

7e jaargang
29 april

Nummer 2
1986



CPA GRONINGEN
CORPULS
DIAGNOSTIEK TER PLAATSE

TIJDSCHRIFT
DE AMBULANCE

VAKBEURS

”AMBULANCEHULPVERLENING”

op 16, 17 en 18 oktober 1986

2000 VIERKANTE METER EXPOSITIERUIMTE MET:
AMBULANCES - TECHNISCHE HULPVERLENINGSAPPARATUUR -
VERBANDMIDDELEN - BEADEMINGSAPPARATUUR -
INSTRUMENTARIUM - LESMATERIAAL - SPALKEN -
HARTBEWAKINGSAPPARATUUR - ETC. ETC.

GEOPEND: DONDERDAG 16 OKTOBER VAN 11.00 - 18.00 UUR
VRIJDAG 17 OKTOBER VAN 10.00 - 18.00 UUR
ZATERDAG 18 OKTOBER VAN 9.30 - 16.30 UUR

DE VAKBEURS IS VRIJ TOEGANKELIJK

KINDEREN ONDER GELEIDE



MULTIFUNCTIONEEL CENTRUM



SYMPOSIUM

”AMBULANCEHULPVERLENING”

VRIJDAG 17 OKTOBER 1986

THEMA: ”SAMENWERKEN MAAR HOE?”

ONDERWERPEN: PROTOCOLLAIRE HULPVERLENING
INTERNATIONALE SAMENWERKING
ONTVANGST V.D. PATIËNT DOOR ZIEKENHUIS
PRESENTATIE V.D. PATIËNT AAN ZIEKENHUIS
BELEIDSVOORNEMENS DOOR DE OVERHEID
KWALITEIT, ORGANISATIE, FINANCIERING

Inschrijfformulieren voor het symposium verkrijgbaar bij het secretariaat van de
Vereniging van Chef/Hoofdverpleegkundigen, Nettelhorst 47, 6714 MA Ede.
Inschrijfgeld: 100 gulden p.p., incl. consumpties, koud buffet, symposiummap en syllabus

CARROSSERIE

AKKERMANS

OPGERICHT 1811

"UW AMBULANCE"

**VOOR IEDER
MERK
MAKEN WIJ ONS
STERK!**

of het nu een Mercedes, Dodge,
Peugeot, Chevrolet, Citroën, V.W.
of een Toyota is.



Ons bedrijf dat kan bogen op 175 jaar ervaring, vakmanschap en service, is in staat op al uw wensen en eisen in te spelen. Ieder probleem op vervoersgebied, kwa opbouw en inrichting, lossen wij samen met u op.

Voor informatie: Carrosserie Akkermans – Veerkensweg 1, 4751 CR Oud Gastel, tel. 01651 - 1293

**CARROSSERIE AKKERMANS
VOOR VAKWERK OP MAAT**



175 JAAR

SOMS IS BETROUWBAARHEID EEN KWESTIE VAN LEVEN OF DOOD.



Als er één wagen is, die onder alle omstandigheden moet starten en rijden is het ongetwijfeld een ambulance. En als er één wagen is, die onder alle omstandigheden start en rijdt is het ongetwijfeld een Mercedes-Benz. Ziehier, de voornaamste reden dat bijna alle ambulances de naam Mercedes-Benz dragen. De voornaamste, niet de enige.

Want behalve een haast legendarische betrouwbaarheid biedt Mercedes-Benz nog veel meer. Een extreem lange levensduur bijvoorbeeld, waar zelfs onze geachte concurrenten met ontzag over spreken.

Het vernuftige Anti-Blokkeer-Systeem, kortweg A.B.S. Een computer gestuurd fenomeen dat, bij een noodstop, het blokkeren van de wielen voorkomt. Hierdoor blijft de ambulance zelfs onder de „ijzigste”

omstandigheden volledig bestuurbaar en is slippen uitgesloten.

Een rijkomfort, juist belangrijk voor de patiënt, dat niets te wensen overlaat. Een ruim interieur (lage instap, hoge binnenruimte) dat geheel naar uw wensen kan worden ingericht.

Het gerestylde exterieur is uitgerust met rechthoekige koplampen en mistlampen voor een nog betere lichtopbrengst. Een keuze uit vele verschillende typen en modellen.

En tot slot: een dicht en behulpzaam service-net op Mercedes-Benz niveau. Maar het voornaamste blijft de ongeëvenaarde betrouwbaarheid van een Mercedes-Benz.

Het werk van een ambulance is te belangrijk, om aan een ander merk over te laten.



KIES HET ZEKERE VOOR HET ONZEKERE... KIES MERCEDES-BENZ

memo

"De Ambulance" is een uitgave
van Holland Hobby Sales
postbus 150
5360 AD Grave
Telefoon van de uitgever:
08860 - 76454

ABONNEMENTSPRIJS:
fl. 32,50 voor zes nummers

REDAKTIE

P.G. Hoving
A.M. Janssen
H.J.J.M. Berden, arts

MEDEWERKERS

mr. B.L. Berkemeier
A.C.L. Grubben, arts
F. ten Have, arts
T.A. Janssen
V. Mattijssen, arts
J. van Rijn
drs. F.J.I.M. van de Ven
B. Weideveld

DRUK

De Kleijn B.V., Wijchen

ADVERTENTIE EXPLOITATIE

Holland Hobby Sales
Postbus 150
5360 AD Grave
Tel.: 08860 - 76454

*Overname van artikelen
- in welke vorm dan ook -
is uitsluitend toegestaan na
verkregen schriftelijke
toestemming van de uitgever.

Als u deze uitgave van "De Ambulance" ontvangt, hebt u inmiddels ook de speciale ambulance- en eerste-hulpuitgave van "Medisch Nieuws" in de bus gehad. Heel wat informatie binnen korte tijd. Het zal u bij het lezen van "Medisch Nieuws" wellicht opgevallen zijn, dat mede van door de redactie van "De Ambulance" verstrekte informatie en ook van in ons blad opgenomen artikelen gebruik is gemaakt. Dit is uiteraard in goed overleg tussen beide bladen gebeurd, en mede daardoor heeft ook u, als abonné van "De Ambulance", deze uitgave van "Medisch Nieuws" ontvangen. De samenstelling van de uitgave en de daarin opgenomen artikelen stammen uiteraard van de redactie c.q. medewerkers van "Medisch Nieuws", terwijl de uitspraken van geïnterviewde personen vanzelfsprekend voor rekening van die personen komen. Dit moet in dit verband nog maar eens benadrukt worden, omdat geregeld blijkt dat lezers van tijdschriften daartussen niet altijd onderscheid maken.

Overigens is het zo dat bepaalde in "Medisch Nieuws" behandelde onderwerpen, die u misschien in ons blad had verwacht, daarin nu vooralsnog niet aan de orde zullen komen.

Wat dit maal wel aan de orde komt, leest u in de inhoudsopgave. U speciaal op iets wijzen doen we niet. Alle artikelen bevatten interessante en/of leerzame informatie. En als u na het lezen van dit nummer niet weet hoe het zit met de opleidingen, wat de plannen zijn met de Noord-Hollandse C.P.A.'s en de financiering van de ambulancehulpverlening, en welke onderwerpen op het symposium ambulancehulpverlening aan de orde komen, dan heeft u beslist iets overgeslagen.

inhoud

- 6 Redactioneel
- 7 VVVS kongres in Leuven
- 10 Ambulanceverpleegkundige en diagnostiek ter plaatse
- 14 C.P.A. Groningen één jaar in bedrijf
- 18 Symposium en Vakbeurs Ambulancehulpverlening 1986
- 19 Spoedgeval
- 21 Uw ambulancepraktijk
- 24 Opleiding ambulanceverpleegkundige van start
- 26 Corpuls monitor/defibrillator
- 30 Korte Berichten met o.a. op blz.:
- 31 De Vereniging van Chef/Hoofdverpleegkundigen en
- 32 Micro-symposium N.A.V.
- 34 Nederlandse Ambulance Vereniging

De inhoud van onder naam geschreven artikelen, is voor verantwoording van de auteur en vertolkt niet noodzakelijkerwijs de mening van (leden van) de redactie.

Redactioneel

Zo oud als de Wet ambulancevervoer, is het ontbreken van afstemming tussen planning en financiering. Vooral de COTG-richtlijn met betrekking tot de personeelsformatie, welke is gebaseerd op de rittenstatistiek, zorgt voor veel problemen. Enerzijds is er de roep naar professionalisering, anderzijds de onmogelijkheid voor veel diensten om de ambulances op voldoende wijze te bemannen. Deze problematiek is sinds oktober 1984 het onderwerp geweest van overleg tussen het Ministerie van WVC, het Interprovinciaal overleg gezondheidszorg, en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten. Tussen deze drie overheden is nu in principe overeenstemming bereikt over een nieuwe wijze van financiering van het ambulancevervoer, met dien verstande, dat het totale bedrag binnen het kader van de 226 miljoen gulden blijft die in het Financieel Overzicht Gezondheidszorg 1986 daarvoor is uitgetrokken. Kort gezegd is over het volgende overeenstemming bereikt:

- a) Het beschikbare bedrag wordt gesplitst in bedragen per provincie voor de planning van het ambulancevervoer. De aan de planning verbonden kosten mogen dit bedrag niet te boven gaan.*
- b) Gebaseerd op de 15- minuteneis stellen de provincies opnieuw de spreidingsplannen en CPA-regio's vast, waarbij paraatheidsregels per standplaats en verdelingsregels eveneens zijn vastgelegd.*
- c) De kosten van het spreidings- en paraatheidsplan en het aantal CPA's worden vóór de definitieve vaststelling van het plan, vastgesteld. Bij deze vaststelling van de kosten worden de financiers, de vervoerders en de CPA's, en zo nodig het COTG betrokken.*
- d) Na toetsing van de planning aan het provinciaal beschikbare bedrag, en vaststelling van het plan, volgt voor de tariefvaststelling de normale procedure van onderhandeling tussen vervoerder c.q. CPA en de ziektekostenverzekeraars.*

Een en ander houdt onder andere in dat de COTG richtlijn met betrekking tot de personeelsformatie dient te worden gewijzigd. Een brief over deze principe-afspraken is door de Staatssecretaris van WVC medio april 1986 verstuurd aan de FNOP, VNZ, KLOZ, KPZ, COTG en KNVTO. Tussen de drie overheden en deze instellingen zal op korte termijn nader van gedachten worden gewisseld. Interessant is nog, dat het naar de mening van de Staatsecretaris van WVC het op basis van de voorgestelde nieuwe planningsmethodiek niet meer nodig zal zijn dat aan de hand van het aantal ritten in een bepaald tijdvak een parate danwel piketdienst in het tarief kan worden meegenomen.

Het lijkt erop dat we op de goede weg zitten, hoewel nog de nodige vragen te beantwoorden zullen zijn. De uitzichtloosheid van de combinatie rittenstatistiek en personeelsformatie zal echter gelukkig moeilijk te evenaren zijn.

Wij zijn benieuwd naar de verdere ontwikkelingen, en zullen u daarvan uiteraard op de hoogte brengen.

Symposium V.V.V.S. in Leuven

Op 1 maart van dit jaar schoven vele Vlaamse hulpverleners en een enkele Nederlander naar een plots ondergesneeuwd Leuven voor het 3de symposium van de Vlaamse Vereniging Verpleegkundigen Spoedgevallenzorg toepasselijk gewijd aan de verkeersslachtoffers.

Naast het symposium zelf werd de jaarlijkse statutaire vergadering gehouden met (her)verkiezing van een aantal bestuursleden, terwijl ook binnen de V.V.V.S. de start van de Werkgroep Ambulanciers werd aangekondigd; tot nu toe voelden niet-verpleegkundigen blijkbaar dremelvrees en was de bijscholing ook niet altijd aangepast aan hun behoeften. Ambulancehulpverleners van allerlei diensten (brandweer, particuliere diensten, Rode Kruis) kunnen nu in een eigen groep de initiatieven nemen die ze wensen.

Het spreekt vanzelf dat ook een aantal firma's aanwezig was, die materiaal voor dringende en medische hulp voorstelden in de hal en wandelgangen van de collegegebouwen van het Universiteitsziekenhuis Gasthuisberg, waar het symposium gehouden werd.

Prof. H. Delooz opende het symposium door te wijzen op de preventie, die ook bij verkeersongevallen veel beter is dan hulp achteraf. Snelheidsbeperking, veiligheids gordel en zeker beperking van alcoholgebruik moeten absolute voorrang krijgen. In de dringende geneeskundige hulpverlening, zoals dat in België genoemd wordt, moeten een aantal stappen onderscheiden worden om het eerste, belangrijke "gouden uur" te overleven. Daarbij moeten de huidige kleine spoedgevallendiensten ("Eerste Hulp" afdelingen) gecoördineerd worden, zodat er in België nog een 60 spoedgevallendiensten overblijven, waarvan 12 met een rond de klok aanwezig, volledig gespecialiseerd team. Ter vergelijking: België heeft bijna 10 miljoen inwoners; in New York werken voor 11 miljoen inwoners 10 Trauma Centers met topspecialisatie (het blijkt wel beter de trauma centers in te plannen in bestaande grote spoedgevallendiensten en er geen aparte ziekenhuisjes van te maken).

J. van Brantegem wees op het gebrek aan gestandaardiseerde cijfers: er wordt geen gebruik gemaakt van Trauma Scores, de relatie ongeval-mortaliteit is niet bekend, evenmin als het effect van gemedicaliseerde hulp. Wel

weten we dat de verkeersslachtoffers vooral in de leeftijdscategorie 20 - 40 jaar te vinden zijn, met lagere waarden voor de fietsers (10 - 25 jaar) en voetgangers (5 - 15 jaar); in deze beide groepen komen ook weer meer bejaarden voor. Algemeen kosten de verkeersongevallen in België jaarlijks 100.000 gewonden en 2.500 doden.

Prof Broos sprak op de hem eigen vlote en indringende wijze over de letsels bij ongevallen, die de belangrijkste doodsoorzaak blijven onder de 45 jaar. Vooral bij voetgangers en bromfietzers zijn ze dodelijk, en wel door cranio-cerebrale letsels (gevonden bij 81 pro-

cent van de slachtoffers). Bij inzittenden van auto's speelt de gordel een grote rol!

Hij besprak kort de soorten letsels bij verschillende weggebruikers: inzittenden van auto's, motorrijders, fietsers en voetgangers. Naast cranio-cerebrale letsel komen letsels aan de onderste ledematen (o.a. "dash board injury"), thoraxtrauma waar de ernstige letsels afnemen, in tegenstelling tot de minder ernstige ribbreuken en "safety belt injuries", abdominale verwondingen die vooral na frontale aanrijdingen gezien worden — zeldzaam maar ernstig — en letsels van de wervelkolom zoals de klassieke whiplash wanneer geen hoofdsteun aanwezig is. Verwondingen bij voetgangers zijn doorgaans erger dan bij fietsers, en bovendien zijn ook bejaarden hier meer vertegenwoordigd. Tenslotte werd nog even gewezen op sportletsels, o.a. bij het skieën (gevaar van de sticks).

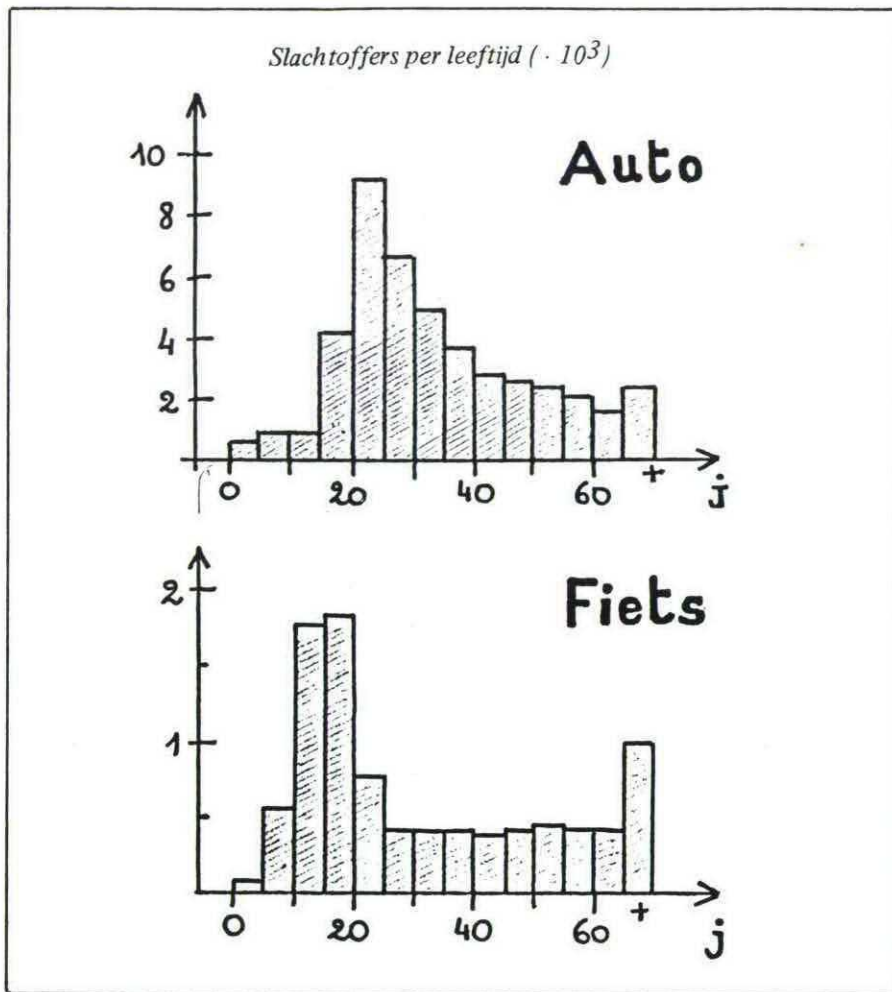
Deze voordracht werd duidelijk geïllustreerd met crashfilms, opgenomen op het circuits van Zolder, die het effect van een aanrijding op de verschillende categorieën weggebruikers uitgebreid toonden.

Hulpverlening ter plaatse

M. van Bouwelen benadrukte het belang van veilig werken bij ongevalhulp. Enkele tips voor het rijden werden gevolgd door een demonstratie van signalisatiemateriaal en aanwijzingen voor optredens bij brand en gevaarlijke producten. Ook het gebruik van individuele bescherming voor de hulpverlener, zoals veiligheidsjas, helm, werkhandschoenen en veiligheidsschoenen kwam aan bod.

L. Bruggemans, zelf als verpleegkundige werkzaam bij de brandweer, evalueerde de inschakeling van de DGH bij de brandweer. Medische interventiegroepen (M.I.G.) zijn nog niet overal aanwezig; ambulanciers mogen een tussenkomst van een MIG niet be-





schouwen als afbreuk van hun eigen zorgen maar als verbeterde kwaliteit en betere kansen voor de patiënt. Verpleegkundigen kunnen bij ambulancediensten aangenomen worden voor opleiding, statistiek, (medisch) materiaal en kwaliteitsverbetering via onderlinge contacten. Coördinatie op de plaats van het ongeval is nodig tussen brandweer, MIG en ambulance; daarvoor zijn vooraf gemaakte afspraken nodig (protocollen), een rendez-vous systeem, feed-back achteraf en (h)erkennen van elkaars kwalificaties.

M. Thienpont en Speeckaert gaven dan uitleg over zwaar bevrijdingsmateriaal dat bij de brandweer gebruikt wordt, met name de schaar en spreider. De technische maar begrijpelijke voordracht werd aangevuld met een video-opname van een reële bevrijding in moeilijke omstandigheden (door de brandweer Gent uitgevoerd samen met het MIG-team).

