

GESONDHEIDSPROBLEME EN MEDIESE DIENSTE IN

DIE R.S.A. EN IN AFRIKA AS GEHEEL*

Met 'n dinamiese en dus voortdurende vormwysigende studiegebied soos die Geneeskunde verg enige ontleding van die stand van toepassing daarvan 'n bewuste tydsbegrip. Uit die verlede immers het die hede sy beslag en vorm gevind, en uit die feitebeeld en tendense van die hede soek ons die logiese projeksie van die gewenste beeld die toekoms in. 'n Dusdanig vloeibare patroon kan slegs ten dele op 'n bepaalde tydstip in 'n gesamentlike feitebeeld weergegee word; skaars daargestel is die feitebeeld reeds besig om voor ons oë geleidelik van vorm en in beklemtoning te verander. In 'n uiteensetting van die feitebeeld by mediese versorging kan gegewens slegs ten opsigte van *omvang* of *volume* van die verskeie fasette en diens aangebied word. Vir 'n volledige siening moet 'n ander wesentlike element in die geheel betyds sterk beklemtoon word, nl. die *gehalte* of *standaard* in die verskeie fasette van hierdie onderwerp. Die ontleding kan nie bloot tot syfers gereduseer word nie, syfers wat wel die substansiële en noodsaaklike raamwerk laat sien maar wat nie die vlugtige en onbesyferbare begrip van gehalte vaslê en weergee nie. Vergelykende feitebeelde in syfers aangebied, beteken dus nie noodwendig, en dikwels werklik nie, dat die gehalte ooreenkom nie.

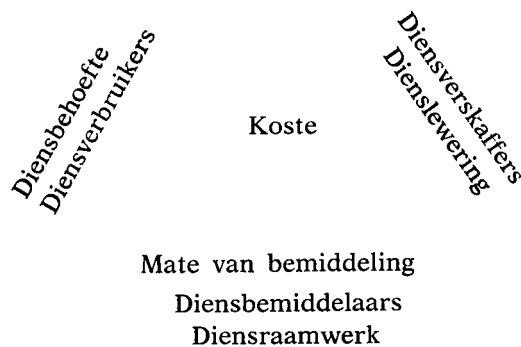
In die bespreking word ook uitgegaan van die standpunt dat die nuwer Afrika nie as 'n homogene geheel behandel kan word nie. Wel is daar gemeenskaplike eienskappe en kenmerke wat 'n mate van homogeniteit bevorder, maar wat skerp in teenstelling staan met ander

* Die referent is Hoof van die Dept. Interne Geneeskunde, Universiteit van Pretoria.

fasette wat juis die verskeidenheid versterk en 'n hoogs gesig van Afrika moet terdeë ook rekening gehou word. heterogene beeld vir ons nalaat.

Met die veranderende staatkundige en politieke aan-
Dié veranderings moes noodwendig op allerlei dienste in die betrokke state ten goede of miskien ten nadele 'n invloed uitoefen. Stellig het die veranderings ook meegebring dat statistiese gegewens in die gedrang kom, sodat die werklike beeld t.o.v. gesondheid en mediese dienste moeilik ontwarbaar of soms selfs nie werklik bekombaar is nie.

Die ontleding van enige *gesondheidsdiens* kan na drie hoofdele herlei word, wat in die bygaande driehoeksfiguur teenoor mekaar gestel word om die verwantskap en onderlinge inwerking aan te dui.



A. *Die Diensbehoefte*: dit behels 'n bepaling van sy omvang vir 'n bepaalde gemeenskap in sy besondere omstandighede. Die groep kan as die *diensverbruikers*, d.w.s. die gehele gemeenskap siek en gesond, omskryf word.

B. *Die Diensraamwerk*: dit omskryf die bestaande beheermeganismes en die beskikbare begroting. Die groep staan omskryf as die *diensbemiddelaars* en sluit bv. Sentrale Regerings, Provinsiale en Plaaslike Owerhede in.

C. *Die Dienslewering*: dit is 'n weergawe van die werklike gelewerde diens deur die betrokke geneeskundige en verwante personeel met die beskikbare geriewe. Die groep word met die begrip *diensverskaffers* omvat.

Ten opsigte van ieder van die hoofdele of groepe word die volgende in 'n ontleding in rekening gebring:

A. *Die Verbruikers*:

1. Die grootte, die groei en die samestelling van die betrokke bevolking.
2. Die verspreiding en bekikbaarheid van en die vervoergeriewe binne die gemeenskap.
3. Die inherente higiëniese standaard samehangend met lewenstandaard, onderwyspeil, sosiale gewoontes en die fisiese omgewing van die bevolking.
4. Die besondere siekteprofiel en die siektelas in die gemeenskap.

B. *Die Bemiddelaars*:

1. Die algemene finansiële dra vermoë van die bevolking en sy staat en die besondere mediese ekonomie in die gebied.
2. Die owerheid en die private sektor se diensraamwerk of beheer.
3. Ander georganiseerde dienste soos bv. van die sending.

C. *Die Verskaffers*:

1. Die beskikbare professionele en aanvullende gesondheidspersoneel.
2. Die beskikbare geneeskundige geriewe soos hospitale, geneesmiddels, ens. benodig vir die *genesende* dienste.

3. Die maatreëls toegepas in die *voorkomende* diens-te.

Weens die sterk uiteenlopende verskille t.o.v. die drie hoofgroepe, verbruikers, bemiddelaars maar veral verskaffers in die baie lande van die wêreld, is dit duidelik dat 'n absolute standaard t.o.v. gesondheidsdienste nêrens in die wêreld bestaan of geformuleer kan word nie.

„Let us face it, as W.H.O. had to do ten years ago; no group, no culture, no people, has yet found the perfect way of living, not even of providing medical care.”

In alle lande waar die mediese kennis, die nodige middele en die geneeskundige mannekrag bestaan, word aanvaar dat die omvang en standaard van geneeskundige diens in die rigting van die optimale steeds uitgebou word. In die ontwikkelde en finansiële sterk lande word die begrip van „voortdurende verbetering” aanvaar en na vermoë op diens-, opleidings-, en navorsingsvlak aktief bevorder.

Dit is 'n kenmerk van die geneeskundige beroep dat daar geen geheimhouding is nie, sy mediese kennis word aan almal beskikbaar gestel en word vandag universeel en op intensiewe wyse deur meer as 13,000 mediese tydskrifte en 'n omvangryke boekproduksie versprei.

Ondanks dieselfde hipotetiese behoeftes is die omvang en standaard van die uiteindelik gelewerde diens dus 'n relatiewe een wat van land tot land sterk wissel afhangende van die geldmiddele en van die professionele mannekrag. Waar dus vergelyk en beoordeel word, dien hierdie twee vereistes as belangrike norme. Hierdie twee norme word onderskeidelik in kategorieë B en C van die hoofindeling teruggevind. Die ander invloedryke faktor is in die bevolking by hoofdeel A te vind, want dit moet beklemtoon word dat om die optimale te bereik die bevolking self aktief moet deelneem; die eie pogings van die individu is lewensbelangrik in die herstel en die behoud van gesondheid.

In die bespreking word die elemente in die hoofindeling sover doenlik gebruik vir ontleding van die onderskeie feitebeelde en vergelykings tussen state. Soms is presiese gegewens omtrent bepaalde state nie voorhande

nie, sodat dit nodig was om die state in die middeband van Afrika as groep te besien. Hierdie middeband sluit die oorwegend Arabiese state in die noordooste uit, asook die R.S.A. en S.W.A. Dit kom dan ook byna ooreen met die Afrikastreek van die W.G.O., wat met sy hoofsetel te Brazzaville, in die Congo Moyenne, 'n belangrike mediese diens- en inligtingsbron vir Afrika is.

A. *Die Diensverbruikers:*

Die omvang en die toename in gesondheidsdienste hou uiteraard intiem verband met die grootte en die aanwas van die bevolkings. Juis die aanwas is ten dele, in gemeenskappe waar geboortebepערking nie toegepas word nie, 'n aanduiding dat groot epidemiese siektes of ander vernietigende omstandighede nie bestaan het nie. Dit hou anders natuurlik verband met volksgebruike en tradisies naas seksuele vermoëns.

Uit tabel 1 is dit ooglopend dat die Afrikavolke as geheel 'n sterk aanwas as eindproduk van die verskeie genoemde faktore toon.

