Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg 63 (1985) nr. 10 T. Soc. Gezondheidsz. 63 (1985) 415-419

DE MILIEUHYGIËNISCHE TAAK VAN BASISGEZONDHEIDSDIENSTEN

H.P.A. van de Water, W.T.M. Ooijendijk
Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondsheidszorg TNO, Leiden

Dit onderzoek beoogt bij te dragen aan een milieuhygiënische taakomschrijving voor basisgezondheidsdiensten. Onderzocht werden aard en omvang van zich aan basisgezondheidsdiensten presenterende milieuproblematiek en condities waaronder deze problematiek door de diensten wordt aangevat. De gegevens werden met mondelinge en schriftelijke vragenlijsten verkregen. Alle basisgezondheidsdiensten werkten mee. De conclusies zijn:
1. vrijwel alle basisgezondheidsdiensten worden met (vragen over) milieuproblemen geconfronteerd;
2. de overlegstructuur met locale overheden dient op vele plaatsen te verbeteren, opdat basisgezondheidsdiensten kunnen anticiperen op milieuproblemen;
3. de grote inhoudelijke diversiteit en het wisselend aanbod van milieuproblemen maken het basisgezondheidsdiensten onmogelijk voldoende medisch milieukundige expertise te verwerven en te onderhouden. Aanstelling van regionale medische milieukundigen kan hiervoor een goede oplossing zijn.
Een milieuhygiënische taakomschrijving voor basisgezondheidsdiensten zou kunnen luiden:
1. voorbereiding in algemene zin door verwerven van inzicht in (te verwachten) gezondheidsbedreigende milieuproblematiek in het werkgebied en het inbrengen van sociaal geneeskundige inzichten in overleg met locale overheden;
2. uitvoering van basisactiviteiten bij concrete milieuproblemen, zoals een eerste oordeel geven over de situatie, deskundigen inschakelen, voorlichting geven, klachten uit de bevolking opvangen en onderzoeksresultaten en adviezen van deskundigen vertalen naar bestuurders en bevolking.

INLEIDING

Over de gezondheidskundige aanpak van milieuproblemen op gemeentelijk niveau en de rol van basisgezondheidsdiensten daarbij, werd onder andere reeds vanuit een drietal verschillende ervaringen gepubliceerd. Vanuit het Coronel-laboratorium, een op medisch milieuterrein frequent geraadpleegde onderzoeksinstelling, pleitte men voor een (inter)gemeentelijk netwerk van medisch milieukundigen (Zielhuis 1981). Vanuit de Geneeskundige Hoofdinspectie werden, terugkijkend naar reeds plaatsgevonden milieu-incidenten, activiteiten beschreven die basisgezondheidsdiensten in elk geval zouden moeten kunnen uitvoeren (Pieters 1983). Enkele van deze werkzaamheden voor basisgezondheidsdiensten worden ook genoemd, impliciet of expliciet, in een ministeriële notitie over 'het ontwerp van Wet op het bevolkingsonderzoek in relatie tot milieuincidenten' (Ministerie van VROM 1983). Persoonlijke ervaringen in een basisgezondheidsdienst tenslotte vormden aanleiding tot het aangeven van randvoorwaarden ter verbetering van de milieuhygiënische taakuitvoering van basisgezondheidsdiensten (Van de Water 1981 en 1983).
Bovengenoemde artikelen stemmen overeen in het noemen van activiteiten die bij (potentieel) gezondheidsbedreigende milieuproblemen op één of andere wijze moeten worden uitgevoerd. Van de in deze artikelen vermelde activiteiten is overzicht 1 samengesteld, waarin een (chrono)logische rangschikking werd nagestreefd.
Uit deze lijst kan echter niet worden afgeleid welke activiteiten door basisgezondheidsdiensten (zelfstandig) kunnen worden uitgevoerd en welke activiteiten beter door gespecialiseerde deskundigen kunnen worden verricht. Voor het vaststellen van een milieuhygiënische taakomschrijving voor basisgezondheidsdiensten zal men ook inzicht moeten hebben in de hoeveelheid en aard van zich presenterende milieuproblemen, alsmede middelen waarmee en randvoorwaarden waaronder deze diensten die taak moeten vervullen. Het hier beschreven onderzoek beoogt dit inzicht te vergroten en bij te dragen aan verduidelijking van de milieuhygiënische taakomschrijving van basisgezondheidsdiensten.[1]

