

NEDERLANDSE VERENIGING VOOR AUDIOLOGIE

Voorzitter: Prof. Dr Ir T. Houtgast
afd. Audiologie
TNO-Technische Menskunde
Kampweg 5
3769 DE Soesterberg
Telnr: 03463-56214
Faxnr: 03463-53977

Secretaris: Dr G.A. van Zanten
afd. Audiologie (KNO)
Sophia Kinderziekenhuis
Dr Molewaterplein 60
3015 GJ Rotterdam
Telnr: 010-4636073
Faxnr: 010-4636472
E-mail: vanzanten@kno.fgg.eur.nl

Penningmeester: Dr Ir J.A.P.M. de Laat
Audiologisch Centrum (KNO)
Academisch Ziekenhuis Leiden
Rijnsburgerweg 10
2333 AA Leiden
Telnr: 071-262426/262440
Faxnr: 071-248124

AUDIOLOGISCHE NIEUWSBRIEF nr. 50 - maart 1996

De voorjaarsvergadering van de Nederlandse Vereniging voor Audiologie (samen met de vergadering van de KNO-vergadering) zal plaatsvinden op
vrijdag 26 april 1996

Plaats: Maastrichts Expositie & Congres Centrum (MECC) te Maastricht. Het MECC is per trein te bereiken via de Intercity naar Maastricht, daar overstappen naar station Randwyck en verder, in enkel minuten, lopend naar het MECC. Het is ook per auto te bereiken via de A2, Maastricht richting Luik, afslag MECC/Academisch Ziekenhuis; borden volgen en parkeren op de parkeerplaats; vóór het verlaten MECC-parkeermunt kopen bij de info-balie in het MECC.

PROGRAMMA

- 12.30 uur Algemene Ledenvergadering van de Nederlandse Vereniging voor Audiologie
- 13.00 uur LUNCH
- 13.45 uur **GASTVOORDRACHT, KNO-vereniging, G.M. Jones (Calgary, CANADA)**
Teaching the vestibular system to 'behave' on dizziness and the compensatory response.
- 14.30 uur Wetenschappelijke vergadering:
Symposium "Oto-Akoestische Emissies"
- 14.30 uur **H.P. Wit (Groningen)**
Fundamentele aspecten van oto-akoestische emissies
- 14.45 uur **V.F. Prijs (Leiden)**
Klinisch gebruik van "distorsion product" oto-akoestische emissies
- 15.00 uur **C.C. Tilanus, A. Clemens (Zevenaar, Utrecht)**
Oto-akoestische emissies en de "tand des tijds"
- 15.15 uur **M.P. Brocaar (Rotterdam)**
Oto-akoestische emissie apparatuur: een overzicht
- 15.30 uur **P. Brienesse (Hoensbroek)**
Oto-akoestische emissies bij zeer jonge baby's met een schisis

**AGENDA VAN DE ALGEMENE LEDENVERGADERING VAN DE NVA OP VRIJDAG
26 APRIL 1996 in het Maastrichts Expositie & Congres Centrum te Maastricht.**

