 'Werkplaatsfunctie buiten het academisch ziekenhuis'. Wel wil de Raad hier signaleren dat public health in de opleiding tot basisarts meer aandacht verdient. Immers, naar

schatting is bijna 25% van de artsen werkzaam op het gebied van de public health. Het gros van de studenten geneeskunde begint evenwel aan de studie met het oog op een vervolgopleiding in de curatieve sector. Een attitude gericht op preventie en public health is dus geen automatisme en dient dan ook in de opleiding tot basisarts aangekweekt te worden. Het Raamplan 2001 voor de artsopleiding biedt hiervoor aanknopingspunten. Het is de verantwoordelijkheid van de universiteiten om daar een goede uitvoering aan te geven. Het recente KNMG-rapport 'De arts van straks' doet aanbevelingen voor een wijziging van de huidige opleidingsstructuur. Dat is een geschikt moment om public health de plaats in de (basis)opleiding te geven die het verdient.

De *Netherlands School of Public & Occupational Health* (NSPOH), per 1 januari 2003 ontstaan uit de fusie van de NSPH met de NSOH, verzorgt vrijwel alle post-initiële beroepsopleidingen voor professionals, met name artsen, werkzaam in de openbare gezondheidszorg. Vanaf het begin van de jaren negentig is er een roep om verbetering van de opleiding. De sociaal-geneeskundige beroepsopleiding is kort geleden vernieuwd. Op dit moment is de sociale geneeskunde ingedeeld in twee hoofdstromen: Maatschappij en Gezondheid, en Arbeid en Gezondheid. De hoofdstroom Arbeid en Gezondheid blijft hier buiten beschouwing maar komt wel aan de orde in het advies Onderzoek Arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, dat de RGO begin 2003 zal uitbrengen. De recent ingestelde opleiding Maatschappij en Gezondheid verenigt de deskundigheden van de artsen algemene gezondheidszorg, jeugdgezondheidszorg, tuberculosebestrijding en medische milieukunde in één specialisme. De duur van de opleiding is vier jaar en wordt verzorgd door de NSPOH. Het eerste deel van de opleiding bestaat uit twee jaar met een verplicht kernprogramma en onderzoeksscholing, het tweede deel bestaat uit een keuzeprogramma en uitstroomprofielen. Deze kwaliteitsimpuls was hard nodig. Toch blijft het ontbreken van de verbinding met de academische wereld mogelijk een knelpunt, ondanks de onderzoeksscholing in het eerste deel van de opleiding.

Sinds ongeveer tien jaar kent Nederland ook een opleiding tot *Master of Public Health*, aangeboden door de *Netherlands School of Public Health* in samenwerking met de onderzoeksschool *Netherlands Institute for Health Sciences* (NIHES). De achtergrond voor het instellen van deze opleiding was de behoefte aan een multidisciplinaire *mid-career* opleiding voor toekomstige bestuurders en managers in de gezondheidszorg. Deze opleiding heeft slechts enkele tientallen Nederlandse cursisten getrokken en wordt nu geherstructureerd. De nieuw vormgegeven opleiding kent twee varianten: een (deels Nederlandstalige) praktijkvariant en een (volledig Engelstalige) onderzoeksvariant.

Behalve deze twee opleidingen verzorgt de NSPOH (voorheen NSPH) ook cursussen, o.a. voor gemeente-ambtenaren die verantwoordelijk zijn voor het lokale gezondheidsbeleid. Voor politici (wethouders en gemeenteraadsleden) wordt een dergelijk programma ontwikkeld.

De universiteiten van Rotterdam, Maastricht en Tilburg bieden opleidingen op het terrein van management in de gezondheidszorg die niet specifiek zijn voor public health.

TNO-PG verzorgde tot en met 2002 de sociaal-geneeskundige opleiding tot jeugdarts. Vanaf 2002 verzorgt TNO-PG het profiel Jeugdgezondheidszorg binnen de opleiding Arts Maatschappij en Gezondheid. Voorts geeft dit instituut éénjarige scholing Arts JGZ en de applicatiecursus Consultatiebureau-arts, die ook elders in het land in het post-academisch onderwijs geneeskunde wordt gegeven.

Naast de beroepsgerichte post-initiële opleidingen bestaan ook mogelijkheden opgeleid te worden tot onderzoeker op het gebied van public health. In Nederland verzorgen twee onderzoeksscholen cursussen in deze richting: NIHES en de *Netherlands School of Primary Care Research (CaRe)*. Alleen het NIHES kent een volledig opleidingsprogramma voor public health-onderzoeker.

Alles overziend worden onderzoek en onderwijs op het terrein van public health door een groot aantal afzonderlijke universitaire en niet-universitaire instellingen uitgevoerd. In veel gevallen ontbreekt nog een goede aansluiting tussen onderzoek en onderwijs. Een uitzondering daarop vormt de structurele samenwerking op het gebied van public health voor de jeugd van TNO-Preventie en Gezondheid (public health-onderzoek en onderwijs) met het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) (fundamenteel en klinisch onderzoek) in het *Leiden Center for Child Health and Pediatrics* enerzijds, en met de NSPOH (post-initiële opleiding Maatschappij en Gezondheid) anderzijds.

3.3.3 BUNDELING VAN KENNISTRANSFER-ACTIVITEITEN

Op diverse niveaus en door diverse instellingen zijn initiatieven genomen om kennis te bundelen en kennistransfer te bevorderen. Hieronder volgen twee voorbeelden:

De behoefte aan informatie bij uitvoerende organisaties (in het bijzonder GGD'en) is voor GGD-Nederland aanleiding geweest een informatiepunt op internet in te richten, naast bestaande websites zoals die van het NIGZ (zie 3.3.1). Dat is het Kennisnet van GGD Nederland geworden, een platform waar GGD'en op efficiënte wijze kennis kunnen delen, vormen en beheren. GGD Kennisnet is van

start gegaan in maart 2001¹⁷. In eerste instantie gaat het om een communicatiekanaal tussen GGD'en onderling, maar een deel van de informatie wordt openbaar gemaakt. Enkele onderdelen van dit kennisnet bieden mogelijkheden tot probleemsignalering door GGD'en. Er is (nog) geen structurele verbinding met onderzoekinstellingen.

De NSPH heeft zich als het kennistransfercentrum van de public health in Nederland geprofileerd¹⁸. Het instituut beoogt de efficiency te vergroten door fusie en gemeenschappelijke huisvesting met de NSOH. De opleidingen worden gericht op de behoefte aan scholing. De NSPOH is voornemens een goed scholingsaanbod te ontwikkelen, met inbegrip van nascholing voor sociaal-geneeskundigen. De Raad meent dat dit in potentie ook een goed kader zou kunnen bieden voor het leren werken met standaarden en richtlijnen voor public health (zoals ook in de huisartsgeneeskunde is gebeurd, dankzij het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), zodra deze voorhanden zijn).

Deze voorbeelden illustreren de behoefte aan kennistransfer, maar kunnen niet de indruk wegnemen dat de 'sectoren' onderzoek, praktijk en onderwijs in zekere zin nog los van elkaar opereren. De RGO meent dat een nauwere band tussen onderzoek, onderwijs en praktijk noodzakelijk is. Dat vindt ook de Nederlandse Public Health Federatie (NPHF), in 2000 in het leven geroepen om het belang van public health in Nederland te behartigen¹⁹. In de loop van 2002 heeft een projectgroep van de NPHF een notitie opgesteld waarin wordt gesignaleerd dat het veld van de public health behoefte heeft aan versterking, samenhang en afstemming. De RGO leidt daar uit af dat de noodzaak tot bundeling van kennistransfer-activiteiten in de Nederlandse public health in brede kring onderkend wordt.

¹⁷ Zie www.ggdkenisnet.nl/kennisnet/

¹⁸ Zie notitie 'De NSPH: het kennistransfercentrum van de public health in Nederland' of de website www.nsph.nl

¹⁹ Zie www.nphf.nl

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In de vorige twee hoofdstukken heeft de Raad al enkele conclusies getrokken en hier en daar een aanzet gegeven tot aanbevelingen. In dit laatste hoofdstuk worden aan de hand van de gesignaleerde knelpunten de conclusies op een rij gezet. Hieruit volgen aanbevelingen die niet alle even makkelijk te realiseren zijn: de uitvoering van een deel van de aanbevelingen valt buiten de directe invloedssfeer van de ministeries van VWS en OCenW. De Raad vindt dat ook andere partijen dan deze ministeries hun verantwoordelijkheid moeten nemen om de kennisinfrastructuur te optimaliseren en zo hun bijdrage te leveren aan de gezondheidswinst die met public health te bereiken is.

4.1 ALGEMENE CONCLUSIES

Het feit dat er geen goede Nederlandse vertaling van het Angelsaksische begrip ‘public health’ bestaat, heeft niet alleen een taalkundige oorzaak. Het komt voort uit het feit dat hier nooit de gedachte is ingeburgerd dat de activiteiten op dit werkterrein onderling zodanig verwant zijn dat ze gebaat zijn met organisatorische bundeling, met ondersteuning door één op dit werkterrein gericht wetenschappelijk vakgebied, en met uitvoering door één voor dit werkterrein opgeleide beroepsgroep, zoals in Angelsaksische landen het geval is.

De Raad interpreteert de adviesaanvraag van de ministers van VWS en OCenW tegen de achtergrond van het feit dat er in Nederland al langer een roep bestaat om een versterking van de public health-functie. Versterking van het *werkterrein* (de praktijk) van de public health valt buiten het kader van dit rapport, maar versterking van het *wetenschappelijk vakgebied* en van de *professie*, die samen een belangrijk onderdeel uitmaken van de ‘kennisinfrastructuur’ van de public health, vallen hier uiteraard nadrukkelijk binnen. Dat de RGO niet over de praktijk van de public health adviseert, laat overigens onverlet dat voor een goede kennisinfrastructuur ook die praktijk goed georganiseerd en van voldoende kwaliteit moet zijn.

De Raad is zich ervan bewust dat het ontbreken van een krachtige public health-functie (*public health authority*) in Nederland een lange voorgeschiedenis heeft. In een korte historische analyse is in dit rapport weergegeven dat hier vermoedelijk verbindingen liggen met de in het algemeen weinig op de voorgrond tredende rol van de Nederlandse overheid bij uitvoering van onderdelen van de verzorgingsstaat (zie hoofdstuk 1). Toch zijn er op dit moment voldoende aanknopingspunten om aan een versterking van de public health-functie te werken. Op verschillende terreinen zijn ontwikkelingen gaande die laten zien dat er ruimte is voor nieuwe

initiatieven en bereidheid om bestaande structuren aan te passen (zie hoofdstuk 3). Voorbeelden daarvan zijn de in gang zijnde versterking van de gemeentelijke gezondheidsdiensten, de terugkeer van de sociale geneeskunde aan diverse universitaire medische centra, en de nieuwe sociaal-geneeskundige beroepsopleiding Maatschappij en gezondheid die kort geleden is gestart.

