

PROSTETIKA: 'N DOELGERIGTE BENADERING

deur

Prof. P.J. Potgieter



**TUK 617.9
POTGIETER**

**PUBLIKASIES VAN DIE UNIVERSITEIT VAN PRETORIA
NUWE REEKS NR. 98 — 1975**

PROSTETIKA: 'N DOELGERIGTE BENADERING

deur

PROF. P. J. POTGIETER

INTREEREDE GELEWER OP 11 SEPTEMBER 1975 BY DIE AANVAARDING VAN DIE PROFESSORAAT IN EN DIE HOOFSKAP VAN DIE DEPARTEMENT PROSTETIKA EN TANDTEGNIKA.

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

**VAN SCHAIK'S BOEKHANDEL (EDMS) BPK
BURNETTSTRAAT 1096
HATFIELD
PRETORIA
0002**

PRYS: 60 sent

ISBN O 86979 098 6



**PUBLIKASIES VAN DIE UNIVERSITEIT VAN PRETORIA
NUWE REEKSE NR. 98 — 1975**

1



**Hierdie voordrag word opgedra aan Prof T R Barrowman,
wat grootliks verantwoordelik was vir die uitbouing van
die Departement Prostetika en Tandtegnika**

PROSTETIKA: 'N DOELGERIGTE BENADERING

Wat is Prostetika?

Die benaming kom van die Grieks PROSTHETIKOS, wat beteken BYVOEG. 'n **Verkorte definisie sou wees:** Die wetenskap en kuns gemeed met die kunsmatige herstel van verlore weefsel deur middel van 'n protese.

Hoe lyk 'n Protese?

Daar is verskeie tipes, afhangend van watter verlore weefsel ver van moet word, byvoorbeeld:

1. Gedeeltelike verlies van tandvleis : FLENSPROTESE
2. Gedeeltelike verlies van die palatum : OBTURATOR
3. Gedeeltelike verlies van tande : GEDEELTELIKE GEBIT OF SEKSIONELE GEBIT
4. Verlies van al die tande in een boog : ENKELGEBIT
5. Verlies van al die tande in beide tandboë : VOLLE KUNSGEBIT
6. Verlies van al die tande maar ook die steunweefsel : IMPLANTAATGEBIT
7. Verlies van neusweefsel : NEUSPROTESE
8. Verlies van 'n oog : OOGPROTESE
9. Verlies van gesigsweefsel : GESIGSPROTESE

Die Oorsprong

Die Egiptenare het 2 500 jaar voor Christus al groot konstruksiewerke beplan en gebou, maar nog nie genoeg waarde geheg aan persoonlike voorkoms en enigsins in 'n protetiese rigting te dink nie.

'n Duisend jaar later, in 1 500 jaar voor Christus, is die posisie nog onveranderd en sien ons dat selfs die voorgangers van die Britte begin met die ontwerp en konstruksie van tempels, maar blykbaar nog glad nie veel bekommerd is oor tandheelkundige welvaart nie.

Dit is eers nóg duisend jaar daarna, ongeveer 600 jaar voor Christus, dat die Etruriërs en die Feniciërs begin met die ontwerp en vervaardiging van vervangende gedeeltelike gebitte. Die ontwerp was eenvoudig, maar heeltemal effektief. Daar is van natuurlike tande gebruik gemaak as foptande, met retensie verleen deur goue draad of band.

Nadat die Etruriërs in die Romeinse Ryk opgeneem is, gaan die Romeine met die vervaardiging voort en wel tot die 5de eeu na Christus. Die era na die verval van die Romeinse Ryk lewer blykbaar geen kunsgebite op nie, en dit is eers weer aan die einde van die elfde eeu (1050-1122) dat ABULCASIS melding maak van beenstrukture wat met goue draad aan naasliggende tande vasgebind word.

In die 16de eeu word daar 'n poging aangewend om volle kunsgebite te maak deur dit uit ivoor te kerf. Hierdie tegniek word deur die 16de en 17de eeu en tot aan die begin van die 18de eeu gevolg. Piere Fauchard, wat as die vader van die moderne Tandheelkunde bekendstaan, maak dan ook in sy boek in 1728 melding van 'n enkelgebit.

