

107, Amsterdam. Agenda: Dr. P. H. SCHMIDT, Doofheid bij zeelieden.

— *Symposion Ziekenhuis-organisatie*. De Universitaire Leergang Ziekenhuis-organisatie Groningen organiseert het derde symposion op 25 april, 9 mei en 23 mei in het Universiteitsgebouw te Groningen. Thema: „Het samenspel tussen bestuur, directie en medische staf”. Agenda: (25 april, 10 uur): Prof. Mr. J. L. H. CLUYSENAER, Taak en plaats van het bestuur. — Discussies tot 17 uur. — (9 mei, 10 uur): Dr. J. B. STOLTE, Taak en plaats van de medische staf. — Discussies tot 17 uur. — (23 mei, 10 uur): Prof. Dr. J. L. MEIJ, Algemene beschouwingen over de verhouding bestuur-directie-staf. — Discussies tot 17 uur.

— *Boerhaavecursus Cardiologie* te houden op 9-11 april. De cursus zal gewijd zijn aan de fonocardiografie. Buitenlandse sprekers: D. L. BRUNS (San Francisco), P. D. DUCHOSAL (Genève), G. A. FERUGLIO (Udine), P. HEINTZEN (Kiel), K. HOLLDAK en G. FUGHS (Berlijn), A. LEATHAM (Londen), D. H. LEWIS (Philadelphia), P. SOULIÉ en P. LAURENS (Parijs). Nederlandse sprekers: D. H. BEKKERING, H. HARTMAN, H. MOL, H. A. SNELLEN, E. VAN VOLLENHOVEN. Aanmeldingen bij het secretariaat van de Boerhaave Cursussen, Academisch Ziekenhuis, Leiden. De kosten bedragen f 50.

M. M. HILFMAN

DOORLOPENDE AGENDA

1964

Maart

- 7 te Utrecht, Ver. Ned. Maag-darmartsen.
- 7 „ Utrecht, Ned. Anaesthesisten Vereniging, bl. 328.
- 7 „ Utrecht, Ned. Ver. Heelkunde, bl. 485.
- 7 „ Amsterdam, 9e Corticosteroid Symposium Merck Sharp & Dohme, bl. 374.
- 10 „ Amsterdam, Amsterd. Geneesk. Genootschap.
- 11 „ Haarlem, Provinciale Gezondheidsdag, bl. 374.
- *11 „ Utrecht, Ver. Med. Adviseurs en Contr. Geneesk. Alg. Ziekenfondsen, bl. 485.
- 12 „ Rotterdam, Klinisch Genootschap.
- 14 „ Leuven, Ned. Internisten Vereniging en Belg. Ver. voor Inw. Geneesk.
- 14 „ Utrecht, Ned. Ver. Radiologie, bl. 425.
- 15 „ 's-Gravenhage, Ned. Ver. Tropische Geneeskunde, bl. 277.
- 16 „ Utrecht, Ned. Ver. Med. Geografie en Vergelijkende Pathologie, bl. 374.
- *21 „ Amsterdam, Ned. Orthopaedische Vereniging.
- 21 „ Enschede, Ned. Urologen Ver., bl. 2173 (1963).
- 21 „ Groningen, Ned. Ver. Cardiologie.
- 28 „ Amsterdam, Kon. Ned. Akademie Wetenschappen.

April

- 2 te Amsterdam, Amsterd. Neurologen Vereniging.
- 9-10 „ Utrecht, Vijfde Federatieve Vergadering van Medisch-Biologische Verenigingen, bl. 2173 (1963).
- 9 „ Rotterdam, Klinisch Genootschap.
- 11 „ Hilversum, Ned. Ver. Gerontologie.
- 11 „ Utrecht, Ver. Ned. Maag-darmartsen.
- 11 „ Amsterdam, Ver. Ned. Tijdschrift Geneeskunde.
- 14 „ Amsterdam, Amsterd. Geneesk. Genootschap.
- *17 „ Amsterdam, Ned. Med. Nautisch Genootschap, bl. 485.
- 18 „ Utrecht, Ned. Alg. Ziektekundige Ver., bl. 2060 (1963).
- 18 „ Rotterdam, Ned. Ver. Thoraxchirurgie.
- 18 „ Nijmegen, Ned. Gynaecologische Ver., bl. 141.
- 18 „ Utrecht, Epilepsiedag, bl. 142 (277).

