

RAAD VOOR GEZONDHEIDSONDERZOEK

**Advies**  
**Onderzoek Arbeids- en**  
**Bedrijfsgeneeskunde**

**RCG**

RAAD VOOR GEZONDHEIDSONDERZOEK

Advies  
Onderzoek Arbeids- en  
Bedrijfsgeneeskunde



Publicatie 41

Den Haag, mei 2003



RAAD VOOR GEZONDHEIDSONDERZOEK

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

Aan de minister van Sociale Zaken  
en Werkgelegenheid  
Mr. A.J. de Geus  
Postbus 90801  
2509 LV Den Haag

---

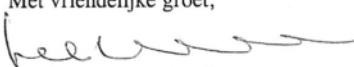
Ons kenmerk: HR/lb 03.50  
Bijlage(n): 1  
Datum: 27 mei 2003

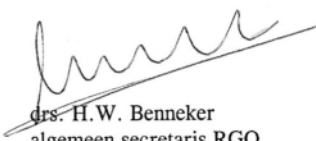
Geachte heer De Geus, geachte mevrouw Van der Hoeven,

In april 2000 ontving de RGO van de ministers van VWS en OCenW het verzoek te adviseren over onderzoek en kennisinfrastructuur op het terrein van public health. Een van de thema's die de RGO naar aanleiding hiervan ter hand heeft genomen betreft Arbeid en Gezondheid, een onderwerp dat voor een groot deel van de bevolking van veel betekenis is en dat met enige regelmaat in het brandpunt van de belangstelling staat. De Raad heeft, mede in overleg met ambtelijke vertegenwoordigers van uw departement, besloten het thema in twee afzonderlijke delen te behandelen. Het voorliggende eerste deel behandelt de arbeids- en bedrijfs-geneeskunde. In vervolg hierop zal op korte termijn een advies over onderzoek en kennisinfrastructuur op het gebied van de verzekeringsgeneeskunde verschijnen. Er bestaat een nauwe samenhang tussen beide disciplines, zowel ten aanzien van de vereiste deskundigheden als ten aanzien van het takenpakket. In het volgende advies zal hierop nader worden ingegaan.

De Raad is tot de conclusie gekomen dat het onderzoek en de onderzoeksinfrastructuur op het terrein van de arbeids- en bedrijfs-geneeskunde aanzienlijke versterking behoeven, evenals de structuur van de kennis-overdracht. Ook in de medische opleiding moet dit gebied meer aandacht krijgen. Een nadere uitwerking en onderbouwing van de onderzoeksprioriteiten, alsmede van de wijze waarop hieraan gestalte is te geven, treft u in het advies aan. De Raad is van mening dat het grote maatschappelijk belang van een adequaat functionerende bedrijfs-geneeskundige zorg een extra financiële impuls voor een gericht stimuleringsprogramma rechtvaardigt. Overheid en maatschappelijke organisaties dienen vanuit hun eigen verantwoordelijkheid hieraan een bijdrage te leveren.

Met vriendelijke groet,

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

  
drs. H.W. Benneker  
algemeen secretaris RGO

Postadres  
Postbus 16052  
2500 BB Den Haag  
e-mail bureau@rgo.nl  
website www.rgo.nl

**RGGO**

Bezoekadres  
Parnassusplein 5  
2511 VX Den Haag  
Telefoon 070 - 340 75 21  
Fax 070 - 340 75 24



# INHOUD

Samenvatting	1
Summary	5
1 Inleiding	9
1.1 Adviesvraag	9
1.2 Opzet van het advies	10
2 Domein arbeids- en bedrijfsgeneeskunde	11
2.1 Domeinbeschrijving	11
2.2 De taken van de bedrijfsarts nader omschreven	12
2.2.1 Arbeidsomstandighedenbeleid	12
2.2.2 Reïntegratiebeleid	14
2.2.3 Curatieve taken van de bedrijfsarts	17
2.2.4 Andere ondersteunende taken van de bedrijfsarts	17
2.3 Arbodiensten	17
2.4 Raakvlakken met andere disciplines	19
2.4.1 Raakvlakken met arbo-disciplines	19
2.4.2 Raakvlakken met medische disciplines	20
3 Aanbod en behoefte aan onderzoek	23
3.1 Werkwijze	23
3.2 Inventarisatie van het lopende onderzoek	23
3.2.1 Capaciteit van de onderzoeksinstellingen	23
3.2.2 Thematische samenvatting van het aanbod aan onderzoek	27
3.3 Inventarisatie van de behoefte aan onderzoek	31
4 Prioritering van onderzoek	37
4.1 Werkwijze en matching van aanbod en behoefte	37
4.2 Onderzoeksprioriteiten samengevat	41
5 Onderzoeksinfrastructuur en wijze van kennisoverdracht	43
5.1 Inleiding	43
5.2 Huidige onderzoeksinfrastructuur	43
5.3 Huidige activiteiten van kennisoverdracht	44
5.4 Knelpunten in de onderzoeksinfrastructuur	47
5.4.1 Universitaire inbedding	47
5.4.2 Academische werkplaatsen	48
5.4.3 Afstemming van onderzoek	48
5.4.4 Financiering van onderzoek	49

5.5	Knelpunten in de wijze van kennisoverdracht	49
5.6	Internationaal	50
6	Conclusies en aanbevelingen	53
6.1	Conclusies	53
6.2	Aanbevelingen	54
6.2.1	Stimuleringsprogramma en onderzoeksinfrastructuur	55
6.2.2	Kennisoverdracht	58
	Lijst met afkortingen	61
	Referenties	63
Bijlage 1	Adviesaanvraag	
Bijlage 2	Samenstelling commissie	
Bijlage 3	Geraadpleegde deskundigen	
Bijlage 4	Enquêteformulier voor inventarisatie aanbod en behoefte aan onderzoek	
Bijlage 5	Organisaties betrokken bij kennisoverdracht: adressen en websites	

## SAMENVATTING

De ministers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCenW) hebben de Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) gevraagd de kennislacunes op het gebied van Public Health nader in kaart te brengen. Naar aanleiding van deze adviesaanvraag heeft de RGO geconstateerd dat aandacht nodig was voor het thema Arbeid en gezondheid. De Raad heeft er, mede in overleg met het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW), voor gekozen dit terrein te behandelen in twee deeladviezen, waarvan het voorliggende eerste deel gewijd is aan onderzoek op het gebied van arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. In vervolg hierop zal een advies uitgebracht worden dat aandacht schenkt aan verzekeringsgeneeskunde.

In dit advies is de Raad uitgegaan van het handelen van de bedrijfsarts binnen het vakgebied van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. In het beroepsprofiel van de bedrijfsarts kan men vier groepen van taken onderscheiden: werkzaamheden bij de uitvoering van het arbeidsomstandighedenbeleid, uitvoering van het reïntegratiebeleid, curatieve taken en andere, ondersteunende taken. Verreweg de meeste bedrijfsartsen vervullen hun taken vanuit een arbodienst. Zij voeren deze taken uit in teamverband met andere arbo-disciplines, waaronder arbeids- en organisatiedeskundigen, arbeidshygiënist en veiligheidkundigen. Het advies beschrijft kort de raakvlakken met andere arbo-disciplines en medische disciplines, maar blijft verder beperkt tot het onderzoek en de onderzoeksinfrastructuur op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde.

### LOPEND ONDERZOEK EN BEHOEFTE AAN KENNIS

De Raad heeft aan de hand van semi-gestructureerde interviews het lopend onderzoek en de behoefte aan kennis op dit gebied in Nederland geïnventariseerd. De omvang van het bestaande onderzoek wordt geschat op in totaal ruim 160 fte wetenschappelijk personeel, verdeeld over twaalf universitaire en buitenuniversitaire instellingen. Bij veel onderzoeksinstellingen is de omvang van het onderzoek (te) klein, met uitzondering van TNO Arbeid (67 fte). De Raad concludeert dat het onderzoekspotentieel in Nederland relatief beperkt is, zeker in relatie tot de gesignaleerde onderzoeksbehoeften ter versterking van de kwaliteit van de bedrijfsgeneeskundige zorg en de omvang van de maatschappelijke problematiek waarvoor deze zorg zich gesteld ziet.

In het onderzoek heeft de Raad vier thema's onderscheiden: arbeid en gezondheid; arbeidsverzuim en reïntegratie; interventie-ontwikkeling en -evaluatie; kwaliteit en doelmatigheid van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening. Per thema is het lopend onderzoek in beeld gebracht. De nadruk blijkt overwegend te liggen op algemeen onderbouwend onderzoek op het terrein van arbeid,



gezondheid en ziekteverzuim. Dit onderzoek is zeker van belang voor het functioneren van de bedrijfsarts, maar slechts voor een beperkt deel direct van toepassing op bevordering van de kwaliteit van het bedrijfsgeneeskundig handelen.

Ook de behoefte aan onderzoek is in beeld gebracht en gerangschikt volgens de genoemde vier thema's. Op alle vier de thema's bestaan onderzoeksvragen met een wisselende mate van urgentie. Deze behoefte aan onderzoek is afgezet tegen het gesignaleerde aanbod. Vervolgens heeft de Raad prioriteiten voor onderzoek vastgesteld. De hoogste prioriteit is gegeven aan thema's waar een urgente behoefte aan onderzoek is, maar waarbij geen of onvoldoende aanbod van onderzoek is. Dit zijn de thema's 'Interventieontwikkeling en -evaluatie' en 'Kwaliteit en doelmatigheid van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening'. Het eerste thema omvat wetenschappelijk onderzoek ter onderbouwing van bestaande interventies en instrumenten (onderzoek naar kosteneffectiviteit en toepasbaarheid) en de ontwikkeling van nieuwe instrumenten en interventies. Het tweede thema betreft onderzoeksvragen naar de rol en positie van de bedrijfsarts bij het uitvoeren en de organisatie van het arbo- en verzuimbeleid en onderzoek naar de kosten-effectiviteit van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening als geheel.

#### ONDERZOEKSINFRASTRUCTUUR EN KENNISOVERDRACHT

Naast de omvang en inhoud van het onderzoek heeft de Raad ook de huidige onderzoeksinfrastructuur en de wijze van kennisoverdracht globaal in beeld gebracht. Daarbij is beperkt aandacht besteed aan de organisatie van het onderzoek in het buitenland.

In het basiscurriculum van de meeste medische opleidingen blijkt weinig tot geen aandacht voor arbeids- en bedrijfsgeneeskunde te zijn. Er zijn op dit moment in Nederland slechts twee leerstoelen op dit terrein. In academische werkplaatsen voor arbeids- en bedrijfsgeneeskunde wordt nauwelijks geïnvesteerd. Daar komt bij dat voor bedrijfsartsen bij arbodiensten weinig mogelijkheden bestaan tot deelname aan wetenschappelijk onderzoek in samenwerking met universiteiten en extra-universitaire instellingen.

Onderzoek op het gebied van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde wordt veelal gefinancierd uit de tweede geldstroom, waarvan een groot deel afkomstig is uit het Thema Arbeid en Gezondheid van ZonMw. Overigens ontbreekt een landelijke afstemming en programmering voor onderzoek op dit terrein. De Raad concludeert dat door de sterke afhankelijkheid van subsidies uit de tweede geldstroom een stabiele onderzoeksstructuur op veel plaatsen ontbreekt.

De opleiding tot bedrijfsarts is een belangrijke weg waarlangs (wetenschappelijk ontwikkelde) kennis bij de praktijk terecht komt. De opleiding is gecentraliseerd

in twee plaatsen: de NSPOH (die ook na- en bijscholing verzorgt) en het Centrum voor Arbeid en Gezondheid van de KUN. Binnen de huidige opleiding tot bedrijfsarts ontbreekt het aan uitgebreide en meer flexibele faciliteiten voor scholing in wetenschappelijk onderzoek. Deze opleiding wordt momenteel vernieuwd. De Raad beschouwt dit als een gunstige ontwikkeling en beveelt aan een sterkere relatie tot stand te brengen tussen de opleiding en onderzoeksinstellingen.

Er zijn verschillende activiteiten ontplooid om de overdracht van kennis uit onderzoek naar de praktijk te bevorderen. Het advies geeft een overzicht van negen van deze activiteiten, variërend van het Nederlandse Focal Point voor Veiligheid en Gezondheid op het Werk en de Nederlandse kenniscentra voor arbeidsrelevante aandoeningen tot de Arbobalans van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW). Er wordt door de Raad getwijfeld aan de doelmatigheid van de huidige structuur van deze activiteiten. De structuur is ondoorzichtig voor zowel de onderzoekswereld als het praktijkveld. De contacten tussen de onderzoekswereld en het praktijkveld zijn beperkt. De samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en instellingen die de verspreiding van onderzoeksresultaten als missie hebben kan aanmerkelijk worden verbeterd.

De Raad concludeert dat er behoefte is aan een vorm van centrale regie, zodat het veld optimaal toegang heeft tot de meest recente en relevante wetenschappelijke kennis. Versterking van de inbedding van de vier landelijke kenniscentra in het netwerk van het bedrijfsgeneeskundig onderzoek en in de praktijk is nodig teneinde hun zichtbaarheid te vergroten en inhoud te kunnen geven aan hun beoogde landelijke positionering.

Om het onderzoek en de onderzoeksinfrastructuur op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde te versterken, stelt de RGO voor een stimuleringsprogramma op te zetten. In dit stimuleringsprogramma zouden de twee geprioriteerde thema's uitgewerkt moeten worden. Het voorstel van de Raad behelst een twee-sporenbenadering: ten eerste een versterking van de infrastructuur in de vorm van onderzoekscentra, ten tweede een onderzoeksprogramma met een *bottom up* procedure voor subsidieaanvragen.

De ontwikkeling van twee à drie onderzoekscentra zou kunnen plaatsvinden door hechte bundelingen van universitair en extra-universitair onderzoek. Aldus valt verbetering te brengen in het versnipperde karakter van de huidige onderzoeksinfrastructuur. Bestaande onderzoeksinstellingen zouden hiervoor zelf plannen moeten opstellen. In het advies formuleert de Raad een aantal voorwaarden voor de goedkeuring van dergelijke plannen. In deze plannen moet afstemming en samenwerking met instellingen die zorg dragen voor de kennisoverdracht, zijn gewaarborgd.

De Raad heeft een schatting gemaakt van de bedragen die nodig zijn voor de ontwikkeling van de onderzoekscentra en het onderzoeksprogramma. De helft van de kosten voor de onderzoekscentra dienen ten laste te komen van de organisaties die in de centra participeren. Naar verwachting zullen partijen uit het veld bereid zijn bij te dragen aan het onderzoeksprogramma, in de vorm van geld maar bijvoorbeeld ook door het vrijmaken van bedrijfsartsen voor het uitvoeren van onderzoek. Naar het oordeel van de Raad zou voor het onderzoeksprogramma een verdeling in de financieringsbijdragen van 2/3 overheid (VWS & SZW) en 1/3 praktijkveld haalbaar moeten zijn.

De Raad heeft voor het stimuleringsprogramma een looptijd van 6 tot 8 jaar in gedachten. Uitgaande van een looptijd van 8 jaar en de instelling van 2 onderzoekscentra zal een bijdrage van de overheid van in totaal circa € 13 miljoen noodzakelijk zijn. Hier bovenop komen nog de bijdragen van de participanten in de onderzoekscentra. Een deel van het totaalbudget (in de orde van grootte van 10%) dient gereserveerd te worden voor de eerder genoemde maatregelen om de kennisoverdracht en -implementatie te bevorderen.

Nadere uitwerking, sturing, coördinatie en kwaliteitsbewaking voor beide sporen van het stimuleringsprogramma zouden ondergebracht kunnen worden bij ZonMw. Ten slotte verdient het aanbeveling een financieringsoverleg in te stellen, waarin naast de overheid ook vertegenwoordigers van overige financierende instanties zitting hebben. Een belangrijke functie van dit financieringsoverleg is de beoordeling en vaststelling van de langere-termijnstrategie voor het stimuleringsprogramma.

## SUMMARY

In April 2000, the Dutch Ministers of Health, Welfare and Sport (VWS) and Education, Culture and Science (OCenW) asked the Advisory Council for Health Research (RGO), among other things, to draw up an inventory of the gaps in knowledge in the area of Public Health. In response to this request for advice, the RGO determined that there was a need for attention to the theme of Work & Health. The Council decided, after consultation of the Ministry of Social Affairs and Employment (SZW), to make this field the subject of two partial reports, the first of which is submitted herewith and deals with research in the field of occupational medicine. The following advice to be issued will deal with insurance medicine.

In the present advice, the Council describes the work of the medical officer within the field of occupational medicine. In the professional profile of the medical officer, one can distinguish four groups of tasks: actions connected with the implementation of the policy on working conditions, implementation of the policy on reintegration, curative tasks and other supportive tasks. Most medical officers carry out these tasks as part of a team with other occupational health and safety disciplines, including experts in labour and organisation, work hygienists, and safety experts within a so called 'Arbodienst'. This report gives a brief description of the interfaces with other occupational health and safety disciplines and medical disciplines, but limits itself further to the research and research infrastructure in the field of occupational medicine.

### CURRENT RESEARCH AND THE NEED FOR KNOWLEDGE

On the basis of semi-structured interviews, the Council has drawn up an inventory of the current research and the need for knowledge. The amount of manpower devoted to existing research is estimated at a total of more than 160 fte of scientific personnel, spread over twelve academic and non-academic institutions. In many research institutes, with the exception of 'TNO Arbeid' (Dutch organisation for applied scientific research on labour, 67 fte), the amount of research carried out is (too) small. The Council concludes that the potential for research in the Netherlands is relatively limited, certainly when compared to the research required to improve the quality of medical care and the magnitude of the social problems that this care is facing.

In the current research, the Council was able to distinguish four topics: work and health; work absenteeism and reintegration; the development and evaluation of interventions; and the quality and efficiency of occupational health services. A picture has been drawn of the current research in each of these areas. It turns out that the emphasis is placed mainly on general supportive research in the area of

work, health and sickness absenteeism. Such research is certainly important for the way in which the medical officer functions, but is directly applicable to improving the quality of occupational health care only to a limited extent.

An inventory has also been made of the research needs, classified in accordance with the four topics listed above. In all four areas, there are research needs with a varying degree of urgency. These research needs were then compared with the research that has been identified as ongoing. Subsequently, the Council set its own priorities for research. The highest priority was assigned to subjects in which there is an urgent need for research but in which no or insufficient research is being done. These are the topics 'Development and evaluation of interventions' and 'Quality and efficiency of medical services'. The first topic comprises scientific research in support of existing interventions and instruments and the development of new instruments and interventions. The second topic concerns demands for research into the role and position of the medical officer in the implementation and organisation of the policy on occupational health and safety and absenteeism, and research into the cost-effectiveness of the medical services as a whole.

#### RESEARCH INFRASTRUCTURE AND THE TRANSFER OF KNOWLEDGE

In addition to studying the extent and content of current research, the Council has drawn a general picture of the present research infrastructure and the way in which knowledge is transferred. In the basic curriculum of most medical training programmes, little or no attention is given to occupational medicine. At present in the Netherlands, there are only two full professorships in this area. There is hardly any investment in academic positions for trainees in occupational medicine. In addition, the medical officers working in the so called 'Arbodiensten' are given little opportunity to participate in scientific research together with academic and non-academic institutions.

Research in the field of occupational medicine is frequently financed via indirect government funding, a large part of which is derived from the 'Work and Health Theme' of the Netherlands Organisation for Health Research and Development (ZonMw). Actually, a national co-ordination and programming of research in this field is lacking. The Council concludes that a stable research infrastructure is lacking in many places as a result of the strong dependence on subsidies from the indirect government funding.

The training of medical officers is an important way in which (scientifically developed) knowledge is brought into practice. This training is centralised in two places: the Netherlands School of Public & Occupational Health (NSPOH), which also offers post-graduate and refresher courses, and the Centre for Work and Health of the Catholic University of Nijmegen. Within the present training programme for medical officers there is a lack of more extensive and more

flexible facilities for training in scientific research. This training programme is presently being revised. The Council looks upon this as a favourable development and recommends that a stronger relationship be created between the training programme and research institutions.

Various activities have been developed in order to promote the transfer of knowledge from research into practice. This report provides a more detailed description of nine of these activities, varying from the Netherlands Focal Point for Safety and Health at Work and the Dutch knowledge centres for work-related diseases to the 'Arbobalans' (Occupational health and safety balance) of the Dutch Ministry of Social Affairs and Employment. The Council has doubts as to the efficiency of the present structure of these activities. The structure is opaque for both the research community and those working in the field. There are only limited contacts between the research community and those working in the field. The collaboration between research institutions and institutions whose mission is to disseminate the results of research could be improved considerably.

The Council concludes that there is a need for a type of central direction, so that those in the field will have optimal access to the most recent and relevant scientific knowledge. The embedding of the four national knowledge centres in the network of occupational medical research and in practice must be strengthened in order to increase their visibility and to impart value to their intended attainment of a national position.

In order to strengthen the research and the research infrastructure in the area of occupational medicine, the RGO proposes to set up a stimulation programme. The two topics to which priority has been given should be worked out further in this stimulation programme. The Council's proposal comprises an approach along two simultaneous tracks: firstly, strengthening the infrastructure in the form of research centres, and secondly a research programme with a bottom-up procedure for requesting subsidies.

The development of two or three research centres could be accomplished via a firm combination of university and non-university research groups. This would improve the fragmented character of the present research infrastructure. The existing research institutes should draw up plans for this themselves. In its recommendation, the Council also states a number of prerequisites for the approval of such plans. In these plans, co-ordination and collaboration with institutions that are responsible for the transfer of knowledge must be guaranteed.

The Council has estimated the amounts that would be needed for the development of the research centres and the research programme. Half of the costs of the research centres will have to be borne by the organisations that

participate in the centres. It is expected that parties active in the field will be prepared to contribute to the research programme, in the form of money but also, for example, by giving medical officers opportunities to carry out research. In the opinion of the Council, it should be feasible to obtain two-thirds of the financing of the research programme from the government (VWS and SZW, i.e. Ministries of Health, Welfare and Sport and Social Affairs and Employment) and one-third from parties active in the field.

The Council proposes a period of 6-8 years for the stimulation programme. Assuming a period of 8 years and the organisation of two new research centres, a total contribution from the government of approximately € 13 million will be necessary. This will have to be supplemented by contributions from the participants in the research centres. Part of the total budget (on the order of 10%) will have to be reserved for the measures described above for promoting the transfer and implementation of knowledge.

The further elaboration, direction, co-ordination and quality control of both aspects of the stimulation programme could well be left to 'ZonMw'. Finally, it would be advisable to set up a financial consultative body with representatives from both the government and the other financing institutions. An important task for this financial consultative body will be to evaluate and establish the long-term strategy for the stimulation programme.

# 1 INLEIDING

## 1.1 ADVIESVRAAG

Op 28 april 2000 hebben de ministers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCenW) in een brief aan de Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) gevraagd om vanuit het perspectief van het volksgezondheids- en gezondheidszorgbeleid de kennislacunes op het gebied van Public Health en Genomics nader in kaart te brengen en aanbevelingen te doen over de wijze waarop het onderzoek naar deze thema's het beste gestalte kan krijgen binnen de Nederlandse kennisinfrastructuur.