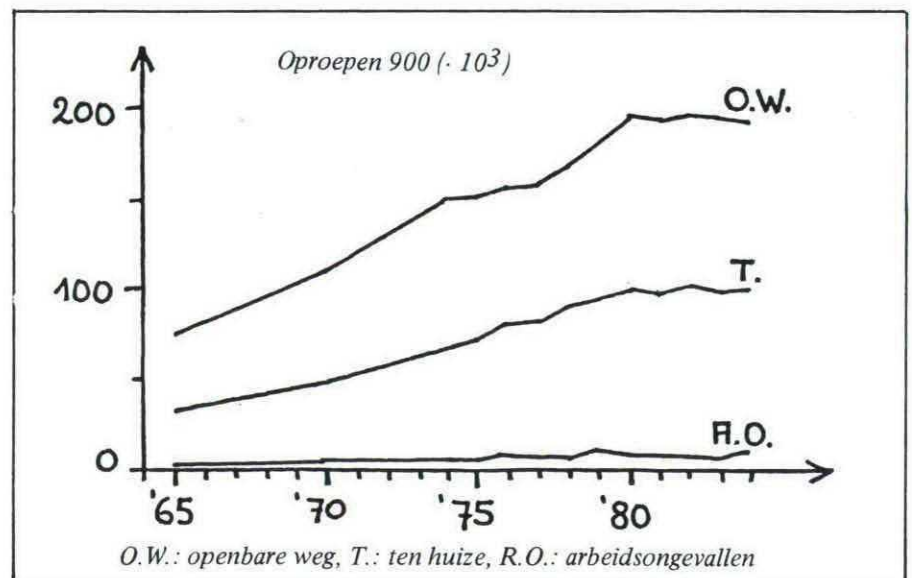
J. Wouters gaf de verzorgingsprincipes voor een zwaar gewond slachtoffer in schematische volgorde. Overzicht en balans van de gewonden opmaken; eerst de "stille" slachtoffers onderzoeken;

snel, correct en levensreddend. Bewustzijn, ademhaling en circulatie als eerste, reanimatie wordt gestart zonder eerst naar andere letsels te kijken. Indien beademing met ballon niet getraind werd, kiest men liever mond-op-mond, eventueel met hulp van een pocket mask met zuurstof inlaat. Constante observatie van ademhaling, hartritme en bloedverlies (hoeveelheid -

shock) is nodig! Bewustzijn is een goede, belangrijke en makkelijk te volgen parameter, maar kan gecamoufleerd zijn door alcoholgebruik. Alcohol sluit nooit andere aandoeningen uit. Bij ieder polytrauma is het gebruik van halskraag (cervical collar) en schepbrancard een must. Een beknelde slachtoffer dient bij bevrijding voldoende vrijgemaakt te zijn om in één beweging uit het voertuig te kunnen halen. Pijn en angst tenslotte beïnvloeden shock: vooral geruststelling en begeleiding zijn vereist (pijnstilling door een medisch team geschiedt niet te snel, op juiste indicatie en intraveneus).

Vervoer

J. Verlinden behandelde de aandachtspunten bij transport van het ongevalsslachtoffer. Voor het inladen wordt gecontroleerd of de brancard goed ingebracht kan worden: deken, gordels, steekt de scoop niet achter de brancard uit? Ook tijdens het transport dient de patiënt beveiligd te zijn (4-puntsgordel, hoofdsteun). De chauffeur zal pas vertrekken als de begeleider spalken en infusen nog even gecontroleerd heeft. Onderweg kan de patiënt braken, dus afzuiger klaarhouden en het slachtoffer indien noodzakelijk in zijligging brengen. De rijstijl wordt steeds aangepast aan de controle die de begeleider moet uitvoeren en aan het comfort van de patiënt. Familie laat men met de eigen auto rustig nakomen, zij moeten niet koste wat kost proberen de ambulance te volgen.... Bij het uitladen zal de aandacht weer gaan naar het vermijden van hinder maar ook naar het beschermen van de patiënt tegen temperatuurschomme-



lingen; de begeleider doet een goede overdracht naar het ziekenhuis toe. Kortom, het voorkomen van transporttrauma en adekwate hulp is de belangrijke verantwoordelijkheid van de ambulancebemanning.

Opvang in het ziekenhuis

Na de lunch sprak dr. F. Gijsenbergh over de opname in het ziekenhuis. Hij stelde nogmaals het belang van een deskundig medisch team: elk polytraumapatiënt wordt in zijn leven bedreigd. Ook in het ziekenhuis gaan reanimatie en snelle stabilisatie vóór tijd-rovende diagnostiek en technologische hoogstandjes. Vrije luchtweg, infuus en zuurstof worden aangevuld door het noteren van de vochtbalans aangezien vochtverlies de ernstigste behandelbare oorzaak is van mortaliteit bij polytrauma. Een goed verslag van het ongeval en vooral de ontwikkeling van de symptomen bij de gewonde dragen bij tot optimale hulp. Tetanusprofy-laxe mag niet vergeten worden. En uiteraard is paniek uit den boze.

S. ketelslegers werkte in een lange voordracht de opvang op verpleegkundig terrein verder uit. Ervaring, bijscholing en paraathouden van het materiaal stelt de verpleegkundige in staat de dienst voor te bereiden op de binnenkomst van het slachtoffer; bloedafname en het invullen van de Glasgow Coma Scale horen bij de routine. Ook het onderkennen van gastro-intestinale bloedingen moet aandacht krijgen, tot een volledige differentiaaldiagnose gemaakt is.

L. van de Wouwer analyseerde zijn reacties als verpleegkundige van de afdeling spoedgevallen bij de menselijke opvang van slachtoffers en familie, die niet in "standing orders" verwerkt kunnen worden. De omstandigheden van het ongeval spelen daarbij een rol, de taal, leeft- en ervaringswereld van de patiënt maar ook de eigen opvattingen en ervaringen van de verplegende. In de mens-traumareactie beleeft het slachtoffer eerst angst en hulpeloosheid (desorganisatie), dan ondergaat hij passief de hulp (depersonalisatie) en gewoonlijk volgt dan ontkenning van de gevolgen (defensieve fase). Praktische tips: laat de gewonde zoveel mogelijk zelf doen, o.a. de familie bellen; laat de patiënt zich uiten. Bij aankomst van de familie laat je de patiënt weten dat zij er zijn; ook zij moeten gevoelens kunnen tonen. De politie kan geïnformeerd worden via sta-

HULPNET 900.

België : 9,8 milj. inw.
(30.521 km²)

- * 16 Centrales
- * 470 ambulances 900
(19 reanimatiewagens met medisch team)
- * 198 ziekenhuizen op lijst 900
waarvan 103 met permanente wachtdienst (52 %)
waarvan 73 met I.C.-afdeling (37 %)

daardvragen (levensgevaar ja of neen, hospitalisatie ja of neen).

Streekziekenhuizen

In België zijn ondanks de grote dichtheid in het 900-net vele kleine ziekenhuizen die buiten de academische sector met permanente wachtdiensten vallen. J. Maes belichtte het inrichten van een spoedgevallendienst in een kleiner ziekenhuis: dat vraagt ruimtes, een eigen ploeg en gezonde (zelf-) kritiek. Goed getrainde verpleegkundigen zijn een noodzaak gezien de wisselende bezetting aan (assistent-)geneesheren. Ervaring krijgt men op de Intensive Care, cardiologie, O.K. en uitruk met de ambulance. Samenwerking met andere diensten is nodig, voor een spoedgevallendienst moet men soms vechten.

A. Peremans vergeleek de verpleegkundige in een klein ziekenhuis met die in een groot centrum; hij of zij staat alleen tot de dokter komt, dus moet hij of zij de prioriteiten herkennen, werken met "standing orders", materiaal gebruiksklaar sorteren in sets en een mogelijk hebben om direct assistentie te vragen bijvoorbeeld met een bel). Ziekenhuizen die niet beschikken over een aparte ruimte voor spoedopname, moeten voor een goede doorstroming naar O.K. of I.C. zorgen. Het gouden uur is in die omstandigheden vlug voorbij en de aanpak zal sterk afhangen van de verpleegkundige.

J. Tweepeninx besprak tenslotte de knelpunten in de dringende geneeskundige hulpverlening (DGH). De bevolking kent geen e.h.b.o. of CPR; de ambulanciersopleiding van minimaal 20 uur (!) doet de goede spreiding van de ziekenwagens weer teniet, en de medische interventieteams bereiken – als ze opgeroepen worden – maximaal 27 procent van de bevolking. In landelijke streken komen slachtoffers dan mees-

tal terecht in ziekenhuizen zonder medische wachtdienst (de helft van de erkende 900-ziekenhuizen heeft geen in het ziekenhuis slapende arts). Er zijn nog 30 ziekenhuizen met minder dan 100 bedden ingeschakeld, terwijl vaak 10 kilometer verder een volledig uitgerust ziekenhuis staat te wachten wat betreft spoedgevallenafdeling, personeel, beschikbaarheid en medische specialismen. Ondertussen moeten de verpleegkundigen, die er nu aanwezig zijn, het initiatief nemen om de patiënt te helpen overleven. Spoedgevallenverpleging vraagt soms moed.

Aansluitend werden nog enkele vragen gesteld, onder andere over het effect van een CPR-opleiding van de bevolking. Uit studies in Leuven en Brugge bleek dat in scholen een cursus met enkele herhalingen na jaren nog voor 80 procent een correcte techniek tot resultaat heeft.

In de USA gaan nu meer stemmen op om in steden het traumaslachtoffer weer zo snel mogelijk naar het ziekenhuis te brengen in plaats van eerst ter plaatse te stabiliseren, met andere woorden toch weer "scoop en run"? Prof. Deloos antwoorde daarop dat er eerder kritiek is op paramedics die zich niet beperken tot de levensreddende handelingen (endotracheale intubatie wordt bijvoorbeeld nooit bekritiseerd) maar die onnodig tijd verliezen. Men dient dit ook te zien in het licht van een systeem van Trauma Centers die geen medische team buiten het ziekenhuis inzetten. Het is verkeerd alleen op theoretische basis een buitenlands systeem te importeren; men moet optimaal optreden met de middelen die men heeft.

Met deze wijze raad eindigde het symposium, mooi op tijd, en de deelnemers gleden weer naar huis. Toch maar voorzichtig, want je weet nooit..... ●

Ambulanceverpleegkundigen en diagnostiek ter plaatse

door A.G.J. de Laat en
Mevr. Ir. H.A.G.M. Linden

Gekoppeld aan een onderzoek naar de hanteerbaarheid van de Traumascore binnen het ambulancevervoer (Linden e.a. 1985; de Laat e.a. 1985) is de diagnosestelling, verricht in de preklinische fase door ambulanceverpleegkundigen bestudeerd. Het doel van dit deelonderzoek was inzicht te krijgen in dit aspect van de ambulance-zorg-verlening. Daarnaast zouden mogelijk onderwerpen voor de bijscholing ontdekt kunnen worden.

In samenwerking met het Ignatius Ziekenhuis te Breda werd in juli 1984 begonnen met de verzameling van de gegevens zowel preklinisch (ambulancedienst) als klinisch (Ignatius Ziekenhuis) van alle aan dit ziekenhuis aangeboden patiënten, die onder de categorie spoedvervoer vielen en waarbij geen arts ter plaatse was geweest om diagnose en beleid vast te stellen.

De waarschijnlijkheidsdiagnosen vastgesteld door de ambulanceverpleegkundigen werden vergeleken met de diagnosen zoals deze in het ziekenhuis werden geregistreerd na afronding van de diagnostiek.

In het navolgende zal ingegaan worden op het belang van de terugkoppeling van deze gegevens, de methode van verzamelen en de criteria, welke gehanteerd zijn bij de verwerking van de gegevens.

Het belang van de terugkoppeling

1. Bij vergelijking van diagnosen gesteld in de klinische en preklinische fase kan blijken dat specifieke gebieden voor de ambulance hulpverleners problemen geven. Dit zou kunnen leiden tot een bijscholingsprogramma dat aansluit op de geconstateerde problemen, hetgeen de hulpverlening ten goede zou komen.
2. De vergelijking van de diagnosestelling door de verpleegkundigen en het ziekenhuis d.m.w. terugkoppe-

ling kan een middel zijn om de kwaliteit van de zorg te evalueren. Dit geldt voor het functioneren van de ambulancedienst in totaliteit als ook voor de ambulanceverpleegkundigen persoonlijk.

3. Bestudering van de door de ambulanceverpleegkundige gestelde diagnose en de aktie (of handelingen) die hij/zij daarop onderneemt geeft

informatie over de hulpverlening. Samen met de Traumascore kan men de zorgverlening in kwalitatief opzicht evalueren.

4. De terugkoppeling van de gegevens zou door de kwalitatieve aspecten en door feedback met betrekking tot de vervoerde patiënten mogelijk bijdragen tot een betere motivatie van de ambulanceverpleegkundigen.
5. De terugkoppeling van de gegevens zou door de frekwente contacten tussen het ziekenhuis en de ambulancedienst, die nodig zijn om een en ander te realiseren, bij kunnen dragen tot een betere samenwerking onderling. Bovendien kunnen terugrapportages over de verwerkte gegevens leiden tot een beter begrip omtrent elkaars werk en via gezamenlijke bijscholingsactiviteiten leiden tot een betrokkenheid van het ziekenhuispersoneel bij de ambulancedienst.

Periode	Korrekt	%	Onvolledig	%	Foutief	%	Trauma	%	Tot.
01-07-'84/31-10-'84	154	76	22	11	15	6,5	15	6,5	206
01-11-'84/31-01-'85	123	76	7	4	4	3	28	17	162
01-02-'85/30-06-'85	138	75	14	8	21	11	12	6	185
01-07-'84/30-06-'85	415	75	43	8	40	7	55	10	553

Tabel I:

Resultaten Diagnose terugkoppelingsonderzoek GGD Stadsgewest Breda - Ignatius Ziekenhuis Breda, periode 1 juli 1984 - 1 juli 1985. n = 553 patiënten.

Korrekt gesteld	617	87 procent
Trauma	55	8 procent
Foutief	40	5 procent
Totaal	712	100 procent

Tabel II:

Aantal gestelde diagnosen bij 553 patiënten, periode 1 juli 1984 tot 1 juli 1985.

A.G.J. de Laat, arts assistent Acute Hulp Ignatius Ziekenhuis Breda.
Mevr. Ir. H.A.G.M. Linden, voorheen epidemioloog G.G.D. Stadsgewest Breda.

Methode en materialen

Vanaf 1 juli 1984 tot 1 juli 1985 is door de ambulanceverpleegkundigen naast het rittenformulier een traumascor-formulier ingevuld waarop zij de waarschijnlijkheidsdiagnose(n) dienden te vermelden. In het Ignatius Ziekenhuis werd door de arts-assistenten acute hulp eveneens een Traumascore-formulier en het Modified Injury Severity Scale (M.I.S.S.)-formulier ingevuld. Op dit laatste formulier werden de diagnoses genoteerd zoals vastgesteld na afronding van de diagnostiek. Alle formulieren (4) werden bijeen gebracht en volgens nummer opgeborgen voor het Traumascore project.

Voor het diagnoseterugkoppelsonderzoek werden bestudeerd:

- waarschijnlijkheidsdiagnose(n) vermeld op het Traumascore-formulier ingevuld door de ambulanceverpleegkundige;
- diagnoses vermeld op het MISS-formulier ingevuld door de arts-assistenten acute hulp;
- het rittenformulier van de ambulancedienst. Hierbij ging het om de kolom handelingen en hetgeen vermeld was bij bijzonderheden.

Regio	letsel	aantal	Regio	letsel	aantal
Schedel n = 113 (18%)	schedeldak #	10	Bovenste extremititeit n = 36 (6%)	humerus #	11
	contusio cerebri	12		elleboog#	2
	commotio cerebri	75		onderarm #	5
	schedelbasis #	7		pols #	7
	CVA, TIA, SAD	7		"hand" #	3
Aangezicht n = 25 (4%)	overige	2	Onderste extremititeit n = 89 (14%)	overige	8
	Oogletsel	4		collum #	9
	neus #	11		femur #	16
	maxilla #	5		kniepath	8
	mandibula #	3		onderbeen #	34
Hals n = 13 (2%)	zygoma #	2	Overigen n = 266 (43%)	enkel #	10
	overige	1		"voet" #	2
	wiplash	9		overige	10
	wervel #	3		hechtwonden	106
	overige	1		contusies	78
Borst n = 59 (10%)	clavicula #	13	amputaties	5	
	pneumothorax	3	intoxicatie med	9	
	longcontusie	3	intox. heroïne	3	
	rib #	5	intox. C2H5OH	15	
	multiple rib##	8	excoriaties	17	
Buik n = 6 (1%)	infarct	10	hysterie	3	
	ritme stoornis	4	epilepsie	10	
	HVS	9	vasovagale collaps	3	
	overige	4	scal peer verw.	5	
	stomp buiktrauma	5	steekwonden	5	
Bekken n = 10 (2%)	maagbloeding	1	overige	7	
	overige	1			
	bekken #	5			
	os ileum #	2			
	heupluxatie	2			
totaal		226	totaal		391

= fractuur

Tabel III:

De korrekt gestelde diagnoses n = 617; per lichaamsregio en letsel.

De vraagstelling

De vraagstelling van het onderzoek luidde:

- I: In hoeverre wordt er korrekt ge-diagnostiseerd door de ambulanceverpleegkundigen en komen waarschijnlijkheidsdiagnose(n) en diagnose(n) overeen.
- II: Zijn er specifieke gebieden waarmee de ambulanceverpleegkundigen problemen hebben en die aanleiding zijn voor een bijscholing.

Kriteria

Bij het beoordelen van de mate van overeenkomst van de beide diagnoses werd een onderverdeling gemaakt in vier categorieën, n.l.:

I Korrekt : de diagnose(n) op het MISS-formulier komt overeen met de waarschijnlijkheidsdiagnose(n) van de ambulanceverpleegkundige;

II Onvolledig: Hierbij staan op het MISS-formulier meer diagnoses vermeld dan waarschijnlijkheidsdiagnose(n) vastgesteld door de ambulanceverpleegkundige. De vermelde diagnose(n) komen overeen;

III Foutief : Op het MISS-formulier zijn andere diagnose(n) vermeld dan de waarschijnlijkheidsdiagnose(n) van de ambulanceverpleegkundige;

IV Trauma : Als de ambulancever-

Diagnose ziekenhuis	commotio cerebri	HVS	schedel #	contusio cerebri	sternum #	contusie rug	contusie thorax	bekken #	onderbeen #	epilepsie	slagaderlijke bloeding	syncope	contusie heup	stomp buiktrauma	pols #	knie #	onbekend	totaal
geen pathologie	5																	5
commotio cerebri		1	1	1														3
contusio cerebri		2																2
wervel #		1				4												5
sternum #							1											1
rib #							2											2
contusie					1		1	2							1	1		6
C2H5OH		1	1									1						3
hysterie			1							1		2						4
aderlijk											1							1
bekken #													2	1				3
vasovagaal												3						3
infarct												1						1
SAB																	1	1
totaal	9	3	1	1	1	4	3	1	2	1	1	7	2	1	1	1	1	40

Tabel IV:

Waarschijnlijkheidsdiagnose verpleegkundige ambulancedienst versus de in het ziekenhuis gestelde diagnose. n = 40.

Diagnose	Lichaamsregio								
	schedel	aangezicht	hals	thorax	abdomen	bekken	bovenste extr.	onderste extr.	totaal
schedeldak #	5								5
mandibula #		3							3
neus #		4							4
cornea erosie/ruptuur		2							2
wiplash			2						2
cerv. wervel #			2						2
clavicula #				2					2
sternum #				2					2
rib #				3					3
scapula #				1					1
longcontusie				2					2
thor. wervel #				1					1
stomp buiktrauma					1				1
leverruptuur					1				1
bekken #						1			1
lumb wervel #						1			1
humerus #							1		1
olecranon #							1		1
radius #							3		3
pols #							1		1
metacarp #							3		3
fibula #								1	1
totaal	5	9	4	11	2	2	9	1	43

Tabel V
Aantal gemiste diagnose door ambulanceverpleegkundigen per lichaamsregio bij patiënten met meerdere letsels. n = 43

pleegkundige de waarschijnlijkheidsdiagnose Trauma..... vermeldt.

Resultaten

Gedurende de periode 1 juli 1984 tot 1 juli 1985 werden door de G.G.D. Stadsgewest Breda 873 patiënten horend bij de onderzoekspopulatie, aangeboden aan de Acute Hulp polikliniek van het Ignatius Ziekenhuis. Een volledige set van gegevens werd verkregen bij 553 patiënten (63 procent). Tijdens deze periode werd driemaal een overzicht gegeven van de bevindingen aan de ambulancedienst GGD Stadsgewest Breda en aan de poort-assistenten van de Acute Hulp. Er werd steeds zowel een totaal als een

individueel overzicht aan de ambulanceverpleegkundigen verstrekt. In tabel I staan de resultaten van de drie periodes alsmede het totaal overzicht weergegeven.

