

Vakblad **v&vn** **AMBULANCEZORG**



**Gezondheidstoestand ambulancezorg-
professionals na 2 jaar COVID-19**

Explosie in een zwembad

**Snelle herkenning van een beroerte:
de tips & tricks**

**Verpleegkundig centralist:
gevarieerder dan je denkt**

Ontdek jouw normaal

Terugkeer uit het dodenrijk

Sdu

www.ambulancezorg.venvn.nl



RRp[®]

ADEMHALINGSFREQUENTIE VIA PLETH

De ademhalingsfrequentie is een belangrijke vitale parameter in de acute medische zorg. Met de functie Respiration Rate via Pleth (**RRp[®]**) van Masimo[®] kan dit nu automatisch worden gemeten via de standaard pulsoximetriesensor. Drukveranderingen in de thorax, die onder andere worden veroorzaakt door ademhaling, leidt tot veranderingen in de basislijn van de plethysmografische golfvorm. Uit deze veranderingen in de plethysmografische golfvorm wordt de ademhalingsfrequentie (**RRp[®]**) afgeleid.

Deze nieuwe parameter is een snel en eenvoudig hulpmiddel om de ademhalingsfrequentie van de patiënt met de **corpuls3** te registreren en te bewaken.

Meer info op www.corpuls.nl

Colofon

Vakblad V&VN Ambulancezorg

Is het officieel orgaan van V&VN Ambulancezorg en is inbegrepen bij het lidmaatschap

Jaargang 43, Nummer 4, december 2022

Hoofredacteur

Gerard Pijnenburg

Redactieteam

Gerard Pijnenburg

Thijs Gras

Vaste medewerkers

Vakgroepen V&VN Ambulancezorg
Afd. communicatie V&VN

Aanleveren kopij

Zie voor voorwaarden en aanleverinstructies de website <http://ambulancezorg.venvn.nl>

Uitgever

Sdu B.V.: R. Huveneers,
Postbus 20025, 2500 EA Den Haag,
e-mail: r.huveneers@sdu.nl

Bladmanagement

drs. Karel Frijters, Postbus 20025,
2500 EA Den Haag, e-mail: k.frijters@sdu.nl

Abonnementen:

(Ere)leden V&VN Ambulancezorg: gratis
Opgave en adreswijziging leden:

ledenservice@venvn.nl

Overig: € 54 Buitenland € 65

(excl. 9 % BTW, inclusief verzendkosten.

Prijspeil 2022).

Opgave en adreswijziging abonnement:

Sdu Klantenservice, Postbus 20025, 2500 EA

Den Haag, tel. (070) 378 98 80,

e-mail: sdu@sdu.nl,

Vanwege de aard van de uitgave gaat Sdu uit van een zakelijke overeenkomst; deze overeenkomst valt onder het algemene verbintenisrecht. Uw persoonlijke gegevens worden door ons zorgvuldig behandeld en beveiligd. Wij verwerken uw gegevens voor de uitvoering van de (abonnements)overeenkomst en om u op uw vakgebied van informatie te voorzien over gelijksoortige producten en diensten van Sdu B.V. Voor het toesturen van informatie over (nieuwe) producten en diensten gebruiken wij uw e-mailadres alleen als u daarvoor toestemming heeft gegeven. Uw toestemming kunt u altijd intrekken door gebruik te maken van de afmeldlink in het toegezonden e-mailbericht. Als u in het geheel geen informatie wenst te ontvangen over producten en/of diensten, dan kunt u dit laten weten aan Sdu Klantenservice: informatie@sdu.nl. Abonnementen gelden voor minimaal één jaar en hebben een opzegtermijn van twee maanden. Onze uitgaven zijn ook verkrijgbaar in de boekhandel. Voor informatie over onze leveringsvoorwaarden kunt u terecht op www.sdu.nl.

Opgave van advertenties

Voor opgave van advertenties, voor vragen over combinatiekortingen bij multimediaal adverteren en voor overig mediakeuzeadvies kunt u zich wenden tot:

Cross Media Nederland

010-7421020

info@crossmedianederland.com.

Aanlevering van advertentiemateriaal

bij traffic@crossmedianederland.com

o.v.v. Vakblad ambulancezorg

© Sdu B.V. 2022

Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave de uiterste zorg is besteed, aanvaarden auteurs, redacteuren en uitgever geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten of onvolkomenheden.

ISSN 2212 – 1714

Sdu

Inhoudsopgave

- 10 De verpleegkundig specialist: brug tussen de 'straat' en het beleid
ARR biedt op dit moment een opleidingsplek voor drie Verpleegkundig Specialisten. Floris Leenman en Floris Buitelaar vertellen over hun vak. 'Wij stellen als team altijd vragen als: Waarom gaan we dit doen? Welke ontwikkelingen zijn er en wat zegt de wetenschap hierover?'
- 11 AMPLE-studie: Gezondheidstoestand ambulancezorgprofessionals na 2 jaar COVID-19
Diverse studies wijzen op angst, depressie, stress, post-traumatische stress stoornis (PTSS), werkgerelateerde vermoeidheid en slaapstoornissen bij gezondheidszorgprofessionals in Nederland. Het zicht op de mentale gezondheid en het welbevinden van ambulancezorgprofessionals in Nederland tijdens de COVID-19 pandemie ontbrak echter nog.
- 15 Boekbespreking: Frontlinie training van Erik Hein
Deze vrij dikke pil van meer dan 300 bladzijden is vooral bedoeld voor trainers en opleiders. In Eriks' eigen woorden: 'Dit boek biedt een breed overzicht van de meest actuele wetenschappelijke kennis op het gebied van conflictmanagement en geweldsbeheersing en van het onderwijs en de training op deze terreinen.'
- 17 Explosie in een zwembad
Op zondagochtend 16 oktober 2022 geeft een duikinstructeur les aan een groep mensen in het zwembad van Amstelveen. Terwijl hij achter zich een van de duikflessen pakt om die aan de groep te laten zien, gaat het mis. De fles ontploft en de instructeur slaat achterover en raakt bewusteloos. Het was het begin van een cluster intensieve klussen voor de hulpverleners.
- 19 Acute Neurologie prehospital. Snelle herkenning van een beroerte: de tips & tricks
Het nieuwe protocol 'Beroerte' in LPA-9 vervangt het protocol 8.2 'Neurologische symptomen'. Het doel van het protocol blijft ongewijzigd: het uitvoeren van een risicostratificatie en inschatten of er verdenking is op een beroerte.
- 23 Zegt het voort: Verpleegkundig centralist: gevarieerder dan je denkt!
Met deze boodschap wordt de komende maanden het vak in de spotlights gezet via externe communicatiekanalen, de kanalen van RAV's en die van 'De mensen van de ambulance'.
- 25 Veilig vervoer in een couveuse
Norm voor veilig vervoeren van premature en pasgeboren baby's in een couveuse toegelicht.
- 26 Vakantiebaan op strandslippers
KNRM zoekt lifeguards voor Friese Waddeneilanden.
- 29 Jubileum WensAmbulance Oost-Nederland
In de vijftien jaar van hun bestaan maakte de stichting zo'n drieduizend ritten.
- 30 Ontdek jouw normaal
Nederlandse jongvolwassenen laten zich bij het maken van belangrijke keuzes namelijk nog vaak leiden door traditionele ideeën van wat mannen en vrouwen horen te doen. De #MijnNormaal campagne moet deze tradities, ook wel genderstereotype ideeën, doorbreken.
- 32 Terugkeer uit het dodenrijk
Hoe haal je iemand terug, die reeds naar het rijk der doden is overgegaan? Tegenwoordig noemen we dit reanimeren. Dat doe je als iemand geen levenstekenen meer vertoont. De drie zogenoemde vitale functies, bewustzijn, ademhaling en bloedsomloop, zijn dan uitgevallen. Maar hoe weet je dit zeker en wat doe je dan?

En verder in deze uitgave

6 Voorwoord Mischa Knol, Voorzitter V&VN Ambulancezorg

8 Nieuws van de Vakgroep Forensisch Verpleegkundigen

9 Nieuws van de Vakgroep ACH

28-29 Kort Nieuws

38 Geef de pen eens door aan... Rufus van Doorn

39 Strip Ebmouse

Coverfoto: In de #MijnNormaal campagne maakt men kennis met jongvolwassenen die een keuze hebben gemaakt die buiten de gebaande paden valt. fotograaf Andy Onderstal



Blijf op de hoogte van het laatste gemeentenieuws

Snel en gemakkelijk!



Schrijf je nu in voor onze gratis nieuwsbrieven!

Op Gemeente.nu lees je:

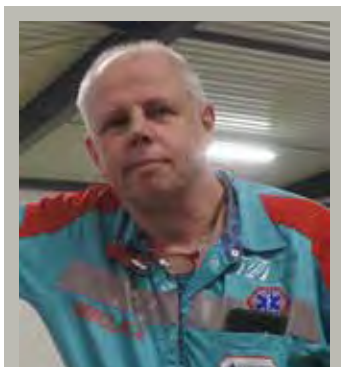
- Het belangrijkste gemeentenieuws, achtergronden, opinieblogs en méér
- Gericht op gemeenteambtenaren
- Ingedeeld naar relevante thema's zoals sociaal, dienstverlening en veiligheid
- De gratis nieuwsbrieven van Gemeente.nu bieden:
 - Tweemaal per week het laatste nieuws in je mailbox
 - Tweewekelijkse en maandelijkse themaniewsbrieven op jouw interessegebied

Gemeente.nu

Schrijf je snel en eenvoudig in via gemeente.nu/nieuwsbrieven

Sdu

GASTINTROVIEW



Thijs Gras

Gerard Pijnenburg, onze hoofdredacteur, ligt even in de lappenmand, waardoor mij nu de eer toekomt het Introview voor dit decembernummer van ons vakblad te schrijven. Met zo'n verzoek krijg je meteen groot respect voor hem, hoe hij er toch elke keer weer in slaagt je aan het denken te zetten en kritisch naar nieuwe ontwikkelingen te kijken. Gerard reikte gelukkig een beginnetje aan voor dit Introview.

Onlangs verschenen in NRC de nodige artikelen die ons vakgebied raken. Ten eerste een serie over het zorginfarct. Eigenlijk weten wij het al jaren: het komt er niet aan, we zitten er middenin. Wij zagen ouderen thuis al vastlopen: te goed voor het ziekenhuis, te slecht voor thuis, geen plek in een verpleeghuis. Ook al jaren een probleem: de SEH-stops. Deels door toegenomen aanloop, maar ook de afvoer raakt verstopt: geen plek op de afdelingen: die liggen vol met mensen die maar niet wegkunnen: te goed voor het ziekenhuis, te slecht voor thuis, geen plek in een verpleeghuis. En, laten we eerlijk zijn, ook het indekken is een factor: toch maar even de cardio of de neuro laten meekijken, toch maar in de headblocks en alles scannen. Je weet maar nooit. Maar ja, iemand ligt langer en geheid dat je wat vindt.

Wij doen ons best om mensen uit het ziekenhuis te houden, maar de druk is hoog. Wat doe je met iemand die te goed is voor het ziekenhuis en te slecht voor thuis? Soms moet je die wel meenemen Dan verlang je weleens terug naar die bejaardenhuizen met hun wijkziekenboeg: natje droogje geregeld, sociale contacten en toezicht beter gewaarborgd en voor veel mensen een mooie manier hun laatste levensjaren te slijten. Nu springen particuliere op winst gerichte partijen hierop in: kleinschalige instellingen die het midden houden tussen verpleeghuizen en bejaardenhuizen.

Relatief nieuw zijn de gevolgen van de lateralisatie van ziekenhuizen. Daar hebben niet alleen wij, maar ook de patiënten last van. Onduidelijkheid wie we nu waar mogen brengen, langere afstanden rijden, meer heen en weer gerij. En iedereen die maar te pas en te onpas roept 'maar de patiënt staat centraal'!

Misschien wordt het tijd om ook eens te roepen: 'het personeel staat centraal'. Iedereen zegt dat we zuinig moeten zijn op onze mensen en met kerst betuigen de werkgevers hun trots op het personeel. Gek dat ze bij de cao-onderhandelingen hele andere geluiden laten horen.

In de NRC van 3 december stond een artikel onder het motto 'Wie zorgt er voor de ambulanceverpleegkundige?' Hierin aandacht voor de soms heftige situaties waar wij in verzeild raken. Heel anders dan in het ziekenhuis waar iemand keurig op een brancard helemaal opgelijnd wordt binnengebracht. Wil je mensen behouden dan moet je de opvang bij traumatische ervaringen goed regelen. Het is een investering die zich niet in klinkende munt maar in psychisch welbevinden en behoud voor het vak laat uitbetalen. Misschien moeten we hier eens getallen voor bedenken, want daar zijn managers, zorgverzekeraars en politici gevoelig voor. Dat lijkt me een mooie opdracht voor de kerstdagen en zo hebben we meteen een goed voornemen voor het nieuwe jaar

Gerard, heel veel beterschap, het volgende Introview is weer voor jou!

Thijs Gras



Voorwoord

We kijken alweer tegen het einde van 2022 aan. Waar we begin dit jaar nog in de hectiek van de pandemie en de bijbehorende lockdowns zaten, lijkt dit onderwerp aan het einde van dit jaar naar de achtergrond verdwenen. Ondanks dat de gevolgen ervan op sommige plekken nog goed voelbaar zijn en we nog altijd in ons achterhoofd bezig zijn met een mogelijke nieuwe golf in deze tijd van het jaar, heeft corona ook nieuwe inzichten gegeven en processen versneld; denk aan de elektronische gegevensuitwisseling tussen de ketenpartners in de acute zorg. Het komende jaar zal de focus absoluut liggen op de bekende problemen waar we binnen de zorg tegenaan lopen en de mogelijke stappen die hierin gezet gaan worden. Kort wil ik dan ook enkele ontwikkelingen binnen de ambulancezorg benoemen, in aanloop naar het nieuwe jaar: 2023!

Wet zeggenschap in de zorg (Wkkgz art.3)

Als eerste is dat een succes dat we niet onopgemerkt voorbij kunnen laten gaan: op 1 november jl. is de Wet zeggenschap in de zorg aangenomen in de Eerste Kamer. Een kleine aanpassing binnen de Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg (Wkkgz), maar toch een grote stap voor alle professionals in de zorg! Onder artikel 3 van deze wet, die het begrip 'goede zorg' omschrijft, wordt nu ook de invloed van zorgverleners op het primaire proces van de zorgverlening en het zorginhoudelijke beleid van de organisatie benoemd. Wat maakt dit nu uit, zal je misschien denken? Maar het uitgangspunt hierbij is dat binnen zorginstellingen, dus ook binnen een RAV, niets over de vakinhoud en beroepsontwikkeling van de zorgverlener wordt besloten zonder hen daar zelf bij te betrekken. Dat is een goede ontwikkeling, die nu dus ook wettelijk is vastgelegd, hetgeen betekent

dat de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd hierop gaat toezien. Gevolg is dat er binnen veel RAV's werk aan de winkel is om dit op een gestructureerde wijze vorm te geven. Enkele RAV's hebben hier al zeer goede stappen in gezet, bijvoorbeeld door de oprichting van een Professionele Adviesraad (PAR). Wil je meedenken hoe je hier binnen je eigen RAV stappen in kan zetten? Benader ons voor meer informatie. Wij kunnen je ook in contact te brengen met mensen die hier kennis en ervaring mee hebben. Lees meer over het artikel in de Wkkgz op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-35660-3.html>

Wat gaat 2023 ons brengen?

We beginnen het nieuwe jaar met de implementatie van het LPA 9, waar het afgelopen jaar keihard aan gewerkt is. De meesten van ons hebben inmiddels vast al een kleine inzage mogen hebben en in ons vakblad is er uitgebreid aandacht aan besteed. Het ziet er mooi

uit, maar zal ook even wennen zijn.

De nieuwe opzet sluit goed aan bij de steeds complexer wordende zorg en ondersteunt ons als professionals in de klinische redenering achter de zorg die we bieden aan de patiënt. Volgend voorjaar zullen de scholingen gaan plaatsvinden. De totstandkoming van het nieuwe LPA representeert een intensieve samenwerking tussen AZN, de NVMMMA en V&VN Ambulancezorg, resulterend in de protocollencommissie waarin de expertise van alle collega's uit het veld vertegenwoordigd is.