7 MAART 1964 NED. T. GENEESK. 108. I. 10

- 23 „ Rotterdam, Klinisch Genootschap.
- 22-24 „ Groningen, Tweede internationaal Bronchitis-Symposium, bl. 2120 (1963).
- 24 „ Amsterdam, Leeuwenhoekdag.
- 24 „ Utrecht, Ned. Ver. Docenten EHBO, bl. 374.
- 25 „ Utrecht, Ned. Ver. Haematologie, bl. 55.
- 25 „ Amsterdam, Kon. Ned. Akademie Wetenschappen.
- 25 „ Amsterdam, Derde Westeuropees Congres Internat. Fertility Ass., bl. 328.
- *25 „ Groningen, Symposion Ziekenhuis-organisatie, bl. 486.

Mei

- 2 te Zwolle, Ned. Ver. van Neurochirurgen.
- 2 „ Utrecht, Ver. Ned. Maag-darmartsen.
- 2-3 „ Driebergen, Artsenconferentie Kerk en Ziekenzorg, bl. 328.
- 7 „ Amsterdam, Amsterd. Neurologen Vereeniging.
- 8-9 „ Groningen, Ned. Patholoog-Anatomen Vereeniging, bl. 184.
- 9 „ Heerlen, Ned. Ver. Psychiatrie en Neurol. (afd. Neurologie).
- *9 „ Groningen, Symposion Ziekenhuis-organisatie, bl. 486.
- *9 „ Leiden, Ned. Ver. Radiologie.
- 12 „ Amsterdam, Amsterd. Geneesk. Genootschap.
- 23 „ Deventer, Ned. Internisten Vereeniging.
- 23 „ Scheveningen, Ned. Ver. Heelkunde.
- *23 „ Groningen, Symposion Ziekenhuis-Organisatie, bl. 486.
- 29-30 „ Groningen, Ned. Keel-Neus-Oorheelk. Ver., bl. 141.
- 30 „ Amsterdam, Kon. Ned. Akademie Wetenschappen.
- *30 „ Amsterdam, Ver. Ned. Tijdschrift Geneeskunde.

Juni

- *6 te 's-Gravenhage, Ned. Orthopaedische Vereniging.
- 11 „ Amsterdam, Amsterd. Neurologen Vereeniging.
- 27 „ Amsterdam, Kon. Ned. Akademie Wetenschappen.

Juli

- 4 te Utrecht, Ver. Ned. Maag-darmartsen.

Augustus

- 31-4 sept. te Rotterdam, British Association Paediatric Surgeons.

September

- 26 te Rotterdam, Ned. Ver. Heelkunde.

November

- 7 te 's-Hertogenbosch, Ned. Internisten Vereeniging.
- 7 „ Utrecht, Ver. Ned. Maag-darmartsen.
- *14 „ Zwolle, Ned. Orthopaedische Vereniging.
- 21 „ Utrecht, Ned. Ver. Haematologie, bl. 55.
- 28 „ Utrecht, Ver. Ned. Maag-darmartsen.

December

- 12 te Amsterdam, Ned. Ver. Heelkunde.

*Eerste vermelding in deze agenda

REDACTIE

PERSONALIA

In memoriam prof. dr. Siegfried Thomas Bok (1892-1964). — Op 4 februari jl. stierf Prof. Dr. S. T. Bok na een lang en ernstig lijden. Zeer velen in den lande zowel als daarbuiten zullen geschokt zijn door het bericht van zijn sterven, dat zo spoedig na het bereiken van zijn emeritaat volgde. Met Bok is een wetenschappelijk onderzoeker met een uitzonderlijk scherp en helder analyserend verstand heengegaan, die zijn hele leven heeft gewerkt aan problemen die

samenhangen met de bouw en de functie van het zenuwstelsel.