Uit deze tabel blijkt dat bij 75 procent van de patiënten de diagnose korrekt gesteld werd. Het aantal patiënten waarbij een korrekte diagnose werd gesteld is nagenoeg konstant terwijl er in de overige categorieën sterke schommelingen optreden. Dit is gedeeltelijk te verklaren doordat er bij de terugrapportage na de 2e periode gewezen werd op het grote aantal waarschijnlijkheidsdiagnose trauma De waarschijnlijkheidsdiagnose trauma

zegt niets over de aard van het letsel maar is een aanduiding dat een of andere kracht heeft ingewerkt op het lichaam. Als zodanig is de waarschijnlijkheidsdiagnose trauma niet specifiek genoeg (uitgezonderd werd de vermelding stomp buiktrauma daar dit een algemeen gangbare term is in de chirurgie). Vandaar dat de verpleegkundigen verzocht werden deze waarschijnlijkheidsdiagnose zoveel mogelijk te beperken. Het gevolg van deze interventie was een afname van het aantal diagnosen trauma, en een toename van het aantal onvolledige en foutieve diagnosen. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de vermelding Trauma gehanteerd wordt als een algemeen vaag begrip (verlegenheidsdiagnose) om aan te geven dat er iets aan de hand is maar dat de verpleegkundige dit niet kan specificeren. Bij pogingen dit toch te doen worden dan foutieve diagnosen gesteld. In tabel II wordt het aantal diagnosen vermeld.

Uit deze tabel blijkt dat er 712 diagnosen zijn vastgesteld. Indien het aantal onvolledige diagnosen hierbij geteld n = 43, dan zouden er in totaal 755 diagnosen gesteld hebben kunnen worden.

Hiervan uitgaande is dus in 82 procent juist gediagnostiseerd, hetgeen een goed resultaat genoemd mag worden. In tabel III worden de diagnosen, welke korrekt gesteld werden, gepresenteerd. De indeling in diverse regio's is willekeurig.

Uit tabel III blijkt de diversiteit van ziekte en pathologie waarmee de ambulanceverpleegkundigen worden geconfronteerd in de acute situatie. Opvallend toch wel de grote aantallen in de groep van schedel en onderste extremitets-traumata. Mogelijk zijn letsels aan deze lichaamsregio's sneller een indicatie tot vervoer per ambulance dan letsels in de overige regio's. Interessant is tevens de groep hechtwonden en contusies. Tesaamen vormen zij 30 procent van de korrekt gestelde diagnosen. Op zichzelf vormen deze letsels geen indicatie tot vervoer per ambulance al zal men gezien de omstandigheden hier wel vaak toe overgaan omdat:

1. men reeds ter plaatse is en de behandeling niet ter plaatse kan uitvoeren;
2. wondhechtingen in de stad vaak in het ziekenhuis worden verricht en niet door de huisartsen;
3. men fracturen d.m.v. röntgenfoto's wenst uit te sluiten.

Het zou op het platteland waar de huisarts de wondhechting vaak nog zelf verricht mogelijk anders kunnen zijn.

In tabel IV worden de foutief gestelde diagnoses door de ambulanceverpleegkundigen vergeleken met de diagnoses zoals gesteld in het ziekenhuis na afronding van de diagnostiek.

Uit tabel IV blijkt dat de waarschijnlijkheidsdiagnose commotio cerebri relatief vaak ten onrechte gesteld werd. Ook bij de onwelwordingen (syncope) werd vaak geen of een foutieve waarschijnlijkheidsdiagnose gesteld. In totaal 9 keer werden patiënten met fracturen aangeboden onder de diagnose contusie waaronder 4 patiënten met een wervelfractuur. Hierbij dient te worden opgemerkt dat indien de ambulanceverpleegkundige vermeldde "uitsluiten fractuur" of "misschien een fractuur" en ook handelde als zodanig (spalken bijvoorbeeld) en de diagnose in het ziekenhuis fractuur was, dit als korrekte waarschijnlijkheidsdiagnose werd gescoord. Ook als er geen fractuur bleek te zijn, werd in dit geval de diagnose "uitsluiten fractuur" als juist beoordeeld, mits zoals vermeld, er juist gehandeld was.

In tabel V staat het aantal gemiste diagnoses bij patiënten met meerdere letsels per lichaamsregio. Ook hierbij zijn de lichaamsregio's willekeurig gekozen.

Uit tabel V blijkt dat bij polytraumatische patiënten met name aangezichtsletsels, borstletsels en letsels aan de bovenste extremiteit gemist worden. Opvallend is de lage score bij de onderste extremiteit. Mogelijk bekijkt de ambulanceverpleegkundige de patiënt selectiever dan verwacht. Ook zou de presentatie van de klachten bij deze patiënten met meerdere letsels ertoe kunnen bijdragen dat bovenste extremitetsletsels sneller gemist worden daar de bovenste extremiteiten geen steunfunctie hebben en dus een grotere functionaliteit kan reteren bij een letsel.

In tabel VI staan de waarschijnlijkheidsdiagnosen trauma..... onderverdeeld per lichaamsregio vergeleken met de uiteindelijke diagnose.

In tabel VI vallen ook weer op de grote aantallen in de groep van schedel, thorax en onderste extrimiteitsletsels. Dit zijn ook de letsels die het meest voorkomen bij de patiënten die per ambulance worden vervoerd (zie tabel III).

Diagnose ziekenhuis	Trauma							totaal
	schedel	hals	thorax	abdomen	bekken	bovenste extr.	onderste extr.	
schedeldak #	2							2
contusio cerebri	3							3
commotio cerebri	3							3
orbita #	1							1
neus #	1							1
geen pathologie	1							1
wiplash		2						2
hail chest			2					2
diafragmaruptuur			2					2
sternum #			2					2
div. contusies			4					4
nier contusies				1				1
contusie buikwand				5				5
bekken #					2			2
humerus #						2		2
pols #						1		1
div. contusies						5		5
collum #							1	1
cruris #							2	2
calcaneus #							1	1
metatars #							4	4
div. contusies							7	7
totaal	11	2	10	6	2	8	15	54

Tabel VI

Waarschijnlijkheidsdiagnose trauma per lichaamsregio vergeleken met de in het ziekenhuis gestelde diagnose. n = 55.

Konklusie:

In het algemeen wordt er door ambulanceverpleegkundigen vrij goed gediagnostiseerd, zeker gezien de omstandigheden waarin zij de werkdag moeten stellen en de hulpmiddelen, die zij hiervoor hebben. Het meest worden zij gekonfronteerd met letsels aan de schedel en de onderste extremiteiten. Ook de groep hechtwonden en contusies komen vaak voor. Problemen bij de diagnostiek doen zich vooral voor bij patiënten met meerdere letsels waarbij de bovenste extremitetsletsels nogal eens gemist worden evenals aangezichtsletsels. Bij onwelwordingen blijken eveneens moeilijkheden te zijn met de diagnosestelling. Mogelijk dat bijscholing in de systematische benadering en diagnostiek bij polytraumatische patiënten en het onderwerp onwelwording bij kan dragen tot een nog beter resultaat in de diagnosestelling door ambulanceverpleegkundigen. ●

Literatuur:

- Linden, H.A.G.M.; Draaisma, J.; Laat, A.G.J. de; Goris, R.J.A.; Krause, R.; De Traumascor, een objectieve maat voor het vaststellen van de ernst van het letsel bij traumapatiënten, De Ambulance 1985, nr. 4.
- Laat, A.G.J. de; Linden, H.A.G.M.; Krause, R.; De Traumascor, een hanteerbare maatstaf binnen het ambulancevervoer. Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg 63 (1985) nummer 14.

Korrespondentieadres:

A. de Laat, arts-assistent Acute Hulp, Ignatius Ziekenhuis, Wilhelminasingel 33, 4817 JX Breda.

C.P.A. Groningen een jaar in bedrijf

door P.G. Hoving

Op 1 mei van dit jaar is het een jaar geleden dat de Centrale Post Ambulancevervoer Groningen van start ging. De CPA Groningen is wat betreft het verzorgingsgebied één van de grootste van ons land. Bovendien overtreft het aantal inwoners van het verzorgingsgebied de momenteel weer vaker op de voorgrond tredende "minimumnorm" van 400.000 inwoners per alarmcentrale. Het bestuur van de C.P.A. wordt naast de 50 gemeenten in de provincie Groningen gevormd door vertegenwoordigers van huisartsen, ziektekostenverzekeraars, ziekenhuizen en ambulancediensten. Dit houdt in dat het beleid van de C.P.A. namens deze organisaties wordt vastgesteld en ook de uitvoering van het beleid tot hun verantwoordelijkheid behoort.

'De Ambulance' bracht de C.P.A. Groningen een bezoek en sprak met de directeur en een aantal medewerkers.

De C.P.A. Groningen is gehuisvest in de stad Groningen. Ruimte daarvoor vond men naast de interregionale alarmcentrale (IRAC) welke is ondergebracht in het pas enkele jaren oude gebouw van de Groningse brandweer. In een tot dan toe nog vrij gedeelte van de grote ruimte waarin de IRAC is ondergebracht, werden de meldtafels van de C.P.A. geplaatst. De C.P.A. heeft eigen centralisten. Wel is het zo dat het alarmnummer voor ambulance en brandweer hetzelfde is, en in eerste instantie ook door een brandweercentralist kan worden aangenomen. Ontvangt een IRAC-centralist een melding via de alarmlijn welke voor de C.P.A. bedoeld is, dan kan de C.P.A.-centralist meeluisteren. Eventueel kan ook worden doorverbonden.

HUISARTSEN

Voor het aanvragen van een ambulance door een (huis)arts, verloskundige of ziekenhuizen zijn er drie "medische" lijnen. Het gaat hier om aparte lijnen met geheime telefoonnummers welke, in tegenstelling tot het "publiek" alarmnummer, rechtstreeks op de meldtafels van de C.P.A. binnenkomen.

De centralisten zijn allen verpleegkundige of ambulancebegeleider en afkom-

stig van partikuliere ambulancediensten uit de provincie Groningen of omgeving en van de vroegere centrale van de Z.T.M. Zij zijn dus allen op de hoogte met het werk, de procedures en het verzorgingsgebied.

Overigens heeft de C.P.A. ook eigen directe lijnen met de meldkamer van de Rijkspolitie en de gemeentepolitie Groningen. Met de andere gemeente-

politiekorpsen in de provincie Groningen bestaan weer gemeenschappelijke IRAC/C.P.A. directe lijnen. Huisartsen, verloskundigen, zieken- en verpleeghuizen en politiekorpsen ontvingen bij het van start gaan van de C.P.A. een circulaire. Bovendien werd voor deze groepen een vijftal voorlichtingsbijeenkomsten op verschillende plaatsen in de provincie gehouden. Diegenen die van de medische alarmnummers gebruik mogen maken, meestal dus de huisartsen, ontvingen bovendien een aantal malen een schrijven waarin zij op de gewijzigde alarmringssituatie gewezen werden. Een kleine handicap wordt nog gevormd door het feit dat de geheime nummers door een aantal huisartsen als te moeilijk te onthouden wordt ervaren. Door de PTT zijn al sinds langere tijd "gemakkelijke" nummers toegezegd, en de verwachting is dat eind 1986 een nieuw nummer (met drie lijnen) in gebruik kan worden genomen.

Overigens komt momenteel ruim 95



Een deel van de moderne brandweerkazerne aan de Groningse Sontweg. Op de begane grond zijn de C.P.A. en de IRAC gevestigd.

procent van alle aanvragen voor een ambulance bij de C.P.A. binnen. Met de ambulancediensten is dan ook de afspraak gemaakt dat, behalve in spoedgevallen, bij hen binnenkomende aanvragen worden doorverwezen naar de C.P.A.

Naast de al genoemde verbindingsmogelijkheden heeft men onder andere ook rechtstreekse aansluitingen op de huistelefooninstallaties van de zes ziekenhuizen in de provincie en stad Groningen. Hierdoor kan vanuit de C.P.A. via de interne nummers van de ziekenhuizen met iedere gewenste afdeling worden gebeld.

MELDTAFEL

De C.P.A. Groningen beschikt slechts over twee meldtafels. Dit wordt als te weinig ervaren. En dat is het ook, als men bedenkt dat er tijdens de uren tussen 10.00 en 15.00 drie CPA-centralisten aanwezig zijn, waarvan op drukke momenten twee aan één meldtafel zitten. Het aantal telefonische en mobilofonische af te handelen ritten ligt dan ook bij 33.000 à 34.000 per jaar. Het gaat daarbij dus om een gemiddelde van zo'n 90 ritten per dag, met uitschieters van 140 à 160 ritten per dag. Voor een derde meldtafel werd daarom toestemming gegeven door de ziekenfondsen; het COTG keurde de derde meldtafel echter af. Eigenlijk een vreemde zaak als men bedenkt dat de C.P.A. Groningen met 565.000 inwoners ruim over de wel als minimumnorm gehanteerde 400.000 inwoners heen gaat, en er C.P.A.'s met beduidend minder ritten zijn die ook over twee meldtafels beschikken. De steeds meer gehoorde roep naar voor een groot gebied werkzame centrales moet natuurlijk wel inhouden, dat deze centrales over de bemanning en de technische voorzieningen beschikken die voor het overzien van zo'n gebied en het verwerken van het bijbehorende aantal ritten noodzakelijk zijn.

De beide meldtafels waarover men nu beschikt zijn verdeeld in een meldtafel voor de stad Groningen en een meldtafel voor de provincie. De centralist A. Zijlstra toont dat er afhankelijk van het moment van de dag in de stad Groningen drie tot negen ambulances inzetbaar zijn: altijd twee van de G.G. en G.D. en één tot zeven van de ZTM-vestiging in de stad Groningen. Op de meldtafel heeft hij een overzicht welke ambulances met welke roepnummers inzetbaar zijn. Bovendien is aangegeven welke ambulance inzetbaar is voor



Twee alarmcentrales in één grote ruimte. Op de voorgrond de C.P.A. met links de provincie- en rechts de stadsmeldtafel.

een babylancerit en welke inzetbaar zijn voor cardiologievervoeren.

Er wordt geprobeerd om zoveel mogelijk van te voren te plannen. Zo beschikt men bijvoorbeeld over het hartcatheterisatieschema van het Academisch Ziekenhuis Groningen. Hierdoor is van te voren bekend dat op een bepaalde dag bijvoorbeeld ritten moeten kunnen worden gepland naar drie plaatsen buiten het C.P.A. gebied. De ambulancediensten worden 's avonds ingelicht over de aangevraagde vervoeren voor de volgende dag. Poliklinische ritten, ontslagvervoeren en geplande opnames zijn daardoor in de regel minimaal de dag ervoor al bij de ambulancediensten bekend. Dit maakt het mogelijk tijdig maatregelen te nemen voor piekmomenten.

Behalve in de stad Groningen zijn er in de provincie nog tien ambulancestandplaatsen: vier van de ZTM en zes andere diensten. Op deze standplaatsen zijn op werkdagen van 08.00 tot 17.00 uur 28 ambulances inzetbaar. In de overige uren is dit twee ambulances in Winschoten en één ambulance per andere standplaats. Inclusief de twee standplaatsen in de stad Groningen zijn er dus minimaal 14 en maximaal 37 ambulances inzetbaar.

PARAAT

Dit brengt ons bij het probleem van de paraatheid. De werkgebieden van de Groningse standplaatsen zijn namelijk zo dat men tot aan de rand van het gebied 15 minuten en soms zelfs iets

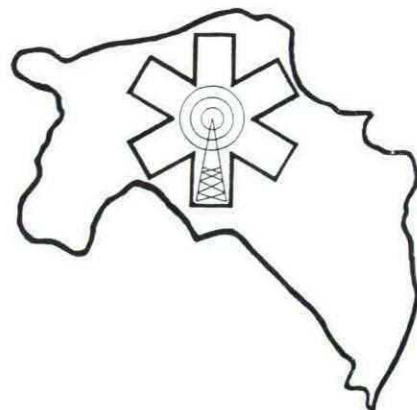
meer tijd nodig heeft. Bovendien zijn er geen overlappingsen tussen de werkgebieden. Dit houdt dus in dat als 's avonds, 's nachts of in het weekend de enige inzetbare ambulance uitrijdt, het zeker is dat als er in dat werkgebied nog een rit is, er nooit binnen 15 minuten een ambulance zal kunnen zijn. De directeur van de C.P.A. Groningen, de heer Schraa, is dan ook van mening dat men eigenlijk pas van "paraat" kan spreken als er nog een tweede ambulance achter de hand is. De C.P.A. neemt daarom altijd contact op met de ambulancedienst waarvan de enige inzetbare ambulance is uitgerukt, om te vernemen of er eventueel toch een wagen achter de hand kan worden gehouden. Overdag speelt deze situatie ook. Het kan immers voorkomen dat de laatste inzetbare ambulance van een standplaats uitrijdt voor een spoedopdracht. Iets wat snel kan gebeuren indien men bedenkt dat er in de provincie vijf standplaatsen met twee ambulances zijn. De oplossing die men hiervoor in de praktijk heeft gevonden, is dat men een ambulance van een naburige standplaats naar het "ambulanceloze" werkgebied laat rijden, zodat weer aan de vijftien minuten richtlijn kan worden voldaan mocht er nog een spoedvervoer komen. "De komst van de C.P.A. heeft het paraatheidsprobleem niet veroorzaakt, maar wel duidelijk gemaakt. Op welke wijze aan de wettelijk gestelde paraatheidseisen voor 1 mei 1985 werd voldaan is mij formeel niet bekend", aldus de heer Schraa.

In de gebieden die grenzen aan de provincies Friesland en Drenthe, wordt indien nodig een beroep gedaan op ambulancediensten uit de C.P.A.-gebieden Leeuwarden en Assen. Met de C.P.A. Assen bestaat een direkte lijn, met de C.P.A. Leeuwarden (nog) niet. Ook voor besteld vervoer is er sprake van samenwerking tussen de C.P.A.'s. In principe wordt een patiënt uit een ander C.P.A.-gebied die na behandeling in een Gronings ziekenhuis weer terug naar huis of het ziekenhuis in de eigen regio gaat, vervoerd door de "eigen" ambulancedienst. Dit is ook het geval als de ambulance die de patiënt heeft gebracht niet heeft kunnen wachten omdat de behandeling te lang zou gaan duren. De C.P.A. Groningen informeert de C.P.A. van het gebied waar de patiënt heen gaat. Kan van daaruit een ambulance naar Groningen gestuurd worden, dan geeft de eigen C.P.A. uiteraard de opdracht. De ambulance dient zich wel bij Groningen in te melden. Deze ritten zijn voor de C.P.A. Groningen dus niet deklareerbaar. Vanzelfsprekend worden patiënten van wie de toestand het niet mogelijk maakt om lange tijd op een ambulance te wachten, wel door een Groningse ambulance teruggebracht. Centralist W. Botter, afkomstig van een ambulancedienst in Drenthe, legt de procedure uit voor geval ambulances van buiten of binnen het gebied van de C.P.A. Groningen een patiënt met spoed naar bijvoorbeeld het Academisch Ziekenhuis in Groningen willen brengen. Zij dienen dit zo snel mogelijk aan de C.P.A. mede te delen. In

samenwerking met de gemeentelijke politie is hiervoor een draaiboek opgesteld. De ambulance dient zich aan een voorgeschreven route te houden. Deze wordt door middel van de aanwezigheid van politiefunktionarissen op de kruispunten zoveel mogelijk vrij gehouden. De brugwachters van de te passeren bruggen worden door een druk op de knop vanuit de C.P.A. op de hoogte gesteld van de komst van een ambulance, hetgeen ook bij uitruk voor een spoedgeval gebruikt kan worden. Achteraf dient een enqueteformulier ingevuld te worden. Het is trouwens al jaren zo dat men in Groningen op een dergelijke manier de begeleiding organiseert en achteraf controleert.

