

Universiteit van Pretoria

GEMEENSKAPSGESONDHEID — 'N NUWE NAAM EN 'N NUWE BENADERING

GEMEENSKAPSGESONDHEID — 'N NUWE NAAM EN 'N NUWE BENADERING

PROF A M COETZEE

Intreerede gelewer op 7 Oktober 1982 by die aanvaarding van die Professoraat en Hoofskap van die Departement Voorkomende en Bevorderende Geneeskunde, Fakulteit Geneeskunde, aan die Universiteit van Pretoria.

GEMEENSKAPSGESONDHEID — 'N NUWE NAAM EN 'N NUWE BENADERING

Met die totstandkoming van die Fakulteit Geneeskunde in 1941 is daar voorsiening vir 'n deeltydse hoof van die Departement Volksgesondheid gemaak. Die eerste bekleër van hierdie pos was wyle dokter B M Clark, destyds Sekretaris van Gesondheid in Pretoria, en die vak is met min verbeeldingskrag aangebied. Die lesings was in die namiddag om 14h00, wanneer die gemiddelde student op sy onontvanklikste was. Daarbenewens was dokter Clark se Afrikaans nie te waffers nie en het hy slegs sy vertaalde lesings voorgelees. Wanneer so 'n lesing die absorpsievermoë van die slaperige studente oorskry het, was die tradisionele uitweg vir iemand om 'n vraag te vra. Die goeie dokter Clark het so gesukkel om dit in Afrikaans te antwoord dat 'n groot deel van die lesingtyd daarmee verlore gegaan het. Gevolglik het meeste studente uit daardie dae maar 'n newelagtige konsep van volksgesondheid oorgehou. Dit het skynbaar aan ander universiteite nie veel beter gegaan nie en Volksgesondheid, of Public Health, het 'n konnotasie gekry wat dit in groot mate met die opruiming van vullis en die wegdoening van riool vereenselwig het.

In die vroeë sestigerjare is professor Albert Strating as die eerste voltijdse professor in Volksgesondheid in Suid-Afrika aan die Universiteit van Pretoria aangestel en hy was verantwoordelik daarvoor dat 'n heel ander benadering tot die vak aan dié Universiteit, en algaande ook deur die land, ontwikkel het. Eerstens is die departement se naam verander na Voorkomende en Bevorderende Geneeskunde. Dit was nou wel 'n lang en lomp benaming, maar dit het tog die aksent op 'n ander faset geplaas. Daarbenewens het hy nagraadse diplomakursusse ingestel, naamlik 'n Diploma in Volksgesondheid, 'n Diploma in Geneeskundige Administrasie en 'n Diploma in Bedryfsgeneeskunde, vanwaar studente sy benadering op talle toonaangewende gebiede uitgedra het.

Ten die middel van die sewentigerjare het 'n belangrike ontwikkeling plaasgevind, toe daar ooreengekom is dat die destydse Departement van Gesondheid die salarisse van dosente in Voorkomende Geneeskunde aan die Universiteit van Pretoria en ekwivalente poste by ander universiteite ten volle sou betaal. Die doel hiermee was ongetwyfeld om te probeer verseker dat 'n hoë graad van belangstelling in die vak by studente aangewakker word en dat nagraadse opleiding gestimuleer word. Laasgenoemde sou weer 'n goeie bron van gespesialiseerde mannekrag vir die deskundige werk in die betrokke Departement verseker. Intussen het daar sterk druk ontstaan, hoofsaaklik van die kant van die gesondheidsbeamptes van die groter plaaslike owerhede, en is vertoë tot die Suid-Afrikaanse Geneeskundige en Tandheelkundige Raad gerrig dat

Voorkomende Geneeskunde as 'n spesialiteit registreerbaar gemaak moet word. Let wel, Volksgesondheid of Public Health was nie ter sprake nie. Niemand het dit gesê nie maar almal het aangevoel dat daar 'n stigma aan die begrip Public Health gekleef het, en wat ook die Afrikaanse woord Volksgesondheid betrek het. Pretoria het gehou by Voorkomende en Bevorderende Geneeskunde en Stellenbosch het die konsep Omvattende Geneeskunde ontwikkel. Algaande is die woord Community Health in Engels aanvaar. Hoewel dit mooi en anders as Public Health geklink het, was Community inderwaarheid niks anders as die Volk nie, maar in Afrikaans het die woord Gemeenskapsgesondheid nietemin begin ingang vind. Om te konformeer, is stappe gedoen om ook ons Departement se naam te verander, hoewel ek nog altyd van mening is dat Volksgesondheid 'n goeie, regte en tipies Afrikaanse woord is en dat voorkoming en bevordering steeds belangrike fasette van die vak vorm. Op sy vergadering van 9 Junie 1982 het die Senaat die naamsverandering na Gemeenskapsgesondheid goedgekeur.

Intussen is daar ook gevorder met die daarstelling van 'n spesialisteregister vir Voorkomende Geneeskunde, hoewel daar nog nie volkome eenstemmigheid heers oor die pligte en aktiwiteite van 'n spesialis in Voorkomende Geneeskunde nie. Voorsiening is nietemin gemaak vir spesialisopleiding aan die Universiteit van Pretoria en die eerste kliniese assistente het in 1979 hier begin.

Die vraag sal nou gevra word of Gemeenskapsgesondheid maar dieselfde duiwel onder 'n ander naam is en of dit 'n veranderde benadering oor die jare ontwikkel het. Miskien moet mens eers kyk of geneeskunde in sy geheel verander het. Spencer herken 4 tydvakke in die Suid-Afrikaanse geneeskunde.

1. Die Tydvak van die Algemene Praktisyn

Tot om en by 1940 was die algemene praktisyn die spil waarom geneeskundige dienste gedraai het. Hy was die gerespekteerde en geliefde huisdokter, vriend en raadgewer van die gesin en steun in tyd van nood. Hy het 'n groot deel van sy werk by wyse van huisbesoeke gedoen en het sy pasiënte en hul gesinne goed geken. Dit was nog voor die talle moderne tegnieke en idees ontwikkel het wat met verloop van tyd groot voordele vir die pasiënt sou meebring, maar ongelukkig gehelp het om die goeie dokter-pasiëntverhouding in 'n mate af te takel.

2. Tydvak van die Spesialis

Geen dokter kon op hoogte met die vinnig toenemende kennisuitbreiding van

die geneeskunde bly nie. Die spesialis het die heldebeeld begin vorm waarvolgens studente hulle toekomsstrewes gerig het. Die ambisie van meeste was om ook te spesialiseer.