Aan die begin van die 19de eeu word daar kunsgebite met goue basisse en natuurlike tande as foptande vervaardig. Die gebruik het bestaan om, na 'n groot veldslag, die tande van gesneuweldes te verwyder en dit dan as foptande vir kunsgebite beskikbaar te stel — vandaar die benaming "Waterloo"-tande. George Washington, die gewese Amerikaanse President (1796) was een van die pasiënte wat van so 'n gebit voorsien is. In sy geval is daar van spiraalvere gebruik gemaak vir retensie.

Prostetika word in die 19de eeu op 'n streng wetenskaplike basis benader, met die beskikbaarstelling van proseleinfoptande, in 1837, deur Claudius Ash van Londen. Twee jaar later, in 1839, ontwikkel GOODYEAR — die buitebandmaatskappy — 'n kunsgebitbasismateriaal genaamd VULKANIET, wat vir die volgende 100 jaar met sukses gebruik word.

Akrilata word in 1935 beskikbaar gestel en tot vandag toe hoofsaaklik as basismateriaal gebruik, alhoewel rubber en metaal ook as basis vir kunsgebite gebruik word.

Waarheen neig Prostetika?

1. Die Aanvraag

Daar word 'n toename in die vraag na kunsgebite verwag. Een van die redes vir die verwagte toename is die blykbaar toenemende lewensverwagting van die mens. In die VSA byvoorbeeld was die lewensduur in 1940 62,9 jaar, teenoor 70,5 in 1969. In Europa wissel die lewensduur vir die verskillende lande, maar dit is tans tussen 70 en 75 jaar. Beide in die VSA en in Europa is dus 'n aansienlike toename in lewensduur oor die afgelope 30 jaar te bespeur.

Aangesien tandloosheid in verhouding staan tot die ouderdom van die pasiënt, kan ons aanneem dat die vraag na kunsgebite dienooreenkomstig gaan toeneem.

'n Opname in die VSA het aan die lig gebring dat, van die 111 miljoen volwassenes tussen die ouderdom van 18 en 79 jaar wat in die opname ingesluit was, 18% volkome tandloos in beide kake was en 8% volkome tandloos in een van die twee kake. 26% van die volwasse bevolkingsgroep was met ander woorde volkome tandloos in ten minste een van die twee kake, en dit beteken dat daar tans ongeveer 24 miljoen mense in die VSA is wat volkome tandloos is.

Wat Skotland betref is bevind dat daar in die ouderdomsgroep 44 jaar en ouer 40% van die bevolking volkome tandloos is. By die jonger ouderdomsgroep is daar egter 'n drastiese daling te bespeur, wat natuurlik te begrype is. In die ouderdomsgroep 18 tot 24 jaar is slegs 1% volkome tandloos.

Nog 'n faktor wat bydra tot die verhoogde vraag is die instelling van mediese skemas, wat behandeling vir die pasiënt moontlik makliker bekombaar maak.

Die enigste teenvoeter vir die drastiese toename in die vraag na kunsgebitte is die rol wat die Voorkomende Tandheelkunde — of te wel Gemeenskapstandheelkunde — in die toekoms gaan speel. Daar lê 'n enorme taak voor, want benewens die opleiding van studente word bearbeiding van die publiek en die algemene praktisyn ook gedoen. Die werklike uitslag van so 'n voorkomingsveldtog en die effek wat dit op Prostetika as sodanig sal uitoefen, sal seker eers oor 'n dekade of twee duidelik word. Dit sal egter stellig nie 'n afname in die vraag na kunsgebitte meebring nie, maar moontlik wel 'n verskuiwing, met die klem meer op die gedeeltelike kunsgebit.

Dit is duidelik dat Voorkomende Prostetika in die toekoms 'n belangrike rol sal moet speel. Die tandarts sal hom meer moet bepaal by die ontwerp van prosteses om sodoende die oorblywende tande en sagte weefsel na sy beste vermoë te beskerm. Ook in die geval van 'n volle kunsgebit word die belangrikheid van oorblywende weefsel heel dikwels uit die oog verloor. Die beskerming hiervan is die tandarts se verantwoordelikheid en moet nie aan die tegnikus oorgelaat word nie.