COMPUTER

De C.P.A. Groningen beschikt over een computer waarmee onder andere de ritgegevens verwerkt kunnen worden. De administrateur, Andries Brunsting, heeft hiertoe verschillende programma's geschreven. Dagelijks worden de ritten aan de hand van de C.P.A.-kaart met daarop de al beschikbare gegevens, ingevoerd. De ambulancediensten sturen van de door hen gedane ritten een blauwe doorslag van het hulpverleningsformulier naar de C.P.A. Aan de hand van deze "blauwtjes" vulde de heer Huisman, centralist en waarnemend hoofd C.P.A., tijdens ons bezoek de gegevens van de al in het computerbestand aanwezige ritten aan. Voor de centralisten vormt deze bezigheid, zeker als het druk is, een extra belasting.



Men hoopt dan ook deze werkzaamheden te kunnen uitbesteden aan een daarvoor aan te nemen administratieve kracht.

De op de C.P.A. ingevoerde gegevens komen terecht bij de, in het kantoor van de directeur C.P.A. en administrateur opgestelde computer. Uiteraard bevindt zich hier ook een terminal. Allerlei combinaties van gegevens kunnen worden uitgedraaid. Onder andere ontvangen de ambulancediensten overzichten van alle ritten waarbij tevens te zien is van welke plaats naar welke plaats de ritten geweest zijn en welke ambulancediensten de ritten gedaan hebben. De heer Schraa vindt dat men als C.P.A. voor de ambulancediensten geen geheimen heeft. Dienst A mag rustig weten dat dienst B een patiënt naar de standplaats van A heeft gebracht. Ook als een dergelijke opdracht eigenlijk ten onrechte aan B verstrekt werd. Een fout kan tenslotte overal gemaakt worden. Andere gegevens die verstrekt kunnen worden zijn uitruk- en rijtijden, en per dienst de rittenstatistiek, om er nog enkele te noemen. Ook het aanmaken van de C.P.A. opdrachten en de facturering van de C.P.A. toeslagen (momenteel fl. 32,20 per rit) worden door de computer gedaan.

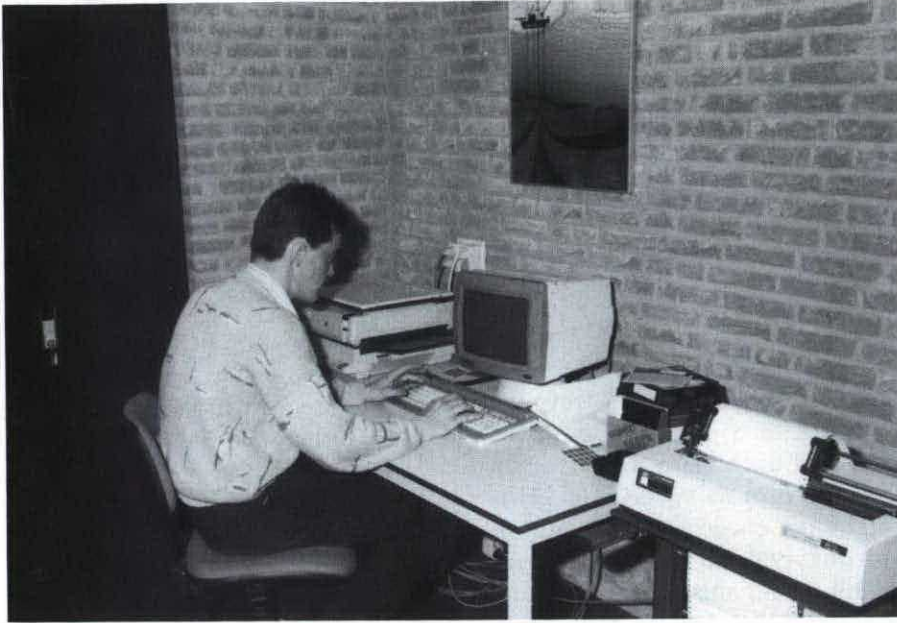
De computer wordt nog niet gebruikt voor het geven van informatie bij het inzetten van de ambulances, zoals bijvoorbeeld voor het opslaan van adresgegevens en aanrijroutes. De IRAC heeft in haar computer echter wel diverse van dergelijke gegevens, zodat men indien nodig daar op kan terugvalen.

AMBULANCE-COORDINATIEPLAN

In 1985 begon men met de voorbereiding van een zogenaamd ambulancecoördinatieplan. Dit plan was bij ons



De heer Huisman voert de "blauwtjes" in de computer in. Links de heer Zijlstra aan de meldtafel voor de stad Groningen.



Administrateur A. Brunsting toont de vele mogelijkheden van de door hem opgestelde computerprogramma's. Van uitruktijden tot piekperioden per ziekenhuis en vervoerder: het zit er allemaal in, en het komt met de rechts opgestelde printer indien gewenst keurig op papier.

bezoek gereed. Het is een multiband met opdruk en daarin 144 bladen met informatie waarbij per hoofdstuk een andere kleur papier is gebruikt. In hoofdlijnen heeft dit ambulance-coördinatieplan drie functies. Als eerste is het een algemene informatiebron over de C.P.A. Groningen voor het provinciaal bestuur, de gemeenten, de ambulancediensten, de ziektekostenverzekeraars en alle andere organisaties en instellingen die betrokken zijn bij het ambulancevervoer in de provincie Groningen. Daarnaast is het een naslagwerk voor met de verschillende organisaties, instellingen en ambulancediensten gemaakte afspraken ter bevordering van de coördinatie van het ambulancevervoer. En als laatste is er een register opgenomen met namen en adressen van de organisaties, instellingen, enzovoort. Het ambulance coördinatieplan wordt aan alle betrokkenen gestuurd, en zodra nodig, aangepast aan de actuele situatie.

Het zal uit het bovenstaande duidelijk zijn, dat het ambulance coördinatieplan een schat aan informatie bevat. Van de tekst van de Wet ambulancevervoer tot aan kaartjes van de werkbieden, informatie over het invullen van het ritformulier en het dienstrooster van de acht centralisten toe. Zo is er onder het hoofdstuk "Overige samenwerkingsafspraken" ook de informatie met betrekking tot de samenwerking met de RIAGG (Regionale Instelling voor Ambulante Geestelijke

Gezondheidszorg) voor de provincie Groningen. Al direct sinds het van start gaan van de C.P.A. funktioneert deze als meldpost voor de 7 x 24 uren bereikbaarheidsdienst van de RIAGG. Artsen en medewerkers van de G.G. en G.D. en de Sociaal Psychiatrische Dienst (SPD) kunnen via de C.P.A. een konsult van het RIAGG aanvragen. De C.P.A. waarschuwt de dienstdoende RIAGG-funktionaris c.q. zijn achterwacht per semafoon. Worden dergelijke regelingen hier en daar in den lande nog wel eens als belastend ervaren, in Groningen heeft men daar duidelijk geen moeite mee. Sterker nog, men zou er geen enkel bezwaar tegen hebben als ook andere instellingen van gezondheidszorg hun bereikbaarheid via de C.P.A. zouden regelen. De C.P.A. zou dan als een 7 x 24 uur bereikbare meldpost voor de gezondheidszorg dienst kunnen doen, aldus de heer Schraa. Men zou bijvoorbeeld ook bij ongevallen en spoedgevallen welke rechtstreeks aan de C.P.A. gemeld zijn, behalve een ambulance, ook de dienstdoende huisarts in de betreffende plaats kunnen waarschuwen, als de huisartsen dat zouden willen. De C.P.A. dient dan natuurlijk wel te weten via welk telefoonnummer of semafoonnummer zij de huisarts kan oproepen. Het zal overigens uit het voorgaande duidelijk zijn dat de C.P.A. Groningen het "free-call"-systeem hanteert. En nu we het toch over 24-urs bereikbaarheid hebben: de directeur

C.P.A. of diens plaatsvervanger en de toegevoegd geneeskundige of diens plaatsvervanger zijn 7 x 24 uur via semafoon oproepbaar.

Iets dat niet in het ambulancecoördinatieplan staat is de code die men gebruikt om via de mobilfoon informatie over onder andere de toestand van de patiënt door te geven. De ziekenhuizen worden door de C.P.A. altijd op de hoogte gesteld van de komst van een patiënt als er geen contact met een huisarts geweest is. De gebruikte codes zijn overgenomen van de ZTM. Het wachten is nog op een landelijke gebruikte code. De codes worden ook gebruikt bij het via de mobilfoon verstrekken van opdrachten aan de ambulances, terwijl er ook codes zijn voor het inroepen van bijvoorbeeld brandweerhulp en politiebegeleiding. ●

Naschrift

Kort voor het ter perse gaan bereikte ons van de directeur C.P.A., de heer Schraa een korte reactie naar aanleiding van hetgeen door de directeur van een particuliere ambulancedienst in de provincie Groningen over de C.P.A. is gezegd in een artikel dat staat afgedrukt in de "ambulancespecial" van "Medisch Nieuws" (april 1986).

Naar mening van de heer Schraa worden een aantal zaken te zwart/wit opgesomd. De heer Schraa stelt voorts dat deze niet gebaseerd zijn op aantoonbare feiten welke zich het laatste jaar (de tijd dat de C.P.A. Groningen operationeel is) hebben voorgedaan. "Blijven kijken naar het verleden levert geen bijdrage aan efficiënte en vooral controleerbaar kwalitatieve ambulancehulpverlening. Een C.P.A. tracht hieraan middels de haar wettelijk opgelegde taak bij te dragen", aldus de heer Schraa.

Symposium en Vakbeurs Ambulancehulpverlening 1986

Eén maal in de twee jaar is het plaatsje Hattem bij Zwolle het trefpunt voor de Nederlandse ambulancehulpverlening, terwijl ook kollega's uit België en enkele andere landen in de regel niet ontbreken. Het door de Vereniging van Chef/Hoofdverpleegkundigen voor de vijfde maal georganiseerde symposium ambulancehulpverlening en de vakbeurs ambulancehulpverlening zullen ook dit jaar ongetwijfeld weer een ware stroom van ambulancehulpverleners, en bij de organisatie en planning van de ambulancehulpverlening betrokkenen, naar Hattem doen gaan. Dit maal heeft het gebeuren een internationaal tintje, doordat tevens het zevende internationale ambulancecongres "Transani" in Hattem gehouden wordt.

Het is voor de eerste keer dat het internationale ambulancecongres "Transani" in Nederland wordt gehouden. In samenwerking met de internationale ambulance-organisatie "Transani" welke zijn oorsprong in Frankrijk heeft, wordt ook dit congres door de Vereniging van Chef/Hoofdverpleegkundigen georganiseerd. Het programma beslaat drie dagen, namelijk 14, 15 en 16 oktober. Het congres zal in het teken staan van een verdergaande samenwerking van ambulancediensten en organisaties in Europees verband. Sprekers uit verschillende landen zullen het woord voeren. Er worden deelnemers uit diverse Europese landen verwacht. De voertaal tijdens dit internationale congres is Engels. Een compleet programma wordt op verzoek toegezonden door het secretariaat van de V.C.H.V., Nettelhorst 47, 6714 MA Ede.

Symposium Ambulancehulpverlening

Het Symposium Ambulancehulpverlening wordt gehouden op vrijdag 17 oktober 1986. Het thema van het symposium is: "Samenwerken.....maar hoe?" Het programma luidt als volgt:

- * Opening door mevrouw Dr. R.R.R. Huijsman-Rubingh, Inspecteur i.a.d. voor de Basisgezondheids- en Ambulancediensten.
- * Informatieve inleiding over protocolaire hulpverlening door Dr. H.N. Hart, G.G.D. Rotterdam.

- * Protocolaire hulpverlening aan de cardiologische patiënt door Dr. M.L. Simoons, cardioloog Dijkzigtziekenhuis te Rotterdam.
- * Protocolaire hulpverlening aan de traumapatiënt door Dr. H.J. ten Duis chirurg Academisch Ziekenhuis te Groningen.
- * Presentatie aan- en ontvangst van de patiënt door het ziekenhuis door de heer A.W. Timmers, verpleegkundige hoofd ambulancedienst/CPA Breda, Drs. A.G.J. de Laat, arts-assistent Acute Hulp St. Ignatiuszh. Breda, Drs. J.M.Th. Draaisma, wetenschappelijk medewerker traumatologie.
- * Europese samenwerking door de heer L. vd. Wouwer, verpleegkundige spoedgevallenzorg in België.
- * Ambulancezorg 1986: kwaliteit versus structuur door de heer C.H. Huisman, arts, Geneeskundig Inspecteur van de Volksgezondheid in Nederland.
- * Kwaliteit, organisatie en financiering van het ambulancevervoer: een kwestie van politiek door Mr. H.B. Blommers, secretaris KNVTO.
- * Regeringsbeleid in de toekomst door de Staatssecretaris van W.V.C.
- * Paneldiscussie

Een boeiend programma, waarbij beroepsinhoudelijke en beleidsmatige zaken aan de orde komen, welke momenteel volop in de belangstelling staan.

Het bestuur van de V.C.H.V. verwacht

op 17 oktober, evenals bij vorige symposia, weer een 500-tal deelnemers.

De kosten van deelname bedragen 100 gulden per persoon. In dit bedrag zijn een koud buffet, consumpties en een symposiummap inbegrepen.

Inschrijving kan uitsluitend plaatsvinden door het inzenden van de inschrijfkartaal welke zich in het midden van dit blad bevindt, dan wel door middel van een aan de diensten gezonden losse inschrijfkartaal. Meerdere kaarten kunnen worden aangevraagd bij het secretariaat van de V.C.H.V. Inschrijving geschiedt in volgorde van binnenkomst en ontvangst van de inschrijfsom op gironummer 3267310 ten name van Symposiumcommissie V.C.H.V., Nettelhorst 47 te Ede.

Vakbeurs Ambulancehulpverlening

Uiteraard wordt in "t Heem" in Hattem ook weer de Vakbeurs Ambulancehulpverlening gehouden, en wel op 16, 17 en 18 oktober. Zij die in vorige jaren de Vakbeurs Ambulancehulpverlening bezochten, zullen kunnen beamen dat dit in Nederland de beurs is voor de ambulancehulpverlening. In de beurshal tonen Nederlandse fabrikanten en importeurs ambulances, communicatie-apparatuur, defibrillatoren, brancards, kleding, verbandmiddelen, spalken, beademingsapparatuur, enzovoort.

De Vakbeurs Ambulancehulpverlening is geopend:

donderdag 16 okt.: 11.00 - 18.00 uur

vrijdag 17 okt.: 10.00 - 18.00 uur

zaterdag 18 okt.: 09.30 - 16.30 uur

De toegang is gratis.

Het programma van het symposium op 17 oktober is zodanig dat ook de symposiumbezoekers ruim gelegenheid krijgen de beurs te bezoeken. ●

Corpus Alienum/Slok darmperforatie

DEFINITIE

Het inslikken van een vreemd lichaam in de slokdarm waarbij eventuele obstructie kan optreden. Van perforatie wordt gesproken indien de wand van de slokdarm doorboord wordt.

BESCHRIJVING

Het inslikken van vreemde voorwerpen komt vooral voor bij kinderen en psychisch gestoorde mensen. Ook daarbuiten komt het echter voor. Hierbij treedt het iets vaker op bij vrouwen, waarvoor overigens geen duidelijke reden is gevonden. Mensen met een gebitsprothese blijken ook vaker het slachtoffer te worden. Als corpora aliena komen frequent voor: botjes (in kip, wild en soep), visgraten en gebitsprothesen. Bij kinderen worden vaker munten, botjes, knopen en veiligheidsspelden gevonden. Uiteraard zal bij psychisch gestoorde mensen een zeer grote variatie aan corpora aliena kunnen worden aange troffen.

Als het voorwerp niet "vastloopt" kan het pijn geven tijdens het slikken, maar ook erna indien het slokdarm-slijmvlies beschadigd is. De patiënt zal met name klagen over zuurbranden, waarbij de symptomen uiteraard afhangen van de ernst van de beschadiging.

Indien het voorwerp wel vastloopt heet dit een obstructie en presenteert het beeld zich anders. De plaatsen waar de obstructie vaak komt te zitten zijn de bovenste en de onderste slokdarmsfincters (dit is sluitspier en -mechanisme). De

pijn is het belangrijkste symptoom waarbij deze samenhangt met de plaats van de obstructie. Bij een obstructie ter hoogte van de bovenste sfincter: pijn in de hals en juist boven het borstbeen, bij een obstructie ter hoogte van de onderste sfincter: pijn achter het borstbeen en eventueel zelfs in de long. Daarnaast zal de patiënt last kunnen hebben van overmatige speekselvloed (salivatio), dyspnoe, braken en uiteraard slikstoornissen. Als belangrijkste complicatie kan een perforatie van de slokdarm optreden.

De perforatie van de slokdarm kan, zoals hierboven werd besproken, optreden als complicatie bij inslikken van een corpus alienum. Daarnaast kan een uitwendig trauma van de slokdarm ook een perforatie geven: bijvoorbeeld een stomp thoraxtrauma, een messteek enzovoort. Inwendige traumata die een perforatie kunnen geven worden vaak veroorzaakt door medisch ingrijpen of onderzoek, bijvoorbeeld bij een oesofagoscopie of gastroscopie. Erg zeldzaam is de zogenaamde spontane perforatie: een in de lengterichting lopende scheur ten gevolge van hevig en langdurig braken en hoesten, bijvoorbeeld bij bejaarden, zeeziekte en acute alcoholintoxicatie.

Ook hierbij is de pijn een erg belangrijk symptoom, gelocaliseerd in hals, bovenbuik, rug, linkerschouder en/of retrosternaal. De pijn neemt toe bij zuchten, hoesten, braken en slikken. Snel na het optreden van de perforatie ziet men vaak koorts opkomen.

Complicaties die de perforatie tot een zo ernstig ziektebeeld maken, zijn pneumothorax, emfyseem in de hals en/of het mediastinum (ruimte tussen de longen) en mediastinitis.

Overigens dient men te bedenken dat de scheiding tussen corpus alienum, obstructie en perforatie in principe theoretisch te maken is, maar in de praktijk vaak moeilijk terug te vinden is.

SYMPTOMEN

- pijn, vooral afhankelijk van de ernst van de slokdarmbeschadiging en de localisatie van een eventuele obstructie,
- slikstoornissen,
- overmatige speekselvloed,
- braken,
- dyspnoe.

Perforatie:

- pijn (zie boven),
- dyspnoe,
- koorts,
- gascrepitaties in hals en/of mediastinum wijzend op emfyseem,
- verschijnselen van een mediastinitis,
- shock.

EERSTE HULP

N.B. het is van groot belang om van de patiënt of familie/omstanders iets meer over de toedracht te weten te komen.

- inspectie van mond- en keelholte (voorzichtig om de braakreflex niet op te wekken),
- eventueel oppervlakkig zittend corpus alienum verwijderen, gebruik geen geweld omdat juist dan een perforatie kan optreden,
- stel de patiënt gerust, indien patiënt geen mond inspectie wil (kind!) dit niet forceren.

AMBULANCEHULPVERLENING

- zie boven,
- eventueel zuurstof toedienen, bijvoorbeeld 5 liter per neussonde,
- een eventuele shock behandelen.

THERAPIE

Bij een corpus alienum dient dit voorzichtig verwijderd te worden indien er geen perforatie bestaat. Zit het corpus alienum niet vast dan kan gewoon afgewacht worden of het spontaan via de ontlasting verwijderd wordt. Overigens bestaan er voor het verwijderen speciaal ontworpen tangen. Lukt het niet op deze manier, dan kan het noodzakelijk zijn het voorwerp middels een operatie te verwijderen.

Bij een perforatie zal na een contraststudie (röntgenfoto's) bepaald worden welke gedragslijn wordt gekozen. Mogelijkheden zijn: conservatief (intraveneuze voeding, maagsonde en antibiotica) en operatief herstellen van de perforatie. Bij emfyseem, pneumothorax, mediastinitis en/of shock zal de behandeling hierop moeten worden gericht.



Levensreddende handelingen
 en
 19,5 x 19,5 cm., 68 blz., 56
 foto's en afb. fl. 17,25

**Handboek Ambulancehulp-
 verlening**
 22 x 22 cm. 160 blz fl 150,-



**Zakatlas hartritmestoornis-
 sen**
 Uitleg van 100 monitorbeel-
 den 18,5 x 12 cm., fl. 20,25



Notfall-Taschenbuch
 Handzaam boekje met alle
 mogelijke informatie over
 alle mogelijke spoedgevallen
 11 x 15 cm., 290 blz.
 fl. 35,50

Unfallrettung
 Uitgebreid boek over de me-
 dische en technische aspek-
 ten van ongevallen, 25 x
 17,5 cm., 599 blz., 1096
 kleuren- en zw/w foto's.
 fl. 97,50

**Klein geneeskundig Woor-
 denboek (Klok)**
 met bijna 17.000 genees-
 kundige termen, 19,5 x 12,5
 cm., 359 blz. fl. 25,75

Ondergetekende wenst deel te nemen aan het symposium "Ambulance-
 hulpverlening" op 17-oktober 1986 in 't Heem te Hattem (bij Zwolle).