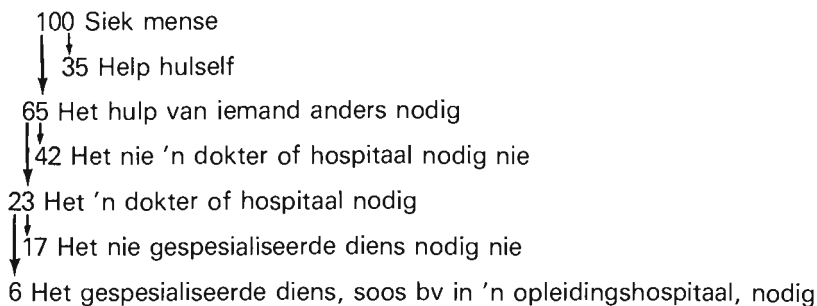
3. Die Wetenskaplike Tydvak

Hierdie tydvak het omstreeks 1960 begin en is nog nie afgesluit nie. In die opleiding van mediese studente is die aandag al hoe meer toegespits op buitengewone gevalle wat by opleidingshospitale onder behandeling gekom het en die studente is toenemend blootgestel aan aspekte van hoogs komplekse spesialisering. Die neiging het ontstaan om siektes, en nie mense nie, te behandel; ook om mense in gespesialiseerde dele in plaas van as 'n siek geheel te benader. Dramatiese vooruitgang is gemaak in die vooruitsigte van individuele pasiënte. Meer en meer hedendaagse studente word hoogs gespesialiseerde wetenskaplike dokters. Hul werk en tegniese navorsing bring groot vordering en professionele eer mee. Dog baie hiervan dra relatief min daartoe by om belangrike oorsake van siekte en lyding in groot sektore van die totale gemeenskap te beperk.

4. Die Gemeenskapstydvak

Hierdie vierde tydvak begin nou werklikheid word, of ons daarvan hou of nie. Daar heers wêreldwye kommer oor toenemende biljoene van die wêreld se bevolkings wat nie eers die elementêre vorms van gesondheidsorg ontvang nie. Groot dele van Suid-Afrika se veerlassige bevolking sit ook met beperkte vermoëns en beperkte fasiliteite vir gesondheidsorg. Die Suid-Afrikaanse dokter moet nie alleen dienste in die skaduwee van die seders van Waterkloof kan lewer nie, maar ook onder die mopies van Lebowa. Solank die owerhede die openbare higiëne op 'n hoë peil handhaaf, aanvaar die rykes verantwoordelikheid vir hul eie gesondheidsdienste. Dit vereis hoogs gesofistikeerde fasiliteite, wat die individu by privaat praktisyns en hospitale koop. Die minder gegoedes, daarenteen, is besig om vinnig te vermeerder en hul versorging verg in baie opsigte die sosialistiese benadering van gesondheidsdienste, naamlik vry klinieke vir voorkomende en bevorderende dienste en vry hospitalisasie vir terapeutiese dienste.

Omdat vry hospitalisasie die spil is waarom mediese opleiding draai, is dit wenslik om na die opset van geneeskundige behandeling in 'n gemeenskap te kyk. Die volgende afbeelding (McGilvray, aangehaal deur Spencer) toon water eise 'n gemiddelde gemeenskap aan geneeskundige dienste stel:



Hierdie analise is om twee redes insiggewend.

EERSTENS word ons mediese studente grotendeels opgelei op 'n spektrum van pasiënte wat slegs 6% van die siek gemeenskap uitmaak. Van die 42% siekes wat nie 'n dokter of hospitaal nodig het nie, leer hulle min en sien hulle feitlik niks.

Van die 17% wat hulle privaat praktyk sal uitmaak, sien hulle te min want hierdie pasiënte beland nie maklik in 'n opleidingshospitaal nie.

TWEEDENS is daar 77% van die siekes wat nie by 'n hospitaal of dokter *hoef* uit te kom nie. Maar omdat daar nie elementêre hulpfasiliteite is nie sit hulle die gange van hospitale se buitepasiënteafdelings vol en maak hulle aanspraak op ongeregverdigde duur fasiliteite en arbeid. Die Departement van Gesondheid en Welsyn het dit nou as beleid aanvaar om gemeenskapsklinieke te ontwikkel om die druk op provinsiale hospitaaldienste te verlig.

Die vrae ontstaan of ons opleiding binne hierdie opset steeds daarin slaag om ons studente goed voor te berei, en watter bydrae 'n departement van gemeenskapsgesondheid in dié opsig moet maak. Voor ons hierdie vrae beantwoord, moet ons eers helderheid hê oor die produk wat 'n mediese fakulteit behoort te lewer. Hierdie is 'n twisvraag wat oor die hele wêreld in mediese skole heers en ook in Suid-Afrika verskil die benadering tussen universiteite. Selfs binne ons eie fakulteit heers daar verskillende standpunte. *My eie mening is dat 'n student wat by ons kwalifiseer, geskik moet wees om een van twee rigtings te kan volg:*

1. Enersyds moet hy, met die nodige afronding in sy internjaar, toegerus wees om met beskeidenheid die algemene praktyk te betree. Hy moet nie 'n gevaar vir sy pasiënte wees nie en moet die nodige akademiese stimulasie hê om gereeld te lees en gedurig sy kennis te verbreed. Bowenal moet hy bewus wees van die siek mens, van sy ideale, sy aspirasies en sy vrese. Hy moet soms kan genees; hy moet dikwels kan verlig en altyd kan vertroos. Om dit te kan doen, moet hy begrip hê vir die agtergrond waaruit die pasiënt kom. Hy moet

die pasiënt se lewe met hom kan bespreek en nie net sy siekte nie.

2. Hy moet in die tweede instansie die nodige wetenskaplike ontwikkelingsvlak bereik het wat hom in staat sal stel om die uiters ingewikkelde konsepte en tegnieke op die gespesialiseerde terrein van die geneeskunde te bemeester indien hy formeel verder sou wou studeer of hom op nagraadse navorsing sou wou toelê.

Voordat ek die toepassing van hierdie benadering spesifiek op gemeenskaps-gesondheid bespreek, eers een en andere oor die spesialiteitsgebied van die vak.

Gemeenskapsgesondheid, soos alle ander aspekte van gesondheid, word verkry deur die toepassing en wisselwerking van kennis op die gebied van, eerstens, higiëne en, tweedens, geneeskunde. Vir praktiese doeleindes kan die vakgebied van Gemeenskapsgesondheid saamgevat word in 3 omlýnde aktiwiteite:

1. **OMGEWINGSHIGIËNE**

Omgewingshigiëne dek die studie van ekologie en van die invloed van die omgewing op die gesondheid van die mens. Dit omvat die studie van algemene besoedeling en ook, meer spesifiek, die studie van die mens in sy werksomgewing en die gesondheidsgevaare wat daaruit spruit.

2. **ADMINISTRASIE**

Hierdie afdeling omvat die beginsels van publieke administrasie, met besondere toepassing op gesondheidsadministrasie en -wetgewing. Dit stel die dokter in staat om sy regmatige plek in te neem in staats-, provinsiale en munisipale gesondheidsaktiwiteite, om die personeel en aktiwiteite van gesondheidsklinieke en hospitale te beheer en om gesondheidswetgewing met inisiatief toe te pas.