OPZET ONDERZOEK

Een onderzoek naar de uitvoering van algemene gezondheidszorg bij basisgezondheidsdiensten[2] (Ooijendijk en Van de Water, 1984) bood gelegenheid om als onderdeel vragen over de milieuhygiënische taakuitvoering op te nemen. Door alle diensten (63 in 1981) werd aan het onderzoek meegewerkt. De vragen werden zowel schriftelijk als mondeling gesteld. De eerste hadden expliciet betrekking op 1981, de laatste betroffen vooral de toestand op het

Overzicht 1. Activiteiten die bij (potentieel) gezondheidsbedreigende milieuproblemen moeten worden uitgevoerd

1. betrokken zijn bij overleg/adviseren over milieuproblemen;
2. de omvang en kenmerken van een bedreigde populatie vaststellen;
3. een eerste oordeel geven over te nemen maatregelen en/of noodzaak van verder onderzoek;
4. deskundige voorlichting geven aan hulpverleners en bevolking;
5. opvang van klachten van bewoners;
6. organiseren en uitvoeren (eventueel met anderen) van onderzoek;
7. maken van een medisch milieukundige risicoschatting;
8. vertalen van onderzoeksresultaten naar bestuurders en bevolking;
9. gezondheidskundig verantwoorde beleidsadviezen uitbrengen.

moment van het mondelinge vraaggesprek (eind 1982/begin 1983).
Onder de milieuhygiënische taak werd verstaan de controle en handhaving van de milieuhygiëne (een hygiënisch milieu) voor zover dit de volksgezondheid aangaat. Met milieu werd voornamelijk bedoeld de sectoren bodem-water-lucht. Het hygiënisch toezicht en de sanitaire dienst worden hier niet tot de milieuhygiënische taak gerekend. Hygiënische problemen van bijvoorbeeld campings en zwembaden worden hier dus evenals bacteriologische- en ongedierteproblematiek niet als milieuprobleem beschouwd.

RESULTATEN

In de schriftelijke enquête gaven 37 diensten aan in 1981 een milieuhygiënische taak verricht te hebben. Naar de mening van 21 diensten nam deze taak in omvang toe, volgens 15 diensten bleef deze gelijk en volgens 1 dienst nam deze af. De uitvoering bleek net als andere AGZ-taken niet uitsluitend door AGZ-afdelingen verricht te worden. In het merendeel der gevallen waren ook de afdeling bedrijfsgeneeskunde en de directie bij de uitvoering betrokken.

1. Beleid van de diensten

De meeste diensten voeren een passief beleid ten aanzien van milieuproblemen. Actie volgt pas op een gesignaleerd probleem.

Tabel 1. Antwoorden van basisgezondheidsdiensten (n = 62) op vragen over enkele voor een milieuhygiënische taakuitvoering relevante condities*

Vraag	ja	nee	n.v.t.
1. Voert uw dienst een actief opsporingsbeleid inzake de milieuhygiëne?	3	59	
2. Beschikt/beschikken de door uw dienst verzorgde gemeente(n) over (een) aparte milieufunctionaris(sen)?	48	14	
3. Bestaat er met deze miliefunctionaris(sen) gestructureerd overleg?	20	28	14
4. Wordt uw dienst binnen het werkgebied altijd als adviseur gevraagd bij milieu-problemen die de volksgezondheid (kunnen) aangaan?	17	45	
5. Heeft iemand in uw dienst zich ten bate van de milieuproblematiek speciaal verdiept in de toxicologie?	11	51	
6. Bestaat er binnen uw dienst voldoende expertise op milieuhygiënisch terrein?	10	52	