Die opvatting dat, indien daar net 'n paar tande in die mond aanwesig is, dit liefs verwyder moet word omdat dit kwansuis later probleme sal veroorsaak, moet die nek ingeslaan word. Enige tand, selfs 'n enkele tand, kan vir die pasiënt van onskatbare waarde wees, veral wat betref die retensie van 'n kunsgebit. Elke tand in die mond is 'n natuurlike implantaat en kan dien as 'n potensiële anker, veral vir oorlegselgebitte.

2. Voorgraadse Opleiding

Die hedendaagse pasiënt se vereistes t.o.v. prostetiese behandeling berus op kwaliteit teen redelike koste.

In 'n opname wat in die VSA uitgevoer is, het 31 van die 33 tandheelkundeskole wat ondersoek is van semiverstelbare artikulators (Hannau Dentatus of Whip-mix) gebruik gemaak. Dit is 'n gevorderde instrument — wat ook by die Universiteit van Pretoria gebruik word. Na voltooiing van hul kursus is van die bekwaamste studente ondervra en het dit geblyk dat geen een die tegniek ten volle bemeester het nie. Die artikulater is dus nie ten volle benut nie. Ook is daar bevind dat die meeste praktisyns binne die eerste paar maande in hul privaatpraktyk oorslaan na 'n eenvoudiger tegniek — gewoonlik 'n oorvereenvoudigde tegniek en een waarin geen opleiding ontvang is nie.

Ek is van mening dat, indien 'n soortgelyke opname in Suid-Afrika gedoen sou word, die gevolgtrekking naastenby dieselfde sou wees, naamlik dat wat die voorgraadse student betref, ons die privaatpraktykyn vooruitgegaan het. Die student verlaat die tandheelkundeskool bewapen met tegnieke waarvan sy tegnikus nog glad nie gehoor het nie, of wat hy alleenlik teen 'n drasties verhoogde vergoeding toepas indien hy wel daarvan bewys is. So bevoorbeeld verdubbel die koste verbonde aan die maak van 'n kunsgebit indien 'n semi-verstelbare artikulater in plaas van 'n vastebaanartikulater gebruik word.

In dié verband, maar alleenlik wat voorgraadse opleiding betref, haal ek Ogden Nash aan:

“PROGRESS MIGHT HAVE BEEN ALL RIGHT ONCE, BUT IT'S GONE ON TOO LONG”.

Ons moet met ander woorde konsolideer; die huidige kennis moet doeltreffender toegepas word. Daar word van ons in die opleiding-sentra verwag om, in belang van die gemeenskap, die gevorderde tegnieke nét vir nagraadse studente aan te bied. Voorgraads moet ons die student egter voorberei om die gemeenskap te dien, met nadruk op die aspek van GEHALTE EN KOSTE.

Die klaarblyklike oplossing is om 'n eenvoudige tegniek as basis te gebruik, dit op te knap — oftewel te moderniseer — en dit dan voorgraads aan te bied. Opknappingskursusse sal dan ook aangebied kan word wat die privaatpraktykyn in staat sal stel om dié eenvoudige tegniek te bemeester en aan sy tegnikus oor te dra. Dit behoort 'n verbeterde resultaat teen 'n redelike koste te lewer.

Dit blyk dat prosedures wat vroeër deur die tandarts self uitgevoer is, al hoe meer deur tegnici teen hoë koste voorberei word. Die hoë kostestruktuur het die regerings van Kanada, Nieu-Seeland en Switserland reeds genoodsaak om tandtegnoloë toe te laat om volle kunsgebite te plaas sonder enige beheer deur die tandheelkundige profesie. Die tandarts sal dus in die toekoms die leiding alleenlik kan behou in dien hy kan bewys dat hy daartoe in staat is. Sy eerste verantwoordelikheid is, en moet wees, diens aan die gemeenskap. Hierby word

bedoel 'n redelike diens aan almal en nie 'n volmaakte diens aan sommige nie.