Vanaf januari 2023 wordt ook gestart met de invoering van de nieuwe urgentiecodes op de meldkamers. Deze codes moeten gaan bijdragen aan een verbeterde vorm van triage, waarbij de 'bloedspeedmeldingen' sneller uitgefilterd worden, maar de meldkamercentralist daarnaast meer tijd krijgt om een melding uit te vragen en de beste urgentiecode daarbij te bepalen. Hiermee krijgt de patiënt de juiste zorg op de juiste plek, ook als deze buiten de ambulancezorg valt, zoals een doorverwijzing naar een zorgtaxi of een zelfzorgadvies.

Aanvullend hierop zijn de actuele ontwikkelingen rondom zorgcoördinatie. Momenteel vinden intensieve bijeenkomsten plaats met een grote verscheidenheid aan organisaties binnen de eerstelijnszorg, maar ook de ziekenhuizen en verzekeraars over de invulling

van (regionale) zorgcoördinatie. De tien pilots zorgcoördinatie, zoals die binnen de ambulancezorg plaatsvinden, vormen hierbij het uitgangspunt. V&VN Ambulancezorg vaardigt verschillende collega's uit de praktijk af om hun expertise in te brengen bij de uitwerking over een specifiek onderdeel. Zo wordt de praktijkervaring van ons als professional meegenomen in de hele oriëntatie rondom dit grote project.

Kwaliteitskader Ambulancezorg

Van het Kwaliteitskader Ambulancezorg zijn afgelopen jaar alle 26 signalen geïmplementeerd. Er blijft echter nog steeds werk aan de winkel om de signalen verder door te ontwikkelen. Dit proces zal in 2023 dan ook vervolgd worden. Het onderling vergelijken en vooral het leren van elkaar is belangrijk. Enkele collega's hebben hierin de samenwerking gezocht, wat geresulteerd heeft in een concreet plan, samen met AZN, om het kwaliteitskader en alles wat daarin gemeten wordt, 'aan de man te brengen'. Komend jaar zal je hierover op verschillende manieren informatie te zien gaan krijgen, in de hoop dat het kader, waarop de door ons geleverde kwaliteit van zorg beoordeeld wordt, meer gaat leven. Wist je bijvoorbeeld dat een van de signalen gaat over het feedback-bericht (signaal 23; werkdiagnose sluit aan bij diagnose SEH) die het mogelijk moet maken dat

wij feedback krijgen op de door ons gestelde werkdiagnose? Dit is voor ons essentieel om als professional te leren van de door jou geleverde zorg in de preklinische fase.

AMPLE studie

Zoals je ziet volgen de ontwikkelingen elkaar in een rap tempo op. Dit vraagt een scherpe, heldere kijk en inbreng van ons als professionals. Deze inspanning vraagt echter ook veel van ons en de motivatie hiervoor ontbreekt dan ook wel eens, zo merken wij als bestuur. Het zijn inspanningen die vaak naast ons werk op de ambulance zelf moeten plaatsvinden, veelal in eigen tijd. De achterliggende COVID-periode heeft hier zeker niet aan bijgedragen. Het lectoraat Acuut Intensieve Zorg (HAN; Hogeschool Arnhem Nijmegen) heeft een onderzoek gedaan naar het welzijn van ambulancezorgprofessionals tijdens de COVID-19 periode, zie pagina 11 t/m 14 in dit Vakblad. Het zijn verontrustende cijfers. En daarbij ook wel lastig te duiden want er is niet eerder onderzoek naar gedaan. Is dit nieuwe informatie, of wisten we dit eigenlijk al? De werkdruk is al jaren hoog, de krapte ook en de pandemie heeft daaraan niet bijgedragen. Met de HAN hebben we dan ook afgesproken dat de meting herhaald gaat worden in 2023. Zo kunnen we beter inschatten hoe onze collega's zich voelen en hoe hier mogelijke interventies op bedacht kunnen gaan worden. Het is een interessant artikel om

te lezen. Vorm je eigen mening erover en belangrijker nog: kijk om naar je eigen collega's en jezelf.

Symposium Ambulancezorg

Om elkaar intensiever te ontmoeten als ambulancezorgprofessionals zijn we vanuit V&VN Ambulancezorg voornemens om een symposium te organiseren. Er zijn uiteraard al enkele congressen en symposia binnen de acute zorg, maar niet een specifiek voor de ambulancezorg, georganiseerd door de vakgroepen. Hier willen we komende maanden naar toe werken. Houd de agenda in de gaten!

Wijzigingen bestuur

Binnen het bestuur van V&VN Ambulancezorg gaan ook enkele wisselingen plaatsvinden. Met pijn in ons hart nemen we afscheid van Karel van der Klis, die jarenlang het bestuur ondersteund heeft met zijn ruime expertise en werkervaring binnen ons vak. En alhoewel Karel zich nog wel inzet binnen het project van zorgcoördinatie, gaat hij zijn actieve rol binnen het bestuur neerleggen. Martijn Koopsen trekt zich terug als secretaris, hij blijft wel actief bestuurslid.

Namens het bestuur en met hartelijke en collegiale groet,
Mischa Knol
Voorzitter V&VN Ambulancezorg

Nieuws van de Vakgroep Forensisch Verpleegkundigen

Graag willen wij onderstaande informatie bij jullie onder de aandacht brengen en oproepen om je als forensisch verpleegkundige bij onze vakgroep aan te sluiten. Zodat wij met zijn allen de kennis en kunde op ons vakgebied kunnen delen. Forensisch verpleegkundigen zijn in vele sectoren werkzaam en de laatste maanden erg in de picture met de ‘#Me Too’ seksschandalen en grensoverschrijdend gedrag, waardoor er een stijging van het aantal meldingen op het Centrum Seksueel Geweld gezien wordt van zowel acute- als van subacute casussen waarbij de gebeurtenis langer dan zeven dagen geleden heeft plaatsgevonden. Onderstaande informatie geeft je een indruk van het hoe, wat en waar wij als forensisch verpleegkundigen werkzaam zijn. Het is een gedeelte uit het expertisegebied wat volgens het CanMEDS model geschreven is.

Het Expertisegebied van de forensisch verpleegkundige geeft de aanvullende, specifieke kennis en vaardigheden van verpleegkundigen weer die in strafrechtelijke context forensisch medische en verpleegkundige zorg verlenen. Forensische verpleegkunde is in Nederland een relatief jong vakgebied, geïntroduceerd door een aantal gedreven en betrokken (forensisch) verpleegkundigen. Om toe te werken naar de forensische verpleegkunde als erkend vakgebied hebben zij de handen ineengeslagen en is in 2013 de opleiding forensische verpleegkunde geïntroduceerd.

Inmiddels zijn wij bijna negen jaar verder en is het aantal forensisch verpleegkun-

digen enorm gestegen. Het is daarom tijd voor de volgende stap: het oprichten van een eigen vakgroep binnen de beroepsvereniging V&VN. Per 1 juni 2021 is bij V&VN Ambulancezorg de vakgroep Forensisch Verpleegkundigen opgericht. Deze stap is noodzakelijk en essentieel voor de verdere professionalisering van de beroepsgroep, en om in de toekomst een zelfstandige en professionele collega te kunnen zijn voor alle betrokken partijen.

Wat maakt jou tot een forensisch verpleegkundige?

Als verpleegkundige kun je te maken krijgen met personen die betrokken zijn

bij een strafbaar feit, zoals slachtoffers of plegers van geweld, strafbare kindermishandeling, of lijkvinding bij de ambulancedienst. Door verpleegkundige zorg aan deze specifieke groep te verlenen, begeven zij zich op het grensgebied van verpleegkundig handelen en het handelen in het kader van de waarheidsvinding. Werken in dit grensgebied vraagt om specialistische kennis en vaardigheden. Forensisch verpleegkundigen zijn verpleegkundigen die deze specifieke kennis en vaardigheden bezitten doordat zij de specialistische opleiding forensische verpleegkunde hebben gevolgd. Zij zijn opgeleid om medische en verpleegkundige zorg te leveren met respect voor (DNA)-sporen.

Waar werken forensisch verpleegkundigen?

Forensisch verpleegkundigen zijn in verschillende instellingen en werkvelden te vinden. (Universitaire) ziekenhuizen, ambulancezorg, jeugdgezondheidszorg, de GGZ, het Centrum Seksueel Geweld (CSG), de GGD en daar waar politie, justitie en de zorg bij elkaar komen. De laatste

Een kleine greep uit het werkveld en werkzaamheden van een forensisch verpleegkundige

De forensisch verpleegkundige, werkzaam op de SEH

Draagt op een adequate manier zorg voor de slachtoffers en verdachten van geweldsmisdrijven. De forensisch verpleegkundige prioriteert de medische zorg met inachtneming van forensische sporen en materialen en stelt deze eventueel veilig. Ook zorgen zij voor adequate letsselfotografie en beschrijving in het kader van letselduiding door een forensisch arts in een later stadium van een mogelijk strafrechtelijk onderzoek. De forensisch verpleegkundige werkzaam op een spoedeisende hulp weet binnen de juridische kaders van wetgeving die van toepassing is te werken.

De forensisch verpleegkundige, werkzaam op het CSG

Biedt zorg aan een cliënt die mogelijk slachtoffer is van een zedenmisdrijf. In samenwerking met ketenpartners als

de (zeden)politie, de forensische opsporing en de forensisch arts biedt de forensisch verpleegkundige medische en forensische zorg.

De forensisch verpleegkundige, werkzaam op de ambulance

Heeft voornamelijk een signalerende rol. Zij of hij kan in een relatief korte tijd een inschatting van de situatie te maken, doordat de forensisch ambulanceverpleegkundige met name in spoedsituaties bij cliënten thuiskomt. Zo krijgen zij te maken met huiselijk geweld, kinder- of ouderenmishandeling en geweldsincidenten, maar ook een niet-natuurlijke dood kan zich voordoen. Door de extra kennis die de ambulanceverpleegkundigen tijdens de opleiding forensische verpleegkunde op dit gebied hebben opgedaan, weten zij precies hoe te handelen in deze situaties en op welke wijze zij ketenpartners in moeten schakelen.

De forensisch verpleegkundige in een psychiatrische instelling

Biedt zorg aan cliënten met (forensisch) psychiatrische problematiek in een strafrechtelijk kader, met inbegrip van verslavingszorg en zorg aan verstandelijk gehandicapten. De zorg wordt verleend aan cliënten met een psychiatrische stoornis die een strafbaar feit hebben gepleegd en bij wie het risico hoog is dat zij opnieuw een strafbaar feit gaan plegen.

De forensisch verpleegkundige in de arrestantenzorg

Werkt samen met de forensisch arts op het gebied van het beoordelen van medische klachten en intoxicaties bij arrestanten en gedetineerden, het continueren van behandelingen en verslavingszorg. In het algemeen wordt medische zorg geboden op het niveau van de huisartsgeneeskunde binnen de specifieke context van politie en justitie.

jaren zijn velen zich ervan bewust dat de forensisch verpleegkundige niet meer weg te denken is uit de maatschappij.

Kortom, het beroep van een forensisch verpleegkundige is afwisselend. Je bent breed inzetbaar binnen een organisatie en kunt veel betekenen voor cliënten, patiënten, slachtoffers en collega's door jouw specifieke kennis. Ben jij al forensisch verpleegkundige en wil je ook up-to-date blijven, kennis en kunde met elkaar delen? Meld je dan nu aan voor de vakgroep!

Aanmelden voor de Vakgroep Forensisch Verpleegkundige kan als je lid bent van de koepelorganisatie Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (V&VN) en van de afdeling V&VN Ambulancezorg. Het lidmaatschap van de vakgroep is gratis.

Om lid te worden van V&VN ga je naar de webpagina van de Vakgroep via

Wil jij ook vorm geven aan het innovatieve vak van forensisch verpleegkundige?

Als verpleegkundige kun je op het werk te maken krijgen met mensen die mogelijk slachtoffer of dader zijn van geweld. Bijvoorbeeld in het ziekenhuis (op de afdeling Spoedeisende Hulp of de kinderafdeling), in de ambulancezorg, in de wijkverpleging, psychiatrie, ouderenzorg, in een penitentiaire instelling of in een asielzoekerscentrum.

Natuurlijk blijft medische zorg je eerste prioriteit als verpleegkundige.

Maar voor waarheidsvinding kan forensisch-medisch onderzoek nodig zijn. Bij dit onderzoek worden feiten verzameld die als bewijsmateriaal kunnen dienen voor justitie. Verpleegkundigen vervullen een belangrijke rol in de afstemming tussen medische behandeling en forensische zorg. Als je geïnteresseerd bent in het volgen van de opleiding tot forensisch verpleegkundige kijk dan op <https://www.nspoh.nl>.

<https://tinyurl.com/2p958t8u> en klik je in het menu op 'Word lid'. Als je al lid bent van V&VN en je wil ook lid worden van de afdeling ambulancezorg, dan klik je in het menu op 'Mijn V&VN' en volg je

de instructies. Eenmaal lid van V&VN Ambulancezorg kun jij je, ook weer via 'Mijn V&VN', gratis aanmelden voor de Vakgroep Forensisch Verpleegkundigen.

Nieuws van de Vakgroep Ambulancechauffeurs

Professionalisering ambulancechauffeur: 'Register Zorgprofessional'

Graag willen we jullie meenemen in de professionalisering die de laatste jaren heeft plaatsgevonden voor ambulancechauffeurs. En het einde is nog lang niet in zicht, een leven lang leren is op ons, ambulancechauffeurs altijd van toepassing. Professionalisering is ook een opstap naar een nieuwe werkplek, denk aan verpleegkundige of naar Bachelor Medisch Hulpverlener.

Zoals er voor de ambulanceverpleegkundige een Kwaliteitsregister is, dat is ondergebracht bij V&VN, is er ook een Register Zorgprofessional voor de ambulancechauffeurs. Een belangrijke voorwaarde is dat je betrokken bent bij de beroepsvereniging V&VN Ambulancezorg. Als lid kun er veel kennis ophalen, tips ontvangen en zelf actief een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van je vak als ambulancechauffeur.

Als beginnend ambulancechauffeur komt er veel informatie op je af. Je maakt kennis met medische termen, je moet verslagen schrijven. Je krijgt trainingen

en telkens wordt je weer meer toegerust met verschillende 'gereedschappen' die maken dat je zelfstandig kunt gaan werken. Als je de opleiding hebt doorlopen bij een CZO-erkende opleider, dit kan ook een Regionale Ambulance Voorziening (RAV) zijn, dan begint het vullen van je portfolio.

Wat doet de beroepsvereniging?

V&VN Ambulancezorg is de beroepsvereniging die met en namens jou de inhoud van je werk bewaakt, ontwikkelingen volgt en met stakeholders aan

tafel zit om vroegtijdig invloed te hebben op het beleid en wet- en regelgeving. Zij geven input bij onderzoeken en geven (pro)actief signalen af, die ze ontvangen van haar leden uit de diverse vakgroepen waaronder de Vakgroep ACH. Denk bijvoorbeeld aan ontwikkelingen met betrekking tot de protocollen, bekwaamheidsbeleid en kwaliteitskaders. Als professional wil je op de hoogte zijn van de laatste ontwikkelingen en laten zien dat je nooit uitgeleerd bent.

Wie doet wat?

De individuele zorgprofessional is verantwoordelijk voor het up-to-date houden en maken van zijn eigen register. De beroepsvereniging V&VN Ambulancezorg faciliteert het Register Zorgprofessional.

Een commissie van deskundigen kent de punten toe voor scholingen en congressen, maar ook van activiteiten die een bijdrage leveren aan de zorgprofessional. Bij vragen kan je altijd contact opnemen met de coördinator/voorzitter van de vakgroep Ambulancechauffeurs via e-mail: ambulancechauffeurs@venvn.nl.

Wat kun je nu al doen?

1. De basis is het registreren van je diploma en certificaten.
2. Check nu al je portfolio en vul ontbrekende ODA-punten aan.
3. Je eigen Opleidingsbureau zal er ook trainingen aanmelden, dit levert allemaal studiepunten op.