Ter voorbereiding van de advieswerkzaamheden heeft een interne werkgroep van de RGO een aantal thema's op het terrein van Public Health gedefinieerd, waaraan in het licht van deze adviesaanvraag met prioriteit aandacht zou moeten worden geschonken. Een van deze thema's betreft het onderzoek naar Arbeid en Gezondheid. De werkgroep constateerde namelijk dat er een grote discrepantie bestaat tussen enerzijds de omvang van de maatschappelijke problematiek (met name het ziekteverzuim en de instroom krachtens de Wet op de Arbeidsongeschiktheid (WAO)) en de hieraan te relateren onderzoeksbehoefte en anderzijds de omvang en kwaliteit van het huidige wetenschappelijk onderzoek. In veel maatschappelijke sectoren is sprake van een hoog - en in sommige gevallen nog verder toenemend - ziekteverzuim. Bij de overheid bijvoorbeeld is het ziekteverzuim gestegen van 6,4% in 1998 naar 7,8% in 2001. Cijfers over arbeidsongeschiktheidsuitkeringen geven een beeld van het aantal werknemers dat inmiddels langer dan één jaar wegens ziekte niet meer werkt. Als percentage van de totale beroepsbevolking daalt het aantal uitkeringen krachtens de WAO al jaren, maar de absolute omvang van de WAO-intrede stijgt sinds 1998. In 2001 ontvingen meer dan 790.000 personen een WAO-uitkering.

Ook de maatschappelijke kosten die het ziekteverzuim en de WAO veroorzaken zijn hoog: de kosten van het ziekteverzuim bedragen jaarlijks ca. € 12,5 miljard, die van de WAO ca. € 18,3 miljard.

Vanwege de omvang van de maatschappelijke problematiek vindt de RGO dat een nadere beschouwing van het onderzoek dat kan bijdragen aan de aanpak van dit probleem, het onderzoek op het terrein van arbeid en gezondheid, dringend nodig is. Deze stellingname wordt onderschreven door de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB), die bij herhaling heeft gepleit voor een verdere wetenschappelijke uitbouw van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde.

In vervolg op de prioritering door zijn interne werkgroep heeft de Raad in overleg met het ministerie van VWS, en later ook na overleg met het ministerie van SZW,



besloten met voorrang advies uit te brengen over de bestaande kennisbehoeften en -lacunes op het terrein van arbeid en gezondheid.

Om praktische redenen heeft de RGO besloten niet het hele terrein van arbeid en gezondheid integraal in beschouwing te nemen, maar zijn aanbevelingen vooralsnog in twee deeladviezen uit te brengen. Vanzelfsprekend zal hierbij de nodige aandacht aan de samenhang worden geschonken.

In dit eerste advies is de aandacht van de Raad gericht op de arbeids- en bedrijfs-geneeskunde, in het bijzonder op de programmering van noodzakelijk c.q. gewenst onderzoek, alsmede op de hiervoor gewenste infrastructuur voor onderzoek en kennisoverdracht (zie bijlage 1 voor de adviesaanvraag). Naar verwachting zal de RGO medio 2003 een analoog advies uitbrengen over de verzekeringsgeneeskunde.

Ter voorbereiding van het advies heeft de Raad een commissie ingesteld onder voorzitterschap van het raadslid dr. W.R.F. Notten, waarin deskundigen zitting hadden uit zowel het onderzoeksveld als de praktijk van arbeids- en bedrijfs-geneeskunde (zie bijlage 2 voor de samenstelling van de commissie).

## 1.2 OPZET VAN HET ADVIES

In hoofdstuk 2 van dit advies wordt een afbakening van het domein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde gegeven. Hoofdstuk 3 bevat een omschrijving van de wijze waarop de gegevens voor het advies zijn verzameld en verwerkt. Tevens wordt een overzicht gegeven van het aanbod en de behoefte aan onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde in Nederland. Op basis van de gegevens uit hoofdstuk 3 worden in hoofdstuk 4 de prioriteiten van onderzoek geformuleerd, waarna in hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de huidige onderzoeksinfrastructuur en kennistransfer-structuur. Tot slot volgen in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen.

## 2 DOMEIN ARBEIDS- EN BEDRIJFSGENEESKUNDE

Dit advies heeft de bedoeling bij te dragen aan de bevordering van de kwaliteit van het handelen van de bedrijfsarts, actief op het vakgebied van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. Dit handelen is beschreven in het professioneel statuut van de bedrijfsarts<sup>1</sup>, een door de eigen beroepsgroep opgesteld, zelfstandig document, gericht op de specifieke beroepsuitoefening van de bedrijfsarts en aanvaard door de Branche Organisatie Arbodiensten (BOA). Deze BOA is de landelijke organisatie die de belangen van arbodiensten behartigt. De meeste bedrijfsartsen zijn in dienst bij een arbodienst. In het professioneel statuut staat beschreven dat de bedrijfsarts zijn functie uit dient te oefenen conform het Beroepsprofiel van de bedrijfsarts en de Beroepscode voor bedrijfsartsen.

In het Beroepsprofiel voor bedrijfsartsen worden de taken van de bedrijfsarts beschreven.

De Beroepscode voor bedrijfsartsen is een formele vastlegging van de professionele normen en waarden waaraan bedrijfsartsen zich dienen te houden. Dit hoofdstuk beschrijft het domein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde aan de hand van het professioneel statuut.

### 2.1 DOMEINBESCHRIJVING

De arbeids- en bedrijfsgeneeskunde stelt zich ten doel de gezondheid van werknemers te beschermen en te bevorderen, in de relatie tot hun arbeid. Deze zorg omvat aspecten van begeleiding, hulpverlening, onderzoek, ondersteuning en behandeling. De arbeids- en bedrijfsgeneeskunde richt zich op individuele werknemers of groepen werknemers, werkzaam binnen bedrijven of andere arbeidsorganisaties.

De bedrijfsarts is de medisch specialist voor gezond werken. In het beroepsprofiel van de bedrijfsarts worden vier groepen taken onderscheiden:

1. de bedrijfsarts houdt zich bezig met belastende gezondheidsbedreigende factoren in de arbeid en de arbeidsomstandigheden van de werknemer, en de effecten hiervan op de gezondheid. Dit worden ook wel taken bij de uitvoering van het *arbeidsomstandighedenbeleid* genoemd.
2. Voorts richt de bedrijfsarts zich op de consequenties die stoornissen in de gezondheid of (chronische) ziekten kunnen hebben voor de geschiktheid om bepaalde arbeid te verrichten. Dit worden ook wel taken bij de uitvoering van het *reintegratiebeleid* genoemd.
3. Er zijn een drietal *curatieve taken* voor de bedrijfsarts onderscheiden, die deels overlappen met taken die vallen onder 1 en 2.

4. Tot slot heeft de bedrijfsarts nog een aantal *ondersteunende taken* zoals onderzoek, onderwijs, ontwikkeling en kwaliteitsbevordering.

In het professioneel statuut worden drie uitgangspunten gedefinieerd die aangeven waarop bovengenoemde taken gericht zijn:

1. De werkzaamheden van de bedrijfsarts moeten gericht zijn op de primaire, secundaire en tertiaire preventie van arbeidsgebonden gezondheidsproblemen en van arbeidsongeschiktheid.
2. De werkzaamheden moeten gericht zijn op de bescherming en bevordering van de gezondheid, veiligheid en het welzijn van de werknemers.
3. De werkzaamheden moeten gericht zijn op de interactie van de gezondheid van de werknemer met de kwaliteit van arbeid (nader omschreven als de arbeidsinhoud, de arbeidsomstandigheden, de arbeidsvoorwaarden en de arbeidsverhoudingen).

In de dagelijkse praktijk is er een aantal maatschappelijke spelers dat het takenpakket van de bedrijfsarts bepaalt: de beroepsgroep zelf, de arbodienst waar de bedrijfsarts werkzaam is, de andere disciplines werkzaam binnen een arbodienst, de werkgever, de werknemer en de wetgever (overheid). Binnen deze context blijft de bedrijfsarts zelf verantwoordelijk voor de beroepsuitoefening, alsmede voor de kwaliteit van de zorg- en dienstverlening die door hemzelf of door derden in opdracht van hem wordt verleend.

## 2.2 DE TAKEN VAN DE BEDRIJFSARTS NADER OMSCHREVEN

In deze paragraaf volgt een nadere weergave van de verschillende taken van de bedrijfsarts zoals deze worden beschreven in het beroepsprofiel.

### 2.2.1 ARBEIDSOMSTANDIGHEDENBELEID

In het beroepsprofiel worden de taken bij de uitvoering van het arbeidsomstandighedenbeleid onderverdeeld in taken op organisatieniveau (het niveau van de werkgever; dit wordt ook als macroniveau aangeduid) en taken op individueel niveau (het niveau van de individuele werknemer).

#### TAKEN OP ORGANISATIENIVEAU

Op organisatieniveau heeft de bedrijfsarts zowel een adviseursrol als een expertrol. De bedrijfsarts heeft een specifieke taak om in multidisciplinair verband met betrekking tot arbeidsomstandighedenbeleid te adviseren. De bedrijfsarts moet lacunes binnen het arbobeleid kunnen signaleren en kunnen aangeven hoe de lacunes beleidsmatig aangepakt kunnen worden. Dit is de adviseursrol. De

expertrol van de bedrijfsarts betreft de inzet van specifieke arbo-instrumenten: de risico-inventarisatie en -evaluatie (RIE), en de bedrijfshulpverlening en voorlichting. Naarmate een werkgever meer aandacht besteedt aan arbozorg zullen deze instrumenten meer worden ingezet en daarbij meer gericht zijn op preventieve activiteiten. Samengevat gaat het om de volgende taken:

#### *Advisering met betrekking tot het arbeidsomstandighedenbeleid*

Hiermee wordt bedoeld het adviseren en ondersteunen van de werkgever inzake het arbeidsomstandighedenbeleid zoals dat is vastgesteld door de werkgever met instemming van het medezeggenschapsorgaan. In dit kader toetst de bedrijfsarts ook of het ingezette beleid heeft geleid tot adequate maatregelen en levert hij een bijdrage aan de uiteindelijke effectevaluatie. Daarnaast levert de bedrijfsarts een bijdrage aan het jaarverslag en plan van aanpak van de arbodienst betreffende de dienstverlening aan de onderneming. Dat geldt eveneens voor het arbojaarplan/verslag van de onderneming zelf.

Verder verzamelt een bedrijfsarts kennis en gegevens over arbeidsgeneeskundige en arbeidsgezondheidkundige ontwikkelingen in relatie tot de werksituatie, met het oog op het treffen van (preventieve) maatregelen op het gebied van veiligheid, gezondheid en welzijn.

#### *Risico Inventarisatie en Evaluatie (RIE)*

De Arbeidsomstandighedenwet verplicht een werkgever een RIE te verrichten. In dit kader zal de bedrijfsarts een bijdrage leveren aan het identificeren en evalueren van gezondheidsrisico's in de arbeid. Op basis daarvan adviseert hij de werkgever bij de ontwikkeling van een doeltreffend arbeidsomstandighedenbeleid ter bescherming en bevordering van de gezondheid van werknemers. De gegevens die worden verzameld bij de RIE betreft de bedrijfsarts onder andere bij het adviseren bij en (mede) verrichten van het arbeidsgezondheidkundig onderzoek. De bedrijfsarts vertaalt hiertoe gezondheidswaarden naar preventief gezondheidskundig onderzoek. Dit geldt zowel voor aanstellingskeuringen als voor het (gericht) periodiek arbeidsgezondheidkundig onderzoek.

#### *Bedrijfshulpverlening*

De bedrijfsarts levert een bijdrage aan de organisatie van de bedrijfshulpverlening. Dit houdt in het organiseren en in voorkomende gevallen verlenen van eerste hulp bij ongevallen, en het instrueren van overige hulpverleners.

#### *Voorlichting*

De bedrijfsarts geeft voorlichting aan werknemers over risico's op de werkplek en hoe daarmee moet worden omgegaan. Daarnaast is het de taak van de bedrijfsarts

een bijdrage te leveren aan deskundigheidsbevordering van staf- en lijn-functionarissen ten aanzien van het arbeidsomstandighedenbeleid.

#### TAKEN OP INDIVIDUEEL NIVEAU

Ook op individueel niveau heeft de bedrijfsarts een adviseursrol en een expertrol. De bedrijfsarts moet zijn deskundigheid op het terrein van het arbeidsomstandighedenbeleid in de advisering aan het individu kunnen toepassen. Daarbij moet hij de interacties tussen individu en andere actoren binnen en buiten de onderneming kunnen analyseren. De expertrol van de bedrijfsarts op individueel niveau betreft taken in het kader van arbeidsgezondheidkundig onderzoek en de melding en registratie van (vermoede) beroepsziekten.

#### *Arbeidsgezondheidkundig onderzoek*

Om te adviseren over gezondheidsproblemen in verband met het werk houdt de bedrijfsarts een arbeidsgezondheidkundig spreekuur. Daarnaast voert hij (periodiek) arbeidsgezondheidkundig onderzoek (PAGO) uit, en geeft hij op basis hiervan adviezen.

De bedrijfsarts voert een spreekuurregistratie om problemen systematisch in kaart te brengen. Gegevens hieruit kunnen worden gebruikt als onderbouwing voor beleidsadviezen.

#### *Beroepsziekten*

De bedrijfsarts heeft een belangrijke taak bij de opsporing en diagnostisering van (vermoede) beroepsziekten. Indien hiervan sprake is stelt hij de werkgever op de hoogte en maakt hij hiervan melding bij het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB).

#### 2.2.2 REÏNTEGRATIEBELEID

Wanneer een werknemer ziek is, meldt de werkgever dit tijdig aan de arbodienst. Als de werknemer 6 weken ziek is, en men voorziet dat het ziekteverzuim lang zal duren, dan zal de werkgever volgens de Wet Verbetering Poortwachter samen met de zieke werknemer een plan opstellen om de werknemer weer zo snel mogelijk aan het arbeidsproces te laten deelnemen. Dit plan wordt opgesteld op basis van een advies van de arbodienst (de bedrijfsarts). Na 13 weken ziekte informeert de werkgever het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Ondertussen maakt de werkgever samen met de zieke werknemer een reïntegratiedossier, waarin onder meer alle gemaakte afspraken en ondernomen activiteiten die gericht waren op het herstel van de zieke werknemer zijn vermeld. In de achtste maand van het ziekteverzuim stellen de werkgever en werknemer samen een reïntegratieverslag op aan de hand van dit dossier. Dit verslag wordt

ingediend bij het UWV, uiterlijk na 9 maanden ziekmelding. Het UWV beoordeelt op basis hiervan enerzijds of de werkgever voldoende inspanning heeft geleverd om de werknemer te reïntegreren, en anderzijds of de werknemer voldoende heeft meegewerkt aan de reïntegratie. Na één jaar ziekte heeft de werknemer volgens de WAO recht op een loonvervangende uitkering. De hoogte en duur van deze uitkering hangt onder andere af van de mate van arbeidsongeschiktheid<sup>2,3</sup>.

In het beroepsprofiel worden de taken van de bedrijfsarts bij de uitvoering van het reïntegratiebeleid onderverdeeld in taken op organisatieniveau (op het niveau van de werkgever) en taken op individueel niveau (het niveau van de werknemer). Ook wordt onderscheid gemaakt tussen de adviseursrol en expertrol van de bedrijfsarts.

#### TAKEN OP ORGANISATIENIVEAU

Bedrijfsartsen moeten in staat zijn verbanden te leggen tussen problematiek en processen ten aanzien van gezondheid op individueel, afdelings- en organisatieniveau. Een belangrijke taak bij de uitvoering van het reïntegratiebeleid is het voorkomen van arbeidsongeschiktheid. Als startpunt van een professioneel preventief beleid heeft de bedrijfsarts tot taak mee te werken aan het identificeren en evalueren van arbeidssituaties met een verhoogd risico op arbeidsongeschiktheid.

Daarnaast moeten bedrijfsartsen een goede probleemanalyse bij verzuimende werknemers kunnen opstellen en adviseren ten aanzien van te nemen preventieve maatregelen, zoals aanpassingen in de werksituatie. Het (mede) geven van voorlichting over arbeidsongeschiktheidsrisico's en hoe daar mee om te gaan maakt hier onderdeel van uit.

De expertrol van de bedrijfsarts komt tot uitdrukking in zijn adviezen aan de onderneming over de opzet van het reïntegratiebeleid, met name ten aanzien van:

- de melding en registratie van het verzuim;
- de verschillende componenten van het reïntegratiebeleid;
- de informatie-uitwisseling over verzuimende werknemers;
- deskundigheidsbevordering van betrokken partijen. Hierbij zal de bedrijfsarts in multidisciplinair verband moeten kunnen samenwerken en rapporteren.

#### TAKEN OP INDIVIDUEEL NIVEAU

Bedrijfsartsen zijn medeverantwoordelijk voor de sociaal-medische begeleiding van individuen en specifiek voor het optimaliseren van het evenwicht tussen belasting en belastbaarheid. Zij geven hieraan gestalte door:

- het adviseren, op basis van een sociaal-medische beoordeling, over de mate van arbeidsgeschiktheid van een werknemer voor zijn functie. De analyse, vaststelling van de diagnose, de advisering en de begeleiding vinden zoveel mogelijk plaats op basis van *evidence based* methoden, of, als deze nog niet voorhanden zijn, op basis van *best practices*. Daarnaast bieden de reeds ontwikkelde richtlijnen een belangrijk instrument voor gestandaardiseerd handelen;
- de rol van zowel casemanager (bij delegeren en verwijzen) als casebegeleider te beheersen;
- in overleg met de curatieve sector de begeleiding en behandeling van werknemers doelgericht te organiseren volgens geldende afspraken en convenanten;
- daar waar geïndiceerd multidisciplinair samen te werken met bedrijfsverpleegkundige, arbeidsdeskundige en andere disciplines, zoals het bedrijfsmaatschappelijk werk, psychologen en (multidisciplinaire) behandelaars voor klachten van het bewegingsapparaat;
- op indicatie te overleggen met de verzekeringsarts bij (dreigend) chronisch verzuim. Het doel hiervan is tijdige inzet van reïntegratie-instrumenten, tijdige signalering van problemen voor reïntegratie bij eigen werkgever en beantwoording van aanvullende vragen over de belastbaarheid;
- het adviseren over het aanpassen van de werkzaamheden al dan niet van tijdelijke aard;
- een bijdrage te leveren aan plannen van aanpak voor reïntegratie en het zorgvuldig samenstellen van het medisch deel van het reïntegratiedossier;
- het adviseren inzake voorzieningen en maatregelen die de arbeidsgeschiktheid bevorderen.

Daarnaast heeft de bedrijfsarts tot taak zorg te dragen voor een zorgvuldige informatie-uitwisseling met de curatieve sector en de uitvoeringsorganen van de sociale zekerheid, conform de hiertoe ontwikkelde code en wettelijke verplichtingen voor het beheer en verkeer van medische informatie-uitwisseling. Tot de taak van de bedrijfsarts behoort tevens het bevorderen van en begeleiden bij de plaatsing van gehandicapten en/of personen met chronische gezondheidsproblemen in het arbeidsproces, inclusief instellingen voor sociale werkvoorziening. Dit geschiedt veelal in samenwerking met andere disciplines.

### 2.2.3 CURATIEVE TAKEN VAN DE BEDRIJFSARTS

Bij de curatieve taken van de bedrijfsarts bestaat overlap met de taken voor de individuele begeleiding voor arbo- en reïntegratietaken. Het gaat om de volgende werkzaamheden:

#### *Verlenen van eerste hulp en behandeling van lichte aandoeningen*

Het gaat hier om dienstverlening die met name bij grotere interne arbodiensten en voor specifieke grote organisaties wordt uitgevoerd. Het betreft het verlenen van eerste hulp bij grote organisaties voor bedrijfsongevallen en kleine ingrepen zoals bijvoorbeeld het uitspuiten van oren.

#### *Begeleiding van en verwijzen voor arbeidsrelevante klachten*

Aanwijzingen voor begeleiding door de bedrijfsarts zijn vooral te vinden in de richtlijn van de NVAB voor de begeleiding van werknemers met psychische klachten, in mindere mate ook in de richtlijn voor begeleiding van werknemers met lage rugklachten.

Dezelfde richtlijnen geven tevens aanwijzingen voor het verwijzen, in overleg met de curatieve sector. Het gaat hierbij alleen om curatieve aspecten en verwijzen indien sprake is van een arbeidsrelevante context.

#### *Opstellen van een behandelplan t.a.v. (vermoede) beroepsziekten*

Tot de taken van de geregistreerde bedrijfsarts behoort naast het diagnosticeren van (vermoede) beroepsziekten, het opstellen van een behandelplan, inclusief een eventuele verdere verwijzing. Dit laatste gebeurt in afstemming met de huisarts.

### 2.2.4 ANDERE ONDERSTEUNENDE TAKEN VAN DE BEDRIJFSARTS

Het gaat hier om taken bij onderzoeks- en opleidingsinstituten, ministeries en expertisebureaus of deeltaken als freelance adviseur. Als met deze werkzaamheden de gezondheid van de werknemers (in relatie tot hun arbeid) wordt bevorderd, vallen zij onder dit gedeelte van het beroepsprofiel.

## 2.3 ARBODIENSTEN

Bedrijfsartsen zijn veelal werkzaam bij een arbodienst, een organisatie die tot doel heeft werkgevers en werknemers te helpen bij het opstellen en uitvoeren van een goed arbeidsomstandigheden- en ziekteverzuimbeleid. Wettelijke verplichtingen op dit gebied vereisen specifieke deskundigheid waar de werkgever niet altijd over beschikt. Om de werkgever te helpen bij het optimaal uitvoeren van taken biedt een arbodienst tegen betaling professionele deskundigheid over allerlei zaken die te maken hebben met arbeidsomstandigheden en ziekteverzuim. De



Arbeidsomstandighedenwet 1998 (Arbowet) kent een certificeringprocedure voor arbodiensten. Deze certificering houdt in dat zij voldoen aan een aantal speciaal voor hen ontwikkelde normen, gericht op deskundigheid, organisatie en kwaliteit van de dienstverlening. Arbodiensten worden getoetst op deze normen. Sinds de inwerkingtreding van de Arbowet moeten alle bedrijven met personeel in loondienst zich aansluiten bij een gecertificeerde arbodienst. Binnen de gecertificeerde arbodiensten vormen de zogenoemde externe arbodiensten de grootste categorie. Zij hebben meerdere bedrijven als klant. Interne arbodiensten zijn onderdeel van grote bedrijven, en dragen zorg voor de werknemers van die bedrijven. Naast de gecertificeerde externe en interne arbodiensten zijn er arbo-adviesbureaus. Deze zijn niet gecertificeerd en geven adviezen over arbeidsomstandigheden.