1. Opening
2. Notulen van de algemene ledenvergadering gehouden op 12-5-1995 te Groningen (zie elders in de nieuwsbrief)
3. Mededelingen en correspondentie
4. Verslag van de secretaris over het jaar 1995 (bijgevoegd)
5. Verslag van de penningmeester over het jaar 1995 (bijgevoegd)
6. Verslag van de kascommissie
7. Begroting 1997 (zie elders in de nieuwsbrief)
8. Aftredend en niet herkiesbaar zijn De Laat, penningmeester, en Van Olphen. Het bestuur heeft Stollman bereid gevonden zich kandidaat te stellen, als opvolger van De Laat, en Tilanus, als opvolger van Van Olphen. Het penningmeesterschap zal door Van der Veen worden overgenomen.
9. Benoeming nieuwe leden; het bestuur draagt de volgende personen voor als lid:
Andre Goedegebure, Coenderstr 1, 2613 SM Delft, 015-144113; Erasmus Universiteit, Ee1602, KNO, F66, Pb 1738, 3000 DR R'dam, 010-4087655. Lidmaatschap ondersteund door Verschuure, Brocaar en Van Zanten.
Dr. S.M. Goorhuis-Brouwer, orthopedagoog/spraakpatholoog, Moune Ein 4, 9214 VR Smalle Ee, tel. 0512-532569. Werkzaam in AZG. Lidmaatschap ondersteund door Wit, T. de Boer en Tinbergen.
J.H. Pape, consulent/coördinator communicatieve stoornissen, Wildrayer 2, 9321 KH Peize, tel. 05908-34294, werkzaam in AZG. Lidmaatschap ondersteund door Wit, T. de Boer en Tinbergen.
Drs. R. Buekers, logopedist/spraaktaalpatholoog, Vinkenstraat 15, 3630 Maasmechelen, tel. 00-32-89 763277. Werkzaam in AC Hoensbroek. Lidmaatschap ondersteund door Hendriks, Pans en Briensee.
I. van Zwaay, logopedist/akoepedist, Diezestraat 7hs, 1078 JL Amsterdam, tel. 020-6753002, werkzaam in AMC. Lidmaatschap ondersteund door Dreschler, Leeuw en Bosman.
M.A. Heeneman, logopedist/akoepedist, Pr. Bernhardlaan 121, 2274 HW Voorburg, tel. 070-3865531, werkzaam in Westeinde Ziekenhuis Den Haag. Lidmaatschap ondersteund door Van Dijkhuizen, Mansour-Kraak en De Laat.
Drs. M. Blumenthal, logopediste, Oude Herengracht 5a, 2312 LN Leiden, tel. 071-5222647, werkzaam in Haags Audiol. Centrum Effatha. Lidmaatschap ondersteund door Van Dijkhuizen, Mansour-Kraak en De Laat.
R. Roelfs-Soelman, logopedist, Plaats Langeveld 1, 2681 PG Monster, tel. 01749-40777, werkzaam in Westeinde Ziekenhuis Den Haag. Lidmaatschap ondersteund door Van Dijkhuizen, Mansour-Kraak en De Laat.
S.H.J. Dijkstra, logopedist/akoepedist, Admiraal de Ruyterweg 189¹, 1056 GD Amsterdam, tel. 020-6895258, werkzaam op Prof. H. Burgerschool, Amsterdam. Lidmaatschap ondersteund door Voor in 't Holt, Polano en Maré.
L. Vogelaar, logopedist. A. Sandinostraat 146, 3573 ZG Utrecht, tel. 030-2712312. Werkzaam op de Bertha Muller School te Utrecht. Lidmaatschap ondersteund door Clemens, Du Pon en Kuik-Reijersen van Buuren.
W.G. Frudiger, logopedist. Christinalaan 12, 2231 CN Rijnsburg, tel. 071-4034122 of 071-

4034118. Werkzaam in AZL. Lidmaatschap ondersteund door Van Woudenberg, Mansour-Kraak en P. Lamoré.

J.H. Wuite-Wiegman, psycholoog. Van Santenlaan 94, 1701 BS Heerhugowaard, tel. 072-5713174. Werkzaam op Burg. de Wildeschool te Schagen. Lidmaatschap ondersteund door De Laat, Le Coultre en Van der Veen.

M. Bakker, logopedist/akoepedist, Knollenkampen 1, 9407 RA Assen, tel. 05920-346421. Werkzaam in AZG. Lidmaatschap ondersteund door Hooglander-Mensink, Van Huffelen en Tinbergen.

J. Wardenier, logopediste/audiologisch ass. Lage Nieuwstraat 345, 2512 WE Den Haag, tel. 070-3894482. Werkzaam in Westeinde Ziekenhuis/Effatha. Lidmaatschap ondersteund door Van Dijkhuizen, Mansour-Kraak en De Laat.

V. Vandenbroeck, Gentstraat 90, 9700 Oudenaarde, België, tel.

Lidmaatschap ondersteund door Bosman, Wouters en Van Zanten

Mariel Bakker, Knollenkampen 1, 9407 RA Assen, 0920-346421; werkadres AZG. Lidmaatschap ondersteund door Hooglander-Mensink, Van Huffelen en Tinbergen.