* Eén dienst functioneerde te kort om de vragen te kunnen beantwoorden

Tabel 1 presenteert de antwoorden op vragen naar de manier waarop diensten op hun milieuhygiënische taak anticiperen. De 3 diensten met een actief opsporingsbeleid trachtten, bijvoorbeeld door inventarisaties, inzicht te krijgen in potentieel milieugevaarlijke situaties in hun werkgebied. Ook waren zij of probeerden zij betrokken te raken bij overleg van milieudiensten, milieufunctionarissen etc. Hoewel men in veel gemeenten aparte milieufunctionarissen aanwezig wist, bestond er slechts in 20 diensten een werkrelatie met die functionaris(sen). Deze relatie hield of structureel overleg in of duidelijke afspraken over omstandigheden waaronder de dienst bij (ad hoc) overleg zou worden betrokken. Slechts een kwart van alle diensten meende altijd als adviseur gevraagd te worden bij milieuproblemen in het werkgebied die (mede) de volksgezondheid betroffen.
11 Diensten gaven aan dat iemand in de dienst zich in verband met de milieuproblematiek speciaal had verdiept in de toxicologie, meestal bedrijfsartsen. De toxicologische basiskennis uit hun sociaal geneeskundige opleiding hebben zij aan de hand van één of enkele milieutoxicologische problemen uitgebreid. Slechts 10 diensten (grotendeels dezelfde als de 11 hiervoor genoemde) vonden dat er binnen hun dienst voldoende expertise bestond om de zich presenterende milieuproblematiek tegemoet te treden. Overigens bleken niet alleen toxicologische- of onderzoeksdeskundigen gewenst, maar ook vaardigheden in het voeren van overleg en het geven van voorlichting aan zorgverleners, bestuurders en bevolking. Vooral vanwege deze laatste punten lag een belangrijk deel van de uitvoering van de milieuhygiënische taak nogal eens bij de directeuren van de basisgezondheidsdiensten.

2. Soort milieuproblemen

Basisgezondheidsdiensten worden geconfronteerd met een uiteenlopend scala aan milieuproblemen. In overzicht 2 wordt een beeld gegeven van deze gevarieerde problematiek door de problemen via verschillende indelingen te beschrijven.

Overzicht 2. Impressie van het scala aan milieuproblemen waarmee basisgezondheidsdiensten te maken krijgen, beschreven naar verschillende indelingen

Indeling	Beschrijving
milieu compartimenten	bodem, lucht (binnen en buiten), water
aard verontreiniging	bacteriologisch (grens met sanitaire problematiek blijkt moeilijk te trekken), chemisch, fysisch
bronnen	– afvalverwijdering/verwerking (vuilstortplaatsen, gifbelten, vuilverbrandings- en rioolwaterzuiveringsinstallaties) – industrie (schoorsteenemissies, lozing oppervlaktewater, ioniserende straling, oude industrieterreinen) – verkeer (lawaai, luchtverontreiniging, looduitstoot)
producten	drinkwater, houtimpregneermiddelen, landbouwbestrijdingsmiddelen, oplosmiddelen, spaanplaat, verf, voedsel (onder andere uit volkstuintjes), woningbouwmaterialen
stoffen	aromaten, arseen, asbest, benzeen, cadmium, cyaniden, dioxine, fenol, formaldehyde, hexachloorcyclohexaan, koper, lood, methylbromide nitraat/nitriet, tetrachlooretheen etc.
klachten	– 'spaanplaat' klachten – geluidsoverlast – stankoverlast – verhoogde sterfte, meer kanker etc.

De invalshoek van basisgezondheidsdiensten betreft uiteraard steeds de vraag of er een relatie bestaat tussen volksgezondheid en een milieuprobleem. Het aan basisgezondheidsdiensten in 1981 meest gepresenteerde milieuprobleem betrof spaanplaatgas. Dit komt waarschijnlijk mede door de mogelijkheid voor particulieren om onder andere via een basisgezondheidsdienst gratis bemonstering door de Keuringsdienst van Waren te doen plaatsvinden.