Tabel 1: Aanwas van bevolkings:

Gebied	Aanwas % p. jaar	Tydperk
Van die wêreld	1.7	1953—1959
Europa	0.8	1953—1959
Asië	1.8	1953—1959
Die Amerikas	2.1	1953—1959
Afrika as geheel	2.0	1953—1959
Angola	1.2	1953—1959
Basoetoland	1.0	1953—1959
Betsjoeanaland	1.4	1953—1959
Federasie van Rhodesië en Njassaland	3.6	1953—1959
Ghana	1.6	1953—1959
Liberië		
Nigerië	1.9	1953—1959
Republiek van S.A.	2.4	1953—1959
Suidwes-Afrika	2.1	1921—1960

'n Juiste bepaling van bevolkingsaanwas kan slegs geskied indien akkurate syfers vir 2 verskillende sensusjare, liefst deur 'n aansienlike tydspan geskei, beskikbaar is. Daarby moet die faktore van immigrasie en emigrasie ook in rekening gebring word. Ondanks die feit dat dit dus nie 'n enkele en suiwer maatstaf is nie maar 'n verskeidenheid van faktore herberg, is dit tog een van die gegewens wat die V.V.O. in sy demografiese jaarboeke telkens vermeld. Verderaan sal die rol van siektes in verband met hierdie syfer aangedui word.

Wat die *samestelling* van die betrokke bevolkingsbetref is almal wat Afrika werklik ken, baie bewus van die etniese verskeidenheid wat voorkom. Wel bied die Bantoe as breë rasgroep in Midde- en Suider-Afrika en die Neger in Wes-Afrika 'n homogene onderlaag, waarop egter 'n werklike mosaïek van kulture en lewenswyses 'n dwingender heterogene werklikheid bied. Dit lê voor die hand dat hoe groter die bevolkingsverskeidenheid hoe ingewikkelder die mediese diensorganisasie ingestel op die verskeie groepe moet wees.

In die *verspreiding en bekikbaarheid* van die bevolkings lê een van die groot potensiële hindernisse in die verskaffing van gesondheidsdienste op sowel die genesende as die voorkomende vlakke. Ons kan maar in hierdie opsig bepaalde streke binne die Republiek, bv. die Transkei, in gedagte hou om die uitwerking van die faktor te begryp. Die plaaslike bevolking is nie in dorpe saamgetrek nie maar lê versprei in groepies of selfs enkele hutte teen berghange en in kolle waar motorpaaie nie benodig of beskikbaar is nie. In baie gedeeltes van Afrika is die bekikbaarheid nog veel moeiliker weens digte savannabos of reënwood en die feit dat selfs eenvoudige sandpaaie nog myle ver van die woonkomplekse geleë is, sodat die bevolking slegs te voet bereikbaar is.

Hier word slegs kortliks verwys na die feit dat die Republiek en S.W.A. wat vervoer en paaie betref ongetwyfeld by die bes voorsiene gebiede in Afrika tel, soos tabel 2 aantoon:

Tabel 2: Paaie en Bevolkingsdigtheid

Gebied	Pad-km. per 1000 vk. km. 1962	Bevolkingsdigtheid per vk. km. 1961
R.S.A.	148	13
S.W.A.	66	1
Angola	29	4
Basoetoland	48	22
Betsjoeanaland	2	0.2
Congo Moyenne	25	3
Kongo	62	6
Ghana	54	28
Kenia	70	12
Liberië	29	12
Mali	11	3
Nigerië	69	38
Noord-Rhodesië	43	3
Suid-Rhodesië	152	8
Njassaland	32	24
Senegal	50	15
Tanganjika	31	10
Afrika-middeband		18
Europa		215

Die belangrikheid van vervoermoontlikhede word nog skerper toegelig in die werklike verspreiding van die bevolking aangegee in die begrip *bevolkingsdigtheid*. Die oneweredige verspreiding binne die R.S.A. is welbekend met daar boonop die groot stedelike konsentrasies waarin die meerderheid van ons Blankes woonagtig is. Afgesien van die Kleurlinge, is die ander volksgroepe in die R.S.A. en S.W.A. asook die oorwegend Bantogroepe elders in Afrika merendeel oor die platteland in nog ongevormde woonstreke versprei.

Word die bevolking as geheel oor die betrokke staatkundige gebiede versprei, ontstaan die vergelykbare digthede soos in tabel 2 aangedui. Met bevolkings dusdanig

yl versprei word gesondheidsdienste belas met lang verbindingslinies of onvermybare duplisering van dienste, wat die professionele mannekrag en die beskikbare fondse albei onekonomies aanspreek.

Die behoefte aan gesondheidsdienste hang ten nouste saam met die *peil van higiëne* in die gemeenskap. Die inherente higiëniese maatreëls en fisiese lewenswyse het 'n onmiddellike uitwerking op die ontstaan en verspreiding van veral infeksiesiektes. Hier word in besonder gewys op die infeksiesiektes wat verwek word deur besmette voedsel en drinkwater, deur aanraking met besmette ontlasting, urien of sputum en deur geslagtelike kontak met besmette persone. Die kennis van gesondheidswette word die kind en ouer deur onderwys, voorbeeld en voorligting bygebring, sodat die onderwyspeil en die gemeenskap 'n bepalende faktor in die individuele deelname in voorkomende en gesondheids-beskerende maatreëls sal wees. Die higiëniese peil hang ook saam met die plaaslike sosiale gewoontes, tradisioneel of nuut verwerf, en met die algemene lewenstandaard. Ten slotte moet die fisiese omgewing van die gemeenskap ook 'n rol toebedeel word, veral ten opsigte van biologiese tussengangers vir infeksiesiektes soos muskiete, tsetsevlieë e.d.m.

Uit eie kennis van ons bevolkingsgroepe hoef dit nie beklemtoon te word hoe wisselend die peil van higiëne kan wees nie en hoe geredelik bepaalde siektes as gevolg daarvan ontstaan.

Siekteprofiel en siektelas:

In hierdie laaste aspek van die eerste hoofdeel, bevolking, lewer die grootste gedeelte van die Vasteland van Afrika 'n betreklik homogene *siekteprofiel* d.w.s. die siektes wat veral voorkom en van die grootste betekenis is, is min of meer dieselfde deur die grootste deel van hierdie vasteland. In die bespreking egter word weereens die noordelike Arabiese deel van Afrika uitgesluit en word pertinent die R.S.A. ook uitgesluit.

Die siekteprofiel is hier intiem gekoppel aan ener syds die *omgewingsfaktore* maar veral andersyds die

lewenswyse. Die grootste deel van hierdie Afrika lê binne die tropiese gordel, dele waarvan hoogland is met 'n hoofsaaklik savanna-kenmerk, ander dele egter, en veral na die midde, weste en noordweste toe, 'n tropiese reën-woud-karakter toon. Ons kan dus verwag dat die sogenaamde tropiese siektes hier hulleself ook sal aanmeld. Hierdie begrip „tropiese siektes” skep egter 'n wanindruk van die werklike siekteprofiel; dit is beter om te praat van die „siektes in die trope”, omdat die oorwegende aantal siektes wat voorkom, ook eie is aan die middelmatige klimaatstreke buite die tropiese gordel. Weliswaar skep die besondere tropiese klimaat die geleentheid vir 'n paar uitsonderlike dierparasietsoorte om makliker 'n bestaan te voer en dus in die kringloop van siekte by die mens betrokke te raak. Die diersoorte wat hier in die gedagte kom, is in die eerste plek muskiete, wat soos ons almal weet ook in die koudste streke wel kan bestaan en baie lastig wees. Dit is slegs daardie paar stamme wat malariadraend is wat hier van besondere betekenis word. In die onlangse tyd het dit duidelik begin word dat muskiete ook die draers van verskeie virusse kan wees en dus in baie gevalle ook daardeur die tussengangers tussen die mens en die primêre siektebron is. Naas die muskiete is daar bepaalde soorte vlieë, onder andere die tsetsevlieg, 'n bepaalde wurmvlieg en die gewone huisvlieg, al drie waarvan as tussengangers optree. Belangrik is ook die feit dat wurms, waarvan baie besonder afhanklik is van vogtigheid en hitte, 'n baie gerieflike omgewing in die tropiese gordel vind om te verbrei en siektes te verwek. Soos muskiete kan bosluise ook as tussengangers optree en kom hulle beslis baie meer in die warm streke van die wêreld voor as in die kouere. Vlooië en luise, wat ook as tussengangers kan optree, is nie besonder beperk tot die tropiese gordel nie en kom juis meer voor in die kouer streke van die wêreld.