Verpleegkundig specialist

Grote meerwaarde voor toekomstbestendige Ambulance Rotterdam-Rijnmond

Als eerste ambulancedienst in Nederland is Ambulance Rotterdam-Rijnmond (ARR) onlangs gevisiteerd als opleidingsplek voor de Verpleegkundig Specialist. Bij ARR werken op dit moment drie Verpleegkundig Specialisten (VS) en één Physician Assistant (PA). 'Wij zijn vanuit het medisch management de verbindende schakel tussen de operationele dienst, afdeling Leren & Ontwikkelen en de (externe) ketenpartners', vertelt Floris Leenman, die dit jaar afstudeerde en nu met veel plezier werkzaam is als VS. En die specialisten zijn volgens hem hard nodig, zeker nu de ambulancedienst de afgelopen jaren steeds meer ketenzorg is geworden. 'Het is veel meer dan "vervoer". Dit vraagt een bredere blik en goed onderbouwd beleid om de juiste zorg op de juiste plaats te blijven verlenen.'

Twee ambulanceverpleegkundigen volgen op dit moment de opleiding Master Advanced Nursing Practice en zijn hiermee in opleiding tot VS. Zijn collega Floris Buitelaar is één van die verpleegkundigen. Hij is blij dat ARR de meerwaarde ziet van de verpleegkundig specialist. 'Zoals collega Leenman zegt, ons zorglandschap blijft zich ontwikkelen. Je moet kunnen innoveren. Daar is de rol van verpleegkundig specialist uitermate geschikt voor.'

Beiden hebben jarenlang als verpleegkundige op de ambulance gewerkt en draaien nog regelmatig reguliere diensten mee. 'Het is heel druk binnen de Ambulancezorg. Dus vanuit de operationele inzet wordt er aan je getrokken, maar de rest van de taken hebben ook aandacht nodig om kwaliteit te leveren, te ontwikkelen en innoveren. Een balans vinden hierin is weleens een lastige en interessante uitdaging', legt Leenman uit.

Brug tussen de 'straat' en het beleid

Binnen de ambulancedienst is voor de collega's de wens om door te groeien ontstaan, vertelt Buitelaar. 'Je loopt daar met de wildste plannen rond om bij te dragen aan verdere ontwikkeling binnen ARR, vanuit ervaring op straat en gesprekken met collega's. Binnen de functie van verpleegkundig specialist kun je daar ook echt iets mee.' Zij stellen als team altijd vragen als: 'Waarom gaan we dit doen? Welke ontwikkelingen zijn er en wat zegt de wetenschap hierover?'

Dat niet alles mogelijk is, begrijpt het tweetal nu veel beter. 'We zitten om tafel met de beleidsmakers en het (medisch) management. Je ziet nu alle kanten van het verhaal en snapt dat niet alles mogelijk is. Het is dan aan ons om hierop te adviseren en als vraagbaak te fungeren voor de operationele collega's', legt Buitelaar uit. Zijn collega vult aan: 'Wij steken onze nek uit en moeten ons advies goed kunnen onderbouwen'.

De specialisten zijn voor de collega's in de operationele dienst te raadplegen als sparringpartner en zijn inzetbaar op straat



vlnr: Floris Buitelaar en Floris Leenman

voor ondersteuning bij de meer specialistische zorg. Leenman: 'Wij mogen bijvoorbeeld medicatie of antibiotica voorschrijven en ter plekke medische handelingen uitvoeren, zoals een wond hechten. Dat scheelt soms een rit naar het ziekenhuis.' Ook zijn volgens hem contacten met ketenpartners makkelijker te leggen door de vele contacten die een specialist opdoet.

Veilige leeromgeving

De verpleegkundig specialisten zijn trots dat Ambulance Rotterdam-Rijnmond gevisiteerd is. De meeste ziekenhuizen zijn vaak al heel lang een gevisiteerde opleidingsplek. 'De ambulancedienst heeft minder lagen in de organisatie en heeft een andere bedrijfsvoering. Toch hebben we laten zien dat wij alle aspecten van de opleiding op een goed niveau bieden', zegt Leenman. 'Er is een goed opleidingsplan, toekomstbestendig functieprofiel en de opleiding is goed ingebed in de organisatie.' De zeven CanMEDS-rollen, die in basis aanwezig moeten zijn voor een student, haalt de ARR ruimschoots. Leenman en Buitelaar geven beiden aan dat 'de basis binnen onze dienst stevig is, maar we zijn pas net begonnen en hebben nog volop ambities om ons mooie vak uit te bouwen!'

Volgens Leenman is het erg belangrijk dat er een veilige opleidingsomgeving is. 'We zijn positief-kritisch op elkaar. Je moet de discussie aan kunnen gaan en daar is ruimte voor! Zo groeien we als team en kunnen we meebewegen op de dynamiek die er is binnen de ambulancezorg. Het is nooit saai en ontwikkelingen staan nooit stil.' Daarom is volgens hem een stabiel team zo belangrijk.

De specialisten vertellen dat hun functie wel een flinke investering is, die ook veel van de specialist zelf vraagt. 'Je bent twee jaar volledig ondergedompeld in deze opleiding. Dat betekent nogal wat voor je persoonlijke omgeving en binnen je werk', zo heeft Leenman zelf ondervonden. 'De werkgever moet de meerwaarde zien voor de lange termijn en de ruimte voor ontwikkeling bieden. Dat is gelukkig bij ARR het geval. Je hebt niet direct winst; dat wordt na een paar jaar zichtbaar door innovatie en met kennis onderbouwde besluiten. Met uiteindelijk een betere patiëntenzorg tot gevolg. Daar doen we het allemaal voor.'

AMPLE-studie

Gezondheidstoestand ambulancezorg-professionals na 2 jaar COVID-19

De COVID-19 pandemie heeft een grote impact gehad op de mentale gezondheid en het welbevinden van gezondheidszorgprofessionals in Nederland. Diverse studies laten zien dat angst, depressie, stress, post-traumatische stress stoornis (PTSS), werkgerelateerde vermoeidheid en slaapstoornissen veel voorkwamen bij gezondheidszorgprofessionals in het algemeen, maar ook bij gezondheidszorgprofessionals in de acute intensieve zorgketen¹⁻⁵. Binnen de acute intensieve zorgketen is wel onderzoek gedaan naar de mentale gezondheid tijdens en na COVID-19 van professionals op de intensive care en spoedeisende hulp, maar vrij weinig onderzoek onder ambulancezorgprofessionals. De buitenlandse studies die er wél zijn, laten zien dat stress en slapeloosheid lijken te zijn toegenomen⁶⁻⁹. Een beperking van deze studies is dat ze niet allemaal gebruik maakten van gevalideerde meetinstrumenten, waardoor de resultaten moeilijk vergelijkbaar zijn. Door het ontbreken van Nederlandse studies is er geen zicht op de mentale gezondheid en het welbevinden van ambulancezorgprofessionals in Nederland tijdens de COVID-19 pandemie.

Bovenstaande was aanleiding voor het lectoraat Acute Intensieve Zorg van HAN University of Applied Sciences om op verzoek van V&VN Ambulancezorg en de Nederlandse Vereniging voor Bachelor Medisch Hulpverleners de AMPLÉ-studie uit te voeren. Hierbij is samenwerking gezocht met Ambulancezorg Nederland (AZN). AMPLÉ is een afkorting die staat voor AMBulance care Professionals mental health prevaLEnce study during COVID-19. Het doel van deze studie was tweeledig: ten eerste inzicht geven in de mentale gezondheid en het welbevinden van ambulancezorgprofessionals na twee jaar COVID-19 pandemie en ten tweede onderzoeken welke onafhankelijke factoren samenhangen met de mentale gezondheid en het welbevinden van ambulancezorgprofessionals. De mentale gezondheid en het welbevinden zijn in vijf uitkomsten gemeten: angst, depressie, Post-Traumatische Stress (PTSS), werkgerelateerde vermoeidheid en slapeloosheid. Met deze inzichten kunnen bestaande interventies gericht op preventie en omgaan met deze gezondheidsuitkomsten worden doorontwikkeld. Het geeft ook input om nieuwe interventies te ontwikkelen. Het onderzoek is goedgekeurd door de Ethische Commissie Onderzoek van de HAN University of Applied Sciences (ECO 334.03/22).

Methode

De studie had een kwantitatief, cross-sectioneel karakter. Dat betekent dat op één moment gegevens zijn verzameld bij een

dwarsdoorsnede van de doelgroep. De opgestelde vragenlijst bestond uit twee delen. In het eerste deel zijn gegevens verzameld over de onafhankelijke factoren zoals demografische gegevens (o.a. leeftijd en samenstelling van het huishouden), werkgerelateerde gegevens (o.a. functie en werkzame RAV) en gegevens over de COVID-19 ziektestatus (wel/geen COVID-19 gehad en mate van herstel). In het tweede deel zijn vijf gezondheidsuitkomsten (angst, depressie, PTSS, werkgerelateerde vermoeidheid en slapeloosheid) uitgevraagd. De keuze voor deze vijf is gebaseerd op literatuur en een recente Nederlandse studie onder IC-professionals, zodat de resultaten kunnen worden vergeleken met deze setting. Hierbij is gebruik gemaakt van internationaal gevalideerde meetinstrumenten: HADS-A (angst), HADS-D (depressie), IES-6 (PTSS), NFR (werkgerelateerde vermoeidheid) en ISI (slapeloosheid). Ieder meetinstrument bestond uit een aantal vragen die samen een totaalscore opleverden voor de betreffende gezondheidsuitkomst. De respondenten konden geen vragen overslaan, zo is geborgd dat een gezondheidsuitkomst valide is gemeten. Als een respondent positief scoort op een gezondheidsuitkomst betekent dit dat deze aanwezig is bij de professional en de gezondheid beïnvloedt.

In 2021 waren er 6863 werknemers binnen de ambulancezorg, waarvan 88% werkzaam was in het primair proces. In het voor-

jaar van 2022 zijn alle ambulancezorgprofessionals in Nederland benaderd via nieuwsbrieven van de betrokken beroepsverenigingen en AZN. Daarnaast is de vragenlijst verspreid via social media. De vragenlijst heeft een maand open gestaan. Tijdens de meetperiode zijn twee reminders verstuurd om de respons te verhogen. Vragenlijsten waarbij minimaal één gezondheidsuitkomst helemaal was ingevuld zijn opgenomen in de analyse. Tijdens de analyse is gebruik gemaakt van zowel beschrijvende statistiek (gemiddeldes, percentages) alsook toetsende statistiek, waarbij, middels logistische regressie-analyse, de samenhang van onafhankelijke factoren met de uitkomsten in kaart kon worden gebracht.

Resultaten

In totaal hebben 783 ambulancezorgprofessionals minimaal een gezondheidsuitkomst volledig ingevuld in de vragenlijst. De deelnemers hadden een gemiddelde leeftijd van 46,7 jaar (SD ±9,4 jaar), 38,6% was vrouw en het gemiddelde aantal jaar werkervaring binnen de ambulancezorg was 13,6 jaar (SD ±9,4 jaar). Van de deelnemers had 66,3% een COVID-19 infectie door-

Tabel 1 Kenmerken ambulancezorgprofessionals (n=783)	
Gemiddelde leeftijd in jaren (Standaarddeviatie)	46,73 (9,4)
Gemiddelde werkervaring als ambulancezorgprofessional in jaren (standaarddeviatie)	13,6 (9,4)
Gemiddeld aantal werkuren per week (standaarddeviatie)	33,3 (4,8)
Geslacht, n (%)	
Man	481 (61,4)
Vrouw	302 (38,6)
Woonsituatie, n (%)	
Alleen	75 (9,6%)
Samen met partner	218 (27,8%)
Samen met partner en kind(eren)	428 (54,7%)
Samen met kinderen	53 (6,8%)
Samen met anderen	9 (1,1%)
Hoogst afgeronde opleiding, n (%)	
MAVO/VMBO	62 (7,9%)
HAVO	87 (11,1%)
VWO	11 (1,4%)
MBO	257 (32,8%)
Bachelor	283 (36,1%)
Master PA/NP	72 (9,2%)
Academische opleiding	11 (1,4%)
Type ambulancezorgprofessional, n (%)	
Ambulanceverpleegkundige	443 (56,6%)
Bachelor Medisch Hulpverlener	20 (2,6%)
Ambulancechauffeur	228 (29,1%)
Zorgambulance begeleider	18 (2,3%)
Physician Assistant	9 (1,1%)
Verpleegkundig Specialist	25 (3,2%)
MKA-centralist	33 (4,2%)
Management en staf	7 (0,9%)
COVID-19 ziektestatus, n (%)	
COVID-19 gehad, volledig hersteld	414 (52,9%)
COVID-19 gehad, deels hersteld	73 (9,3%)
COVID-19 gehad, niet hersteld	7 (0,9%)
Op dit moment COVID-19	25 (3,2%)
Geen COVID-19 infectie gehad	264 (33,7%)



Figuur 1: prevalentiepercentages per gezondheidsuitkomst

gemaakt, hierbij gaf 10,2% aan niet of deels hersteld te zijn. Alle RAV'en waren vertegenwoordigd onder de respondenten.

Gezondheidsuitkomsten

Van de 783 deelnemende ambulancezorgprofessionals scoorde 51,5% positief op minimaal één van de gemeten gezondheidsuitkomsten, dat wil zeggen dat symptomen van deze uitkomst aanwezig waren. Het percentage positief scorende deelnemers per uitkomst staat weergegeven in figuur 1.

Risicofactoren

Uit de regressieanalyses komen diverse factoren naar voren die het risico op de gemeten gezondheidsuitkomsten verhogen:

1. COVID-19 ziektestatus: ambulancezorgprofessionals die een COVID-19 infectie hebben doorgemaakt en niet (volledig) zijn hersteld, hebben een groter risico op PTSS, depressie, angst en werkgerelateerde vermoeidheid.
2. Samenstelling huishouden: ambulancezorgprofessionals die alleen wonen hebben een grotere kans op angst, werkgerelateerde vermoeidheid en slapeloosheid.
3. Vooropleiding: ambulancezorgprofessionals met een MBO-vooropleiding hebben een grotere kans op angst.
4. Functie: MKA-centralisten hebben een grotere kans op werkgerelateerde vermoeidheid.

Naast deze risicofactoren, blijkt uit de analyses ook dat er verschillen bestaan tussen RAV-en.

Discussie

Meer dan de helft van de ambulancezorgprofessionals die hebben deelgenomen aan deze studie, heeft symptomen van minimaal één gezondheidsuitkomst. Wanneer je dit vergelijkt met een recente Nederlandse studie onder IC-verpleegkundigen¹⁰ zie je dat die hoger zitten, maar vergeleken met de Nederlandse beroepsbevolking, scoren de ambulancezorgprofessionals weer hoger. Tijdens COVID-19 vertoonde 10-20% van de Nederlandse (werkende) volwassenen psychische gezondheidsklachten, waarvan 9,3% depressieve klachten, 16,2% angstige gevoelens, 21,8% slaapproblemen, 17,7% stress en 17-19% burn-out klachten^{11,12}. Vooral op het gebied van slaapproblemen weken ambulancezorgprofessionals af van de algemene Nederlandse beroepsbevolking: 39,3% ambulancepersoneel kampte met slaapproblemen tegen 21,8% van de beroepsbevolking. Ook de cijfers uit een buitenlandse studie laten zien dat de prevalentiepercentages van slaapproblemen onder ambulancezorgprofessionals hoog zijn¹³. Daarnaast scoort werkgerelateerde vermoeidheid relatief hoog; cijfers van de Nederlandse beroepsbevolking zijn op deze gezondheidsuitkomst niet beschikbaar. Deze studie laat zien dat er binnen de beroepsgroep van ambulancezorgprofessionals een aantal risicogroepen voor gezondheidsuitkomsten lijken te bestaan. Ambulancezorgpro-



Foto: Thijs Gras

AMPLE-onderzoek: met name werkgerelateerde vermoeidheid en slapeloosheid scoren hoog onder ambulancezorgprofessionals.

professionals die alleen leven lopen meer risico op het ontwikkelen van angst, werkgerelateerde vermoeidheid en slapeloosheid. MKA-centralisten hebben meer risico op werkgerelateerde vermoeidheid. Deze groepen vragen dus extra aandacht bij het aanpassen, ontwikkelen en uitvoeren van interventies.