De Raad meent dat versterking van het wetenschappelijk vakgebied (de kennisverwerving door middel van onderzoek) en versterking van de professie (door systematische kennistransfer in opleidingen en via richtlijnen) hand in hand moeten gaan. Onderzoek op het terrein van de public health vindt zijn legitimering uiteindelijk in de toepassing van onderzoeksresultaten in de praktijk. Investeren in onderzoek heeft alleen zin als tegelijkertijd de toepassing van onderzoeksresultaten wordt bevorderd. Omgekeerd hebben maatregelen ter bevordering van de implementatie van onderzoeksresultaten alleen zin als blijvend in onderzoek wordt geïnvesteerd: wat nu kan worden toegepast komt voort uit onderzoek dat in het verleden werd uitgevoerd, en het onderzoek van nu moet garanderen dat er ook in de toekomst nog wat te implementeren valt. De Raad is van mening dat versterking van beide is aangewezen en beveelt daarom een tweesporenbeleid aan.

4.2 KNELPUNTEN EN CONCLUSIES

4.2.1 KNELPUNTEN IN DE KENNISVERWERVING

De RGO constateert in de aansluiting tussen de behoefte aan public health-onderzoek en het aanbod de volgende knelpunten:

1. Onderzoek op het terrein van de public health heeft in zijn totaliteit een behoorlijke omvang in Nederland, en is voor een belangrijk deel van goede tot zeer goede kwaliteit (zie 2.1.1). Dit onderzoek is echter verspreid over een groot aantal universitaire en buitenuniversitaire groepen. Daardoor komt de potentiële synergie van een groter centrum dat exclusief op public health-onderzoek is gericht, en waar public health-onderzoek in de volle breedte en met inbreng van alle relevante disciplines wordt bedreven, niet tot stand (zie 2.3.1). Een aantal onderzoeksgroepen mist de kritische massa die nodig is voor continuïteit en handhaving van kwaliteit in het wetenschappelijk onderzoek. Dit beperkt de onderzoeksinstituten in hun mogelijkheden in te spelen op de behoefte aan onderzoek.

Een afzonderlijk probleem hierbij is dat een goede academische verankering van het public health-onderzoek ontbreekt (zie 2.3.2). De universitaire afdelingen sociale geneeskunde zouden de verankering van de public health

aan de medische faculteiten resp. universitaire medische centra moeten zijn, maar aan enkele universiteiten (Leiden, Maastricht) ontbreekt nog steeds een leerstoel sociale geneeskunde. Waar wel afdelingen sociale geneeskunde (of afdelingen met een vergelijkbare rol) bestaan, worden deze gehinderd door het ontbreken van academische werkplaatsen voor public health-onderzoek en onderwijs.

2. Financiering van een aantal vormen van public health-onderzoek is een probleem in Nederland. Het Preventieprogramma van ZonMw is een belangrijke financieringsbron, maar sluit belangrijke terreinen van public health-onderzoek uit, met name veel determinantenonderzoek, de ontwikkeling van nieuwe interventies (voorafgaand aan het stadium waarin de effectiviteit moet worden vastgesteld), en onderzoek naar de effectiviteit van preventieve interventies buiten de kaders van de gezondheidszorg (bijv. maatregelen op het terrein van facetbeleid). Weliswaar voorziet het OGZ-fonds deels in financiering van ontwikkelwerk, maar de aansluiting hiervan op het Preventieprogramma is niet altijd duidelijk en het totale traject van ontwikkeling tot toepassing blijft onvoldoende helder gestructureerd. Bovendien is het OGZ-fonds in principe eenmalig ingesteld (voor een periode van vijf jaar).

Mede door deze lacunes in de financiering zijn er verschillende onderzoeksthema's die onvoldoende aan bod komen (zie 2.3.3). Uit de inventarisatie van de behoefte aan public health-onderzoek komen allereerst enkele nog niet voldoende gedekte thema's naar voren op het terrein van het determinantenonderzoek: a) milieurisico's, b) sociale factoren, c) determinanten van (on)gezond gedrag, en d) genetische factoren. Voor het opzetten en in stand houden van cohortstudies is geen goede financieringsstructuur. Op het terrein van interventie-onderzoek bestaan de grootste lacunes. Er is, door de toegenomen nadruk op *evidence-based* werken in de public health, een sterk toegenomen behoefte aan bewijsmateriaal voor de (kosten-)effectiviteit van interventies. Dit geldt voor alle typen public health maatregelen: gezondheidsbescherming, gezondheidsbevordering, en ziektepreventie. Een deel van de knelpunten zou oplosbaar zijn door aanpassingen van insluitcriteria van bestaande onderzoeksprogramma's. Daarnaast zou op onderdelen ook thematische stimulering zijn aangewezen.

4.2.2 KNELPUNTEN IN DE KENNISTOEPASSING

Uit de door de RGO uitgevoerde analyse komen de volgende knelpunten naar voren die een vlotte toepassing van wetenschappelijke kennis in de praktijk van de public health in de weg staan:

1. Het ontbreken van een public health professie, met een eigen opleiding, betekent dat er niet één centraal kanaal is waarlangs nieuwe kennis de praktijk kan bereiken. Bovendien voorzien noch de beroepsopleiding sociale geneeskunde, noch de verschillende doctoraalopleidingen gezondheidswetenschappen in het volledige competentieprofiel van de professional in de public health, terwijl de enige tijd geleden ontwikkelde *Master of Public Health* opleiding nauwelijks is gebruikt (zie 3.3.2). Een voor de verschillende relevante disciplines gemeenschappelijke, post-initiële public health opleiding, die verplicht is voor een aantal functies in de public health praktijk en die via een basisfinanciering of een beurzenstelsel financieel toegankelijk wordt gemaakt, zou een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan versterking van de public health functie.
2. De ontwikkeling van standaarden voor de jeugdgezondheidszorg is op gang gekomen, maar staat op andere terreinen van de public health nog in de kinderschoenen (zie 3.3.1). Activiteiten gericht op richtlijnontwikkeling zijn nog nauwelijks op gang gekomen, en zijn niet goed mogelijk door onder meer het ontbreken van goede systematische reviews van interventies op het gebied van de public health. Binnen de Cochrane Library beschikbare systematische reviews dekken slechts een klein deel van het hele spectrum aan interventies die voor de public health relevant zijn. Indien richtlijnen en standaarden tot stand komen, ontstaan ook meer mogelijkheden voor systematische kwaliteitsborging, die nu nog onvoldoende aanwezig is.

4.3 AANBEVELINGEN

De aanbevelingen staan gerangschikt naar de volgorde in de gesignaleerde knelpunten. De punten 1a t/m 3 betreffen aanbevelingen voor een betere aansluiting van het onderzoeksaanbod op de behoefte. De punten 4 t/m 6 betreffen aanbevelingen voor versterking van de kennistransfer. Deze volgorde staat los van de prioritering, die besproken wordt in 4.4.

1a. *Bundeling van onderzoek*

Bestaande (universitaire) onderzoeksgroepen die te klein zijn om een kritische massa te vormen, zouden grotere, multidisciplinaire consortia voor public health onderzoek kunnen vormen, teneinde meer synergie te creëren en public health onderzoek naar binnen en naar buiten toe beter zichtbaar te maken (zie 2.3.1 en 2.3.2). In het bijzonder moet hierbij worden gedacht aan allianties tussen onderzoeksgroepen en GGD'en of tussen universitaire en buitenuniversitaire groepen, zoals het voorbeeld van TNO-PG, LUMC en NSPOH (zie 3.3.2). Dit sluit aan bij

de aanbeveling aan elke universiteit een academische werkplaats voor public health na te streven (zie aanbeveling 1c). De vorming van deze allianties lukt alleen als er bevorderende maatregelen komen, zoals de mogelijkheid deel te nemen aan een stimuleringsprogramma.

1b. *Academische inbedding public health*

Aan alle medische faculteiten/universitaire medische centra dienen vakgroepen en hoogleraren op het terrein van de public health te zijn. Het belang van de public health voor de volksgezondheid, en het belang van een goede verbinding tussen public health enerzijds en medische wetenschap en gezondheidszorg anderzijds, is dermate groot dat dit vakgebied bij geen enkel universitair medisch centrum mag ontbreken. Vanwege de noodzaak van onderwijs aan medische studenten in de sociale geneeskunde ligt invulling met vakgroepen en leerstoelen sociale geneeskunde (of een equivalent daarvan) voor de hand. Bij 'equivalent' denke men aan de situatie bij het Erasmus MC, waar onderzoek en onderwijs niet door een afdeling sociale geneeskunde worden verzorgd maar door een afdeling public health (iMG), hier vertaald als "maatschappelijke gezondheidszorg". Voor een voldoende omvang en kwaliteit van deze groepen is samenwerking en bundeling alleen (zie vorige punt) overigens niet genoeg. Zoals in het verleden bij de huisartsgeneeskunde het geval was, dient ook in de public health een potentieel aan goede onderzoekers te worden opgebouwd. Een opleidingsprogramma voor onderzoekers op het terrein van de public health zou de basis moeten leggen voor een toekomstige generatie onderzoekers. Een stimuleringsprogramma is nodig dat voorziet in promotieplaatsen voor jonge, veelbelovende onderzoekers van verschillende disciplinaire achtergrond (vooral artsen), die daarbij tevens via een financiële tegemoetkoming in staat worden gesteld een gedegen onderzoekersopleiding te volgen.

1c. *Aansluiting praktijk, onderzoek en onderwijs*

Er dient met spoed een oplossing te komen voor het ontbreken van een academische werkplaatsfunctie voor de sociale geneeskunde/public health (zie 3.1 en 3.2). De RGO pleit voor het zoeken naar creatieve oplossingen voor de financiering van deze werkplaatsen. De meest voor de hand liggende mogelijkheid is het oormerken van een deel van de Rijksbijdrage van het ministerie van OCenW aan de academische ziekenhuizen/universitaire medische centra voor de inrichting en instandhouding van deze werkplaatsen. Een andere oplossing is het creëren van een tijdelijk fonds voor dit doel, te financieren door het ministerie van VWS, waaruit universitaire medische centra middelen kunnen krijgen om academische werkplaatsen op het terrein van de public health in te richten, op voorwaarde dat ze deze na enkele jaren zelf gaan financieren uit de Rijksbijdrage.

Academische werkplaatsen voor public health dienen alleen ingericht te worden bij universiteiten met een hoogleraar en vakgroep sociale geneeskunde of een equivalent daarvan.

2. *Onderzoeksfinanciering*

Om de inhoudelijke lacunes in het onderzoek op te vullen kunnen twee wegen worden bewandeld. Enerzijds kan bij de inrichting van bestaande onderzoeksprogramma's meer rekening worden gehouden met de behoeften aan public health-onderzoek. Eerder in dit advies werd al gewezen op de noodzaak dat het Regie-orgaan Genomics, het ZonMw Preventieprogramma en, voor zover mogelijk, het Fonds OGZ beter worden gebruikt voor public health-onderzoek (zie 2.3.3). De huidige financieringsmogelijkheden voor dit onderzoek moeten op peil gehouden worden. Ook na de looptijd van bijvoorbeeld het Fonds OGZ zal immers financiering voor, in dit geval, de ontwikkeling van interventies nodig blijven.