3. **EPIDEMIOLOGIE**

Epidemiologie gaan hoofsaaklik oor die oorsake en verspreiding van oordraagbare en nie-oordraagbare siektes, sowel as die metings vir evaluering en beplanning van gesondheidsdienste. Hieruit volg dan die inisiëring van voorkomende stappe.

Oordraagbare en aansteeklike siektes is tans in die kookpot en die posisie moet opgeklaar word. Toe die Departement Volksgesondheid in die Fakulteit gestig is, het 'n groot deel van die leerplan die studie van aansteeklike siektes in-

gesluit en het die aanbieding tradisioneel in 'n eie afdeling binne hierdie Departement geskied. Deelytdse lektore wat destyds verbonde was aan die afsonderingshospitaal op die terrein het die kliniese aspekte behartig. Intussen het die hele beeld van aansteeklike siektes verander. Talle gevaarlike of gedugte aansteeklike siektes is onder beheer gebring en pokke het selfs verdwyn. Die hospitaal vir aansteeklike siektes is gesluit en vir ander doeleindes aangewend, maar nou maak nuwe aansteeklike siektes hul verskyning, soos die hemorragiese koorsiektes van Afrika en nosokomiese infeksies of hospitaaloorgedraagde infeksiesiektes. Noodwendig moet dit belangrike implikasies vir die Departement inhou.

Die behandeling van siekte bestaan uit drie fases:

(a) **PRIMÊR**

Dit behels voorkomende en bevorderende optrede voor 'n siekte begin, byvoorbeeld deur immunisering, goeie voeding, behuising, beheer van besoedeling en voorligting.

(b) **SEKONDÊR**

Dit behels optrede om die siekte so gou moontlik te diagnoseer en te behandel en om die nadelige uitwerking tot 'n minimum te beperk.

(c) **TERSIÊR**

Dit behels optrede om na-effekte van 'n siekte te verminder en om die pasiënt so gou moontlik weer sy volle plek in die samelewing te laat inneem.

Tradisioneel — en moontlik vandaar die benadering van Voorkoming en Bevordering — het die klinici die tweede fase hanteer, terwyl fase 1 en in 'n mindere mate fase 3 aan die beoefenaars van Volksgesondheid oorgelaat is. Ek wil dit egter nou stel dat die klinici minstens volle verantwoordelikheid moet aanvaar vir al die persoonlike aspekte van siekte, insluitend immunisering en ook rehabilitasie met paramediese hulp, soos fisio- en arbeidsterapie. Wat aansteeklike siektes betref, val behandeling nie binne die terrein van die spesialiteit gemeenskapsgesondheid nie. 'n Onafhanklike eenheid in die hospitaalhiërargie, onder 'n internis of pediater, behoort die kliniese aspekte van alle infeksiesiektes, insluitend kruisinfeksies, in die hospitaal te behartig, terwyl ons slegs epidemiologiese advies as 'n staffunksie behoort te lewer. Gevolglik behoort alle opleiding oor die kliniese aspekte van siektes na die

klinici te gaan. Maar hulle moet ook aanvaar dat hulle nie net die student by die siekbed moet leer nie maar hom ook gelyktydig begrip moet gee vir die aktiwiteite wat by die primêre en tersiêre fases van die siekte betrokke is.

Dieselfde argumente geld vir lesings oor veneriese siektes, wat tuis behoort by ginekologie, urologie, dermatologie en interne geneeskunde, maar nie by gemeenskapsgesondheid nie. Sosiale patologie wat die probleme van ons tyd insluit, naamlik selfmoord, dwelmmisbruik, alkoholisme, kindermishandeling, egskeiding en afwykings van geslagsomgang, hoort insgelyks tuis by psigiatrie. Ons aandeel moet beperk wees tot die epidemiologie en die organisasie van dienste om die probleme te hanteer.

Nou kan ons verder gaan en besluit watter aspekte van hierdie terrein die jong afgestudeerde dokter moet ken om te voldoen aan die vereistes van òf die algemene praktisyn òf die basiese mediese wetenskaplike wat verder wil studeer. Daarna wil ek die opleidingsterrein vir spesialisasie bespreek.

A. VOORGRAADSE OPLEIDING

1. OMGEWINGSHIGIËNE

Onder OMGEWINGSHIGIËNE sal die student kontak maak met die probleme van lug-, water- en grondbesoedeling en met die metodes hoe hulle beheer word. Hy sal formele lesings kry en by wyse van praktika sien hoe die probleem van kos- en waterhigiëne hanteer word en hoe daar oor afvalstowwe beskik word. Hy sal ook leer hoe die werksomgewing die gesondheid kan benadeel en sal besonderhede oor die meer algemene bedryfsiektes moet leer ken.

2. ADMINISTRASIE

Onder ADMINISTRASIE moet die student weet hoe gesondheidsdienste by die pasiënt uitkom. Hierdie dienste word beheer deur sentrale, provinsiale en plaaslike owerhede, sowel as private instansies. Die afgestudeerde dokter kan 'n aanstelling op enigeen van hierdie vlakke aanvaar. Hy moet dus begrip hê vir die werk wat 'n hospitaalsuperintendent doen en hy moet die pligte en verantwoordelikhede van 'n mediese gesondheidsbeampte in 'n munisipaliteit ken. Hy moet weet waarheen om 'n hulpelose oumens te verwys en wat om met 'n verslaafde alkoholis te doen. Hy moet weet watter rol 'n geneesheer in 'n industrie speel, want algemene praktisyns aanvaar dikwels industriële aanstellings. Hy moet weet watter stappe onmiddellik nodig is om die verspreiding

van siekte vanaf sy pasiënt te verhoed. Hy moet kennis hê van sekere wetsaspekte wat betrekking het op sy aktiwiteite.

3. EPIDEMIOLOGIE

Wat die derde been, naamlik EPIDEMIOLOGIE, betref, moet die student kennis hê van die oorsake, verspreiding en beheer van die algemene oordraagbare siektes. Hy moet weet hoe die uitwerking van siekte en gesondheidsbevorderingsmaatreëls gemeet word. Hy moet 'n elementêre kennis van statistiese metodes en navorsingsmetodiek hê. Ek glo dat mediese studente baie meer gemotiveer moet word om 'n navorsingsbenadering te ontwikkel. Soos in die verlede, sal studente in hul vierde jaar 'n skripsie oor 'n goedgekeurde onderwerp moet inlewer. Hulle sal baie sterker aangemoedig word om verslae oor eie ondersoeke of navorsing te skryf, of verslae oor werk waarby hulle in een of ander van die Fakulteit se navorsingsinstitute aktief betrokke was. Die epidemiologie van die groot gesondheidsprobleme van ons tyd sal spesiale aandag kry — probleme soos hartsiektes, kanker, veroudering, alkoholisme, motorongelukke, die rookgewoonte, bevolkingsontploffing en so meer.