3. Hoeveelheid problematiek

Er zijn nauwelijks diensten die in de afgelopen jaren niét in één of meerdere milieuproblemen waren gemoeid. Slechts enkele diensten stelden dat milieuproblematiek in hun omgeving afwezig of verwaarloosbaar klein was. Het aanbod van problemen is onregelmatig, vaak onverwachts. Ook als diensten géén formele miliehygiënische taak vervullen worden zij vroeg of laat in milieuproblemen gemengd. Het aantal in 1981 bij basisgezondheidsdiensten binnengekomen vragen (schriftelijk, mondeling en telefonisch samen) bedroeg gemiddeld 16 en varieerde van 0 (11 diensten) tot 150. Vragen van B & W en (para)gemeentelijke instellingen varieerden van 0 (24 diensten) tot 20 met

een gemiddelde van 3. Hoe groter de dienst, hoe hoger in het algemeen het aantal vragen was. Uiteraard bieden het aantal verzorgde inwoners en de omvang van het werkgebied een verklaring voor dit verband, maar ook kan de aanwezigheid van grotere meer gespecialiseerde afdelingen hierbij een rol spelen.
Burgers vragen over meer en andere milieuproblemen dan de locale overheden. De (meestal) schriftelijke vragen van B & W en andere gemeentelijke instellingen daarentegen, brengen wel meer werk met zich mee. Formele procedureafspraken vereisen dat déze vragen doorgaans beantwoord worden met een schriftelijk advies, dat vaak pas opgesteld kan worden na een al dan niet uitgebreid onderzoek. In een dienst die betrokken raakt bij een milieu-incident kan dit langere tijd meerdere werkdagen per week vergen.
Overigens bleek nauwkeurige schatting van het aantal adviesaanvragen vaak moeilijk, omdat vragen van burgers veelal bij verschillende onderdelen van een dienst binnen kunnen komen. Sommige diensten probeerden de vragen wat meer te kanaliseren door bijvoorbeeld één arts daarvoor aan te wijzen.
Ook ontvingen enkele diensten nauwelijks vragen van burgers door de aanwezigheid van een meldkamer van een milieudienst in hun werkgebied.

4. Beschrijving taakuitvoering

De manier waarop basisgezondheidsdiensten gestalte geven aan de milieuhygiënische taak blijkt van dienst tot dienst nogal te variëren. Vele factoren beïnvloeden die taakuitvoering, bijvoorbeeld hoeveelheid en ernst van de milieuproblematiek in het verzorgingsgebied en houding en deskundigheidsniveau van de dienst. Ook de maatschappelijke deining rond een milieuprobleem kan een sturende werking hebben. Soms wordt een basisgezondheidsdienst bijvoorbeeld pas bij een milieuprobleem betrokken als de onrust onder de bevolking het kookpunt heeft bereikt (een vraag is dan wel of de dienst niet eerder signalen had kunnen oppikken). In zo'n (paniek)situatie is men eerder geneigd tot ad hoc-activiteiten (telefonisch deskundigen raadplegen, klagende burgers te woord staan) dan tot het onderzoeken van de omvang en kenmerken van een bedreigde populatie. Verkeert de probleemaanpak in wat rustiger vaarwater, dan kan veel tijd heen gaan met het voeren van besprekingen met locale overheden, bevolking, deskundigen etc. Vaak vormt de basisgezondheidsdienst een intermediair (buffer) tussen bevolkingsgroepen en verantwoordelijke bestuurders. Naast een adviesfunctie brengt dat vaak een vertaalfunctie naar twee kanten met zich mee, bijvoorbeeld door voorlichting over de mogelijkheden tot medisch onderzoek of de gezondheidskundige betekenis van meet- of toxicologische gegevens.
Aan de diensten werd gevraagd hoe vaak zij in 1981 zelfstandig een sociaal geneeskundig onderzoek hadden ingesteld (vaststellen karakteristieken van bedreigde populatie, inventariseren van klachten of vaststellen van exposities). Deze vraag werd positief beantwoord door 18 diensten, die in totaal 30 grotere of kleinere onderzoeken hadden uitgevoerd. De meeste daarvan waren bedoeld om inzicht te krijgen in klachten onder de bevolking of om de juistheid van gesignaleerde milieuverontreinigingen te verifiëren. Bij veel milieuproblemen zullen de omvang en kenmerken van de bedreigde populatie overigens nauwelijks of pas na uitgebreid en vaak specialistisch onderzoek (bijvoorbeeld naar de verspreidingspatronen van een verontreiniging) kunnen worden bepaald. Voor zover deze activiteit door basisgezondheidsdiensten wordt uitgevoerd zal het dus veelal om globale indicaties gaan.
Het deskundig informeren van hulpverleners (huisartsen bijvoorbeeld) lijkt in toenemende mate door basisgezondheidsdiensten nagestreefd te worden. Hulpverleners vormen een belangrijke schakel in de voorlichting aan (individuele) burgers. Massale bijeenkomsten worden minder geschikt geacht door de kans op snel stijgende emoties, met als gevolg vaak een toenemende onzekerheid en slechte informatie-uitwisseling. In de opvang van klachten van bewoners werd in een aantal gevallen (soms pas na de nodige onrust) voorzien door het instellen van spreekuren. Wat betreft bewonersklachten op boven-individueel niveau hadden enkele diensten positieve ervaringen met kleine bewonersvertegenwoordigingen, bijvoorbeeld enkele leden van een wijkraad.