3. Nagraadse Opleiding

Hiermee word hoofsaaklik bedoel die aanleer en toepassing van gevorderde tegnieke, waaronder ook navorsing resorteer. By navorsing in Prostetika dink ons veral aan chirurgiese en gesigsprostese. Die Departement Prostetika, in samewerking met die Departement Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie, is al die afgelope 4½ jaar besig met die ontwerp en plasing van subperiostale implantate. Sover is die resultate bemoedigend en word 'n uitbouing van die implantasiediens beoog.

Aangesien dit nog 'n redelik onbekende behandelingsmetode is, is 'n kort verduideliking miskien gepas. Dit gebeur dat die alveolêre been wat deel van die steunweefsel van natuurlike tande uitmaak, heeltemal wegresorbeer. Die toestand is soms so gevorderd dat die senuwee wat normaalweg in die mandibula verloop, gedeeltelik ontbloot word en dus die dra van 'n kunsgebit prakties onmoontlik maak. Om die toestand vir die pasiënt draagliker te maak, kan 'n subperiostale implantaat oorweeg word. Dit kom daarop neer dat 'n metaalraamwerk of sruktuur vervaardig word wat chirurgies noupasend op die pasiënt se mandibula geplaas word. Hierdie substruktuur dien as 'n anker vir die implantaatgebit en verseker maksimale stabiliteit en retensie. Die gebit rus dan nie meer op die mondslymvlies nie, en dit skakel ongemak en pyn totaal uit.

Ek en prof. Duvenhage is tans besig met die uitbouing van 'n implantasiediens, en ons is ook dank verskuldig aan prof. Snijman en wyle prof. Fourie vir hulle aandeel in dié verband.

Op die gebied van gesigsprostese is daar reeds begin met navorsing om 'n tegniek te ontwikkel wat 'n aanvaarbaarder resultaat sal lewer. Die probleem tot dusver was dat die materiale wat gebruik is maklik vetrek en verkleur.

Obturatoris en oorlegselgebitte maak uit die aard van die saak ook 'n groot deel van die nagraadse leerplan uit, en samewerking met die Departement Spraakheelkunde is hier van groot belang. Aan prof. I. Hay en sy departement dan ook hiermee ons dank en waardering vir die hulp en samewerking in die verlede, met die versekering dat ons hulle nog dikwels in die toekoms gaan lastig val.

4. Opleiding van Tandtegnici

Drie jaar gelede is daar 'n begin gemaak met die opleiding van tandtegnici by die Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys. Na die twee-en-'n-half jaar opleiding is die studente toe aan die begin van

hierdie jaar toegelaat om 'n jaar praktiese ondervinding by verskillende laboratoria op te doen.

Alhoewel die studente opleiding van hoogstaande gehalte gehad het, word dit nou vir ons duidelik dat daar in die toekoms gepoog sal moet word om hierdie opleiding meer doelgerig te integreer met die Tandheelkundeschool. Daar sal na nouer skakeling tussen die tegnikus en tandarts — selfs in die opleidingsjare — gestreef moet word. Die kliniese vaardigheid van 'n tandarts is in groot mate afhanklik van die werkstukke wat 'n tegnikus voorberei, en dit is dus noodsaaklik dat die tegnieke eenvormig en doelgerig saamgestel moet word. Teenswoordig geld die toestand dat die tegnikus na voltooiing van sy opleiding so gou moontlik sy eie laboratorium tot stand probeer bring en begin met die vervaardiging van tandheelkundige apparaat, min of meer op die wyse van 'n fabriek. Die onus rus dan op die tandarts om die nodige verstellings aan te bring ten einde die werkstuk funksioneel en aanvaarbaar vir die pasiënt te maak. Direkte kontak en samewerking ontbreek, en dit volg dan dat die standaard deur die tegnikus beheer word en nie deur die tandarts nie. So ook word die koste deur die tegnici beheer en nie deur die tandheelkundige professie nie.

Hoe is dit moontlik dat hier 'n tandheelkundige hulpdiens kan bestaan wat heeltemal outonoom funksioneer en waarby lojaliteit teenoor die tandheelkundige professie besig is om te verdwyn? Die verslag van die kommissie van ondersoek na die universiteitswese beveel aan dat daar na nouer samewerking tussen die Universiteit en die Kollege vir Gevorderde Tegniese Opleiding gestreef word. In die geval van die Tandheelkunde sal dit moet geskied tussen die opleiding van die Tandarts aan Universiteitskant en die opleiding van die tegnikus aan Kollegekant.