Reeds als student aan de Universiteit van Amsterdam verrichtte hij baanbrekend werk op het Nederlands Centraal Instituut voor Hersenonderzoek, waar hij later als directeur zou terugkeren. In die eerste jaren van de zeer vele die hij wijdde aan zuiver wetenschappelijk onderzoek, onderzocht Bok de embryonale ontwikkeling van de kernen en baansystemen in het verlengde merg. De resultaten van dit werk, door de Rijksuniversiteit te Groningen met een gouden medaille bekroond, leidde tot de opstelling van zijn theorie van de „stimulogene fibrillatie”. Volgens deze theorie groeien de neurieten van jonge zenuwcellen in een richting waarin het protoplasma waarin zij zich ontwikkelen, reeds eerder herhaaldelijk was geprikkeld. Inmiddels had C. U. ARIËNS KAPPERS zijn theorie van de „neurobiotaxis” geconcipieerd, die inhoudt, dat zenuwcellen binnen het centrale zenuwstelsel migreren naar plaatsen die synchroon of ongeveer synchroon geprikkeld worden met de zenuwcel die zich naar die plaats begeeft. Bok, de theorieën van de stimulogene fibrillatie en van de neurobiotaxis combinerend, wees erop, dat de reflexboog, de weg van de nerveuze geleiding, die de receptor, bv. een gevoelslichaampje in een gewrichtskapsel, via het centrale zenuwstelsel met de effector, bv. een dwarsgestreepte spier, verbindt, in feite kan worden beschouwd als een onderdeel van een reflexkring. De beweging, opgewekt door de spiercontractie, zal immers op zijn beurt weer gevoelslichaampjes in de gewrichtskapsel prikkelen. Dit door Bok duidelijk geformuleerde principe van het gesloten reflex-circuit zou veel later terugkeren als een van de principiële grondslagen van de stuurkunde of cybernetica. Het is dan ook geen wonder, dat Bok, met zijn gave, praktische problemen op te lossen waarvoor zich de elektrotechnisch ingenieur geplaatst ziet, vooral in de latere jaren van zijn leven een grote interesse heeft getoond voor de cybernetica en in het algemeen voor de functie van rekenmachines in vergelijking tot die van het zenuwstelsel. Over dit onderwerp publiceerde hij een zeer bekend geworden, vlot en duidelijk geschreven werk, getiteld *Cybernetica. Hoe sturen wij ons leven, ons werk, onze machines?*

Na zijn artsexamen is Bok, voornamelijk als neuropatholoog, werkzaam geweest als assistent bij de Psychiatrisch-Neurologische Kliniek aan het Valeriusplein te Amsterdam, onder leiding van Prof. Dr. L. BOUMAN en eveneens in de Willem Arntzhoeve te Den Dolder. Uit deze tijd stammen een aantal publikaties die betrekking hebben op pathologische afwijkingen van het zenuwstelsel, maar uit ander onderzoek blijkt, dat de problemen waarmee hij zich vroeger had bezig gehouden, Bok bleven fascineren. Inmiddels promoveerde hij bij Prof. C. WINKLER, die vanuit Amsterdam, waar Bok gestudeerd had, naar Utrecht was gegaan.

In 1929 volgde Boks benoeming tot gewoon hoogleraar in de histologie en microscopische anatomie aan de Rijksuniversiteit te Leiden. De titel van zijn oratie,

Wiskunde en weefselleer, verraadt reeds de grote belangstelling die hij had, en nog steeds verder ontwikkelde, voor de wiskundige principes, welke ten grondslag liggen aan de structuur en de functie van het zenuwstelsel. Tijdens zijn „Leidse periode”, die tot 1952 duurde, verscheen een groot aantal publikaties van zijn hand en van die van zijn medewerkers, waarin op gedetailleerde wijze met name de structuur van de hersenschors kwantitatief werd geanalyseerd. Zo werden, om slechts enkele voorbeelden te noemen, de invloed van de groeven en windingen van de hersenschors op de architectuur van die schors onderzocht; een kwadratische betrekking tussen de volumina van de kern en het lichaam van ganglioncellen van verschillende grootten vastgesteld, de betrekking onderzocht tussen lichaams grootte en dendrietgrootte; de betrekking nagegaan tussen de grootte van het lichaam en de grootte en het aantal der zenuwcellen in de hersenschors en het verband tussen de cefalisatie en de grenswaarden van hersen- en lichaams grootte bij de zoogdieren onderzocht. Het is typisch voor Bok, dat hij zelf een ingenieus apparaat construeerde ten einde cel- en kernvolumina betrekkelijk gemakkelijk in coupes te bepalen. Uiteraard voerde dit kwantitatief onderzoek hem ook tot de noodzaak zich te verdiepen in de statistica. Over dit laatste onderwerp heeft hij ook gepubliceerd.