De resultaten van deze studie vragen om aandacht voor de (mentale) gezondheid van ambulancezorgprofessionals in Nederland. Suboptimale gezondheid kan leiden tot vroegtijdige uitval en een hoog verloop onder professionals uit de acute intensieve zorgketen¹⁴⁻¹⁶. Deze keten heeft al te maken met personeelstekorten en een veranderende arbeidsmarkt. Bovendien blijkt uit literatuur dat deze hoge prevalentiecijfers negatief lijken te associëren met patiëntveiligheid en kwaliteit van zorg, die daardoor ook onder druk kunnen komen te staan^{17,18}. Werkgerelateerde vermoeidheid en suboptimale slaap beïnvloeden het cognitief functioneren van professionals, verhogen het risico op fouten, werkgerelateerde verwondingen en risicovol gedrag en kunnen leiden tot boosheid¹⁹⁻²¹. Een ander gevolg is echter dat recente studies laten zien dat slapeloosheid een voorspeller is voor het ontwikkelen van angststoornissen en depressie²².

De verschillende RAV-en hebben in hun beleid al aandacht voor de mentale gezondheid van ambulancezorgprofessionals, zoals het inzetten van coaching. Dit soort initiatieven kunnen met de inzichten uit deze studie doorontwikkeld worden. Het is aan te bevelen om (nieuwe) gerichte interventies te ontwikkelen die met name werkgerelateerde vermoeidheid en slaapproblemen aanpakken.

Deze studie laat zien dat na twee jaar COVID-19 werkgerelateerde vermoeidheid en slapeloosheid voorkomen. Een nadeel is dat door het cross-sectionele karakter geen inzicht is hoe de prevalenties van de gezondheidsuitkomsten veranderen in de

tijd, al dan niet in relatie tot COVID-19. Het is denkbaar dat ook andere aan de sector gerelateerde factoren invloed hebben, bijvoorbeeld het werken op onregelmatige tijden, de toegenomen werkdruk en de arbeidsmarktcrachte. Vervolgonderzoek kan meer inzicht geven in oorzaken en de impact van werkgerelateerde vermoeidheid en slapeloosheid. Verder zou, door op een nader te bepalen moment een tweede meting te doen (longitudinaal onderzoek) een beeld gevormd kunnen worden van het verloop van de prevalentiecijfers in de tijd.

Conclusie

Meer dan de helft van de ambulancezorgprofessionals die hebben deelgenomen aan deze studie, voldoet aan de criteria voor minimaal één gezondheidsuitkomst. Hieruit blijkt dat

Auteurs

- Marieke M.E. Oosterhuis-Niënhaus, onderzoeker lectoraat Acute Intensieve Zorg, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen Marieke.Oosterhuis@han.nl
- Lilian C.M. Vloet, lector Acute Intensieve Zorg, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen Lilian.Vloet@han.nl
- Jan Hoefnagel, Physician Assistant i.o. ambulancezorg j.hoefnagel@venvn.nl
- Mischa Knol, ambulanceverpleegkundige en voorzitter V&VN Ambulancezorg m.knol@venvn.nl
- Ellen Schepens, Bachelor Medisch Hulpverlener en voorzitter NVBMH voorzitter@nvbmh.nl
- Sivera A.A. Berben, associate lector Acute Intensieve Zorg, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen Sivera.Berben@han.nl
- Remco H.A. Ebben, associate lector Acute Intensieve Zorg, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen Remco.Ebben@han.nl

de gezondheidsstatus van ambulancezorgprofessionals in Nederland suboptimaal is. Met name werkgerelateerde vermoeidheid en slapeloosheid scoren hoog. Dit vraagt om het (door)ontwikkelen, testen en implementeren van interventies gericht op deze gezondheidsuitkomsten, waarbij rekening wordt gehouden met geïdentificeerde risicofactoren en doelgroepen.

Referenties

- (1) Al Maqbal, M., Al Sinani, M., Al-Lenjawi, B. Prevalence of stress, depression, anxiety and sleep disturbance among nurses during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *J Psychosom Res* 2021 Feb;141:110343.
- (2) Marvaldi, M., Mallet, J., Dubertret, C., Moro, M.R., Guessoum, S.B. Anxiety, depression, trauma-related, and sleep disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 2021 Jul;126:252-264.
- (3) Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V.G., Papoutsis, E., Katsounou, P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun* 2020 Aug;88:901-907.
- (4) Sanghera, J., Pattani, N., Hashmi, Y., Varley, K.F., Cheruvu, M.S., Bradley, A. et al. The impact of SARS-CoV-2 on the mental health of health-care workers in a hospital setting-A Systematic Review. *J Occup Health* 2020 Jan;62(1):e12175-9585.12175.
- (5) Mahmud, S., Hossain, S., Muyeed, A., Islam, M.M., Mohsin, M. The global prevalence of depression, anxiety, stress, and insomnia and its changes among

health professionals during COVID-19 pandemic: A rapid systematic review and meta-analysis. *Heliyon* 2021 Jun 26;7(7):e07393.

- (6) Martínez-Caballero, C.M., Cárdbaba-García, R.M., Varas-Manovel, R., García-Sanz, L.M., Martínez-Piedra, J., Fernández-Carbajo, J.J. et al. Analyzing the Impact of COVID-19 Trauma on Developing Post-Traumatic Stress Disorder among Emergency Medical Workers in Spain. *Int J Environ Res Public Health* 2021 Aug 30;18(17):9132. doi: 10.3390/ijerph18179132
- (7) Abed Alah, M., Ali, K., Abdeen, S., Al-Jayyousi, G., Kasem, H., Poolakundan, F. et al. The psychological impact of COVID-19 on health care workers working in a unique environment under the umbrella of Qatar Red Crescent Society. *Heliyon* 2021 Jun 5;7(6):e07236.
- (8) Dreher, A., Flake, F., Pietrowsky, R., Loerbroks, A. Attitudes and stressors related to the SARS-CoV-2 pandemic among emergency medical services workers in Germany: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res* 2021 Aug 21;21(1):851-5.
- (9) McGuinness, S.L., Johnson, J., Eades, O., Cameron, P.A., Forbes, A., Fisher, J. et al. Mental Health Outcomes in Australian Healthcare and Aged-Care Workers during the Second Year of the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 2022 Apr 19;19(9):4951. doi: 10.3390/ijerph19094951
- (10) Heesakkers, H., Zegers, M., Mol, M.M.C. van, Boogaard, M. van den. The impact of the first COVID-19 surge on the mental well-being of ICU nurses: A nationwide survey study. *Intensive Crit Care Nurs* 2021 Aug;65:103034.
- (11) Oude Hengel, K., In der Maur, M., Bouwens, L., Vroome, E. de, Hooftman, W. *De impact van de COVID-19 pandemie op werknemers*. 2021 december.
- (12) RIVM. Wekelijkse update epidemiologische situatie COVID-19 in Nederland. <https://www.rivm.nl/documenten/wekelijkse-update-epidemiologische-situatie-covid-19-in-nederland>. 2022; . Accessed 10/27, 2020.

(13) Sawyer, S., Cowlshaw, S., Kendrick, K., Boyle, M., Dicker, B., Lord, B. A systematic review of incidence, prevalence, and trends in health outcomes for Australian and New Zealand paramedics. *Prehosp Emerg Care* 2022 Apr 8:1-20.

(14) Degen, C., Li, J., Angerer, P. Physicians' intention to leave direct patient care: an integrative review. *Hum Resour Health* 2015 Sep 8;13:74-5.

(15) Feng, J., Li, L., Wang, C., Ke, P., Jiang, H., Yin, X. et al. The prevalence of turnover intention and influencing factors among emergency physicians: A national observation. *J Glob Health* 2022 Feb 5;12:04005.

(16) LeClaire, M., Poplau, S., Linzer, M., Brown, R., Sinsky, C. Compromised Integrity, Burnout, and Intent to Leave the Job in Critical Care Nurses and Physicians. *Crit Care Explor* 2022 Feb 7;4(2):e0629.

(17) Baier, N., Roth, K., Felgner, S., Henschke, C. Burnout and safety outcomes - a cross-sectional nationwide survey of EMS-workers in Germany. *BMC Emerg Med* 2018 Aug 20;18(1):24-2.

(18) Mossburg, S.E., Dennison Himmelfarb, C. The Association Between Professional Burnout and Engagement With Patient Safety Culture and Outcomes: A Systematic Review. *J Patient Saf* 2021 Dec 1;17(8):e1307-e1319.

(19) Dawson, D., Ferguson, S.A., Vincent, G.E. Safety implications of fatigue and sleep inertia for emergency services personnel. *Sleep Med Rev* 2021 Feb;55:101386.

(20) Patterson, P.D., Weaver, M.D., Frank, R.C., Warner, C.W., Martin-Gill, C., Guyette, F.X. et al. Association between poor sleep, fatigue, and safety outcomes in emergency medical services providers. *Prehosp Emerg Care* 2012;16(1):86-97.

(21) Hruska, B., Anderson, L., Barduhn, M.S. Multilevel analysis of sleep quality and anger in emergency medical service workers. *Sleep Health* 2022 Apr 18.

(22) Riemann, D., Benz, F., Dressle, R.J., Espie, C.A., Johann, A.F., Blanken, T.F. et al. Insomnia disorder: State of the science and challenges for the future. *J Sleep Res* 2022 Apr 22.

Onze reddingsdienst « Ambulanz Saastal » in de Zwitserse alpen zoekt per direct of in overleg een ambulancemedewerker/ster / ambulance-verpleegkundige.

Goede kennis van de Duitse taal is een vereiste.

Für den Rettungsdienst der «Ambulanz Saastal» suchen wir ab sofort oder nach Vereinbarung:

Dipl. Rettungssanitäter/in [m/w/d]
 Ambulancemedewerker/ster [m/w/d] *
 (* mit Anerkennung SRK oder Bereitschaft diese zu erlangen)



Dein neuer Arbeitsplatz liegt im schneesicheren Saas-Fee/Saastal mit:

- 145 km herrlichen Pisten
- 350 km Wanderparadies im Sommer
- 18 majestätischen Viertausendern
- riesigem Sport- und Freizeitangebot

Stelle in dieser einmaligen Landschaft die präklinische Notfallversorgung sicher und genieße in unserem Team dabei ein hohes Mass an Eigenverantwortung und Entscheidungskompetenz.



Ambulanz Saastal
 ✉: info@ambulanz-saastal.ch
 ☎: +41 27 957 17 57
 🌐: ambulanz-saastal.ch/jobs

Boekbespreking

Frontlinie training

Begin dit jaar verscheen het boek *Frontlinie training, handboek voor onderwijs en training aan medewerkers werkzaam in de frontlinie*, geschreven door Erik Hein. Erik heeft een brede achtergrond als gedragswetenschapper (met als richtingen bewegingswetenschappen en psychologie) en doceert nu psychologie aan de Hogeschool van Amsterdam. Hij was jarenlang actief als trainer en opleider bij de politie, waar hij vuurwapentraining, aanhouding en zelfverdediging gaf. Ook binnen de ambulancesector is hij geen onbekende. Hij is bijvoorbeeld een van de mensen achter de EMS-bootcamps, die vanuit het METS Center gegeven worden. Verder schreef hij, samen met ambulanceverpleegkundige Ruben Verlangen, al eerder in ons tijdschrift twee artikelen over presteren onder druk.¹ Daarnaast is hij twee keer gast geweest van ambulanceverpleegkundige Ivo van Asperen in diens 'Ambulance De Podcast'.² Deze vrij dikke pil van meer dan 300 bladzijden is vooral bedoeld voor trainers en opleiders. In Eriks' eigen woorden: 'Dit boek biedt een breed overzicht van de meest actuele wetenschappelijke kennis op het gebied van conflictmanagement en geweldsbeheersing en van het onderwijs en de training op deze terreinen.'

Door: Thijs Gras

21 bouwstenen

In de eerste twee delen van zijn boek laat Erik totaal 21 bouwstenen de revue passeren. Ze zijn allemaal zoveel mogelijk gebaseerd op evidence based onderzoek en Erik laat overal zien waar hij zijn uitspraken op gebaseerd heeft.

Het eerste deel, waarin 13 bouwstenen worden behandeld, is een soort algemene inleiding. Hij besteedt aandacht aan conflictmanagement en geweldbeheersing. Het gaat daarbij om het belang van vertrouwen en situatie bewustzijn. Speciaal uit de ambulancesector benoemt hij het gunstige effect van het hebben van landelijke protocollen, waardoor wij als medische 'frontliners' gesteund worden in onze 'split second'-beslissingen. Communiceren en goed samenwerken zijn belangrijke onderdelen en ook leiderschap komt aan bod.

Aan de bouwsteen stress en de invloed van stress op het handelen, besteedt Erik

veel aandacht. Hij deed dit ook al in zijn artikel uit 2019 voor ons blad. Beat the Stress Fool was daarin het motto. Maar in zijn boek komen meer technieken aan bod. Voor een uitgebreide bespreking van het omgaan met emoties, heeft Erik een beroep gedaan op een tweetal specialisten. Daarna volgt een hoofdstuk over de bouwsteen moreel vermogen. Ook dit is geschreven door een externe deskundige en vooral op de politie gericht.

Tot slot van dit eerste deel behandelt Erik enkele niet technische vaardigheden. Dit gaat vooral over wat wij aanduiden met de term CRM (Crew Resource Management). Omdat dit hoofdstuk erg gericht is op teamprestaties, zitten hier veel waardevolle lessen voor ambulancezorgverleners in.

Veel van de door hem beschreven situaties komen uit de politiepraktijk, maar met een beetje fantasie of terugvallen op je eigen ervaring, kun je hier makkelijk ambulancevoorbeelden invullen. Sommige dingen overkomen je en pas achter-



af realiseer je je wat er fout is gegaan. Dit boek helpt je misschien om je hier eerder bewust van te zijn zodat je eerder kunt bijsturen en daarmee uit de hand lopen van de situatie kunt voorkomen.

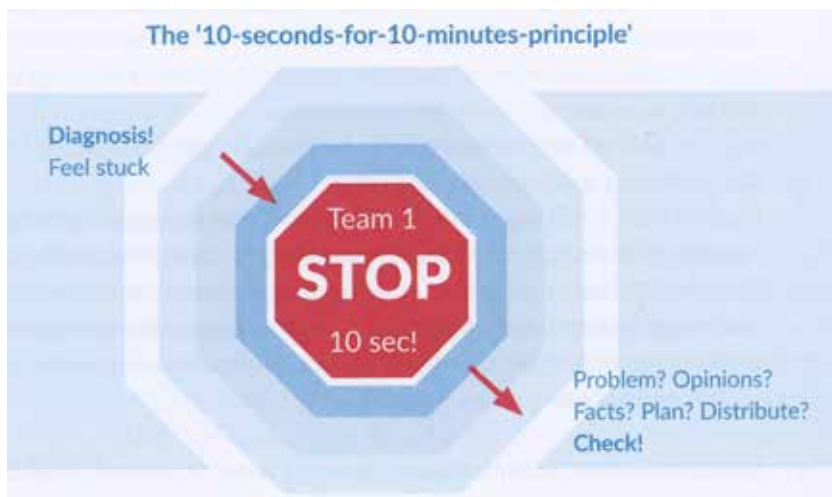
Het tweede deel is gericht op het geven van training en onderwijs. Dit deel is

vooral interessant voor ambulancezorg-instructeurs die vaardigheidsonderwijs geven, maar ook andere docenten vinden er wijze lessen over hoe je les kunt (en moet of juist niet moet) geven. Ontwerpers van simulatietrainingen kunnen hier veel tips vinden om deze lesvorm zo effectief mogelijk te maken.

Praktijkervaringen

Erik Hein sluit af met een derde deel waarin hij achttien mensen uit de opleidingspraktijk aan het woord laat. Het zijn korte vraaggesprekken en verhalen waarin zij vertellen over hun ervaringen in en met de praktijk als opleider, trainer of onderzoeker. De meeste bijdragen betreffen personen uit de blauwe (politie) of groene (leger) hoek, maar er komen er ook twee uit de witte hoek en die willen we er natuurlijk even uitlichten.