Uit de inventarisatie van behoefte aan en aanbod van onderzoek komen enkele duidelijke lacunes in het aanbod naar voren, met name op het terrein van determinanten- en interventie-onderzoek (zie paragraaf 2.2). Voor de aanpak van lacunes in het onderzoek is een onderzoekstimuleringsprogramma aangewezen, onder te brengen bij ZonMw maar met inbreng vanuit verschillende departementen.

3. *Beschikbaarheid gegevens*

Efficiënter gebruik (bijvoorbeeld door koppeling) van registraties dient bevorderd te worden (zie 2.2.1). Initiatieven op dit gebied, zoals van het CBS dat samen met Prismant werkt aan koppeling van bevolkingsadministratie en doodsoorzaakregistratie aan ziekenhuisopnameregistraties, verdienen krachtige steun. Verder dient het nut van bestaande registraties onder de loep genomen te worden. Waar nodig (en mogelijk) dienen nieuwe gegevens (zoals sociaal-economische status of informatie over allochtone groepen) toegevoegd te worden aan bestaande registraties. De Raad heeft de indruk dat met relatief bescheiden middelen meer kennis uit bestaande gegevensverzamelingen gehaald kan worden door middel van secundaire gegevensanalyse. Hier zou een financieringsstructuur voor moeten komen, evenals voor het opzetten en in stand te houden van cohortstudies.

4. *Inbedding in beroepsopleidingen*

Goed onderwijs op het terrein van de public health is essentieel (zie 3.3.2). Nederland kent een aantal doctoraalopleidingen op het terrein van de gezondheidswetenschappen die een deel van de opleidingsbehoefte dekken. Public health moet ook een nadrukkelijke plaats krijgen in opleiding tot basisarts.

Daarnaast is vanwege de complexiteit van het werkterrein en de behoefte aan een eigen public health professie een goed post-initieel opleidingsaanbod noodzakelijk. Een gemeenschappelijke post-initiële public health beroepsopleiding voor ‘instromers’ van verschillende disciplines lijkt hiervoor de beste oplossing. De nieuwe opleiding voor sociaal-geneeskundigen Maatschappij en Gezondheid en de bestaande *Master of Public Health*-opleiding van NSPOH/NIHES kunnen hiervoor een basis bieden. Een betere samenwerking van het onderwijs (NSPOH) met buitenuniversitaire en universitaire onderzoeksinstituten en de praktijk is gewenst.

Gezien het relatief geringe gebruik dat in het verleden van de *Master of Public Health* opleiding van NSPH/NIHES is gemaakt, zijn maatregelen nodig om te verzekeren dat van dit opleidingsaanbod ook in voldoende mate gebruik wordt gemaakt, zoals opnemen van de verplichting tot aanstellen van gekwalificeerd personeel in erkenningseisen voor instellingen, en een basisfinanciering of beurzenstelsel.

De aansluiting tussen opleiding en onderzoek moet versterkt worden: enerzijds door onderzoekers (een deel van) het onderwijs te laten verzorgen, anderzijds door kennis over werkzaamheid en effectiviteit (richtlijnen, standaarden) systematisch aan bod te laten komen in de opleidingen. Uitvoering van deze aanbeveling is in de eerste plaats de verantwoordelijkheid van de aanbieders van opleidingen (universiteiten zowel als NSPOH).

5. *Stimulering richtlijn-en standaardontwikkeling*

Systematische reviews (of andere typen overzichten van de werkzaamheid en effectiviteit van het handelen), standaarden en richtlijnen zijn noodzakelijk voor een versterking van het *evidence-based* karakter van de public health (zie 3.1). Hiervoor dient een programma te worden ontwikkeld dat, met financiële ondersteuning vanuit VWS, door de betrokken partijen (bijv. beroepsverenigingen, de *Dutch Cochrane Collaboration*, onderzoeksinstituten zoals TNO-PG, Centraal Begeleidingsorgaan voor de Intercollegiale Toetsing (CBO) en mogelijk ZonMw) de komende jaren al kan worden uitgevoerd (zie 3.2). Een apart aandachtspunt hierbij vormt de implementatie van deze richtlijnen en standaarden. De kosten voor effectieve implementatie bedragen naar schatting evenveel als de kosten voor de ontwikkeling van standaarden. Waar die implementatie in de klinische en huisartsgeneeskunde veelal een vrijwillig karakter heeft, geldt voor de public health veel sterker dat een landelijk uniforme uitvoering van belang is. Op dit moment zijn de mogelijkheden voor een landelijke regie van de implementatie van richtlijnen in de public health beperkt, en wijziging van deze situatie is wenselijk (zie 3.2).

6. *Bundeling kennistransfer-activiteiten*

Het is denkbaar dat bundeling van diverse activiteiten gericht op kennistransfer (met name post-initiële beroepsopleidingen en richtlijnontwikkeling) een bijdrage kan leveren aan het versterken van de public health functie in Nederland (zie 3.3.1 en 3.3.2). Het gaat hierbij om een breed scala van activiteiten die niet steeds goed op elkaar aansluiten en waarbij verschillende instellingen betrokken zijn. Naast diverse kennistransfer-activiteiten die los van elkaar staan, blijken er ook enkele initiatieven te zijn gericht op de bundeling van kennistransfer-activiteiten (zie 3.3.3²⁰). Stroomlijning is noodzakelijk, maar het is in dit stadium onduidelijk welke instelling of combinatie van instellingen deze verantwoordelijkheid het beste op zich kan (kunnen) nemen. De RGO wil zelf geen concrete uitspraken doen over de vorm waarin dat moet gebeuren, maar vindt het wel noodzakelijk dat de betrokken partijen op korte termijn nader overleggen en overeenstemming bereiken, in de eerste plaats over de bundeling van kennistransfer activiteiten en in tweede instantie over de bundeling van onderzoek, onderwijs en praktijk. De RGO stelt voor dit te doen in de vorm van een *invitational conference*.

4.4 UITVOERING EN FINANCIERING

De Raad vindt dat de overheid verantwoordelijk is voor een stabiele kennisinfrastructuur op het gebied van de public health, ook al beseft de RGO dat de overheid in een moeilijke financiële situatie verkeert. Om de kennisinfrastructuur in stand te houden moet de huidige universitaire en buitenuniversitaire onderzoekscapaciteit voor public health ten minste gehandhaafd blijven: kennis moet constant vernieuwd worden, achterhaalde inzichten kunnen schadelijk zijn. Die kennis moet bijdragen aan de bevordering van de volksgezondheid: hoe efficiënter gebruik gemaakt wordt van kennis, hoe beter. De complexe samenhang tussen de verschillende onderdelen van de kennisinfrastructuur voor de public health maakt dat stimulering van bepaalde onderdelen (bijv. een onderzoeksprogramma) veel efficiënter wordt als tevens andere onderdelen (bijv. richtlijn- en standaardontwikkeling) financieel ondersteund worden. Om die reden vindt de Raad dat de overheid moet zorgen voor een evenwichtige financiering van zowel kennistoepassing als kennisverwerving.

²⁰ De situatie op het gebied van arbeid en gezondheid wordt besproken in het RGO-advies over arbeidsgeneeskunde, dat in het voorjaar van 2003 zal verschijnen.

In het navolgende geeft de RGO zijn visie op de samenhang tussen de onderdelen van de kennisinfrastructuur en de bijbehorende aanbevelingen, te beginnen bij de onderdelen die het dichtst bij de praktijk staan.

Het lopende onderzoek heeft kennis opgeleverd die de professionals in staat stelt op in elk geval een aantal onderdelen *evidence-based* te werken. Om dit te bevorderen is als eerste vereist dat richtlijnen en standaarden ontwikkeld worden (aanbeveling 5). Systematische ontwikkeling van richtlijnen zal lacunes in de kennis aan het licht brengen. Signalen over lacunes kunnen gebruikt worden om richting te geven aan de prioriteiten in het onderzoek (bijv. via het Programma Preventie, zie aanbeveling 2). Overigens zal niet alle kennis onmiddellijk in richtlijnen of standaarden vevat kunnen worden. Voor een efficiënte kennisverspreiding kan het noodzakelijk zijn dat naast richtlijnontwikkeling ook (verdere) bundeling van kennistransferactiviteiten wordt gerealiseerd (aanbeveling 6). De Raad beschouwt academische werkplaatsen voor sociale geneeskunde als een in feite onontbeerlijk instrument om kennistransfer te bevorderen en de aansluiting tussen praktijk, onderzoek en onderwijs te verbeteren (aanbeveling 1c)²¹. De vorming van academische werkplaatsen kan tevens aangegrepen worden om kleine (universitaire en niet-universitaire) onderzoeksgroepen te bundelen (aanbeveling 1a). De academische werkplaatsen zoals die de Raad voor ogen staan brengen co-assistenten in contact met het onderzoek en de praktijk van de public health. *Evidence-based* public health moet evenwel ook in de pre-doctorale fase en de post-initiële opleiding ingebed zijn (aanbeveling 4). Een dergelijke kennisinfrastructuur moet voortdurend gevoed worden door nieuwe gegevens en resultaten van onderzoek, om te zorgen dat de praktijk afgestemd blijft op nieuwe inzichten. De huidige onderzoeksinspanning op het gebied van public health dient daarom gehandhaafd te blijven of, waar mogelijk, uitgebreid te worden (aanbevelingen 1b en 2) en de beschikbaarheid van goede gegevens dient gewaarborgd te worden (aanbeveling 3). Dit laatste punt, beschikbaarheid van gegevens, is niet alleen van belang voor het onderzoek, maar evenzeer voor het beleid.

²¹ Zie ook RGO-advies 21: Werkplaatsfunctie buiten het academisch ziekenhuis, Den Haag, 2000.

De Raad heeft gepoogd de kosten te ramen die voor de uitvoering van de verschillende aanbevelingen nodig zijn. De Raad veronderstelt dat tegelijkertijd het Programma Preventie van ZonMw wordt gecontinueerd. Afhankelijk van de aard van de investeringen kunnen de uitgaven over een periode van 5 tot 8 jaar gespreid worden. Gerangschikt per aanbeveling gaat het om de volgende kosten:

1a. *Bundeling van onderzoek*

Kosten voor samenwerkingsverbanden kunnen sterk variëren, afhankelijk van de aard en omvang van het samenwerkingsverband. Om een indicatie te geven: voor het instandhouden van een netwerk verpleeghuisgeneeskunde (12 verpleeghuizen) of een academisch werkveld huisartsgeneeskunde is jaarlijks circa € 300.000 resp. € 140.000 nodig (prijspeil 1998)²². Hiervoor zijn geen aparte bedragen nodig. Bij de inrichting van academische werkplaatsen (zie 1c) en de academische inbedding van public health (1b) wordt hierin voorzien.

1b. *Academische inbedding public health*

De instelling van vakgroepen valt onder de eigen verantwoordelijkheid van de universiteiten: financiering uit eerste geldstroom (en Rijksbijdrage). Een opleidingsprogramma voor onderzoekers (à € 200.000 per onderzoeker, voor een opleiding van 4 jaar) zou door VWS gefinancierd moeten worden, of door VWS en OCenW gezamenlijk in de vorm van bijvoorbeeld een AGIKO-programma. Uitgaande van een opleidingsprogramma voor 10 onderzoekers in een periode van 8 jaar is € 2 miljoen nodig.