Naam:

Adres:

Wenst U zich op "De Ambu-
 lance" te abonneren à fl. 32,50

Postcode: _____ **Woonplaats:** _____

voor 6 nummers, vult U dan
 deze antwoordkaart in en doe

Functie: _____

hem op de bus. Voor betaling
 ontvangt U een acceptgiro-

Datum: _____

kaart.

Het inschrijfgeld ad. fl. 100,00 p.p. is overgemaakt op gironummer:
 3267310 t.n.v. Symposiumcommissie V.C.H.V., Nettelhorst 47 te Ede.
 m.b.t. Uw werkring en diplo-
 ma's is niet noodzakelijk, maar
 wordt wel op prijs gesteld.

Handtekening: _____

naam _____

adres _____

postcode en woonplaats _____

werkzaam in/bij _____

diploma's _____

handtekening _____

* DE AMBULANCE

Wenst U zich op "De Ambu-
 lance" te abonneren à fl. 32,50
 voor 6 nummers, vult U dan
 deze antwoordkaart in en doe
 hem op de bus. Voor betaling
 ontvangt U een acceptgiro-
 kaart.

Het vermelden van de gegevens
 m.b.t. Uw werkring en diplo-
 ma's is niet noodzakelijk, maar
 wordt wel op prijs gesteld.

naam _____

adres _____

postcode en woonplaats _____

werkzaam in/bij _____

diploma's _____

handtekening _____

Ondergetekende bestelt de volgende boeken en betaalt binnen 14 dagen na datum re-
 kening; per boek is fl. 2,50 verschuldigd als bijdrage in de porto- en verpakkingskosten.

Studieboeken	..... Levensreddende handelingen	fl. 17,25
	..... Handboek Ambulancehulpverlening	fl. 150,00
	..... Zakatlas Hartritmestoornissen	fl. 20,25
	..... Notfall-Taschenbuch	fl. 35,50
	..... Unfallrettung	fl. 97,50
	..... Klein geneeskundig Woordenboek	fl. 25,75
overig	..... Nederlandse Ambulances 1908 ; 1970	fl. 22,50
	..... Kraftfahrzeuge der Feuerwehr und des Sanitätsdienstes	fl. 42,50
	..... Rettungsfahrzeuge	fl. 105,00
	..... 5 Ans aux cotes des Sapeur Pompiers de Bruxelles	fl. 40,50
	..... Wir fliegen damit Sie leben	fl. 69,50
..... BFM Sonderheft Zürich	fl. 17,50	

Naam: _____ **Straat:** _____

Postcode: _____ **Plaats:** _____

Handtekening: _____

Frankeren
als
Briefkaart

Secretariaat V.C.H.V.
Nettelhorst 47
6714 MA Ede

Postzegel
is niet
nodig

De Ambulance
Antwoordnummer 999
6500VD Nijmegen

Postzegel
is niet
nodig

De Ambulance
Boekenservice
Antwoordnummer 999
6500VD Nijmegen

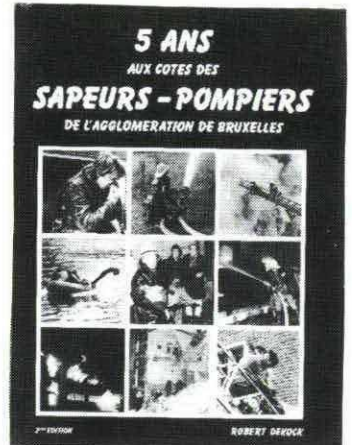
Nederlandse Ambulances
1908 - 1970
Fotoboekje, 22 x 15 cm.,
96 blz., 96 zw/w foto's
fl. 22,50

**Kraftfahrzeuge der Feuer-
wehr und des Sanitätsdien-
stes.**

Fotoboek met informatie
over brandweer- en ambu-
lanceauto's, 66 blz. en 178
foto's met ambulances., 24
x 17,5 cm., 332 blz., 900
zw/w foto's fl. 42,50

**Rettungsfahrzeuge - von der
Krankenutsche zum Not-
arztswagen.**

De ontwikkeling van de am-
bulances in Duitsland, 27,5
x 24,5 cm., 160 blz. 300 fo-
to's fl. 105,00
(verschijnt november 1985)



**5 Ans aux cotes des Sapeur
Pompiers de Bruxelles**

Fotoboek van de Brusselse
brandweer, inkl. foto's van
optreden bij ongevallen, de
ambulancedienst en trauma-
team, 30,5 x 23 cm., 176
blz., 280 zw/w foto's
fl. 40,50

Wir fliegen damit Sie leben

15 jaar ambulancehulp van-
uit de lucht, 21 x 30 cm.,
160 blz., 144 kleuren- en 35
zw/w foto's fl. 69,50

BFM Sonderheft Zürich

Speciale tijdschriftuitgave
over de luchthavenbrand-
weer van Zürich (inkl. 14
ambulancefoto's) en de am-
bulancedienst van de stad
Zürich, 18 blz. 58 kleuren-
en 6 zw/w foto's, 21 x 29,7
cm., 48 blz. fl. 17,50

Uw ambulancepraktijk

door A.M. Janssen, verpleegkundige,
m.m.v. B. Berden, arts

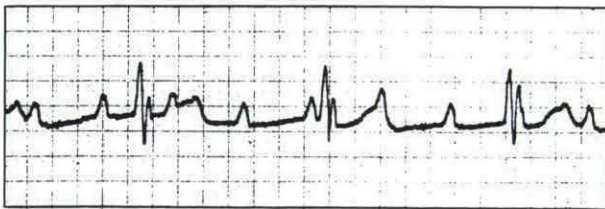
Zondag 's morgens om ongeveer 05.00 uur krijgt u van de C.P.A. een A1-vervoer op naar een dorpje in uw regio voor een cardiologische patiënt. Meer gegevens heeft de C.P.A. van de huisarts niet opgekregen. Via de C.P.A. krijgt u nog wel door dat de afdeling cardiologie van het ziekenhuis in uw regio vol ligt, en dat u moet uitwijken naar een verder weg gelegen ziekenhuis (ongeveer 30 minuten rijden).

Na 9 minuten rijden komt u in het dorpje aan. U treft een 58-jarige man aan. Meneer ligt hevig transpirerend in bed, is goed aanspreekbaar, maar ziet erg bleek. Hij klaagt over ernstige pijn retrosternaal. U voelt de puls: krachtige slagen met een regelmatig ritme van 36. De huisarts spoort u aan de patiënt snel weg te brengen. Hij heeft de patiënt niets gegeven. Meneer is verder niet bekend met hartklachten.

VRAAG 1

Wat zijn uw handelingen?

U hoort van de patiënt dat de pijn ongeveer 1 uur geleden opkwam en dat zijn vrouw toen meteen de huisarts gebeld heeft. De bloeddruk is 100/75. U legt het volgende monitorbeeld via de schrijver vast:



VRAAG 2

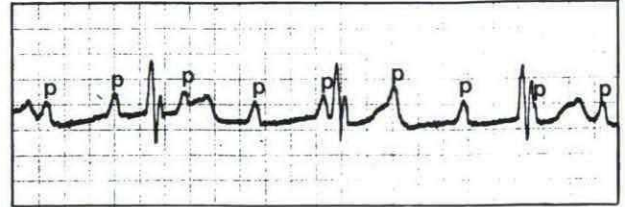
Hoe beoordeelt u dit strookje.

ANTWOORD 1

U wilt een beter beeld van de patiënt krijgen en sluit de patiënt aan de hartbewaking aan, en meet de bloeddruk.

ANTWOORD 2

De P-toppen verschijnen regelmatig met een frequentie van 110 per minuut. Het valt direkt op dat er meer P-toppen dan QRS complexen zijn. De frequentie van het QRS-complex en dus van de contractie van de kamers (ventrikels) is lager, ongeveer 40. Zowel het ritme van de boezems (P-toppen) als van de kamers (QRS) is regelmatig, maar beide treden totaal onafhankelijk van elkaar op (tussen boezem en kamerritme bestaat geen enkel verband). Belangrijke indicatie hiervoor is de steeds wisselende tijd tussen de QRS complexen en de daaraan voorafgaande P-toppen. Er is sprake van een compleet AV-block (derdegraads block) met een kamerritme.



N.B. om te voorkomen dat men P-toppen mist die in een complex of in de T-top schuil gaan, legt men een papiertje op de strook en geeft daarop de zichtbare P-toppen aan. Bij het verschuiven van het papiertje vallen zo vanzelf de andere P-toppen en het regelmatige ritme daarvan op.

VRAAG 3

Waardoor kan dit beeld onder andere ontstaan?

De huisarts blijft u aansporen om nu toch maar snel naar het ziekenhuis te vertrekken. U besluit dat het voor de rust van de patiënt beter is, hem op de brancard te helpen en naar de auto te brengen. In de auto brengt U een (waak)infuus in (met glucose 5 procent) alvorens te vertrekken.

VRAAG 4

Volgt u de opdracht van de C.P.A., om naar een verder gelegen ziekenhuis te gaan op?

VRAAG 5

Wat is namelijk het risico dat deze patiënt loopt?

ANTWOORD 3

De sinusknoop geeft op een normale manier impulsen af. De AV-knoop blokkeert echter de voortgeleiding van deze prikkels. De sinusknoop is de gangmaker van de boezems. Door het block van de AV-knoop contraheren de kamers nu met een eigen frequentie van 25 tot 40 slagen/ minuut. De meest voorkomende oorzaak van deze storing in de prikkelgeleiding van de AV-knoop, is ischemie van de hartspier door een infarct. Overigens kan de AV-knoop ook zelf impulsen afgeven. Men spreekt dan van een nodaal ritme wat 40 - 60 slagen per minuut is.

ANTWOORD 4

Neen, gezien de toestand van de patiënt geeft u de C.P.A. door dat u niet naar het verder weg gelegen ziekenhuis gaat. U meldt de C.P.A. de ernst van de situatie en meldt dat u liever eerst voor stabilisatie van de patiënt naar het dichterbij gelegen ziekenhuis gaat. Na stabilisatie kan de patiënt dan alsnog overgeplaatst worden.

ANTWOORD 5

De onafhankelijke gangmaker in de kamer is niet betrouwbaar. Deze kan er plotseling mee ophouden (kamerstilstand), of zijn plaats kan worden ingenomen door andere (meerdere) gangmakers die de frequentie kunnen opjagen, wat kamertachycardie of kamerfibrilleren kan veroorzaken. Daarnaast kan de cardiac output onvoldoende zijn, waardoor een lage tensie op kan treden.

VRAAG 6

Tijdens de rit merkt u dat de patiënt af en toe weg raakt. Hoe kunt u dit verklaren en hoe heet dit?

VRAAG 7

Kunt u iets aan de wegrakingen doen?

VRAAG 8

Wat moet u doen als de totale output dermate onvoldoende is dat de patiënt buiten kennis raakt en blijft?

VRAAG 9

De tensie is in de auto nog steeds rond de 100 systolisch, en de patiënt heeft op de atropine niet gereageerd. Hij klaagt nog over de pijn retrosternaal. Zou u Thalamonal geven (uiteraard afhankelijk van plaatselijke protocollen en voorschriften)?

U bereikt verder zonder problemen het ziekenhuis. De centrale had het ziekenhuis al ingelicht en de cardioloog stond klaar voor de opvang. Meneer kreeg een pacemaker en werd later op de dag doorvervoerd naar het andere ziekenhuis. ●

ANTWOORD 6

Het aantal kamercontracties per minuut is erg laag en onvoldoende. Dit heeft tot gevolg dat de bloedstroom naar de hersenen minder wordt. Een minder sterke bloedtoevoer uit zich in verwardheid en duizelingen. Het wegraken noemt men het Adam-Stokes Syndroom.

ANTWOORD 7

U kunt de patiënt atropine geven, uiteraard afhankelijk van plaatselijke protocollen en voorschriften. Atropine verhoogt de frequentie van de sinusknop en verkort de AV geleiding, zodat het de frequentie van het hart kan verhogen. Daardoor stijgt het hartminuutvolume wat een gunstig effect op de bloeddruk heeft. Het wordt daarom vooral bij een sinusbradycardie gebruikt. De kans op succes bij een compleet AV block is niet erg groot. Men moet daarom na twee maal 0,25 mg. of eenmaal 0,5 mg niet meer toedienen. Atropine wordt intraveneus gespoenen.

ANTWOORD 8

Er moet dan gereanimeerd worden, eventueel met behulp van een externe pacer als deze aanwezig is en het gebruik ervan geregeld is.

ANTWOORD 9

Aangezien de tensie nog laag is en u gemerkt heeft dat de patiënt hier niet goed op reageert (wegrakingen) is het niet raadzaam Thalamonal te geven. Thalamonal kan de bloeddruk nog verder doen dalen. Hetzelfde geldt voor nitrobaat, isordil en cedocard.

Opleiding ambulanceverpleegkundige dit jaar van start

door P.G. Hoving

In ons nummer van 22 mei 1985 trof u een interview aan met de directeur van de Stichting Opleidingen en Scholing ten behoeve van het Ambulancevervoer (SOSA). Daarin kon u al het nodige lezen over de te starten opleidingen. Ook zijn er enkele brieven verstuurd aan alle ambulancediensten teneinde informatie te verstrekken over het opleidingsgebeuren binnen de ambulancehulpverlening. Helaas blijken veel kollega's nog in het duister te tasten. Reden waarom wij, na de informatie over de retrograde erkenning van al gegeven opleidingen voor begeleiders in het vorige nummer, opnieuw aandacht aan dit onderwerp besteden. Bovendien is er nu ook het één en ander bekend over de opleiding voor de verpleegkundigen, terwijl de chauffeursopleiding in voorbereiding is.

Om maar direkt met de deur in huis te vallen: het volgen van een opleiding ambulancebegeleider, ambulanceverpleegkundige of ambulancechauffeur zal **verplicht** worden gesteld. Op dit moment zijn dus alleen diegenen die al een ambulancebegeleidersopleiding gevolgd hebben, waarvoor achteraf een goedkeuring door de SOSA is verleend (retrograde erkenning), daarvan vrijgesteld. Zij zijn immers al opgeleid. Veel kollega's blijken niet op de hoogte van de rondschrijvens van zowel het Ministerie van WVC als de SOSA. In dit blad werd daarvan weliswaar mededeling gedaan, maar bij diverse diensten bereikte de informatie over de opleidingen niet "de werkvloer". Een kwalijke zaak. Ook zijn er diensten en kollega's die menen dat het volgen van een opleiding voor hen niet noodzakelijk is. Fout gedacht! **Iedereen** die in Nederland deel uitmaakt van een ambulancebemanning, hetzij full-time, parttime, als vrijwilliger of invalkracht, **moet** in de nabije toekomst naar de opleiding.

Om de tijd te overbruggen die nodig zal zijn om het bij ambulancediensten werkzame personeel op te leiden, wordt per soort opleiding een overgangstermijn vastgesteld. Voor de al gestarte opleidingen ambulancebegeleider is dat twee jaar, te rekenen vanaf 9 april 1986. Voor de verpleegkundigen en chauffeurs zal de overgangstermijn

nog worden vastgesteld. Na afloop van de overgangstermijn zal het niet toegestaan zijn ambulancevervoer te verrichten zonder dat men in het bezit is van het betreffende diploma. In het bij de Wet ambulancevervoer behorende Eisenbesluit ambulancevervoer staat dan ook in artikel 9, lid 5: "*Onze Minister kan bepalen dat voor door hem aangewezen categorieën van vervoer, de begeleider (en hier wordt ook de verpleegkundige bedoeld; red.), onverminderd het bij of krachtens de vorige leden bepaalde, een naar zijn oordeel voor zodanige categorie genoegzame cursus moet hebben gevolgd.*" Overigens zal hierin nog een wijziging worden aangebracht, zodat het opleidingsdeel van het Eisenbesluit aan de actuele situatie zal zijn aangepast.

AMBULANCEVERPLEEGKUNDIGE

Nadat de nodige voorbereidingen voor de opleiding ambulancebegeleider getroffen waren, en de eerste opleidingen van start gingen, is men bij de SOSA begonnen met het voorbereiden van de opleiding ambulanceverpleegkundige. Er werden een regeling opleiding ambulanceverpleegkundige, een overzicht van leerdoelen, een leerstofomschrijving, en een praktijkboekje gemaakt. Bij het verschijnen van dit nummer van "De Ambulance" hebben alle ambu-

lancediensten deze toegezonden gekregen.

Om tot de opleiding toe te worden gelaten dient men:

1. in dienst te zijn van een ambulancedienst en werkzaamheden van een ambulanceverpleegkundige te verrichten;
2. In bezit te zijn van een der volgende diploma's: ziekenverpleging A en/of B, MBOV, HBOV;
3. Tenminste de leeftijd van 21 jaar te hebben.

Uitgangspunt is **alle** in Nederland binnen de ambulancehulpverlening werkzame verpleegkundigen op te leiden.

De kosten van de opleiding dienen te worden betaald door de ambulancedienst waar men werkzaam is. Deze kosten, en eventuele kosten voor vervanging en reiskosten, worden in de tarieven vergoed.



De opleiding duurt 80 lesuren van ieder 50 minuten, en wordt gegeven over een periode van 12 maanden. In totaal gaat het om ongeveer 13 cursusdagen.

Er mogen geen lesuren worden verzuimd, behalve in geval van ziekte en bijzonder verlof. Ook dan mag echter niet meer dan 8 lesuren verzuimd worden.

Zoals het zich nu laat aanzien zullen enkele opleidingen nog voor de zomervakanties van start kunnen gaan, de overige erna. In de volgende plaatsen zullen, telkens in opleidingsinstituten voor de gezondheidszorg, opleidingen

voor ambulanceverpleegkundigen gegeven worden: Vlissingen, Rotterdam, Ermelo, Groningen, Hengelo (Ov), Eindhoven en Amsterdam. De ambulancediensten zijn ervan in kennis gesteld tot welke opleidingsplaats zij behoren.

MOEILIK?

Hoe "moeilijk" is nu zo'n opleiding? Dat hangt van een hoop factoren af. De opleiding kan moeilijk zijn voor kollega's die al langere tijd geleden hun opleiding deden en geen bijscholingsmogelijkheden hebben gehad, of voor kollega's die als invalkracht werken en die in het dagelijks leven in een geheel andere tak van de gezondheidszorg werkzaam zijn. De opleiding kan echter ook moeilijk zijn voor de docent die les moet geven aan kollega's die na hun A en eventueel B-opleiding nog een inservice opleiding IC of CCU of misschien anesthesie gevolgd hebben, en dat nog niet zo lang geleden. "Moeilijk" zal ook zijn dat er over een hoop zaken van plaats tot plaats anders gedacht en dat er ook anders gehandeld wordt. De ambulancehulpverlening is immers in ontwikkeling en van eenheid is nog geen sprake. Of het nu over CPA procedures of over handelingen bij hartpatiënten gaat.

Van belang is daarom een gemeenschappelijke basis te hebben. De inhoud van de opleiding is daarom zo gesteld dat in principe alle onderwerpen voor de vorming van die basis, aan de orde komen. Hierbij wordt uitgegaan van het toelatingsniveau, namelijk "een" verpleegkundig diploma.

Het is natuurlijk gemakkelijk om bij het doorlezen van de leerstofomschrijving eens schamper te lachen en te zeggen dat u dat al kent en kunt. Weet u dat bij alle punten trouwens wel heel zeker? Of doen kollega's van u het misschien wel anders? En wat is dan het beste, of is het beide even goed? En, als u sommige zaken inderdaad heel

zeker weet of goed beheerst omdat u wat meer opleiding en ervaring hebt dan de andere 19 cursisten uit uw groep, dan zult u zeker een positieve bijdrage tot de opleiding kunnen leveren. Uw kollega's die wat minder opleiding hebben gehad, zullen u er dankbaar voor zijn!