5. Door diensten gezochte ondersteuning

Diensten die de milieuhygiënische taak formeel niet uitvoeren volstonden vaak met de vragenstellers te verwijzen naar andere instanties. Ook de 37 diensten die de taak wel uitvoeren zijn op andere instanties aangewezen, bijvoorbeeld voor informatie, adviezen of ondersteuning. Gevraagd werd welke instanties voor het uitvoeren van de milieuhygiënische taak de belangrijkste hulp- en informatiebronnen waren. De 10 meestgenoemde instellingen zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. De tien meestgenoemde hulp- en informatiebronnen die als belangrijk worden ervaren bij de milieuhygiënische taakuitvoering van basisgezondheidsdiensten

Hulp- en informatiebronnen	aantal keren genoemd
1. Regionale inspecties milieuhygiëne	20
2. Rijksinstituut voor de Volksgezondheid	20
3. Milieudiensten (gemeentelijk en regionaal)	17
4. Universitaire onderzoeksinstituten	14
5. Keuringsdienst van Waren	13
6. Geneeskundige Inspectie (regionaal en landelijk)	13
7. Gemeentelijke instellingen (openbare werken, bouw en woningtoezicht, reinigingsdienst)	11
8. TNO-instituten	5
9. Andere basisgezondheidsdiensten	4
10. Literatuur	4

Omdat basisgezondheidsdiensten er nauwelijks op zijn berekend om zelf metingen aan het milieu te verrichten, werd ook gevraagd hoeveel keer men in 1981 (eventueel samen met anderen) een meet-/onderzoeksinstituut had ingeschakeld om een milieuprobleem te onderzoeken. Hierop antwoordden 25 diensten positief, die in totaal 70 onderzoeken hadden doen instellen. Deze waren voornamelijk technisch van aard, bijvoorbeeld het bepalen van formaldehyde-concentraties of het nemen van grondmonsters. Slechts in enkele gevallen ging het om medisch getint onderzoek. Hierbij bekleden basisgezondheidsdiensten doorgaans een ondersteunende en voorwaardenscheppende rol. Voorbeelden daarvan zijn het voeren van voorbereidend overleg, ter beschikking stellen van onderzoeksruimten, verzorgen van administratie en oproepkaarten en participatie in onderdelen van het onderzoek.
Voor een eerste oordeel over te nemen maatregelen en/of de noodzaak van verder onderzoek schakelt men tot nu toe meestal personen of instellingen met specifieke deskundigen in. Eensdeels vanwege de complexiteit van de betrokken problematiek, anderdeels omdat bestuurders of bevolking het 'hogerop' willen zoeken. Hetzelfde geldt voor het maken van medisch milieukundige risicoschattingen. Dit gebeurt nauwelijks door basisgezondheidsdiensten zelf. Wel spelen de diensten een rol bij het vertalen van onderzoeksresultaten naar bestuurders en bevolking, waarbij kennis van locale verhoudingen en omstandigheden belangrijk wordt geacht.