J.A. Wikkerink, Oude Gracht 5, 1381 OG Weesp, 0294-417923, werkadres: Audire en Opleidingscentrum Audiciens. Lidmaatschap ondersteund door Simkens, Stollman en Van der Wilk

M. Vlaming, Varendonk 72, 5583 GS Waalre, 040-2220509, werkadres: Philips Hearing Instruments Competence Center. Lidmaatschap ondersteund door Dreschler, Ten Hoeve en Ten Boske

M. Künzli-van der Kolk, Oosterburen 9, 9991 NB Middelstum, tel. 05955-51627, werkadres: Audiologisch Centrum Friesland. Lidmaatschap ondersteund door Kraft, Groenman-Sijtsma en Bloemhof-Eringa.

Mw. N. Wassenaar, de Draai 7, 9061 DH Giekerk, tel. 058-251229, werkadres: Audiologisch Centrum Friesland. Lidmaatschap ondersteund door Kraft, Groenman-Sijtsma, Bloemhof-Eringa.

9. Commissie-activiteiten: J. de Laat: Recente ontwikkelingen bij de SBKA
10. Rondvraag
11. Sluiting

SAMENVATTINGEN VAN DE VOORDRACHTEN (Maastricht 26 april 1996).

FUNDAMENTELE ASPECTEN VAN OTOAKOESTISCHE EMISSIES

Prof.dr.ir. H.P. Wit

Het is al weer 20 jaar geleden dat otoakoestische emissies werden ontdekt door David Kemp. Toch is het ontstaansmechanisme van emissies nog steeds niet volledig begrepen. Een van de redenen hiervoor is dat het binnenoer slecht toegankelijk is voor directe observatie. Wel is inmiddels duidelijk geworden dat otoakoestische emissies alleen ontstaan in (sub-)normale cochlea's. Dit maakt het mogelijk om d.m.v. emissiemetingen aanvullende informatie over de "gezondheidstoestand" van het binnenoer te verkrijgen. Ook is er in de afgelopen jaren zoveel meer bekend geworden over de electromechanische eigenschappen van buitenste haarcellen, dat deze haarcellen worden gezien als de opwekkers van emissies. Veel kennis is verkregen via onderzoek aan geïsoleerde haarcellen in een voedingsmedium. Het zijn echter vooral de experimenten met "cochlear explants" die inzicht hebben gegeven in het mechanisch functioneren van een "intact" binnenoer. Otoakoestische emissies vanuit deze preparaten zijn echter nog niet waargenomen, misschien omdat voor het ontstaan van emissies ook het middenoor volledig intact

moet zijn. Verder is nog niet duidelijk of emissies een functie hebben in het cochleaire transduktieproces, of daarvan slechts een bijproduct zijn.

KLINISCH GEBRUIK VAN DISTORSIEPRODUKT OTOAKOESTISCHE EMISSIES (DPOAEs).

V.F.Prijs

Distorsieprodukt otoakoestische emissies zijn in de gehoorgang meetbare geluiden die in de cochlea ontstaan door vervorming in de zogenaamde cochleaire versterker. Morfologisch vormen de buitenste haarcellen het belangrijkste onderdeel van deze actieve mechanische versterker. Functionele afwijkingen in deze structuren verminderen de versterking. Zo is het geluidsnivo van de DPOAE een maat voor de conditie van de buitenste haarcellen. Bij het klinisch meest toegepaste meten van DPOAEs worden twee continue zuivere tonen gebruikt die in de cochlea op de plaats van maximale interactie distorsieprodukten (DPs) generen die als emissie in de gehoorgang meetbaar zijn. Door de beperkte omvang van dit generatiegebied geven DPOAEs frekwentie-selectieve informatie over de conditie van de cochleaire versterker. Klinisch wordt deze eigenschap gebruikt om frekwentie-selectief te differentiëren tussen goed- en slechthorend. Een tijdelijk nadeel van de DPOAE ten opzichte van de klik-opgewekte emissie zijn de geringere aantallen patiënten, waardoor de standaardisering nog niet eenduidig is.

Tot dit laatste draagt ook bij dat de DPOAE meer stimulusvariabelen kent. Voordeel van de DPOAE is de grotere frekwentie-selectiviteit en de mogelijkheid over een groter frekwentiegebied een uitspraak te doen.