Daar is dus in die tropiese gordel bepaalde klimaatsomstandighede wat 'n sekere verhoogde voorkoms kan laat bestaan van sommige klein diersoorte wat as tussengangers kan optree en siektes dus na die mens kan oordra. Indien nou onder sulke omstandighede die mens se

lewenswyse self ook daartoe noop dat hy geredeliker in kontak met sulke infeksiebronne kom, is die twee faktore dus gunstig op mekaar ingestel om 'n verhoogde ontstaan en voorkoms van bepaalde siektes by mens en dier in die hand te werk.

Uit eie ervarings, boekbeskrywings en selfs films is ons vertrouwd met die feit dat die oorwegende deel van hierdie bevolking van Midde-Afrika se lewenswyse een is wat van hom 'n grondmaat maak van parasiet en muskiet. Die bevolkings leef nog intiem en direk op en van die bodem. Wat die liggaam inneem, water en die voedsel, kom in byna onbewerkte vorm binne, en wat die liggaam uitskei, bly ook in onbewerkte vorm deel van sy onmiddellike omgewing. Hy sit en hy slaap in direkte kontak met die bodem en wat dit herberg. Stel hierteenoor die lewenswyse in 'n Westerse gemeenskap waar die water opgeberg, gereinig en herhaaldelik deur mediese toesig skoongehou word, waar die hantering van daardie water en voedsel binne 'n huishouding bepaalde higiëniese reëls volg, waar die uitskeidingsprodukte van die liggaam sorgvuldig en op 'n beskermende wyse gehanteer word en onder mediese toesig en wetlike beheer staan, waar die liggaam beskut word met klere en die persone d.m.v. behuising en al die ander geriewe daarin verbou, homself op 'n afstand van die werklike bodem bring. Wanneer die twee lewenswyses dus duidelik teenoor mekaar gestel word, word makliker begryp hoe intiem die plaaslike inheemse bevolkingsgroepe by al die biologiese aktiwiteite van sy bodem ingeskakel is en waarom hy dus die biologiese speelveld van infeksies kan word.

Wel is dit waar dat weens die blootstelling aan die baie soorte kieme, virusse, parasiete en wurms in sy onmiddellike omgewing van die kinderleef tyd af, die liggaam onder hierdie omstandighede 'n groter en langduriger mate van *immunititeit* teen baie hiervan opbou. Slegs egter betref dit daardie infeksies waarteen die liggaam deur oorerflike aanleg wel by magte is om immunititeit op te bou. Ons vind dan dat 'n Blankekind wat onder dieselfde omstandighede grootword, miskien gouer aan bepaalde infeksies sou beswyk as die reeds blootge-

stelde Bantoe- of Negerkind. Teenoor baie infeksies egter beskik die liggaam van watter bevolkingsgroep ook al, nie oor die vermoë om 'n voldoende sterk immuniteitsproses as beskerming op te bou nie. Dit is dus onder hierdie omstandighede waar so baie van die bekende groot siektes van Afrika die oorhand verkry en werklik hoogty kan vier.

In hierdie geheelbeeld speel *voeding* natuurlik ook sy rol. Na my mening word dit egter dikwels oorbeklemtoon as 'n bepalende faktor. Stellig is dit iets waarmee rekening gehou moet word en stellig is dit waar dat wanvoeding veral, en in 'n mindere mate ook ondervoeding, die liggaam vir bepaalde infeksies vatbaarder kan maak. Daarteenoor wil dit voorkom of sommige infeksies juis moeiliker vatkans op 'n sodanige liggaam verkry. Daar is egter geen enkele infeksie waarin wanvoeding die bepalende siektfaktor is nie. Dit bly nog steeds die oorsaaklike kiem wat op 'n moontlik gevoeliger of swakker bodem kan inwerk. Onder- en wanvoeding is natuurlik ook nog 'n relatiewe kwessie; ons kan immers nie vir elke bevolkingsgroep presies aandui dat hy juis soveel kalorieë van die en daardie soort per dag moet inkry om in 'n normale voedingstoestand te verkeer nie. Dit hang saam met lewenswyse, met aktiwiteit, met liggaamsbou of met bepaalde fisiologiese vereistes en dit hang in 'n groot mate ook saam met die geërfde aanleg om bepaalde biochemiese reaksies binne die liggaam teen 'n toereikende tempo te kan handhaaf.

Die beeld van ondervoeding wat uit die Ooste bekend is, met sy uitgeteerde en verswakte mense, is bepaald nie 'n kenmerk van Afrika as geheel nie. Sy mense is oor die algemeen redelik groot gebou en veral ook goed gespier. Waar die bevolkings ook die vermoë bly behou het om die talryke soorte veldkosse, plant- of dieraardig, wat in hul omgewing beskikbaar is, te bly gebruik en benut, is dit 'n algemene ervaringsfeit dat by die volwasse persoon die voedingstatus redelik goed gehandhaaf word. Dit is by die kinders in die vroeë lewensjare waar die eerste blootstelling aan bepaalde infeksies wanvoeding in die hand werk en die beeld van kwasjior-

kor dikwels laat ontstaan. Die ontwikkeling van hierdie toestand hang ook grotendeels saam met die gebruike in 'n bepaalde gemeenskap veral met betrekking tot borsvoeding. Waar die gemeenskappe hulle al hoe meer, soos dit tans gebeur, instel op die meer Westerse tipe van voedsel en veral 'n stapelvoedsel opbou soos mielies of een soort graan en die veldkosse begin verwaarloos, ontstaan die beeld van wanvoeding geredeliker as by die meer oorspronklik lewende groep.

Verskeie diepgaande studies van hierdie onderwerp het baie interessante gegewens aan die lig gebring. Hier kan veral verwys word na die ontleding deur Quin van die voedingsgewoontes by die Pedi. Soortgelyke ontledings van veldkosse en voedselgebruike is ook na my eie wete in die Kongo en Senegal op groot skaal gedoen. Dit blyk daaruit dat naas die gebruik van 'n belangrike basiese voedsel, soos bv. manna of kafferkoring, mahango, millet, rys of boontjies die neiging is om ook bok-, bees- of wildsvleis, bees- of bokmelk en vis, te gebruik. Dit word dan aangevul deur 'n verskeidenheid van veldkosse, bv. bessies, boomvrugte soos van die maroela, die mangettieneut of ander belangrike neutsoorte, sprinkane, ruspes, paddas, slange en wat die veld ook al bied. Hierdie reeks voedselbronne bied nie slegs aanvulling tot die totale dieet nie, maar verseker ook daardie verskeidenheid wat 'n korrekte balans tussen die voedsel-elemente help behou.

Baie breed gestel is daar twee hoofbronne van *siek-tetoestande*:

- (a) Aandoenings te wyte aan die inwerking van beskadigende elemente uit ons omgewing; en
- (b) aandoenings te wyte aan verkeerde stofwisselingsprosesse binne ons liggaam.

Alhoewel dit nou nie in sy volkome vorm tref nie, word die siekteprofiel van die Bantoe- en Negerbevolking van Afrika veral gekenmerk deur die oorwegende aandeel van die eerste groep aandoenings, terwyl in die siekteprofiel van die meeste Westerse bevolkings die aandoenings in die tweede groep al hoe meer die oorhand toon.

Van die groep aandoenings wat uit ons kontak met skadelike elemente in die omgewing ontstaan, is dit tans veral dié te wyte aan die kieme, parasiete en wurms wat vir Afrika van belang is. Ander faktore soos bv. chemiese vergiftiging en fisiese bestraling is eie aan die moderne nywerhede. Van die baie moontlike infeksies wat voorkom, word slegs die volgende belangrikste kortliks aangestip en bespreek.

Op die babaleeftyd is dit veral die groep bekend as *gastro-enteritis* wat van die grootste betekenis is en ook die belangrikste rol speel in die vroeë en baie hoë sterftesyfer. In Lagos, die hoofstad van Nigerië, waar die beste geneeskundige voorsiening beskikbaar vir daardie land voorkom, het die amptelike verslag in 1957 gelui dat meer as die helfte van die totale aantal sterftes, by kinders onder 5 jaar voorgekom het; dit het dan ook die hoë sterftesyfer van 80.2 per 1,000 in daardie jaar gelewer. Hierdie groep gastro-enteritides word veroorsaak deur 'n verskeidenheid van organismes waarvoor die suigelingliggaam baie gevoelig is en wat deur die mond binnedring, d.w.s. deur die water en voedsel; die infeksie hang dus saam met die higiëniese omstandighede en die wyse waarop die kind versorg word deur die moeder in haar omgewing. Hiermee sluit ons dus weer aan by die vroeër bespreekte opvoedingspeil, gebruike en higiëniese standaarde.