In dié verband is dit bemoedigend om te merk dat samewerking van beide kante verlang word en dat daar alreeds 'n begin gemaak is met samesprekings tussen die Tandheelkundeschool en die Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys. Daar word gepoog om 'n opleidingskema in te stel wat sal verseker dat tandarts en tegnikus in hul opleidingsjare probleme van gemeenskaplike belang gesamentlik kan oplos, sodat samewerking op hierdie wyse aangemoedig word. Hopelik sal dié samewerking lei tot die bevordering van die Tandheelkunde in die algemeen en die Prostetika in die besonder.

Opsomming

Wat die opleiding van 'n tandarts betref, moet die klem ten opsigte van die behandeling van 'n pasiënt lê op kwaliteit teen redelike koste, d.w.s. 'n redelike diens teen redelike koste aan die grootste deel van die bevolking en nie 'n volmaakte diens teen hoë koste aan 'n geringe deel van die bevolking nie.

Daar moet ook gestreef word na nouer samewerking tussen tandarts en tegnikus, wat alleenlik moontlik sal wees indien daar by die opleiding 'n mate van integrasie bestaan. Dit beteken dat die tegnikus 'n deel van sy praktiese opleiding aan 'n tandheelkundeskool sal moet ontvang.

Dankbetuiging

Ek wil ten slotte graag my dank en waardering uitspreek teenoor mnr. W.C van Deventer en sy span tegnici vir hul onuitputlike ywer en lojaliteit, waarsonder die vervaardiging van die meeste proteses wat vroeër vertoon is onmoontlik sou gewees het:

SYNOPSIS

In dental training, stress must be laid on quality, i.e. high standard of work, at reasonable cost; in other words, a reasonable service for the majority of the population and not a comprehensive, costly service for the favoured few.

We must strive for closer liason between dentist and technician, and this can only be brought about by a certain amount of integration during the training period. The technician must thus receive part of his practical training at a recognized dental school.

BRONNE

BREMNER, M.D.K. The story of dentistry; Henry Kimpton, Londen.

MENZIES CAMPBELL, J. Dentistry then and now; Pickering and Inglis Ltd., Glasgow.

SMITH, D.E. The simplification of occlusion in complete denture practice; The Dental Clinics of North America, Vol. 14 No. 3, p.p. 493-517.

WEINBERGER, B.W. An introduction to the history of dentistry; The C V Mosby Company, St Louis.

WOODFORDE, J. The strange story of false teeth; Routledge and Kegan Paul, Londen.

PUBLIKASIES IN DIE REEKS VAN DIE UNIVERSITEIT

1. „Gids by die voorbereiding van wetenskaplike geskrifte” — Dr. P.C. Coetzee.
2. „Die Aard en 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. Mathee.
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 Bantoetaalkunde as beskrywende Taalwetenskap” — Prof. E.B. van /yk.
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” — K.A. Schrecker.
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 Inligtingsprobleem” — 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 Nodulating 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 Situatie 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 Praktyk (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 Homeletiese 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. „Bantoereg: ’n Vakwetenskaplike Terreinverkenning” — Prof. J.M.T. Labuschagne.
80. Dosentekursus 1973 — Referate gelewer tydens die Dosentekursus 30 Jan — 9Feb 1973.
81. „Volkekunde en Ontwikkeling” — Prof. R.D. Coertze.
82. „Opleiding in Personeelbestuur in Suid-Afrika” — Prof. F.W. Marx.
83. „Bakensyfers vir Diereproduksie” — 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.
87. „Die opleiding van die mediese student in Huisartskunde aan die Universiteit van Pretoria” — Prof. H.P. Botha.
88. „Opleiding in bedryfsekonomie 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 rondom ’n Kontemporêre Kerkgeskiedenis met besondere verwysing na die Nederduits Gereformeerde Kerk — Prof. P.B. van der Watt.
93. „Die funksionele anatomie van die herkouermaag — 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 Soogdiernavorsingsinstituut 1966 — 1975”.

Pta. Drukkers

ISBN 0 86979 098 6