DISCUSSIE

Dit deelonderzoek beoogde de taakomschrijving van basisgezondheidsdiensten op het milieuterrein te verduidelijken. Ondanks een beperkt aantal vragen en het feit dat een deel van de antwoorden berust op schattingen (over slechts één teljaar) die tijdens een vraaggesprek werden gemaakt, lijkt het materiaal enkele duidelijke indicaties op te leveren. Door de jaren heen heeft bijna elke basisgezondheidsdienst wel eens met milieuproblemen te maken gehad. Alhoewel in 1981 60% van de diensten een milieuhygiënische taak uitvoerde, werd in hetzelfde jaar ruim 80% van de diensten geconfronteerd met vragen op het milieuterrein. De meeste diensten die een milieuhygiënische taak verrichten waren van mening dat de taakomvang toenam. Gezien de groeiende maatschappelijke belangstelling voor het milieu zou deze ontwikkeling zich in de toekomst nog wel eens kunnen voortzetten.
Tot nu toe vormen vragen van burgers voor basisgezondheidsdiensten nogal eens het eerste signaal over het bestaan van een milieuprobleem. Burgers en particuliere instellingen stellen ook meer en andere vragen dan B & W en (para)gemeentelijke instellingen. Of dit komt doordat burgers meer dan locale overheden geneigd zijn de basisgezondheidsdiensten te beschouwen als terzake deskundige gezondheidsinstanties, valt uit het onderzoek niet op te maken. Misschien is dit verschil een uiting van de neiging van locale overheden om milieuproblemen uit de openbaarheid te houden (Bennett 1984).
Ruim 70% van de basisgezondheidsdiensten voelt zich niet of niet optimaal betrokken bij de locale/regionale aanpak van milieuproblemen. Overleg met milieufunctionarissen vindt in 60% van de in aanmerking komende diensten niet eerder plaats dan wanneer een milieu-incident de gemoederen verhit. Ongetwijfeld houdt dit ook verband met de passieve opstelling van de meeste diensten. Een verbetering van de overlegstructuur is aan te bevelen.
Het moet gunstiger zijn dat basisgezondheidsdiensten weten welke milieuproblemen er in hun werkgebied (kunnen gaan) spelen. Meestal betreft het complexe vraagstukken die niet gediend zijn met een geforceerde aanpak onder emotionele druk. Basisgezondheidsdiensten zouden daarom moeten nastreven als gesprekspartner geaccepteerd te worden door andere werkers aan de milieuproblematiek. Naast inbreng van eigen deskundigheid, vereist dit ook het verstaan van de taal van andere gesprekspartners. Het is voor basisgezondheidsdiensten niet makkelijk om rekening te houden met alle eisen die milieuproblemen kunnen stellen aan de milieuhygiënische taakuitvoering. Het onverwachte en onregelmatige aanbod van milieuproblemen maakt het plannen van arbeidscapaciteit vrijwel onmogelijk.
Voorts is het ondenkbaar dat elke basisgezondheidsdienst gedetailleerd deskundig kan zijn (worden) ten aanzien van elk van die vele verschillende milieuproblemen waar ze potentieel mee te maken kunnen krijgen. Uit de antwoorden blijkt dit al. Ruim 80% van de diensten zegt onvoldoende expertise te bezitten. Slechts enkele diensten hebben de beschikking over medewerkers met (enige) milieutoxicologische ervaring, veelal bedrijfsartsen. De onvoorspelbaarheid van het probleemaanbod in tijd en soort schept een deskundigheidsprobleem. In feite zijn individuele basisgezondheidsdiensten een te smalle basis om medisch milieukundige expertise in huis te halen en te houden. Tot nu toe hebben de diensten de deskundigheid die ze zelf missen ad hoc elders gezocht. Deze werkwijze heeft echter ook een aantal mogelijke nadelen:
- deskundigen worden niet of te laat gevonden;
- deskundigen hebben soms een andere doelstelling met hun bemoeienis dan de diensten;
- sommige deskundigen zijn super-gespecialiseerd en overzien slechts een deel van het probleem;
- vele deskundigen zijn onkundig betreffende de locale omstandigheden en de verhoudingen waarin een basisgezondheidsdienst werkt.