De eerste is de arts Maarten Leeftang, die zich, na enkele jaren ervaring op een SEH en in de eerstelijnszorg, is gaan toeleggen op het trainen van militaire prehospitalen hulpverleners in medische zorgverlening onder niet veilige omstandigheden (TACMED ofwel Tactical Medicine). Hij vertelt in detail hoe de training er voor deze mensen uit ziet. Zij moeten geleerd krijgen om, naast optreden als veiligheidsprofessional, te zorgen voor hun eigen veiligheid en, waar mogelijk, simpele levensreddende handelingen te verrichten. Hierbij hanteren ze het MARCH-protocol (Massive bleeding, Airway, Respiration, Circulation, Hypothermia prevention). Training ziet Leeftang als essentieel om onder druk de juiste beslissingen te nemen. Hij besluit zijn bijdrage met enkele leestips voor 'first responders' die zich verder in de materie willen verdiepen.



Ruben Verlangen, ambulanceverpleegkundige bij de RAVU, schetst de uiteenlopende en soms niet ideale omstandigheden waarin je als ambulanceprofessional je werk moet doen. Bij de training geldt: 'train as you fight'. Er moet sprake zijn van een goede opbouw. Niet alleen de skills zijn belangrijk, ook het teamwork, zowel binnen het ambulanceteam als met ketenpartners (MMT, brandweer). Hier geldt: een team van experts, is geen expertteam. De hoge eisen die de omstandigheden stellen, stellen ook hoge eisen aan het simulatieonderwijs.

Tot slot

Het boek van Erik Hein is rijk gevuld met waardevolle tips voor zowel de docent als de professional. Het is duidelijk dat hij

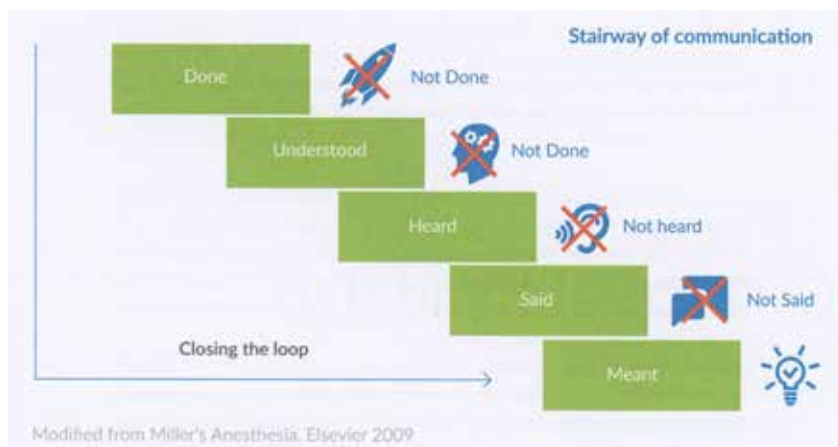
gepassioneerd is om goed les te geven en de cursisten wat mee wil geven waar ze in hun praktijk wat aan hebben. Daarbij is hij ook kritisch op zichzelf. Door zaken te verpakken in acroniemen en 'de zes of vijf punten van', probeert hij overzicht te scheppen in de leerstof. Iedereen zal er andere zaken uithalen, maar er is voor elk wat wils. Natuurlijk, de focus ligt wel een beetje op de blauwe kolom, maar er is overlap met de witte (meer dan met de rode). Hij plukt de ervaringen uit de militaire praktijk, maar ook uit de luchtvaart komen de nodige praktijkvoorbeelden. Kortom, zeker een aanrader voor ambulancedocenten en -instructeurs.

Het boek kost €42,50 en is te bestellen op www.sportenkennis.nl/frontlinietraining (maar ook via Bol.com).

Thijs Gras.

Referenties

1. Hein, E., Verlangen, R., Beyond the split second. De kunst van het optimaal presteren onder druk. In: Vakblad V&VN Ambulancezorg jrg.41, nr. 1 (maart 2019).
2. Hein, E., Verlangen, R., Focus als wapen. Hoe kun je focus optimaal inzetten in de ambulancezorg. In: Vakblad V&VN Ambulancezorg jrg.40, nr. 4 (december 2020).
3. Ambulance De Podcast # 8 Veerkracht en presteren onder druk tijdens het werk op de ambulance (23 juli 2020) en # 27 Frontlinie training met Erik Hein (29 juni 2022). <https://www.ambulancedepodcast.nl>



Explosie in een zwembad

Een reeks inzetten, die allemaal met elkaar te maken hadden, hield op zondag 16 oktober 2022 de dienstdoende OvDG van de regio Amsterdam Amstelland behoorlijk bezig. Hieronder een kort verslag.



Foto: Nicholas Kok

Het MMT kwam per helikopter naar het zwembad.

Door: Thijs Gras, ambulanceverpleegkundige en OvDG

De explosie

Op zondagochtend 16 oktober 2022 geeft een duikinstructeur les aan een groep mensen in het zwembad van Amstelveen. De duikvereniging waar hij lid van is, heeft een deel van het bad afgehuurd voor deze les, maar de overige baden zijn nog wel open voor gewoon publiek.

De ongeveer tien deelnemers aan de duikles bevinden zich in het bad en deels ook eromheen. De instructeur staat op de kant en terwijl hij achter zich een van de duikflessen pakt om die aan de groep te laten zien, gaat het mis. De fles ontploft en de instructeur slaat achterover en raakt bewusteloos.

Meteen realiseren de mensen eromheen zich dat hij gereanimeerd moet worden en de reanimatie wordt opgestart. Het zwembadpersoneel heeft adequaat gehandeld en onmiddellijk

is een AED bij de hand. Intussen is ook 112 gebeld en de MKA stuurt twee ambulances, het Mobiel Medisch Team (MMT) en de OvDG. Die zijn in vrij korte tijd ter plaatse en nemen de reanimatie over van de duikclubleden en het zwembadpersoneel. Later bleek dat ook zijn vrouw en hun beide kinderen van begin twintig bij de les aanwezig waren en dat zij, tot de komst van de ambulancezorgverleners, geassisteerd hebben bij de reanimatie.

Terwijl de LUCAS de hartmassage op zich neemt, doen de beide ambulanceteams en het MMT er alles aan de man in leven te houden. Gezien zijn leeftijd van begin zestig, komt hij in aanmerking voor ECMO, dus die opvang wordt in het niet veraf gelegen AMC (afstand 10 km) geregeld.

De OvDG zorgt er met de politie voor dat de rest van het zwembad wordt ontruimd. Veel families met kinderen komen

er die ochtend heen om te zwemmen, maar zij worden allen verwijderd zodat ze niet de brancard met hele opbouw voorbij zien komen. De ambulance vertrekt snel naar het ziekenhuis. De echtgenote rijdt mee met de tweede ambulance en beide kinderen gaan met een goede bekende van de familie in eigen auto naar het AMC.

PSH opgestart

Het is duidelijk dat na deze gebeurtenis het zwembad voor de rest van de dag de deuren gaat sluiten. Binnen inventariseert de OvDG de behoefte aan psychische opvang (PSH). Die is zeker aanwezig. De leden van de duikvereniging besluiten om naar hun eigen clubgebouw te gaan, een paar minuten rijden van het zwembad. De voorzitter en andere bestuursleden komen eerst naar het zwembad, maar gaan daarna naar het clubgebouw waar ook andere leden samenkomen, inclusief de mensen die net les hebben gehad.

Intussen krijgt de OvDG bericht van de politie dat een 14-jarige jongen en zijn moeder, die ook bij de duikles waren, maar in alle consternatie al naar huis waren gegaan, last van hun oren hadden. Hij adviseert die mensen meteen naar de lokale SEH/HAP te gaan voor controle. Om ze aldaar voor te bereiden, belt hij met de SEH en legt de bijzondere situatie uit.

Daarna start de OvDG via de Algemeen Commandant Gezondheidszorg (AC-GZ) het proces PSH op. Er moet opvang geregeld worden voor het zwembadpersoneel in het zwembad, de leden van de duikclub in hun clubgebouw en de familie van de patiënt in het AMC. De 14-jarige jongen en zijn moeder worden verwezen naar de opvang bij de duikclub. De OvDG heeft contact met de leider kernteam PSH, die, gezien de complexiteit van verschillende locaties, ook Slachtofferhulp inschakelt. Uiteindelijk wordt het allemaal goed geregeld.

Tweede reanimatie

Middenin dit proces meldt de politie aan de OvDG dat er bij de duikclub een reanimatie gaande is. De OvDG besluit meteen daarheen te rijden: het betreft een van de leden die in het zwembad betrokken was geweest bij de reanimatie van de instructeur. Hij had pijn op de borst gekregen en kort na aankomst van de ambulance een circulatiestilstand. Toevallig was deze eerste ambulance als tweede ambulance ingezet bij de eerste reanimatie, dus die wist van de hele context. Tweede ambulance,

Foto: Laurens Nizeen.



De OvDG en de verpleegkundige van de ambulance die standby stond toen de EODD de overgebleven duikflessen uit het zwembad haalde.



Foto: Nicolas Kolt.

De OvDG ontruimde met de politie het zwembad.

brandweer en MMT worden ingezet. Ook deze patiënt en zijn aanwezige echtgenote worden naar het AMC gebracht.

De OvDG meldt deze nieuwe ontwikkeling vervolgens weer aan zowel de AC-GZ, als de leider kernteam PSH en de contactpersoon van Slachtofferhulp, want voor de juiste opvang is dit ook voor hen belangrijke informatie.

Debriefing

Na deze hectische fase blijkt de voor beide reanimaties ingezette brandweerploeg behoefte te hebben aan debriefing, juist omdat die ploeg ook een duikteam heeft. De OvDG begeeft zich naar de kazerne en beantwoordt de vragen uit de ploeg. Vooral de term ECMO hadden ze nog niet gehoord. Daar blijkt dat de ook aanwezige OvDB contact heeft gehad met de Arbeidsinspectie, die de hele zaak moet gaan onderzoeken. Het vermoeden is al heel snel dat de oorzaak gezocht moet worden in de schroefdraad: de schroefdraad van de kraan was een andere dan die van de cilinder.

EODD

En dus komt er nog een inzet aan voor de dienstdoende officieren van de parate diensten, want het blijkt dat in het zwembad nog drie cilinders staan die daar weggehaald moeten worden. Op al die cilinders is een kraan met de verkeerde schroefdraad geplaatst, dus niemand durft die meer aan te raken. Zodoende wordt de EODD (Explosieven Opruimingsdienst Defensie) ingeschakeld. Het lukt deze dienst al vrij snel om de flessen te neutraliseren en de standby staande ambulance hoeft gelukkig niet op te treden.

Tot slot

En zo eindigde een complexe klus. De duikinstructeur bleek helaas overleden, zijn familie kreeg diezelfde avond nog bezoek van psychische hulpverleners. Het gereanimeerde duikclublid overleefde en kon in goede conditie het ziekenhuis verlaten. Zowel het zwembadpersoneel als de leden van de duikvereniging kregen psychische opvang. Met de oren van de 14-jarige jongen en zijn moeder was niets ernstigs. Alle hulpverleners, van meldkamer, brandweer, MMT, ambulancedienst, SEH, politie en defensie tot GHOR-medewerkers (PSH, AC-GZ en OvDG), konden terugkijken op een cluster intensieve klussen.

Acute Neurologie prehospitaal

Snelle herkenning van een beroerte: de tips & tricks

In 2019 kregen 38.600 mensen in Nederland een beroerte (of CVA, cerebrovasculair accident). Ongeveer 80% betrof een herseninfarct en 20% een hersenbloeding.¹ Het is dus een veel voorkomende aandoening. Daarnaast is een beroerte vaak een ernstig ziektebeeld met grote consequenties voor de gezondheid en kwaliteit van leven van degene die dit doormaakt. De acute fase kent verschillende behandelingsmogelijkheden. Reden genoeg om als ambulancezorgprofessional alert te zijn op symptomen en snel en adequaat te handelen bij vermoeden op een beroerte.



Auteur Klaartje Caminada, MMA Ambulance IJsselland en lid protocollencommissie AZN.



Auteur Monique Theunissen, wetenschapscoördinator RAV NHN.

Het nieuwe protocol 'Beroerte' in LPA-9 vervangt het protocol 8.2 'Neurologische symptomen'. Het doel van het protocol blijft ongewijzigd: het uitvoeren van een risicostratificatie en inschatten of er verdenking is op een beroerte. Dit is de kerntaak van de ambulancezorgprofessional. Bij sterke verdenking vindt snel transfer plaats. De patiënt moet zo snel mogelijk aanvullend onderzoek krijgen om de juiste diagnose te stellen en de aangewezen behandeling te starten in het ziekenhuis.

Neurologische symptomen

Het snel herkennen van neurologische symptomen die kunnen duiden op een beroerte is de belangrijkste stap in het protocol. Om de tijd tussen het ontstaan van symptomen en de behandeling zo kort mogelijk te houden, zijn gerichte anamnese en lichamelijk onderzoek van belang. De eerste stap hierin is de FAST-test.⁶ De meest voorkomende symptomen zijn namelijk verlamningsverschijnselen van arm en/of been aan één zijde, afhangende mondhoek of plots moeizaam of niet spreken.

Beroerte

(anamnestisch) symptomen passend bij beroerte

neurologisch onderzoek

- FAST-test
- visus: scherpheid, gezichtsveld en oogvolgbevingen
- kracht: benen en armen
- coördinatie: balans (staan, lopen), topneusproef (TNP), acute duizeligheid

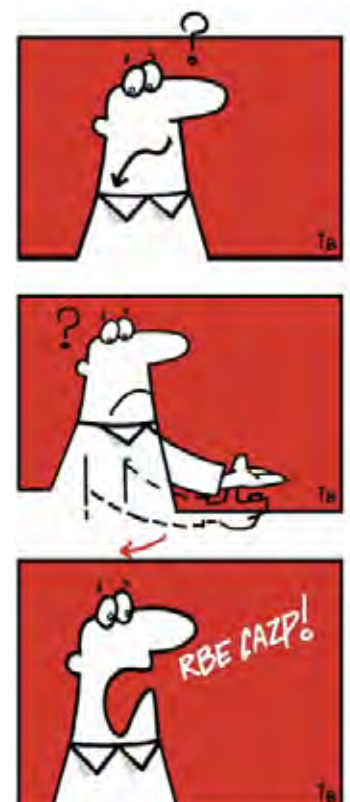
aanwezige neurologische symptomen en/of afwijking(en) neurologische onderzoek

symptomen < 24 uur: onmiddellijk transfer ziekenhuis

symptomen > 24 uur: transfer ziekenhuis

volledig herstel / verdenking TIA

transfer huisarts / ziekenhuis



Definities

- CVA staat voor 'cerebrovasculair accident' (letterlijk ongeluk van de bloedvaten in de hersenen). Dit kan een herseninfarct, hersenbloeding of subarachnoidale bloeding zijn. We gebruiken hiervoor ook de Nederlandse term 'beroerte',^{2,3,4}
- Herseninfarct: door afsluiting van een bloedvat, door bijvoorbeeld een stolsel, kan een deel van de hersenen te weinig bloed en zuurstof krijgen.
- TIA staat voor 'transient ischemic attack', er is dan tijdelijk minder bloedvoorziening naar een deel van de hersenen. Dit herstelt spontaan, in ieder geval binnen 24 uur, maar meestal sneller. Vaak is dit de voorbode van een infarct.
- Hersenbloeding. Bij een scheuring van een bloedvat ontstaat een bloeding, in dit geval in het hersenweefsel.
- Subarachnoidale bloeding (SAB). Ontstaat meestal door een ruptuur van een intracranieel aneurysma (soms een AVM, arterioveneuze malformatie) en is gelokaliseerd.

FAST-test

Face (gezicht): beoordeel de symmetrie van het gelaat.

- Vraag de patiënt te lachen of de tanden te laten zien.
- Let op of de mondhoek naar beneden hangt en/of de mond scheef staat.

Arm: beoordeel de kracht in de armen.

- Vraag de patiënt om zijn ogen te sluiten en beide armen horizontaal gestrekt voor zich te houden met de handpalm naar boven.
- Let op of een arm wegzakt of zwalkt of een hand probeert (naar binnen draait).

Speech (spraak): beoordeel de spraak.

- Vraag aan patiënt en aan omstanders/familie of er verandering in het spreken is opgetreden.
- Let op of de patiënt duidelijk spreekt, goed uit zijn woorden kan komen en alles begrijpt (vloeiendheid, begrip en herhalen).

Time (tijd): stel vast hoe laat de klachten zijn begonnen.

- Wanneer is de patiënt het laatst gezien zonder klachten.