Die volgende belangrike siekte van Afrika is natuurlik *malaria*. Van die vier soorte parasiete wat die siekte verwek, staan een ver bo die ander uit naamlik die *Plasmodium falciparum*, wat veral ook deur een soort muskiet, die *Anopheles gambiac*, oorgedra word. Reeds die jong kind raak by herhaling geïnfekteer omdat die immuniteitsproses wat wel opgebou word tog steeds maar van 'n lae gehalte is en die kind dus nie teen herhaalde infeksie vrywaar nie. In die jeugjare is die vergrote milte dikwels 'n aanduiding van die verspreiding van malaria in die gemeenskap. Op volwasse leeftyd kan infeksies nog weer voorkom, maar in sodanige vorm dat dit wel die persoon siek maar dikwels nie dood maak nie. Op hierdie wyse is daar dus miljoene gevalle van ambulante

malaria nog oral in Afrika aanwesig. Voorheen, skaars 'n 15 jaar gelede, was malaria nog in Noord-Transvaal endemies en 'n berugte doder veral onder die Blankes wat nie enige weerstand teen die siekte opgebou het nie. Swartwaterkoors, wat een van die verskynsels is van die siekte, het ook in daardie jare nog voorgekom. Met die pragtige werk van wyle dr. Annecke van die Departement Gesondheid en sy medewerkers is malaria op 'n intensiewe wyse en deur pynlik-noukeurige toepassing van voorkomende maatreëls in ons land uitgewis. Dit beteken nie dat daar geen gevalle hoegenaamd meer voorkom nie, maar dat die endemiese karakter van malaria vandag in hierdie gebiede nie meer bestaan nie. Wel kom daar nog besmette gevalle die land binne uit die aangrensende gebiede waar dergelike maatreëls nog nie van toepassing is nie.

Soortgelyke veldtogte is elders in Afrika ook aan die gang gesit maar in die geheel gesien nog op 'n betreklik klein skaal. Daar is bv. bereken dat van die 116 miljoen mense wat in malaria-bedreigde streke in die groot middeband van Afrika woon, ondanks projekte en spesiale fondse daarvoor toegeken, tans slegs 18 miljoen teen malaria beskerm word. Hierdie beskermende maatreëls bestaan in hoofsaak daaruit dat die woonhutte gereeld met D.D.T. of 'n verwante preparaat in stuifvorm bespuit word sodat die wyfiemusket, wat na haar maal neig om bo in die nok van die hut te vertoef, onmiddellik gedood word; daardeur word die siektesiklus gebreek. Die tweede maatreël is die gebruik van geneesmiddels wat vandag besonder doeltreffend, redelik goedkoop en met weinig skadelike byeffekte beskikbaar is. Hierdie geneesmiddels wis die parasiet in die bloed uit en beskerm blootgestelde persone teen die ontstaan van malaria. Gelukkig ook in hierdie hele verband is die feit nl. dat die besondere parasiet wat die meeste in Afrika voorkom, die reeds genoemde *Plasmodium falciparum*, 'n kort lewensduur van slegs sowat 3 jaar het, dit sterf daarna vanself af of uit in teenstelling tot 'n ander parasiet, die *Plasmodium vivax*, wat 'n langlewende tipe is.

Indien dus die voorkomende maatreëls van hutbestuwing en die chemo-profilakse lank genoeg volgehou word, ontstaan 'n dusdanige breuk in die groot biologiese siklus van aansteeking tussen mens en muskiet en tussenganger, dat die malaria se voorkoms vinnig afneem en selfs kan verdwyn.

Om malaria geheel en al uit te wis verg natuurlik die samewerking van alle aangrensende lande om 'n soortgelyke projek aan te pak. Suid-Afrika het in dié opsig nie gewag nie, daar sy besmette gebiede feitlik slegs aan die noordelike grense voorgekom het, en gelukkig betreklik beperk was. Dit bly egter 'n feit dat ook in ons eie land, waar die beskerming tans so goed is, dit nodig is om die medewerking van die buurstate te kry om malaria vir goed te breek.

'n Ander teisterende siekte in Afrika is die *framboesie*, 'n siekte verwek deur 'n spirogeet wat enigsins verwant is aan die van lues. Volgens verslae van die W.G.O. is in 1962 ruim 50 miljoen mense vir die siekte ondersoek en het 20 miljoen behandeling daarteen ontvang. Weereens is die gemeenskap hier gelukkig met die beskikbaarheid van baie doeltreffende geneesmiddels. Die R.S.A. en ook S.W.A. is feitlik geheel en al gespaard gebly van hierdie besondere infeksiesiekte.

In die groot geselskap van infeksiesiektes in Afrika staan *lepra* ook baie duidelik uit. Hierdie vasteland herberg stellig die grootste aantal lepralyers wat daar nog in die wêreld bestaan. Dit moet beklemtoon word dat lepra nie 'n siekte is slegs van die trope of van Afrika nie. Dit is iets wat in die ou tyd heelwat in Europa voorgekom het en soos almal weet ook in die Bybelse tye in die Midde-Ooste. Ook in Suid-Afrika aan die Kaap was dit glad nie onbekend nie, en in die ou dae is die lepralyers op Robbeneiland afgesonder. Volgens die verslae van die W.G.O., is bereken dat daar vandag nog ongeveer 2.7 miljoen lyers aan dié siekte in die middeband van Afrika bestaan, van wie op sy beste slegs 'n helfte behandeling ontvang.

In die R.S.A. is ons totale syfer vir al ons bevolkingsgroepe vandag minder as 1,000. Die besonder gunstige af-

name in ons getalle is waarskynlik te wyte aan die goeie afsonderingsmaatreëls met vroeë en aktiewe behandeling wat die pasiënte ontvang het. Die jongste behandeling is inderdaad reeds heelwat verder gevorder as skaars 25 jaar gelede en bied 'n baie goeie moontlikheid vir geneesing. Soos in die geval van malaria het die R.S.A. baie aktief bygedra tot die verbeterde behandeling by lepra, en verdien die geneeshere by ons Departement van Gesondheid hoë lof vir die volgehoue en mooi poging. Die presiese wyse waarop lepra aansteek en dus van mens tot mens oorgedra word, is nog steeds 'n geheime hoofstuk in hierdie siekte se geskiedenis. Ons moet dit egter nog steeds as 'n aansteeklike siekte bestempel en dit op daardie wyse probeer beveg.

Vervolgens verdien hier besondere melding die „witplaag” of *tuberkulose*. Hierdie siekte, so berug in die afgelope eeu in Europa, het in daardie streke in die afgelope tyd pragtig afgeneem deur die intensiewe, goed georganiseerde, volgehoue bestrydingsmaatreëls wat toegepas is. Veral was dit die onmiddellike isolering van besmetlike gevalle en die opsporing van pasiënte wat ander kan besmet. Hier word veral in die gedagte geroep die feit dat een enkele onontdekte geval van 15 tot selfs 'n 100 ander mense kan aansteek voordat hy self miskien onder behandeling kom.

Ook op hierdie gebied het die Geneeskunde gelukkig in die afgelope jare groot vordering gemaak met die baie doeltreffende geneesmiddels wat tot ons beskikking gekom het. Die kanse om vandag die siekte medies te genees is goed en baie groter as 'n 25 jaar gelede. In Afrika toon die bevolkings wat blykbaar vroeër nie aan dié siekte blootgestel was nie, 'n besondere vatbaarheid daarvoor; dit is nog steeds besig om onder hulle toe te neem. Ons sien dit trouens ook in die Republiek onder sowel die Kleurlinge as die Bantoes.

Hier weer is 'n siekte wat, weens die feit dat dit so aansteeklik is en deur intieme, persoonlike kontak oorgedra word, en die feit dat dit dikwels geleidelik begin sodat die persoon nie noodwendig heftig siek hoef voor te kom nie, maklik in 'n gemeenskap kan bestaan en

selfs uitbrei voordat positiewe maatreëls daarteen onderneem word. Vir die bestryding daarvan is dit nodig dat die betrokke bevolking aktief bewus moet wees van sy gevare en van die moontlikheid van behandeling. Om die behandeling verder te laat slaag, 'n behandeling wat naamlik oor maande en selfs jare moet loop, is die volgehoue en begrypende medewerking van die bevolking ook 'n voorvereiste. Weereens is die lewenspeil, onderwyspeil en leefwyse van die bevolking belangrike faktore in die bestryding van hierdie siekte.

Onder die benaming *disenterie* word twee hoofvorms geken, by die een waarvan 'n verskeidenheid van kieme die oorsaaklike rol speel. Die besmettingsbron by albei vorms is d.m.v. voedsel en besmette water, sodat weereens die higiëniese peil van die gemeenskap en die suiwering van sy water- en voedselvoorrade 'n belangrike faktor in die ontstaan is. Hierdie siektes neig om maklik voor te kom in enige gemeenskap waar die voedselbronne besmet kan raak.