OTOAKOESTISCHE EMISSIES EN DE TAND DES TIJDS

C.C. Tilanus, A. Clemens

Het is algemeen bekend dat na de eerste levensdagen de sterkte van otoakoestische emissies (OAEs) afneemt met de leeftijd. Dit wordt vaak geweten aan een "leeftijdseffect", waarbij eventueel gehoorverlies als belangrijke factor over het hoofd wordt gezien. Bij een groep van 61 normaalhorende jonge proefpersonen (122 oren) werd een significant verband gevonden tussen de gemiddelde gehoordrempel en de sterkte van de OAEs. De hieruit berekende regressielijnen geven een adequate verklaring van het ontbreken van OAEs bij echte gehoorverliezen. In drie grote groepen oren (n=122, 81, 121) met telkens dezelfde gehoorverliezen (10-15 dB, 20-25 dB en 30-35 dB) en leeftijden variërend van 4 tot 80 jaar werd echter geen enkele correlatie gevonden tussen de leeftijd en de emissiesterkte. Ook op hoge leeftijd kunnen dus normale OAEs gevonden worden, mits het gehoor intact is. Concluderend blijkt dat OAEs de tand des tijds prima kunnen doorstaan: het "leeftijdseffect" lijkt echter plaats te moeten maken voor een "gehoorseffect".

OTOAKOESTISCHE EMISSIE APPARATUUR: EEN OVERZICHT

M.P. Brocaar, G.A. van Zanten

Het fenomeen "OtoAcoustische Emissie" is nu bijna 20 jaar bekend. Nog steeds is er een beperkt aanbod van apparatuur op de markt. Eén van de redenen hiervan is het feit dat in sommige west-europese landen, Noord-Amerika, Japan en Australië een patent toegekend is op 'zo ongeveer het fenomeen'. Alleen het registreren van spontane emissies valt niet onder het patent, maar deze zijn klinisch nog niet van belang. Omdat in Nederland het patent van Kemp niet geldt kan hier door iedere producent apparatuur verkocht en gebruikt worden.

Voor de meeste apparatuur geldt dat ze bestaan uit een PC met daarin gemonteerd (belangrijke

delen van) de eigenlijk meetapparatuur. De gebruiker bedient dus een PC, waarbij de gebruiksvriendelijkheid van het OAE-programma bepalend is voor het bedieningsgemak van het apparaat. Verder is een zeer bepalend onderdeel de 'probe', die voor een goede demping van extern geluid moet zorgen en goede stabiele akoestische eigenschappen moet hebben. Tevens is een zeer belangrijk aspect het gemak, waarmee de probe in het oor gefixeerd wordt. Alle apparaten leveren een registratie op papier via een aan de PC gekoppelde printer.

Over prijs/prestatie verhouding wordt geen oordeel gegeven. Zo'n oordeel is afhankelijk van ieders persoonlijke interpretatie van gebruiksgemak.

OTOAKOESTISCHE EMISSIES EN SCHISISBABY'S

P. Briennesse, L. Antemnis

De relatie tussen schisis en slechthorendheid is evident wanneer men de hoge incidentie van otitis media in deze populatie beschouwt. Er zijn echter aanduidingen dat ook de incidentie van perceptieve verliezen bij schisiskinderen hoger ligt dan normaal, reden om deze kinderen zo vroeg mogelijk te screenen middels OtoAkoestische Emissies (OAE's).

Uit de eerste preliminaire resultaten blijkt met name bij de baby's met een defect ter hoogte van het verhemelte een beduidend lager aantal OAE's aantoonbaar dan bij een vergelijkbare populatie zonder schisis. Dit geldt ook voor de baby' met een geïsoleerde schisis van het zachte verhemelte. De geïsoleerde lip- of lip-kaakspleet heeft tot nog toe geen merkbaar effect op de aanwezigheid van OAE's laten zien. Al met al is de OAE screening bij schisibaby's zinvol gebleken, aangezien tot nu toe bij meer dan de helft van de kinderen de twijfel rond een mogelijk perceptief gehoorverlies in één OAE sessie kon worden weggenomen. Bovendien gaf de OAE screening bij tenminste twee kinderen aanleiding tot het aantonen van een perceptief gehoorverlies.

Notulen van de ledenvergadering van de nederlandse vereniging voor Audiologie op 12 mei 1995 te Groningen.

Aanwezig zijn alle bestuursleden met uitzondering van de heer van Deelen. Verder zijn er een 20 tot 30 leden in de zaal aanwezig.