SIEGFRIED THOMAS BOK

Dit intensief en onvermoeid onderzoek was erop gericht, inzicht te verkrijgen omtrent de kwantitatieve, betrekkelijk eenvoudig mathematisch uitdrukbare wetmatigheden, die ten grondslag liggen aan de structuur van het zenuwstelsel en zijn wordingsgeschiedenis, evenals uiteindelijk aan zijn functie. De resultaten van al deze, over vele jaren lopende kwantitatieve onderzoekingen, werden door Bok samengevat in een in 1959 verschenen boek, getiteld *Histonomy of the cerebral cortex*.

De kwantitatieve bepaling van een aantal eigenschappen van morfologische eenheden op grond waarvan een aantal wetmatigheden kon worden afgeleid en biologische theorieën van meer algemene strekking konden worden geconcipieerd, heeft bewezen bijzonder vruchtbaar te zijn. Op het terrein van de kwantitatief-mathematische analyse van de structuur van het centrale zenuwstelsel, met name van de hersenschors, heeft Bok pionierswerk verricht, dat ongetwijfeld van blijvende betekenis zal zijn.

In 1953 werd Bok benoemd tot directeur van het Nederlands Centraal Instituut voor Hersenonderzoek te Amsterdam. Tevens werd hij als buitengewoon hoogleraar in de neurobiologie verbonden aan de Universiteit van Amsterdam. Tot hij in september 1962 met emeritaat ging, heeft hij het directoraat van het Herseninstituut waargenomen. Reeds vóór zijn

optreden als directeur, toen hij nog deel uitmaakte van de „Commissie van Toezicht op het Herseninstituut”, had Bok zeer terecht gepleit voor een reorganisatie van het Instituut. Hij betoogde, dat het Herseninstituut pas volledig aan zijn opzet zou kunnen beantwoorden, wanneer het zenuwstelsel daar niet slechts vanuit een enkel aspect, zoals tot dusver voornamelijk was geschied, zou worden bestudeerd, maar vanuit verschillende aspecten en door onderzoekers, gespecialiseerd op verschillende terreinen van de neurobiologie. Deze multidisciplinaire aanpak van de studie van het zenuwstelsel binnen één instituut zou immers een ideale mogelijkheid bieden tot coördinatie van onderzoek en tot integratie van kennis.

Tijdens zijn directoraat kwam reeds veel tot stand, dat met zijn opvatting van de juiste taak van het Herseninstituut strookte. Zijn brede belangstelling, die ook in bv. neurofysiologische richting ging, maakte hem tot de aangewezen persoon om een staf van jongere wetenschappelijke medewerkers van diverse pluimage om zich heen te verzamelen. Geleidelijk ontstonden afdelingen voor vergelijkende anatomie, histologie, elektrofysiologie en neurochemie. Enkele van deze werden gesplitst in afzonderlijke werkgroepen.

Hoewel een der voorwaarden door Bok voor de aanvaarding van het directoraat van het Herseninstituut gesteld, namelijk een dringend noodzakelijke ruimere behuizing, tijdens zijn directoraat helaas nog niet in vervulling kon gaan, heeft hij toch gevolg kunnen geven aan zijn oorspronkelijke plannen voor een principiële reorganisatie van het Herseninstituut. Daarmee heeft hij de hechte basis gelegd voor een verjonging en modernisering van dit instituut waarvoor zijn opvolgers hem dankbaar zullen blijven.

Reeds in zijn Leidse tijd postuleerde Bok, dat er in de hersenschors, tussen de zenuwvezels, bolvormige ruimten van constante grootte zouden moeten bestaan. Dit probleem heeft hem in Amsterdam verder voornamelijk beziggehouden. Volgens zijn opvatting zou hun ligging zodanig overeenkomen met die van de gevoelige elementen in een elektronische of magnetische denkmachine, dat hij veronderstelde, dat deze bolvormige, met vocht gevulde vacuolen een functie zouden hebben bij de vorming van de herinnering.