'n Kenmerk van die Bantoevolke as geheel, is hul besondere vatbaarheid vir *infeksies in die asemhalingsweë* en by name in die long. Reeds tientalle jare gelede is die waarneming duidelik hier in die Republiek onder die Bantoemynwerkers gemaak, waar longontsteking destyds geweldig baie voorgekom het en ook 'n hoë sterftesyfer geopenbaar het. Met die nuwere geneesmiddels is die siekte vandag vir ons onder gewone omstandighede geen groot gevaar meer nie en het die sterftesyfer dus ook geweldig gedaal. Desondanks is dit vandag nog 'n verskynsel dat die Bantoemynwerkers, wat gekeurde gesonde jongmans is, en veral die mynwerkers wat uit die Midde-Afrikagebiede gewerf word, 'n besondere vatbaarheid vir longontsteking openbaar. Onder al die siektes wat by die Bantoebevolkingsgroepe voorkom, staan longinfeksies bo-aan die lys. By feitlik al die hospitale wat ek in Afrikagebiede self kon besoek, was hierdie groep infeksies numeries die belangrikste. Die werklike voorkoms hiervan en die sterftesyfer daaraan onder die algemene bevolkings, diegene dus wat nie gehospitaliseer is nie, is natuurlik onbekend maar waarskynlik baie groot. Vir

die effektiewe bestryding daarvan is in die eerste plek 'n vroeë diagnostiek noodsaaklik, m.a.w. die beskikbaarheid van geneeshere.

Onder die infeksiesiektes veroorsaak deur virusse is daar naas die ligteres wat in die vroeë lewensjare voorkom, die belangrike *pokke* wat vandag allerweë deur doeltreffende entstowwe baie goed beveg word. Baie jare lank het inrigtings in die R.S.A. op groot skaal entstowwe aan die meeste lande in Afrika verskaf in die bestryding van hierdie siekte en ook van geelkoors. *Poliomiëlitis*, wat ook 'n virusinfeksie is, is soos bekend 'n toestand wat deur besmette voedsel en water opgedoen word en reeds in die kinderleef tyd sy slagoffers verg. Die Republiek van Suid-Afrika is die eerste land op die vasteland van Afrika wat sy gehele bevolking deur 'n tuisvervaardigde entstof mondelings toegedien, hierteen beskerm het.

Die Siektelas: Hiermee word bedoel die totale hoeveelheid siekte wat behandeling benodig; dit is m.a.w. 'n aanduiding van die volume van diens wat in 'n betrokke gemeenskap gevra word. Presiese syfers hieroor kan onmoontlik verkry word. Wel gee die syfers oor die aantal binnepasiënte, die aantal buitepasiënte en die totale aantal besoeke aan buitepasiënte by hospitale, by benadering 'n beeld van hierdie siektelas. In die R.S.A., waar daar 'n groot mate van private praktyk bestaan, is die syfers eenvoudig net nie bekombaar nie. In 'n gebied egter soos Ovamboland, waar die geneeskundige versorging feitlik geheel en al deur die hospitaalowerhede verskaf word en private praktyk nie bestaan nie, kry 'n mens wel deur sulke syfers 'n totale indruk van die siektelas. So is daar in Ovamboland in 1960, met 'n bevolking van afgerond 240,000 persone, die volgende syfers beraam nl. binnepasiënte 19,000 met sowat 320,000 pasiëntdae; buitepasiënte 200,000 met sowat 450,000 totale besoeke. Omgereken beteken dit dat 1 uit elke 12 persone van die bevolking in daardie jaar 'n pasiënt was, wat gemiddeld sowat 16 dae in 'n hospitaal sou bly; verder dat byna elke persoon op een of ander tydstip 'n buitepasiënt sou wees wat gemiddeld 2 maal besoek by die kliniek aflê. Hierdie syfers slaan slegs op die kuratiewe of genesende dienste

en omvat nog nie die voorkomende maatreëls wat deur die Geneeskunde toegepas word nie.

In die grootste gedeelte van Afrika is dit die patroon dat die staat of verantwoordelike owerheid die dienste aan die bevolking verskaf, in baie van die state nog deur middel van sendinghospitale; private praktyk bestaan byna nie in hierdie gemeenskappe nie.

Dit is dus duidelik uit die siekteprofiel en uit die benaderde siektelas asook uit die feit dat die meeste siektes van 'n infektiewe aard is, dat geweldig baie op gesondheidsgebied in die meeste van die state in Afrika deur die bestryding van infeksiesiektes bereik kan word. Soos reeds by herhaling aangedui, is daar teen baie van hulle reeds besonder doeltreffende en goeie geneesmiddels voorhande. Gelukkig ook in baie gevalle is die infeksiesiektes voorkombaar deur doeltreffende voorbehoudende maatreëls. Vir die deurvoering van dergelike voorkomende maatreëls is die aktiewe en begrypende medewerking van die bevolking 'n voorvereiste. Ons keer dus terug tot die uitgangspunt dat die lewenswyse, lewensstandaard, onderwyspeil en veral die higiëniese standaarde van die grootste betekenis in die totale siekteprofiel in Afrika is. Dikwels dus is die doeltreffendheid van die geneeskundige versorging nie slegs 'n aangeleentheid van mediese kennis en vaardigheid nie, maar ook van die heersende sosiale omstandighede.

B. *Die bemiddelaars:*

In hierdie afdeling let ons kortliks op die algemene finansiële dra vermoë van die bevolking, die inkomste en uitgawes van die verantwoordelike owerheid, en die moontlik besondere mediese ekonomie van die betrokke gemeenskap. Verder is daar die diensraamwerk van die owerheid en miskien van sendinggenootskappe of ander private inrigtings soos bv. by sommige nywerhede.

Twee faktore bly altyd wesenlik in die verskaffing van gesondheidsdienste, nl. die geld om die diens moontlik te maak of te bekostig, en die professionele mannekrag om dit uit te voer of te verskaf. Daar die verantwoordelike owerhede hul inkomste en dus bronne vir uit-

gawes vir sodanige diens, in hoofsaak uit belastings en winste uit die land self verkry, is 'n baie goeie aanduiding van die finansiële sterkte van 'n bepaalde land, die gemiddelde inkomste per kop van sy bevolking. In dié verband word verskeie state in Afrika kortliks vergelyk soos dit in tabel 3 voorkom.

Tabel 3:

Jaar	Land	Inkomste per kop van bevolking
1951	Afrika	R 55
	V.S.A.	785
	Wêreld	165
1960	Nigerië	52
	Njassaland	38
	Uganda	36
	Tanganjika	40
	Kenia	68
	Kongo	76
	Ghana	142
	Noord-Rhodesië	164
	Suid-Rhodesië	178
1956	S.W.A.	R164.8
1960	S.W.A.	R134.8
1960	R.S.A.	R271

In die verband is dit interessant om te vermeld dat die R.S.A. wat slegs 1/15de van die totale Afrika-bevolking van 250 miljoen tel, ruim 1/5de (20%) van alle inkomste in Afrika lewer. Daarby het sy netto inkomste die afgelepe jare teen 'n koers van om en by 5% toegeneem in vergelyking met 3% vir die V.S.A. en 2½% as gemiddelde vir die wêreld. As 'n volk wat ekonomies agterstaan sal hy, indien hy die gaping wil oorbrug, natuurlik dan ekonomies en sosiaal vinniger as die gemiddelde moet groei. Hiervan is daar nog geen ooglopende aanduidings in Afrika nie, en ontwikkel die R.S.A. se ekonomie blykbaar

nog aansienlik vinniger as dié van enige ander staat op die vasteland.