1. Opening

De voorzitter opent de vergadering om 13.11 uur.

2. Notulen van de algemene leden vergadering gehouden op 6 mei 1994 te Utrecht.

Geen van de aanwezigen heeft een opmerking over de notulen, met uitzondering van Ritsma die zijn complimenten over de notulen uitspreekt.

3. Bestuursmededelingen en correspondentie

De secretaris deelt mee dat er geen bijzondere correspondentie te bespreken is, die voor de ledenvergadering van belang is. Wel is van belang dat het bestuurslid en KNO-arts Van Deelen enige maanden geleden heeft laten weten uit het bestuur te willen terug treden om reden van het feit dat de belangstellingsfeer audiologie bij hem duidelijk minder gewicht heeft gekregen. Zijn vervanging komt als agendapunt 10 terug in deze vergadering.

4. Verslag van de secretaris over het jaar 1994

Geen van de aanwezigen heeft vragen of opmerkingen over dit verslag. Het wordt in dank aanvaard.

5. **Verslag van de penningmeester over 1994**
Ook dit verslag leidt niet tot vragen of commentaar en wordt in dank aanvaard.
6. **Verslag van de kascommissie over het jaar 1994**
Er is een schriftelijke verklaring van de kascommissie, gedateerd 12 mei 1995, waarin deze commissie stelt de boeken over het jaar 1994 te hebben gecontroleerd en na overleg met de penningmeester te hebben goedgekeurd. Verder verklaart de commissie dat het zo juist gegeven financieel jaarverslag een goede weergave is van de financiële gang van zaken in het jaar 1994.
Tevens komt aan de orde de wisseling van 1 kascommissielid. De Bruin, KNO-arts, is uitgediend. Er moet een nieuw kascommissielid benoemd worden. De bestuursvoorkeur gaat weer uit naar een KNO-arts. Ter vergadering meldt Dr. Jonkhof, KNO-arts in ruste, zich aan. Hij wordt per direkt benoemd.
7. **Begroting 1995**
Geen van de aanwezigen heeft vragen of commentaar. De begroting wordt aanvaard.
8. **Commissie activiteiten**
De secretaris meldt dat, zoals in het jaarverslag van de secretaris over het jaar 1994 reeds is gemeld, de commissie basistesten is opgeheven. Naar aanleiding van een vraag uit de zaal wordt opgemerkt dat de commissie spraaudiometrie al eerder was opgeheven. Verder deelt de voorzitter mee dat ons verenigingslid Den Otter niet namens onze vereniging in de adviesraad van de NVVS zit. Deze adviesraad bestaat zelfs niet. Den Otter zit à titre personnel in de adviesraad van het tijdschrift "Horen".
9. **Nieuwe leden**
De secretaris meldt een aantal aanvullingen en wijzigingen in de lijst van te benoemen nieuwe leden.
Mw. I. Brouwer, werkzaam in het audiologisch centrum te Friesland, wordt in aanvulling op de ondersteuning door Kraft en Groenman Sijtsma ook ondersteund door Le Coultre. M.H. Jansen akoepedist in Bosch Medisch Centrum, wordt ondersteund door Kwadijk, Kolsten? en ook ons lid mevrouw Donga?
J. Dirks, St. Augusteine ziekenhuis te Antwerpen wordt ondersteund door Van Kampen, Peters en Van Zanten. De twee andere belgische kandidaatleden P.P. de Haze en F.L.E. Wuits, beide werkzaam in het universitair ziekenhuis te Antwerpen, hebben nog onvoldoende ondersteuning geregeld. Hun benoeming moet dus worden uitgesteld.
Ten onrechte staat achter H. van Bruggen, in de lijst van nieuw te benoemen leden, de functie audioloog in opleiding. Zijn functie is fysicus. De opleiding moet nog worden geregeld.
10. **Benoeming van leden van verdienste**
Dit is slechts een reminder. Het bestuur vindt na het benoemen van drie leden van verdienste vorig jaar, dat we dit jaar deze bijzondere gebeurtenis moeten overslaan. Dit agendapunt wordt gebruikt om de vervanging van Dr. van Deelen in het gewone bestuur te bespreken.
Vervanging van bestuurslid Van Deelen: het bestuur stelt voor om Dr. Admiraal, KNO-arts in het Radboudziekenhuis te benoemen als bestuurslid ter vervanging van Van Deelen. De ledenvergadering gaat accoord met deze benoeming onder applaus.