Zijn ideeën over de uiterste levensvragen, zoals leven en dood, oorzaak, geheugen en doel, de herkomst en de grenzen van het leven, de betekenis van de energie en de fundamentele eigenschappen der materie heeft Bok ons nog onlangs gegeven in zijn boek, getiteld *Het ontstaan van het leven*. Het moet hem een grote voldoening geweest zijn, de publikatie van vele vragen waarmee hij zich zijn gehele leven had beziggehouden en het antwoord daarop, voorzover hij dat meende te kunnen geven, nog te hebben kunnen realiseren.

Zijn grote feitenkennis en de gemakkelijke, duidelijke en overtuigende wijze waarop hij zijn denkbeelden uiteen wist te zetten, maakten Bok tot een veelgevraagd spreker, ook voor verenigingen die streven naar een verantwoorde popularisering van de we-

tenschappen, zoals de Volksuniversiteiten. Mede daardoor verwierf Bok zich een grote naam als wetenschappelijk onderzoeker, ook buiten de beperkte kring van vakgenoten. Verschillende malen werden zijn verdiensten officieel erkend, o.a. door zijn benoeming, in 1945, tot lid van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen waar hij een aantal jaren de functie van voorzitter van de sectie geneeskunde bekleedde.

Bok bezat een markante persoonlijkheid. Controversen zijn niet altijd kunnen uitblijven. Ook hij heeft niet altijd kunnen ontsnappen aan de nadelen die gepaard gaan met een sterke maar eenzijdig gerichte belangstelling en overtuiging. Evenals dat echter bij zijn wetenschappelijk werk het geval was, is zijn streven in zijn omgang met mensen steeds op eerlijkheid en zuiverheid gericht geweest.

Zelf ben ik geen leerling van Bok geweest, maar het is mij bekend dat hij een stimulerende invloed heeft uitgeoefend op vele jongere onderzoekers; hij is hun een voorbeeld geweest in enthousiasme, visie en ijver, zonder welke geen wetenschappelijke resultaten van enige betekenis tot stand kunnen worden gebracht.

Onze gevoelens van deelneming gaan uit naar zijn familie en vooral ook naar zijn vrouw, voor wie hij zo veel betekende en die, op haar beurt, hem gedurende heel zijn leven tot grote steun is geweest.

Amsterdam, 14 februari 1964

J. ARIËNS KAPPERS

Benoemd. — Tot luitenant-ter-zee-arts der 1e klasse, luitenant-ter-zee-arts der 2e klasse, oudste categorie J. BUUR.

Gevestigd. — Te Assen mej. A. J. A. MOLEWIJK (van Velsen); te Denekamp F. G. DIERICK; te Emmen J. H. KEMPERMAN (van Akkerwoude); te Groningen J. S. KUIPERS (van Lemmer); te Hellendoorn H. W. VAN DER VEEN (van Almelo); te IJsselmuiden A. G. F. PAGTER (van Rhenen); te Zwolle mevr. A. OTTEN-JAK, allen arts.

Vertrokken. — Van Balkbrug J. POLS (naar Assen) en H. M. JANSEN (naar Nijmegen); van Deventer D. H. SIPSMA (naar Groningen); van Enschede H. C. BRINKERT (naar Amsterdam); van Hengelo J. CHRISTIAANSE (naar 's-Gravenhage); van Staphorst P. M. J. SCHEEREN (naar Meppel); van Utrecht A. C. STUTTERHEIM (naar Groningen), allen arts.

Overleden. — Te 's-Gravenhage HENDRIK HUGO VAN DER MEER, arts, op de leeftijd van 74 jaar (18 februari 1964). Te Nijmegen Dr. BERNARDUS WOLTRING, arts, op de leeftijd van 77 jaar (23 februari 1964). Te Rotterdam Dr. COENRADUS MARIA KLEIPOOL, arts, op de leeftijd van 80 jaar (25 februari 1964).

Promoties. — BEVORDERD TOT DOCTOR IN DE GENEESKUNDE: Te Amsterdam L. A. CAHN op proefschrift *Psychiatrische problemen van de oude dag*.

Bevorderd tot arts. — Te Utrecht S. VAN BINSBERGEN en W. A. VAN KANTEN.