Met hierdie agtergrond behoort die pasafgestudeerde Pretoriase mediese student sy plek vol te kan staan op die gebied van gemeenskapsgesondheid, indien hy probleme van dié aard in die algemene praktyk teëkom.

B. NAGRAADSE OPLEIDING

Nagraadse opleiding word op twee vlakke aangebied.

EERSTENS kan die algemene praktisyn (of spesialis), as hy meer kennis oor 'n bepaalde aspek van gemeenskapsgesondheid wil opdoen, vir een van vier diplomakursusse inskryf, naamlik in gemeenskapsgesondheid, gesondheidsadministrasie, tropiese gesondheid, of bedryfsgesondheid. Hierdie diplomakursusse, behalwe dié in tropiese gesondheid, word al jare lank op 'n deelytse basis aangebied. Hulle waarde en aanvaarbaarheid is reeds bewys en ek voorsien geen radikale verandering in hul leerplanne nie.

TWEEDENS word kliniese assistente met die oog op spesialisasie in gemeenskapsgesondheid opgelei. Weer eens ontstaan die vraag: waarvoor word dié mense opgelei? Die antwoord is dat hulle geskik behoort te wees om later leiding te neem in alle gemeenskapsgesondheidsdienste in die land, ongeag of dit onder die staat, provinsie, plaaslike owerhede of groot industrieë ressorteer. Daar sal dus min of nooit geleentheid wees vir 'n spesialis in ge-

meenskapsgesondheid om privaat te praktiseer nie. Ons opleiding moet hierdie feit in gedagte hou, maar ook die uitwerking van moontlike toekomstige ontwikkelinge nie uit die oog verloor nie.

Wat die toekoms op die gebied van gesondheidsorganisasie in Suid-Afrika sal baar, is moeilik om te bepaal. Mens kan slegs in die lig van huidige leemtes die toekomstige ontwikkelinge probeer voorspel en ook kennis neem van stemme wat deesdae kort-kort om verandering roep.

Die huidige opset behels 'n groot sentrale organisasie in die Departement van Gesondheid en Welsyn, wat by wyse van wetgewing en administrasie verantwoordelik is vir voorkomende en bevorderende dienste. Die administrasie van hierdie dienste word gedelegeer aan sewe groot streke, hoewel streeksdirekteure beperkte beslissende magte het. Hulle delegeer op hul beurt 'n mate van beheer aan die groot plaaslike owerhede, maar bly, prakties gesproke, verantwoordelik vir gemeenskapsgesondheidsdienste in die gebiede van die kleiner plattelandse owerhede.

Alle openbare hospitaaldienste is die verantwoordelikheid van die onderskeie provinsies. Elkeen van die vier provinsies het 'n eie groot, dupliserende, wetgewende en beheerorganisasie vir hospitaaldienste. Dit bring ons by die kern van 'n basiese probleem in Suid-Afrika. Die stelsel waarvolgens hospitaaldienste onder provinsies ingedeel is, dateer uit die tyd van Uniewording en berus op omstandighede wat vandag nie meer heers nie en filosofieë wat sedertdien aangepas is. Wat die land as geheel betref, is daar eintlik geen sin meer in om hospitaaldienste te fragmenteer en die wetgewing en administrasie daarvan in elke provinsie te dupliseer nie. Wat die siek individu se posisie betref, behoort primêre, sekondêre en tersiêre behandeling 'n deurlopende aksie te wees. Waarom moet die aanbieding van sulke dienste dan gefragmenteer word?

Die oplossing is, myns insiens, radikaal en moet in koördinering en desentralisering gesoek word. Die land behoort medies-administratief in 'n groot aantal maklik hanteerbare diensstreke verdeel te word sonder om provinsiale grense in ag te neem. Die groter metropolitaanse gebiede kan elk 'n eie streek vorm, terwyl 'n aantal plattelandse gebiede vir hierdie doel in 'n enkele streek saamgesnoer kan word.

Die ideaal sou wees dat elke streeksdirekteur van Gesondheid en Welsyn 'n spesialis in gemeenskapsgesondheid moet wees, en aan hom moet 'n groot mate van beslissingsvryheid gegee word binne 'n breë beleid wat deur die sentrale Departement van Gesondheid en Welsyn neergelê word. Dit impliseer dat die sentrale owerheid moontlik van sy administratiewe aktiwiteite sal moet delegeer. Streeksdirekteure sal hospitale en alle gesondheidsdienste en

klinieke in hul streke beheer, en wat vandag 'n stadsgesondheidsbeampte is, hoort eintlik in die funksies van 'n streeksdirekteur opgeneem te word. Meeste streke kan so gesny word dat hulle 'n groot tot redelike hospitaal tesame met een of meer gemeenskapsgesondheidsklinieke insluit. Op hierdie wyse sal 'n volledige, omvattende gesondheidsdiens op 'n deurlopende manier aangebied kan word. Die herorganisasie van personeel in die verskillende provinsiale gesondheidsdienste sal 'n geweldige taak wees, maar ek glo dat as dt sistematies en oor 'n aantal jare gedoen word die huidige beamptes, met hul baie spesiale opgeneem sal kan word. Mens weet dat so 'n verandering in hospitaalbeheer geweldig baie implikasies inhou, maar ek glo dat dit onvermydelik in enige toekomstige rasionalisasie van gesondheidsdienste is. Gevolglik moet hierdie moontlikheid belangrike oorweging geniet wanneer die opleiding van toekomstige gesondheidsadministrateurs beplan word en sal ons studente noodwendig met hierdie siening hier weggaan.

NAVORSING

Laastens wil ek my mening aanbied oor die navorsingsopdrag van universiteitsdosente. Ek dink dit is essensieel dat 'n departement navorsingsgerig moet wees. Daarsonder kan geen student geïnspireer word om antwoorde op vrae te soek nie. Maar ek wil my siening by dié van talle van my kollegas in die Fakulteit voeg, naamlik dat daar indringend deur die Universiteit en die owerhede gekyk moet word na twee aspekte.

EERSTENS, die dienslading van dosente, wat, met inagneming van die 16 uur per week oortyd wat van almal verwag word, min tyd oorlaat vir navorsing.