11. **Rondvraag**

Jonkhof, hoewel KNO-lid, krijgt niet alle bescheiden voor de NVA bijeenkomsten. Na enig heen en weer praten blijkt dit te berusten op het feit dat hij rustend lid van de KNO-vereniging is en dat zijn adres dus niet automatisch doorkomt van de KNO-vereniging naar de Vereniging voor Audiologie. Het bestuur neemt het op zich om dit lek in de administratie te dichten. Het bestuur zal er voor zorgen dat ook de rustende KNO-leden op de hoogte gesteld worden van de NVA activiteiten.

De voorzitter bedankt Ed van Deelen voor zijn activiteiten in het bestuur en zijn altijd constructieve bijdrage aan de discussies in dat bestuur.

12. **Sluiting**

De aanwezigen dankend voor hun aanwezigheid sluit de voorzitter de vergadering om 10.23 uur.

Verslag van de secretaris over het jaar 1995

In 1995 werden 21 leden voorgedragen als lid van onze vereniging. Daarmee kwam het leden aantal op 280. Onze vereniging telde in 1995 4 leden van verdienste. Het aantal KNO-arts leden van onze vereniging bedroeg 381. Het aantal begunstigers bedroeg 18.

Er werden in 1995 drie wetenschappelijke vergaderingen gehouden en 1 algemene ledenvergadering:

De wintervergadering vond plaats op 20 januari in De Kargadoor te Utrecht. Er werden 13 vrije voordrachten gehouden.

De voorjaarsvergadering vond plaats op 12 mei in het Academisch Ziekenhuis te Groningen, gezamenlijk met de Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied. Daar werd de algemene ledenvergadering gehouden en in de wetenschappelijke vergadering werden 6 voordrachten gehouden, waarin een zestal Symposia werden samengevat, die plaats vonden tijdens het 2-de EFAS congres, georganiseerd door leden van onze vereniging.

De najaarsvergadering, met 11 voordrachten en een algemene discussie rond het thema "Nieuwe ontwikkelingen in taal/spraak testen." vond plaats op 29 september in Zalencentrum de Driehoek te Utrecht.

Het bestuur vergaderde in 1995 5 maal. Een aantal beleidskwesties en de inhoud van onze wetenschappelijke vergaderingen vulden de agenda. Ook het 2-de Europese Audiologie Congres, officieel het eerste congres van de European Federation of Audiological Societies, vooral in het voorjaar nog op de agenda. Het congres werd georganiseerd door een door de NVA daartoe opgerichte stichting. Het congres is goed verlopen en was een succes, zowel organisatorisch als inhoudelijk.

In 1995 werd een gezamenlijke KNO/NVA-commissie "Validiteitschatting" ingesteld met als opdracht methoden in deze te inventariseren en aanbevelingen te doen. Er wordt gestreefd naar produktie van het eindrapport in de vorm van een officiële publikatie van beide verenigingen.

Ook in 1995 werd een redactiecommissie ingesteld voor de produktie van een hernieuwde uitgave van de bundel "Sprakaudiometrie", welke al een tijdje is uitverkocht.

Verslag van de penningmeester over het jaar 1995

	<u>begroting</u> 1995	<u>rekening</u> 1995	<u>begroting</u> 1996
<u>Inkomsten</u>			
contributies indiv. leden	6500,00	7575,00	7500,00
contributies KNO-leden	9500,00	9525,00	9500,00
begunstigersbijdragen	4000,00	3750,00	4000,00
abonnementen	400,00	400,00	400,00
verkoop publicaties	1600,00	3619,00	1600,00
auteursrechten & royalties	1500,00	2706,82	1500,00
rente	<u>1500,00</u>	<u>1818,81</u>	<u>1500,00</u>
totaal	<u>25000,00</u>	<u>29394,63</u>	<u>26000,00</u>