De Arbowet verplicht een werkgever tot inschakeling van een gecertificeerde arbodienst voor minimaal de volgende vijf taken: de RIE, de begeleiding van zieke werknemers, het PAGO, het arbeidsomstandighedenspreekuur en de aanstellingskeuring. Zoals gezegd speelt de bedrijfsarts een belangrijke rol bij de uitvoering van deze taken<sup>4</sup>. Het is van belang te beseffen dat de bedrijfsarts, om zijn taken zoals beschreven in het beroepsprofiel en professioneel statuut naar behoren en effectief te kunnen vervullen, in zekere mate afhankelijk is van de faciliteiten die de arbodienst biedt dan wel van de bereidwilligheid en geboden faciliteiten van de werkgever(s).

Sinds 1995 kent de arbodienstverlening in Nederland een voortdurende groei. De omvang van het personeel, de omzet en de kosten zijn vanaf 1995 gestegen. Het totaal aantal arbodiensten is sinds 1995 echter gedaald. De oorzaak hiervan zijn de vele fusies en overnames. In 2001 kende Nederland 105 gecertificeerde arbodiensten en arbo-adviesbureaus (met vijf of meer bezette arbeidsplaatsen). De omzet in de sector arbodienstverlening is in 2001 gestegen tot € 859 miljoen. De kosten zijn gestegen tot € 830 miljoen. Het bedrijfsresultaat bedraagt in 2001 dus bijna € 30 miljoen. Eind 2001 zijn er bij arbodiensten en arbo-adviesbureaus ruim 9500 bezette arbeidsplaatsen. Ruim een kwart van deze arbeidsplaatsen wordt bezet door artsen<sup>5</sup>. Naast opgeleide, geregistreerde bedrijfsartsen werken er bij arbodiensten ook artsen die hun opleiding tot bedrijfsarts nog niet hebben afgerond, of nog moeten starten met de opleiding.

Verreweg de meeste bedrijfsartsen vervullen hun taken vanuit een arbodienst. Dit laat onverlet dat een bedrijfsarts als zelfstandige kan functioneren en ook bij andere instellingen een taak uitoefent, zoals in de opleidingsinstituten, onderzoeksinstituten, ministeries, expertisebureaus of als freelance adviseur.

## 2.4 RAAKVLAKKEN MET ANDERE DISCIPLINES

Voor een goede beroepsuitoefening werkt de bedrijfsarts veelal samen met andere disciplines en professies. Enerzijds gaat het om samenwerking met andere arbo-disciplines, anderzijds betreft het samenwerking met andere medische specialismen, die niet primair gericht zijn op de relatie tussen arbeid en gezondheid, maar die daar wel duidelijke raakvlakken mee hebben.

### 2.4.1 RAAKVLAKKEN MET ARBO-DISCIPLINES

De bedrijfsarts bij een arbodienst zal zijn taken over het algemeen uitvoeren in teamverband met andere arbo-disciplines. Binnen dit team brengt hij een specifieke medische deskundigheid in. Onder de andere teamleden bevinden zich vaak de arbeids- en organisatiedeskundige (A&O-deskundige), de arbeidshygiënist en de veiligheidskundige. Samen met de bedrijfsarts worden deze de vier kerndisciplines genoemd. Daarnaast werken ook anderen nauw samen met de bedrijfsarts: de arboverpleegkundige, de arbeidsdeskundige, de psycholoog, de ergonoom, de bedrijfsmaatschappelijk werker, de fysiotherapeut, en de personeelsfunctionaris. Het multidisciplinaire karakter van de bedrijfsgezondheidszorg komt hieruit goed naar voren. Hieronder volgen enkele voorbeelden van samenwerking<sup>6</sup>.

Samen met de A&O-deskundige geeft de bedrijfsarts advies over arbeidsomstandigheden. De A&O-deskundige is gespecialiseerd in vraagstukken rond arbeidsinhoud en organisatie van het werk. Wanneer een werknemer zich op het spreekuur meldt met bijvoorbeeld RSI-klachten, zal de bedrijfsarts een inschatting maken van zijn medische probleem, terwijl de A&O-deskundige wordt ingezet om de taakinhoud van de werknemer te onderzoeken en voorstellen doen om de taakinhoud te veranderen.

De arbeidshygiënist heeft tot taak te bevorderen dat de werknemer op de werkplek kan functioneren zonder schade aan gezondheid en/of welzijn te ondervinden. In veel opzichten raken de werkgebieden van de bedrijfsarts en de arbeidshygiënist elkaar. Beide professionals bewegen zich op het terrein van de preventie van gezondheidsschade door blootstelling aan omgevingsfactoren. Een duidelijk voorbeeld van het raakvlak is het bepalen van de blootstelling aan straling op de werkplek. De bedrijfsarts verricht metingen aan het lichaam van een werknemer (stelt de diagnose aan de mens), terwijl de arbeidshygiënist metingen verricht op de werkplek (stelt de diagnose aan de hand van de werkomgeving). Beide metingen samen geven een goed beeld van de feitelijke blootstelling aan straling, en vormen de basis voor een advies hoe de blootstelling aan straling kan worden gereduceerd.

Ook de werkterreinen van de bedrijfsarts en de veiligheidkundige raken elkaar. Een voorbeeld hiervan is de ongevalsanalyse. Een veiligheidkundige analyseert de oorzaken en achterliggende factoren van een ongeval, en stelt veiligheidkundige maatregelen voor om toekomstige ongevallen te voorkomen. Bij een ongeval waarbij zich lichamelijk letsel voordoet zal de veiligheidkundige samen met de bedrijfsarts uit de aard en de omvang van het lichamelijk letsel informatie trachten te verkrijgen ter preventie van toekomstige ongevallen.

#### 2.4.2 RAAKVLAKKEN MET MEDISCHE DISCIPLINES

Naast raakvlakken met arbo-disciplines heeft de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde ook raakvlakken met disciplines buiten dit terrein, zoals verzekeringsartsen, huisartsen, revalidatieartsen, en de geestelijke gezondheidszorg. De zin van samenwerking tussen bedrijfsartsen en deze disciplines bij de preventie van langdurig ziekteverzuim en bij het reïntegratieproces staat over het algemeen niet ter discussie. Er zijn andere medische disciplines waarmee in mindere mate samenwerking plaatsvindt, met name als het gaat om minder prevalentie aandoeningen. Toch is ook die samenwerking noodzakelijk, gezien de aard en omvang van de problematiek. Ten slotte werkt de bedrijfsarts samen met sectoren/disciplines en instellingen in de zogenaamde tweedelijns Arbozorg, waaronder reïntegratiebedrijven.

Hieronder volgt een korte uitwerking van de raakvlakken van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde met de verzekeringsgeneeskunde, de huisartsgeneeskunde en de tweedelijns Arbozorg.

De sociale verzekeringsgeneeskunde wordt toegepast bij de uitvoering van loondervingswetten, waarbij ziekte en gebrek, het menselijk arbeidsvermogen en hun onderlinge samenhang van belang zijn. Kern van het vakgebied is de kennis omtrent de wijze waarop belasting en belastbaarheid elkaar beïnvloeden, en de kennis van de methodieken om op individueel niveau te kunnen vaststellen of er sprake is van een verstoring van het evenwicht tussen belasting en belastbaarheid. Maar ook kennis van de preventie- en herstelmethode en -technieken ten aanzien van een disbalans tussen belasting en belastbaarheid behoort tot het terrein van de verzekeringsgeneeskunde<sup>7</sup>.

Er is sprake van een continuüm tussen bedrijfsarts en verzekeringsarts. Zeer onlangs hebben de NVAB en de Nederlandse Vereniging voor Verzekeringsgeneeskunde (NVVG) een convenant ondertekend, waarmee intensieve samenwerking tussen beide organisaties wordt bekrachtigd. De verwachting is dat hierdoor de rollen van de bedrijfsarts en de verzekeringsarts beter op elkaar afgestemd zullen worden. Dit kan positief bijdragen aan het optimaliseren van de sociaal-medische zorg en de begeleiding en beoordeling van (zieke) werknemers.

Een aanzienlijk deel van het patiëntenbestand van de huisarts bestaat uit werknemers. Daarom kan het bij de diagnostiek en behandeling van een patiënt door de huisarts nuttig zijn om de expertise van een bedrijfsarts te benutten. De bedrijfsarts heeft op zijn beurt in veel gevallen de expertise van een huisarts nodig. Samenwerking tussen bedrijfsarts enerzijds en huisarts en medisch specialist anderzijds zal de kwaliteit van de zorg voor de patiënt-werknemer verbeteren. In het beroepsprofiel van de bedrijfsarts staat de samenwerking met de curatieve sector ook expliciet beschreven als één van de taken van de bedrijfsarts bij de uitvoering van het arbeidsomstandighedenbeleid en het ziekteverzuimbeleid.

Vrijwel geen van de richtlijnen en standaarden die gelden voor huisartsen of andere disciplines bevat een verwijzing naar het aandachtsveld arbeid. Werkhervatting en werkaanpassingen bij of na ziekte worden meestal volledig buiten beschouwing gelaten. In curatieve richtlijnen voor veelvoorkomende aandoeningen waardoor de belastbaarheid afneemt (bijvoorbeeld diabetes mellitus) zijn de arbeidsaspecten opvallend afwezig. In de richtlijnen die bestaan binnen de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde worden wel regelmatig verwijzingen naar de curatieve sector aangetroffen<sup>8</sup>. Recent lijken er stappen in de goede richting te zijn gezet als het gaat om het bevorderen van samenwerking tussen bedrijfsarts en huisarts. Het College voor Zorgverzekeraars (CVZ) heeft op verzoek van de Orde van Medisch Specialisten een subsidie verleend aan het Bureau Richtlijnen van de NVAB en het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (CBO) samen, om voor de bestaande CBO richtlijnen de paragraaf arbeid te gaan invullen. Verder is er een convenant gesloten tussen de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV) en de NVAB om samenwerking tussen beide beroepsgroepen te bevorderen.

Het verzorgen van het reïntegratietraject is de kern van de dienstverlening van de tweedelijns arbozorg. Reïntegratiebedrijven stellen zich tot doel het realiseren of herstellen van optimale arbeidsparticipatie van mensen die daartoe zelf niet of onvoldoende in staat zijn<sup>9</sup> (een andere veelgebruikte benaming voor reïntegratiebedrijven is interventiebedrijven). Werknemers die door ziekte of gebrek (tijdelijk) ongeschikt zijn voor het eigen werk komen in aanmerking voor deze vorm van tweedelijns arbozorg. Een bedrijfsarts kan in samenspraak met de zieke werknemer en werkgever besluiten om de zieke werknemer door te verwijzen naar een reïntegratiebedrijf. Professionals werkzaam bij het reïntegratiebedrijf zullen dan vervolgens zorg dragen voor een zo spoedig mogelijke terugkeer van de werknemer naar het (al dan niet aangepaste) werk. De bedrijfsarts en het reïntegratiebedrijf houden gedurende de reïntegratie nauw contact over de gezondheid van de werknemer.



## 3 AANBOD EN BEHOEFTE AAN ONDERZOEK

### 3.1 WERKWIJZE

Ter voorbereiding van dit advies is een aantal interviews gehouden met sleutelpersonen die een goed overzicht hebben over het aanbod en/of de behoefte aan onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. Zij zijn vertegenwoordigers van instellingen die onderzoek uitvoeren, dan wel representanten van instellingen die gebruik maken van onderzoeksresultaten (zie bijlage 3 voor de lijst met geraadpleegde sleutelpersonen). Met behulp van een semi-gestructureerd interview is gevraagd naar lopend onderzoek (aanbod), gewenst onderzoek (behoefte), en naar knelpunten en mogelijke oplossingen in de onderzoek- en kennisinfrastructuur. Ter voorbereiding van het interview ontvingen sleutelpersonen een lijst met aandachtspunten die tijdens het interview besproken werd (zie bijlage 4 voor lijst met aandachtspunten).

Op basis van de informatie uit de interviews zijn overzichten gemaakt van het aanbod en de behoefte aan onderzoek. Aan de hand van deze overzichten zijn onderzoeksprioriteiten geformuleerd (zie hoofdstuk 4). In dit hoofdstuk komen achtereenvolgens het aanbod en de behoefte aan onderzoek aan bod.

### 3.2 INVENTARISATIE VAN HET LOPENDE ONDERZOEK

Aan de hand van de verschillende taken van de bedrijfsarts zijn verschillende sleutelpersonen van universitaire en buitenuniversitaire onderzoeksinstellingen gevraagd naar informatie over lopend onderzoek dat tot doel had de kwaliteit van het handelen van de bedrijfsarts te bevorderen. Ook is informatie verkregen van de commissieleden. Bij deze inventarisatie was het niet zozeer de bedoeling volledig te zijn, maar een representatief beeld te scheppen van het lopende onderzoek in Nederland.

#### 3.2.1 CAPACITEIT VAN DE ONDERZOEKSINSTELLINGEN

Tabel 1 geeft een schatting van het aantal aan onderzoek bestede fte's per onderzoeksinstelling, uitgesplitst naar fte's voor bepaalde tijd en fte's voor onbepaalde tijd. Deze informatie is afkomstig van de sleutelpersonen. De getallen geven een beeld over de grootte en de verdeling van het onderzoeksveld. Belangrijk is dat het hier gaat om een zelf-gerapporteerde schatting, en dat het genoemde aantal fte's per onderzoeksinstituut mogelijk enigszins afwijkt van de werkelijke hoeveelheid fte's.

De Raad constateert op basis van de gegevens uit Tabel 1 dat het aantal aan onderzoek bestede fte's versnipperd is. Er zijn diverse onderzoeksinstellingen ver-

*Tabel 1* Overzicht van het aantal aan onderzoek bestede fte's per onderzoeksinstelling, uitgesplitst naar fte's voor onbepaalde tijd (fte-obt) en fte'e voor bepaalde tijd (fte-bt); peildatum eind 2002

<i>Universitaire onderzoeksinstellingen</i>	<i>fte-obt</i>	<i>fte-bt</i>
Rijksuniversiteit Groningen (RuG), Disciplinegroep Dermatologie	<1*	1
RuG, Disciplinegroep Sociale Geneeskunde	<1	4
Universitair Medisch Centrum St Radboud (UMC St Radboud), Sociale Geneeskunde	<1	2
Universiteit Maastricht (UM), Instituut Health/ExTra (tegenwoordig CAPHRI)	7	15
Rutten Instituut voor wetenschappelijk onderzoek in de Psychologie, sectie Arbeids- en Organisationspsychologie, Katholieke Universiteit Nijmegen (KUN)	2	6
Erasmus Medisch Centrum (Erasmus MC), Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg (iMGZ)	1	6
Erasmus MC, Afdeling Huisartsgeneeskunde	<1	3
Vrije Universiteit Medisch Centrum (Vumc) , Sociale Geneeskunde	2	16
Academisch Medisch Centrum (AMC), Coronel Instituut	5	7
<b>Subtotaal 1</b>	<b>17</b>	<b>60</b>
<i>Buiten-universitaire onderzoeksinstellingen</i>	<i>fte-obt</i>	<i>fte-bt</i>
TNO Arbeid	57	10
Astri	8	3
Kenniscentrum voor Revalidatie en Handicap (iRv), Hoensbroeck Revalidatiecentrum	2	4
<b>Subtotaal 2</b>	<b>67</b>	<b>17</b>
<b>Totaal</b>	<b>84</b>	<b>77</b>

\* Indien het aantal fte's kleiner dan 1 is (<1), wordt dit aantal niet meegeteld bij de totaalscore

spread over Nederland die onderzoek uitvoeren ter ondersteuning van het handelen van bedrijfsartsen. In de meeste gevallen gaat het echter om een geringe tot zeer geringe capaciteit. Uitzondering hierop is de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) Arbeid (67 fte's). Van de universitaire onderzoeksinstituten besteden de instituten Health/ExTra (inmiddels gefuseerd tot CAPHRI) van de Universiteit Maastricht (UM), de afdeling Sociale Geneeskunde van het Vrije Universiteit medisch centrum (VUmc), en het Coronel Instituut van het Academisch Medisch Centrum (AMC) Amsterdam de meeste fte's aan onderzoek ter ondersteuning van het handelen van bedrijfsartsen.

Bezien we de verhouding in het aantal fte's voor onbepaalde en bepaalde tijd, dan lijkt dit redelijk in evenwicht (84 fte's voor onbepaalde tijd en 77 fte voor bepaalde tijd). Wanneer echter meer *en detail* wordt gekeken, dan blijkt die verhouding in het universitaire compartiment ongeveer 1:3 te zijn. Verreweg het grootste gedeelte van de universitaire capaciteit wordt gevormd door onderzoekers met een tijdelijke aanstelling. De vaste basis aan onderzoekers is bij universiteiten dus zeer beperkt.

Voor de buitenuniversitaire onderzoeksinstituten ligt de verhouding in fte's voor onbepaalde en bepaalde tijd anders. Hier hebben de meeste onderzoekers een dienstverband voor onbepaalde tijd.

Aan de sleutelpersonen afkomstig van de onderzoeksinstituten is verder gevraagd welk percentage van de onderzoekscapaciteit wordt besteed aan verschillende onderzoeksthema's binnen de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. Tabel 2 geeft hiervan een overzicht. De Raad heeft vier onderzoeksthema's gedefinieerd, die een bundeling vormen van het geheel aan onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde.

*Thema 1. Arbeid en gezondheid: onderzoek naar arbeidsgebonden determinanten, risicofactoren en prognostische factoren voor klachten en aandoeningen die leiden tot ziekteverzuim of arbeidsongeschiktheid. Verder valt onderzoek naar de opsporing, melding en diagnostiek van beroepsziekten onder dit thema.*

*Thema 2. Arbeidsverzuim en reïntegratie: onderzoek naar ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid, bijvoorbeeld onderzoek naar de kosten van ziekteverzuim, en onderzoek naar het verzuimgedrag van groepen werknemers. Ook valt onderzoek naar de sociaal-medische begeleiding van zieke werknemers onder dit thema.*



*Tabel 2* Overzicht van het percentage aan onderzoek bestede fte's per onderzoeksinstelling, uitgesplitst naar de vier onderzoeksthema's; peildatum eind 2002

	<i>Thema 1</i>	<i>Thema 2</i>	<i>Thema 3</i>	<i>Thema 4</i>	<i>Overig</i>
RuG, Dermatologie	70%	20%	10%	-	-
RuG, Sociale geneeskunde	10%	40%	-	50%	-
UMC St Radboud	25%	40%	10%	25%	-
UM, Health/ExTra (tegenwoordig CAPHRI)	65%	20%	15%	-	-
KUN, Rutten Instituut	60%	-	-	-	40%
Erasmus MC, iMGZ	50%	25%	15%	10%	-
Erasmus MC, Huisartsgeneeskunde	50%	50%	-	-	-
VUmc, Sociale geneeskunde	25%	15%	50%	10%	-
AMC, Coronel Instituut	50%	25%	20%	5%	-
TNO Arbeid	40%	45%	5%	10%	-
Astri	30%	50%	10%	10%	-
iRv, Revalidatiecentrum	20%	45%	35%	-	-

*Thema 3.* Interventieontwikkeling en -evaluatie: onderzoek naar interventies, methoden of instrumenten die van direct belang zijn voor de praktijk van de arbeids- en bedrijfsgeneeskundige zorgverlening. Het gaat dus om onderzoek naar de ontwikkeling, (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van bestaande en nieuwe

interventies of instrumenten ter ondersteuning van het handelen van de bedrijfsarts.

*Thema 4.* Kwaliteit en doelmatigheid van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening: onderzoek naar de rol van de bedrijfsarts bij de organisatie en uitvoering van het arbo- en verzuimbeleid, onderzoek naar arbocuratieve samenwerking, onderzoek naar wet- en regelgeving die van toepassing is op de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, kosten-effectiviteitsonderzoek, onderzoek naar toetsing, onderzoek naar de opleiding tot bedrijfsarts en onderzoek naar bijvoorbeeld de privatisering van de bedrijfsgezondheidszorg.

De thema's 1 en 2 omvatten onderzoek op het meer brede terrein van arbeid, gezondheid en ziekteverzuim. Dit onderzoek is zeker nuttig voor de bedrijfsarts, maar slechts voor een beperkt deel direct van specifiek nut voor toepassing binnen het bedrijfsgeneeskundig handelen. Onderzoek dat valt binnen de thema's 3 en 4 is over het algemeen meer direct van toepassing op de bevordering van de kwaliteit van het bedrijfsgeneeskundig handelen. Sommige onderzoeken kunnen in verschillende thema's worden ondergebracht. Er is steeds gekozen voor indeling bij het meest voor de handliggende thema.

Uit Tabel 2 valt af te lezen dat de meeste onderzoeksinstellingen het grootste deel van hun onderzoekscapaciteit inzetten voor onderzoek op het thema Arbeid en gezondheid (Thema 1). Gemiddeld genomen wordt hier 41% van de totale onderzoekscapaciteit ingezet. Een ander groot gedeelte van de onderzoekscapaciteit (gemiddeld 31%) wordt ingezet voor onderzoek dat valt binnen het thema Arbeidsverzuim en reïntegratie (Thema 2).

Een veel kleiner gedeelte van het onderzoek valt binnen de thema's Interventieontwikkeling en -evaluatie (Thema 3, gemiddeld 14%) en Kwaliteit van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening (Thema 4, gemiddeld 10%).

### 3.2.2 THEMATISCHE SAMENVATTING VAN HET AANBOD AAN ONDERZOEK

Het aanbod aan onderzoek wordt hieronder per onderzoeksthema samengevat. Het is geen gekwantificeerde weergave van het aanbod, maar een overzicht van verschillende onderzoeksonderwerpen die aan bod komen binnen de vier onderzoeksthema's.

## THEMA 1. ARBEID EN GEZONDHEID

### *Arbeidsgebonden determinanten*

Bijna alle ondervraagde universitaire en buitenuniversitaire onderzoeksinstituten doen etiologisch onderzoek. Zowel cross-sectioneel als longitudinaal etiologisch onderzoek naar risicofactoren en prognostische factoren wordt uitgevoerd, waarbij verschillende uitkomstmaten worden gebruikt. De belangrijkste twee groepen klachten die bestudeerd worden zijn psychische klachten en klachten van het bewegingsapparaat (met name RSI-klachten en lage rugklachten). Daarnaast wordt ook onderzoek verricht naar minder vaak voorkomende aandoeningen zoals huidaandoeningen, luchtwegaandoeningen, bepaalde vormen van kanker en reproductiestoornissen. Overigens wordt niet alleen de relatie met klachten en aandoeningen bestudeerd, maar is er ook onderzoek naar de relatie met ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid.

Verschillende risicofactoren en prognostische factoren worden bestudeerd. Dit zijn onder andere de fysieke belasting op het werk (zoals duwen, trekken en beeldschermwerk), de psychosociale belasting, de chemische blootstelling, de historische belasting (zoals de blootstelling aan asbest), organisatorische factoren (zoals overwerken of het werken in zelf-sturende teams), arbeidsconflicten, individu gebonden factoren (zoals geslachtsverschillen), en de werk-thuisinterferentie. Tot slot krijgt een aantal branches en beroepen relatief veel aandacht: kantoorpersoneel, verplegend personeel, huisvuilbeladers, bouw- en brandweerpersoneel.