Bijkomend aspect van het volgen van zo'n opleiding is dan ook het contact met kollega's van andere diensten, zodat er buiten de lessen om wat informatie over elkaars ervaringen en situaties uitgewisseld kan worden.

PRAKTIJK EN EXAMEN

Helaas geldt voor de opleiding ambulanceverpleegkundige hetzelfde als voor de opleiding ambulancebegeleider: er zijn geen stages. Dit beperkt het oefenen van bepaalde handelingen drastisch. Veel, zo niet de meeste diensten zijn niet in de gelukkige omstandigheid dat een ziekenhuis in hun regio gastvrij onderdak en begeleiding verleend voor bijvoorbeeld het inbrengen van infusen, stage anesthesie voor beademing en intubatie, en stage cardiologie. Een punt dat dringend aandacht verdient, en waarbij niet alleen hoofden van diensten of CPA's, maar ook de geneeskundige inspecties een rol kunnen spelen.

Wat betreft het oefenen van praktische handgrepen binnen de opleiding, ligt het in de bedoeling deze ten dele te delegeren naar de diensten. Omdat daar best tijd voor zal zijn, lijkt dat beter dan een uitbreiding van het aantal lesdagen om alle praktische vaardigheden op het opleidingsinstituut te oefenen. Overigens kan de lesinhoud, indien dit nodig blijkt, voor volgende groepen worden aangepast. Hiertoe komen de cursusleiders een aantal malen per jaar bijeen.

Vier weken voor het examen moet het afgetekende praktijkboekje bij de cursusleider worden ingeleverd. Het examen bestaat uit een schriftelijk en een mondeling gedeelte. Het mondeling gedeelte wordt afgenomen aan de hand van een praktijksituatie. Voorafgaand aan het mondeling gedeelte, waarvoor 30 minuten is uitgetrokken, wordt de cursist in de gelegenheid gesteld de opgave een kwartier te bestuderen.

Zowel het mondeling als het schriftelijk gedeelte dient voldoende beoordeeld te worden. Een herkansing is mogelijk. Is de beoordeling dan alsnog onvoldoende, dan kan men de opleiding nog een maal overdoen. Zakt men

dan weer, dan bestaat geen mogelijkheid meer de opleiding te volgen.

Sluit u de opleiding succesvol af, dan ontvangt u een diploma en insigne.

Als vervolg op de opleiding zullen jaarlijks waarschijnlijk twee bijscholingsdagen georganiseerd worden. Hier wordt nog aan gewerkt. Het ligt in de bedoeling op één van deze dagen overal in het land hetzelfde onderwerp te behandelen, terwijl op de andere dag eventueel een regionale problematiek kan worden behandeld.



CHAUFFEURS

Voor de begeleiders draaien de opleidingen al, en voor de verpleegkundigen gaan de opleidingen binnenkort van start. Maar hoe zit het met de ambulancechauffeurs? Nu, ook daar wordt aan gewerkt. De bedoeling is dat de chauffeursopleidingen in 1987 van start zullen gaan. Het ligt in de lijn der verwachtingen dat de verantwoordelijkheid en de zwaarte van de functie hun weerslag zullen vinden in het opleidingsprogramma. Dit zal zeker inhouden dat er ook de nodige aandacht voor de praktijk zal zijn. Zowel voor wat betreft het rijden als voor wat betreft het samen met de begeleider of verpleegkundige helpen van patiënten. Als chauffeur van een ambulance hebt u immers een dubbele functie.

Wij houden u op de hoogte! ●

Afgebeeld zijn de insignes welke men ontvangt na het behalen van de desbetreffende opleiding. Het ontwerp is van de heer Rhemrev. Het is een op de hoek staand vierkant met zijden van 25 mm. vervaardigd van messing, mat verzilverd, langs de bovenzijden de woorden ambulancebegeleider, respectievelijk ambulanceverpleegkundige, respectievelijk ambulancechauffeur. In het middenveld een blauwe star of life met esculaap en onder de star of life de woorden SOSA. Star of life en letters zijn in reliëf.



Corpuls monitor/defibrillator

door P.G. Hoving

Dit maal aandacht voor een monitor/defibrillator die in ons land nog niet zo lang op de markt is. Het betreft de Corpuls, welke in twee uitvoeringen verkrijgbaar is. De Corpuls bestaat uit een defibrillator van de Duitse firma GS-Elektromedizinische Geräte, die het apparaat combineert met een daartoe aangepaste monitor/schrijver van de Zwitserse firma Schiller. De vertegenwoordiging in Nederland heeft Mevra BV te Bodegraven.

Wij beschrijven de Corpuls en zetten deze bovendien weer af tegen de eisen die men aan een dergelijk apparaat mag stellen.

De Corpuls is een gekombineerde monitor/defibrillator/recorder, met dien verstande dat het monitor/recorder gedeelte uitneembaar is en zelfstandig gebruikt kan worden. Het totale apparaat weegt 8,7 kilo en is 32 cm. breed, 21 cm. diep en 29 cm. hoog. Met rechtopstaande beugel neemt de hoogte toe tot 41 cm. Oorspronkelijk woog de Corpuls 8,5 kilo, maar het apparaat is nu voorzien van een kunststof handgreep om de draagbeugel.

De Corpuls is leverbaar in twee uitvoeringen. Het type 200 en het type 300.

De Corpuls 300 bezit naast alle functies van de Corpuls 200 een ingebouwde cassetterecorder waarop het monitorbeeld gedurende maximaal 2 x 20 minuten (de lengte van de cassette) kan worden vastgelegd. Na afloop kan het beeld zowel weer via de monitor als ook via de schrijver worden weergegeven. Men kan zo na afloop van de rit alsnog de voor de patiënt in kwestie representatieve ritmestroom draaien. Ook biedt deze cassetterecorder mogelijkheden voor nabespreking binnen de dienst en voor opleidingsdoeleinden.



De corpuls in de schuine werkstand. N.B. tijdens het gebruik kan de plexiglas kap gesloten blijven, tenzij men tensie en eventuele medikatie op de strook wil schrijven.

Heeft men het op de cassette vastgelegde niet (meer) nodig, dan kan daarop opnieuw worden opgenomen. In combinatie met de cassetterecorder is een telwerk ingebouwd.

Wij hadden een Corpuls 200 enige tijd op de redactie en in gebruik tijdens ambulanceritten. Een Corpuls 300 werd door ons bij een ambulancedienst bekeken.

Het monitorbeeld meet diagonaal 6 cm. Via de bijgeleverde patiëntenkabel kan een bewakingsafleiding worden aangesloten. Vanzelfsprekend kan men ook via de peddels een monitorbeeld verkrijgen, maar dit alleen als de patiëntenkabel niet in het apparaat zit. Behalve een bewakingsafleiding, kan met de Corpuls ook een volledig ECG worden gedraaid. Hiervoor dient een andere kabel gebruikt te worden. Zolang niet één der genoemde afleidingsmogelijkheden gebruikt wordt, toont de monitor een testbeeld.

Het monitorbeeld kan door middel van een "EKG stop" toets worden stilgezet; na nogmaals indrukken loopt het beeld weer verder. De knoppen lijken uiterlijk wat op tiptoetsen maar het gaat wel om drukknoppen, zodat men niet per ongeluk met een lichte aanraking een functie aan of uit zet.

De R-toppen worden door middel van een pieptoon hoorbaar gemaakt. Dit signaal kan worden afgezet.

Alle monitorbedieningsfuncties bevinden zich ook op de uitneembare monitor/schrijver. Naast een compleet of bewakings-ECG via patiëntenkabels, kan men ook een monitorbeeld verkrijgen door de monitor op de borst van de patiënt te plaatsen. Hiertoe bevinden zich aan de achterzijde van het apparaat drie elektrodepootjes die alle drie in contact met de borst van de patiënt moeten zijn. De ECG-keuzeschakelaar dient daarbij, net als bij het maken van een bewakingsafleiding in de stand te staan waarin drie punten zichtbaar zijn. Voor het maken van

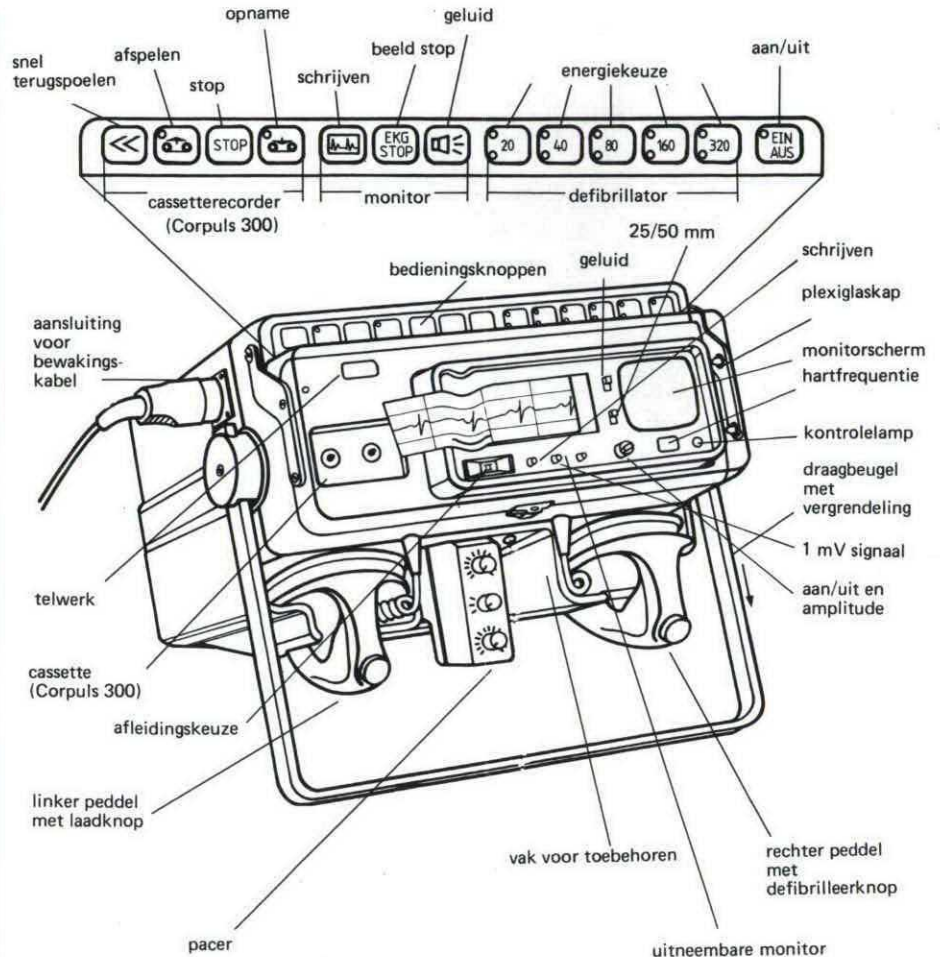
een compleet ECG of een specifieke afleiding met een andere, vijfaderige kabel, kan de keuzeschakelaar op de verschillende afleidingen worden gezet. Behalve de al genoemde monitorfuncties en de afleidingskeuzeschakelaar, bevinden zich aan de uitneembare monitor/schrijver de volgende schakelaars/functies: met de aan/uit schakelaar (draaiknop) kan zowel het signaal op de monitor als de schrijver vergroot worden, voor schrijver en monitor tegelijk kan de registratie op 25 of 50 mm/sek. gezet worden, een toets om de basislijn van de registratie weer in het midden van het beeld te krijgen, digitale frequentieweergave en een lichtsignaal dat aanduidt dat er nog voldoende energie aanwezig is. Bovendien is er een ijsignaal dat, met de afleidingschakelaar op stand C, zowel op papier als op de monitor aanduidt dat de verbinding tussen de ingeschoven monitor en de Corpuls in orde is. Uiteraard dient dit 1 mV ijsignaal ook voor de beoordeling van het beeld, indien de keuzeschakelaar in een andere stand staat.

Een bijzonderheid is dat de beeldweergave via de monitor op twee manieren kan geschieden: continue van rechts naar links lopend of telkens een opnieuw gevuld stilstaand beeld. Hiertoe bevindt zich aan de rechterzijde van de monitor een schakelaar.

Een andere bijzonderheid is dat het papier in de schrijver zich niet op een rol bevindt, maar als een harmonika in elkaar gevouwen is. Het pakje papier wordt in een kleine uitneembare cassette geplaatst.

DEFIBRILLATOR

De Corpuls defibrillator werkt alleen in combinatie met de ingeschoven monitor/schrijver. De bediening geschiedt vanaf de defibrillator en vanaf de peddels. Nadat de Corpuls is aangezet via de aan/uit toets gaat aan de toets een klein groen lampje branden en brandt aan de monitor de gele controlelamp. Het eerder genoemde testbeeld wordt, zolang de peddels nog niet gebruikt worden, direct zichtbaar. Naast de aan/uit toets bevinden zich vijf toetsen voor het instellen van de gewenste hoeveelheid Joule (20, 40, 80, 160 of 320). Zodra men de toets van zijn keuze ingedrukt heeft, knipperen in de toets twee rode lampjes. Met de groene knop op de linkerpeddel wordt vervolgens geladen. Op het moment dat de ingestelde hoeveelheid Joule bereikt is, gaan op de toets in kwestie



de beide rode lampjes continue branden. Bovendien klinkt een duidelijk geluidssignaal. De laadknop dient ingedrukt te blijven. Om te defibrilleren wordt ook de rode knop op de rechterpeddel ingedrukt. De defibrillatie geschiedt echter niet direct op het moment dat, naast de groene knop ook de rode knop ingedrukt wordt. De Corpuls defibrillator kan namelijk zowel synchroon (cardioversie) als asynchroon defibrilleren. De Corpuls beslist zelf hoe gedefibrilleerd wordt. Hiertoe "kijkt" het apparaat eerst of er R-toppen te zien zijn; indien dit het geval is, wordt synchroon gedefibrilleerd. "Ziet" de Corpuls geen R-toppen, dan wordt na twee seconden "gewoon", dus asynchroon gedefibrilleerd. De Corpuls 300 start de cassette-recorder zodra de groene laadknop ingedrukt wordt.

Kiest men met één der toetsen een hoeveelheid Joule, maar begint men daarna niet binnen een halve minuut met het laden van de defibrillator of het opnieuw kiezen van een hoeveelheid Joule, dan schakelt het apparaat deze functie uit (lampjes gaan uit) en blokkeert dus de toegang tot het laadproces.

Iets dergelijks gebeurt ook als men de laadknop langer dan vier seconden loslaat nadat de ingestelde hoeveelheid Joule is bereikt (continue licht- en geluidssignaal). De opgeslagen hoeveelheid energie wordt dan intern gedumpt. Wil men de ingestelde hoeveelheid Joule nog veranderen alvorens te defibrilleren, dan moet men de groene laadknop kort loslaten waarna een nieuwe toets ingedrukt kan worden.

STROOMVOORZIENING

De stroomvoorziening van de Corpuls geschiedt door een blok van acht nickelcadmium batterijen (accu). Deze accu bevindt zich in het uitneembare monitorgedeelte, maar verzorgt ook bij ingeschoven monitor, de stroom voor de defibrillator. Het laden van de accu gebeurt in een lader welke op het 12 V systeem van de ambulance kan worden aangesloten. Door het plaatsen van de Corpuls in de lader wordt er bij geladen accu voor gezorgd dat kleine hoeveelheden energieverlies worden aangevuld, ongeacht of de lader zelf in- of uitgeschakeld is. Behalve deze lader, is er ook een lader verkrijgbaar op 220 V (lichtnet), en een lader welke op 220



Corpuls met bewakingskabel, opklikbare babypeddels, tasje en pakjes registratiepapier.



Corpuls met uigenomen en apart in gebruik zijnde monitor/schrijver.

V èn 12 V werkt.

Er zijn twee laadmogelijkheden. In de stand "automatisch" schakelt de lader zichzelf in zodra de accuspanning onder een bepaalde waarde komt, bijvoorbeeld als men de Corpuls weer in de lader plaatst nadat deze buiten de ambulance gebruikt is. Daarnaast is er een snellaadmogelijkheid, welke maximaal 25 minuten duurt.

Mocht de accu onverhoopt niet in orde zijn, dan kan nog gebruik worden gemaakt van een noodvoorziening, mits de Corpuls zich in de aangesloten lader bevindt. Uiteraard moet daarna de accu vervangen worden. Overigens wijzen wij er ook nu weer op dat oplaadbare nickelcadmium accu's niet eeuwig meegaan. Het komt nog steeds voor dat men in de praktijk op accu's vertrouwt die al jaren in gebruik zijn, maar nog maar slechts tot een fractie van hun oorspronkelijke energiehoeveelheid geladen kunnen worden. Ook de fabrikant van Corpuls geeft daarom aan dat de accu iedere twee tot drie jaar vernieuwd moet worden. Bovendien wordt aangeraden minimaal één maal per maand een aantal controles uit te voeren. Eén van deze controles is het testen van de accu. Na een snellading haalt men het apparaat uit de lader en zet hem gedurende drie uren aan. Aansluitend laadt men vijf maal tot 320 Joule (de energie wordt intern gedumpt). Doorstaat het apparaat deze test, dan is de accu nog in orde. Uiteraard moet de Corpuls na deze test weer door middel van een snellading op maximumpeil gebracht worden.

TOEBEHOREN

Voor de Corpuls zijn een aantal toebehoren verkrijgbaar. Naast een aantal zaken voor inwendige defibrillatie

zijn er ook die voor de ambulancehulpverlening van belang (kunnen) zijn. In de eerste plaats zijn er nu peddels verkrijgbaar met een extra beveiliging die het onmogelijk maakt dat de hulpverlener "onder stroom" komt te staan, bijvoorbeeld nat weer. Ook zijn er babypeddels die gemakkelijk op de normale peddels "geklukt" kunnen worden. Deze met elkaar verbonden peddels reduceren de ingestelde hoeveelheid Joule tot 10 procent, dus 20 Joule wordt 2 Joule, 320 Joule wordt 32 Joule, enzovoorts.

Bijzonder interessant is een pacer welke in combinatie met de Corpuls gebruikt kan worden. De pacer wordt aangesloten aan de Corpuls en een sonde met twee elektrodes gaat vanaf de pacer naar de patiënt. De sonde wordt in de oesophagus gelegd, of eventueel in een endotracheale tube. De pacer kan dan zowel "fixed rate" als "on demand" werken. De frequentie is instelbaar van 50 tot 150 per minuut. De pacer haalt zijn stroomvoorziening uit de accu van de Corpuls. Los van de Corpuls is de pacer ook te gebruiken, met dien verstande dat dan alleen "fixed rate" mogelijk is. De stroomvoorziening komt dan van een in de pacer aanwezige batterij. Wij hopen te zijner tijd over praktijkervaringen met deze pacer te kunnen berichten.

EISENPAKKET

Achtereenvolgens geven wij de eisen die men aan een onafhankelijk van het lichtnet werkende monitor/defibrillator voor gebruik in de ambulancehulpverlening stellen mag, en geven aan of de Corpuls daaraan voldoet.

Draag- en handelbaarheid; het apparaat moet qua gewicht, vorm en draagvoor-

zieningen goed meeneembaar zijn.

De Corpuls weegt 8,7 kilo en komt ook met tasje met kabel, pasta en dergelijke, en eventueel de pacer niet ver boven de 9 kilo. Afgaande op het gewicht is de Corpuls dus goed draagbaar. De draagbeugel met kunststof handgreep biedt een goede draagmogelijkheid.

Stevigheid; omdat men de monitor/defibrillator mee moet kunnen nemen in de ambulance, deze snel gepakt en neergezet moet kunnen worden, moet het apparaat ook bij ruw omspringen naar behoren blijven functioneren.

Gedurende de proefperiode waarbij de Corpuls diverse malen gebruikt werd, bleek het apparaat aan deze eisen te voldoen. Vermeldenswaard is de draagbeugel welke tevens als standaard voor de schuine werkstand van de Corpuls dienst doet. Als men het apparaat recht op neerzet en de draagbeugel kort naar boven trekt, komt deze uit de vergrendeling en kan vervolgens naar één kant omgeklapt worden waar de beugel zichzelf direkt vergrendelt. Daarna kan de Corpuls zondermeer in de schuine werkstand gekiept worden.