1c. *Aansluiting praktijk, onderzoek en onderwijs*

Kosten voor de inrichting van academische werkplaatsen voor public health zijn geraamd op € 500.000 per werkplaats per jaar²². Uitvoering aan universiteiten met een hoogleraar en vakgroep sociale geneeskunde (of equivalent daarvan) zou in huidige situatie € 3 miljoen per jaar kosten. Voor een periode van 5 jaar is in totaal € 5 miljoen nodig.

Financieringsbron: een geormerkt deel van de Rijksbijdrage aan academische ziekenhuizen (OCenW).

²² Uit: RGO-advies 21: Werkplaatsfunctie buiten het academisch ziekenhuis, Den Haag, 2000.

2. *Onderzoeksfinanciering*

Het thematisch onderzoek kan deels ingepast worden in de prioriteiten van het Programma Preventie, waarvan de Raad veronderstelt dat het wordt gecontinueerd. Aanvullende financiering is nodig voor stimulering van onderzoek op thema's die buiten het Programma Preventie vallen (in het bijzonder determinantenonderzoek). In totaal wordt geschat dat over een periode van 5 jaar € 10 miljoen nodig is, te financieren door VWS en OCenW.

Voor onderzoek naar multifactoriële aandoeningen, inclusief ontwikkeling en evaluatie van daaruit voortvloeiende public health interventies moet gebruik gemaakt worden van het budget voor Genomics-onderzoek (Regie-organ Genomics).

3. *Beschikbaarheid gegevens*

Indicatie van het budget voor het opzetten en in stand houden cohorten: de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA) kost ongeveer € 5 miljoen, verdeeld over 10 jaar. Uitgaan van € 500.000 per studie per jaar, tot maximaal 5 voor public health essentiële cohortstudies. Financieringsbron: VWS

Secundaire data-analyse in (afgesloten) registraties: financiering door OCenW (bottom-up) en VWS (gerichte vraagstellingen); het hiervoor benodigd budget is beduidend lager dan voor cohortstudies.

In totaal is voor zowel cohort-onderzoek als secundaire data-analyse € 15 miljoen nodig.

4. *Inbedding in beroepsopleidingen*

De opleidingen (geneeskunde, NSPOH) kennen een (beperkte) basisfinanciering. Kosten voor het volgen van een postacademische beroepsopleiding komen nu ten laste van de betrokkene of diens werkgever. Stimulering van de opleiding tot Master of Public Health (d.m.v. beurs of basisfinanciering) vergt circa € 20.000 per cursist per jaar. Streven naar circa 25 cursisten per jaar.

Financiering: salaris door werkgever van de cursisten en beurs of basisfinanciering door VWS. Uitgaande van 25 cursisten per jaar in een periode van 5 jaar is in totaal € 2,5 miljoen nodig.

5. *Stimulering richtlijn- en standaardontwikkeling*

De kosten zijn afhankelijk van ontwikkelingsduur. Voor 1- jarige standaarden is dat € 130.000, 2-jarige standaarden € 170.000, 3-jarige standaarden € 195.000.

Ervan uitgaand dat meer 1-jarige dan 2- en 3-jarige standaarden nodig zijn, zou voor 25 standaarden ongeveer € 4 miljoen nodig zijn. Financiering door VWS.

6. *Bundeling kennistransfer-activiteiten*

Een adequate raming van de kosten (voor bijvoorbeeld website, communicatiemiddelen, contactpersonen) is pas mogelijk als duidelijk wordt hoe de bundeling van kennistransfer-activiteiten moet plaatsvinden (door middel van een *invitational conference*). De kosten voor een *invitational conference* worden geraamd op maximaal € 15.000 (financiering VWS).

Budget voor bundeling kennistransfer-activiteiten: vaststellen op geleide van conferentie.

In totaal gaat het om € 48,5 miljoen, te spreiden over een periode van 5 tot 8 jaar.

De RGO beseft dat de uitvoering van de aanbevelingen veel geld en inspanning vraagt, maar is ervan overtuigd dat dit opweegt tegen het belang van public health voor onze gezondheid.

LIJST MET AFKORTINGEN

AGIKO	Assistent geneeskundige in opleiding tot klinisch onderzoeker
AIO	Arts in opleiding
AMC	Academisch Medisch Centrum Amsterdam
AmCOGG	Amsterdams Centrum voor Onderzoek naar Gezondheid en Gezondheidszorg
CaRe	Netherlands School of Primary Care Research
CBO	Centraal Begeleidingsorgaan voor de Intercollegiale Toetsing
DCC	Dutch Chochrane Collaboration
EMGO	Instituut voor Extramuraal Geneeskundig Onderzoek
EU	Europese Unie
EUR	Erasmus Universiteit Rotterdam
Erasmus MC	Erasmus Universitair Medisch Centrum
ExTra	Onderzoeksinstituut Extramurale en Transmurale Gezondheidszorg
GG&GD	Gemeentelijke Geneeskundige en Gezondheidsdienst
GGD	Gemeentelijke Gezondheidsdienst
GGZ	Geestelijke Gezondheidszorg
GVO	Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding
HDL	High Density Lipoprotein
HEALTH	The Maastricht Health Research Institute for Prevention and Care
HIV	Humaan Immunodeficiëntie Virus
iBMG	Instituut Beleid en Management Gezondheidszorg
ICT	Informatie- en Communicatietechnologie
iMGZ	Instituut voor Maatschappelijke Gezondheidszorg
IRAS	Interfaculty Institute for Risk Assessment Sciences
ISIS	Infectieziekten Surveillance Informatie Systeem
JGZ	Jeugd Gezondheidszorg
KNAW	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen

KNMG	Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst
KUB	Katholieke Universiteit Brabant
LASA	Longitudinal Aging Study Amsterdam
LUMC	Leids Universitair Medisch Centrum
NHG	Nederlands Huisartsen Genootschap
NIGZ	Nederlands Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie
NIHES	Netherlands Institute for Health Sciences
NIVEL	Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg
NOC*NSF	Nationaal Olympisch Comité*Nederlandse Sport Federatie
NPHF	Nederlandse Public Health Federatie
NSOH	Netherlands School of Occupational Health
NSPH	Netherlands School of Public Health
NSPOH	Netherlands School of Public & Occupational Health
NWO	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
OCenW	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
OGZ	Openbare Gezondheidszorg
OIO	Onderzoeker in opleiding
RGO	Raad voor Gezondheidsonderzoek
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RUG	Rijksuniversiteit Groningen
RVP	Rijksvaccinatieprogramma
SCP	Sociaal Cultureel Planbureau
SEGV	Sociaal-economische gezondheidsverschillen
SES	Sociaal-economische status
Soc.Gnk.	Sociale Geneeskunde
TNO	Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek
TNO-PG	Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek-Preventie en Gezondheid

UM	Universiteit Maastricht
UMC St. Radboud	Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen
UU	Universiteit van Utrecht
VROM	Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening van Milieu
VTV	Volksgezondheid Toekomst Verkenning
VUMC	Vrije Universiteit Medisch Centrum
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WHO	World Health Organisation
ZonMw	Zorgonderzoek Nederland Medische Wetenschappen



De voorzitter van de Raad voor Gezondheidsonderzoek
prof. dr. H.G.M. Rooijmans
Postbus 16052
2500 BB DEN HAAG

Ons kenmerk
BIO/ICT-2059162
Onderwerp
Adviesvraag Public Health en Genomics

Inlichtingen bij
C.M. Vos

Doorkiesnummer
070 - 3405057
Bijlage(n)

Den Haag
28 APR. 2000
Uw brief

Geachte heer Rooijmans,

Op de beleidsterreinen waarvoor VWS (mede)verantwoordelijkheid draagt, is sprake van een aantal maatschappelijke en wetenschappelijk/technologische ontwikkelingen die tot aanzienlijke veranderingen van de gezondheidssector aanleiding zullen geven. Die veranderingen betreffen in essentie een omslag in denken van ziektegericht naar gezondheidsgericht, van cure naar preventie. Binnen het ministerie van VWS zijn die veranderingen nader geduid en zijn twee daaraan gerelateerde kennislacunes geïdentificeerd, die liggen op de gebieden Public Health en Genomics. De komende jaren zullen deze gebieden in het onderzoeks- en kennisbeleid van OCenW en VWS een prominente plaats krijgen, vanuit beider observatie dat deze kennisgebieden onvoldoende binnen de huidige kennisinfrastructuur worden opgepakt.

Onze vraag aan de RGO is om vanuit het perspectief van het volkgezondheid- en gezondheidszorgbeleid de kennislacunes op het gebied van Public Health en Genomics nader in kaart te brengen en aanbevelingen te doen op welke wijze het onderzoek naar deze thema's het beste gestalte kan krijgen binnen de Nederlandse kennisinfrastructuur. De vraagstellingen die achter de container-begrippen 'Public Health' en 'Genomics' schuil gaan, zijn breed en betreffen veel aspecten. De vraag aan de RGO is de essentie van de bedoelde gebieden in onderzoekstermen te benoemen en aan te geven wat er nodig is om beide gebieden op een adequaat niveau te verankeren in de huidige kennisinfrastructuur. De probleembeleving onzerzijds is dat de huidige kennisinfrastructuur niet is ingericht om de bedoelde kennislacunes adequaat op te vullen. Er zijn nog weinig kaders van waaruit de relevante vragen kunnen worden opgepakt. Nieuwe onderzoekprogramma's en nieuwe, multidisciplinair samengestelde onderzoeksteams lijken nodig om in de boven geduide kennislacunes te voorzien.

VWS

De adviesvraag betreft dus in belangrijke mate een afbakeningsvraag. De uitnodiging is de afbakening niet te nauw te kiezen en tevens de reeds bestaande invulling en programma's op dit gebied in ogenschouw te nemen. Met betrekking tot Public Health zouden wij het op prijs stellen wanneer u 'vragen met betrekking tot determinanten van gezondheid (wat ervaren we als gezond) en de relatie tussen gedrag en gezondheid' nadrukkelijk in ogenschouw wilt nemen. Wij weten dat binnen de RGO wordt overwogen te adviseren over het onderzoek op het gebied van de sociale geneeskunde en de arbeidsgeneeskunde. Deze onderwerpen hebben duidelijke Public Health aspecten. Wij kunnen ons voorstellen dat u deze onderwerpen een plaats kunt geven binnen de thematiek van Public Health. Contactpersoon binnen VWS voor dit onderwerp is mw drs. P.A. Loekemeijer, tel 070 - 3407218.