Naas die inkomste per kop van bevolking as 'n algemene aanduiding van die ekonomiese standarde en reserwes in 'n bepaalde land, is die werklike geldbesteding vir gesondheidsdienste die tweede maatstaf van die omvang en deels van die gehalte van die diens. Hier weer is die beste vergelyking die geldbesteding per kop van bevolking. In tabel 4 word verskeie state se geldbesteding per gesondheidsdienste, waar gegewens verkrygbaar was, soos volg bereken:

Tabel 4:

Land	Jaar	Bevolk. miljoen	Aanw.% p. jaar	Best.R p. kop
Betsjoeanaland	1959	0.32		0.97
Basoetoland	1960	0.7	1.0	0.60
Federasie van)	1960	8.32		1.80
Rhodesië en)	1961	8.52	3.6	1.99
Njassaland)	1962	9.38		1.80
Angola	1956	4.4	2.0	0.70
Nigerië	1957			
-noord		17.2)		0.15
-oos		8.2)	1.9	0.25
-wes		6.8)		0.45
Lagos		0.33)		9.80
Ghana	1956	4.7	2.5	1.20
Liberië	1946	2.2		0.03
	1956	2.5	1.2	0.55
Suidwes-Afrika	1956	0.48	2.1	1.21
	1960	0.53		3.20
Rep. van Suid-Afrika	1960	15.8	2.4	7.02

Hierdie besteding dek natuurlik slegs wat uit die owerheid se uitgawes bereken kan word maar, soos reeds gesê, is in feitlik al die lande van Midde-Afrika die enigste gesondheidsdienste beskikbaar dié wat wel van ower-

heidsweë bekostig word. Die R.S.A., deels S.W.A., asook Suid-Rhodesië is in dié opsig uitsonderings, omdat daar by die Blankebevolkingsgroepe 'n groot mate van private praktyk bestaan wat deur die betrokke bevolking self bekostig word.

Die betreklik hoë geldbesteding in die R.S.A., nl. R7 per kop in 1960, vergelyk goed met wat in Frankryk onder die *Securité Sociale* bestee word, nl. R8.30 per kop in dieselfde jaar en wat met die aanvang van die nasionale gesondheidsdiens in die Verenigde Koninkryk bestee is, nl. R8.80 per kop van die bevolking. Daar dien ook verder op gelet te word dat die uitgawes van gesondheidsdienste 'n sterk stygende tendens toon, daar die onkoste hieraan verbonde in die afgelope jare vinnig toegeneem het. Soos die bevolkings bewus word van die voordele van geneeskundige dienste en daarom vra, sal die totale bedrae wat benodig word vir gesondheidsdienste in baie van die bogenoemde lande vinnig moet toeneem.

In baie van die genoemde state, en ten dele ook nog in die R.S.A. en in S.W.A., lewer die sendinggenootskappe 'n belangrike diens in die versorging van die betrokke bevolkings. In al die gevalle word die sendinggenootskappe egter deur die betrokke owerhede gesubsidieer en ontvang hulle dan ook nog skenkings vir hul werk uit die buiteland.

In sommige state, asook bv. in S.W.A., is daar sterk nywerhede wat vir hul eie werknemers sorg en al die geriewe verskaf. In S.W.A. bv. is daar die welbekende diamantmyn by Oranjemund wat 'n uitmuntende geneeskundige diens aan sy werknemers lewer, so ook by die kopermyn te Tsumeb waar 'n volledige eie gesondheidsdiens en hospitaal verskaf word. Binne die Republiek is die goudmynnywerheid miskien die beste voorbeeld van 'n groots georganiseerde en selfbekostigde gesondheidsdiens.

C. *Die diensverskaffers:*

Hieronder word verstaan en gegroepeer in die eerste plek die opgeleide professionele kragte wat geneeshere,

tandartse, verpleegsters en aanvullende dienskrigte insluit; verder die beskikbare diensgeriewe soos hospitale en klinieke waar die reeds siek mense opgeneem en versorg word; en derdens daardie maatreëls wat ten behoeve van die gemeenskap as 'n geheel vir die voorkoming van siektes toegepas word.

Van die professionele groepe is die geneeshere uiteraard die belangrikste en dien hul aanwesigheid as 'n maatstaf van die omvang en gehalte van diens wat gelewer word. Met die ontdekkingsreise uit die Europese lande in die vorige eeu is baie gebiede in Afrika die eerste keer moeisaaam oopgestap deur onder andere sendingartse. Vir die eerste keer het die Westerse geneeskunde teenoor die siektes van Afrika te staan gekom en ook van aangesig tot aangesig teenoor die toordokter en sy metodes. Sedertdien is die tweestryd nog aan die gang, neem die Westerse metodes, opvattinge en benaderings geleidelik oor en raak dit algaande al hoe meer gevestig as die aanvaarde en die korrekte. Daar moet egter steeds onthou word dat die toordokter en sy metodes nog geensins uitgewis is nie en dat baie van die opvattinge in die tradisies en leefwyse van daardie gemeenskappe diep ingeburger is.

Die eerste geneeshere wat beskikbaar gekom het, was byna deurgaans sendingartse wat die eerste klein klinieke en hospitale in Afrika gestig het. Daarna het belangstellendes, geneeskundige pioniers en selfs avonturiers gekom om hand by te sit tydelik of op 'n meer permanente basis.

Selfs die R.S.A. moes jare lank staat maak op geneeshere wat in die buiteland opgelei is om hom te voorsien. Algaande egter was dit die eie landseuns wat na die buiteland gegaan het om daar te studeer. Dit was egter slegs in 1918 dat die eerste geneeskundige skool in die R.S.A. tot stand gekom het. Reeds daarvoor, in 1896, is daar 'n geneeskundige hulp-skool gestig te Tananarivo in Madagaskar. In hierdie hulp-skool is gedeeltelike opleiding in Geneeskunde verskaf, die eindprodukte kon egter nie gelykgestel word met die gegradueerdes van Europese universiteite nie. Etlike sodanige skole

het daarna, in die Kongo, in Uganda, in Nigerië en in Senegal, binne Afrika ontstaan. Jare lank was dit dus die enigste plaaslike opleiding om in eie gesondheidsdiensbehoefte te voorsien.

Die verdere bespreking van hierdie faset word weereens beperk tot die middeband van Afrika en die R.S.A. Kort na die totstandkoming van die fakulteit te Kaapstad in 1918, het die een aan die Universiteit van Witwatersrand in 1922 gevolg. Daarna kom die volgende volwaardige mediese fakulteite tot stand: in Pretoria 1943, in Kampala (Uganda) in 1946, waar die plaaslike hulpkool in 'n volwaardige een omgeskep is, te Ibadan (Nigerië) in 1948, te Dakar (Senegal) in 1950, weereens met die omskepping van 'n hulpkool na 'n volwaardige fakulteit, te Durban in 1952, te Lovanium in die voormalige Belgiese Kongo in 1954, te Stellenbosch in 1955, te Elizabethstad in die voormalige Belgiese Kongo in 1957, te Akkra (Ghana) in 1962, te Lagos (Nigerië) in 1962, te Salisbury in 1963. In die afgelope 15 jaar het daar dus 10 ontstaan, sodat hul produksie dus begryplikerwyse nog numeries beperk moet wees.

Binne die R.S.A. is daar reeds 5 geneeskundige fakulteite vir sy bevolking van 15 miljoen, sodat dit 'n verhouding van sowat 1 : 3 miljoen bied. In die middeband van Afrika is daar 8 fakulteite vir die ongeveer 116 miljoen bevolking, met 'n verhouding van 1 : 14.5 miljoen. Verder moet daarop gewys word dat die produksie per fakulteit aansienlik onder hierdie groepe verskil. Die 5 Suid-Afrikaanse fakulteite het teen 1960 alreeds om en by 6,000 geneeshere gelewer, wat ten dele ook elders in Afrika geneeskundige dienste help verskaf het. Na beraaming het die ander genoemde 5 fakulteite op daardie tydstip ongeveer 'n totaal van 600 geneeshere gelewer. Hierdie betreklik klein getal hou direk verband met die aantal matrikulante plaaslik beskikbaar vir die geneeskundige kursus. Die ontwikkelingsgang is dus klaarblyklik stadig en klein en hang in 'n groot mate saam met die algemene onderwyspeil van die betrokke state. In baie van die Afrikastate is die meeste van die geneeshere nie inheems nie en is, soos reeds genoem, òf sending-

artse of artse gewerf van die voormalige verantwoordelike owerheid. In S.A. daarenteen is vandag meer as 75% van ons geneeshere produkte van die plaaslike universiteite.

'n Belangrike maatstaf dan van die omvang en gehalte van gesondheidsdienste is die beskikbaarheid van geneeshere vir die betrokke bevolkings. Hier is die verhoudingsyfer van geneesheer tot bevolking die maatstaf wat allerweë gebruik word. In die bygaande tabel 5 word hierdie verhoudings in verskeie state in Afrika asook in die Republiek van S.A. en S.W.A. weergegee.

Tabel 5.