TWEEDENS, die verskaffing van genoeg navorsingshulp. Mens bots telkemale teen die gebrek aan geld vir mediese navorsing, en die rede daarvoor is dat geneeskunde ongelukkig in Suid-Afrika 'n baie lae navorsingsprioriteit geniet. *Kan ons volk werklik toelaat dat die JAARLIKSE begroting van die Mediese Navorsingsraad slegs soveel is as wat die bevolking van die land elke DAG van die jaar aan drank en sigarette uitgee?*

Nietemin is dit my siening dat studente, voorgraads sowel as nagraads, gedurig aangemoedig, geïnspireer en gehelp moet word om navorsingsgerig te wees. Ons Fakulteit Geneeskunde is bevoorreg om ons studente te kan trek uit die room, en werklik die heel boonste lagie, van die matrikulante wat universiteit toe gaan. Gedagtig aan die geweldig baie sleur- en geheuewerk wat deel is van mediese studies, moet ons daarteen waak dat ons nie hierdie intellekte laat afstomp en vir oorspronklike denke en visie verlore laat gaan nie.

Om af te sluit, en in die algemeen, sal ons studente aangemoedig word om met trots na die Universiteit van Pretoria om te sien. Hulle sal ook aangemoedig word om breë belangstellings, selfs buite die terrein van geneeskunde, aan te kweek sodat hulle nie as geleerde barbare bestempel kan word nie. Op hierdie wyse wil ons probeer meehelp dat afgestudeerdes van U.P. goeie aansien in die samelewing sal geniet en 'n volwaardige bydrae sal kan lewer tot die versekering van goeie gesondheid vir die inwoners van ons mooi land.

OPSOMMING

GEMEENSKAPSGESONDHEID — 'N NUWE NAAM EN 'N NUWE BENADERING

Met die totstandkoming van die Fakulteit Geneeskunde in 1941 is daar voorsiening vir 'n deeltydse hoof van die Departement Volksgesondheid gemaak. In die vroeë sestigerjare het professor Albert Strating, as die eerste voltydse professor in Volksgesondheid in Suid-Afrika, aan die Universiteit van Pretoria oorgeneem en die departement se naam na Voorkomende en Bevorderende Geneeskunde verander. Hy was verantwoordelik daarvoor dat 'n heel ander benadering oor die vak ontwikkel het en het ook nagraadse opleiding ingestel. In navolging van die huidige tendense is die naam nou weer verander na Gemeenskapsgesondheid.

'n Oorsig word aangebied oor die veranderende beeld van geneeskunde in hierdie eeu, wat strek vanaf die Tydvak van die Algemene Praktisyn, deur die Tydvak van die Spesialis en ook die Wetenskaplike Tydvak, tot by die huidige Gemeenskapstydvak. Die probleme van aansteeklike siektes het in die jongste jare radikaal verander en verg 'n nuwe akademiese benadering. Die vraag word ontleed of ons opleiding van mediese studente tred hou met hierdie veranderende omstandighede.

Opleiding moet beïnvloed word deur moontlike of geïdealiseerde ontwikkelinge op die gebied van openbare gesondheidsdienste. Die huidige stelsel, waarvolgens elke provinsie oor sy eie geriewe beskik en sy eie beherende wetgewing vir sekondêre behandeling instel terwyl die Departement van Gesondheid en Welsyn primêre en meeste tersiêre dienste behartig, hou groot nadele in en roep om verandering. Daar word voorgestel dat provinsiale gesondheidsdienste as sodanig verdwyn, maar dat die land in 'n groot aantal diensstreke verdeel word sonder om provinsiale grense in ag te neem. Die direkteur van elke streek sal die hospitaal of hospitale en alle gesondheidsdienste en klinieke moet beheer en die funksies van die stedelike mediese gesondheidsbeampies moet behartig, met gedelegeerde magte binne 'n breë beleid deur 'n sentrale owerheid neergelê.

Laastens word die Departement se navorsingsbeleid bespreek. Voorgraadse en nagraadse studente moet gestimuleer word om navorsingsgerig te dink. Daar word op gewys dat die werkslading van dosente en gebrek aan fondse navorsing beperk. Die vraag word gevra of ons volk werklik kan toelaat dat die JAARLIKSE begroting van die Mediese Navorsingsraad slegs soveel beloop as wat die bevolking van die land ELKE DAG van die jaar aan drank en sigarette bestee.

SUMMARY

COMMUNITY HEALTH — A NEW NAME AND A NEW APPROACH

When the Medical Faculty was established in 1941, provision was made for a part-time Head of the Department of Public Health. In the early sixties, Professor Albert Strating took over and became the first full-time professor in Public Health in South Africa. He changed the name to the Department of Preventive and Promotive Medicine and introduced a whole new approach to the subject, as well as starting post-graduate training. In keeping with modern trends, the name has now again been changed, this time to Community Health.

Medicine of the 20th Century has been continually changing from an early General Practitioner Era through the Specialist Era and the Scientific Era to the present-day Community Era. In addition, the picture of infectious diseases has changed radically in recent times, and the question is discussed whether the training of medical students is keeping pace with changing medical needs.

Training must be influenced by possible or idealized developments in connection with community health services. The present system, whereby every province individually establishes its own facilities and enacts own controlling legislation for secondary health services while the Department of Health and Welfare provides the primary and most of the tertiary services, carries with it many disadvantages and requires change. It is proposed that provincial health services as such should disappear but that the country should be divided into a large number of service regions, without taking provincial boundaries into account. The director of every region should control the hospital or hospitals, health services and clinics in his region and should carry out the functions of city medical officer of health, with delegated powers within a broad policy laid down by a central authority.

Lastly, the Department's research policy is discussed. Under- and post-graduate students should be stimulated to become research orientated. The work load of the teaching staff and lack of funds are mentioned. The question is asked whether the country can continue to allow the ANNUAL budget of the Medical Research Council to be on a par with what is spent EVERY DAY of the year on alcohol and cigarettes.