Aan deze bezwaren kan tegemoet worden gekomen door de relatie tussen basisgezondheidsdiensten en deskundigen meer te structureren. Het aanstellen van regionale medisch milieukundigen zou daarvoor een oplossing kunnen zijn. Eén van de mogelijkheden is deze deskundigen bij enkele grotere basisgezondheidsdiensten onder te brengen. In elk geval zouden ze een vaste werkrelatie moeten hebben met een aantal basisgezondheidsdiensten en deze diensten desgevraagd hulp en ondersteuning moeten verlenen.
Basisgezondheidsdiensten zelf zouden zich dan kunnen richten op een actiever opsporingsbeleid en een eerste opvang en beoordeling van milieuproblemen (onder andere ook de vraag of de medisch milieukundige moet worden ingeschakeld), het geven van voorlichting, het ondersteunen en faciliteren van eventueel onderzoek en (eventueel samen met de medisch milieukundige) het overleggen met bestuurders en bevolking onder andere over de gezondheidskundige/beleidsmatige betekenis van medisch milieukundige adviezen en onderzoeksresultaten.

CONCLUSIES EN TAAKOMSCHRIJVING VOOR BASISGEZONDHEIDSDIENSTEN

1. Vrijwel alle basisgezondheidsdiensten krijgen milieuproblemen en/of vragen daarover gepresenteerd. Vragen van burgers vormen nogal eens het eerste signaal dat de basisgezondheidsdiensten over een milieuprobleem bereikt.
2. De overlegstructuur met de locale overheden is op vele plaatsen voor verbetering vatbaar. Er zou naar gestreefd moeten worden dat de diensten tijdig op de hoogte zijn van milieuproblemen die in hun werkgebied (gaan) spelen. Dit zal een actiever opsporingsbeleid van de diensten vergen.
3. De grote inhoudelijke diversiteit van problemen maakt het onmogelijk voor basisgezondheidsdiensten om qua deskundigheid te kunnen anticiperen op de milieuproblematiek. Het aanstellen van regionale medisch milieukundigen lijkt een goede manier om in de gewenste deskundigheid te voorzien. Deze medisch milieukundigen moeten een vaste werkrelatie onderhouden met de basisgezondheidsdiensten in de betreffende regio. Basisgezondheidsdiensten zelf kunnen zich dan in algemene zin op de bestrijding van milieuproblemen voorbereiden (basiskennis op het terrein van de milieukunde, toxicologie, epidemiologie, voorlichting etc.).

Denkend aan een milieuhygiënische taakomschrijving voor basisgezondheidsdiensten kan men onderscheid maken tussen de taak in het algemeen en de taak op het moment dat zich een concreet milieuprobleem (of -incident) voordoet. Uitgaande van de bestaande situatie zoals die in dit artikel beschreven werd zou een taakomschrijving als volgt kunnen luiden:
A. Milieuhygiënische taak in het algemeen:
1. *inzicht verwerven* in milieuproblemen die op locaal/regionaal niveau (kunnen gaan) spelen en die mogelijk consequenties voor de volksgezondheid kunnen hebben;
2. zich een *plaats en erkenning verwerven* als gesprekspartner in het locale/regionale overleg over milieuproblemen teneinde tijdig bij de aanpak van milieuproblemen te worden betrokken en sociaal geneeskundige inzichten naar voren te kunnen brengen.

B. Milieuhygiënische taak bij een milieuprobleem/incident:
1. *een eerste oordeel geven* over de wenselijkheid van maatregelen of (verder) onderzoek;

2. *deskundigen inschakelen* voor advies aan de basisgezondheidsdienst zelf, aan de curatieve gezondheidszorg, over verder onderzoek etc.
3. *voorlichting geven* aan bestuurders, bevolking en beroepsgenoten;
4. *de bevolking in de gelegenheid stellen een serieus antwoord te krijgen* op haar vragen, met name op individueel niveau;
5. *verrichten* van (eenvoudig) onderzoek *en faciliteren van* door anderen uit te voeren *onderzoek*;
6. als geaccepteerde gesprekspartner voor bestuurders, bevolking en technische deskundigen de *adviezen van deskundigen en onderzoeksresultaten vertalen* naar bestuurders en bevolking (eventueel samen met medisch milieukundigen).

NOTEN

1. Een commissie van de Vereniging van Directeuren Basisgezondheidsdiensten houdt zich met het opstellen van een taakomschrijving bezig.
2. Uitgevoerd in opdracht en met subsidie van het Ministerie van WVC.