Als één van de eerste drie items (gezicht, arm of spraak) afwijkend is, bestaat een verdenking op een beroerte en kan tot transfer worden overgegaan. Als de FAST-test zonder afwijkingen is, dient aanvullend neurologisch onderzoek te worden verricht, om afwijkingen op te sporen die niet met de FAST-test gevonden zijn.

Dit omvat:

- Visus: gezichtsveld en oogvolgbewegingen.
- Kracht in armen en benen.
- Coördinatie: balans tijdens staan en lopen (rompbalans) en topneusproef.

Zodra hierbij een afwijking gevonden wordt, moet de ambulancezorgprofessional overgaan tot (snelle) transfer. Ook moet gevraagd worden naar de aanwezigheid van acute duizeligheid. Geïsoleerde acute duizeligheid is slechts in een

Visus



Kracht



Coördinatie



paar procent van de gevallen het gevolg van een beroerte. Het onderscheid maken tussen de verschillende vormen van acute duizeligheid is zonder aanvullend onderzoek moeilijk. Vandaar dat deze patiënten geregeld naar het ziekenhuis moeten worden gebracht voor verdere diagnostiek.

Bij een hersenbloeding kan de patiënt zich presenteren met dezelfde symptomen als bij een herseninfarct. Een SAB⁵ geeft vaak specifieke symptomen zoals hevige acute hoofdpijn, soms gepaard gaande met bewustzijnsdaling. De redeneerhulp hoofdpijn in LPA-9 geeft handvatten voor de herkenning van een mogelijke SAB.

Diagnose

In het ziekenhuis kan de definitieve diagnose van een herseninfarct, hersenbloeding of subarachnoidale bloeding gesteld worden. Dit gebeurt na anamnese, neurologisch onderzoek en beeldvorming. De eerste stap is een blanco CT-scan (Computer Tomografie) waarmee met röntgenstraling 2d-afbeeldingen worden gemaakt. Bij de verdenking op een acuut herseninfarct wordt aanvullend een CTA (CT-angiografie) gemaakt: met contrastvloeistof kun je zien of er een arteriële occlusie is en zo ja, waar deze zit. De CTA kan ook meteen informatie verschaffen over de kwaliteit van collaterale circulatie. Ook bij een hersenbloeding of subarachnoidale bloeding wordt vaak een CTA gemaakt.



De volgende stap is een CTP (CT-perfusie). Deze detecteert doorbloedingsstoornissen van het hersenweefsel en geeft informatie over het infarctgebied en de mogelijkheden om met intraveneuze trombolysie of endovasculaire trombectomie bedreigd hersenweefsel te redden. Het aangedane deel van de hersenen dat nog niet blijvend beschadigd is en dus gereed kan worden heet de 'penumbra'.^{3,4}

Behandeling

In geval van een herseninfarct zijn twee acute behandelingen belangrijk:

- IVT - 'intraveneuze trombolysie' - is een behandeling waarbij de patiënt intraveneus een stolseloplossend middel (meestal alteplase) krijgt toegediend.⁴ De laatste jaren is de tijdsduur waarbinnen trombolysie behandeling kan plaatsvinden langer geworden: in sommige gevallen tot 12 uur. Dit hangt onder andere af van de verhouding infarctkern (definitief beschadigd hersenweefsel) en penumbra (te zien op CTP-scan).
- IAT - 'intra-arteriële trombectomie' (ook wel EVT: 'endovasculaire trombectomie') - Vijf tot tien procent van de patiënten met een herseninfarct komt in aanmerking voor een IAT. Hierbij wordt middels een katheterisatie een stolsel in een bloedvat verwijderd. Deze behandeling is alleen mogelijk voor patiënten met een stolsel in één van de hoofdslagaders van de hersenen (LVO: 'large vessel occlusion') en kan alleen plaatsvinden in hiertoe gespecialiseerde centra. Net als voor IVT geldt dat hoe sneller behandeling plaatsvindt, des te beter. In uitzonderlijke gevallen kan tot 24 uur na het ontstaan van de klachten IAT gedaan worden. Mocht een patiënt hiervoor in aanmerking komen, dan vindt snelle transfer naar een centrum met IAT-faciliteiten plaats.

Een veelgehoorde misvatting is dat gebruik van antistolling zoals acenocoumarol, fenprocoumon of een DOAC (directe orale anticoagulantia) een contra-indicatie is voor behandeling. Dit is niet altijd zo. Het geldt bijna altijd voor IVT (tenzij de INR laag genoeg is bij gebruik van een vitamine K-antagonist), maar niet voor IAT.

In de eerste dagen vindt de behandeling van de meeste patiënten met een herseninfarct plaats op een stroke-unit. Een deel van de patiënten kan baat hebben bij aanvullende therapie. Het doormaken van een TIA is een indicatie voor het direct starten van trombocytenaggregatieremmers (acetylsalicylzuur en/of clopidogrel). Dit wordt voorgeschreven door de huisarts of neuroloog.^{3,4} Bij een hersenbloeding kan, naast zorg op een stroke unit of intensive care, de behandeling bestaan uit het verlagen van de bloeddruk en het couperen van antistolling en/of neurochirurgische interventie. Bij een subarachnoïdale bloeding is het belangrijk om een eventueel aneurysma snel te behandelen door clippen of een endovasculaire behandeling (meestal coilen).

Tijd & Triage

De hersenen zijn zeer gevoelig voor verminderde doorbloeding. Hoe eerder de definitieve diagnose beroerte na het ontstaan van klachten wordt gesteld, des te sneller kan behandeling plaatsvinden. Voor de ambulancezorgprofessional die bij de patiënt is geldt: bij klachten die korter dan 24 uur bestaan (inclusief wake-up stroke) dient snel transfer plaats te vinden naar het ziekenhuis. Bestaan de klachten langer dan een 24 uur dan is transfer in principe wel geïndiceerd, maar niet met spoed. Hieronder staat verder uitgelegd waarom deze 24 uren grens gehanteerd wordt. Als klachten volledig zijn verdwenen is er een indicatie voor analyse op een TIA-poli. Of dit direct of binnen 24 uur plaatsvindt is afhankelijk van regionale afspraken. Voor de ambulancezorgprofessional geldt altijd dat overdracht naar huisarts of neuroloog plaatsvindt.

De eerste melding van een patiënt die mogelijk een beroerte doormaakt, komt binnen bij de meldkamer via 112, of bij de eerste lijn (eigen huisarts of de HAP). Er zijn in Nederland twee triage systemen bij de meldkamers: NTS (Nederlandse Triage Standaard), die ook door de HAP wordt gebruikt of ProQA (Professional Quality Assurance/ AMPDS Advanced Medical Priority Dispatch System).

Tijdens de ontwikkeling van het protocol 'Beroerte' in LPA-9 zijn landelijke afspraken gemaakt tussen de ambulance (AZN), huisartsen (NHG) en neurologen (NVN) over met welke urgentie iemand met uitvalsverschijnselen wordt beoordeeld en, indien nodig, wordt vervoerd naar het ziekenhuis. Een aanzienlijk deel van patiënten met een beroerte, die zich binnen 12 uur na het ontstaan van de verschijnselen melden, komt in aanmerking voor een acute behandeling. Dit rechtvaardigt dus altijd een beoordeling met spoed. Het aantal patiënten dat een intraveneuze trombolysie en/of endovasculaire behandeling kan ondergaan neemt af met het verstrijken van de tijd. Ook neemt de effectiviteit van de behandelingen af naarmate de uitvalsverschijnselen langer bestaan. Voor patiënten met uitvalsverschijnselen met een duur tussen de 12 en 24 uur is er een verschil of ze primair door de huisarts/HAP worden gezien of eerst door de ambulancezorgprofessional. De huisartsen hanteren hier een ander tijdsbestek dan de ambulancezorg. De meeste mensen met langer bestaande klachten bellen de huisarts/HAP. Die zal, bij uitval langer dan 12 uur, de patiënt beoordelen met een U2 urgentie. Dit om twee redenen. Ten eerste is gebleken dat bij ongeveer 45% van de met NTS getrieeerde patiënten die een verdenking hadden op een TIA, herseninfarct of hersenbloeding, dit na onderzoek een andere

diagnose betref, zoals migraine, epilepsie of perifeer vestibulair syndroom, waarvoor meestal geen spoedbeoordeling en -verwijzing nodig is.⁷ Daarnaast komt slechts een gering percentage van de patiënten met een beroerte in aanmerking voor acute behandeling. Wanneer een beroerte waarschijnlijk lijkt, overlegt de huisarts met de neuroloog en wordt, onder andere afhankelijk van de ernst van de uitval, met een A1 of A2 urgentie vervoerd. Op deze manier wordt optimaal gebruik gemaakt van zowel de huisartsenzorg als de ambulance.

De ambulancezorg hanteert 24 uur als tijdsgrens. Om te beginnen is de ambulancezorgprofessional niet opgeleid om diagnoses zoals een perifeer vestibulair syndroom te stellen. Daarnaast lijkt het aantal mensen dat 112 belt (of waarvoor gebeld wordt) met klachten langer dan 6 uur, maar korter dan 24 uur ontstaan, heel gering te zijn. Daarom is ervoor gekozen om bij een 112 melding, met klachten korter dan 24 uur en, op basis van neurologisch onderzoek, verdenking op een beroerte, snel te vervoeren naar het ziekenhuis. Dit zal waarschijnlijk niet vaak voorkomen, omdat zowel NTS als ProQA de 12-uursgrens gaan hanteren. Bij een klachtenduur langer dan 12 uur wordt iemand verwezen naar de huisarts.

Prehospitaal bepalen of een patiënt met een herseninfarct in aanmerking komt voor IAT, is nog een hele uitdaging. Er zijn diverse voorspellende scoringsystemen. Uit een Nederlandse studie komt de RACE-score als best toepasbaar naar voren in de Nederlandse setting.^{8,9,10} Deze score is ontwikkeld om prehospitaal afsluitingen van de hoofdslagaders van de hersenen (LVO's) beter te kunnen traceren. De RACE-score wordt momenteel op basis van regionale afspraken in twee regio's gebruikt, maar is nog onvoldoende gevalideerd om deze landelijk in te voeren. Er zit ook een aantal praktische bezwaren aan vast: een relatief klein aantal patiënten komt in aanmerking voor een IAT en Nederland telt een beperkt aantal IAT-centra. Bij gebruik van de RACE-score vindt nog behoorlijke overtriage plaats.

Na een TIA is de kans op het doormaken van een herseninfarct verhoogd, vooral gedurende de eerste dagen.² Vandaar dat altijd overleg plaats moet vinden met een huisarts of neuroloog (afhankelijk van regionale afspraken). Als afgesproken is dat een patiënt direct beoordeeld wordt in het ziekenhuis (op een TIA-poli of de SEH), overlegt de ambulancezorgprofessional direct met de neuroloog. Is afgesproken dat een patiënt binnen 24 uur beoordeeld wordt, dan altijd overleggen met de huisarts/HAP, zodat de huisarts ter overbrugging met een trombo-cytenaggregatieremmer (acetylsalicylzuur) kan starten. De ABCD²-score, die het risico inschat dat iemand een herseninfarct krijgt na een TIA, is niet voor de prehospital setting gevalideerd en wordt daarom niet gebruikt.

KERNPUNTEN

- Een beroerte (of CVA) is een tijdskritisch ziektebeeld.
- De belangrijkste taak van de ambulancezorgprofessional is risicostatificatie: is er een verdenking op een beroerte?
- Het neurologisch onderzoek prehospitaal wordt naast de FAST-test zo nodig uitgebreid met onderzoek van gezichtsvelden, kracht en coördinatie.

Toekomst

Er is veel onderzoek gaande binnen de acute neurologie en de ontwikkelingen op het gebied van de behandeling van beroertes gaan snel. Het kan dus ook goed dat het nieuwe LPA-9 protocol 'Beroerte' op basis van nieuwe inzichten aangepast moet worden. Wij zullen de ontwikkelingen nauwlettend volgen en het protocol zo nodig tussentijds aanpassen.

Auteurs

Klaartje Caminada, MMA Ambulance IJsselland en lid protocollencommissie AZN.

Monique Theunissen, wetenschapscoördinator RAV NHN.
Ariane Verburg, huisarts en senior wetenschappelijk medewerker NHG.

Bart van der Worp, neuroloog UMC Utrecht.

Correspondentie: k.caminada@ambulanceijssel.nl

Referenties/literatuur/richtlijnen

- 1 Hersenstichting. (2022). *Beroerte CVA*. <https://www.hersenstichting.nl/hersen-aandoeningen/beroerte/>
- 2 NHG-standaard Beroerte. (2022). <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/beroerte>
- 3 Verburg, A. e.a. (2022). *Vaker spoedverwijzing in de acute fase van een herseninfarct in herziene NHG-standaard beroerte*. <https://www.henw.org/artikelen/vaker-spoedverwijzing-de-acute-fase-van-een-herseninfarct-herziene-nhg-standaard-beroerte>
- 4 FMS. *Herseninfarct en hersenbloeding* (2019). https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/herseninfarct_en_hersenbloeding/startpagina_herseninfarct_bloeding.html
- 5 Subarachnoidale bloeding. *hetacuteboekje.nl*. (2019, April). Opgehaald van https://www.hetacuteboekje.nl/hoofdstuk/neurologie/subarachnoidale_bloeding.html
- 6 Hartstichting Nederland. *Herken de signalen van een beroerte*. <https://www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten/beroerte/herken-de-signalen-van-een-beroerte>
- 7 Erkelens, D.C. e.a. (2020). Accuracy of telephone triage in patients suspected of transient ischaemic attack or stroke. Utrecht: *BMC Fam Pract* 2020;21:256.
- 8 My Nguyen, T.T. e.a. (2020). Comparison of Prehospital Scales for Predicting Large Anterior Vessel Occlusion in the Ambulance Setting. *JAMA Neurol*. doi:10.001/jamaneurol.2020.4418
- 9 Bosch, J.D.D. e.a. (2021). Protocol stuurt de stroke patiënt naar het juiste behandelcentrum. In: *Vakblad V&VN Ambulancezorg* 42e jrg. Nr. 3 (september 2021) 16-19.
- 10 Duvekot, M.H.C. e.a. Comparison of eight prehospital stroke scales to detect intracranial large-vessel occlusion in suspected stroke (PRESTO): a prospective observational study. *Lancet Neurol*. doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30439-7

Verklarende woordenlijst

AZN	Ambulancezorg Nederland
CVA	cerebrovasculair accident/ beroerte/ stroke
Trombolysie	behandeling met een middel dat een bloedstolsel oplost
TIA	transient ischemic attack
SAB	subarachnoidale bloeding
CT	computertomografie
CTA	CT-angiografie
CTP	CT-perfusie
EVT	endovasculaire trombectomie (= IAT)
IAT	intra-arteriële trombectomie (= EVT)
IVT	intraveneuze trombolysie
HAP	huisartsenpost
NHG	Nederlands Huisartsen Genootschap
NVN	Nederlandse Vereniging voor Neurologie
NTS	Nederlandse Triage Standaard
ProQA	Professional Quality Assurance

Verpleegkundig centralist: gevarieerder dan je denkt

‘Dit prachtige, maar voor veel mensen onbekende vak verdient deze aandacht’

De functie verpleegkundig centralist op de meldkamer ambulancezorg is gevarieerder dan je denkt. Maar ook uitdagend, belangrijk, complex en sociaal. Met deze boodschap zetten we de komende maanden het vak in de spotlights via externe communicatiekanalen, de kanalen van RAV's en die van 'De mensen van de ambulance'.

De ambulancesector stelde eind 2021 diverse verbeteracties op voor de meldkamers ambulancezorg. Eén daarvan is het vergroten van de bekendheid van het vak van de verpleegkundig centralist. Door landelijk (AZN) en regionaal (RAV's) de functie onder de aandacht te brengen, hopen we een positieve bijdrage te leveren aan het werven van nieuwe, deskundige collega's op de meldkamer ambulancezorg.

Communicatiemiddelen

AZN ontwikkelde in de huisstijl van 'De mensen van de ambulance' verschillende communicatiemiddelen, die de RAV's kunnen inzetten voor het werven van verpleegkundig centralisten. In de 'toolkit' zijn kant-en-klare posts voor social media te vinden, maar ook online banners, advertenties, posters, rollup banners, contactkaartjes t.b.v. events, beurzen en hogeschoolen en formats voor vacatureteksten. Ook de website www.demensenvandeambulance.nl kreeg een update. Hier zijn weer nieuwe interviews en verhalen over het werk van verpleegkundig centralisten te lezen.