PUBLIKASIES IN DIE REEKS VAN DIE UNIVERSITEIT

- 1 "Gids by die voorbereiding van wetenskaplike geskrifte" — Dr P C Coetzee
- 2 "Die Aard van Wese van Sielkundige Pedagogiek" — Prof B F Nel
- 3 "Die Toenemende belangrikheid van Afrika" — Adv E H Louw
- 4 "Op die Drumpel van die Atoomeeu" — Prof J H v d Merwe
- 5 "Livestock Philosophy" — Prof J C Bonsma
- 6 "The Interaction Between Environment and Heredity" — Prof J C Bonsma
- 7 "Verrigtinge van die eerste kongres van die Suid-Afrikaanse Genetiese Vereniging" — Julie 1958
- 8 "Aspekte van die Prysbeheersingspolitiek in Suid-Afrika na 1948" — Prof H J J Reynders
- 9 "Suiwelbereiding as Studieveld" — Prof S H Lombard
- 10 "Die toepassing van fisiologie by die bestryding van Insekte" — Prof J J Matthee
- 11 "The Problem of Methaemoglobinaemia in man with special reference to poisoning with nitrates and nitrites in infants and children" — Prof D G Steyn
- 12 "The Trace Elements of the Rocks of the Bushveld Igneous Complex", Part 1 — Dr C J Liebenberg
- 13 "The Trace Elements of the Rocks of the Bushveld Igneous Complex, Part II. The Different Rock Types" — Dr C J Liebenberg
- 14 "Protective action of Fluorine on Teeth" — Prof D G Steyn
- 15 "A Comparison between the Petrography of South African and some other Palaeozoic Coals" — Dr C P Snyman
- 16 "Kleinveekunde as vakrigting aan die Universiteit van Pretoria" — Prof D M Joubert
- 17 "Die Bestryding van Plantsiektes" — Prof P M le Roux
- 18 "Kernenergie in Suid-Afrika" — Prof A J A Roux
- 19 "Die soek na Kriteria" — Prof A P Grové
- 20 "Die Bantootaalkunde as beskrywende Taalwetenskap" — Prof E B van Wyk
- 21 "Die Statistiese prosedure: teorie en praktyk" — Prof D J Stoker
- 22 "Die ontstaan, ontwikkeling en wese van Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie" — Prof P C Snijman
- 23 "Freedom — What for" — Prof D G Steyn
- 24 "Once more — Fluoridation" — Prof D G Steyn
- 25 "Die Ken- en Werkwêreld van die Biblioteekkunde" — Prof P C Coetzee
- 26 "Instrumente en Kriteria van die Ekonomiese Politiek n.a.v. Enkele Ondervindinge van die Europese Ekonomiese Gemeenskap" — Prof J A Lombard
- 27 "The Trace Elements of the Rocks of the Alkali Complex at Spitskop, Sekukuniland, Eastern Transvaal" — Dr C J Liebenberg
- 28 "Die Inligtingsprobeem" — Prof C M Kruger
- 29 "Second Memorandum on the Artificial Fluoridation of Drinking Water Supplies" — Prof D G Steyn

- 30 "Konstituering in Teoreties-Didaktiese Perspektief" — Prof F van der Stoep
- 31 "Die Akteur en sy Rol in sy Gemeenskap" — Prof Anna S Pohl
- 32 "The Urbanization of the Bantu Homelands of the Transvaal" — Dr D Page
- 33 "Die Ontwikkeling van Publieke Administrasie as Studievak en as Professie" — Prof J J N Cloete
- 34 "Duitse Letterkunde as Studievak aan die Universiteit" — Prof J A E Leue
- 35 "Analitiese Chemie" — Prof C J Liebenberg
- 36 "Die Aktualiteitsbeginsel in die Geologiese navorsing" — Prof D J L Visser
- 37 "Moses by die Brandende Braambos" — Prof A H van Zyl
- 38 "A Qualitative Study of the Nodulation Ability of Legume Species: List 1" — Prof N Grobbelaar, M C van Beyma en C M Todd
- 39 "Die Messias in die saligsprekinge" — Prof S P J J van Rensburg
- 40 Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1963/1964
- 41 "Universiteit en Musiek" — Prof J P Malan
- 42 "Die studie van die Letterkunde in die Bantoetale" — Prof P S Groenewald
- 43 Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1964/1965
- 44 "Die Drama as Siening en Weergawe van die Lewe" — Prof G Cronjé
- 45 "Die Verboude Grond in Suid-Afrika" — Prof D G Haylett
- 46 "'n Suid-Afrikaanse Verplegingscredo" — Prof Charlotte Searle
- 47 Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1965/1966
- 48 "Op soek na Pedagogiese Kriteria" — Prof W A Landman
- 49 "Die Romeins-Hollandse Reg in Oënskou" — Prof D F Mostert
- 50 Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1966/1967
- 51 "Inorganic Fluoride as the cause, and in the prevention and treatment of disease" — Prof Douw G Steyn
- 52 "Honey as a food and in the prevention and treatment of disease" — Prof D G Steyn
- 53 "A check list of the vascular plants of the Kruger National Park" — Prof H P van der Schijff
- 54 "Aspects of Personnel Management" — Prof F W Marx
- 55 Samevatting van Proefskrifte en Verhandeling 1967/1968
- 56 "Sport in Perspektief" — Prof J L Botha
- 57 "Die Huidige Stand van die Gereformeerde Teologie in Nederland en ons Verantwoordelikheid" — Prof J A Heyns
- 58 "Onkruid en hul beheer met klem op chemiese beheer in Suid-Afrika" — Prof P C Nel
- 59 "Die Verhoudingstrukture van die Pedagogiese Situasie in Psigopedagogiese Perspektief" — Prof M C H Sonnekus
- 60 "Kristalhelder Water" — Prof F A van Duuren
- 61 "Arnold Theiler (1867-1936) — His Life and Times" — Dr Gertrud Theiler
- 62 "Dr Hans Merensky — Mens en Voorbeeld" — Prof P R Skawran
- 63 "Geskiedenis as Universiteitsvak in Verhouding tot ander Vakgebiede" — Prof F J du Toit Spies
- 64 "Die Magistergraadstudie in Geneeskundige Praktijk (M Prax Med) van

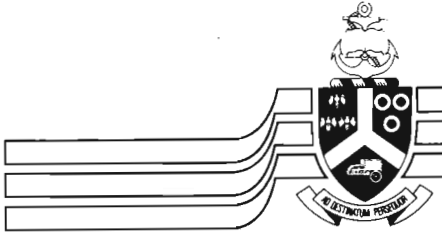
- die Universiteit van Pretoria" — Prof H P Botha
- 65 Samevatting van Proefskrifte/Verhandelinge 1968/1969
- 66 "Kunskritiek" — Prof F G E Nilant
- 67 "Anatomie — 'n Ontleding" — Prof D P Knobel
- 68 "Die Probleem van Vergelyking en Evaluering in die Pedagogiek" — Prof F J Potgieter
- 69 "Die Eenheid van die Wetenskappe" — Prof P S Dreyer
- 70 "Aspekte van die Sportfisiologie en die Sportwetenskap" — Dr G W v d Merwe
- 71 "Die rol van die Fisiologiese Wetenskappe as deel van die Veterinêre Leerplan" — Prof W L Jenkins
- 72 "Die rol en toekoms van Weidingkunde in Suid-Afrikaanse Ekosisteme" — Prof J O Grunow
- 73 "Some Problems of Space and Time" — Mnr K A Schrecker
- 74 "Die Boek Prediker — 'n Smartkreet om die Gevalle Mens" — Prof J P Oberholzer
- 75 Titels van Proefskrifte en Verhandelinge ingedien gedurende 1969/1970; 1970/1971 en 1971/1972
- 76 "Die Akademiese Jeug is vir die Sielkunde meer as net 'n Akademiese Onderwerp" — Prof D J Swiegers
- 77 "'n Homiletiese Herwaardering van die Prediking vanuit die Gesigshoek van die Koninkryk" — Prof J J de Klerk
- 78 "Analise en Klassifikasie in die Vakdidaktiek" — Prof C J van Dyk
- 79 "Bantoreg: 'n Vakwetenskaplike Terreinverkenning" — Prof J M T Labuschagne
- 80 Dosentekursus 1973 — Referate gelewer tydens die Dosentekursus 30 Jan—9 Feb 1973
- 81 "Volkekunde en Ontwikkeling" — Prof R D Coertze
- 82 "Opleiding in Personeelbestuur in Suid-Afrika" — Prof F W Marx
- 83 "Bakensyfers vir Diereproduksies" — Prof D R Osterhoff
- 84 "Die Ontwikkeling van die Geregtelike Geneeskunde" — Prof J Studer
- 85 "Die Liggaamlike Opvoedkunde: Geesteswetenskap?" — Prof J L Botha
- 86 Dosentekursus: 1974 — Referate gelewer tydens die Dosentekursus 4-7 Feb 1974
- 87 "Die opleiding van die mediese student in Huisartskunde aan die Universiteit van Pretoria" — Prof H P Botha
- 88 "Opleiding in bedryfsekonome in die huidige tydvak" — Prof F W Marx
- 89 "Swart arbeidsregtelike verhoudings, quo vadis?" — Prof S R van Jaarsveld
- 90 "The Clinical Psychologist: Training in South Africa". A report on a three-day invitation conference: 11 - 13 April 1973
- 91 "Studie van die Letterkunde in die Taalonderrig" — Prof L Peeters
- 92 "Gedagtes rondom 'n Kontemporêre Kerkgeskiedenis — met besondere verwysing na die Nederduits Gereformeerde Kerk" — Prof P B van der Watt
- 93 "Die funksionele anatomie van die herkouermaa — vorm is gekristalliseerde funksie" — Prof J M W le Roux
- 94 Dosentekursus 1975 — Referate gelewer tydens die Dosentekursus 27 Januarie — 6 Februarie 1975