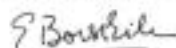
Wat betreft het thema Genomics gaat het ons nadrukkelijk om de kennisontwikkeling die nodig is om de producten, hulpmiddelen en zorg-praktijken die voortkomen uit genomics op een verantwoorde wijze maatschappelijk in te bedden. Het preklinische onderzoek krijgt reeds veel aandacht. Wat echter met het oog op de toekomst ook nodig is, is kennisontwikkeling op het gebied van klinische toepassingen en maatschappelijke effecten. Wij verzoeken u uw advisering rondom genomics met name te richten op de klinische en maatschappelijke aspecten, uiteraard rekening houdend met de initiatieven en programma's op het preklinische vlak. Contactpersoon binnen VWS voor dit onderwerp is dhr dr.ir. C.M. Vos, tel 070 - 3405057.

Wij verzoeken u de mogelijkheden te bezien deze onderwerpen nog dit jaar te agenderen. De advisering kan wat ons betreft in fasen en in de vorm van deelrapporten plaats vinden. In principe zijn Public Health en Genomics aparte onderwerpen en verdienen ze aparte advisering. Er lijkt evenwel enige sprake van overlap. In hoeverre u de thema's gezamenlijk dan wel gescheiden of nog verder opgesplitst in subthema's wilt behandelen, laten wij graag over aan uw inzicht. Wij stellen ons voor in het kader van de voorbereiding van het werkprogramma 2001 - 2002 met u nadere afspraken te maken over de planning van het uit deze adviesaanvraag volgend adviestraject, alsmede over de prioritering van de verschillende adviesonderwerpen.

Wij hebben deze adviesaanvraag open willen formuleren. De vraag is uw expertise in te zetten om tot zo zinvol mogelijke afbakeningen en articulaties van de boven geduide thema's te komen, zodat die appelleren aan de kennisinfrastructuur en vervolgens tot relevante kennisontwikkeling leiden.

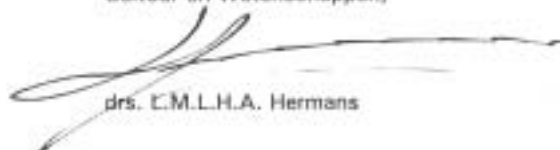
Hoogachtend,

de Minister van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport,



dr. E. Borst-Ellers

de Minister van Onderwijs,
Cultuur en Wetenschappen,



drs. C.M.L.H.A. Hermans

BIJLAGE 2

SAMENSTELLING COMMISSIE KENNISINFRASTRUCTUUR PUBLIC HEALTH: KENNISVERWERVING EN KENNISTOEPASSING

prof.dr. D Kromhout	RIVM
prof.dr. J.P. Mackenbach	Erasmus MC
mw. dr. M. Mootz	RMO
prof.dr. D. Post	RUG
prof.dr. F. Sturmans	GGD-Rotterdam
mw. prof.dr. S.P. Verloove-Vanhorick	TNO-PG
prof.dr. G. van der Wal	VUMC
dr. C.H. Langeveld (secretaris)	RGO
Waarnemers:	
drs. H.W. Benneker	RGO
prof.dr. H.G.M. Rooijmans	RGO
mw.drs. M.G. Spiering	VWS
mw.ir. W.M.A.H. Thien	VWS
mw. A.H. Hakkers (secretariële ondersteuning en lay-out)	RGO

BIJLAGE 3

GERAADPLEEGDE DESKUNDIGEN

In deze lijst staan de personen en instellingen vermeld die zijn geraadpleegd d.m.v. de enquête Public Health, alsmede de personen die aanvullende informatie hebben versterkt.

dr. E. van Ameijden	GG&GD Utrecht
mw. prof.dr. J.M. Bensing	NIVEL
drs. R. Beuse	GGD Nederland
prof.dr. P.J. van Bladeren	TNO-Voeding
dr. J.K. Bleeker	GGD Rotterdam
prof.dr. G.J. Bonsel	AMC-Universiteit van Amsterdam
prof.dr.ir. P.A. van den Brandt	Universiteit Maastricht
dr. P. Cuijpers	Trimbos Instituut
prof.dr. F.J.H. van Dijk	AMC-Coronel Instituut
mr.dr. J.P. van Dijk	Rijksuniversiteit Groningen
dr. A. Dijkstra	TNO-PG
prof.dr. J.W. Duyvendak	Verwey-Jonker Instituut
mw. prof.dr. M.H.W. Frings-Dresen	AMC-Coronel Instituut
prof.dr. H.F.L. Garretsen	Katholieke Universiteit Brabant
prof.dr. J.L.A. Geurts	Instituut voor Sociaal wetenschappelijk beleidsonderzoek en advies
mw. dr. M. Goumans	NIZW
prof.dr. J.W. Groothoff	Rijksuniversiteit Groningen
dr. V.A. Güttinger	TNO-PG
mw. prof.dr. J.C.J.M. de Haes	AMC-Universiteit van Amsterdam
dr. T. Hartman	GGD Fryslân
mw. dr. M. Jansen	GGD Zuidelijk Zuid-Limburg
dr. J.F.E.M. Keijsers	NIGZ
prof.dr. N.S. Klazinga	AMC-Universiteit van Amsterdam
drs. E.W.A. Knippen	Instituut voor Sociaal Wetenschappelijk beleidsonderzoek en advies
mw. dr. M. de Kok	GGD Noord-Kennemerland
dr.ir. H. Kromhout	IRAS-Universiteit Utrecht

prof.dr. D. Kromhout	RIVM
prof.dr. J.P. Mackenbach	Erasmus MC
dr. B.J.C. Middelkoop	Gemeente Den Haag, Dienst OCW. GGD
mw. ir. S. Mulder	Stichting Consument en Veiligheid
mw. drs. M. Nauta	NSOH
prof.dr. D. Post	Rijksuniversiteit Groningen
prof.dr. H. Rigter	Trimbos Instituut
prof.dr. E.W. Roscam Abbing	UMC St. Radboud
prof.dr. F.F.H. Rutten	Erasmus MC
dr. D. Ruwaard	RIVM
drs. J.A.M. Saan	NIGZ
prof.dr. O. van Schayck	Universiteit Maastricht
prof.dr. A.J.P. Schrijvers	UMC Utrecht
dr. J.H. Schuurman	GGD Rotterdam
dr. N.J. Snoeij	TNO-Voeding
prof.dr. C. Spreeuwenberg	Universiteit Maastricht
mw. dr. M.E.A. Stouthard	AMC-Universiteit van Amsterdam
dr. G.M.H. Swaen	Universiteit Maastricht
mw. dr. H.P. Uniken Venema	GGD Nederland
dr. J. van der Velden	NSPH
dr. A.P. Verhoeff	GG&GD Amsterdam
prof.dr. F.C. Verhulst	Erasmus MC
mw. prof.dr. S.P. Verloove-Vanhorick	TNO-PG
dr. P. Vink	TNO Arbeid
prof.dr. G. van der Wal	VU Medisch Centrum
dr. E.J. de Wilde	GGD Rotterdam
prof.dr.ir. G.A. Zielhuis	UMC St. Radboud

BIJLAGE 4

AANBOD VAN ONDERZOEK

Inventarisatie: werkwijze en verantwoording

Het aanbod aan onderzoek is geïnventariseerd met behulp van een vragenlijst die is verzonden naar 41 universitaire en buiten-universitaire instituten. Op aanwijzingen van GGD-Nederland zijn 11 GGD-en aangeschreven. Van deze GGD-en hebben 7 een antwoord gestuurd. Met uitzondering van Universiteit Wageningen is van elke universiteit antwoord ontvangen. Van de 16 buiten-universitaire instituten die zijn aangeschreven hebben er 12 geantwoord. De informatie uit al deze antwoorden staat samengevat in drie tabellen, die vervolgens ter correctie aan de desbetreffende instellingen zijn voorgelegd. Instellingen die aangaven dat zij geen public health onderzoek verrichtten, zijn niet in dat overzicht opgenomen. Ook instellingen waar minder dan 3 fte (full time equivalents) aan wetenschappelijk onderzoek werden besteed, zijn niet in het overzicht opgenomen.

Toelichting bij de tabellen

Het overzicht van het aanbod aan onderzoek bestaat uit drie tabellen. Hierin staat achtereenvolgens het universitaire onderzoek (tabel 1), het buiten-universitaire onderzoek (tabel 2) en het onderzoek door GGD-en (tabel 3). Het universitaire onderzoek is gesplitst in onderzoek door universitaire afdelingen sociale geneeskunde (die overigens niet in alle gevallen de naam “Sociale geneeskunde” dragen) en public health onderzoek door overige universitaire instellingen (afdelingen). Van de onderzoeksscholen Health en ExTra (Maastricht) was het niet mogelijk de informatie naar afdeling uit te splitsen.

Het aanbod aan onderzoek is zoveel mogelijk gepresenteerd op het niveau van onderzoekprogramma's. Voor het al dan niet opnemen van een programma in de tabel zijn de onderliggende projecten of gedetailleerde programmabeschrijvingen beoordeeld op criteria die ook in de toelichting bij de vragenlijst stonden vermeld: betreft het onderzoek t.b.v. gezondheidsbescherming, gezondheidsbevordering of ziektepreventie? De commissie heeft onderzoek op het gebied van gezondheidsrecht niet meegerekend. Ook is niet al het zorgonderzoek meegerekend: alleen zorgonderzoek waarbij het gaat om gezondheidseffecten is in de tabel opgenomen.

Van het onderzoek is aangegeven hoe de opzet is (beschrijvend onderzoek, determinanten-onderzoek, interventieonderzoek of methodiekontwikkeling, zie de toelichting bij de tabel). Verder zijn inhoudelijke thema's aangegeven. De thema's zijn zo gekozen dat vergelijkbare projecten van verschillende instituten onder dezelfde noemer gebracht konden worden. Het betreft deels groepen van

determinanten (milieu, voeding), deels interventies (vaccinatie, screening), deels groepen van aandoeningen. Ofschoon dit op het eerste gezicht een weinig systematisch samenraapsel van onderwerpen lijkt, helpt het om een overzicht te krijgen van de inhoud van het public health onderzoek in Nederland.

Om de informatie over het aanbod aan onderzoek te kunnen spiegelen aan de behoefte aan onderzoek, is per programma de doelgroep vermeld. Dit levert een probleem op als verschillende projecten uit één programma op verschillende doelgroepen zijn gericht (bijvoorbeeld infectieziekten bij kinderen, onder drugs-verslaafden en bij allochtonen). Waar dit gebeurt worden meerdere doelgroepen vermeld. Bij de interpretatie moet men er rekening mee houden dat niet het volledige programma op deze doelgroepen is gericht.

Tabel 1 Verwerking enquêtes Public Health onderzoek: Universitaire onderzoeksinstituten

Toelichting:

De programma's en thema's zijn overgenomen uit de gegevens die de instituten hebben aangeleverd. In de kolom "bijzonderheden" worden enkele onderzoeklijnen nader gespecificeerd. De eerste tabel laat de universitaire groepen sociale geneeskunde zien, de tweede geeft een overzicht van alle andere universitaire groepen die public health onderzoek doen.

Thema:

Milieu, arbeid, voeding, gezond gedrag, sociaal-economische gezondheidsverschillen, toxicologie, voorlichting (GVO), vaccinatie, screening, reproductieve gezondheidszorg, zorgverlening, verslaving, ggz, specifieke aandoeningen (waaronder infectieziekten en chronische ziekten).

Opzet onderzoek:

1. Beschrijvend (gericht op kennis over vóórkomen en spreiding van gezondheid en ziekte in de bevolking).
2. Determinantenonderzoek (gericht op kennis over de determinanten van gezondheid en ziekte).
3. Interventieonderzoek (gericht op kennis over maatregelen die de determinanten van gezondheid en ziekte gunstig kunnen beïnvloeden; inclusief kosten-effectiviteitsstudies en evaluaties).
4. Methodiek- en modelontwikkeling.

Doelgroep:

Jeugd (0-19 jaar), volwassenen, ouderen (50+), vrouwen, allochtonen, sociaal-economische achterstandsgroepen.

Tabel 1 A: Overzicht universitaire groepen sociale geneeskunde

Instituut (+ Bn)	Titel (doel)programma	Type onderzoek	Thema	Doelgroep	Bijzonderheden
AMC Instituut Sociale Geneeskunde (AmCOGG)	Public health and health services research - ethniciteit en gezondheid - gezondheidszorgsystemen	vooral beschrijvend en determinanten- onderzoek	chronische ziekten, met projecten gericht op gezond gedrag en screening	vrouwen, allochtonen, jeugd	nadruk op haer- en vaatziekten, familiaire hypercholesterolemie
13 Itr (50% tijdelijk)	Methods of Public Health Research	methodiek- en modelontwikkeling	gezondheidsmaten, (genetische) screening	n.v.t.	
EUR Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg	Early detection and intervention of disease	interventieonderzoek, met aandacht voor methodologie	evaluatie van screening programma's	vrouwen, mannen jeugd	gericht op kankercreening en aandoeningen optredend in de (vroeg) jeugd
	Public Health models	beschrijvend, modelontwikkeling	epidemiologie, chronische aandoeningen, kosten van de zorg	alle groepen	nadruk op diabetes, hart- en vaatziekten, dementie, comorbiditeit
65 Itr (55 % in tijdelijk dienstverband)	Infectious disease control	Interventieonderzoek	infectieziekten (HIV, malaria, lepra tuberculose, mch, boerhaas, filariasis)	alle groepen	nadruk op interventies in tropische landen
	Medical and social determinants of population health	beschrijvend en determinanten onderzoek	social-economische gezondheidsverschillen, chronische ziekten	vrouwen, allochtonen	
	Occupational health	Interventieonderzoek determinanten- en interventieonderzoek	gezondheidszorg trauma arbeid milieu	vrouwen alle groepen	monitoring van kwaliteit en gebruik, specifiek arbeids- en perinatale zorg, preventie CVA
				mannen	nadruk op aandoeningen van het bewegingsapparaat en ademhaling reproductieve toxicologie

Instituut [+ file]	Titel (deel)programma	Type onderzoek	Thema	Doelgroep	Bijzonderheden
RUG Sociale Geneeskunde 6 file (80% tijdelijk)	Public Health & Health Services Research	determinanten- onderzoek	gezondheidsstatus ¹ maatschappelijke participatie ¹	ouderen en adolescenten; chronisch zieken	bij adolescenten nadruk op SEGV
UMC St Radboud afdeling Sociale geneeskunde 3,1 file (70 % tijdelijk)	Werknemer in het arbeids- en thuismilieu Regio project Nijmegen 2: psychiatrische morbiditeit in de regio	interventieforschering (inclusief evaluatie) evaluatie	(on)gezond gedrag, GVO ¹ zorgverlening (ook bij arbeidsgebonden aandoeningen)	jongeren, alge- mene populatie	nadruk op evaluatie interventie
Universiteit Utrecht Julius Centrum 20 file	Toegang tot de zorg Screening Care and prevention	determinanten- onderzoek beschrijvend en determinanten- onderzoek deels interventieonderzoek	arbeid psychopathologie	chronisch zieken (ex)werkloosheid en algemene populatie volwassenen	nadruk op disease management; case management
VUMC EMGO Instituut (samen is het onderzoek van de afdeling sociale geneeskunde ondergebracht)	Screening Care and prevention	beschrijvend, determinanten- en interventieonderzoek	verpleeghuis, thuiszorgpatiënten, spoedeisende patiënten	alle groepen	gewerkt wordt met vignetstudie
45 file (80% tijdelijk)	Musculoskeletal disorders Common mental disorders	determinanten- en interventieonderzoek	mamma- en cervixcarcinomen - kwaliteit van zorg en preventie - levenswijze - veroudering leeftijd arbeid en gezondheid ggz (dementie, angst en depressie)	vrouwen alle groepen alle groepen jonge, vrijwilligers alle groepen	enkele cohortstudies nadruk op risicofactoren in de leefstijl (voeding, bewegen) nadruk op het bewegingsapparaat

¹Onderzoek vindt plaats in Nederland en enkele Centraal-Europese landen

Tabel 1 B: Overige universitaire groepen

Instituut (+ fle)	Titel (deel)programma	Type onderzoek	Thema	Doelgroep	Bijzonderheden
AMC Coronel Instituut voor Arbeid, Milieu en Gezondheid (AmCOGG)	Arbeid en Gezondheid	interventieonderzoek	arbeid, omgevingsfactoren - bedrijfsgezondheidszorg-onderzoek	werkenden	
10 fle (50% tijdelijk)		interventieonderzoek, ook determinanten- onderzoek	- etiologie en preventie van arbeidsgebonden aandoeningen	werkenden, ouderen	nadruk op bewegingsprogramma en psycho-sociale belasting
AMC Verloskunde & Gynaecologie (AmCOGG)	Actieve- en Humane Milieutoxicologie	determinanten- onderzoek	- toxicologie	volwassenen (werknemers)	
3 fle (50% tijdelijk)	Reproductieve health	interventieonderzoek	reproductieve gezondheidszorg	volwassenen	
EUR Instituut Beleid en Management Gezondheidszorg	geen afzonderlijk programma voor public health onderzoek	interventieonderzoek en modelontwikkeling	outcomes, lage rugklachten, glaucoom, ambulante psychotherapie		
3 fle (20% tijdelijk)					
UMC St Radboud afdeling Epidemiologie en Biostatistiek	geen afzonderlijk programma voor public health onderzoek	interventieonderzoek determinanten- onderzoek	screening reproductiestoornissen	vrouwen volwassenen, zwangeten	nadruk op (bort)kankerscreening nadruk op invloed van arbeid, milieu en voeding
8 fle (80% tijdelijk)			gehuizestoornissen	jeugd	
UM onderzoeksinstituut HEALTH	Preventie en Gezondheidsbevordering	interventieonderzoek, met aandacht voor determinanten	gezondheidsvoorkoming, gezond gedrag, arbeid	alle groepen	nadruk op voorlichting over (on)gezond gedrag
28 fle	Kwaliteit van zorg	interventieonderzoek	zorgverlening	alle groepen	
	Stelsel van zorg	beschrijvend	zorgverlening	alle groepen	

Instituut (+ fra)	Titel (deel)programma	Type onderzoek	Thema	Doelgroep	Bijzonderheden
UM onderzoeksinstituut ExTra	Effectiviteit van zorg	interventieonderzoek	(vroeg)diagnostiek, vaccinatie	alle groepen	nadruk op eerstelijns zorg en verpleegkundige zorg
33 fra	Kwaliteit van zorg	interventieonderzoek	zorgverlening	alle groepen	
UM opvoedingsgroep Epidemiologie	Voedingsepidemiologie	beschrijvend en determinanten- onderzoek	voeding	alle groepen	
15 fra (70% tijdelijk)					
Universiteit Utrecht IRAS	Environment and health	determinanten- onderzoek en enig interventieonderzoek	astma	hoofdzakelijk jeugd	
20 fra (75% tijdelijk)	Occupation and health Exposure assessment and occupational hygiene	hoofdzakelijk determinanten- onderzoek	arbeid	volwassenen (werknemers)	ook onderzoek gericht op methodologie

Tabel 2 Aanbod van onderzoek: Buitenuniversitaire instituten

Toelichting:

De programma's en thema's zijn overgenomen uit de gegevens die de instituten hebben aangeleverd. In de kolom "bijzonderheden" worden enkele onderzoeklijnen nader gespecificeerd. De aantallen fte in de kolom "Instituut" hebben betrekking op de omvang van het wetenschappelijk personeel. Het is moeilijk hiervan precieze opgaven te doen. Het betreft in een aantal gevallen een ruwe schatting, gebaseerd op het aantal mensen dat zich bezighoudt met onderwerpen die liggen op of grenzen aan het terrein van de public health.

Thema:

Milieu, arbeid, voeding, gezond gedrag, sociaal-economische gezondheidsverschillen, toxicologie, voorlichting (GVO), vaccinatie, screening, reproductieve gezondheidszorg, zorgverlening, verslaving, ggz, specifieke aandoeningen (waaronder infectieziekten en chronische ziekten)

Opzet onderzoek:

1. Beschrijvend (gericht op kennis over vóórkomen en spreiding van gezondheid en ziekte in de bevolking),
2. Determinantenonderzoek (gericht op kennis over de determinanten van gezondheid en ziekte),
3. Interventieonderzoek (gericht op kennis over maatregelen die de determinanten van gezondheid en ziekte gunstig kunnen beïnvloeden; inclusief kosten-effectiviteitsstudies en evaluaties).
4. Methodiek- en modelontwikkeling

Doelgroep:

Jeugd (0-19 jaar), volwassenen, ouderen (50+), vrouwen, allochtonen, sociaal-economische achterstandsgroepen

Tabel 2

Instituut (* zie)	Titel programma	Type onderzoek	Thema	Doelgroep	Bijzonderheden
NIVEL 40 fe	Huisartsenzorg en Eerste lijn en GGZ	beschrijvend, determinanten- en interventieonderzoek	meting van incidentie en prevalentie van ziekte in de huisartspraktijk, Thema's: arbeid gezond gedrag SEGV GVO vaccinatie screening, zorgverlening GGZ specifieke aandoeningen	alle groepen; samenicht voor afschrijven	Landselijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg; Tweede Nationale Studie naar Ziekten en Verlichtingen in de huisartspraktijk
RIVM 175 fe (30% tijdelijk)	Volkegezondheid toekomstverkenningen Preventie en Zorgonderzoek Infectieziekten epidemiologie Risicomodellerings stoffen en micro-organismen Voeding en gezondheid Milieu en gezondheid	beschrijvend, determinanten- onderzoek determinanten- en interventieonderzoek beschrijvend, determinanten- en interventieonderzoek methodiek en model- ontwikkeling hoofdzakelijk beschrijvend beschrijvend en interventieonderzoek	toestand en ontwikkeling van de volkegezondheid preventie chronische ziekten infectieziekten, vaccinatie infectieziekten, toxicologie voeding milieu	alle groepen alle groepen alle groepen alle groepen alle groepen	samenicht voor veiligheid
Stichting Consument en Veiligheid 15 fe	Epidemiologie Veilig Groot Worden School, sport en vervoer Wonen en hobby	hoofdzakelijk beschrijvend en interventieonderzoek (geldt voor alle programma's)	trauma, [risico]gedrag	alle groepen, enige nadruk op jeugd en ouderen	sterk gericht op ongevalpreventie