Nikita en Maurice zijn twee verpleegkundig centralisten van wie de gezichten op de communicatiemiddelen te zien zijn. Nikita: 'Ik werkte eerst als SEH-verpleegkundige en ging later op zoek naar wat er nog meer mogelijk was binnen de acute zorg. Na twee dagen meelopen op de meldkamer ambulancezorg wist ik het zeker: verpleegkundig centralist is voor mij de perfecte functie!' Ze werkt op de meldkamer ambulancezorg in de regio Zuid-Holland-Zuid. 'Ik hoop dat we door bekendheid te geven aan ons vak meer enthousiaste collega's werven.'

Maurice werkte als verpleegkundige in het leger, bij justitie en was docent zorg. Onlangs gooide hij het roer om en startte als verpleegkundig centralist in opleiding op de meldkamer ambulancezorg Flevoland, Gooi en Vechtstreek. 'Om nu al te mogen vertellen wat het vak inhoudt is een aparte ervaring', zegt hij. 'Maar het is belangrijk. De personeelskrapte heeft gevolgen voor de hele acute zorgketen.'





AMBULANCEZORG NEDERLAND



Naast Nikita en Maurice hebben ook verpleegkundig centralisten Cathy en Bas, SEH zorgcoördinator Elise en ambulanceverpleegkundige Mark interviews gegeven die verwerkt zijn tot nieuwe blogverhalen voor op de vernieuwde site demensen-vandeambulance.nl.

De eerste schakel

‘Dit prachtige maar voor veel mensen toch nog onbekende vak, verdient deze aandacht’, aldus Karin, teamleider Meldkamer Ambulancezorg Flevoland/Gooi en Vechtstreek. ‘De eerste schakel zijn in de (acute) zorgketen waarbij jij degene bent die de situatie inschat, de juiste zorg uitzet en de patiënt gerust kan stellen of instrueren. Dat wil toch iedere verpleegkundige?’



‘Door verhalen te delen over ons vak dragen we bij aan een juist beeld van het vak van de verpleegkundig centralist,’ zegt Richtje, teamleider Meldkamer Ambulancezorg Zuid-Holland Zuid. ‘Ik merk dat het beeld van het vak verpleegkundig centralist vaak niet klopt met de werkelijkheid. Als verpleegkundigen met ons meekijken als wij 112-meldingen afhandelen, geven ze aan dat het werk complexer is dan ze dachten, en vooral: een uitdagende baan is! Je bent als eerste zorgverlener “ter plaatse” en kan, ook op afstand, echt het verschil maken.’

Help mee: like en deel

Om de functie van verpleegkundig centralist voor het voetlicht te krijgen, worden sinds medio oktober social media berichten gedeeld op de socials van ‘De mensen van de ambulance’. Dat zijn: Facebook/De mensen van de ambulance, Twitter/@vandeambulance, Instagram/demensenvandeambulance en LinkedIn/De mensen van de ambulance. RAV’s kunnen deze socials ook via hun eigen sociale media kanalen delen. Ben je zelf ook actief op social media en wil je meehelpen om de bekendheid van de functie van verpleegkundig centralist te vergroten? Deel en like dan vooral deze socials!

Ook offline wordt aandacht besteed aan de functie van de verpleegkundig centralist.

In november en december staan bijvoorbeeld advertorials, in de vorm van een uitgebreid interview met een meldkamercentralist ambulancezorg, in de vakbladen Nursing en V&VN. Verder kunnen RAV’s speciaal voor dit doel ontworpen contactkaartjes laten drukken die uitgedeeld kunnen worden op (studie)beurzen, events en tijdens bezoeken aan hogescholen. Ook zijn er ontwerpen gemaakt voor posters, sitebanners en advertenties. RAV’s zijn in bezit van alle wervingsmiddelen en kunnen die naar eigen inzicht inzetten, passend bij de regionale arbeidsmarktcommunicatie. We hopen dat we als ambulancesector met de nieuwe set wervingsmiddelen een positieve bijdrage kunnen leveren aan de landelijke en regionale arbeidsmarktcommunicatie.

Veilig vervoer in een couveuse

Norm voor veilig vervoeren van premature en pasgeboren baby's in een couveuse toegelicht

Dagelijks worden te vroeg en pas geboren baby's vervoerd tussen ziekenhuizen. Voor elk kind moet individueel gekeken worden wat de veiligste manier van vervoer is. Hier zijn verpleegkundigen, klinisch fysici, instrumentbeheerders en inkopers van zorginstellingen en ziekenhuizen bij betrokken. In iedere situatie staat het welzijn van zowel de patiënt als de zorgverlener voorop. Want veilig vervoer verlaagt de kans op incidenten en helpt lichamelijke overbelasting voorkomen.

In juli 2018 is een Europese norm gepubliceerd voor het veilig vervoeren van te vroeg en pas geboren baby's in een couveuse waarbij ambulances of vliegtuigen worden ingezet. De Europese norm, die ook in Nederland geldt, bestaat uit twee delen. Deel 1 gaat over de interface-eisen aan het couveuse transportsysteem en bijbehorende medische apparatuur. Deel 2 gaat in op de eisen voor het systeem zelf.

Aanleiding

De noodzaak voor een Europese norm voor couveusevervoer ontstond, nadat er vanuit de Europese lidstaten meldingen kwamen van overlijden en ernstige incidenten bij vervoer met medische bedden met onder andere spijlen. De slachtoffers waren kinderen en volwassenen met een atypische lichaamsbouw. De Europese Technische Commissie, CEN/TC 239 'Rescue systems', heeft de norm ontwikkeld. Het werk is geïnitieerd onder mandaat M/023 van de Europese Commissie. Vanuit Nederland is actief bijgedragen aan de ontwikkeling van deze norm.

Inhoud van de norm

De norm moet onduidelijkheden of tegenstrijdigheden wegnemen. Daarnaast moet de norm het mogelijk maken dat er verschillende typen couveuses op een systeem passen (uitwisselbaar) en dat het systeem gemakkelijk te bedienen is. Dankzij standaardisatie is het makkelijker om couveuses in verschillende voertuigen te kunnen plaatsen, vergrendelen en bedienen. In de norm staat hoe de transportsystemen vergrendeld en aangesloten moeten worden in een ambulance of ambulancehelikopter.

De norm gaat expliciet niet in op de eisen die aan het voertuig worden gesteld, maar verwijst daarvoor naar de gangbare normen, zoals NEN-EN 1789 voor ambulances. (<https://www.nen.nl/nen-en-1789-2020-en-275702>)

Voor de Nederlandse markt gelden de volgende (inter)nationale normen voor couveusevervoer:

NEN-EN 13976-1 'Reddingsystemen - Vervoer van couveuses - Deel 1: Interfacevoorwaarden. Publicatie uit 2018' (<https://www.nen.nl/nen-en-13976-1-2018-en-248120>)

NEN-EN 13976-2 'Reddingsystemen - Vervoer van couveuses - Deel 2: Systeemeisen. Publicatie uit 2018. Deze versie is op 25 maart 2020 geharmoniseerd met de Medical Device Directive 93/42/EEC' (<https://www.nen.nl/nen-en-13976-2-2018-en-248119>)

Meepraten over de inhoud van normen

Wilt u als belanghebbende partij meepraten over de ontwikkeling van normen op dit gebied? Stuur voor deelname aan of meer informatie over deze commissie een mail naar zw@nen.nl.



Foto: Archief Vahblad V&VN
Ambulancezorg

Normcommissie Ambulances en hun uitrusting

De normcommissie 'Ambulances en hun uitrusting' is het Nederlandse platform voor het beoordelen, bijstellen en ontwikkelen van normen, standaarden en 'guidance documenten' voor ambulancevoertuigen en bijbehorende medische hulpmiddelen. De leden van de normcommissie dragen zorg voor werkbare objectieve normen die voor optimale veiligheid voor ambulancepersoneel, patiënten en hun familie moeten zorgen. Duidelijke afspraken over voertuigen, systemen en apparatuur dragen bij aan een efficiënte inzet van middelen en samenwerking in de zorgketen. Een Europese benadering heeft een meerwaarde, zodat niet elke Regionale ambulancevoorziening (RAV) zelf eisen hoeft te bepalen. En leveranciers van ambulances en -uitrusting weten aan welke eisen de producten moeten voldoen.

De focus van de normcommissie ligt op het gebied van kwaliteit en veiligheid van ambulancevoertuigen en hun uitrusting. Wereldwijd is er geen internationale ISO-commissie die normen opstelt voor ambulances. In Europa is deze er wel; de normcommissie volgt deze Europese Technische Commissie 'Rescue systems'. Deze commissie werkt met name aan het opstellen van de algemene Europese ambulancenorm (EN 1789) en de normenserie voor brancards (EN 1865), maar ook aan de norm voor couveusevervoer.

KNRM zoekt lifeguards voor Friese Waddeneilanden

Vakantiebaan op strandslippers hoog gewaardeerd

In de zomermaanden houden KNRM-lifeguards dagelijks toezicht op het strand van Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog. Lifeguards worden ingezet om de strandbezoekers een leuke en vooral veilige stranddag te geven. Voor de zomer van 2023 zijn ongeveer 95 lifeguards nodig voor de tien reddingposten. Wie op zoek is naar een actieve vakantiebaan in 2023 kan zich nu al aanmelden voor de selectiedagen in maart via www.knrm.nl/lifeguards. Misschien een tip voor dochters en zonen of andere bekenden in het netwerk van jou als ambulancezorgverlener?

49 mensen gered

In de afgelopen zomer hadden de KNRM-lifeguards het druk. Ze kwamen maar liefst 843 keer in actie. Enno de Haan van de KNRM: 'Onze lifeguards hebben 49 mensen uit het water gered en heel veel mensen op het strand eerste hulp geboden. De hulpverleningen van afgelopen zomer laten zien hoe belangrijk het werk van de lifeguards is. Hun aanwezigheid wordt door de strandbezoekers zeer gewaardeerd. We hopen in 2023 ook weer een enthousiaste en professionele groep KNRM-lifeguards te kunnen inzetten.'



Selectiedagen in maart 2023

De KNRM zoekt voor deze vakantiebaan sportieve jongeren vanaf 18 jaar. Heb je interesse? Meld je dan aan via www.knrm.nl/lifeguards. Daar vind je informatie over inschrijven, selectie, opleiding en salaris. Op de selectiedagen krijg je een zwem- en hardlooptest, een samenwerkingsopdracht en een motivatiegesprek om te zien of je voldoet aan de eisen voor deze verantwoordelijke functie.

Opleiding tot Beach Lifeguard

Je moet ten minste vier aaneengesloten weken in de zomer beschikbaar zijn. Ervaring met de zee en bekendheid met de stroming zijn een pré, maar iedereen die 400 meter binnen acht minuten kan zwemmen, kan aan de selectiedag deelnemen. Ben je geselecteerd, dan volg je in mei een opleidingsweek op Vlieland. Aan het eind van die week ben jij klaar voor jouw Beach Lifeguard-examen.

Actief op de Friese Wadden

De KNRM-lifeguards zijn van 8 juli tot en met 2 september 2023 aanwezig op de stranden van Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog. Zij houden toezicht aan de waterlijn in een met vlaggen gemarkeerd zwembad. Daarbuiten is geen continu toezicht, maar treden lifeguards wel op als dat nodig is. Ze beschikken daarvoor over terreinauto's, reddingswaterscooters, reddingsurfplanken, AED en EHBO-materiaal. Wanneer het nodig is, wordt assistentie gevraagd van de reddingboten van de KNRM en andere hulpdiensten.

Leergierigheid is belangrijk voor nieuwe KNRM-lifeguards

Voor de vijfde keer ging Dylan (26) dit jaar als lifeguard naar Terschelling. Door zijn ervaring mag deze masterstudent biomedical engineering zich senior lifeguard noemen. Maar met dat soort titels heeft hij niet zoveel. 'Je bent als senior een doodnormale lifeguard hoor. Ik vervang ook gewoon de volle prullenbakken. Het enige verschil is dat ik gebruik kan maken van mijn strandkennis en -ervaring en hierdoor leiding mag geven aan de lifeguardposten.'

Het is Dylans verantwoordelijkheid te zorgen dat de lifeguardpost's ochtends goed wordt opgebouwd, een risicoanalyse van de zee te maken en de meest veilige locatie van het zwemmersgebied te bepalen. 'Maar het werk doen we wel als team. Ik kan misschien een goed idee voor een aanpak hebben, maar als team kunnen we mogelijk tot een nog betere oplossing komen. Ook zorgen zij dat ik daarin zelf geen fouten maak.'

Leergierigheid

Ook maakt hij als senior de eerstejaars lifeguards wegwijs in het werk. 'Ze hebben hun basisopleiding gehaald waarin ze de theorie en reddingstechnieken hebben geleerd. Maar op het eiland begint eigenlijk de echte opleiding. Daar is ineens alles voor het echt, en blijkt dat die klotsende Noordzee toch echt verraderlijk is. Het is dan de taak van de ervaren lifeguards om onze kennis en ervaring over te brengen. Niet door ze te vertellen wat er moet gebeuren, maar door de nieuwelingen aan te moedigen zoveel mogelijk te trainen en vragen te stellen. Ze moeten begrijpen waarom ik iets doe, of waarom niet. Hoe sneller ze het te pakken hebben, hoe beter.' Hij vindt dat naast fitheid, leergierigheid een belangrijke skill is voor elke lifeguard. Daarnaast ziet hij vaak dat de eerstejaars wat té impulsief kunnen zijn. 'Dan rennen ze er meteen op af, zonder eerst goed na te denken over de gevaren, wat ze zelf moeten doen en hoe het team moet reageren.'

Trainen

Het zijn vaak lange dagen die de lifeguards maken. Ze zitten van 10 tot 18 uur op het strand, behalve op Vlieland, daar zijn de lifeguards van 11 tot 17 uur aanwezig. Daarna is het de post

afbouwen, materiaal schoonmaken, bespreken van de dag en dan terugfietsen naar de verblijfslocatie. Gelukkig blijft er ook genoeg tijd over voor leuke dingen. 'Een strandfeestje of een drankje op het terras. De energie van het strand moet er toch even uit, de boog kan niet altijd gespannen staan', aldus Dylan. Als triatleet geniet hij ook van de mogelijkheden om op rustige momenten te kunnen trainen. 'Op dagen met slecht weer hebben we allerlei challenges voor onze eigen Lifeguard Olympics: bijvoorbeeld wie het snelste zijn wetsuit aan krijgt of het snelste de afstand tussen twee reddingposten kan overzwemmen. En natuurlijk het trainen met de reddingwaterscooter, want wat is er nou mooier dan op een zonnige dag een uurtje daarmee de zee op te gaan?'

Ontnuchterend

Als hij terugkijkt op zijn jaren als lifeguard dan springt vorig jaar er qua intensiteit wel uit. 'Toen hadden we op één dag vier reddingen. Het was een zware zee, mooi weer, dus veel badgasten, actieve muizen en ook best wat nieuwe lifeguards. Toen iedereen aan het einde van de werkdag veilig het water uit was, was ik echt helemaal kapot. In diezelfde zomer was ook nog de vermissing van een zwemmer. Dat gebeurde na werktijd toen we alweer terug waren in onze verblijfslocatie. Met een collega ben ik nog snel naar het strand gegaan om te helpen zoeken samen met de opstappers van de KNRM-reddingboten. Helaas mocht het niet meer baten. Het was op een plek waar we overdag dagelijks op de post zitten, en waarvan we weten dat daar gevaren waren. Het was ontnuchterend om dan op deze manier die gevaren bevestigd te zien.'

Of hij er volgend jaar weer bij is? Deze vraag stelt hij zichzelf elk jaar weer. Hij weet dat een goed lifeguard-seizoen bestaat uit pieken, maar ook dalen en heftige momenten. Het is dan de fear of missing out die hem toch elke keer weer naar het eiland brengt, want je wilt er met het team bij de pieken en dalen samen staan. Maar ook het werk zelf, de gezelligheid, vriendschappen, de ruimte om zelf te trainen en de prachtige natuur maken het werk als lifeguard tot de perfecte zomerbaan. Dus wie weet stapt hij volgend jaar weer toch weer op de boot naar Terschelling. Al is het maar voor een paar weken.