### *Beroepsziekten*

Het NCvB is een landelijk kennisinstituut dat bijdraagt aan de preventie van en zorg voor beroepsziekten<sup>10</sup>. Het NCvB is geen onderzoeksinstituut, maar beschikt wel over geregistreerde gegevens over beroepsziekten.

Enkele onderzoeksinstituten doen al dan niet in samenwerking met het NCvB onderzoek op het terrein van beroepsziekten. Dit onderzoek richt zich onder andere op het verkennen van mogelijkheden voor het opzetten van peilstations voor de melding en registratie van beroepsziekten en op de incidentie van bepaalde beroepsziekten, zoals huidaandoeningen.

## THEMA 2. ARBEIDSVERZUIM EN REÏNTEGRATIE

### *Verzuim en arbeidsongeschiktheid*

Er wordt in Nederland op relatief ruime schaal onderzoek uitgevoerd naar de kosten van het ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid en naar het verzuimgedrag van bepaalde groepen werknemers, zoals allochtonen. Ook wordt

onderzoek uitgevoerd naar determinanten voor uitval uit werk (arbeidsongeschiktheid) en naar determinanten voor terugkeer naar werk (reïntegratie).

### *Sociaal-medische begeleiding*

Onderzoek naar de sociaal-medische begeleiding van de zieke werknemer richt zich vaak op speciale groepen werknemers. Voorbeelden zijn werknemers met psychische klachten (bijvoorbeeld de evaluatie van de richtlijn voor sociaal-medische begeleiding bij overspannen werknemers), chronisch zieke werknemers zoals diabetespatiënten of nierpatiënten, oudere werknemers, adolescenten die een ernstige ziekte hebben gehad tijdens de jeugd, of kankerpatiënten. In sommige studies staan juist onderdelen van de sociaal-medische begeleiding centraal, zoals onderzoek naar het opstellen van reïntegratieplannen, de beoordeling van arbeidsmogelijkheden of de arbeidsongeschiktheidsbeoordeling.

## THEMA 3. INTERVENTIEONTWIKKELING EN -EVALUATIE

In de dagelijkse praktijk van de bedrijfsarts wordt veel gebruik gemaakt van interventies of instrumenten waarvan de effectiviteit ter discussie staat. Naast onderzoek naar de effectiviteit en toepasbaarheid van bestaande interventies wordt er binnen de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde tevens onderzoek gedaan naar de ontwikkeling, effectiviteit en toepasbaarheid van nieuwe interventies ter ondersteuning van het handelen van bedrijfsartsen.

### *Werkplek/determinanten*

Er wordt onderzoek uitgevoerd naar de ontwikkeling, effectiviteit en toepasbaarheid van:

- de RIE, onder andere in de schoonmaaksector, bij verpleegkundigen en in de bouw;
- maatregelen op het werk en aanpassingen van het werk die de arbeidsgeschiktheid moeten bevorderen (in het kader van zowel primaire als secundaire preventie);
- (nieuwe) interventies of instrumenten ter ondersteuning van de opsporing, melding en diagnostiek van beroepsziekten.

### *Bedrijfsgeneeskundige begeleiding*

Onderzoek wordt uitgevoerd naar de ontwikkeling, effectiviteit en toepasbaarheid van:

- het PAGO bij onder andere oudere werknemers in de bouw en bij trillingen;
- aanstellingskeuringen, bij onder andere de brandweer en in de aluminium-industrie;

- instrumenten om arbeidsongeschiktheid te kunnen meten;
- verschillende reïntegratie-programma's en programma's ter ondersteuning van de sociaal-medische begeleiding bij langdurig zieke werknemers, werknemers met klachten van het bewegingsapparaat (vooral rugklachten), werknemers met psychische klachten en werknemers met klachten na de bevalling (in het kader van zowel secundaire als tertiaire preventie);
- (nieuwe) interventies of instrumenten ter ondersteuning van de sociaal-medische begeleiding;
- een expertsysteem voor psychische klachten;
- de *Medical Disability Advisor*, een handboek dat per aandoening *the state of the art* weergeeft wat betreft diagnostiek, behandeling en de verwachte gemiddelde verzuimduur;
- instrumenten, protocollen en richtlijnen ten behoeve van de bedrijfs-geneeskundige begeleiding, zoals richtlijnen ter bevordering van arbocuratieve samenwerking en richtlijnen voor sociaal-medische begeleiding.

#### *Voorlichting en interventies*

Door verschillende onderzoeksinstituten wordt momenteel onderzoek uitgevoerd naar de ontwikkeling, effectiviteit en toepasbaarheid van leefstijlinterventies en (voorlichtings)programma's voor gezondheidbevordering op de werkplek (in het kader van zowel primaire als secundaire preventie). Veel van deze interventies richten zich op de preventie van overgewicht en lichamelijke inactiviteit.

#### *Kosten-effectiviteitsonderzoek*

Een kosten-effectiviteitsanalyse maakt onderdeel uit van een aantal projecten waarin de ontwikkeling, effectiviteit en toepasbaarheid van (nieuwe) interventies of instrumenten ter bevordering van het handelen van bedrijfsartsen wordt bestudeerd.

#### THEMA 4. KWALITEIT EN DOELMATIGHEID VAN DE BEDRIJFSGENEESKUNDIGE DIENST-VERLENING

##### *Rol van de bedrijfsarts bij de organisatie en uitvoering van het arbo- en verzuimbeleid*

Er wordt op verschillende plaatsen in Nederland onderzoek uitgevoerd naar de rol van de bedrijfsarts als *case-manager* bij reïntegratie. Voorbeelden zijn onderzoek naar het zogenaamde *disability-management* of onderzoek naar de rol van bedrijfsarts als case-manager bij reïntegratie.

### *Arbocuratieve samenwerking*

Er wordt momenteel een aantal regionale pilotstudies uitgevoerd naar de samenwerking tussen de bedrijfsarts en huisarts. Er zal achteraf één gezamenlijke evaluatie van deze verschillende projecten plaatsvinden. Verder wordt een aantal onderzoeksprojecten uitgevoerd naar de arbocuratieve samenwerking bij specifieke klachten, zoals psychische klachten en eczeemproblematiek. Ook de satisfactie van de werknemer wordt betrokken bij het onderzoek naar arbocuratieve samenwerking.

### *Overig onderzoek dat valt onder dit thema*

In geringe mate worden procesevaluaties uitgevoerd van de verwijfsunctie van bedrijfsartsen, met name gericht op het doorverwijzen door bedrijfsartsen naar de zogenaamde tweedelijns arbozorg. Daarnaast voert TNO Arbeid een aantal onderzoeksprojecten uit die niet vallen onder één van bovengenoemde thema's, maar die in het kader van dit advies van belang zijn. Het betreft de evaluatie van verschillende wetten, zoals de Wet Medische Keuringen, de Wet Reïntegratie Arbeidsgehandicapten en de Wet Verbetering Poortwachter, en onderzoek naar het effectief functioneren van arbodiensten en bedrijfsartsen (een jaarlijks terugkerend monitor-onderzoek van de Nederlandse arbodiensten). Het Coronel Instituut voert een onderzoek uit naar de effectiviteit van de opleiding tot bedrijfsarts.

## 3.3 INVENTARISATIE VAN DE BEHOEFTE AAN ONDERZOEK

Om lacunes in het wetenschappelijk onderzoek vast te stellen is ook de behoefte aan onderzoek gepeild. Hiervoor zijn met name sleutelpersonen geraadpleegd van instellingen die gebruik maken van onderzoeksresultaten. Onder hen bevond zich ook een aantal vertegenwoordigers van grote landelijke arbodiensten. Hieronder volgt per onderzoeksthema de gesignaleerde behoefte aan onderzoek, gebaseerd op de informatie van de sleutelpersonen.

### THEMA 1. ARBEID EN GEZONDHEID

#### *Arbeidsgebonden determinanten*

In het kader van preventie is er behoefte aan (longitudinaal) onderzoek naar de incidentie en prevalentie van arbeidsgerelateerde klachten, ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid, en naar (branche-specifieke) risicofactoren en prognostische factoren (dosis-respons relatie). Psychische klachten en klachten van het bewegingsapparaat zouden centraal moeten staan bij determinantenonderzoek, aangezien deze klachten het vaakst voorkomen. De zorgsector, de onderwijssector

en het midden- en kleinbedrijf zijn specifieke sectoren waarop dit onderzoek gericht moet zijn.

Verder is onderzoek gewenst om meer inzicht te krijgen in de mate waarin bepaalde aandoeningen gerelateerd zijn aan arbeid en verzuim. Ligt de oorzaak van de aandoening wel in het werk, of wordt de aandoening veroorzaakt door factoren buiten het werk? Naast arbeidsgebonden determinanten zou dus ook onderzoek gedaan moeten worden naar individugebonden determinanten.

Voorts is er met het oog op de toekomst behoefte aan onderzoek naar de relatie tussen nieuwe (technische) ontwikkelingen zoals *handsfree* bellen, werken op een *laptop* en mobiele telefonie enerzijds en de fysieke en mentale gezondheid van werknemers anderzijds. Onderzoek is gewenst naar de relatie tussen aspecten die samenhangen met de organisatie van het werk, zoals de relatie tussen het werken in ploegendiensten of het uitvoeren van dubbeltaken en de fysieke en mentale gezondheid van de werknemer.

### *Beroepsziekten*

Er is behoefte aan onderzoek omtrent de melding van beroepsziekten. Vragen die steeds terugkomen luiden: Hoe valt de melding van beroepsziekten te stimuleren? Hoe ziet een valide meldingssysteem eruit? En waarom worden er zo weinig meldingen gedaan? Naast behoefte aan kennis rond de melding van beroepsziekten blijkt er een gebrek aan kennis rond nieuwe beroepsziekten te zijn. Door continue veranderingen in werkprocessen of arbeidsomstandigheden kunnen nieuwe arbeidsgerelateerde gezondheidsrisico's ontstaan. Er is behoefte aan onderzoek naar wat deze nieuwe beroepsziekten nu precies zijn en naar diagnostiek en behandeling ervan.

## THEMA 2. ARBEIDSVERZUIM EN REÏNTEGRATIE

### *Verzuim en arbeidsongeschiktheid*

Er is op bedrijfsniveau onderzoek gewenst naar de verzuim-uitstroomcurve en de WAO- instroomcurve. Hoe zien deze curves er uit? Zijn er bepaalde trends en ontwikkelingen te zien in de afgelopen jaren? Op landelijk niveau zijn hierover wel gegevens beschikbaar. Tevens is onderzoek gewenst naar de wijze waarop verzuim- en arbeidsongeschiktheidscijfers moeten worden geïnterpreteerd en naar de wijze van verspreiding van deze gegevens naar de verschillende belanghebbenden. Daarnaast is er behoefte aan onderzoek naar determinanten van arbeidsongeschiktheid, in het bijzonder voor specifieke doelgroepen.

### *Sociaal-medische begeleiding*

Er blijkt sterke behoefte aan onderzoek naar allerlei aspecten van de sociaal-medische begeleiding van de zieke werknemer, vooral gericht op het vaak voorkomende arbeidsverzuim door klachten van het bewegingsapparaat of psychische klachten. Er is behoefte aan onderzoek naar de effectiviteit van de gezondheidkundige beoordeling en begeleiding of therapie die wordt uitgevoerd wordt in het kader van de sociaal-medische begeleiding en naar de effectiviteit van het opstellen van reïntegratie-plannen en probleemanalyses.

Wat betreft de herbeoordelingsprocedure is er met name behoefte aan kwantitatief onderzoek: hoe vaak wordt de herbeoordelingsprocedure uitgevoerd en wanneer en wordt er in dit kader gebruik gemaakt van *second opinions*? Ten slotte is er in dit kader behoefte aan onderzoek naar de positie van de bedrijfsarts als *case manager* in het proces.

### THEMA 3. INTERVENTIEONTWIKKELING EN -EVALUATIE

In de dagelijkse praktijk van de bedrijfsarts wordt veel gebruik gemaakt van interventies, methodieken of instrumenten waarvan de (kosten-)effectiviteit ter discussie staat. Er is grote behoefte aan onderzoek naar de (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van bestaande interventies en aan de ontwikkeling van nieuwe interventies ter ondersteuning van het handelen van bedrijfsartsen.

### *Werkplek/determinanten*

Er is behoefte aan onderzoek naar de ontwikkeling, (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van:

- de RIE;
- voorzieningen, preventieve maatregelen en aanpassingen aan de werkplek ter preventie van klachten en ziekteverzuim en ter bevordering van arbeidsgeschiktheid.

### *Bedrijfsgeneeskundige begeleiding*

Er is behoefte aan onderzoek naar de ontwikkeling, (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van:

- het PAGO. In dit kader is tevens onderzoek gewenst naar de mogelijkheid om het PAGO te gebruiken als een soort intrede-onderzoek en als instrument voor grootschalig onderzoek;
- een transparant arbeidsgezondheidkundig spreekuur. Momenteel is het spreekuur een *black box*. Naast het voeren van een spreekuur houdt de bedrijfsarts ook een spreekuurregistratie bij, met het oog op het systematisch in kaart brengen van problemen. Er is onderzoek gewenst naar de ontwik-



keling van een transparant registratiesysteem. Welke gegevens zouden nu precies op welke wijze geregistreerd moeten worden?

- wetenschappelijk onderbouwde richtlijnen voor aanstellingskeuringen, inclusief de indicatiestelling hiervoor;
- instrumenten om de belastbaarheid van een werknemer vast te stellen, en onderzoek naar mogelijkheden om de balans tussen belasting en belastbaarheid positief te beïnvloeden;
- instrumenten voor de vroege signalering en voorspelling van verzuim, om zo langdurig verzuim en arbeidsongeschiktheid te voorkomen;
- instrumenten die gebruikt worden gedurende allerlei stappen van de sociaal-medische begeleiding van de zieke werknemer, zoals de gezondheidskundige beoordeling en het opstellen van reïntegratieplannen;
- protocollen voor de begeleiding van gehandicapten en chronisch zieken in het arbeidsproces, met daarin aanwijzingen voor (arbocuratieve) samenwerking met andere disciplines.

#### *Voorlichting en interventies*

Er is onderzoek gewenst naar de ontwikkeling, (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van:

- methoden voor het geven van voorlichting aan werknemers over risico's op de werkplek en arbeidsongeschiktheid (primaire en secundaire preventie). Deze voorlichting moet leiden tot gezondheidsbevordering van werknemers. Gedragsverandering en gedragsbeïnvloeding van de werknemer staan hierbij centraal; methoden voor het geven van voorlichting in het kader van deskundigheidsbevordering van lijn- en staffunctionarissen op het terrein van arbeidsomstandigheden en verzuimpreventie;
- leefstijlinterventies die uitgevoerd kunnen worden in de arbeidssetting.

#### THEMA 4. KWALITEIT EN DOELMATIGHEID VAN DE BEDRIJFSGENEESKUNDIGE DIENST-VERLENING

##### *Rol van de bedrijfsarts bij de organisatie en uitvoering van het arbo- en verzuimbeleid*

Er blijkt grote behoefte aan meer inzicht in de rol en positie van de bedrijfsarts bij het uitvoeren van het arbo- en verzuimbeleid. Deze rol is vaak onduidelijk, bijvoorbeeld in het geval van de begeleiding van gehandicapten en chronisch zieken in het arbeidsproces. Door de toenemende werkdruk moeten bedrijfsartsen vaak bepaalde taken door anderen te laten uitvoeren. Onderzoek naar de taakverdeling, naar substitutiemogelijkheden, en naar multidisciplinair samenwerken binnen de arbodienst zou mogelijk oplossingen kunnen brengen voor de tijdsdruk waaronder bedrijfsartsen werken.

Om de kwaliteit van de communicatie tussen arbodienst en werkgever of ondernemingsraad te bevorderen is onderzoek gewenst naar de kwaliteit van de managementadviezen over het arbo- en verzuimbeleid die een bedrijfsarts aan de werkgever geeft.

#### *Arbocuratieve samenwerking*

Een gebrek aan samenwerking tussen bedrijfsartsen en de overige curatieve sector gaat ten koste van de kwaliteit van de dienstverlening van arbodiensten aan werkgevers en werknemers. Er wordt reeds onderzoek gedaan naar mogelijkheden tot verbetering van de arbocuratieve samenwerking. Toch blijft er nog steeds behoefte aan onderzoek naar criteria en/of richtlijnen voor zulke samenwerking, met name grootschalig onderzoek naar de effectiviteit en de implementatie ervan. Momenteel lopen namelijk vooral veel kleinschalige projecten. Het onderzoek zou zich vooral moeten richten op samenwerking van de bedrijfsarts met de huisarts, de geestelijke gezondheidszorg, de verzekeringsgeneeskunde en de tweedelijns arbozorg (reïntegratie bedrijven), omdat dit de sectoren zijn waarmee de bedrijfsarts het vaakst te maken heeft.

Verder is meer inzicht gewenst in de wijze waarop huisartsen en specialisten te stimuleren zijn binnen de eigen praktijk aandacht te besteden aan de factor arbeid. Zijn er misschien mogelijkheden voor de ontwikkeling van klinische arbeidsgeneeskunde, of voor een geïntegreerde huisartsen-bedrijfsartsen polikliniek?

#### *Kosten-effectiviteitsonderzoek*

Er is behoefte aan kosten-effectiviteitsonderzoek/doelmatigheidsonderzoek met betrekking tot de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening, in termen van de verhouding tussen de kosten enerzijds en gezondheidswinst en economische voordelen (arbeidsverzuim, WAO, enz.) anderzijds.

#### *Overig onderzoek dat valt onder dit thema*

Er zijn vraagtekens bij het nut van de scheiding tussen behandeling en controle. Voor het verwijzen door bedrijfsartsen moeten criteria worden vastgesteld. Het effect van de poortwachtersfunctie op het handelen van bedrijfsartsen is onbekend. Voor al deze vraagstukken is onderzoek nodig.

Voorts is er onderzoek gewenst naar criteria om het handelen van bedrijfsartsen te kunnen meten en toetsen op verschillende niveaus. Wat zijn bijvoorbeeld goede resultaatparameters op bedrijfsniveau of op het niveau van de arbodienst? Er is onderzoek gewenst naar de effectiviteit van intercollegiale toetsing en intervisie. En er is een internationaal vergelijkend onderzoek gewenst waarbij de verschil-

lende arbo-zorg systemen van verschillende landen met elkaar worden vergeleken.

De arbeids- en bedrijfsgeneeskunde is een van de weinige medische disciplines die niet valt onder het publieke gezondheidszorgsysteem, maar die zich juist bevindt in de private sector. Er is behoefte aan onderzoek naar het effect van de privatisering van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde op het functioneren van bedrijfsartsen.

Ook de beroepsopleiding tot bedrijfsarts is anders georganiseerd dan de opleidingen voor andere medische specialisaties. Deze opleiding vindt centraal plaats, op twee plaatsen in Nederland, terwijl de meeste andere opleidingen voor medische specialisaties decentraal worden verzorgd (meestal in nauwe samenwerking met een academisch ziekenhuis). Er is behoefte aan onderzoek naar de kwaliteit van de opleiding tot bedrijfsarts en naar de aansluiting van de opleiding bij het dagelijkse werk van de bedrijfsarts. In hoofdstuk 5 wordt uitgebreider stilgestaan bij de opleiding tot bedrijfsarts.

## 4 PRIORITERING VAN ONDERZOEK

### 4.1 WERKWIJZE EN MATCHING VAN AANBOD EN BEHOEFTE

In dit hoofdstuk wordt de geïnventariseerde behoefte *gematched* met het aanbod aan onderzoek. Vervolgens geeft de Raad prioriteiten voor toekomstig onderzoek, waarbij hij zich heeft laten leiden door de volgende drie overwegingen:

1. De gesignaleerde behoefte aan onderzoek is in redelijke balans met het onderzoeksaanbod en behoeft hoogstens enige bijstelling binnen het thema met betrekking tot de uitvoering.
2. Er is sprake van geen of onvoldoende aanbod aan onderzoek, waaraan wel een zekere behoefte is gebleken.
3. Er is sprake van geen of onvoldoende aanbod aan onderzoek, waaraan een hoge mate van urgentie bestaat.

Voor alle duidelijkheid wil de Raad vermelden dat het hierbij niet gaat om een gekwantificeerd onderbouwde afweging, maar om een taxatie (*expert judgement*), op basis van de geïnventariseerde en vervolgens *gematchte* gegevens, in combinatie met de kennis van de commissieleden op het onderhavige gebied. De commissie heeft bepaald welk van bovenstaande overweging van toepassing was op elk deelthema en de Raad heeft dit overgenomen.

Toekenning van overweging 1 aan een bepaald deelthema betekent dat het desbetreffende onderzoek in de bestaande omvang, grosso modo, toereikend wordt geacht, waarbij eventueel gewenste verschuivingen binnen het deelthema uiteraard niet zijn uitgesloten.

Als overweging 2 of 3 is toegekend betekent dit dat er naar het oordeel van de commissie een wanverhouding bestaat in aanbod en behoefte aan onderzoek binnen het deelthema. Overweging 3 impliceert bovendien dat het hierbij gaat om onderzoek met een hoge mate van urgentie. De Raad heeft met name aan de deelthema's behorende tot de laatste categorie (overweging 3) de hoogste prioriteit toegekend.

Zoals gemeld in hoofdstuk 3, is de totale omvang van de onderzoekscapaciteit relatief klein, zeker vergeleken met de omvang van de onderzoeksbehoeften. Het wekt dan ook geen verwondering dat bijna al het onderzoek relatief hoog prioritair is.

In Tabel 3 staat in de linker kolom een omschrijving van de behoefte aan onderzoek. In de rechter kolom wordt de bijpassende urgentiegraad weergegeven die de commissie toekent aan een bepaald onderzoeksonderwerp. Hieronder volgt een korte onderbouwing van de prioriteiten.

*arbeidsgebonden determinanten (overweging 1)*

Onderzoek naar arbeidsgebonden determinanten is belangrijk, zeker ook in het kader van primaire preventie van arbeidsgebonden klachten. Echter, er wordt in Nederland en in het buitenland al veel onderzoek gedaan op dit terrein. Daarbij komt dat onderzoek naar arbeidsgebonden determinanten funderend van aard is, en dus niet direct toepasbaar op het dagelijks handelen van bedrijfsartsen. Onderzoek naar arbeidsgebonden determinanten zal zijn toepassing mogelijk pas op langere termijn vinden. Om bovengenoemde redenen is aan onderzoek naar arbeidsgebonden determinanten overweging 1 toegekend.