Uitgaven

bestuur & secretariaat	3000,00	697,00	2000,00
wetensch. vergaderingen	3000,00	4542,00	4000,00
audiologisch vademecum	8000,00	8200,68	8000,00
nieuwsbrieven	2000,00	1829,56	2000,00
publicaties (SH & HT)	0,00	0,00	0,00
portokosten	3000,00	5539,39	5000,00
overig drukwerk	1000,00	0,00	1000,00
dag der akoepedie	500,00	0,00	500,00
donaties	1500,00	514,24	1500,00
bedrijfsresultaat	<u>3000,00</u>	<u>8071,76</u>	<u>2000,00</u>
totaal	<u>25000,00</u>	<u>29394,63</u>	<u>26000,00</u>

Balans

totaal saldo 1 januari 1995	51591,63
bedrijfsresultaat	<u>8071,76</u>
totaal <u>saldo</u> 31 december 1995	<u>59663,39</u>

Batig saldo van de voormalige opleiding Akoepedie

totaal saldo 1 januari 1995	65743,97
opbrengst (rente) in 1995	<u>2432,01</u>
totaal <u>saldo</u> 31 december 1995	<u>68175,98</u>

Toelichting op de jaarrekening 1995 en de begroting 1996

(1) Opnieuw was er grote belangstelling voor het boekje "Slechthorende en Hoortoestel", waardoor de opbrengst hoger was dan begroot. (2) De royalties betreffen de verkoop van CD's voor spraakaudiometrie, ook hiervoor was de vraag groter dan voorspeld. (3) Qua uitgaven is het bedrag voor portokosten hoger dan gedacht omdat onverwachts een achterstallige rekening uit 1993 nog betaald moest worden. (4) De wetenschappelijke vergaderingen werden noodgedwongen gehouden op plaatsen waar de zaalhuur (etc.) hoge kosten met zich meebrachten. (5) Het bedrag dat besteed is aan de aanvullingen van het audiologisch vademecum (f 8200,68) is te splitsen in twee deelbedragen: drukkosten vademecum (f 4640,68) en redactionele ondersteuning (f 3560,00). Vanaf 1996 zal deze post apart in het jaarverslag worden opgenomen. (6) In 1996 is nog geen nieuwe NVA-uitgave voorzien, maar het bestuur is bezig met de voorbereiding van twee bundels, wellicht in 1997 en/of 1998 te realiseren: vernieuwde druk van het boekje "spraakaudiometrie" en "validiteitsschattingen in verband met slechthorendheid" (in samenwerking met de KNO-vereniging).

BIJEENKOMSTEN OP AUDIOLOGISCH GEBIED (uitgebreidere informatie aanwezig bij de secretaris)

1996

Apr 01-04	Antwerpen, Belgium: First Convention of the European Acoustics Association (EAA)
Mei 13-17	Indianapolis, Indiana: 131th Meeting ASA
Mei 21-24	Autrans, France: ETWR - 4th Speech Production Seminar
Jun 9-14	EUFOS congres, Budapest, Hongarije
Jun 16-20	13th International Congress of Audiology, Bari, Italy
Jun 24-27	4th International Congress on Sound and Vibration, St. Petersburg, Russia
Jun 30-Jul 4th	International conference on Mechanics in Medicine and Biology, Ljubljana, Slovenië
Jul 01-05	Ljubljana, Slowakije: International Conference on Mechanics in Medicine & Biology
Aug 11-16	Amsterdam: 12th Internat. Biophysics Congress
Aug 28-31	Leuven, Belgium: 10th Conference of the Eur. Soc. of Biomechanics
Aug 31-Sep 3	Utrecht: 33rd Workshop on Inner Ear Biology
Sep 2-65th	International Conference on Applications of Physics in Medicine and Biology, Trieste, Italt
Sep 16-21	XLIII Seminar on Acoustics. Ustron-Beskidy Mountains, Poland
Sep 23-25	8th FASE Symposium - Transport Noise and Vibration, St. Petersburg, Russia
Okt 21-24	12th National Neonatal Screening Symposium, Boston, USA
Okt 31-Nov 31	8th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society
Dec 02-06	3rd Joint meeting of the Acoustical Society of Japan & the Acoustical Society of America, Honolulu, Hawaii, USA

1997

Apr 21-24	Int. Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing - ICASSP 97, München, Duitsland
Mei 21-24	ETWR - 4th Speech Production Seminar, Autrans
Sept 14-19	Nice, Frankrijk: World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering