

Die Rol van die Algemene Praktisyn/- Huisarts in die Handhawing van 'n Gesonde Omgewing — Prof PJT de Villiers



Pierre JT de Villiers
(MBChB, DBG, MFamMed)
Dept Huisartskunde en Primêre Sorg
Fakulteit Geneeskunde,
Universiteit van Stellenbosch
Posbus 19063, Tygerberg, 7505

Curriculum Vitae

Pierre de Villiers is in Walvisbaai gebore. Hy het sy skoolloopbaan in die Paarl voltooi en ontvang die MBChB (1979) van die Universiteit van Stellenbosch. Aan dieselfde Universiteit ontvang hy die M Arts Med (1987) en DBG (1989). Na sy internskap te Tygerberghospitaal (1980 - 1981) en ondervinding in die Staatshospitaal te Oshakati, bedryf hy 'n huisartspraktyk in Brackenfell van 1983 - 1990. In 1990 - 1991 was hy ook Beroepsgeneeskundige Konsultant vir industrieë in Wes-Kaap.

Summary

The Rio de Janeiro earth summit placed new emphasis on the ecological crisis. Some researchers predict that there is about 8 years left before a totally irreversible systems collapse of the earth will occur, unless timely action is taken. This paper summarises the current global and South African status of the ecological crisis, as well as the immediate and future health effects ensuing from it. Both the general and the occupational environment are addressed. As a well informed and respected member of any community, the family physician has a crucial role to play in protecting the environment. Ways of doing this include; active involvement in environmental health matters in a given community; involvement in occupational health at employing institutions, involvement in the development of communities; sensitivity to environmental causes of ill health and environmental friendly medical practice.

S Afr Fam Pract 1993; 14: 441-6

KEYWORDS:

Physician, Family; Health
Education; Ecology;
Environment

Inleiding

Die jaar 1992 het die grootskaalse aftakeling van die aarde deur die mens, met die gepaardgaande katastrofiese gevolge vir mens en dier, pynlik onder ons aandag gebring. Skaars was die Golf-oorlog verby, met die enorme olie- en lugbesoedeling wat dit tot gevolg gehad het, toe breek die ergste droogte in menseheugenis in die middel van 'n ekonomiese resessie in Suider-afrika uit. Daar word daaglik op ons televisieskerms gesien hoe verhongerde mens en dier in Somalië en in ons eie land, die dood in die oë staar, terwyl waarskynlik mens-gemaakte veldbrande groot dele van Suid-Afrika in puin lê.

Te midde van dit alles is daar gedurende 1992 met groot verwagting na die Verenigde Nasies se konferensie oor Omgewing en Ontwikkeling (UNCED) in Rio de Janeiro uitgesien, om 'n keerpunt in die mens se simbiotiese voortbestaan met sy omgewing teweeg te bring. Alleenlik die tyd sal leer of dit suksesvol was.

Omgewingsgesondheid omvat daardie aspekte van gesondheid, welstand en siekte wat deur omgewingsfaktore (mensgemaak en natuurlik) bepaal word. Dit behels nie alleen die direkte effekte van biologiese, chemiese en fisiese agense op gesondheid nie, maar ook die indirekte gevolge as gevolg van ontwikkeling in die breedste sin¹. Suid-Afrika kan gesien word as 'n mikrokosmos van die wêreld met die omgewingsgesondheidsprobleme van die ontwikkelende lande (armoede-

... Die Rol van die Algemene Praktisyn/Huisarts

siektes wat die gevolg is van snelle verstedeliking en verkeerde landboupraktyke) en die ontwikkelde lande (industriële besoedeling). Daar is talle omgewingsfaktore wat die fisieke of geestesgesondheid van die

20 miljoen Suid-Afrikaners leef in onaanvaarbare lugbesoedelde dele

mens beïnvloed, maar dit is veral die mensgemaakte faktore wat belangrik is, omdat dit potensieel voorkombaar is. Enkele voorbeelde van veral plaaslike belang word verder toegelig.

Die vernietiging van die osoonlaag deur chloroflora koolwaterstowwe, met gevolglike verhoogde blootstelling van alle lewensvorme aan ultraviolet-bestraling, het reeds tot 'n 5 % jaarlikse styging in die voorkoms van maligne melanoom in die Skandinawiese lande gelei.² Velkanker is ook reeds verantwoordelik vir 52% van alle histologies-geïdiagnoseerde kankers by blanke mans in Suid-Afrika.³

Besoedeling van ons kusstroke met huishoudelike en industriële afval, gee reeds aanleiding tot 'n toename in gastro-intestinale-, respiratoriese- en velklagtes onder swemmers in sekere Kaapse strande.⁴ Potensieël siektes wat opgedoen kan word deur in besoedelde water te swem sluit in gastro-enteritis, respiratoriese-, vel-, oor- en ooginfeksies, hepatitis A, Cholera en tifoïed.

Daar is ook sterk bewyse dat huishoudelike lugbesoedeling as

gevolg van die verbranding van steenkool, paraffien en hout (wat swaweldioksied en roet vrystel) 'n belangrike impak op respiratoriese infeksies by kinders het, en 'n oorsaak van kroniese brongitis is.⁵ Suid-Afrika het egter ook te make met industriële lugbesoedeling en genereer sowat 145 miljoen ton lugafval per jaar.⁶ Dit word bereken dat 20 miljoen Suid-Afrikaners blootgestel word aan onaanvaarbare vlakke van lugbesoedeling in die steenkool-verbrandende stedelike gebiede.⁷

Die onlangse insidente van kwikbesoedeling van water in Natal⁸, en chloor-besoedeling van water op die Kaapse vlakte⁹, het nuwe kommer oor die veiligheid van ons drinkwater tot gevolg gehad. Studies in die VSA op toksiese afval-stortingsterreine, het 'n verhoogde voorkoms van miskrame, klein-vir-datum babas en groeivertraging by kinders, aangetoon by mense wat blootgestel was aan die besoedeling van hierdie

Gebruik linne, instrumente en doeke wat herbruikbaar is

terreine¹⁰. Die langtermyn effekte van toksiese chemiese afval is moeilik om te bepaal, maar die karsinogene effekte van talle substansie in die beroepsomgewing is reeds bewys¹¹, en daar is dus goeie rede om te vermoed dat omgewingsblootstelling aan toksiese substansie ook soortgelyke gevolge sal hê. Dit word bereken dat ongeveer 2000 nuwe chemikalie elke jaar ontwikkel word, met 80 000 reeds in

algemene gebruik. Baie min hiervan word deeglik vir mutagenisiteit getoets.¹² Suid-Afrika gebruik reeds jaarliks sowat R617 miljoen se landbouchemikalie¹³, wat wel vir toksisiteit getoets word maar,

Velkanker behels reeds 52% van alle kankers onder blanke SA - mans

wereens, bitter min omtrent die kroniese effekte daarvan bekend is.

Suid-Afrika het alreeds baie wetgewing wat omgewingsgesondheid aanspreek. Daar is tans 31 wette of gedeeltes van wette wat omgewingsbesoedeling aanspreek¹⁴, maar dit is moeilik om dit af te dwing en hierdie wetgewing word deur 'n verskeidenheid staatsinstansies beheer wat koördinasie bemoeilik¹⁵. Die langtermyn oplossings lê egter nie in meer wetgewing nie, maar veel eerder in opvoeding ten einde groter bewuswording wat hopelik meer verantwoordelike optrede by die individu teweeg sal bring. Dit lê verder by die voorsiening van elektrisiteit, skoon water en behuising met sanitasie aan die snel-ontwikkelende informele stedelike gebiede. Die beginsels is deel van die primêre gesondheidsorg-strategie wat nou amptelike regeringsbeleid is, wat gebaseer is op die feit dat die verskaffing van die laasgenoemde basiese lewensmiddele 'n sleutelrol speel in die verbetering van die gesondheidstatus van populasies, veel meer as die verskaffing van persoonlike gesondheidsdienste.¹⁶

... Die Rol van die Algemene Praktisyn/Huisarts

Die huisarts/ algemene praktisyn, weens sy/haar unieke rol in die gemeenskap, het 'n natuurlike rol ten einde omgewingsgesondheid te bevorder.¹⁷ Hierdie rol word dikwels misken omdat daar altyd gedink word aan gesondheidsinspekteurs, beroepshigiëniste, ingenieurs

Weier om asmapompies voor te skryf wat chloroflora koolwaterstof as dryfmiddel gebruik

toksikoloë en epidemioloë, in terme van die handhawing van 'n gesonde omgewing. In hierdie verband het die huisarts beide 'n rol as professionele persoon en as ingeligde en gerespekteerde lid van die gemeenskap, om te speel.

Die professionele rol van die huisarts in die bevordering van 'n gesonde omgewing

Een van die kenmerke van huisartspraktyk is dat die huisarts dikwels in dieselfde omgewing as sy/haar pasiënte woon¹⁸.

Omgewingsfaktore wat die gesondheid van pasiënte beïnvloed, oefen dus ook 'n invloed op die geneesheer en sy/haar gesin uit. Die huisarts is verder, deur middel van die lewering van eerste-kontak persoonlike gesondheidsorg, in 'n unieke posisie om die verwantskap tussen blootstelling aan nadelige omgewingstoestande en siekte op te spoor. Dit vereis egter die nodige sensitieweiteit en kennis.

Dit is welbekend dat sommige siektetoestande deur blootstelling aan omgewingsfaktore by die werk veroorsaak word, ander siektetoestande word insgelyks vererger, terwyl die meeste siektetoestande die persoon se werksvermoë beïnvloed. Ramazzini, die vader van beroepsgeeneskunde, word dikwels aangehaal dat hy sou gesê het¹⁹: *'When a doctor visits a working-class home he should be content to sit on a three-legged stool if there isn't a golden chair, and he should make time for his examination; and to the questions recommended by Hippocrates, he should add one more - "What is your occupation?"'* Die neem van 'n deeglike geskiedenis is die belangrikste element van die identifisering van beroepsiektes en siektes veroorsaak deur blootstelling aan omgewingsfaktore.

Dit is ook belangrik om blootstelling deur middel van stokperdjies (duiweboer met ekstrinsieke allergiese alveolitis sg duiwelong) en

'n Huisarts moet elke konsultasie sien as opvoedingsgeleentheid

ontspanningsaktiwiteite (die drawwer met verhoogde serum loodvlakke) in ag te neem.

Benewens die diagnosering van omgewings- of beroepsverwante siektes, ten einde behandeling te kan gee of verdere blootstelling te staak, is dit dikwels moontlik om

kompensasie vir sekere beroepsiektes te verkry. Die Wet op Beroepsiektes in Myne en Bedrywe (78 van 1973) en die Ongevalwet (30 van 1941) maak beide hiervoor voorsiening, en word tans aangepas om meer

2 000 nuwe chemikalië word jaarliks ontwikkel – met ongelooflike effek op gesondheid

uitgebreide dekking te verskaf. Kennis van hierdie siektetoestande is belangrik¹⁹, en byvoegings word voortdurend gemaak. So is asma veroorsaak deur beroepsblootstelling onlangs bygevoeg as 'n kompenseerbare siekte in terme van die tweede skedule van die Ongevalwet.²⁰ Kompensasie deur siviele eise teen maatskappye wat die omgewing besoedel is ook besig om wêreldwyd toe te neem¹², soos die \$18 miljoen eis teen Shell Oil wat toksiese substansie in San Fransisco-baai gestort het, en die Exxon Waldez-ramp in Alaska.

Die diagnosering van siektes veroorsaak deur beroepsblootstelling of omgewingstoestande kan lei tot die identifisering van moontlik onbekende gesondheidsgevaare by die werk of in die omgewing. Dit is egter noodsaaklik dat hierdie inligting na die werkgewer en/of die plaaslike owerhede deurgegee word, sodat stappe geneem kan word om die omvang van die probleem te bepaal of voorkomingsmaatreëls te tref. Sommige siektes soos organofosfaatvergiftiging,

... Die Rol van die Algemene Praktisyn/Huisarts

loodvergiftiging en Hepatitis B is reeds statutêr-aanmeldbare siektes. Spoedige kommunikasie met die Mediese Gesondheidsbeampte van die plaaslike owerheid in verband met siektes soos Cholera of Tifoïed byvoorbeeld, kan groot menslike lyding voorkom.

Daar rus verder 'n etiese verpligting op die huisarts om die pasiënt deeglik in te lig omtrent die moontlike veroorsakende agens en die prognose van die toestand. Met die pasiënt en die werkgewer se samewerking behoort daar 'n aanpassing in die werk of omgewing plaas te vind. Daar moet egter onthou word dat daar dikwels 'n balans tussen werk en aanvaarbare blootstelling gemaak moet word, omdat die werknemer tans geen beskerming teen ontslag het nie, selfs al sou die toestand deur werksblootstelling veroorsaak word¹⁹. Verhuising of werksverandering kan ook baie duur wees, en besluite moet nie ligtelik geneem word nie.

Beplan 'n omgewingsvriendelike praktyk

Die huisarts beskou elke konsultasie as 'n opvoedingsgeleentheid¹⁸, en voorligting kan aan die pasiënt ten opsigte van beroepsblootstelling, die bedryf van stokperdjies en die nodige voorsorgmaatreëls wat getref kan word, gegee word. Daar is baie inligtingsbronne wat benut kan word soos die toksikologie en beroeps-geneeskunde departemente/eenhede by mediese skole, die Nasionale

Sentrum vir Beroepsgesondheid (NCOH) in Johannesburg en goeie naslaanwerke²¹.

Seker een van die belangrikste metodes om omgewingsgesondheid indirek te bevorder, is die bekamping van oorpopulasie deur middel van doeltreffende gesinsbeplanning. Die wêreldbevolking sal teen 2050 op

Stuur gemorspos terug sodat dit gestaak word!

ongeveer 14 biljoen te staan kom²², terwyl die Suid-Afrikaanse bevolking teen 2030 ongeveer 89 miljoen sal wees.¹⁴ Suid-Afrika verkeer tans in 'n fase van dalende kindersterftekoerse en verlengde lewensverwagting, met 'n geboortesifer wat nie teen dieselfde tempo daal nie. Die gevolge vir die omgewing van so 'n vinnige netto toename in populasie in die gevolglike ontwikkelingsdruk, sal katastrofaal wees, want daar is reeds bereken dat Suid-Afrika slegs 80 miljoen mense kan dra met bestaande waterbronne. Deur seker te maak dat elke pasiënt ingelig is oor gesinsbeplanning en toegang daartoe het, sal die huisarts 'n groot bydrae maak om die probleem van oorbevolking die hoof te bied.

Die genesheer in 'n deelydse of voltydse industriële aanstelling kan 'n veel groter voorkomende rol speel, beide ten opsigte van nadelige beroepsblootstelling en die besoedeling van die omgewing. Daar moet veral spesiale aandag aan bestuur as 'n teikengroep vir

opvoeding in verband met omgewings en beroepsgesondheid gegee word, aangesien dit potensieel die meeste vrug sal dra.

Die rol van huisarts as lid van die gemeenskap, in die bevordering van 'n gesonde omgewing

Die huisarts is gewoonlik 'n gerespekteerde lid van die gemeenskap waarin hy/sy woon of werk, en behoort 'n aktiewe rol in die breër gemeenskapslewe te speel. Die huisarts is ook 'n besonder ingeligte lid van die gemeenskap ten opsigte van omgewingsgesondheid en 'n gesonde leefwyse.

Die huisarts behoort eerstens 'n voorbeeld te stel deur omgewingsvriendelike praktykvoering.²³ Daar word daaglik baie "gemorspos" en tydskrifte wat nooit gelees word nie, vervaardig van kosbare bome wat die koolsuurgas uit die atmosfeer moet verwyder om verwarming van die aarde teen te werk, in spreekkamers van huisartse weggegooi. Hierdie praktyk kan gestaak word deur

Raak betrokke by skole en organisasies – en bring die boodskap!

aktiewe bedinging deur middel van die beroepsverenigings, en deur dit eenvoudig terug te stuur aan die afsender todat die gebruik gestaak word.

Herbruikbare linne en instrumente moet sover moontlik in die

... Die Rol van die Algemene Praktisyn/Huisarts

sprekkamer gebruik word, en moeders moet aangemoedig word om weer wasbare babadoeke te gebruik.

Sommige asmapompies bevat nog steeds chlorofloro koolwaterstowwe as dryfmiddels. Die huisarts behoort die mediese verteenwoordigers daarvoor uit te vra, en sover moontlik daardie pompies voor te skryf wat veilige alternatiewe dryfmiddels bevat. Dit sal druk plaas op farmaseutiese maatskappye om hul dryfmiddels te vervang met osoon-vriendelike alternatiewe. Daar kan verder druk op farmaseutiese vervaardigers geplaas word om minder pamflette vir advertensie uit te deel (gewoonlik vervaardig van nie-herbruikbare glanspapier) en omgewingsvriendelike verpakings vir hul produkte te gebruik.

Die huisarts moet seker maak dat die biologies gevaarlike afval van die sprekkamer, soos gebruikte naalde en verbande wat met bloed of ander liggaamsvloei-stowwe gekontamineer is, behoorlik hanteer word. Dit moet in spesiaal gemerkte houers geplaas word en behoorlike verbrand word. Dit moet nie saam met die ander sprekkamer-afval deur die plaaslike owerheid verwyder en beskik word nie, aangesien onskuldige persone daarmee in kontak kan kom en bloedgedraagde siektes soos Hepatitis B en VIGS kan opdoen.

Baie energie kan gespaar word deur die gebruik van fluoresserende beligting in die sprekkamer en die doen van tuisbesoeke met 'n ligte motor!

Die huisarts het egter ook 'n opvoedingstaak op die gemeenskapsvlak. Betrokkenheid by skole, kerke en ander vrywillige organisasies, en die beklemtoning van die effekte van besoedeling, giftowwe, bestraling, sanitasie, skoon water en 'n gesonde lewensstyl, kan 'n belangrike impak op gemeenskapsvlak hê. Sulke optredes moet egter altyd om etiese redes eers met die plaaslike tak van die Mediese Vereniging uitgeklaar word. Die huisarts moet ook nie huiwer om soms deel van 'n plaaslike drukgroep te wees om die omgewing of die gesondheid van die gemeenskap te beskerm nie. Groot organisasies of individue teer dikwels op die apatie van die gemeenskap.

Laastens het die professionele organisasies soos die Mediese Vereniging, die Akademie van Huisartspraktyk/Primêre Sorg en die Nasionale Algemene Praktisynsgroep 'n belangrike taak om beide die owerhede sowel as die gemeenskap in te lig oor omgewingsgesondheidsgevaare en die gevolge daarvan. Voorbeelde hiervan in ander lande moet vir ons as inspirasie dien¹⁷. Daar is derhalwe 'n groot uitdaging vir die huisartse van Suid-Afrika om 'n aktiewe rol te speel om 'n gesonde omgewing vir ons en ons nageslag te verseker.

Verwysings

1. Von Schirnding YER. Environmental health issues in the 1990's. *S Afr Med J* 1992;81:536-7
2. Morgan PP. MD's and ozone depletion: Be careful not to turn patients into "cancerphobes". *Can Med Assoc J* 1992;146:1379-99

3. Sitas F, Isaakson M. Histologically diagnosed cancer in South Africa, 1987. *S Afr Med J* 1992;81:565-8
4. Von Schirnding YER, Kfir R, Cabelli V, Franklin L, Joubert G. Morbidity among bathers exposed to polluted seawater. *S Afr Med J* 1992;81:534-46
5. Godlee F. Air pollution: I- From pea souper to photochemical smog. *BMJ* 1991;303:1459-61
6. Omvang van besoedeling ontstellend. *Finansies en Tegniek*. 5 Junie 1992:55
7. Terblanche APS et al. Preliminary results of exposure measurements and health effects of the Vaal Triangle Air Pollution Health Study. *S Afr Med J* 1992;81:550-6
8. Some very different people join up against toxic waste. *Weekly Mail* 20 April 1990:11
9. Oormaat chloor in water op Vlake glo weens pyplekasie. *Die Burger* 23 Mei 1992:5
10. Von Schirnding YER, Ehrlich RI. Environmental health risks of toxic waste site exposures - an epidemiological perspective. *S Afr Med J* 1992;81:546-9
11. Wicht CL, Retief AE. Karsinogene, teratogene en mutagene in die werksomgewing. *Voortgesette Geneeskundige Onderrig* 1986;4:79-86
12. Caldicott H. The Witches' Caldron: Toxic Pollution. In: *If you love this planet*. New York: WW Norton & Co. 1992.
13. London L. Agrichemical hazards in the South African farming sector. *S Afr Med J* 1992;81:560-4
14. Building the foundation for sustainable development in South Africa. Department of Environment Affairs. Pretoria. 1992.
15. Lee NC. The fouling of Planet Earth (Editorial). *S Afr Med J* 1992;81:535
16. Von Schirnding YER, Yach D. Availability of environmental health services among blacks in urban and peri-urban areas of

... Die Rol van die Algemene Praktisyn/Huisarts

- South Africa. S Afr Med J 1992;81:569-571
17. Goldsmith JR. The role of the physician in environmental health. S Afr Med J 1992;81:538-9
18. Mc Whinney JR. The principles and practice of Family Medicine. A Textbook of Family Medicine. New York: Oxford University Press 1989
19. Zwi AB, Erlich RI. Occupational history-taking in the RSA. S Afr Med J 1986;70:601-5
20. Government Gazette No 3311 1992. Government Printer. Pretoria.
21. Rohm WN. Environmental and Occupational Medicine. Boston: Little, Brown and Company. 1983.
22. Caldicott H. Overpopulation. In: If you love this planet. New York: WW Norton & Co. 1992.
23. Hollingworth J. Doctors concerned about the environment should look to their own offices first. Can Med Assoc J 1992;146:991-2

What do you get
when you add **Nucleotides,**
Beta Carotene and a '**Quick Mix**'
to a
leading formula?