*Tabel 3* Prioritering van onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfs-geneeskunde aan de hand van de gedefinieerde overwegingen

Onderzoeksthema's	Overweging
<b>Arbeid en Gezondheid</b>	
<i>Arbeidsgebonden determinanten</i>	1
<i>Beroepsziekten</i>	2
<b>Arbeidsverzuim en reïntegratie</b>	
<i>Verzuim en arbeidsongeschiktheid</i>	2
<i>Sociaal-medische begeleiding</i>	2
<b>Interventieontwikkeling en -evaluatie</b>	
<i>Werkplek/determinanten</i>	3
<i>Bedrijfsgeneeskundige begeleiding</i>	3
<i>Voorlichting en interventies</i>	3
<b>Kwaliteit en doelmatigheid van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening</b>	
<i>Rol van de bedrijfsarts bij de organisatie en uitvoering van het arbo- en verzuimbeleid</i>	3
<i>Arbocuratieve samenwerking</i>	2
<i>Kosten-effectiviteitsonderzoek</i>	3
<i>Overig onderzoek dat valt onder dit thema</i>	2

### *Beroepsziekten (overweging 2)*

De Raad signaleert een duidelijke disbalans in het aanbod en de behoefte aan onderzoek op het terrein van met name de diagnostiek en arbeidsgerelateerdheid van nieuwe beroepsziekten. Hiermee worden arbeidsgebonden gezondheidsrisico's bedoeld die ontstaan door continue veranderingen in het arbeidsproces of de arbeidsomstandigheden. De commissie is daarom van mening dat aan onderzoek op dit terrein behoefte bestaat. Deze prioritering sluit aan bij een van de conclusies van het advies Nieuwe risico's dat de Sociaal Economische Raad (SER) in mei 2002 uitbracht<sup>11</sup>, te weten dat er sprake is van een tekort aan kennis over nieuwe arbeidsgerelateerde gezondheidsrisico's. Volgens de SER zou dit enerzijds kunnen belemmeren dat tijdig nieuwe risico's worden gesignaleerd, anderzijds zou de gezondheidsschade als gevolg van deze nieuwe risico's nu niet effectief kunnen worden voorkomen en behandeld.

## THEMA 2. ARBEIDSVERZUIM EN REÏNTEGRATIE

### *Verzuim en arbeidsongeschiktheid (overweging 2)*

Kennis over factoren die de reïntegratie beïnvloeden is schaars, maar wel van essentieel belang voor een geslaagd reïntegratieproces. De aanhoudend hoge ziekteverzuim- en arbeidsongeschiktheidscijfers in Nederland onderstrepen het belang van onderzoek. Dat onderzoek moet dan ook in zijn huidige omvang worden voortgezet. De Raad is van mening dat er behoefte is aan onderzoek naar determinanten van verzuim en arbeidsongeschiktheid.

### *Sociaal-medische begeleiding (overweging 2)*

De uitvalduur van werknemers uit het arbeidsproces is relatief lang. Verder loopt de kwaliteit van de sociaal-medische begeleiding van de zieke werknemer nogal uiteen. Toekomstig onderzoek binnen dit deelthema zal zich moeten richten op de vraag hoe de uitgevallen werknemer weer snel en op een adequate wijze terug aan het werk kan worden geholpen. Ofschoon er in Nederland al tamelijk veel onderzoek wordt uitgevoerd naar de sociaal-medische begeleiding, vindt de Raad blijvende aandacht voor dit deelthema nodig, ten minste op het bestaande niveau - en zo mogelijk in wat grotere omvang. Dit is van belang ter ondersteuning van arbodiensten die zich actief inzetten voor de bevordering en het behoud van het arbeidsvermogen van de Nederlandse werkende bevolking. Daarom is er volgens de Raad behoefte aan onderzoek naar de sociaal-medische begeleiding van de zieke werknemer.

### THEMA 3. INTERVENTIEONTWIKKELING EN -EVALUATIE

De Raad streeft naar *evidence-based occupational medicine*: het handelen van bedrijfsartsen moet door wetenschappelijk onderzoek worden onderbouwd. Momenteel zijn voor ongeveer 5 tot 10% van de bedrijfsgeneeskundige handelingen richtlijnen of protocollen beschikbaar. Hiervan is slechts 30% wetenschappelijk onderbouwd (*evidence based*). Stijging van deze percentages zal leiden tot een verbetering van de kwaliteit van het handelen van bedrijfsartsen. Er is een toenemend aantal interventies of instrumenten ter ondersteuning van dat handelen. De (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van deze interventies of instrumenten zal door middel van interventieonderzoek moeten worden aangetoond. Aan deze vorm van onderzoek - op alle drie hieronder genoemde deelthema's - geeft de Raad de hoogste prioriteit. De urgentie van het onderzoek is zo groot dat hierin door het bestaande onderzoeksaanbod slechts zeer ten dele kan worden voorzien.

#### *Werkplek/determinanten (overweging 3)*

Onderzoek naar de ontwikkeling, (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van preventieve maatregelen op de werkplek ten behoeve van zowel de primaire als secundaire preventie van arbeidsgebonden aandoeningen.

#### *Bedrijfsgeneeskundige begeleiding (overweging 3)*

Onderzoek naar de ontwikkeling, (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van de bedrijfsgeneeskundige begeleiding ter verhoging van de kwaliteit van het dagelijks handelen van bedrijfsartsen. De bedrijfsarts besteedt immers het grootste gedeelte van zijn werktijd aan de bedrijfsgeneeskundige begeleiding van werknemers.

#### *Voorlichting en interventies (overweging 3)*

Onderzoek naar de ontwikkeling, (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van instrumenten en interventies ten behoeve van het bevorderen van een gezonde leefstijl op de werkplek.

### THEMA 4. KWALITEIT EN DOELMATIGHEID VAN DE BEDRIJFSGENEESKUNDIGE DIENST- VERLENING

#### *Rol van de bedrijfsarts bij de organisatie en uitvoering van het arbo- en verzuimbeleid (overweging 3)*

Er is een duidelijke wanverhouding tussen het aanbod en de behoefte aan onderzoek naar de rol en de positie van de bedrijfsarts bij de organisatie van het arbo- en verzuimbeleid. De behoefte aan dergelijk onderzoek is groot, terwijl het

onderzoeksaanbod minimaal is. Omdat de vragen die aan de behoeftezijde gesteld worden essentieel zijn in het kader van de kwaliteitsbevordering van het bedrijfsgeneeskundige handelen, is dit onderzoek zeer urgent.

#### *Arbocuratieve samenwerking (overweging 2)*

Op het gebied van de arbocuratieve samenwerking worden thans met name kleinschalige onderzoeksprojecten uitgevoerd. In het veld bestaat behoefte aan grootschaliger onderzoek naar arbocuratieve samenwerking. Dergelijk onderzoek is van belang voor de problematiek van chronisch zieken en werk.

#### *Kosten-effectiviteitsonderzoek (overweging 3)*

Er is weinig kennis en informatie beschikbaar over de doelmatigheid van de dienstverlening door bedrijfsartsen. De doelmatigheid kan gezien worden vanuit het perspectief van de productiviteit of vanuit het perspectief van de gezondheid van de werknemer. De rol van de bedrijfsarts en de organisatie van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening zullen beoordeeld moeten worden aan de hand van kosten-effectiviteitsanalyses vanuit deze verschillende perspectieven. Onderzoek naar de kosteneffectiviteit van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening als geheel is dus van essentieel belang voor arbodienst, werkgever en werknemer en is daarom ingedeeld in de categorie met de hoogste prioriteit. Bovendien is de sterke behoefte aan kosten-effectiviteitsonderzoek niet in balans met het beperkte aanbod.

#### *Overig onderzoek dat valt onder dit thema (overweging 2)*

De behoefte aan onderzoek naar wet- en regelgeving op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde lijkt redelijk in balans te zijn met het aanbod.

Er is onvoldoende onderzoek naar criteria om het handelen van bedrijfsartsen te kunnen meten en toetsen om in de behoefte te voorzien.

Er wordt geen onderzoek uitgevoerd naar het effect van privatisering van de bedrijfsgezondheidszorg op het functioneren van bedrijfsartsen, terwijl daar wel behoefte aan is, zeker omdat het hier gaat om een unieke situatie in het Nederlandse gezondheidszorgsysteem.

De Raad vindt dat er onvoldoende aanbod is aan onderzoek naar de kwaliteit van de opleiding tot bedrijfsarts en naar de aansluiting van de opleiding bij de praktijk.

## 4.2 ONDERZOEKSPRIORITEITEN SAMENGEVAT

Ten behoeve van dit advies zijn het aanbod en de behoefte aan onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde geïnventariseerd. Vervolgens zijn



het gesignaleerde aanbod en de behoefte aan onderzoek aan elkaar *gematcht*, om uiteindelijk te komen tot een aantal onderzoeksprioriteiten. Aan de hand van drie overwegingen is de mate van prioriteit voor bepaald onderzoek vastgesteld. De Raad heeft besloten onderzoek met overweging 3 (er is een urgente behoefte aan dit onderzoek, maar er is geen of onvoldoende aanbod) als zwaartepunten te beschouwen in de onderzoeksprioritering. Samengevat leidt dit tot de volgende twee onderzoekszwaartepunten:

*Zwaartepunt 1. Interventieontwikkeling en -evaluatie*

De wetenschappelijke onderbouwing van het bedrijfsgeneeskundig handelen zoals beschreven in richtlijnen en protocollen behoeft dringend versterking. Naast uitbreiding van de bestaande interventies of instrumenten ter ondersteuning van het bedrijfsgeneeskundig handelen, is er vooral behoefte aan onderzoek naar de (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van deze interventies en instrumenten. Speciaal zal de aandacht uit moeten gaan naar de ontwikkeling, (kosten-)effectiviteit en toepasbaarheid van:

- preventieve maatregelen op de werkplek;
- instrumenten en interventies ter ondersteuning van de bedrijfsgeneeskundige begeleiding van zieke werknemers;
- instrumenten en interventies in het kader van de bevordering van een gezonde leefstijl op de werkplek.

*Zwaartepunt 2. Kwaliteit en doelmatigheid van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening*

Verduidelijking van de rol en positie van de bedrijfsarts bij het uitvoeren en de organisatie van het arbo- en verzuimbeleid zijn essentieel voor de bevordering van de kwaliteit het bedrijfsgeneeskundige handelen. De rol van de bedrijfsarts en de organisatie van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening zullen beoordeeld moeten worden aan de hand van kosten-effectiviteitsanalyses vanuit verschillende perspectieven, nl. het perspectief van de onderneming en het perspectief van de werknemer.

Onderzoek naar de kosteneffectiviteit van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening als geheel is van essentieel belang voor verschillende partijen in het veld van de bedrijfsgezondheidszorg, zoals de arbodienst, de werkgever en de werknemer, en heeft daarom zeer hoge prioriteit.

## 5 ONDERZOEKSINFRASTRUCTUUR EN WIJZE VAN KENNISOVERDRACHT

### 5.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk gaat dieper in op de onderzoeksinfrastructuur en de mogelijkheden voor kennisoverdracht op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. Tijdens de interviews met de sleutelpersonen zijn diverse facetten van de onderzoeksinfrastructuur en de wijze van kennisoverdracht besproken. Sleutelpersonen gaven aan waar knelpunten bestaan in de huidige structuur, en hoe deze knelpunten mogelijk verbeterd of opgelost zouden kunnen worden. Hieronder volgt een korte beschrijving van de huidige onderzoeksinfrastructuur en wijze van kennisoverdracht, en de gesignaleerde knelpunten daarin. Ook wordt ingegaan op de huidige opleiding tot bedrijfsarts, in het kader van de kennisoverdracht.

### 5.2 HUIDIGE ONDERZOEKSINFRASTRUCTUUR

Onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde wordt in Nederland uitgevoerd bij een beperkt aantal universiteiten en buitenuniversitaire onderzoeksinstellingen. In het kader van dit advies zijn negen universitaire en drie buitenuniversitaire onderzoeksinstellingen benaderd. In hoofdstuk 3 is hiervan een overzicht gegeven. In de meeste gevallen gaat het om instellingen met een geringe tot zeer geringe capaciteit. Het aantal aan onderzoek bestede fte's is verspreid in sub-kritische massa's over verschillende plaatsen in Nederland. Vier van de negen universitaire onderzoeksinstellingen gaven zelfs aan te beschikken over minder dan één onderzoeks-fte voor onbepaalde tijd. De verhouding tussen het aantal in onderzoek geïnvesteerde fte's voor onbepaalde tijd en bepaalde tijd is voor universiteiten ongeveer 1:3. Verreweg het grootste gedeelte van de universitaire capaciteit betreft onderzoekers met een tijdelijke aanstelling. Bij de buitenuniversitaire onderzoeksinstellingen hebben de meeste onderzoekers een dienstverband voor onbepaalde tijd.

Onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde wordt veelal gefinancierd uit de tweede geldstroom. Financiering uit de tweede geldstroom komt vooral vanuit het de Thema Arbeid en Gezondheid van ZorgOnderzoek Nederland Medische Wetenschappen van NWO (ZonMw)<sup>12</sup> Binnen dit thema vallen:

- het programma Samenwerking bij sociaal-medische begeleiding (startdatum 1997, duur 7 jaar, budget € 2.291.590);
- het programma Klachten aan het Bewegingsapparaat (startdatum 1998, duur 4 jaar, budget € 2.042.011);

- het programma Implementatie van de Samenwerking huisarts-bedrijfsarts (startdatum 2000, duur 4 jaar, budget € 1.173.249);
- het programma Betere zorg, tevreden patiënten (startdatum 2001, duur 3 jaar, budget € 5.032.423);
- het programma Nederlandse Kenniscentra Arbeidsrelevante Aandoeningen (startdatum 2000, duur 3 jaar, budget € 101.193).

Opdrachtgevers van het Thema Arbeid en Gezondheid zijn VWS en SZW. Uit de bovengenoemde ZonMw-programma's wordt overigens niet alleen onderzoek gefinancierd. Naast de genoemde programma's is er nog het programma Psychische vermoeidheid in de Arbeidssituatie (startdatum 1995, duur 8 jaar, budget € 3.155.587) dat gefinancierd wordt via NWO<sup>13</sup>.

Samenwerking tussen onderzoeksinstituten (universitaire en buiten-universitaire) vindt plaats, maar is mede afhankelijk van de beschikking over fondsen en subsidies en van goede persoonlijke verhoudingen tussen betrokken onderzoeksinstituten en onderzoekers.

### 5.3 HUIDIGE ACTIVITEITEN VAN KENNISOVERDRACHT

Het spreekt voor zich dat de kennis uit het wetenschappelijk onderzoek verspreid moeten worden onder bedrijfsartsen, wil het leiden tot bevordering van de kwaliteit van hun handelen. Om kennisoverdracht van het onderzoeksveld naar het praktijkveld te realiseren zijn in Nederland diverse activiteiten ontplooid. De belangrijkste van deze activiteiten worden genoemd in een brief van de Staatssecretaris van SZW aan de Tweede Kamer (oktober 2002)<sup>14</sup>. Hieronder worden deze activiteiten kort toegelicht.

1. Het Nederlands Focal Point voor Veiligheid en Gezondheid op het Werk maakt deel uit van het netwerk van nationale Focal Points van het Europees Agentschap voor de Veiligheid en Gezondheid op het Werk van de Europese Unie te Bilbao. Een belangrijk doel van het Focal Point is het onderhouden van de arbo-website. Via de website wordt informatie en kennis toegankelijk gemaakt die het praktijkveld nodig heeft om een goed arbo-, verzuim-, en reïntegratie beleid te kunnen voeren.
2. Het Kennis en Documentatiecentrum (KDC) op het terrein van arbeidsomstandigheden van TNO Arbeid heeft als doel het selecteren, bewaren en toegankelijk maken van kennis en informatie op het terrein van arbeidsomstandigheden voor het praktijkveld. Het KDC is gekoppeld aan het Nederlands Focal Point.
3. Het Arbo Platform heeft als belangrijke taak het versterken en bevorderen van de afstemming van de vraag naar kennis en kennisaanbod en de doorstroming en ontsluiting van arbokennis in Nederland. Het Arbo Platform wil

de beschikbaarheid van arbokennis en de samenwerking van actoren in het arboveld optimaliseren. Het Arbo Platform en het Nederlands Focal Point zijn voornemens hun krachten te bundelen.

4. Het NCvB is een landelijk kennisinstituut dat zich bezig houdt met de kwaliteit van zorg voor beroepsziekten. Hierbij richt het NCvB zich op de diagnostiek, de behandeling, de begeleiding, de vroegdiagnostiek en de preventie van beroepsziekten. Het NCvB is gelieerd aan het Coronel Instituut voor arbeid, gezondheid en milieu.
5. De stichting Expertise Centrum Reïntegratie (STECR) is een initiatief van de BOA en SZW. Het initiatief is ingegeven door het hoge verzuim, de hoge WAO-instream en het besef dat gezocht moet worden naar nieuwe wegen om deze te beperken. STECR is een nationaal kenniscentrum op het gebied van ziekteverzuim en reïntegratie, inventariseert, bundelt en presenteert expertise over verzuim en reïntegratie en geeft daarmee voortdurend kwaliteitsimpulsen aan de reïntegratie-dienstverlening. STECR onderhoudt een sterke relatie met TNO Arbeid.
6. Het Bureau Richtlijnen NVAB verzamelt vakinhoudelijke kennis, selecteert en bundelt die informatie en maakt die kennis toegankelijk voor bedrijfsartsen in de vorm van praktische richtlijnen. Het doel van deze activiteiten is de expertise van de bedrijfsarts op een hoger plan te brengen. Naast de ontwikkeling van richtlijnen verricht het Bureau diverse werkzaamheden ter ondersteuning van de implementatie van de richtlijnen bij arbodiensten.
7. Het kennisnetwerk arbeidsrelevante aandoeningen richt zich op de verbetering van de samenwerking tussen de medische beroepsgroepen met als oogmerk snellere en betere zorg en daarmee vroegtijdige reïntegratie. De 4 Nederlandse kenniscentra voor arbeidsrelevante aandoeningen vormen een onderdeel van het kennisnetwerk. Zij verzamelen en ontwikkelen kennis over arbeid en gezondheidsklachten en stellen deze kennis beschikbaar aan artsen en paramedici die zieke werknemers behandelen en begeleiden. Ieder kenniscentrum concentreert zich op een belangrijke groep van arbeidsrelevante aandoeningen (aandoeningen van het bewegingsapparaat, longaandoeningen, huidaandoeningen en psychische problematiek). De vier verschillende kenniscentra zijn begin 2000 op aanwijzing van de minister van VWS gestart. Met uitzondering van het Kenniscentrum Arbeid en Psyche zijn alle kenniscentra verbonden aan een universiteit. De kenniscentra werken nauw samen met elkaar, alsmede met het NCvB en STECR.
8. Naast de 4 kenniscentra bestaan er sinds 2002 onder de naam Medwerk 15 regionale samenwerkingsverbanden en expertisecentra ten behoeve van een meer doelmatige en doeltreffende gevalsbehandeling door het actief verspreiden en uitdragen van kennis en expertise over arbeidsrelevante

aandoeningen en versterking van de samenwerking en communicatie tussen medische beroepsbeoefenaren. Medwerk vervult een belangrijke intermediaire functie tussen de Nederlandse kenniscentra en de professionals in het veld. Kennisuitwisseling van het nationaal naar het regionaal niveau en omgekeerd wordt hierdoor gewaarborgd.

9. Informatie over belangrijke ontwikkelingen op het terrein van de arbeidsomstandigheden in Nederland worden jaarlijks bijeengebracht in de Arbobalans van SZW. Het gaat hier om het verzamelen van representatieve informatie over risicovolle werksituaties, de effecten daarvan op de gezondheid van werknemers en de maatregelen die genomen worden om deze risico's te beperken. Deze informatie is van belang voor het signaleren van beleidsrelevante trends en kan op die manier input vormen voor nieuw of aan te passen beleid.

In bijlage 5 van dit advies wordt extra informatie gegeven over de bovengenoemde activiteiten (adresgegevens en/of website).

Naast deze activiteiten voor kennistransfer vormen ook opleidingen (opleiding tot bedrijfsarts, cursussen, bij- en nascholing) een belangrijke route waarlangs wetenschappelijk ontwikkelde kennis bij het praktijkveld terechtkomt.

De beroepsopleiding tot bedrijfsarts vindt in Nederland, in tegenstelling tot de meeste andere medische beroepsopleidingen, niet gedecentraliseerd plaats vanuit een academische setting (zoals een academisch medisch centrum), maar gecentraliseerd vanuit twee plaatsen in Nederland. De vierjarige opleiding is bedoeld voor (basis-)artsen, die werkzaam zijn als bedrijfsarts-in-opleiding bij een gecertificeerde Arbodienst onder supervisie van een praktijkbegeleider. De opleiding leidt op tot inschrijving in het register van Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg (BIG-register) als 'arts voor arbeid en gezondheid, bedrijfsarts'. De ene plaats waar een postacademische beroepsopleiding tot bedrijfsarts wordt verzorgd, is de *Netherlands School of Public and Occupational Health* (NSPOH). De NSPOH werkt samen met diverse universiteiten en instellingen, zoals de EUR, het AMC, het VUmc, TNO Preventie en Gezondheid (TNO-PG), TNO Arbeid en het Nederlands Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie (NIGZ). Naast de vierjarige opleiding tot bedrijfsarts verzorgt de NSPOH een omvangrijk programma aan na- en bijscholingscursussen.

De andere plaats voor een bedrijfsartsopleiding is Nijmegen. De Nijmeegse opleiding is onderdeel van het Centrum voor Arbeid en Gezondheid van de KUN. De hoofdactiviteit hier is de postacademische opleiding tot bedrijfsarts, Sociaal-Geneskundige Beroepsopleiding Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde

(SGBO-ABG) genoemd. Het Centrum en de SGBO-ABG maken deel uit van de afdeling Sociale Geneeskunde van de KUN.

De opleiding tot bedrijfsarts wordt momenteel vernieuwd, tegen de achtergrond van ontwikkelingen in het vakgebied en algemene trends in de medische opleidingen. Eén van de opties die in het College voor Sociale Geneeskunde besproken gaat worden, betreft het meer flexibiliseren van de opleidingsstructuur, op een wijze die het individuele cursisten mogelijk maakt op onderdelen te verdiepen of te verbreden verdieping of verbreding te zoeken . Dit overigens zonder de totale opleidingsduur te verlengen, maar mogelijk zelfs te verkorten via een iets andere opleidingsstructuur, die beter aansluit bij de basisopleiding. Het wordt dan voor cursisten onder andere mogelijk om een langere en meer diepgaande onderzoeksstage te doen dan de beperkte stage die nu wordt gevolgd.