- 95 "'n Nuwe benadering tot die bepaling van die koopsom in die geval van 'n oorname'" — Prof G van N Viljoen
- 96 "Enkele aspekte in verband met die opleiding van veekundiges" — Prof G N Louw
- 97 "Die Soogdiernavorsinginstituut 1966 - 1975"
- 98 "Prostetika: 'n doelgerigte benadering" — Prof P J Potgieter
- 99 "Inligtingsbestuur" — Prof C W I Pistorius
- 100 "Is die bewaring van ons erfenis ekonomies te regverdig?" — Dr Anton Rupert
- 101 "Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie — Verlede, Hede en Toekoms" — Prof J D Duvenhage
- 102 "Keel-, Neus- en Oorheelkunde — Hede en Toekoms" — Prof H Hamersma
- 103 Dosentesimposia 1975
- 104 "Die Taak van die Verpleegonderwys" — Prof W J Kotzé
- 105 "Quo Vadis, Waterboukunde?" — Prof J P Kriel
- 106 "Geregtelike Geneeskunde: Die Multidissiplinêre Benadering" — Prof J D Loubser
- 107 "Huishoudkunde — Waarheen?" — Prof E Boshoff
- 108 Dosentekursus 1976 — Referate gelewer tydens die Dosentekursus 29 Januarie — 4 Februarie 1976
- 109 Tweede H F Verwoerd-gedenklesing gehou deur die Eerste Minister Sy Edele B J Vorster
- 110 Titels van proefskrifte en verhandelings ingedien gedurende 1972/73; 1973/74 en 1974/75 en wetenskaplike publikasies van personeelle vir die twaalf maande eindigende op 15 November 1975
- 111 "Ortodonsie — 'n Oorsig en waardebeplanning" — Prof S T Zietsman
- 112 "Rede gelewer by die Ingebruikneming van die Nuwe Kompleks vir die Tuberkulosenavorsingseenheid van die MNR" — Prof H W Snyman
- 113 "Die gebruik van Proefdiere in Biomediese Navorsing, met spesiale verwysing na Eksperimentele Chirurgie" — Prof D G Steyn
- 114 "Die Toekoms van die Mynboubedryf in Suid-Afrika" — Prof F Q P Leiding
- 115 "Van Krag tot Krag" — Dr Anton Rupert
- 116 "Carnot, Adieu!" — Prof J P Botha
- 117 "'n Departement van Hematologie — Mode of Noodsaak" — Prof K Stevens
- 118 "Farmaka en Farmakologie: Verlede, Hede en Toekoms" — Prof De K Sommers
- 119 "Opleiding in Elektrotegniese Ingenieurswese — Deurbraak of Dwaling?" — Prof L van Biljon
- 120 "Die Röntgendiagnostiek voor 'n Nuwe Uitdaging — die Toegepaste Fisiologie" — Prof J M van Niekerk
- 121 "Die Algemene Sisteemteorie as Uitgangspunt by die Beplanning van 'n Basiese Biblioteek- en Inligtingkundige Opleidingsprogram" — Prof M C Boshoff
- 122 Dosentekursus: 1977
- 123 "Hulpverlening aan kinders met leerprobleme" — Prof P A van Niekerk
- 124 "Tuinboukunde Quo Vadis" — Prof L C Holtzhausen

- 125 "Die plek en toekoms van 'n Departement Huisartskunde in 'n Fakulteit van Geneeskunde" — Prof A D P van den Berg
- 126 "Titels van proefskrifte en verhandelings ingedien gedurende 1975/76 en wetenskaplike publikasies van personeellede vir die twaalf maande eindigend op 15 November 1976
- 127 "Landbouvoorligting by die kruispad — Uitdagings vir Agrariese Voorligting as Universiteitsdepartement" — Prof G H Düvel
- 128 "Die ontplooiing van Rekenaarwetenskap as 'n funksie van evolusie op Rekenaargebied" — Prof R J van den Heever
- 129 "Die rol van navorsing in die opleiding en ontwikkeling van die akademiese chirurg" — Prof C J Mieny
- 130 "Sport and Somatology in Ischaemic Heart Disease" — Prof P J Smit
- 131 Dosentekursus 1978
- 132 "'n Beter Toekoms" — Dr Anton Rupert
- 133 Toespraak gelewer by geleentheid van die Lentepromosieplegtigheid van die Universiteit van Pretoria op 8 September 1978 — Mnr J A Stegmann, Besturende Direkteur van Sasol
- 134 "Geologie in 'n toekoms van Beperkte Hulpbronne" — Prof G van Gruenewaldt
- 135 Titels van proefskrifte en verhandelings ingedien gedurende 1976/77 en wetenskaplike publikasies van personeellede vir die twaalf maande eindigend op 15 November 1977
- 136 "Die Kind met Spesifieke Leergestremdhede" — Proff P A van Niekerk en M C H Sonnekus
- 137 "Sensore en Tensore" — Prof N Maree
- 138 "Die Godsdienwetenskappe en die Teologie" — Prof P J van der Merwe
- 139 "Dierefisiologiese navorsing aan die Universiteit van Pretoria (1928-1978)" — Prof J F W Grosskopf
- 140 Titels van proefskrifte en verhandelings ingedien gedurende 1977/78 en wetenskaplike publikasies van personeellede vir die twaalf maande eindigende op 15 November 1978
- 141 "Behoeftebepaling en doelformulering in die Opvoeding, Onderwys en Opleiding" — Prof F J Potgieter
- 142 "Klein sake is 'Grootsake'" — Dr Anton Rupert
- 143 "Die Pad Vorentoe" — Prof W E G Louw
- 144 Referate gelewer tydens die jubileumjaarviering — Prof P S Dreyer
- 145 "Die gebruikmaking van Kies-en-keur en invulvraestelle" — lesing gelewer tydens 'n kursus vir dosente op 19 en 20 April 1979 en 22 en 23 Oktober 1979
- 146 "Survey of Disease Patterns in Transkei and the Ciskei" — E Rose, W G Daynes en P J Kloppers
- 147 "Die Ortopedagogiek as Praktykgerigte Pedagogiekprespektief" — Prof P A van Niekerk
- 148 "Die rol van Kernkrag gesien teen die agtergrond van die energiekort in die wêreld" — Dr A J A Roux
- 149 "Exchange lists for selected Protein Diets" — Mev J M Crous
- 150 "Die Universiteit van Pretoria se bydrae tot die Dierefisiologiese Vakliteratuur (1930—1980)" — J F W Grosskopf, J D Skinner en S Christa Daffûe