De peddelkabels blijken tot ruim twee meter uittrekbaar te zijn zonder dat men de Corpuls over de straat trekt. Dit geldt zowel voor de schuine werkstand als voor het recht op staande apparaat. Het spreekt vanzelf dat men het monitorgedeelte, voor geval men deze los gebruikt heeft, zorgvuldig in de defibrillator plaatst, teneinde een korrekt contact te waarborgen. Het zelfde geldt uiteraard voor het in de lader plaatsen van de Corpuls.

Eenvoudige bediening; in een noodsituatie moet een dergelijk apparaat snel gebruikt kunnen worden zonder

dat het nodig is dat degene die hem in de ambulance heeft, steeds weer de bedieningsprocedure moet bestuderen. In principe moet iedereen die heeft leren werken met een bepaald type defibrillator, met elke andere defibrillator om kunnen gaan.

In principe is de Corpuls gemakkelijk te bedienen. De aan/uit toets is duidelijk herkenbaar aangebracht, evenals de energie keuzetoetsen. Vermeldenswaard is dat het monitorbeeld direct verschijnt, zodra men de Corpuls heeft aangezet. Dat iemand die gewend is met een ander type defibrillator te werken, zonder meer in een noodsituatie met de Corpuls zou kunnen omgaan, is echter naar onze mening niet helemaal het geval. Na het indrukken van de energiehoeveelheid zal men de laadknop op de linker peddel zonder moeite kunnen vinden door de fel gekleurde sticker met tekst "LADEN". Ook de afvuurknop met tekst "SHOCK" vormt geen probleem. De addertjes onder het gras zitten a. in het dumpen van de energie door het enkele seconden loslaten van de laadknop alvorens men zou defibrilleren, en b. door de met twee seconden vertraagde defibrillatie doordat de Corpuls eerst R-toppen zoekt om eventueel synchroon te defibrilleren. Uiteraard vormt deze opmerking geen bezwaar tegen het gebruik van de Corpuls binnen de ambulancehulpverlening. De handleiding is in het Nederlands beschikbaar.

Batterijcapaciteit; de eisen die men aan de batterijcapaciteit stelt kunnen per dienst verschillen. In Amerika wordt gesteld dat men bij geheel geladen batterijen de monitor 5 uur moet kunnen gebruiken en dat 2 snelle series van 10 defibrillaties met het maximum aantal Joule moeten kunnen worden afgegeven.

De handleiding van de Corpuls geeft aan dat men bij geheel geladen accu ongeveer 80 defibrillaties van 320 Joule kan doen, of de monitor 6 à 7 uur kan gebruiken.

Bij onze proeven met een geheel geladen accu duurde het ruim 8 uur voordat de batterij-indicatielamp ging knippen. De monitor werkte op dat moment nog wel, maar bij het inschakelen van een andere functie (laden of schrijven) viel de Corpuls uit. Twee snelle series van ieder 10 defibrillaties met 320 Joule konden worden afgegeven zonder dat de accu leeg raakte.

Er van uitgaande dat men de Corpuls in de ambulance in combinatie met de

lader zal gebruiken, zal men ook bij lang gebruik van monitor en schrijver (meerdere ritten of lange rit) niet voor verrassingen komen te staan.

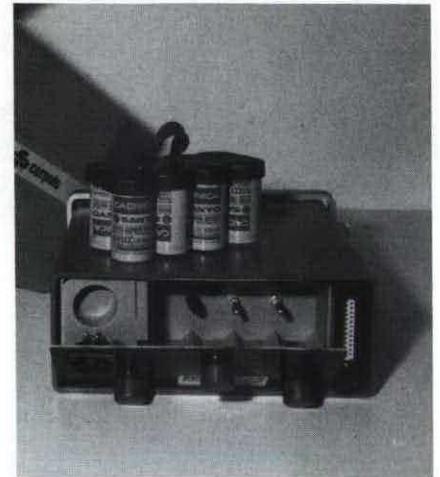
Beveiligings- en waarschuwingssystemen; diverse functies dienen beveiligd te zijn, terwijl waarschuwingssignalen dienen aan te geven wanneer bepaalde functies in gebruik zijn of onklaar zijn geraakt.

De Corpuls is voldoende voorzien van beveiligings- en waarschuwingssystemen, welke wij hierna beschrijven:

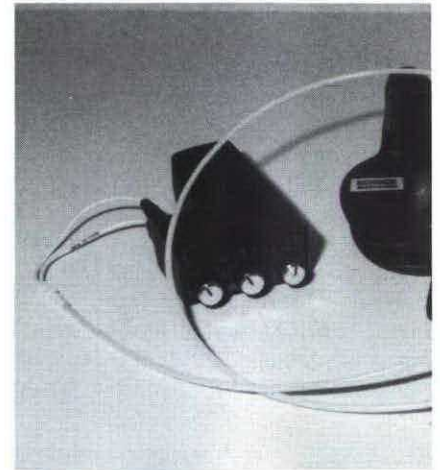
1. tijdens het laden kan niet per ongeluk een andere energiehoeveelheid worden ingesteld,
2. verzuimt men te defibrilleren nadat de ingestelde hoeveelheid Joule is bereikt, dan wordt de opgeslagen energie intern gedumpt nadat men de laadknop losgelaten heeft,
3. een geluidssignaal en twee continue brandende rode lampjes geven aan dat gedefibrilleerd kan worden nadat de ingestelde hoeveelheid energie is bereikt en de laadknop nog wordt vastgehouden,
4. ook het laden wordt met geluid en lampjes (rood knipperend) aangegeven,
5. zodra de batterijcapaciteit onvoldoende wordt gaat het continue brandende gele controlelicht knippen,
6. het laadproces wordt via twee circuits gecontroleerd. Is hiermee iets niet in orde, dan knippert één der beide rode lampjes aan de Joule toets verder terwijl de andere al continue brandt. Bovendien is dan geen konstante toon hoorbaar, maar een tweetonig signaal.

Laadsnelheid; in de akute situatie waarin de defibrillator normaliter wordt gebruikt moet snel gedefibrilleerd kunnen worden. Een criterium dat daarvoor gehanteerd wordt is dat het maximum aantal Joule in 10 seconden geladen moet zijn.

De Corpuls laadt tot 320 Joule in 6 à 7 seconden, wat 10 maal herhaald kan worden zonder beduidende afwijkingen in laadtijd. Bij diverse defibrillaties op testplaten bleek de afgegeven hoeveelheid Joule vrijwel overeen te komen met de ingestelde hoeveelheid Joule. Bij defibrillaties met 320 Joule is de maximum afwijking naar beneden toe 4 procent. Naar mate men met minder Joule defibrilleert neemt de afwijking langzaam toe van bijna 7 procent bij 160 Joule tot 15 procent bij 20 Joule.



Monitor/schrijver met verwijderde accu, bestaande uit 8 nickelcadmium batterijen. De drie elektrodepootjes aan de achterwand, die in contact met de borst van de patiënt, zonder kabel monitorbeeld geven, zijn goed zichtbaar.



De Pacer met een gedeelte van de sonde.

Service; bij een dergelijk belangrijk apparaat als een monitor/defibrillator is het van groot belang dat er goede service- en reparatiemogelijkheden zijn.

De vertegenwoordiging van Corpuls, Mevra te Bodegraven, heeft de beschikking over een gespecialiseerde servicedienst, welke al sinds jaren andere servicewerkzaamheden uitvoert (homecare beademingsapparatuur). Dit bedrijf heeft een continue bereikbaarheid, en de ervaring leert dat men in ieder geval binnen 24 uur een vervangend apparaat in huis heeft. De mogelijkheid bestaat een kontrakt af te sluiten voor een jaarlijkse controlebeurt volgend de zogenaamde I.E.C. 601.1 norm, een norm die ook gehanteerd wordt voor medische apparatuur in ziekenhuizen ●

Korte Berichten

Ambulance Polen klaar voor vertrek

Soesterberg. De Stichting Midden Nederland helpt de Polen heeft een tweedehand ambulance gekocht voor het ziekenhuis in Kozle. Met de hulp van C. Koene van de Ambulancedienst in Gouda nam de stichting de voor Nederland afgeschreven wagen voor een zachte prijs over. De leiding van het hospitaal in Kozle heeft reeds laten weten erg blij te zijn met het initiatief, omdat het een aanwinst voor Kozle betekent. Daar beschikt men momenteel over een bestelwagen met daarin een brancard.

De auto werd dankzij de hulp van de ambulancedienst Gouda volledig onderzocht en opgeknapt. Mevra in Bodegraven zorgde voor de hulpmiddelen. Volgens directeur P. van Hooff van het bedrijf is de uitrusting zodanig, dat de wagen ook op de Nederlandse

wegen weer aan de eisen voldoet.

Als alles volgens plan verloopt wordt de wagen in de laatste week van mei bij het ziekenhuis Kozle afgeleverd. Om te voorkomen dat de Poolse autoriteiten de auto in beslag nemen en eventueel in een andere plaats stationeren, wordt de overdracht aan het betreffende ziekenhuis notarieel vastgelegd.

Medici in Kozle hadden voorzitter A. Blokzijl van de "Stichting Midden Nederland helpt de Polen" vorig jaar laten weten behoefte te hebben aan zo'n vervoermiddel. Blokzijl ging in Nederland op zoek en kreeg van de stichtingswerkgroep Gouda de tip om zich in verbinding te stellen met de leiding van de ambulancedienst in die plaats. De dienst is aan vervanging toe van het bestaande wagenpark.

Het resultaat was in eerste instantie onbevredigend want de wagen die vrij kwam, moest direct naar de sloop.

Via Koene van de dienst werd echter contact gezocht met een particulier in Leeuwarden die juist van plan was een redelijk uitzienend exemplaar af te stoten. Deze kon voor 9.5000 gulden "kaal" worden overgenomen. De verkoper en Koene zorgden ervoor dat de wagen flink werd opgeknapt. Bovendien haalde Koene directeur van Hooff van Mevra over het automobiel kosteloos in te richten. De reis met de ziekenauto naar Polen wordt behalve door mensen van de stichting meegemaakt door een verpleegkundige van de ambulancedienst uit Gouda. Jim Strik, die uit 31 collega's werd geloot, zal de leiding van het ziekenhuis in Kozle uitleggen hoe de apparatuur moet worden bediend. De tocht krijgt een feestelijk tintje, omdat tegelijk met de ziekenauto het honderdvijftigste transport met kleding, levensmiddelen-pakketten en medische apparatuur naar Polen vertrekt. De stichting bestaat in oktober vijf jaar en

heeft in midden-Nederland twaalf werkgroepen. De meerderheid van het bestuur woont in Soesterberg. Daar worden ook de spullen die naar Polen moeten worden vervoerd, opgeslagen. Alleen door de onverdroten inzet van alle medewerkers, de steun van symphatisanten en het bedrijfsleven kan de stichting de Polen hulp blijven bieden.

Open dag

In onze ijver om u te berichten over de open dag van de ambulancedienst van de G.G. en G.D. Rotterdam en de C.P.A. Rijnmond, melden wij u in het vorige nummer dat dit op zaterdag 14 mei zou zijn. Op 14 mei is het inderdaad, maar wie ons nu op het idee heeft gebracht om u te vertellen dat het op zaterdag is? Het is dus op 14 mei, en dat valt dit jaar op woensdag....

TE KOOP GEVRAAGD

Ambulance Mercedes-Benz type 123, bouwjaar 1982 of 1983, benzine of diesel. Ambulancedienst van Suilichem Molenstraat 26, 3911 KL Rhenen, 08376 - 2963.

Personeel aangeboden

Ambulancechauffeur, 35 jaar zoekt nog steeds naar een werkkring ergens in Nederland.

Ik heb 2,5 jaar in de verpleging gewerkt en heb ruim 5 jaar ervaring op de ambulance. Ben in bezit van EHBO en reanimatie. Ook ben ik bezig geweest met de "Volckmann-cursus".

Ik ben nu reeds 4 jaar zonder werk maar hoop toch nog op een baan (eventueel parttime) in dit vak. Ben genegen elke opleiding welke maar nodig is te volgen.

Wie kan mij eindelijk aan werk helpen? Voor alle informatie en referenties e.d. kunt u reageren onder nummer P/3 aan het adres van dit blad.



Van links naar rechts: verpleger J. Strik, Stichtingsvoorzitter A. Blokzijl, directeur P. van Hooff

Show de Vries druk bezocht

Op 19 en 20 maart van dit jaar hield De Vries Ambulances te Assen een ambulance-show. De ambulancediensten ontvingen daarvoor een uitnodiging, hetgeen de show tot een goed bezocht evenement maakte.

In de tot een feestelijk aangeklede showroom omgetoverde garagehal werden een achttal ambulances en een speciale brandweerwagen op Chevrolet Suburban voor de Haarlemmermeer getoond. Opvallend was een Volvo ambulance met 6 cilinder motor voor de ambulancedienst Zuidlaren met reflecterend blauwe strepen. De "Amerikaans" uitgevoerde Mercedes-Benz 310 van Wheeled Coach trok veel bekijks. Het interieur van de wagen komt overeen met de interieurs zoals we die van de Chevrolets van Wheeled Coach gewend zijn. Niettemin gaat het duidelijk om een speciaal voor de Mercedes-Benz ontworpen interieur. En wie dacht dat de ene Chevrolet de andere was, kwam op zijn laatst in Assen tot de ontdekking dat dat dus niet zo is. Er waren zowel innerlijk als uiterlijk verschillende Chevrolet ambulances te zien. De uiterlijke verschillen bleven daarbij niet beperkt tot de strepen, toeters en bellen. Zo kan men de Chevy van ook krijgen met een dubbele zijdeur in plaats van een schuifdeur en



Interieur Mercedes-Benz

met een extra ruit in de rechterzijwand.

Behalve ambulances toonde men diverse onderdelen onder het motto "Eerste Hulp bij Onderdelen". De Vries is namelijk aangesteld als grossier/groothandel voor "AC Delco GM parts" hetgeen betekent dat allerlei onderdelen tegen aantrekkelijke prijs uit voorraad leverbaar zijn.

Voor de "normale" eerste hulp en ambulancehulpverlening levert De Vries nu ook allerlei zaken van de Amerikaanse leverancier "Aero Life Support Group". Hiervan is een 166 pagina's dikke katalogus beschikbaar.

En last but not least: voor de eerste hulp tussen de middag stond in de hal een mobiele partykeuken met bijbehorend terras.



V.C.H.V.

Op 16 april 1986 is de voorjaarsvergadering van de V.C.H.V. in Groningen gehouden. Ondanks de afstand waren vele leden aanwezig. Het is niet bekend of de goede opkomst veroorzaakt is door een aantrekkelijke agenda, of de aantrekkelijkheid en de (relatieve) rust van de mooie provincie Groningen.

In het ochtend deel van de vergadering is ondermeer besloten de nota kwaliteit ambulancehulpverlening van de commissie van de vereniging van directeuren basisgezondheidsdiensten te ondersteunen.

Namens de V.C.H.V. zullen vertegenwoordigers zitting nemen in de regionale verpleegkundige adviesraden van de Nederlandse Hartstichting.

Aan de leden van de V.C.H.V. is informatie gegeven over de organisatie van het internationale en nationale symposium "ambulancehulpverlening" en de daarbij behorende vakbeurs.

Aan het begin van het middagdeel zijn twee videofilms vertoond. Een over de werkwijze van de C.P.A. Groningen en een voorlichtingsfilm over de Landelijke Organisatie Trauma-Teams (LOTT).

Daarna heeft Dhr. F.H. de Man, beleidsmedewerker op het departement van W.V.C. informatie verstrekt over de mogelijke beleidsvoornemens van de centrale overheid aangaande het ambulancevervoer. Daar over een aantal zaken voor wat betreft organisatie van het ambulancevervoer en de C.P.A.'s overleg tussen verschillende departementen

noodzakelijk is, is de reactie van de overheid op het rapport Twijnstra Gudde vertraagd. Ook is uitvoerig van gedachte gewisseld over de te stellen kwaliteitseisen aan de bemanning en de juridische constructie om de ambulancewerkzaamheden te legaliseren. Over de medische handelingen uitgevoerd door verpleegkundigen in de extra murale gezondheidszorg zal de Nationale Raad binnenkort advies uitbrengen aan de staatssecretaris van W.V.C. Dit advies is voorbereid door de vaste commissie verpleging van de Nationale Raad voor de Volksgezondheid. Tijdens de discussie is nog gesproken over het rapport van Twijnstra Gudde dat is uitgebracht voor de provincie Noord-Holland over de werkgebieden van C.P.A.'s.

Een belangrijke conclusie werd gevonden dat samenvoeging van C.P.A.'s kostenverlagend zal werken en samenvoeging van brandweercentrales en C.P.A.'s kostenverhogend. De oorzaak hiervan is dat C.P.A.'s worden gefinancierd op basis van bedrijfsactiviteiten en brandweercentrales hoofdzakelijk op basis van paraatheidseisen.

De V.C.H.V. zal zich tot de staatssecretaris wenden met het verzoek, liefst op korte termijn, een reactie te geven op de aanbevelingen die zijn gedaan in het rapport Twijnstra Gudde dat in opdracht van het departement is samengesteld.

Joh. Schraa
bestuurslid V.C.H.V.

INSCHRIJVING SYMPOSIUM

Om U in te schrijven voor het
SYMPOSIUM AMBULANCEHULPVERLENING
vindt U in het midden van dit blad een
inschrijfskaart.

Nieuwe Ford ambulance voor België

Op de in april gehouden beurs Expomed te Brussel introduceerden Gebr. Visser en haar Belgische vertegenwoordiging Etn. van Dun, naast de geheel nieuwe Mercedes-Benz ambulance, een tegenhanger voor de bij de Belgische 900-diensten gebruikte VW Transporter. Het gaat om het nieuwe type Ford Transit waarvan het standaardtype tot ambulance werd omgebouwd. Opvallend detail aan de buitenkant is de aanwezigheid van de voor de nieuwe Mercedes-Benz ambulance ontwikkelde aerodynamische zwaailichten achterop het dak. De bestuurderscabine biedt plaats aan drie personen, terwijl er achter de passagiersbank tevens ruimte voor het opbergen van de tweede brancard is. In het

ambulancecompartiment bevinden zich onder andere twee open kastruimten tegen de linkerzijwand en een bankberging tegen de rechterzijwand. De schepbrancard bevindt zich onder de hoofdbrancard. Bovendien wordt een draagstoel meegevoerd welke in opgeklapte vorm tegen de separatiewand kan worden geplaatst, of in uitgeklapte vorm naast de brancard. Een tegen de separatiewand aangebrachte klappzitting kan op twee plaatsen worden aangebracht. Tijdens de beurs bestond voor deze nieuwe ambulance veel belangstelling van onze Belgische kollega's, hetgeen ook zal samenhangen met de grootte van de ambulance-ruimte.



HOEZO, WERKELOOS!?

Ja, dat kan u boven het hoofd hangen als u niet weet dat u de opleiding ambulancebegeleider, ambulanceverpleegkundige, of ambulancechauffeur moet volgen. Als u nog "van niets weet", lees dan gauw het artikel op bladzijde 24 en vraag op de dienst eens naar de daarin genoemde brieven en opleidingsinformatie. Dan kunnen wij ook U tot onze kollega's blijven rekenen!



NAV

POSTBUS 250 3720 AG BILTHOVEN

MICRO-SYMPIOSIUM PSYCHIATRIE EN AMBULANCEHULPVERLENING

Programma d.d. 23 mei 1986 te Dordrecht
Plaats: Merwede-ziekenhuis

Tijdens dit symposium zal de psychiatrische patiënt centraal staan, dit op veelvuldig verzoek van de leden

15.15 - 15.30 uur

Opening door de voorzitter van de N.A.V., dhr. R.N.A. Vermeulen

15.30 - 16.15 uur

De procedure en rechten bij patiënten met I.B.S. of R.M., door medewerkers van het R.I.A.G.G. te Dordrecht

16.15 - 17.00 uur

De problematiek rond de geriatrische patiënt, door medewerkers van het R.I.A.G.G. te Dordrecht

Pauze

18.30 - 19.15 uur

Psychiatrische problematiek bij kinderen, door medewerker van een afdeling kinderpsychiatrie.