#### 5.4 KNELPUNTEN IN DE ONDERZOEKSINFRASTRUCTUUR

##### 5.4.1 UNIVERSITAIRE INBEDDING

De sociale geneeskunde is één van de acht kerndisciplines binnen het basiscurriculum van de medische faculteiten. De arbeids- en bedrijfsgeneeskunde is binnen deze kerndiscipline één van de twee hoofdstromen. Het vakgebied heeft een grote omvang: eind 2001 waren er in Nederland bij arbodiensten en arbo-adviesbureaus ruim 9500 bezette arbeidsplaatsen, waarvan ruim een kwart werd bezet door artsen; ter vergelijking: het aantal BIG-geregistreerde bedrijfsartsen (1.557) ligt in dezelfde orde van grootte als het geregistreerde aantal specialisten Inwendige geneeskunde (1.685). Het is dus noodzakelijk dat studenten zich kunnen oriënteren op het vakgebied. Vertegenwoordiging van het vakgebied aan iedere medische faculteit lijkt gerechtvaardigd. Echter, er blijkt weinig tot geen aandacht voor de sociale geneeskunde en dus ook voor de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde in het basiscurriculum van de meeste medische opleidingen. Op sommige medische faculteiten wordt zelfs helemaal geen onderwijs gegeven over de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. Slechts twee medische faculteiten in Nederland hebben momenteel een leerstoel op dit terrein (VUmc, afdeling Sociale geneeskunde en AMC, Coronel Instituut). Eén volwaardige leerstoel per universiteit zou, primair vanuit de optiek van de basisopleiding, wenselijk zijn.

De omvang van het vakgebied, gevoegd bij de behoefte aan kennis (zie hoofdstuk 4), rechtvaardigt ook een zekere omvang van de wetenschappelijke inspanningen. De wetenschappelijke ontwikkeling van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde aan de medische faculteiten blijft evenwel achter. Het aanstellen van senior-onderzoekspersoneel met bedrijfsgeneeskundige achtergrond is problematisch. Er is sprake van een smalle vaste senior capaciteit, met weinig promoties. De meeste

gepromoveerde onderzoekers zijn geen bedrijfsarts, maar hebben een andere achtergrond, zoals bewegingswetenschappen, fysiotherapie of psychologie.

#### 5.4.2 ACADEMISCHE WERKPLAATSEN

In zijn advies over de werkplaatsfunctie buiten het academische ziekenhuis (uitgebracht in 2000) concludeert de RGO dat de werkplaatsfunctie ten behoeve van de sociale geneeskunde ernstig tekort schiet<sup>15</sup>. Het budget van de medische faculteiten lijkt volgens de RGO onvoldoende te zijn om de academisering van deze werkplaatsen te financieren. In de praktijk blijkt dat het beschikbare geld voor academische werkplaatsen vooral wordt geïnvesteerd binnen de kliniek en dus niet terecht komt bij extramurale vakgebieden zoals de huisartsgeneeskunde, verpleeghuisgeneeskunde of sociale geneeskunde. Slechts verwaarloosbaar kleine bedragen worden momenteel door medische faculteiten beschikbaar gesteld voor initiatieven op het terrein van de academische werkplaatsen binnen de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. Daar komt bij dat er onder bedrijfsartsen en arbodiensten geen stimulerende onderzoekscultuur heerst. Dit houdt in dat de mogelijkheden om mee te werken aan wetenschappelijk onderzoek in samenwerking met universiteiten, bijvoorbeeld door een constructie van een academische werkplaats, minimaal zijn.

De oplossing die de RGO in zijn eerdere advies heeft aangedragen, nl. oormerken van een deel van de rijksbijdrage aan de academische ziekenhuizen, is door de minister van OCenW afgewezen<sup>16</sup>. Het is in deze visie de eigen verantwoordelijkheid van de universitair medische centra die middelen te gebruiken voor het creëren van een academische werkplaats t.b.v. extramurale disciplines (zoals de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde). De Raad is van mening dat de universitaire medische centra die verantwoordelijkheid moeten nemen.

#### 5.4.3 AFSTEMMING VAN ONDERZOEK

Er ontbreekt een landelijke programmering voor onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. Een gevolg hiervan is dat het onderzoek erg verdeeld is. Uit Tabel 2 van hoofdstuk 3 blijkt verder dat de meeste universitaire en buitenuniversitaire onderzoeksinstellingen het grootste percentage van de onderzoekscapaciteit besteden aan onderzoek dat valt onder de onderzoeksthema's 'Arbeid en gezondheid (thema 1, gemiddeld 41%)' en 'Arbeidsverzuim en reïntegratie' (thema 2, gemiddeld 31%), terwijl zij veel minder vaak onderzoek doen binnen het thema 'Interventieontwikkeling en -evaluatie' (thema 3, gemiddeld 14%) en het thema 'Kwaliteit van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening' (thema 4, gemiddeld 10%).

Samenwerking tussen universiteiten en buitenuniversitaire onderzoeksinstellingen vindt in beperkte mate plaats. Voorbeelden hiervan zijn het recent opgerichte

onderzoekscentrum Body@Work, een gezamenlijk initiatief van het Instituut voor Extramuraal Geneeskundig Onderzoek (VUmc), TNO Arbeid en TNO-PG, of het NWO-programma Psychische vermoeidheid in de arbeidssituatie, een programma met meer dan 40 projecten waarbij diverse universiteiten, niet-universitaire instellingen en soms ook arbodiensten betrokken zijn.

#### 5.4.4 FINANCIERING VAN ONDERZOEK

Door een zeer beperkte financiering uit de eerste geldstroom blijkt het bij universiteiten bijna onmogelijk een vaste wetenschappelijke staf op te bouwen. Onderzoekers zijn voor de financiering van onderzoek sterk afhankelijk van subsidies uit de tweede geldstroom (ZonMw), waardoor een stabiele onderzoeksstructuur veelal ontbreekt.

Er bestaat binnen de tweede geldstroom geen landelijk onderzoeksprogramma gericht op de professionalisering van het handelen van bedrijfsartsen. De onderzoeksprogramma's van ZonMw die mogelijkheden bieden voor financiering van onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, lopen alle uiterlijk 2004 af. Er is onduidelijkheid over de instelling dan wel continuering van onderzoeksprogramma's in de tweede geldstroom die financiering van dit onderzoek mogelijk maken.

#### 5.5 KNELPUNTEN IN DE WIJZE VAN KENNISOVERDRACHT

In paragraaf 5.2 is kort een aantal Nederlandse initiatieven geschetst die moeten zorgen voor de overdracht van kennis uit wetenschappelijk onderzoek naar het praktijkveld. De huidige wijze van kennistransfer kent echter een aantal knelpunten.

Mede gelet op de complexiteit en het ontbreken van een duidelijke samenhangende structuur twijfelt de Raad aan de kwaliteit van de huidige mogelijkheden voor kennisoverdracht. De huidige structuur is ondoorzichtig voor de onderzoekswereld en het praktijkveld waardoor de brugfunctie tussen de onderzoekswereld en het praktijkveld beperkt is.

Een voorbeeld van deze ondoorzichtigheid is de onduidelijke relatie tussen de vier landelijke kenniscentra voor arbeidsrelevante aandoeningen en het praktijkveld van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. De relatie tussen de vier landelijke kenniscentra en het achterliggende klinische/curatieve onderzoeks-domein lijkt overigens goed te zijn.

Een voorbeeld van een organisatie waar de capaciteit voor kennisoverdracht tekort schiet is het Bureau Richtlijnen van de NVAB. Er blijkt in het praktijkveld een grote behoefte aan de ontwikkeling van richtlijnen. Op jaarbasis kan het Bureau echter maar een beperkt aantal richtlijnen ontwikkelen. Het ontbreekt



bovendien aan voldoende professionele capaciteit voor de implementatie van richtlijnen.

Zoals al eerder gezegd biedt ook de opleiding een goede mogelijkheid voor kennisoverdracht. Het is van belang tijdens de opleiding tot bedrijfsarts kennis en vaardigheden op te doen op onderzoeksgebied. Dit betreft zowel de kennis die nodig is om onderzoeksresultaten van anderen te kunnen beoordelen en in de praktijk te gebruiken, als de kennis die nodig is om zelf op beperkte schaal toegepast onderzoek te kunnen uitvoeren. In de huidige opleiding wordt op twee manieren gewerkt aan het verkrijgen van deze kennis en vaardigheden. Ten eerste wordt tijdens de gehele opleiding aan de bedrijfsarts in spé geleerd om aangeboden leerstof kritisch te beoordelen en het kenniselement in het aanbod voortdurend te evalueren. Daarnaast is tijdens de opleiding een onderzoeksstage van 20 dagen ingebouwd, gedurende welke periode de cursist onder begeleiding kennis kan maken met het zelfstandig verrichten van kleinschalig toegepast onderzoek. Een knelpunt in de opleiding tot bedrijfsarts is het ontbreken van meer uitgebreide en meer flexibele faciliteiten voor scholing in wetenschappelijk onderzoek.

In het volgende hoofdstuk worden aan de hand van een aantal conclusies en aanbevelingen mogelijke oplossingen gelanceerd voor deze gesignaleerde knelpunten.

## 5.6 INTERNATIONAAL

Het is aannemelijk dat Nederland niet het enige land is met knelpunten op het gebied van de onderzoeksinfrastructuur voor arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. Internationale samenwerking is voor onderzoekers essentieel om de kwaliteit van het onderzoek te verhogen en om vernieuwingen uit andere landen te introduceren. Om die reden heeft de Raad zich (overigens in beperkte mate) georiënteerd op de internationale situatie in het onderzoek.

Onverlet de knelpunten die de Raad heeft gesignaleerd, staat het wetenschappelijk onderzoek in ons land internationaal gezien zeker niet geïsoleerd, blijkend uit internationale publicaties en uit de organisatie van internationale congressen in Nederland.

Het meeste arbeidsgeneeskundig onderzoek en onderzoek op het terrein van gezondheid en veiligheid op het werk (*occupational health and safety*) vindt plaats in de geïndustrialiseerde landen. Sinds kort is een toename van activiteiten te zien in de recent geïndustrialiseerde landen zoals in Zuid-Oost Azië. Internationale samenwerkingsverbanden zijn te vinden in de *Scientific Committees* van de

*International Commission on Occupational Health (ICOH)*, in contacten via de *World Health Organisation*, in EU-onderzoeksprogramma's en in losstaande vaak bilaterale samenwerkingsverbanden. Er zijn internationale fondsen die een directe, zij het in omvang beperkte, bijdrage kunnen leveren aan de financiering van onderzoek.

De organisatie van het onderzoek in andere landen kan een bron van inspiratie vormen. Te noemen zijn activiteiten van een aantal *Berufsgenossenschaften* in Duitsland waarbij een goede verbinding is gelegd tussen beroepsziekten, preventie en onderzoek. In de USA is door de NIOSH (the National Institute for Occupational Safety and Health) een omvangrijk onderzoeksprogramma (NORA) gestart en naar het lijkt succesvol uitgevoerd in samenwerking met een groot aantal partners waaronder universiteiten en bedrijven. Een nadere verkenning van de opzet, kosten en opbrengst kan voor ons land leerzaam zijn. In Finland worden door het nationale instituut FIOH (Finnish Institute of Occupational Health) diverse onderzoeksprogramma's uitgevoerd en worden met regelmaat internationale conferenties georganiseerd over actuele onderwerpen. De Scandinavische landen werken samen in een gezamenlijk internationaal cursusprogramma waarbij de nieuwste ontwikkelingen worden gedoceerd (NIVA cursussen). In Canada biedt het CCOHS (*Canadian Centre for Occupational Health and Safety*) een succesvolle internetservice aan de gehele bevolking voor alle mogelijke vragen op het terrein van gezondheid en veiligheid op het werk (ccohs.ca). Het Canadese instituut werkt samen met de EU-Agency in Bilbao, de WHO en de *International Labour Organisation* met de bedoeling te komen tot een *global portal* voor kennisoverdracht. In WHO-verband wordt door diverse instituten in Nederland bijgedragen aan de internationale uitwisseling van onderzoeksgegevens en onderwijsprogramma's. Voor de ontwikkeling van *Evidence Based Occupational Medicine* wordt intensief samengewerkt tussen instituten in Nederland, Finland en Italië.



## 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In voorgaande hoofdstukken zijn aanbod en behoeften aan onderzoek op terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde aan een nadere beschouwing onderworpen. Tevens is een schets gegeven van de bestaande onderzoeksinfrastructuur, de wijzen waarop de kennisoverdracht is geregeld, alsmede de hierbij gesignaleerde knelpunten. Op grond hiervan is de Raad tot de volgende conclusies en aanbevelingen gekomen. Bij elke conclusie staat een verwijzing naar de paragraaf die daaraan ten grondslag ligt.

### 6.1 CONCLUSIES

1. Het onderzoekspotentieel in Nederland op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde is relatief beperkt (3.2.1), zeker in relatie tot de gesignaleerde onderzoeksbehoeften ter versterking van de kwaliteit van de bedrijfsgeneeskundige zorg en de omvang van de maatschappelijke problematiek waarvoor deze zorg zich gesteld ziet (3.3).
2. Het bestaande onderzoek op het onderhavige gebied is versnipperd over diverse universitaire en buitenuniversitaire onderzoeksinstellingen en kent in veel gevallen een omvang die als subkritisch valt te betitelen (3.2.1).
3. De nadruk ligt hierbij in overwegende mate op meer algemeen onderbouwend onderzoek op het terrein van arbeid, gezondheid en ziekteverzuim (thema's 1 en 2). Dit onderzoek is zeker van belang te noemen voor het functioneren van de bedrijfsarts, maar slechts voor een beperkt deel direct van toepassing op bevordering van de kwaliteit van het bedrijfsgeneeskundig handelen (3.2.2).
4. Er ontbreekt in Nederland een landelijke afstemming en programmering voor onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde (5.4).
5. Door een zeer beperkte financiering uit de eerste geldstroom zijn onderzoekers voor de financiering van onderzoek sterk afhankelijk van subsidies uit de tweede geldstroom en andere geldstromen. Hierdoor ontbreekt veelal een stabiele onderzoeksstructuur (5.2 en 5.4).
6. Het beschikbare geld voor academische werkplaatsen wordt nauwelijks geïnvesteerd in extramurale vakgebieden zoals de sociale geneeskunde. Bovendien bestaan er bij bedrijfsartsen en arbodiensten weinig mogelijkheden tot deelname aan wetenschappelijk onderzoek in samenwerking met universiteiten en extra-universitaire instellingen (5.4).
7. Onverlet de wenselijkheid om een meeromvattende, brede impuls te geven aan het onderzoek op terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, is de

Raad van oordeel dat gezien de gesignaleerde urgenties een aanmerkelijke stimulering nodig is van de volgende twee thema's ( 4.2):

- 'Interventieontwikkeling en -evaluatie'. Onderzoek waarmee zowel bestaande als nieuwe interventies, instrumenten en handelingen van bedrijfsartsen wetenschappelijk onderbouwd worden. Dit onderzoek kan direct leiden tot een verbetering van de kwaliteit van het handelen van bedrijfsartsen.
- 'Kwaliteit en doelmatigheid van de bedrijfsgezondheidszorg'. Onderzoeksvragen naar de rol en positie van de bedrijfsarts bij het uitvoeren en de organisatie van het arbo- en verzuimbeleid en onderzoek naar de kosteneffectiviteit van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening als geheel zijn van direct en essentieel belang voor de kwaliteitsbevordering van het bedrijfsgeneeskundige handelen.

De Raad beseft terdege dat er een zekere overlap bestaat tussen beide thema's, maar acht ze van zodanig belang dat ze afzonderlijk aandacht verdienen.

8. Er is weinig tot geen aandacht voor het vakgebied arbeids- en bedrijfsgeneeskunde in het basiscurriculum van de meeste medische opleidingen. De twee medische faculteiten in Nederland die een leerstoel op dit gebied hebben, blijken in het curriculum meer aandacht aan arbeids- en bedrijfsgeneeskunde te schenken dan de andere faculteiten (5.4).
9. Binnen de huidige opleiding tot bedrijfsarts ontbreekt het aan meer uitgebreide en meer flexibele faciliteiten voor scholing in wetenschappelijk onderzoek (5.5).
10. Er wordt door de Raad getwijfeld aan de doelmatigheid van de huidige mogelijkheden voor kennisoverdracht op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. De huidige structuur is ondoorzichtig voor zowel de onderzoekswereld als het praktijkveld (5.5). De contacten tussen de onderzoekswereld en het praktijkveld zijn beperkt. De samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en instellingen die de verspreiding van onderzoeksresultaten als missie hebben kan aanmerkelijk worden verbeterd. Er is behoefte aan een vorm van centrale regie zodat het veld optimaal toegang heeft tot de meest recente en relevante wetenschappelijke kennis.

## 6.2 AANBEVELINGEN

Naar aanleiding van de hierboven beschreven conclusies doet de Raad twee soorten aanbevelingen. De eerste betreffen de wijze waarop het onderzoek en de onderzoeksinfrastructuur kunnen worden gestimuleerd; de tweede betreffen de kennisoverdracht en de implementatie van de ontwikkelde kennisproducten.

## 6.2.1 STIMULERINGSPROGRAMMA EN ONDERZOEKSINFRA-STRUCTUUR

### 1. *Twee thema's uitwerken in een stimuleringsprogramma*

De Raad beveelt aan om de in conclusie 7 vermelde 2 thema's, te weten 'Interventieontwikkeling- en evaluatie' en 'Kwaliteit en doelmatigheid van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening', verder uit te werken in een stimuleringsprogramma.

Kern van het thema Interventieontwikkeling- en evaluatie vormt onderzoek waarmee zowel bestaande als nieuwe interventies, instrumenten en handelingen van bedrijfsartsen wetenschappelijk onderbouwd worden. Het betreft preventieve maatregelen op de werkplek, de bedrijfsgeneeskundige begeleiding van (zieke) werknemers en de bevordering van een gezonde leefstijl op de werkplek. Onderzoek dat valt binnen dit thema kan direct leiden tot een verbetering van de kwaliteit van het handelen van bedrijfsartsen.

Kern van het thema Kwaliteit en doelmatigheid van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening vormt onderzoek naar de verduidelijking van de rol en positie van de bedrijfsarts bij het uitvoeren en de organisatie van het arbo- en verzuimbeleid. Dit kan onder andere door kosten-effectiviteitsanalyses op systeemniveau. Onderzoek naar de kosten-effectiviteit van de bedrijfsgeneeskundige dienstverlening als geheel is voor partijen uit het veld zoals de arbodienst, de werkgever en de werknemer van essentieel belang, om de kwaliteit van het bedrijfsgeneeskundig handelen te bevorderen.

### 2. *Uitvoering van het stimuleringsprogramma: kies een twee-sporenbenadering*

De Raad beveelt voorts aan bij de uitvoering van het stimuleringsprogramma te kiezen voor een tweesporige benadering. Ter versterking van de onderzoeksinfrastructuur is een deel van de te alloceren middelen t.b.v. het stimuleringsprogramma in te zetten voor de ontwikkeling van twee of drie onderzoekscentra. Als de ontwikkeling van deze centra is gerealiseerd, dient uitvoering gegeven te worden aan het nog nader uit te werken onderzoeksprogramma (tweede spoor), via de gebruikelijke *bottom up* procedure voor subsidieaanvragen t.b.v. onderzoeksprojecten.

### 3. *Nadere invulling van het eerste spoor: ontwikkeling van onderzoekscentra*

Bij de onderzoekscentra denkt de Raad aan hechte bundelingen van universitair en extra-universitair onderzoek in enkele concentratiepunten, met een duidelijke programmatische concentratie en van een zodanige omvang en niveau dat

hiermee nationaal - en voor zover van toepassing ook internationaal - erkende posities behaald kunnen worden of behouden kunnen blijven. Aldus valt verbetering te brengen in het versnipperde karakter van de huidige onderzoeksinfrastructuur.

De Raad adviseert onderzoekinstellingen uit te nodigen plannen in te dienen voor de oprichting van deze onderzoekscentra ('*tender-procedure*'). Deze plannen dienen een concrete omschrijving te bevatten van het onderzoeksprogramma met beoogde doelstellingen, personele omvang en managementstructuur alsmede een uitgewerkte begroting. Leidraad voor de inrichting van deze centra vormt het onder 1 genoemde onderzoeksprogramma waarin de eerder genoemde, geprioriteerde onderzoeksthema's nader zijn uitgewerkt.

De basis personele omvang en samenstelling per in te stellen onderzoekscentrum omvat tenminste 1 fte hoogleraar, 3 fte senior onderzoekers en 4 fte promovendi. Als richtsnoer voor de all-in kostenbegroting per centrum is uit te gaan van een bedrag van ca. € 1 miljoen per jaar. De Raad beschouwt deze centra als ontwikkelingskernen met voldoende potentie tot verdere groei via te acquireren middelen uit de tweede, derde en vierde geldstroom.

De Raad meent dat de universitaire en extra-universitaire samenwerkingsverbanden in de centra bereid en in staat dienen te zijn om de helft van de benodigde middelen (eventueel in de vorm van personeel) voor eigen rekening te nemen. Universiteiten waar nog geen leerstoel is dienen in hun plan de instelling van een leerstoel op te nemen, waarvan de continuering na afloop van het onderzoeksprogramma wordt gegarandeerd door de betrokken universiteit. Inzet van de leerstoel bij de vormgeving van het onderwijs op terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde in het basiscurriculum van de medische opleiding, dient onderdeel te vormen van de leeropdracht. Binnen het onderzoeksprogramma dient voorts (financiële) ruimte te worden gecreëerd voor ten minste twee tot vier promotieplaatsen voor praktiserende bedrijfsartsen. Op deze wijze wordt de betrokkenheid van en de samenwerking met het praktijkveld gewaarborgd.

Het is van belang op te merken dat de NVAB een groot voorstander is van het creëren van promotieplaatsen voor bedrijfsartsen. Arbodiensten moeten worden gestimuleerd tot betrokkenheid bij onderzoek, bijvoorbeeld door het opstellen van een BOA-convenant of overeenkomst waarin staat dat getalenteerde bedrijfsartsen door arbodiensten gefaciliteerd moeten worden om mee te kunnen werken aan onderzoek (bijvoorbeeld in het kader van academische werkplaatsen). Ten slotte meent de Raad dat in de plannen ter versterking van de kennistransfer, afstemming en samenwerking met instellingen die zorg dragen voor de kennisoverdracht

in voldoende mate moet zijn gewaarborgd, bijvoorbeeld in de vorm van personele unies of structureel overleg (zie ook aanbeveling 7).

#### 4. *Nadere invulling van het tweede spoor: onderzoeksprogramma met bottom up procedure*

In het nog nader uit te werken onderzoeksprogramma kan de gebruikelijke *bottom up* procedure voor subsidieaanvragen t.b.v. onderzoeksprojecten gehanteerd worden. De aanvragende partijen behoeven hierbij uiteraard niet beperkt te blijven tot de te ontwikkelen onderzoekscentra. Op basis van de bestaande grootte van het vakgebied en de verwachte kwaliteit van de onderzoeksaanvragen wordt geschat dat ca. 6 onderzoeksprojecten (zowel promotieprojecten als post-docs) per jaar kunnen worden gehonoreerd. Rekening houdend met een budget van jaarlijks ongeveer € 100.000 per onderzoeksproject zullen de kosten van het tweede deel van het onderzoeksprogramma neerkomen op ca. € 600.000 per jaar.