Staat	Geneeshere per bevolk.	Aantal med. skole	Bevolking bedien
Rep. van S.A.	1 : 1,800	5	15,840,000
Suidwes-Afrika	1 : 5,600	—	526,000
Basoetoland	1 : 20,000	—	700,000
Swaziland	1 : 13,000	—	230,000
Betsjoeanaland	1 : 20,000	—	350,000
S.-Rhodesië	1 : 4,500	1)	
N.-Rhodesië	1 : 8,000	—) vir	8,500,000
Njassaland	1 : 35,000	—)	
Angola	1 : 17,000	—	4,640,000
Tanganjika	1 : 18,500	—)	9,240,000
Kenia	1 : 10,000	—) vir	7,130,000
Uganda	1 : 8,000	1)	6,670,000
Ghana	1 : 25,000	1	6,690,000
Nigerië	1 : 40,000	2	35,090,000
Liberië	1 : 40,000	—	1,290,000
Senegal	1 : 50,000	1 ges. vir	18,000,000
Kongo (Leop.)	1 : ?	2	14,000,000
Middeb. v. Afrika	1 : 20,000	8	116,000,000

Die staat van Ethiopië, wat nie in die bogemelde tabel opgeneem is nie, daar dit nie in die Afrika-streek ressorteer nie, toon waarskynlik die swakste syfer in die gehele Afrika. Volgens die amptelike opgawes is die ver-

houding by beraming 1 : 100,000 tot 1 : 150,000 van die bevolking. Die 8 mediese skole in die middeband van Afrika bedien dus tans gemiddeld ongeveer elk 14.5 miljoen van die bevolking.

Daar moet op gewys word dat die gehalte van geneeskundige diens in 'n groot mate ook saamhang met die beskikbare aantal spesialiste om die fynere funksies te verrig. Dit is byna onmoontlik om vir die verskeie gebiede presies uit te maak hoeveel van die geneeshere aldaar beskikbaar, werklik spesialiste is. Na beraming beloop die syfer egter van 1% tot hoogstens 5% van die totale aantal geneeshere. In die R.S.A. is die syfer tans ongeveer 22%, in vergelyking met sowat 30% tot 35% in die meeste lande van Europa.

Met die oog op die snelle aanwas van die betrokke bevolkings, die verwagting dat die aanwas nog kan styg soos voorkomende maatreëls baie van die infeksiesiektes rem of verminder, die agterstand wat daar reeds bestaan in gesondheidsdienste en die klein eie produksie, is dit duidelik dat in baie van die state daar nog jare lank moeite ondervind sal word om gesondheidsdienste op peil te bring met voldoende geneeshere. Baie van die fakulteite wat in die middeband van Afrika gestig is, staan onder die toesig en beheer van 'n moederfakulteit in Europa of die V.S.A. So is bv. die fakulteit te Lovanium by Leopoldstad deur die Universiteit Leuven, in België, gestig en word dit vandag nog daardeur gedra. Die fakulteit te Kampala staan onder die toesig van die Universiteit van Londen, die nuutgestigte fakulteit te Salisbury word deur die Universiteit Birmingham gesteun, terwyl die pasgestigte fakulteit te Akkra deels gefinansier en byna uitsluitlik beman word deur personeel van die Universiteit Pynnsylvania; terwyl die fakulteit te Dakar, Senegal, deur die Universiteite van Parys en Bordeaux finansieel en met personeel gedra word.

Naas die besonder gunstige gemiddelde verhoudingsyfer (1:1800) wat die R.S.A. in vergelyking met die meeste lande in Afrika bereik het, moet daar op gewys word dat daar binne die Republiek bepaalde streke is waar die verhouding wel swak staan, by name in sommige van die

Tuislande. Hier is soms die verhouding 1 : 20,000 en selfs 1 : 40,000 van die bevolking. Dit word gehoop dat die betrokke bevolkings, in hierdie geval die Bantoebevolking bv. in die Transkei, self die kandidate sal lewer vir geneeskundige opleiding om die dienste in die eie gebiede waar te neem. Tot dusver is by die een fakulteit te Durban waar die Nie-blankes opleiding ontvang, ongeveer 130 geneeshere opgelei. Die meerderheid van hulle het egter verkies om om en by die groot stede in die Bantoe woonbuurtes hul professionele praktyke te begin. Slegs 'n kleiner groep, ongeveer 7 in tal, het hulle binne die Transkei gaan vestig. Die huidige produksie van Nie-blanke geneeshere aan die fakulteit te Durban bly nog numeries beperk weens die feit dat die aantal geskikte matrikulante wat hulle vir die kursus aanmeld klein bly. Die ervaring oor die afgelope 10 jaar het ook duidelik geleer dat die Bantoe student aldaar moeite ondervind om in die eerste paar jaar van die kursus te slaag, daardie studiejare naamlik waarin die sogenaamde abstrakte vakke gedoseer word. Bereik hy die kliniese jare, is sy kans om verder te slaag blykbaar goed. Terwyl daar dan ongeveer 40 studente per jaar opgeneem kan word, selfs tot in die finale jaar, is die huidige produksie om en by 20 per jaar. Dit is dus te verwagte dat dit nog geruime tyd sal neem voordat voldoende Bantoe geneeshere vir al die beskikbare dienste in die betrokke tuislande beskikbaar kom.

Met die oog hierop word daar tans gewerk aan 'n kursus van korter duur gerig op 'n spesifieke taak waarin skoliere wat bv. St. 8 bereik het opleiding kan ontvang om 'n spesifieke hulpdiens vir die wel beskikbare geneeshere te lewer. 'n Soortgelyke gedagte word vandag in verskeie ander gebiede van Afrika ook oorweeg om die groot gaping wat daar bestaan tussen die groeiende behoefte aan geneeskundige dienste en die beskikbaar komende aantal geneeshere te oorbrug.

Tandartse: Die posisie ten opsigte van die beskikbaarheid van tandartse feitlik oral in Afrikagebiede is deurgaans swak. Opleiding in Tandheelkunde het nog feitlik nêrens posgevat behalwe in die R.S.A. nie, waar daar tans

ook slegs 2 fakulteite bestaan en waar die produksiesyfer ook nog betreklik laag is. As gemiddeld vir die middeband van Afrika is daar beraam dat daar slegs 1 tandarts vir elke 250,000 van die bevolking beskikbaar is. In die R.S.A. staan die verhouding op 1 : 12,000. In baie gebiede van Afrika word die aantal tandartse in amptelike opgawes nie eens verstrekkend nie. Op hierdie gebied sal dus aansienlike vordering gemaak moet word om die groot agterstand aan te vul. Selfs in die R.S.A. is daar in dié opsig 'n groot behoefte, wat na verwagting deur die werk van die nuutbenoemde Kommissie van Onderzoek na Tandheelkundige Dienste ontleed sal word.

Verpleegsters en bedde: Weens die feit dat daar verskillende maatstawwe vir verpleegstersopleiding bestaan en die omskrywing van verpleegsters dus nie vergelykbaar is nie, is die werklike aantal verpleegsters wat bv. by ons registreerbaar sou wees, vir die verskillende state in Afrika nie bekend nie. Hier word gebruik gemaak van die opgawes van die W.G.O. in verband met die stand van sake oor verpleegsters, hulp-verpleegsters en vroedvroue in die betrokke bevolkings. So ook is die opgawe van die aantal bedde beskikbaar nie presies vergelykbaar nie, daar soms slaapmatte aangegee word as bedde, terwyl bv. in die R.S.A. slegs die aantal werklike bedde getel word. In die volgende tabel word hierdie amptelike gegewens in vergelyking gestel.

Staat	Jaar	verpleegsters hulpverpleeg. en vroedvroue per bevolking	bedde per 1,000 van bevolking
Betsjoeanaland	1959	1 : 5,400	1.8
Basoetoland	1960	1 : 4,200	1.3
Angola	1960	1 : 4,650	2.0
Noord-Rhodesië	1960	1 : 8,000	3.4
Nigerië	1960	1 : 2,700	0.5
Ghana	1960	1 : 2,900	0.6
Suidwes-Afrika	1962	1 : 650	8.2
Rep. van S.A.	1960	1 : 700	6.5

Uit die syfers spreek weereens die gunstige verhoudings wat daar in die R.S.A. en in S.W.A. in hierdie verband bestaan. Weereens moet daarop gewys word dat baie van die groot hospitale in die R.S.A. ingestel is op besonder gespesialiseerde dienste wat besonder opgeleide geneeskundige, verpleegkundige en tegniese personeel vereis. Oor die vergelykende beskikbaarheid van tegniese personeel is daar onvoldoende gegewens vir Afrika as geheel beskikbaar om dit hier te probeer weergee.

Al die genoemde syfers dus van geneeshere per bevolking, tandartse, verpleegsters of bedde dien slegs om die *omvang* van die gesondheidsdiens weer te gee en is nog geensins 'n maatstaf van die *gehalte* van diens wat gelewer word nie.