19.15 - 20.00 uur

De benadering van de psychiatrische patiënt door J. Bruijn, beleidspsychiater, verbonden aan het Acedemisch Ziekenhuis Dijkzigt Rotterdam

20.00 - 20.15 uur

Gelegenheid tot het stellen van vragen en sluiting

Informatie: Cees de Ruyter, tel. 078 - 138503

In de pauze is er voor de deelnemers een broodmaaltijd gereserveerd in het bedrijfsrestaurant van het Merwedeziekenhuis

Wijzigingen voorbehouden



De "Senator" onder de ambulances

Onder het motto "De Senator onder de ambulances" vestigde Gebr. Visser tijdens de in Brussel gehouden Expomed de aandacht op het feit dat zij nu ook een ambulance op Opel Senator in haar programma heeft. De ambulance kon in Brussel echter nog niet bewonderd worden omdat deze niet tijdig gereed was. Wij tonen u bij deze een eerste foto, waaraan direct te zien is dat het nieuwe Visser concept voor ambulances op personenwagenchassis ook voor de Senator gebruikt is. De lijn van het basisvoertuig wordt in de ambulancecarrosserie voortgezet, en ook hier worden de nieuwe zwaarlichten gebruikt.

Noord Holland van 8 naar 2 C.P.A.'s?

Uit een onderzoek van Gedeputeerde Staten van Noord Holland bleek dat slechts 2 van de 8 C.P.A.'s 24 uur per dag over minimaal 1 verpleegkundige centralist beschikken, en kwam bovendien aan het licht dat de financiële positie van een aantal C.P.A.'s beroerd is.

Daarop werd het bureau Twijnstra en Gudde, in de ambulance wereld inmiddels niet onbekend, ingeschakeld voor een onderzoek naar een aantal technische, organisatorische en financiële aspecten van het functioneren van de C.P.A.'s en de regionale brandweeralarmcentrales.

Vier C.P.A.'s werken namelijk samen met de brandweercentrales. In het door Twijnstra en Gudde uitgebrachte rapport worden een aantal mogelijkheden en hun financiële consequenties genoemd. Uit deze mogelijkheden en uit de vele gesprekken van Gedeputeerde Staten met financiers en besturen van de betrokken posten, kiest men voorlopig

voor een indeling van Noord-Holland in twee nieuwe C.P.A. gebieden, met als vestigingsplaatsen Den Helder en Amsterdam. In oktober van dit jaar wordt het voorstel in de vergadering van Provinciale Staten behandeld.

Open dag TH-Delft

De Technische Hogeschool Delft is voor de lezers van "De Ambulance" geen onbekende. Al sinds het begin van de ambulancetests worden daar de trillings- en comfortmetingen van de te testen ambulances gedaan. Op 31 mei a.s. is er een open dag, waar men bij de Vakgroep Transporttechnologie onder andere een met de voor de metingen gebruikte apparatuur ingerichte ambulance kan bekijken. Een en ander vindt plaats aan de Mekelweg in Delft, van 10.00 - 16.00 uur.

Introductie W124 ambulance

De officiële introductie van de ambulances op basis van de nieuwe Mercedes-Benz personenwagenserie zal begin juni plaatsvinden. De ambulancediensten ontvangen daartoe nog een uitnodiging van Mercedes Benz Nederland. Er zullen ambulances te zien zijn van de fabrikanten Binz, Miesen en Visser. Van alledrie de wagens trof u in dit tijdschrift al afbeeldingen aan. Behalve Gebr. Visser zal ook Nedam (importeur van Miesen) een ambulance met een voor Nederland gemaakt interieur tonen.

BANKREKENINGNUMMER STICHTING OPLEIDINGEN

Het zetduiveltje speelde ons (en u!) parten bij de vermelding van het bankrekeningnummer van de Stichting Opleidingen en Scholing ten behoeve van het Ambulancevervoer (SOSA), in verband met het aanvragen van retrograde erkenning voor een gevolgd en door de SOSA achteraf erkende (zie het vorige nummer) ambulancebegeleidersopleiding. Het juiste bankrekeningnummer is:

NMB 69 22 65 570

Het gironummer van de bank is:

834586

Onze excuses voor het ontstane ongemak!

Babies per helicopter ?

U las in dit blad al eens over te vroeg geboren babies die per helicopter naar een in het buitenland gelegen neonatologisch centrum moesten worden vervoerd. Maar ook in ons land moeten door het beperkte aantal neonatologische I.C. plaatsen door babyances regelmatig grote afstanden worden afgelegd. Er zijn nu ook in ons land plannen voor een proef met het vervoeren van zieke pasgeborenen per helicopter. Dat dit kan bewijzen "baby vluchten" in diverse landen dagelijks.

Wij houden U op de hoogte.

ALMEVA

De firma Almeva te Hilvervum voegt enkele nieuwe producten van Söhngen aan haar leveringsprogramma toe. Als eerste is dat een aluminium Raam de Mooij voor op een Ferno-Washington onderstel. Het hoofdkussen van deze brancard kan verlengd worden. Ook zijn er nieuwe gevormde vacuümpalken: een spalk voor een heel been, en een spalk voor onderbeen/arm.

Al bekend, maar nieuw in het Almeva programma zijn Entonox en de Jobst anti-shockbroek.

"GA JIJ OOK NAAR ERMELO?"

vroeg de ene ambulanceverpleegkundige aan zijn kollega uit een andere plaats, toen zij elkaar op de eerste hulp van het academisch ziekenhuis ontmoetten.

"Nee, ik volg de opleiding in Eindhoven", antwoordde deze.

Als U niet weet waarover het gaat, lees dan het artikel op bladzijde 24.



NAV

POSTBUS 250 3720 AG BILTHOVEN

De N.A.V., de P.A.V. of de G.A.V.?

Men heeft me in België eens verteld, dat we in Nederland dol zijn op afkortingen. Daar zou best eens een grote kern van waarheid in kunnen zitten. Ik denk, dat het stoelt op onze behoefte om alles een naam te geven, alles in een hokje te kunnen stoppen. En daaraan zitten risico's, grotere dan de N.A.V. een verkeerde voorletter te geven. Wat is de Nederlandse Ambulance Vereniging nu eigenlijk? Een particulierenclub (P.A.V.) of spannen we met de gemeentelijke diensten samen (G.A.V.)?

Ik schrijf dit met opzet wat gechargeerd neer. De reacties, die we zo af en toe ontvangen, zijn soms heel wat ongenueanceerder. De vraag wat de NAV nu eigenlijk is, zal ik aan het eind van dit verhaal beantwoorden; de strekking gaat echter verder dan de NAV alleen. Uit het feit, dat men zich boos kan maken over het feit dat we wel eens erg particulier zouden kunnen zijn, of het verlengde van de gemeentelijke diensten vormen, kunnen we informatie halen.

Als het zo verschrikkelijk is om particulier of gemeentelijk te denken, dat zelfs af en toe iemand het lidmaatschap hierdoor opzegt (gelukkig zelden), dan zijn de zaken behoorlijk gepolariseerd. Is men eenmaal verklaard tot particulier of gemeentelijk, dan valt er verder niet meer te praten, want elke uitspraak is "verdacht".

Het is vrees ik, symptomatisch voor de Nederlandse situatie; sla de kranten er maar op na, let op de snelheid waarmee nieuwe regelingen en wetten ingevoerd kunnen worden, let op de organisatorische lappendeken, die de ambulancedienstverlening nog steeds vormt.

Als uitspraken of groeperingen worden samengevat in één hokje (naar keuze particulier dan wel gemeentelijk), dan gaat men aan heel wat voorbij.

- Men gaat voorbij aan het feit dat we allemaal ambulancemensen zijn (er waren de laatste tijd heel wat oncollegiale uitlatingen).
- Men gaat voorbij aan het feit, dat we in Nederland bepaald niet mogen mopperen over de kwaliteit (mocht U hiervan niet overtuigd zijn, dan kan ik U een aantal nabije landen noemen, waar U beslist eens moet gaan kijken); er zijn heel wat gedeelten van ons land, waar –op soms heel andere wijze (!)– uitstekend wordt gewerkt.
- Men gaat voorbij aan het feit, dat er heel wat diensten zijn, die niet zomaar particulier of gemeentelijk te noemen zijn (het Nederlandse Rode Kruis, de diensten verbonden aan ziekenhuizen, vrijwilligers, etc). Bovendien is de ene particulier de andere niet, net zo min als alle G.G.&G.D.-en over één kam te scheren zijn.
- Men gaat voorbij aan het feit, dat er in Nederland grote steden en minder dicht bevolkte gebieden zijn (de landelijke nieuwsbladen zijn vaak sterk op één of meer grote plaatsen gericht).
- Men gaat voorbij aan het feit, dat men niet de enige is, die het weet.

Illustratief is de Amsterdamse kwestie. Het is mij kwalijk genomen, dat ik de Amsterdamse G.G.&G.D. heb betiteld als hooggekwalificeerd. Dit neem ik niet terug; Amsterdam verdient deze kwalificatie. Het is ons (van andere zijde natuurlijk) kwalijk genomen, dat we kritiek hebben op bepaalde aspecten van het beleid van de CPA Amsterdam. Als men kritiek uit, hoort men blijkbaar thuis in het kamp van de tegenstanders. Doordat de zaken met elkaar worden verweven, wordt de discussie onzuiver. Als men in Amsterdam particulieren uit verschillende situaties met elkaar vergelijkt, gaat men niet eerlijk te werk (de vergelijking

tussen de VZA, die met verpleegkundigen "achterin" werkt, met een platelandsdienst –met een veel lagere bezettingsgraad– is niet juist).

Sommige particulieren verklaren de hoge ritprijzen van een nabije gemeentelijke dienst door de inefficiënte ambtelijke organisatie (terwijl het in dit geval bijvoorbeeld gaat om de hogere paraatheid en daaruit voortvloeiende kosten). Sommige gemeentelijke diensten verklaren hun hogere ritprijzen door hun hogere paraatheid en kwaliteit (terwijl, als men het narekent, de hogere paraatheid de meerkosten niet verklaart, en de kwaliteit niet aantoonbaar is).

Het gaat niet altijd zo, maar herkenbaar is het. Soms zijn de argumenten valide, soms niet. Men schittert in vindigheid door (met behulp van uit de kontekst gehaalde voorbeelden van elders) de discussie te vertroebelen. En dat is jammer. Want juist door per definitie uit te gaan van de partijdigheid van de partner, blijven oplossingen, besparingen en mogelijkheden om van elkaar te leren ongebruikt.

We hebben een risico genomen, door hier zwart op wit een aantal argumenten voor onjuist te verklaren. We hebben dit bewust gedaan. Misschien is het zo aantoonbaar, dat de NAV haar eigen koers vaart, ongebonden.

Af en toe kiezen we voor een standpunt, dat wordt omschreven als particulier of als een typisch staaltje overheidsdenken. Het zij zo.

Wij kiezen, en we kunnen dat ook omdat we niet gebonden zijn, voor het standpunt, waarvan we vinden, dat voor de ambulancedienstverlening het beste is.

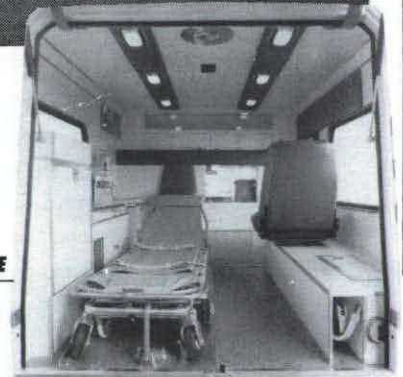
We hopen, dat het *Nederlands* denken navolging vindt.

drs. R.N.A. Vermeulen,
voorzitter NAV

NEEM NU DE MERCEDES BENZ EN DE CHEVROLET CUSTOM DE LUXE VERSCHIL IN VORM, GELIJK IN KWALITEIT



MERCEDES BENZ 250/300 D



CHEVROLET CUSTOM DE LUXE

Gebroeders Visser levert een groot aantal verschillende modellen ambulances. Toch hebben alle wagens één overeenkomst: ze zijn allemaal even compleet uitgerust. Wie een ambulance kiest, hanteert daarvoor zijn eigen individuele maatstaven. Eén ding is echter zeker. Vakmensen kiezen op grond van een kritisch beoordelingsvermogen. Daarbij tellen niet alleen uiterlijkheden. Vooral kwaliteit, doelmatigheid en veiligheid geven de doorslag.

- Snel en wendbaar in alle verkeerssituaties
- Veilig en betrouwbaar dankzij een stalen kooiconstructie
- Volop ruimte voor personeel en patiënt
- Ferno Washington brancarddrager
- Mogelijkheid voor twee brancards en doorschuifmogelijkheid van de hoofdbrancard
- Eén achterklep voor een zeer ruime toegankelijkheid
- Kortom compleet uitgerust en toch eenvoudig in onderhoud.

GEBR. VISSER  LEEUWARDEN

CARROSSERIEFABRIEK

Edisonstraat 16, 8912 AW Leeuwarden, tel. 058-134555, telex 46698 NL

GEBROEDERS VISSER IN LEEUWARDEN COMBINEERT DEZE EIGENSCHAPPEN IN AL HUN WAGENS.

NIEUW BOEK

"Rettungsfahrzeuge,
von der Krankenkutsche zum Notarztwagen"

Geschiedenis van de ambulancewagen en
andere medische voertuigen in Duitsland
Gebonden, 27,5 x 24,5 cm
170 bladzijden, 270 zw/w en 30 kleurenfoto's
fl. 105,00 (plus 2,50 porto)



De Ambulance-Boekenservice
Postbus 150
5360 AD Grave

Bij het Regionaal Alarmeringsorgaan Kop van Noord-Holland te Den Helder kan geplaatst worden een:

CENTRALIST (m/v)

De centralist(e) heeft tot taak de ontvangst en verwerking van alle meldingen voor de Gemeentepolitie Den Helder en voor de Brandweer/Ambulancedienst in de regio Kop van Noord-Holland te verzorgen, alsmede deze organisaties te alarmeren. Ook een aantal administratieve werkzaamheden verbonden aan het functioneren van de alarmcentrale behoort tot zijn/haar taak.

Van de kandidaten wordt verwacht dat zij in het bezit zijn van het diploma Ziekenverpleging A. Diploma B, alsmede C.C.U./I.C.U. aantekening strekt tot aanbeveling. Daarnaast dient men het diploma Brandwacht 1e klas te hebben verworven dan wel tot studie bereid te zijn. Bovendien moet de kandidaat bereid zijn een interne opleiding binnen het korps Gemeentepolitie Den Helder te volgen.

Ervaring met de werkzaamheden van een centralist(e) strekt tot aanbeveling. Een psychologisch onderzoek zal tot de selectieprocedure behoren.

Aanstelling kan, afhankelijk van leeftijd, opleiding en ervaring, geschieden in de rang van Adjunct-Commies (max. fl. 2960,-) of Adjunct-Commies A (max. fl. 3271,-). Uitloop naar de rang van Commies (max. fl. 3601,-) behoort tot de mogelijkheden (salarispeil 01-06-1985).

De werkzaamheden worden verricht in continudienst waarvoor ingevolge de inconvenientenregeling o.a. een toelage wordt gegeven van 14 procent van het salaris bij aanstelling in de rang van Adjunct-Commies of Adjunct-Commies A.

De rechtspositieregeling van de Gemeente Den Helder is van overeenkomstige toepassing.

Sollicitaties kunnen binnen 14 dagen na het verschijnen van dit blad worden ingezonden aan het technisch commando van het Regionaal Alarmeringsorgaan, Prins Hendriklaan 8, 1781 KA Den Helder.

DE WENSEN VAN ONZE KL

Comfort en weggedrag van een automerk wordt door iedereen anders beoordeeld. Ieder heeft z'n eigen voorkeur.

Waarom zou je dan niet een nog ruimere keus bieden? Vandaar de introductie van de Opel Senator Ambulance van Gebr. Visser.

GEBROEDERS VISSER MAAKT OOK

VAKMANSCHAP IN AUTOBOUW

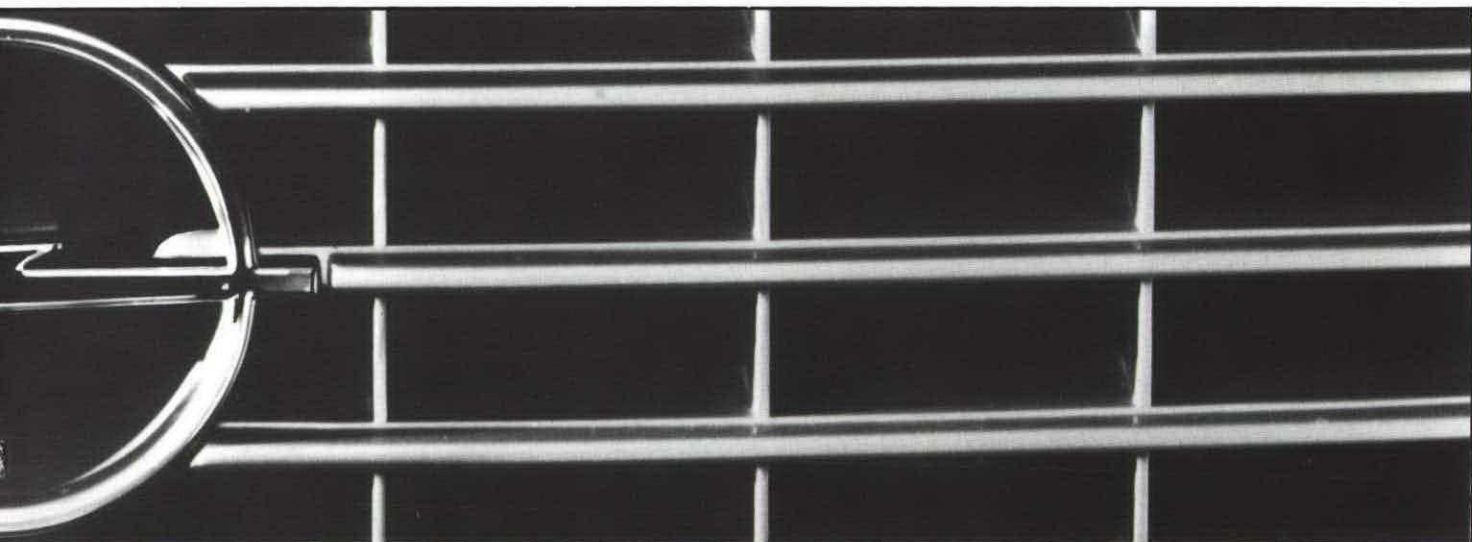


De nieuwe **OPEL SENATOR** ambulance, in standaarduitvoering leverbaar met:
2.5 L.-motor, 103 KW - 140 PK. met anti-blokkeer remsysteem, anti-slip differentieel en
zeer grote ambulanceruimte.

Tegen meerprijs leverbaar met: 3.0 L - motor, 132 KW - 180 PK. en 2.3. L. - **Turbo-diesel**
motor 63 KW - 86 PK.

MIESEN —————
seit 1870

Importeur: **NEDAM ROERMOND**
Oranjelaan 802
6043 GL ROERMOND
Tel.: 04750 - 23351



ANTEN ZIJN VAAK GRILLIG

Qua opbouw en inrichting van
hetzelfde hoge peil als alle andere
ambulances die wij maken.

Voor nadere informatie kunt u bellen met Gebr. Visser
te Leeuwarden, tel. 058 - 134555, voor België en
Luxemburg, Etn. van Dun NV., tel: (03) 2354185/2365210

GEBR. VISSER  **LEEWARDEN**
CARROSSERIEFABRIEK

VAN OPEL DE BESTE AMBULANCES

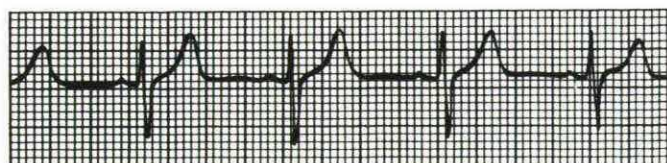


LIFESTAT 100

doorbraak in de ambulante bloeddrukmeting

Betrouwbare bloeddrukmeting in alle ambulante situaties

- 7 Repeteer frequenties
- Gelijktijdige hartslagmeting
- Aansluitbaar op elke manchet
- Bereik: 40-260 mmHg, 30-180 bpm



*Hoe meet u nú bloeddruk in een
rijdende ambulance?*

Physio-Control®

Importeur, exclusief voor Nederland

Q.R.S. Nederland b.v.

Postbus 68 2080 AB Santpoort-Zuid
Tel.: 023-381053