#### 5. *Financiering van het stimuleringsprogramma*

De Raad heeft voor het totale stimuleringsprogramma een looptijd van 6 tot 8 jaar in gedachten. Uitgaande van de hierboven genoemde bedragen en een looptijd van 8 jaar acht de Raad bij de instelling van 2 onderzoekscentra een bijdrage van de overheid van ca. € 13 miljoen noodzakelijk. Bij de instelling van 3 onderzoekscentra wordt dit bedrag ca. € 17 miljoen. Hier bovenop komen nog de bijdragen van de participanten in de onderzoekscentra.

De Raad pleit voor een geleidelijke groei van de uitgaven binnen het gegeven totaalbudget, op geleide van de resultaten van een tussentijdse evaluatie van het onderzoeksprogramma na 3 en na 5 jaar.

De Raad beveelt aan om voor de financiering van het voorgestelde programma 3 partijen uit te nodigen gezamenlijk bij te dragen: VWS, SZW en het praktijkveld. Uit recent gevoerde, oriënterende gesprekken met het praktijkveld (Stichting Instituut Gak, Arbounie en ArboNed) blijkt dat er een principe-bereidheid bestaat bij partijen uit het veld om te praten over medefinanciering van het voorgestelde onderzoeksprogramma (in de vorm van geld maar bijvoorbeeld ook door het vrijmaken van bedrijfsartsen voor het uitvoeren van onderzoek). Hierbij dient uitdrukkelijk ook de BOA betrokken te worden. Naar het oordeel van de Raad zou een verdeling in de financieringsbijdragen van tweederde deel overheid (VWS & SZW) en eenderde deel praktijkveld haalbaar moeten zijn. Desgewenst is de Raad bereid initiatieven te ontplooiën voor nader overleg dienaangaande met partijen uit het veld.



## 6. *Taken voor ZonMw en een nieuw in te stellen financieringsoverleg*

Nadere uitwerking, sturing, coördinatie en kwaliteitsbewaking voor beide sporen van het stimuleringsprogramma zouden ondergebracht kunnen worden bij ZonMw, die hiervoor een programmacommissie samenstelt. Het verdient aanbeveling daarnaast een nader uit te werken financieringsoverleg in te stellen, waarin naast de overheid ook vertegenwoordigers van overige financierende instanties zitting hebben. Een belangrijke functie van dit financieringsoverleg is de beoordeling en vaststelling van de langere-termijnstrategie voor het stimuleringsprogramma (omvang, koers).

### 6.2.2 KENNISOVERDRACHT

Binnen het stimuleringsprogramma moet gerichte aandacht en ruimte zijn voor kennisoverdracht en implementatie van de ontwikkelde kennisproducten. Zowel het ontwikkelen van kennis, als kennisoverdracht en implementatie moeten na te streven doeleinden van het stimuleringsprogramma zijn, waarover de betrokken organisaties verantwoording zullen moeten afleggen.

## 7. *Maatregelen om kennisoverdracht en -implementatie te bevorderen*

Versterking van de inbedding van de vier landelijke kenniscentra in het netwerk van het bedrijfsgeneeskundig onderzoek en de praktijk in Nederland is nodig teneinde hun zichtbaarheid te vergroten en inhoud te kunnen geven aan hun beoogde landelijke positionering.

Voorts beveelt de Raad aan de samenwerking tussen instellingen die zorg dragen voor kennisoverdracht en de onderzoekscentra te intensiveren, bijvoorbeeld in de vorm van samenwerkingsconvenanten, personele unies, extramurale onderzoeksplaatsen, etc. Op deze wijze wordt een koppeling gemaakt tussen de ontwikkeling en de verspreiding van kennis (zie ook aanbeveling 2).

Ter bevordering van de afstemming en samenhang tussen onderzoek en kennistransfer verdient het bovendien aanbeveling aan de praktische toepassing, disseminatie en implementatie van ontwikkelde kennis expliciete aandacht te schenken in het stimuleringsprogramma.

In dit kader beveelt de Raad aan in het bijzonder aandacht te schenken aan de verspreiding van kennis betreffende *evidence based occupational medicine*, in voor de praktijk van de bedrijfsgezondheidszorg bruikbare vorm, zoals geëvalueerde richtlijnen, protocollen en geëvalueerde zoekstrategieën en -hulpmiddelen.

Voor dit onderdeel van het stimuleringsprogramma zou een deel van het budget in de orde van 10 % kunnen worden gereserveerd. In lijn met het voorgaande ligt het voor de hand om de in aanbeveling 6 genoemde programmacommissie bij

ZonMw qua samenstelling en taakstelling af te stemmen op de beide aspecten, onderzoek en kennistransfer.

8. *Versterk relatie tussen onderzoek en opleiding*

De Raad acht de huidige vernieuwingen in de opleiding tegen de achtergrond van de behoefte aan meer onderzoekers een gunstige ontwikkeling. Als er bovendien een sterkere relatie tot stand kan worden gebracht tussen onderzoeksinstellingen en de opleiding tot bedrijfsarts, waar mogelijk met concrete medewerking van de arbodiensten waar cursisten hun praktijkopleiding volgen, zijn betere randvoorwaarden geschapen voor een noodzakelijk groter potentieel aan ook op onderzoeksgebied geïnteresseerde en bekwame bedrijfsartsen.

Ten behoeve van de wetenschappelijke scholing dient een stimuleringsprogramma voor bedrijfsarts-onderzoekers ontwikkeld te worden, vergelijkbaar met de scholings- en opleidingsactiviteiten in het deelprogramma revalidatie-geneeskunde van het stimuleringsprogramma Gezondheidsonderzoek (SGO). Binnen dit stimuleringsprogramma moeten getalenteerde bedrijfsartsen opgeleid worden tot bedrijfsarts-onderzoeker. De Raad is ervan overtuigd dat op deze wijze de onderzoekskwaliteiten van bedrijfsarts-onderzoekers kunnen worden vergroot, de toegankelijkheid voor onderzoek in de bedrijfsgezondheidszorg verbeterd en de uitstraling van (de functie van) wetenschappelijk onderzoek binnen de bedrijfsgezondheidszorg versterkt.



## LIJST MET AFKORTINGEN

A&O-deskundige	Arbeids- en organisatiedeskundige
AMC	Academisch Medisch Centrum
BIG	Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg
BOA	Branche Organisatie Arbodiensten
BOREA	Brancheorganisatie Reïntegratiebedrijven
CAPHRI	Care & Public Health Research Institute (fusie van Instituten Health/ExTra)
CBO	Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg
CVZ	College voor Zorgverzekeringen
EMGO Instituut	Instituut voor Extramuraal Geneeskundig Onderzoek
Erasmus MC	Erasmus Medisch Centrum
FIOH	Finnish Institute of Occupational Health
FNV	Federatie Nederlandse Vakbeweging
iMGZ	Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg
iRv	Kenniscentrum voor Revalidatie en Handicap
KDC	Kennis en Documentatie Centrum
KUN	Katholieke Universiteit Nijmegen
LHV	Landelijke Huisartsen Vereniging
NCvB	Nederlands Centrum voor Beroepsziekten
NIGZ	Nederlands Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie
NIOSH	The National Institute for Occupational Safety and Health
NSPOH	Netherlands School of Public & Occupational Health
NVAB	Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde
NVVG	Nederlandse Vereniging voor Verzekeringsgeneeskunde
NWO	Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
OCenW	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
PAGO	Periodiek Arbeidsgezondheidkundig Onderzoek
UM	Universiteit Maastricht
UMC St Radboud	Universitair Medisch Centrum St Radboud
RGO	Raad voor Gezondheidsonderzoek
RIE	Risico Inventarisatie en -Evaluatie
RuG	Rijksuniversiteit Groningen
SER	Sociaal-Economische Raad
SGBO-ABG	Sociaal-Geneeskundige Beroepsopleiding Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde
SKB	Stichting Kwaliteitsbevordering bedrijfsgezondheidszorg

STECR	Stichting Expertisecentrum Reïntegratie
SZW	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
TNO	Nederlandse organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek
UM	Universiteit Maastricht
UWV	Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen
VUmc	Vrije Universiteit medisch centrum
VNO-NCW	Verbond van Nederlandse Ondernemingen - Nederlands Christelijk Werkgeversbond
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WAO	Wet op de Arbeidsongeschiktheid
ZonMw	ZorgOnderzoek Nederland - Medische Wetenschappen

## REFERENTIES

1. Professioneel statuut van de bedrijfsarts. Eindhoven: Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde, 2003, website: [www.nvab.artsennet.nl](http://www.nvab.artsennet.nl)
2. Langdurig ziekteverzuim: algemene informatie voor werkgevers, voorlichtingstekst. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, website: [www.minszw.nl](http://www.minszw.nl).
3. Langdurig ziekteverzuim: algemene informatie voor werknemers, voorlichtingstekst. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, website: [www.minszw.nl](http://www.minszw.nl)
4. Arbodiensten: algemene informatie voor werkgevers, voorlichtingstekst. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, website: [www.minszw.nl](http://www.minszw.nl)
5. Arbodiensten en Arbo-adviesbureaus. Cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen, 2003, website: [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)
6. Buijs PC, van Eek WH, Pal TM, van Til M (redactie). Handboek Bedrijfsgezondheidszorg. Maarssen: Elsevier, 2001.
7. Willems JHBM. Professionalisering van de verzekeringsgeneeskunde. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 2000
8. Weel ANH, Fortuin RJ. Richtlijnontwikkeling voor artsen, een gezamenlijk belang. Amsterdam: Stichting Kwaliteitsbevordering Bedrijfsgezondheidszorg (SKB), 1998
9. [www.borea.nl](http://www.borea.nl), website van de Brancheorganisatie Reïntegratiebedrijven (BOREA)
10. Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, Jaarverslag 2000. Amsterdam: NCvB, 2001
11. Nieuwe Risico's, advies over de aanpak en de verzekerbaarheid van nieuwe arbeidsgereleerde gezondheidsrisico's. Den Haag: Sociaal Economische Raad SER, publicatienummer 6, 2002

12. [www.zonmw.nl](http://www.zonmw.nl). website van ZonMW, 2003
13. NWO PRIORITEIT-programma Psychische Vermoeidheid in de Arbeidssituatie, jaarverslag 2001. Den Haag: NWO, 2002
14. Brief d.d. 15 oktober 2002 van Staatssecretaris van Sociale Zaken M. Rutte aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal over de voortgang van de arbokennisinfrastructuur. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 2002
15. Raad voor Gezondheidsonderzoek RGO. Werkplaatsfunctie buiten het academisch ziekenhuis. Den Haag: RGO, advies 21, 2000
16. Raad voor Gezondheidsonderzoek RGO. Advies Kennisinfrastructuur Public Health: Kennisverwerving en kennistoepassing. Den Haag: RGO, publicatie 39, 2003

BIJLAGE 1

Aan de voorzitter en leden van de  
commissie Onderzoek Arbeid en Gezondheid

---

Onderwerp: Advies Onderzoek Arbeid en Gezondheid

Ons kenmerk: HR/GA.0172

Datum: 30 oktober 2001

Op 28 april 2000 hebben de ministers van VWS en OCenW in een brief aan de RGO gevraagd "om vanuit het perspectief van het volksgezondheid- 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".

Ter voorbereiding van de advieswerkzaamheden heeft een interne werkgroep van de RGO een aantal thema's op het terrein van *Public Health* benoemd waaraan in het licht van de adviesaanvraag naar haar oordeel met prioriteit aandacht zou moeten worden geschonken. Een van deze thema's betreft het onderzoek naar *Arbeid en Gezondheid*. De werkgroep verstaat hieronder niet alleen het onderzoek de beroepsmatige blootstelling aan schadelijke invloeden maar geeft hieraan een ruimere interpretatie. Zowel de instroom in de WAO als de tekorten op de arbeidsmarkt vormen een groot maatschappelijk probleem. Toekomstig onderzoek zou volgens de werkgroep derhalve gericht kunnen worden op een innovatieve aanpak van preventie van arbeidsongeschiktheid. Ook onderzoek op het gebied van de verzekeringsgeneeskunde zou gestimuleerd moeten worden. De werkgroep constateert echter anderzijds dat er een grote discrepantie bestaat tussen de omvang van de maatschappelijke problematiek en de hieraan te relateren onderzoeksbehoefte enerzijds en anderzijds de omvang en kwaliteit van het huidige onderzoek. Wat de kennisinfrastructuur betreft merkt de werkgroep op dat een versterking van de onderzoekscapaciteit op het terrein arbeid en gezondheid, binnen de sociale geneeskunde, dringend nodig is.

Deze stellingname wordt onderschreven door de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB) die bij herhaling heeft gepleit voor een nadrukkelijker wetenschappelijke uitbouw van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde.

In vervolg op de prioritering door de werkgroep *Public Health* heeft de Raad in overleg met het ministerie van VWS, en later ook na overleg met het ministerie van SZW besloten met voorrang advies uit te brengen over de bestaande kennisbehoeften en -lacunes op het terrein van Arbeid en Gezondheid.



Om praktische redenen heeft de RGO besloten niet het hele terrein van Arbeid en Gezondheid integraal in beschouwing te nemen maar zijn aanbevelingen in een aantal deeladviezen uit te brengen. Vanzelfsprekend zal hierbij de nodige aandacht aan de samenhang dienen te worden geschonken.

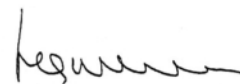
Als eerste zal de aandacht van de Raad gericht zijn op de Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde en wel in het bijzonder op de programmering van noodzakelijk c.q. gewenst onderzoek ter versterking van de kwaliteit van de door deze beroepsgroep te verlenen zorg aan werkenden. In dit kader zal worden nagegaan in hoeverre:

- het onderzoeksaanbod afgestemd is op de behoefte en
- het wenselijk is de infrastructuur van het wetenschappelijk onderzoek op dit gebied - en daarmee samenhangend de bedrijfsgeneeskundige opleiding - te versterken.

Voor het onderhavige advies zal in de eerste plaats een afbakening van het domein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde moeten plaatsvinden. De arbeids- en bedrijfsgeneeskunde heeft vele raakvlakken met andere beroepsgroepen in de gezondheidszorg zoals de huisartsgeneeskunde en verzekeringsgeneeskunde. Die raakvlakken zullen in kaart moeten worden gebracht.

Na afbakening van het domein zal de onderzoekssituatie van dit moment beschreven worden. Aansluitend hierop zal de behoefte aan onderzoek vanuit de praktijk worden geïnventariseerd, en zal in kaart gebracht worden in welke mate de behoefte aansluit bij het aanbod van onderzoek. Tevens zal er veel aandacht moeten zijn voor de infrastructuur van het onderzoek, en daarmee samenhangend de structuur van de opleiding.

Het is de bedoeling dat het advies najaar 2002 gereed zal zijn. Het is het uitdrukkelijke voornemen van de RGO om zo spoedig mogelijk in overleg met het ministerie van SZW een analoog advies over de verzekeringsgeneeskunde uit te brengen. Overige onderwerpen binnen het veld Arbeid en Gezondheid kunnen hierna ter hand genomen worden.



prof. dr. H.G.M. Rooijmans  
voorzitter Raad voor Gezondheidsonderzoek

## BIJLAGE 2

### SAMENSTELLING COMMISSIE ONDERZOEK ARBEIDS- EN BEDRIJFSGENEESKUNDE

dr. W.R.F. Notten (voorzitter)	TNO-PG
prof.dr. F.J.H. van Dijk	Coronel Instituut AMC
prof. dr. J.W. Groothoff	RuG
dr. C.T.J. Hulshof	Coronel Instituut AMC
prof.dr. W. van Mechelen	EMGO Instituut VUmc
prof.dr. F.J.N. Nijhuis	UM
drs. D.J. van Putten	TNO Arbeid
drs.ing. P. Staal	Arbo Unie
drs. O.B.A. Veldhuijzen-van Zanten	KLM Arbo Services bv
prof.dr. J.H.B.M. Willems	TNO-PG
mw.dr. G.A.M. Ariëns, secretaris	RGO
dr. C.H. Langeveld, secretaris	RGO

#### Waarnemers:

drs. H.W. Benneker	RGO
mw.drs. A.C.F. van Galen-Metz	SZW
mw. L.A.M. Kuijpers	VWS
prof.dr. J.P. Mackenbach	Erasmus MC
prof. dr. H.G.M. Rooijmans	RGO
mw.drs. A.C. Samson, waarnemer	VWS (tot 1 juli 2002)

#### Secretariële ondersteuning en layout

mw. L. Bakker	RGO
---------------	-----



## BIJLAGE 3

### GERAADPLEEGDE DESKUNDIGEN

mw. drs. M.T.J. A-Tjak	NVAB
J. Bruins Slot	Arbo Unie
dr.ir. A. Burdorf	Erasmus MC
prof.dr. P.J. Coenraads	Nederlands Kenniscentrum ArbeidsDermatosen
prof.dr. F.J.H. van Dijk	Coronel Instituut AMC
drs. J. Dijkhorst	BOREA
P.J.M. Erich	Commit Arbo
R.J. Fortuin	SKB Expertisecentrum Gezondheid en Arbeid
Mr. C.S. Frenkel	VNO-NCW
drs. C.J. Goudswaard	Arbogroep GAK
prof.dr. J.W. Groothoff	RuG
dr. J.W.J. van der Gulden	UMC St. Radboud
drs. P. Heuts	iRV
prof.dr. W. van den Heuvel	iRV
prof.dr. B.W. Koes	Erasmus MC
prof.dr. M.A.J. Kompier	UMC St. Radboud
A. Koster	Commit Arbo
dr. P.J. Kroon	NSPOH
drs. G.J. Lind	Nederlands Kenniscentrum Arbeid en Psyche
A.L.J.E. Martens	Zorgverzekeraars Nederland
prof.dr. W. van Mechelen	EMGO Instituut
dr. H. Miedema	Nederlands Kenniscentrum Arbeid en Klachten Bewegingsapparaat

prof.dr. F.J.N. Nijhuis	UM, SRL Hoensbroek Centrum voor Arbeidsperspectief
mw. drs. M.A. van Oostindië	STECR
dr. R. Prins	Astri
drs. D.J. van Putten	TNO Arbeid
mw. dr. F. Rikken	CVZ
Ing. G. Rouboss	BOREA
Mr. A.P.M.G. Schoenmaeckers	BOA
D. Spreeuwiers	NCvB
Mr. A.H.M. Stam	ArboNed
Dr. G.M.H. Swaen	UM
drs. M.J. van Til	BOA
mw.drs. M.G. Veenstra	CVZ
drs. M. Wilders	FNV
drs. L.W.J.P. de Wit	ArboNed

## BIJLAGE 4

### ENQUÊTEFORMULIER INVENTARISATIE AANBOD EN BEHOEFTE AAN ONDERZOEK

Ter ondersteuning van het interview voor de inventarisatie van het aanbod/behoefte aan wetenschappelijk onderzoek op het terrein van de Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde

Datum:

Naam Instelling:

Naam geïnterviewde:

#### DOMEIN, RAAKVLAKKEN EN TAKEN

De inventarisatie van de behoefte en het aanbod aan wetenschappelijk onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde zal gebeuren op geleide van de verschillende taken van de bedrijfsarts. Hieronder volgt een korte uiteenzetting van het domein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, de raakvlakken met overige (arbo)disciplines, en een overzicht van de belangrijkste taken van de bedrijfsarts.

De arbeids- en bedrijfsgeneeskunde stelt zich ten doel de gezondheid van werknemers te beschermen en te bevorderen in de relatie tot hun arbeid. Deze zorg omvat aspecten van onderzoek, voorlichting, advisering, begeleiding, hulpverlening, ondersteuning en behandeling. De arbeids- en bedrijfsgeneeskunde richt zich op individuele of groepen werknemers binnen een bedrijfssituatie.

De bedrijfsarts zal veelal in teamverband werken met andere arbo-deskundigen, maar binnen dit team brengt de bedrijfsarts wel een specifieke medische deskundigheid in. Binnen het domein arbeid en gezondheid zijn naast de bedrijfsarts nog drie andere kerndisciplines werkzaam: de arbeids- en organisatiedeskundige, de arbeidshygiënist en de veiligheidskundige. Naast deze kerndisciplines worden verder nog andere disciplines genoemd zoals de arbeidsdeskundige, de klinisch psycholoog, de ergonoom, de bedrijfsmaatschappelijk werker, de fysiotherapeut en de p & o functionaris. Uit bovenstaande opsomming blijkt het multidisciplinaire karakter van het domein arbeid en gezondheid. De bedrijfsarts vervult zijn taken in samenwerking en overleg met deze andere disciplines en professies.

Behalve de bovengenoemde arbo-disciplines waarmee wordt samengewerkt, zijn er natuurlijk ook andere medische disciplines waarmee samenwerking plaatsvindt. De belangrijkste zijn de verzekeringsartsen, huisartsen, revalidatieartsen, en de ggz. Tot slot vindt samenwerking plaats tussen de bedrijfsarts en sectoren/disciplines en instellingen in de zogenaamde tweedelijns Arbozorg (reïntegratiebedrijven).

De bedrijfsarts is de medisch specialist voor gezond werken. In het beroepsprofiel van de bedrijfsarts worden twee groepen van taken onderscheiden: taken bij de uitvoering van het arbobeleid en taken bij de uitvoering van het verzuimbeleid. De verschillende taken van de bedrijfsarts zijn gericht op primaire, secundaire en tertiaire preventie van arbeidsgebonden gezondheidsproblemen en arbeidsongeschiktheid. De bescherming en bevordering van gezondheid, veiligheid en welzijn van werknemers vormt uitgangspunt van de taken van de bedrijfsarts. Verder zullen de taken van de bedrijfsarts altijd gericht zijn op de interactie tussen gezondheid en de kwaliteit van arbeid, weer te geven enerzijds in termen van eisen en risico's (arbeidsinhoud, arbeidsomstandigheden, arbeidsvoorwaarden en arbeidsverhoudingen), anderzijds in termen van 'resources', hulpbronnen die ter beschikking staan. Naast bovengenoemde taken was voor de bedrijfsarts een beperkte curatieve taak weggelegd zoals de verlening van eerste hulp bij ongevallen op de werkplek. Van recente datum is een aanzienlijke uitbreiding van de curatieve activiteiten van de bedrijfsarts bij arbeidsrelevante aandoeningen zoals overspannenheid en lage rugklachten.

Er is een aantal maatschappelijke spelers dat het takenpakket van de bedrijfsarts uiteindelijk bepaalt: de beroepsgroep zelf, de arbodienst waar de bedrijfsarts werkzaam is, de andere disciplines werkzaam binnen een arbodienst, de werkgever en werknemer, en de overheid (de wet en het toezicht).

Hieronder volgt een opsomming van de verschillende taken van de bedrijfsarts, zoals deze worden beschreven in het beroepsprofiel van de bedrijfsarts.

#### 1. Taken bij de uitvoering van het arbobeleid

Het streven naar gezond werk, het voorkomen van risico's in het werk en het voorkomen van beroepsziekten zijn centrale punten bij deze taken. In het beroepsprofiel van de bedrijfsarts wordt onderscheid gemaakt tussen taken op macro/ondernemingsniveau en taken op individueel niveau.