Voorkomende maatreëls: In 'n groot mate hang die algemene gesondheidspeil en dus ook die lewensverwagting van die betrokke bevolkings saam met die omvang en gehalte van voorkomende maatreëls wat deur die verantwoordelike owerhede toegepas word. In dié verband is dit noodsaaklik dat wetgewing voorhande moet wees om te verseker dat hierdie maatreëls ten uitvoer gebring kan word. Dit verlang ook 'n stabiele regeringstelsel met voldoende administratiewe personeel om toesig en beheer te hou. Dit verlang ten slotte soos meermale al herhaal is, die aktiewe en begrypende medewerking van die bevolking. Om die effektiwiteit en doeltreffendheid van voorkomende maatreëls goed te meet is dit noodsaaklik dat daar betroubare statistiek beskikbaar moet wees, sodat nie slegs die feitebeeld op 'n bepaalde tydstip nie maar die tendense oor langer tydperke ontleed kan word. As 'n basiese vereiste vir sodanige statistiek is die registrasie van alle geboortes en sterfgevallen noodsaaklik. Vroeër is reeds daarop gewys dat hierdie statistiek en hierdie gebruik nog nie voldoende beskikbaar of ingeburger is in baie bevolkingsgroepe, selfs in die R.S.A. nie. Ongelukkig dus kan hierdie belangrike maatstawwe om 'n totale beeld van wat in Afrika aangaan en wat binnekort in sy gesondheidstatus as geheel verwag kan word nie bereken word nie.

Hier word slegs kortliks melding gemaak van die feit dat in die R.S.A. naas die wetlike verpligting van inenting teen pokke daar die beskerming gebied word deur entstowwe binne ons eie land vervaardig, teen kinkhoes, difterie, tetanus, buiktifus, kinderverlamming, geelkoors en 'n paar ander minder belangrike siektes. Daarnaas is daar die groot voordele wat die gemeenskap ontvang deur die wetlike beheer deur die plaaslike owerhede soos groot stede en dorpe, gesondheidsrade en afdelingsrade, van die watervoorrade, voedselbeheer, inspeksie van eetplekke, bewoning, beligting, lugsuiwering, riolering en dies meer, wat alles daartoe dien dat die gesondheidspeil van die gemeenskap as 'n geheel geleidelik en duidelik styg.

Mediese kontakte tussen die lande in Afrika: Met die ontwikkeling van die Afrikagebiede onder hul beheer, het die betrokke verantwoordelike Europese owerhede vroeg al besef dat hul gebiede besondere geleenthede vir mediese navorsing bied en ook besondere vereistes aan gesondheidsdienste sal stel. As gevolg hiervan het in iedere van die hoofinvloedsfere by name die Belgiese, die Franse en die Britse, besondere organisasies ontstaan wat hulleself op die navorsingsveld veral begeef het. Hierdie organisasies is deur moederliggame in die betrokke lande in die lewe geroep en grootliks uit fondse uit die moederlande gefinansier. So het die bekende Isac in die voormalige Belgiese Kongo ontstaan met sy hoofkwartier in Brussel en met 'n jaarlikse begroting van om en by R4 miljoen. Verder was daar die East African Medical Research Council wat die gebiede Uganda, Kenia en Tanganjika gedek het; die West Africa Medical Research Council wat die gebiede Nigerië, Ghana, Siërra Leone en Gambia gedek het; die inrigtings Ifan en Orstom wat vanuit Parys die Frans-Wes-Afrikaanse gebiede bedien het. In Suid-Afrika was daar natuurlik die W.N.N.R.

Uit hoofde van die verwantskap van die betrokke moederlande en Suid-Afrika was daar jare lank uitmuntende samewerking op hierdie gebied onderling in Afrika. In dié verband het Suid-Afrika 'n groot rol gespeel by

die totstandkoming van 'n wetenskaplike raad vir Afrika nl. die C.S.A. (Conseil Scientifique Afrique). Onder hierdie wetenskaplike raad was daar verskeie en newestaande komitees wat uitmuntende dienste vir die betrokke lande help lewer het deur die beskikbaarstelling van die beste advies van al sy lede.

Verder het daar ontstaan 'n Afrikastreek van die Wêreld-Gesondheidsorganisasie met sy hoofkwartier te Brazzaville in die huidige Congo Moyenne. Ook in daardie organisasie het Suid-Afrikaanse geneeshere 'n aktiewe rol gespeel. Met die totstandkoming van die nuwe politieke bedeling in Afrika het nuwe opvattinge en sienswyses tot stand gekom wat standpunte tot gevolg gehad het wat lynreg teen hierdie samewerking ingegaan het. Algaande het die moederlande hul uit hul betrokke sferes onttrek, die state outonoom geword en dus eie beslissings omtrent die onderlinge samewerking gevel. Ons sien tans nog die voltooiing van hierdie proses van 'n nuwe bedeling en nuwe standpunte binne Afrika. Suid-Afrika is uit verskeie organisasies geweer of pogings is in die werk gestel om dit te bewerkstellig, sodat 'n positiewe bydrae van die Republiek uit sy eie ervaring tot die voordeel van almal al hoe moeiliker kan plaasvind. Selfs in die W.G.O. se vergaderings is daar reeds pogings om Suid-Afrika se lidmaatskap te weer.

Die enigste werklik wye en breë kontak wat oorbly, is dus d.m.v. die geneeskundige pers. In dié verband bestaan daar reeds verskeie geneeskundige tydskrifte. In S.A. is daar bv. 4 wat gereeld verskyn; een is 'n weekblad, 'n ander 'n tweeweklikse blad, nog een is 'n maandblad en die ander 'n kwartaalblad. Verder word een blad elk uitgegee in Rhodesië, Kenia, Nigerië, Dakar, en so pas in Ghana. Benewens hierdie publikasies is daar natuurlik artikels in die algemene mediese pers, Europees en Amerikaans, van geneeshere werksaam in Suid-Afrika of in Midde-Afrika.

14 Aug. 1963.
Pretoria.

H. W. Snyman.

BRONNELYS:

1. Ten Steps Forward. World Health. W.G.O. Genève. 1958.
2. The First Ten Years of W.H.O. W.G.O. Genève. 1958.
3. Public Health Work in Africa. W.G.O. Streekskantoor vir Afrika. Brazzaville. 1959.
4. First Report on the World Health Situation. Offic. Rec. of W.H.O. No. 94. Genève. 1959.
5. World Directory of Medical Schools. W.G.O. Genève. 1957.
6. Chronicle of W.H.O. Vol. II. No. 10. 1957.
7. Snyman, H. W. Geneeskundige Fakulteite in Afrika. *Geneeskunde*. 1960. 2. 5.
8. Brown, A. Medical Education in Nigeria. *J. Med. Educ.* 1961. 36. 1036.
9. Snyman, H. W. Verslag oor Mediese Navorsing in Sentrale en Wes-Afrika. W.N.N.R. 1960. Pretoria.
10. Snyman, H. W. Verslag oor Mediese Navorsing in Oos-Afrika. W.N.N.R. 1960. Pretoria.
11. Hailey (Lord). *An African Survey*. Oxford University Press. 1957.
12. Krogh, D. C. The National Income and Expenditure of South West Africa. S.A. Tydskrif vir Ekonomie. 1960. 28. 3.
13. Verslag van die Kommissie van Ondersoek na die Hoë Koste van Mediese Dienste ens. Staatsdrukker. Pretoria. 1962.
14. Amptelike Jaarboek — Republiek van Suid-Afrika. Staatsdrukker. Pretoria. 1961.
15. Digest of Statistics. Federation of Rhodesia and Nyassaland. Central Statistical Office, Salisbury. 1962—1963.
16. Annual Report, Bechuanaland Protectorate. H. M. Stationary Off. Londen. 1960.
17. Annual Report, Basutoland. H. M. Stationary Off. Londen. 1961.
18. Demographic Yearbook. V.V.O. New York. 1961.
19. Annual Epidemiological and Vital Statistics. W.G.O. Genève. 1962.
20. Hunter, G. *The New Societies of Tropical Africa*. Oxford Univ. Press. Londen. 1962.
21. Gelfond, M. *The Sick African*. Juta & Kie. Kaapstad. 1957.
22. Trowell, H. C. *The Non-Infective Diseases in Africa*. Arnold. Londen. 1960.
23. Coetzee, A. M. Jaarverslag van die Hoof-Mediese Beampte vir die Central Mining — Rand Mines Groep. Johannesburg. 1962.
24. Branford, W. R. G. Some Problems in the Selections and Preliminary Training of Non-European Medical Students. Ph.D.-proefskrif. Univ. Natal. 1961.