SUMMARY

The aim of the investigation described in this article is to contribute to the definition of the task of Municipal and District Health Services with respect to environmental health problems. Questionnaires and interviews containing questions on the type and magnitude of the environmental health problems that health services have to deal with and conditions necessary to carry out the task were presented to the health services. All Muncipal and District Health Services in The Netherlands cooperated. The conclusions reached are:
1. (Questions on) environmental health problems are being presented to almost every health service.
2. Consultation with local authorities has to be improved in order to anticipate (new) environmental health problems.
3. The field of environmental health is so wide that Municipal and District Health Services cannot manage to acquire and maintain the required expertise to be able to tackle these problems by themselves. Appointment (and training) of regional environmental health specialists in support of the health services would be a solution.
The task of the Municipal and District Health Services is bound to consist of general preparations (making inventories of possible environmental health problems, consulting with local authorities) and fundamental activities whenever concrete environmental health problems occur (giving an initial estimation of the situation, enlisting specialists, giving information, dealing with complaints from citizens and translating results of investigations and expertsadvice to the local authorities and population).

LITERATUUR

Bennett, G., Het milieubeleid van lagere overheden. Bestuurswetenschappen 38 (1984) 153-161
Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Bevolkingsonderzoek en milieu-incidenten. Tweede Kamer, zitting 1982-1983, 17600. Hoofdstuk XI, nr. 114
Pieters, J. J. L., Bevolkingsonderzoek bij milieu-incidenten. Medisch Contact 38 (1983) 1031-1034
Ooijendijk, W. T. M. & H. P. A. van de Water, De uitvoering van algemene gezondheidszorg binnen basisgezondheidsdiensten. NIPG/TNO, Leiden 1984
Water, H. P. A. van de, Gezondheidsdiensten en de milieuproblematiek. T. Soc. Geneesk. 59 (1981) 939-48
Water, H. P. A. van de, Gezondheidsdiensten, milieuproblematiek en epidemiologie. T. Soc. Geneesk. 61 (1983) 309-14
Zielhuis, R. L., Gemeente, milieu en gezondheid. T. Soc. Geneesk. 59 (1981) 928-32

CORRESPONDENTIEADRES

H. P. A. van de Water, NIPG/TNO, postbus 124, 2300 AC Leiden, tel. 071-170441

Ontvangen 28 mei 1984, geaccepteerd 16 oktober 1984

T. Soc. Gezondheidsz. 63 (1985) 419-423

HARTFREQUENTIEWAARDEN EN ECG VAN BRANDWEERLIEDEN TIJDENS ALARM EN UITRUK

D. J. van Lammeren, bedrijfsarts
GG & GD Nijmegen

Bij 12 mannelijke beroeps-brandweerlieden werd gedurende 24 uur continue hartfrequentie- en ECG-registratie verricht. Bij 8 brandweerlieden werden in totaal 18 alarmreacties vastgelegd. De hartfrequentietoename in de eerste minuut na het overgaan van het alarmsignaal bedroeg gemiddeld 50 slagen/minuut (variërend van 25 tot 80 slagen/minuut). Deze toename was vanuit de rust/werksituatie (gemiddeld △ Hf 44 slagen/minuut) geringer dan vanuit de slaapsituatie (gemiddelde △ Hf 60 slagen/minuut(. Tijdens het naderen van de brand nam de hartfrequentie niet toe. behoudens een enkele VES werden er op het ECG geen pathologische veranderingen waargenomen.
In een vergelijkend onderzoek werd bij 10 mannelijke beroepsbrandweerlieden de hartfrequentie gemeten tijdens een gesimuleerd alarm. De gemiddelde hartfrequentietoename bedroeg 50 slagen/minuut (variërend van 25 tot 60 slagen/minuut).
Geconcludeerd wordt dat bij deze onderzoeksgroep de hartfrequentietoename na het overgaan van het alarmsignaal alleen het gevolg is van het zich in looppas begeven naar de uitrukkleding en het uitrukvoertuig en er in die situatie geen sprake is van een meetbare vorm van additionele stress.

1. INLEIDING

Een belangrijk kenmerk van het uitoefenen van het beroep brandweerman is de plotselinge overgang van een situatie van rust naar een situatie, waarin een hoge graad van lichamelijke en geestelijke activiteit wordt vereist.