Instituut (+ lbc)	Titel programma	Type onderzoek	Thema	Doelgroep	Bijzonderheden
TNO-Arbeid: zie RGO-advies Arbeids-gesondheids					
TNO-Preventie en Gezondheid, divisie Voltaggezondheid	Ondersteuning gezondheids- en preventiebeleid	hoofdzakelijk beschrijvend en interventieonderzoek	doelmatigheid beleid m.b.t. zorginterventies	alle groepen	thema's zeer divers, meestal in te delen
50 lbc (25% tijddeijk)	Langdurige gezondheidsproblemen en kwaliteit van leven	beschrijvend en interventieonderzoek	veroudering, chronische ziektes	chronisch zieken, ouderen	
	Bewegen en Gezondheid, incl. Gesond en veilig bewegen	beschrijvend en interventieonderzoek incl. implementatie (onderzoek)	gezond gedrag, bewegen	alle groepen, i.h.b. ouderen, chronisch zieken, gehandicapten	
	Omgeving en Gezondheid	beschrijvend en determinantes-onderzoek	milieu	alle groepen	
TNO-Preventie en Gezondheid, divisie Jeugd	Voortplanting en perinatologie	beschrijvend, determinantes- en interventieonderzoek	reproductieve gezondheidszorg	a.s. ouders, neonaten	
30 lbc (25% tijddeijk)	Gezondheid(zorg) 0-19 jaar	beschrijvend, determinantes- en interventieonderzoek	meting van de gezondheidsstatus, screeningprogramma's (evaluatie), gezondheidsvoorlichting, (on)gezond gedrag	jeugd, allochtonen	
	Kwaliteit van leven	methodologie- en modelontwikkeling, interventieonderzoek	gezondheidsstatus	jeugd	kwaliteit van leven wordt gebruikt als effectmaat; tandzorg en epidemiologie maakt deel uit van dit programma
TNO-Voeding	Voedingsepidemiologie	beschrijvend en determinantes-onderzoek	voeding	alle groepen	o.a. relatie voedingbestanddelen met allergie en kanker
75 lbc (25% tijddeijk)	Chemical Exposure Assessment	beschrijvend	voeding, milieu	alle groepen	meting van blootstelling aan stoffen

Instituut (+ fax)	Titel programma	Type onderzoek	Thema	Doelgroep	Bijzonderheden
Trimbos Instituut 20 fax (40% tijdelijk)	Opgang en Maatschappelijke zorg	beschrijvend	GGZ, verlatingsoog, vrouwenopvang en maatschappelijke opvang	sociaal kwetsbaren	
	Vroegsignalering	interventieonderzoek	GGZ, alcoholverslaving	alle groepen	ontwikkeling en effectiviteit preventieprogramma's
	Monitoring en epidemiologie	beschrijvend	geestelijke gezondheidsreestand	alle groepen	

Tabel 3 Verwerking enquêtes Public Health onderzoek: GGD-en

Toelichting:

De programma's zijn overgenomen uit de gegevens die de GGD-en hebben aangeleverd. Daaruit zijn de thema's afgeleid. In de kolom "bijzonderheden" worden enkele onderzoekslijnen nader gespecificeerd.

Thema:

Milieu, arbeid, voeding, gezond gedrag, sociaal-economische gezondheidsverschillen (SEGV), toxicologie, voorlichting (GVO), vaccinatie, screening, reproductieve gezondheidszorg, zorgverlening, verslaving, ggz, specifieke aandoeningen (waaronder infectieziekten en chronische ziekten)

Opzet onderzoek:

1. Beschrijvend (gericht op kennis over vóórkomen en spreiding van gezondheid en ziekte in de bevolking),
2. Determinantenonderzoek (gericht op kennis over de determinanten van gezondheid en ziekte),
3. Interventieonderzoek (gericht op kennis over maatregelen die de determinanten van gezondheid en ziekte gunstig kunnen beïnvloeden; inclusief kosten-effectiviteitsstudies).
4. Methodiek- en modelontwikkeling

Doelgroep:

Jeugd (0-19 jaar), volwassenen, ouderen (50+), vrouwen, allochtonen, sociaal-economische achterstandsgroepen

Tabel 3

GGD (+ fle)	Titel programma	Type onderzoek	Thema	Doelgroep	Bijzondereheden
GGD Rotterdam AGZ: 6 fle	Sector Algemene Gezondheidszorg (AGZ): - medische milieukunde - infectieziektenbestrijding - tuberculosebestrijding - sociaal-medische advisering en zorg	hoofdzakelijk beschrijvend en interventieonderzoek (geldt voor alle sectoren)	social-economische gezondheidsverschillen milieua, infectieziekten	alle groepen, specifieke aandacht voor allochtonen, jeugd en ouders	
Jeugd: 8,6 fle	Sector Jeugd - jeugdgezondheidszorg - Jeugdbeleid - Collectieve interventies		(psychische) gezondheidsstatus, (m)persoon gedrag, screening	jeugd en ouders	voorbeelden van projecten in sector jeugd: Rosterbanne, Jeugdmonitor, RAMSES, Evaluatie leertrajecten/leercurriculum, Bereik JGZ, Hygiëne en veiligheid op basisscholen, Generatum R
GB: 9 fle (20 % tijdelijk)	Sector Gezondheidsbevordering		gezondheidsstatus, gezondheidsvoorkeuring, 88%	alle groepen, specifieke aandacht voor allochtonen, jeugd en ouders	projecten: Bruggen bouwen, In aanspraak, Gezondheid in kaart
GGD Noord-Kennemerland GG&GD Utrecht 4 fle	geen onderzoekslijnen in best kader van Public Health Gezondheidsmonitor Jeugdgezondheidszorg Verlating en maatschappij/GGGZ [op termijn Subjectieve gezondheid]	hoofdzakelijk beschrijvend en interventieonderzoek	gezondheidsstatus, social-economische gezondheidsverschillen, voeding, verlating	alle groepen, specifieke aandacht voor allochtonen, jeugd en ouders	
GGD Zuidelijk Limburg 3,4 fle	Gezondheidsmonitor volwassenen Jongerenonderzoek Haridag Schooling Gezondheidswijzer Jeugdgezondheidszorg Verlatingpreventie OGGZ/vangnet	beschrijvend en interventieonderzoek	gezond jeugd, gezondheidsstatus, infectieziekten, verlating, 88%	volwassenen, jeugd, lage SES	hart- en vaatziekten (gezond gedrag)

GGD (+ fle)	Titel programma	Type onderzoek	Thema	Doelgroep	Bijzonderheden
GG&GD Amstvedam 6 fle (epidemiologie, documentatie en gezondheidsbevordering)	<ul style="list-style-type: none"> - Amsterdams Gezondheidsmonitor - Zwaargedrag en leefgewoonten - Monitoring Jeugdgezondheidszorg - Monitoring methaon behandeling - Dynamiek Maatschappelijke opvang - Monitoring Zorg Onverzekerden 	beschrijvend en determinanten-onderzoek	gezondheidsstatus, (on)gezond gedrag, verlating, zorgverlening, reproductieve zorg	alle groepen, met specifieke aandacht voor etniciteit	
11 fle (infectieziekten)	<ul style="list-style-type: none"> - Epidemiologie en beloop van HIV en andere bloed- overdragende aandoeningen - Moleculaire epidemiologie van virale hepatitis en SOA - Sociaalwetenschappelijk onderzoek naar preventie van HIV en SOA 	beschrijvend en determinanten-onderzoek	Infectieziekten	risicogroepen m.b.t. HIV en SOA (contactanten, daggebruikers, mensen met wisselende seksuele contacten)	
GGD Den Haag 4,7 fle (3,8 tijdelijk)	<ul style="list-style-type: none"> Programma Epidemiologie: - sociaal-ecologische gezondheidsverschillen - gezondheid van migranten - verlating 	hoofdzakelijk beschrijvend	gezondheidsstatus, (on)gezond gedrag, verlating, ggz	alle groepen, diverse projecten gericht op alloctonen of jeugd	ggz: nadruk op outside
GGD Fryslân 1,5 fle	<ul style="list-style-type: none"> onderzoek in het kader van ontwikkeling gezondheidsprofielen 	beschrijvend	gezondheidsstatus, leefstijl, psychische problematiek SEGV	alle groepen, uitgesplitst naar leefstijlcategorie	

BIJLAGE 5

BEHOEFTE AAN ONDERZOEK

Werkwijze en verantwoording

Diverse gezaghebbende documenten signaleren inhoudelijke tekortkomingen in de kennis op het gebied van public health en wijzen op knelpunten in de kennisinfrastructuur. Hiervan heeft de RGO gebruik gemaakt om de behoefte aan onderzoek af te leiden.

De eerste stap in het bepalen van de behoefte was het verzamelen van relevante aanbevelingen en opmerkingen uit de documenten. Deze aanbevelingen en opmerkingen zijn vervolgens onderverdeeld in twee categorieën: behoefte aan onderzoek naar bepaalde thema's, en 'infrastructurele behoefte' (d.w.z. behoefte aan capaciteit, organisatie, disseminatie, implementatie of financiering van onderzoek). Uitspraken in de eerste categorie zijn ingedeeld naar het type onderzoek waarop zij betrekking hebben (beschrijvend onderzoek, determinantenonderzoek en onderzoek naar interventies). Het onderstaande overzicht bevat een bundeling van de uitspraken die betrekking hebben op behoefte aan onderzoek naar bepaalde thema's. Deze zijn verwerkt in hoofdstuk 2. Uitspraken over de infrastructurele behoefte zijn verwerkt in de hoofdstukken 3 en 4.

Het overzicht van de inhoudelijke behoefte aan onderzoek is als volgt ingedeeld:

1. Beschrijvend onderzoek
2. Determinantenonderzoek
 - fysieke omgeving
 - leefstijl
 - sociale omgeving
 - erfelijke factoren
 - verworven factoren
3. Interventie-onderzoek
 - gezondheidsbevordering
 - gezondheidsbescherming
 - ziektepreventie

Achter elk onderwerp staat tussen haakjes uit welke publicatie dit afkomstig is (meerdere publicaties per onderwerp mogelijk). Een lijst van geraadpleegde documenten staat aan het eind van deze bijlage.