- 151 "Professors' Dilemma. Problems, Polemics and Politics in University Departments of English" — Prof P J H Titlestad
- 152 "Ortopedie, Die Ortopeed en die mens" — Prof R P Gräbe
- 153 "Die rol van Fisika in die moderne gemeenskap" — Prof E K H Friedland
- 154 "Interne Geneeskunde: Wetenskap en Kuns" — Prof G P Human
- 155 "Die opleiding van Chemiese Ingenieurs in Suid-Afrika" — Prof U Grimsehl
- 156 "Doelwitte vir Musiekopleiding" — Prof S Paxinos
- 157 "Die stand van die Beeldende Kuns in Suid-Afrika" — Prof N O Roos
- 158 "Op die spoor van die Onsigbare Lig" — Prof S F Prinsloo
- 159 "Beroepsoriënteringspedagogiek gereël deur die Fakulteit Opvoedkunde van die Universiteit van Pretoria as deel van die Halfeeufeesviering 12 tot 14 Augustus 1980 — Onder Redaksie van PProf C J Joubert
- 160 "Die selfbeeld van die Sosiologie en Sosioloë" — Prof J S Oosthuizen
- 161 "Onderwysopleiding — 'n Didakties — Pedagogiese en Vakdidaktiese beskouing" — Prof W J Louw
- 162 "Die teenwoordigheid van Christus in die Erediens" — Prof A C Barnard
- 163 "Die Stand en taak van Geesteswetenskaplike Navorsing in die RSA" — Prof J G Garbers
- 164 "Die betekenis van die Regsfilosofie vir Regsnavorsing en Regspleging" — Prof J V van der Westhuizen
- 165 Titels van proefskrifte en verhandelings ingedien gedurende 1978-1979 en wetenskaplike publikasies van personeellede vir die 12 maande eindigende op 15 November 1979
- 166 "Die verskynsel van Spesialisering by insekte en entomoloë" — Prof E Holm
- 167 "Fiftieth Anniversary Lectures": University of Pretoria — August — September 1980 — George D Yonge
- 168 "Kindergeneeskunde in die jaar 2000" — Prof R E Cronje
- 169 "Praktiese Regsopleiding in die Akademie" — Prof C F Eckard
- 170 "Proceedings of the Symposium on Controversies in Surgery" — Edited by Prof C J Mieny
- 171 "The Psychic Life of the Child with Specific Learning disabilities" — Prof M C H Sonnekus
- 172 "B F Nel Herdenkingsrede — Universiteit van Pretoria" 12 Augustus 1981 — Prof E A van Trotzenburg
- 173 "Statistiek en die statistikus in diens van die gemeenskap" — Prof H S Schoeman
- 174 "Menslike Anatomie — basiese geneeskundige vak" — Prof I J M van Niekerk
- 175 "Môre se uitdaging vir die Suid-Afrikaanse Mynboubedryf" — Prof A N Brown.
- 176 Titels van proefskrifte en verhandelings ingedien gedurende 1979/80 en wetenskaplike publikasies van personeellede vir die 12 maande eindigende op 15/11/1980
- 177 "Leiding aan Magister en Doktorale studente" — Prof W A Landman
- 178 "Steekproefneming in die Praktijk" — Prof D G Stoker
- 179 "Bestuur — Wetenskap of Kultuur?" — Dr A Rupert
- 180 "Uitdagings van nuwere tendense aan die Universiteitsbiblioteekwese

- stel" — Die departement Biblioteek- en Inligtingkunde en die Biblioteek-
diens van die Universiteit van Pretoria
- 181 "Liggaamsbeweging en die Mens in Wording" — "Physical movement
and the Becoming of Man" — Onder redaksie van/edited by Prof J L
Botha en/and Prof P J Smit
- 182 "Kriminologie 2000" — Prof D G Steyn
- 183 "A Horse! A Horse! My Kingdom for a Horse! — Prof M M S Smuts
- 184 "Die bydrae van Mondpatologie tot die Geneeskunde" — Prof A J
Ligthelm
- 185 "Lectures on Philosophical Hermeneutics" — Prof Dr Hans-Georg
Gadamer
- 186 "Inhuldigingsrede van Onderkanselier en Rektor" — Prof D M Joubert
- 187 "Uitdagings vir 'n Ginekologie en Obstetrie Departement in die ruimte-
eeu" — Prof J V van der Merwe
- 188 "Die uitdaging van Elektriese Ingenieurswese in Suid-Afrika" — Prof N
Wessels
- 189 "Titels van proefskrifte en verhandelinge ingedien gedurende 1980/81 en
wetenskaplike publikasies van personeellede vir die twaalf maande ein-
digende op 15 November 1981"
- 190 "Die belangrikheid van Periodonsie en Mondgeneeskunde in Tan-
dheelkunde" — Prof J A Pretorius
- 191 "Strategieë vir die implementering van navorsingsbevindinge in die
Geesteswetenskappe" — Dr J G Garbers
- 192 "Gesprekke oor die Wiskunde" — Onder redaksie van prof P J Zietsman



UNIVERSITEIT VAN PRETORIA
NUWE REEKS NR 193 – 1983
ISBN 0 86979 378 0
Prys: R3,75

Hierdie publikasie en die publikasies wat in hierdie publikasie
vermeld word, is verkrygbaar van:

VAN SCHAİK'S BOEKHANDEL (EDMS) BPK
BURNETTSTRAAT 1096
HATFIELD
0083

0 86979 378 0