1a. *Taken bij de uitvoering van het arbobeleid op macroniveau*

- De bedrijfsarts levert een bijdrage aan de organisatie van het arbobeleid van de onderneming.
- Bij de Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) zal de bedrijfsarts gegevens aanleveren over arbeidsgebonden aandoeningen en ziekteverzuim, en zich vooral richten op het identificeren en evalueren van arbeidsgebonden determinanten van gezondheidsrisico's, met name voor kwetsbare individuen en groepen.
- De bedrijfsarts geeft voorlichting aan werknemers over risico's op de werkplek en hoe daar mee om te gaan in het kader van gezondheidsbevordering van werknemers. Daarnaast geeft de bedrijfsarts voorlichting in het kader van de deskundigheidsbevordering van staf- en lijnfuncties ten aanzien van het arbobeleid.
- De bedrijfsarts levert een bijdrage aan de organisatie van de bedrijfshulpverlening.

1b. *Taken bij de uitvoering van het arbobeleid op individueel niveau*

- Om te kunnen adviseren over gezondheidsproblemen in verband met het werk houdt de bedrijfsarts een arbeidsgezondheidskundig spreekuur.
- De bedrijfsarts voert een spreekuur registratie met het oog op het systematisch in kaart brengen van problemen.
- Tevens adviseert de bedrijfsarts bij een Periodiek Arbeidsgezondheidskundig Onderzoek (PAGO), en voert dit mede uit.
- Wanneer een functie bijzondere eisen stelt aan de medische geschiktheid zal de bedrijfsarts een aanstellingskeuring verrichten. Wanneer dit niet verplicht is kan de bedrijfsarts een vrijwillig intrede-onderzoek verrichten.
- De bedrijfsarts heeft een belangrijke rol bij de opsporing, diagnostisering en melding van beroepsziekten.
- Adviseren van en samenwerken met behandelend artsen (arbocuartieve samenwerking) behoort eveneens tot de taken van de bedrijfsarts, bijvoorbeeld in het kader van de behandeling en begeleiding van werkgerelateerde gezondheidsproblemen.

2. *Taken bij de uitvoering van het verzuim- en reïntegratiebeleid*

Het streven naar gezond kunnen (blijven) werken in een bedrijf (ook voor arbeidsgehandicapten) en het voorkomen van verzuim en WAO instroom zijn centrale punten bij deze taken. In het beroepsprofiel van de bedrijfsarts wordt onderscheid gemaakt tussen taken op macro/ondernemingsniveau en taken op individueel niveau.



2a. *Taken bij de uitvoering van het verzuim- en reïntegratiebeleid op macroniveau*

- De bedrijfsarts verzorgt een professioneel preventief beleid ten aanzien van het identificeren en evalueren van arbeidsongeschiktheidsrisico's, en adviseert over te nemen preventieve maatregelen, zoals aanpassingen in de werksituatie, management style en cultuur.
- De bedrijfsarts draagt bij aan deskundigheidsbevordering van staf- en lijnfunctionarissen in het kader van verzuimpreventie en -beheersing.
- De bedrijfsarts geeft voorlichting over arbeidsongeschiktheidsrisico's en hoe daar mee om te gaan.
- De bedrijfsarts ondersteunt het bedrijf bij de interpretatie van ziekteverzuim- en arbeidsongeschiktheidscijfers.

2b. *Taken bij de uitvoering van het verzuim- en reïntegratiebeleid op individueel niveau*

- De bedrijfsarts adviseert over de mate van arbeidsgeschiktheid op basis van een gezondheidkundige beoordeling.
- De bedrijfsarts bemiddelt bij het aanpassen van werkzaamheden.
- De bedrijfsarts levert een bijdrage aan de reïntegratieplannen.
- De bedrijfsarts adviseert over voorzieningen die de arbeidsgeschiktheid bevorderen.
- De bedrijfsarts voert de herbeoordelingsprocedure uit.
- Daarnaast zorgt de bedrijfsarts voor een goede informatie uitwisseling met de curatieve sector (arbocuratieve samenwerking).
- De bedrijfsarts bevordert de toetreding van en begeleiding van gehandicapten en/of personen met chronische gezondheidsproblemen in het arbeidsproces.

Naast bovengenoemde taken die expliciet vermeld staan in het beroepsprofiel van de bedrijfsarts zijn er nog aanvullende taken te bedenken, zoals taken die voortvloeien uit de (toekomstige) poortwachtersfunctie en verwijfsfunctie van de bedrijfsarts, of taken als het uitvoeren van leefstijlinterventies/gezondheidsbevordering in de arbeidssituatie.

#### INSTRUCTIE

Hierna volgt een lijst met 6 aandachtspunten die in het gesprek, dat dr. Geertje Ariëns met u heeft, aan de orde komen. Wilt u voorafgaand aan het gesprek deze lijst met aandachtspunten voorbereiden? Tijdens het gesprek zal op ieder aandachtspunt worden ingegaan. U kunt in de opengelaten ruimten alvast antwoorden invullen. Tijdens het gesprek kan dit worden aangevuld.

Voor aanvang van het interview wil ik u eerst de volgende vraag stellen: Wat zijn de naar uw mening de tien belangrijkste urgenties voor versterking van het wetenschappelijk onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde? Wilt u uw antwoord kort toelichten?

---

Belangrijkste urgenties voor versterking van het onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde	Korte toelichting
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

---

Ik wil u hartelijk danken voor uw medewerking aan dit interview.

## AANDACHTSPUNTEN VOOR AANBOD AAN ONDERZOEK

### AANDACHTSPUNT 1

Wilt u onderstaande tabel de organisatorische eenheid en de samenstelling van uw onderzoeksinstituut\* weergeven?

Organisatorische eenheid: .....

---

	In onderzoek geïnvesteerde fte's (Onbepaalde tijd)	In onderzoek geïnvesteerde fte's (Bepaalde tijd)
Aantal hoogleraren		
Aantal senior onderzoekers		
Aantal junior onderzoekers		
Aantal postdocs		
Aantal promovendi		

---

De fte's aan onderwijstaken moeten hier **uitgesloten** worden. Als peildatum kunt u het gemiddelde over het afgelopen jaar (2001) hanteren. Als uw instituut bijvoorbeeld niet werkt met de term 'postdocs' of 'promovendi', dan vult u hier niets in.

\* Met het begrip onderzoeksinstituut wordt bedoeld de organisatorische eenheid waar u werkzaam bent, bijvoorbeeld afdeling, organisatie, onderzoeksgroep, onderzoeksschool, instituut

### AANDACHTSPUNT 2

In de toelichting op deze enquête worden de belangrijkste taken van de bedrijfsarts opgesomd, zoals deze beschreven worden in het beroepsprofiel. Zijn dit naar uw mening de belangrijkste taken, of zijn er misschien belangrijke taken die ontbreken in deze opsomming?

---

Belangrijke taken van de bedrijfsarts die ontbreken in de opsomming

---

1

2

3

4

5

---

### AANDACHTSPUNT 3

Inventarisatie van lopend en uitgevoerd onderzoek ter ondersteuning van de taken van de bedrijfsarts ten aanzien van het **arbobeleid**, uitgevoerd door het **eigen** onderzoeksinstituut.

U wordt verzocht om aan de hand van Tabel 1 aan te geven:

- a. op welke gebieden uw onderzoeksinstituut zelf onderzoek uitvoert ('ja' omcirkelen als u op dit gebied onderzoek uitvoert; 'nee' omcirkelen als dit niet zo is);
- b. of dit onderzoek deel uitmaakt van een meerjaren onderzoeksprogramma;
- c. hoe het onderzoek van uw instituut wordt gefinancierd; het gaat hierbij om de verhouding tussen eerste en overige geldstromen;
- d. wat de aard van het onderzoek is; gaat het om onderzoek dat op korte termijn (1 à 2 jaar) ondersteuning verleent aan de praktijk, of gaat het om (middel)lange termijn onderzoek (> 2 jaar).
- e. of er specifieke redenen zijn waarom dit onderzoek juist in Nederland wordt uitgevoerd? (gaat het bijvoorbeeld om een puur Nederlandse vraagstelling, of zijn juist in Nederland de faciliteiten aanwezig voor de uitvoering van dit onderzoek). Wilt u tevens aangeven of er in Nederland nog meer onderzoek op dit terrein verricht wordt en of er op korte termijn belangrijke ontwikkelingen te verwachten zijn op dit terrein?
- f. of uw onderzoeksinstituut naar uw mening voldoende mogelijkheden heeft voor de uitvoering van dergelijk onderzoek. Hierbij valt te denken aan de infrastructuur, de capaciteit en de financiering.

#### AANDACHTSPUNT 4

Inventarisatie van lopend en uitgevoerd onderzoek ter ondersteuning van de taken van de bedrijfsarts ten aanzien van het **verzuim- en reïntegratiebeleid**, uitgevoerd door het **eigen** onderzoeksinstituut. U wordt verzocht om aan de hand van Tabel 2 aan te geven:

- a. op welke gebieden uw onderzoeksinstituut zelf onderzoek uitvoert ('ja' omcirkelen als u op dit gebied onderzoek uitvoert; 'nee' omcirkelen als dit niet zo is);
- b. of dit onderzoek deel uitmaakt van een meerjaren onderzoeksprogramma;
- c. hoe het onderzoek van uw instituut wordt gefinancierd; het gaat hierbij om de verhouding tussen eerste en overige geldstromen;
- d. wat de aard van het onderzoek is; gaat het om onderzoek dat op korte termijn (1 à 2 jaar) ondersteuning verleent aan de praktijk, of gaat het om (middel)lange termijn onderzoek (> 2 jaar).
- e. of er specifieke redenen zijn waarom dit onderzoek juist in Nederland wordt uitgevoerd? (gaat het bijvoorbeeld om een puur Nederlandse vraagstelling, of zijn juist in Nederland de faciliteiten aanwezig voor de uitvoering van dit onderzoek). Wilt u tevens aangeven of er in Nederland nog meer onderzoek op dit terrein verricht wordt en of er op korte termijn belangrijke ontwikkelingen te verwachten zijn op dit terrein?
- f. of uw onderzoeksinstituut naar uw mening voldoende mogelijkheden heeft voor de uitvoering van dergelijk onderzoek. Hierbij valt te denken aan de infrastructuur, de capaciteit en de financiering.

#### AANDACHTSPUNT 5

Inventarisatie van lopend en uitgevoerd **overig onderzoek** dat naar uw mening valt binnen het domein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde maar niet is onder te brengen in één van bovengenoemde categorieën, en dat door uw **eigen** onderzoeksinstituut wordt uitgevoerd. U wordt verzocht om aan de hand van Tabel 3 aan te geven:

- a. wat het onderwerp is van dit onderzoek;
- b. of dit onderzoek deel uitmaakt van een meerjaren onderzoeksprogramma;
- c. hoe het onderzoek van uw instituut wordt gefinancierd; het gaat hierbij om de verhouding tussen eerste en overige geldstromen;
- d. wat de aard van het onderzoek is; gaat het om onderzoek dat op korte termijn (1 à 2 jaar) ondersteuning verleent aan de praktijk, of gaat het om (middel)lange termijn onderzoek (> 2 jaar).

- e. of er specifieke redenen zijn waarom dit onderzoek juist in Nederland wordt uitgevoerd? (gaat het bijvoorbeeld om een puur Nederlandse vraagstelling, of zijn juist in Nederland de faciliteiten aanwezig voor de uitvoering van dit onderzoek). Wilt u tevens aangeven of er in Nederland nog meer onderzoek op dit terrein verricht wordt en of er op korte termijn belangrijke ontwikkelingen te verwachten zijn op dit terrein?
- f. of uw onderzoeksinstituut naar uw mening voldoende mogelijkheden heeft voor de uitvoering van dergelijk onderzoek. Hierbij valt te denken aan de infrastructuur, de capaciteit en de financiering.

#### AANDACHTSPUNT 6

Welke knelpunten zijn er naar uw mening in het wetenschappelijk onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde? Te denken valt aan:

- Knelpunten in de onderzoeks- of kennisinfrastructuur, beschikbare expertise en/of beschikbare faciliteiten.
- Knelpunten in het aanstellen van onderzoekspersoneel en daarmee samenhangend de financiering van personeel.
- Knelpunten in de onderzoeks- en kennisinfrastructuur die van belang zijn met betrekking tot de ondersteuning van de beroepsopleiding tot bedrijfsarts of het medisch basiscurriculum.
- Knelpunten in de samenwerking met/tussen instituten zoals universiteiten en arbodiensten.
- Knelpunten in de positionering van kenniscentra zoals STECR, NcvB en de landelijke en regionale kenniscentra voor arbeidsrelevante aandoeningen in de kennisinfrastructuur.

Kunt u daarbij tevens aangeven waarop uw mening gebaseerd is?

Toelichting: Het gaat hier om meer algemene knelpunten die voor het landelijk onderzoek gelden. U kunt hierbij desgewenst mogelijke oplossingen aangeven.

Knelpunten in het onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde	Basis voor uw mening, en mogelijke oplossingen
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

**TOT SLOT**

Ik wil u vragen of u van uw eigen onderzoeksinstituut voor de afgelopen 5 jaar per jaar een publicatielijst heeft van artikelen op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde die verschenen zijn in ‘peer reviewed’ nationale en internationale tijdschriften. Is er ook over de afgelopen 5 jaar een overzicht per jaar beschikbaar van de afgeronde promoties op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde binnen uw onderzoeksinstituut? Tot slot zou ik graag een jaarverslag van uw onderzoeksinstituut willen ontvangen.

## AANDACHTSPUNTEN VOOR BEHOEFTE AAN ONDERZOEK

### AANDACHTSPUNT 1

In de toelichting op deze enquête worden de belangrijkste taken van de bedrijfsarts opgesomd, zoals deze beschreven worden in het beroepsprofiel. Zijn dit naar uw mening de belangrijkste taken, of zijn er misschien belangrijke taken die ontbreken in deze opsomming?

---

Belangrijke taken van de bedrijfsarts die ontbreken in de opsomming

---

- 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
- 

### AANDACHTSPUNT 2

Inventarisatie van de behoefte aan onderzoek ter ondersteuning van de taken van de bedrijfsarts ten aanzien van **het arbobeleid**. Is het nodig dat er onderzoek wordt uitgevoerd dat gericht is op ondersteuning van de taken van de bedrijfsarts ten aanzien van het arbobeleid?

JA / NEE (doorhalen wat niet van toepassing is)

Als u bovenstaande vraag positief beantwoordt, wilt u dan in Tabel 1 de antwoorden op de volgende vragen invullen.

- a. Ik wetenschappelijk onderzoek ter ondersteuning van de taken van de bedrijfsarts ten aanzien van het arbobeleid vindt u nodig? (1 omcirkelen als u onderzoek op dit gebied helemaal niet nodig vindt; 5 omcirkelen als u onderzoek op dit gebied heel erg nodig vindt)
- b. Kunt u kort motiveren waarom dit onderzoek moet plaatsvinden en aangeven om wat voor soort onderzoek het dan gaat?
- c. Zijn er specifieke redenen waarom dit onderzoek juist in Nederland moet worden uitgevoerd? (gaat het bijvoorbeeld om een puur Nederlandse



vraagstelling, of zijn juist in Nederland de faciliteiten aanwezig voor de uitvoering van dit onderzoek)

- d. Wordt er in Nederland reeds onderzoek op dit terrein verricht en zijn er op korte termijn belangrijke ontwikkelingen te verwachten in het onderzoek op dit terrein?
- e. Wat zijn de mogelijkheden van toepassing/implementatie van de onderzoeksresultaten en op welke termijn zijn die te verwachten?

### AANDACHTSPUNT 3

Inventarisatie van de behoefte aan onderzoek ter ondersteuning van de taken van de bedrijfsarts ten aanzien van **het verzuim- en reïntegratiebeleid**. Is het nodig dat er onderzoek wordt uitgevoerd dat gericht is op ondersteuning van de taken van de bedrijfsarts ten aanzien van het verzuim- en reïntegratiebeleid?

JA / NEE

(doorhalen wat niet van toepassing is)

Als u bovenstaande vraag positief beantwoordt, wilt u dan in Tabel 2 de antwoorden op de volgende vragen invullen.

- a. Welk wetenschappelijk onderzoek ter ondersteuning van de taken van de bedrijfsarts ten aanzien van het verzuim- en reïntegratiebeleid vindt u nodig? (1 omcirkelen als u onderzoek op dit gebied helemaal niet nodig vindt; 5 omcirkelen als u onderzoek op dit gebied heel erg nodig vindt)
- b. Kunt u kort motiveren waarom dit onderzoek moet plaatsvinden en aangeven om wat voor soort onderzoek het dan gaat?
- c. Zijn er specifieke redenen waarom dit onderzoek juist in Nederland moet worden uitgevoerd? (gaat het bijvoorbeeld om een puur Nederlandse vraagstelling, of zijn juist in Nederland de faciliteiten aanwezig voor de uitvoering van dit onderzoek)
- d. Wordt er in Nederland reeds onderzoek op dit terrein verricht en zijn er op korte termijn belangrijke ontwikkelingen te verwachten in het onderzoek op dit terrein?
- e. Wat zijn de mogelijkheden van toepassing/implementatie van de onderzoeksresultaten en op welke termijn zijn die te verwachten?

#### AANDACHTSPUNT 4

Wilt u in Tabel 3 het **overige onderzoek** noemen, wat naar uw mening uitgevoerd zou moeten worden op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, maar wat niet is onder te brengen in één van de eerder genoemde categorieën.

- a. Welk overig onderzoek vindt u nodig? (1 omcirkelen als u onderzoek op dit gebied helemaal niet nodig vindt; 5 omcirkelen als u onderzoek op dit gebied heel erg nodig vindt)
- b. Kunt u kort motiveren waarom dit onderzoek moet plaatsvinden en aangeven om wat voor soort onderzoek het dan gaat?
- c. Zijn er specifieke redenen waarom dit onderzoek juist in Nederland moet worden uitgevoerd? (gaat het bijvoorbeeld om een puur Nederlandse vraagstelling, of zijn juist in Nederland de faciliteiten aanwezig voor de uitvoering van dit onderzoek)
- d. Wordt er in Nederland reeds onderzoek op dit terrein verricht en zijn er op korte termijn belangrijke ontwikkelingen te verwachten in het onderzoek op dit terrein?
- e. Wat zijn de mogelijkheden van toepassing/implementatie van de onderzoeksresultaten en op welke termijn zijn die te verwachten?

#### AANDACHTSPUNT 5

Welke knelpunten zijn er naar uw mening in het wetenschappelijk onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde? Te denken valt aan:

- Knelpunten in de onderzoeks- of kennisinfrastructuur, beschikbare expertise en/of beschikbare faciliteiten.
- Knelpunten in het aanstellen van onderzoekspersoneel en daarmee samenhangend de financiering van personeel.
- Knelpunten in de onderzoeks- en kennisinfrastructuur die van belang zijn met betrekking tot de ondersteuning van de beroepsopleiding tot bedrijfsarts of het medisch basiscurriculum.
- Knelpunten in de samenwerking met/tussen instituten zoals universiteiten of arbodiensten.
- Knelpunten in de positionering van kenniscentra zoals STECR, NcvB en de landelijke en regionale kenniscentra voor arbeidsrelevante aandoeningen in de kennisinfrastructuur.

Kunt u daarbij tevens aangeven waarop uw mening gebaseerd is?

Toelichting: Het gaat hier om meer algemene knelpunten die voor het landelijk onderzoek gelden. U kunt hierbij desgewenst mogelijke oplossingen aangeven.

---

**Knelpunten in het onderzoek op het  
terrein van de arbeids- en bedrijfs-  
geneeskunde**

**Basis voor uw mening, en  
mogelijke oplossingen**

---

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

---

#### AANDACHTSPUNT 6

Ziet u de rol en betrokkenheid van uw eigen instelling c.q. organisatie bij de kennisinfrastructuur en de financiering van het onderzoek op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde? Zo ja, hoe ziet u die rol en betrokkenheid dan?

## BIJLAGE 5

### ORGANISATIES BETROKKEN BIJ KENNISOVERDRACHT: ADRESSEN EN WEBSITES

Nederlands Focal Point voor Veiligheid en Gezondheid op het werk  
([www.arbo.nl](http://www.arbo.nl)) TNO Arbeid, postbus 718, 2130 AS Hoofddorp

Kennis en Documentatie Centrum TNO Arbeid ([www.arbeid.tno.nl](http://www.arbeid.tno.nl))  
TNO Arbeid, postbus 718, 2130 AS Hoofddorp

Arbo Platform ([www.arbo.nl](http://www.arbo.nl))  
TNO Arbeid, postbus 718, 2130 AS Hoofddorp

Nederlands Centrum voor Beroepsziekten ([www.beroepsziekten.nl](http://www.beroepsziekten.nl))  
Coronel Instituut, AMC, UVA, postbus 22660, 1100 DD Amsterdam

Stichting Expertise Centrum Reïntegratie ([www.stecr.nl](http://www.stecr.nl))  
STECR, Platform Reïntegratie, postbus 718, 2130 AS Hoofddorp

Bureau Richtlijnen NVAB ([www.richtlijnen-nvab.nl](http://www.richtlijnen-nvab.nl))  
Postbus 23086, 1100 DN Amsterdam

Nederlands kenniscentrum Arbeid en Longaandoeningen ‘Opgelucht Werken’  
([www.opgelucht-werken.nl](http://www.opgelucht-werken.nl), [www.kenniscentra.nl](http://www.kenniscentra.nl))  
Universitair Longcentrum Dekkerswald, postbus 9001, 6560 GB Groesbeek

Nederlands kenniscentrum Arbeid en Klachten Bewegingsapparaat  
([www.kenniscentrumakb.nl](http://www.kenniscentrumakb.nl), [www.kenniscentra.nl](http://www.kenniscentra.nl))  
Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam

Nederlands kenniscentrum Arbeid en Psyche ([www.nkap.nl](http://www.nkap.nl),  
[www.kenniscentra.nl](http://www.kenniscentra.nl))  
Postbus 8400, 3503 RK Utrecht

Nederlands kenniscentrum ArbeidsDermatosen - NECOD ([www.necod.nl](http://www.necod.nl),  
[www.kenniscentra.nl](http://www.kenniscentra.nl))

Academisch Ziekenhuis Groningen, afdeling Dermatologie, postbus 30001,  
9700 RB Groningen

VUmc, afdeling Dermatologie, postbus 7057, 1007 MB Amsterdam

Medwerk ([www.medwerk.nl](http://www.medwerk.nl))

Arbobalans Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid  
([www.minszw.nl](http://www.minszw.nl))

Postbus 90801, 2509 LV Den Haag



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.

Dit advies behandelt de kennisinfrastructuur en de wijze van kennisoverdracht in de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde. De Raad doet een aantal aanbevelingen ter versterking en stimulering hiervan. Een vervolgadvis over verzekeringsgeneeskunde is voorzien.

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