Overzicht 1 Behoeftte aan beschrijvend onderzoek

- Wetenschappelijke onderbouwing surveillance van infectieziekten (6)
- Longitudinaal epidemiologisch onderzoek naar beloop (virale) infecties en ontstaan van maligniteiten (6)
- Monitoring van eventuele ongewenste neveneffecten van vaccinatie (16)
- Monitoring van de feitelijke vaccinatiegraad (16)
- Epidemiologisch onderzoek ziektelast nieraandoeningen (6)
- Vroegtijdige herkenning en bevolkingsscreening op nierfunctieverlies (6)
- Epidemiologisch onderzoek naar prevalentie, incidentie, spreiding, natuurlijk beloop n benadering van risicogroepen van Chlamydia trachomatis en HPV-infecties (6)
- Verbetering trauma-registraties, inclusief verbetering van koppeling met andere registraties (6)
- Landelijke registratie van sterfte rond geboorte en risicofactoren daarvoor, inclusief congenitale afwijkingen (5)
- Behoeftte aan gegevens over gezondheidsverschillen van allochtone en 'marginale' bevolkingsgroepen (2)
- Behoeftte aan beter inzicht in de gezondheidstoestand van allochtonen (3)
- Nieuwe en dreigende gezondheidsproblemen in achterstandswijken vroegtijdig signaleren (3)
- Monitoren gezondheidsverschillen tussen wijken en bevolkingsgroepen (3)
- Monitoring trends in SEGV (i.h.b. tussen- en einddoelen) (3, 8)
- Monitoring van bekende en zich ontwikkelende gezondheidsrisico's (13)
- Onderzoek gericht op het eerder signaleren van (milieu)risico's (11)
- Onderzoek naar de risicobeleving door de bevolking (i.h.b. milieurisico's) (11)

Overzicht 2 Behoeftes aan determinantenonderzoek

Algemeen (van toepassing voor meerdere determinanten):

- Beter inzicht in achtergronden gezondheidstoestand allochtonen (3)
- Onderzoek naar determinanten van
 - chronische lichamelijke aandoeningen (1), waaronder gewrichtsaandoeningen (2), ziekten van het zenuwstelsel en zintuigen (2)
 - chronische en acute psychische problematiek (1, 2)
- Prospectief onderzoek naar risicofactoren voor veneuze trombose (6)
- Epidemiologisch onderzoek bij risicogroepen voor ulcus cruris, decubitus, geneesmiddelenreacties en huidtumoren (6)
- Epidemiologisch onderzoek naar factoren die de groei postnataal beïnvloeden (6)
- Determinanten van (relatief hogere) perinatale sterfte in Nederland (5, 6)
- Determinanten van uitwendige letsels en vergiftigingen (6)
- Systematisch vergaren van kennis over mogelijke gezondheidsrisico's, onderzoek naar causaliteit van gezondheidsdeterminanten (13, 14)

Gericht op specifieke determinanten:

Fysieke omgeving

- Betere kwantificering gezondheidseffecten van milieufactoren (11; Gezondheidsraad is om advies gevraagd)

Leefstijl

- Onderzoek naar determinanten van gedrag en gedragsverandering op individueel en omgevingsniveau bij specifieke groepen in Nederland (4)

Sociale omgeving

- Continuering (longitudinaal) onderzoek naar de verklaring van SEGV (8)

Erfelijke factoren

- Onderzoek naar het relatieve aandeel van erfelijke factoren in multifactoriële aandoeningen (20)

Verworven factoren

geen specifieke behoefte gesignaleerd; deze categorie vertoont sterke overlap met leefstijl.

Overzicht 3 Behoeftte aan kennis over interventies

Algemeen en categorie Gezondheidsbevordering:

- Werkzaamheid en doeltreffendheid van preventieve interventiemethoden (1, 14), vooral GVO en wet- en regelgeving (2)
- Evaluatie door gecontroleerde interventiestudies, effect interventie op gezondheid? (2, 3)
- Oorzaak falen gangbare programma's, in het bijzonder bij bepaalde doelgroepen (jongeren, lage SES-groepen, allochtonen) (2, 3)
- Onderzoek naar implementatie en evaluatie van interventieprojecten gericht op vermindering SEGV, ontwikkeling nieuwe maatregelen (3, 8)
- Ontwikkeling van preventieprogramma's (mede) richten op specifieke groepen, zoals allochtonen (4, 8)
- Het merendeel van de preventie-activiteiten (gericht op gezond gedrag) is onvoldoende of niet geëvalueerd (4)
- Systematische evaluatie van maatregelen (niet m.b.v. landelijke gegevens maar meer gericht) (8)
- Ontwikkeling effectieve strategieën voor gedragsbeïnvloeding van groepen met een lage SES (8)
- Ontwikkeling effectieve maatregelen ter verbetering psychosociale aspecten van de arbeidssituatie (8)
- Verdere ontwikkeling methodologie voor evaluatie gezondheidseffecten van (brede) beleidsmaatregelen (1,8)
- Onderbouwing en ontwikkeling van GVO-interventies en het vaststellen van de effectiviteit (9, 15), o.a. GVO gericht op preventie huidziekten (6)
- Onderzoek naar doeltreffendheid en doelmatigheid van een aantal JGZ-activiteiten (10)
- Ontwikkelingsonderzoek, i.h.b. naar betere instrumenten en methoden voor volgen en beïnvloeden psychosociale ontwikkeling (10)
- Evaluatie-onderzoek naar effectiviteit preventie van trauma en vergiftigingen (6)

Categorie Ziektepreventie:

- Onderzoek naar de determinanten van vaccinatiebereidheid (16)
- Onderzoek naar belemmerende en bevorderende factoren actief vaccinatie-beleid (6)
- Versterking universitair onderzoek immunotherapie en vaccinontwikkeling (6)
- Evaluatieonderzoek maatregelen ter preventie van ziekenhuisinfecties (6)

- Bevordering tijdige herkenning infectieziekten (6)
- Adequate kennis voor erfelijkheidsvoorlichting en -onderzoek, i.h.b thalassemie en sikkelcelanemie (6)

Categorie Gezondheidsbescherming:

geen expliciete aanbevelingen gevonden.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR:

1. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 1993. De gezondheidstoestand van de Nederlandse bevolking in de periode 1950-2010. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) Bilthoven, 1993.
2. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 1997. Som der Delen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) Bilthoven, 1997.
3. Gezondheid in de grote steden. Achterstanden en kansen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) Bilthoven, 2001.
4. Tijd voor gezond gedrag. Bevordering van gezond gedrag bij specifieke groepen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven, 2002.
5. Een gezonde start? Sterfte rond de geboorte in Nederland: trends en oorzaken vanuit internationaal perspectief. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven, maart 2001.
6. NWO MW. Strategienota 1996 - 2001. Deel II. Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek Medische Wetenschappen. Den Haag, april 1996.
7. NWO MW. Strategienota 2002 - 2005. Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek Medische Wetenschappen. Den Haag, 2001.
8. Sociaal-economische gezondheidsverschillen verkleinen. Eindrapportage en beleidsaanbevelingen van de Programmacommissie SEGV-II. Programmacommissie Sociaal-Economische GezondheidsVerschillen-tweede fase. Den Haag, maart 2001.
9. Verslagen project basistaken collectieve preventie:
 - Bevorderingstaken: project basistaken collectieve preventie. Werkgroep bevorderingstaken. Ministerie van VWS. Den Haag, 1998.
 - Hoofdlijnen adviezen basistaken collectieve preventie: Project basistaken collectieve preventie. Ministerie van VWS. Den Haag, 1998.
 - Infectieziektenbestrijding: project basistaken collectieve preventie. Werkgroep infectieziektenbestrijding. Ministerie van VWS. Den Haag, 1998.

- Jeugdgezondheidszorg, deel I: project basistaken collectieve preventie. Werkgroep jeugdgezondheidszorg. Ministerie van VWS. Den Haag, 1998.
 - Jeugdgezondheidszorg, deel II: project basistaken collectieve preventie. Werkgroep jeugdgezondheidszorg. Ministerie van VWS. Den Haag, 1998.
 - Medische milieukunde: project basistaken collectieve preventie. Workshop medische milieukunde. Ministerie van VWS. Den Haag, 1998.
 - Openbare geestelijke gezondheidszorg (OGGZ): project basistaken collectieve preventie. Werkgroep OGGZ. Ministerie van VWS. Den Haag, 1998.
 - Technische hygiëne zorg: project basistaken collectieve preventie. Workshop technische hygiëne zorg. Ministerie van VWS. Den Haag, 1998.
10. Programmeringsstudie Effectonderzoek Jeugdgezondheidszorg. Deel 1: eindrapport. GGD Nederland, Utrecht; Landelijk Centrum Ouder- en Kindzorg (LCOKZ), Bunnik; iMG Erasmus Universiteit, Rotterdam; TNO PG, Leiden. Utrecht/Bunnik, maart 2001.
 11. Gezondheid en milieu, opmaat voor een beleidsversterking. Ministeries van VWS en VROM. Den Haag, oktober 2001.
 12. Volksgezondheid en zorg. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Zoetermeer, 2001.
 13. Gezondheidsrisico's voorzien, voorkomen en verzekeren. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Zoetermeer, 2001.
 14. Gezond zonder zorg. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Zoetermeer, augustus 2000.
 15. Samenwerken aan openbare gezondheidszorg. Raad voor Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Zoetermeer, april 1999.
 16. Algemene vaccinatie tegen meningokokken C en pneumokokken, nr. 2001/27. Gezondheidsraad (GR). Den Haag, 31 december 2001.
 17. Onderzoek geestelijke gezondheidszorg en geestelijke volksgezondheid. Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) advies nr.19. Den Haag, april 1999.

18. Onderzoek in de traumazorg. Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) publicatie 37. Den Haag, juli 2002.
19. Werkplaatsfunctie buiten het academisch ziekenhuis. Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) advies 21. Den Haag, augustus 2000.
20. Nieuwe Toepassingen van genetische kennis in de gezondheidszorg: welke kennis in nodig? Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) advies 35. Den Haag, april 2002.
21. Internationale publicaties:
 - Achterberg PW, Kramers PGN, Van der Wilk, EA: A Healthy Judgment? Health and Health Care in the Netherlands in international perspective. National Institute for Public Health and the Environment (RIVM), Bilthoven, The Netherlands, 2002.
 - Koplan JP, Fleming DW: Current and future public health challenges. *JAMA* 284:1696-98, 2000;
 - McPherson K: Are disease prevention initiatives working? *Lancet* 357:1790-92, 2001;
 - McMichael AJ, Beaglehole R: The changing global context of public health. *Lancet* 356:495-99, 2000.
 - Sen K, Bonita R: Global health status: two steps forward, one step back. *Lancet* 356:577-82, 2000.
 - McKee M, Jacobson B: Public health in Europe. *Lancet* 356:665-70, 2000.
 - McKinlay J, Marceau L: US public health and the 21st century: diabetes mellitus. *Lancet* 356:757-61, 2000.



De Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) heeft tot taak de ministers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCenW), en van Economische Zaken (EZ) te adviseren over prioriteiten in het gezondheidsonderzoek, in het zorgonderzoek en de technologieontwikkeling in deze sector, evenals over de daarbij behorende infrastructuur. Het maatschappelijk perspectief is daarbij voor de RGO steeds het uitgangspunt.

In dit advies ligt de nadruk op de versterking van de kennisinfrastructuur t.b.v. de public health. De RGO doet aanbevelingen voor een betere integratie en disseminatie van kennis, maar signaleert daarnaast ook enkele lacunes in de kennis op het gebied van public health.

De publicaties van de RGO zijn via de website van de RGO te raadplegen.

Postadres:
Raad voor
Gezondheidsonderzoek
Postbus 16052
2500 BB Den Haag

Bezoekadres:
Parnassusplein 5
2511 VX Den Haag

telefoon
(070) 340 75 21
fax
(070) 340 75 24
e-mail
bureau@rgo.nl
website
www.rgo.nl