Nieuwe directeur-bestuurder voor Ambulance Amsterdam

Na een zorgvuldige procedure is Marleen van de Kerkhof per 1 maart 2023 benoemd als nieuwe directeur-bestuurder van Ambulance Amsterdam. Zij volgt Frans Sier op die eind februari met pensioen gaat.

Van de Kerkhof heeft een achtergrond in het wetenschappelijk onderzoek en heeft daarna 12 jaar bij het Havenbedrijf Amsterdam gewerkt. Onder meer als manager Marketing en als (Rijks)havenmeester. De laatste 3,5 jaar werkte Van de Kerkhof bij de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland als plaatsvervangend commandant Brandweer en was ze bestuurslid van de Gezamenlijke Brandweer Amsterdam.

‘Ik ben verheugd dat ik het vertrouwen krijg

van Ambulance Amsterdam. Ik heb in de sollicitatiegesprekken alleen maar bevoegen en betrokken mensen gesproken die trots zijn op hun betekenisvolle werk. Ik voel mij thuis in het Amsterdamse en zie enorm uit naar de samenwerking met mijn nieuwe collega’s en alle ketenpartners’, zegt Van de Kerkhof.

Margreeth Vroom, voorzitter raad van commissarissen: ‘Wij zijn blij met de benoeming van Marleen en wensen haar veel succes in haar nieuwe functie. Daarnaast is de raad van commissarissen Frans Sier dankbaar voor zijn grote inzet voor Ambulance Amsterdam en voor de belangrijke ontwikkelingen die onder zijn leiding binnen de organisatie hebben plaatsgevonden’.



Rini van de Poel met pensioen



Op 16 december 2022 nam verpleegkundig centralist Rini van de Poel na twintig jaar afscheid van de Meldkamer Ambulancezorg van de Veiligheidsregio Amsterdam Amstelland.

Rini maakte op 2 februari 2003 de overstap van het Amsterdamse St. Lucas Andreasziekenhuis, waar hij als SEH-verpleegkundige werkte, naar de MKA van de GGD Amsterdam. Hij kreeg in 2009 landelijke bekendheid met een boek getiteld ‘1-1-2 daar red je levens mee’, geschreven door zijn buurvrouw, journaliste Mickelle Haest. Zij noteerde de door Rini vertelde verhalen over de grappige, sappige, maar ook pittige meldingen die hij in de loop der jaren voor zijn kiezen had gehad. De ‘losse verhalen’ werden ook gepubliceerd in Het Parool.

Synopsis

Iedereen kent 1-1-2 als het alarmnummer. De meldkamer verwerkt ontelbare telefoontjes en spoedritten per dag. Dagelijks nemen de medewerkers als elke seconde telt beslissingen over leven en dood. Ze staan mensen te woord die in paniek bellen met de meest uiteenlopende vragen over vechtpartijen, coma-zuipen, ademnood, drugsgebruik, koortsstuipen, bevallingen, burenruzies, seksattributen, vermiste personen en verloren liefdes. Het boek is nog steeds te koop, de verhalen zijn tijdloos en nog steeds de praktijk van alle dag.

Jubileum WensAmbulance Oost-Nederland

Vijftien jaar geleden, om precies te zijn op 1 oktober 2007, startte in Oost Nederland de Stichting WensAmbulance haar eerste ritjes met ernstig zieke mensen. Deze werd opgericht door Cor Havelaar en zijn echtgenote. Toen nog onder de naam Twentse Wens Ambulance. Het gebied dat bestreken wordt, is tegenwoordig fors groter en ook het aantal ritten blijft groeien.

In vijftien jaar tijd maakte de stichting zo'n drieduizend ritten. Tijdens 'corona' was er sprake van een dip met slechts 200 ritten in twee jaar tijd, maar dit kalenderjaar zijn er al 260 ritten uitgevoerd. 'We gaan boven de 300 ritten uitkomen en dat aantal mag nog best verder omhoog. Jaarlijks willen we op z'n minst

350 ritten maken', zegt Cor Havelaar. Vijf jaar geleden zag de toekomst van de stichting er een stuk minder rooskleurig uit. Eind 2017 ging het Enschedese pand waar de stichting gehuisvest was in vlammen op. Inclusief een ambulance, reanimatiepoppen, een lesruimte en drukwerk. Na de verhuizing naar een

pand aan de Krabbenbosweg in Hengelo en een bestuurswisseling werd de stichting nieuw leven ingeblazen. Cor: 'De WensAmbulance kan patiënten naar ieder plekje op het vasteland van Europa brengen. Let wel: tot de poort. Zo zijn er bijvoorbeeld patiënten tot aan een helikopter of zweefvliegtuig gebracht. Voor sommige mensen echter is een bezoekje aan de Noordzee alles wat ze wensen. Wij kunnen er in dat geval voor zorgen dat ze nog een keer het zoute water tegen hun voeten voelen klotsen'.

Van wens naar werkelijkheid

WensAmbulance Oost-Nederland is een non-profit organisatie die ANBI (Algemeen Nut Beogende Instelling) erkend is. De stichting heeft als doel de laatste wensen van (pre)terminale en ernstig zieke patiënten mogelijk te maken door liggend vervoer te bieden. Onder begeleiding van vrijwilligers beleven deze mensen een onvergetelijke dag waarbij ze in het zonnetje worden gezet en even hun ziekte vergeten.

Op 1 oktober 2022 vierde de stichting haar jubileum met de aanwezigheid van erevoorzitter en oprichter Cor Havelaar en natuurlijk Jan Pierik die een enorme steun is geweest voor de Wensambulance. Het binnenplein aan de Krabbenbosweg werd het Cor Havelaarplein gedoopt. Vertegenwoordigers van Wensambulance Brabant en Limburg waren goed vertegenwoordigd.

Omgaan met onbegrepen gedrag

Handboek voor het basisteam en het basis politieonderwijs



ISBN 9789012406550

Als hulpverlener (politie, brandweer, ambulancepersoneel) krijg je in de contacten op straat regelmatig te maken met gedrag dat afwijkt. 'Vreemd' en 'verward' gedrag. We noemen het daarom 'onbegrepen gedrag'. Dit boek helpt om dit gedrag te begrijpen zodat je effectiever kan reageren.

Immers: hoe beter je de ander begrijpt, hoe overzichtelijker de situatie wordt en hoe beter je kan kiezen voor een passende (re)actie. Dat kan stevig ingrijpen zijn, het kan een rustig gesprek zijn en alles ertussenin – afhankelijk van de situatie.

Ontdek jouw normaal

‘In het gezin van Laura (36) en Remco (43) zijn er met twee zonen van 12 en 7 jaar, een baby en het werk op de ambulance veel (zorg) taken om te verdelen’.

In de campagne #MijnNormaal motiveren Laura en Remco anderen hun eigen keuzes te maken op het gebied van studie, werk, taken in het huishouden en zorg voor kinderen. Samen met nog zeven andere geportretteerden vertelt het stel hoe hun minder voor de hand liggende keuzes rondom werk-zorg-verdeling hen gelukkig maakt. Daarom delen Laura en Remco hoe zij hun drukke banen op de ambulance combineren met het eerlijk verdelen van de zorg voor hun kinderen. Nederlandse jongvolwassenen laten zich bij het maken van belangrijke keuzes namelijk nog vaak leiden door traditionele ideeën van wat mannen en vrouwen horen te doen. De #MijnNormaal campagne moet deze traditionele, ook wel genderstereotype ideeën, doorbreken.

In de #MijnNormaal campagne maakt men kennis met jongvolwassenen die een keuze hebben gemaakt die buiten de gebaande paden valt. Keuzes rondom studie, werk, taken in het huishouden en de zorg voor kinderen die opvallen, omdat ze voor sommige mensen niet passen bij het beeld van wat mannen en vrouwen (horen te) doen. De onlangs getrouwde Laura (36) en Remco (43) uit Aalsmeer doen ook mee aan de campagne. Met twee zonen van 12 en 7 jaar, een baby en werk op de ambulance zijn er veel (zorg)taken om te verdelen

Het verhaal van Laura en Remco

Laura en Remco werken allebei vier dagen in de week op de ambulance, daar hebben ze elkaar ook ontmoet. Op het moment van het interview zijn ze net vijf dagen getrouwd. Ze zijn een samengesteld gezin. Remco heeft een zoon van 12 jaar en Laura heeft een zoon van 7 jaar. Beide kinderen komen uit vorige relaties. Samen hebben ze ook een baby, die bijna één jaar oud is.

Laura: ‘Ik heb na de bevalling een tijdje drie dagen gewerkt, maar nu ga ik weer terug naar vier dagen werk’. Bij de ambulance ga je met twintig weken met verlof, waardoor je een aantal maanden thuis bent. ‘Na verloop van tijd had ik echt weer zin om aan het werk te gaan. Om weer volwassen gesprekken te hebben en even iets anders te doen dan alleen het huishouden en voor de kinderen zorgen.’

Tijd overhouden voor z'n tweeën

Remco werkt als ZZP'er en kan daarom zijn eigen werktijden indelen en plannen. ‘Als het in een week minder goed uitkomt, dan kan ik minder werken. Of juist wat meer werken om de

week erna weer wat minder te werken’, vertelt Remco. ‘Dan neem ik in die weken wat meer op me.’ Maar met onregelmatige diensten kan het soms ook best lastig zijn om alles rond te krijgen met school en de crèche, vertelt Laura. ‘De één moet naar school gebracht worden, de ander moet naar een sportclubje. En dan hebben we natuurlijk ook nog een baby.’ Dat moet je goed afstemmen volgens Remco: ‘Maar dat houdt het leuk’. En de onregelmatige diensten hebben volgens Laura ook voordelen: ‘We plannen af en toe samen een dagje vrij doorde-weeks. Als iedereen naar school en naar de crèche is, dan zijn we samen vrij en dan gaan we wat leuks doen met z'n tweetjes.’

Samen zorgen en werken

In de zorg voor hun kinderen nemen ze automatisch wat meer de zorg op zich voor hun eigen kind. Bijvoorbeeld met naar bed of naar school brengen. De zorg voor hun baby gaat ook heel soepel, volgens het stel. Remco: ‘Op de momenten waarop je een dag hard gewerkt hebt of bijvoorbeeld slecht hebt geslapen, dan hoeven we elkaar alleen maar even aan te sporen. Nu neem jij het even over. Daar ontstaat nooit discussie over’. Hoe het komt dat Laura en Remco alles zo gelijk verdelen? Remco: ‘Ik vind het niet meer dan normaal dat je die plicht met elkaar deelt. Of eigenlijk verdeelt’.

Laura vertelt dat ze beiden evenveel doen in het huishouden en dat het per week afwisselt wie wat doet. ‘Het is niet zo dat Remco alleen maar de was doet en ik alleen maar stofzuig. Het ligt er bij ons maar net aan wie er thuis is. De ene keer vult de één het boodschappenmandje en de andere keer de ander...’ In de app, vult Remco lachend aan. ‘Daarin zijn we heel lui, we hebben allebei een hekel aan boodschappen doen.’



Fotograaf Andy Onderstal

Laura en Remco.

Zo kan het ook

Zijn er dan echt helemaal geen dingen die de één meer doet dan de ander? Het is Laura die de broodtrommels 's ochtends klaarmaakt. 'Ik vind dat heerlijk. Dan sta ik lekker vroeg op en ga ik al die broodtrommeltjes klaarmaken. En Remco kookt meer. Daar heb ik een hekel aan en hij vindt dat prima om te doen.' De was laten ze meestal goed opstapelen. Dan kijken ze later wel wie het uiteindelijk doet, want aan de was hebben ze allebei een hekel.

Laura & Remco:

'We werken allebei evenveel en we zijn dus ook evenveel thuis. De taken worden bij ons dus evenredig verdeeld. Dat vinden we niet meer dan normaal.'

Ze kennen niet veel mensen in hun directe omgeving die het op dezelfde manier doen als zij. Ze hebben één bevriend stel dat de zorgtaken ook gelijk verdeelt. Bij mannelijke collega's hoort Laura weleens dat hun vrouw minder werkt, twee of drie dagen bijvoorbeeld. Zelf werken die mannen fulltime. Ze kan iedereen aanraden om te doen zoals zij het doen. Maar je moet vooral doen wat je allebei fijn vindt, los van wat er vanuit de maatschappij wordt opgedragen.

Als tip aan andere stellen met kinderen geeft Laura mee dat je vooral moet doen waar je samen blij en gelukkig van wordt. 'Ja,

daar kan ik niet meer overheen', lacht Remco.

Besluitvaardig of emotioneel

Onderzoek van Atria wijst uit dat genderstereotype opvattingen en normen onder jongvolwassenen hun keuzes met betrekking tot werken, zorgen en leren beïnvloeden. En die stereotype opvattingen over mannelijkheid en vrouwelijkheid hebben veel jongeren nog steeds: zo worden daadkrachtkenmerken (zoals ambitie of besluitvaardigheid) nog vaker toegeschreven aan mannen en gemeenschapszin-kenmerken (zoals meelevend of sensitief) vaker aan vrouwen. Stereotype keuzes die mensen op jonge leeftijd maken hebben grote invloed op hun levensloop. Wanneer jongvolwassenen eenmaal een weg inslaan, is het lastig om daar weer vanaf te wijken. Zo hangen stereotype keuzes sterk samen met de studiekeuze van jongvolwassenen en daarmee ook met hun beroepssector en het aantal uur dat ze werken. Ook stereotiepe ideeën over werken en zorgen, zoals het idee dat moeders geschikter zijn om voor kinderen te zorgen dan vaders, heeft invloed op keuzes en de levensloop. Mannen vinden het bijvoorbeeld nog steeds lastig om meer te gaan zorgen.

Doe de online tool!

Vanaf vandaag kan iedereen gebruik maken van de online 'levenslooptool'. Aan de hand van vier persoonlijke vragen over studie, werk, de taakverdeling in het huishouden of zorg voor de kinderen krijgen de deelnemers tips om te luisteren naar hun hart bij het maken van keuzes, in plaats van te kiezen voor wat anderen van hen verwachten. De verhalen uit de campagne van #MijnNormaal en de bijbehorende levenslooptool zijn nu beschikbaar via www.mijnnormaal.nl.

Terugkeer uit het dodenrijk

Aspecten van de geschiedenis van de reanimatie

Veel vroege volken zoals Egyptenaren maar ook de Grieken en Romeinen, zagen de dood als een enkele reis van de huidige wereld naar het hiernamaals. Wie eenmaal op weg is, keert niet meer terug. Inmiddels weten we dat sterven inderdaad is op te vatten als een reis van het leven via een fase van reversibele dood naar irreversibele dood. Wij proberen, geholpen door een hoge stand van de medische en paramedische kennis, een hoog niveau van gezondheidszorg en een brede betrokkenheid van de maatschappij, om het begin van de reis zoveel mogelijk uit te stellen. Dat lukt de laatste tijd steeds beter en we halen ook steeds meer mensen die al vertrokken zijn, weer terug naar de wereld van de levenden. Dit artikel is een reis door de tijd met als thema 'reanimatie'. We zullen daarbij niet alleen aandacht besteden aan technieken en materialen, maar ook aan culturele en maatschappelijke aspecten.

Door: Hans Waldeck en Thijs Gras

Het tot leven wekken

Iedereen weet dat je een keer dood gaat. Aanvankelijk accepteerde men deze overgang nogal lijdzaam. Het werd geweten aan de Hogere Machten: goden of – in monotheïstische culturen – die ene God. Zij wisten alles beter dan de gewone sterfelingen en gebruikten de overgang van leven naar dood in hun groter plan. De dood zelf en het moment van overlijden hadden een functie. Het kon zijn dat het was om een persoon of diens omgeving te straffen, maar iemand kon ook uit zijn lijden verlost worden of overgaan naar een betere wereld. Net zoals de goddelijke macht het recht had iemand te laten sterven, kon ze dat natuurlijk ook omgekeerd gebruiken. Zo kon iemand tot leven gewekt worden, uit de dood herrijzen of weder opstaan. Soms konden mensen proberen de Hogere Macht daartoe te bewegen met offers of gebeden, een vorm van 'indirecte reanimatie', misschien nu te vergelijken met melders die 1-1-2 bellen en dan instructies krijgen die ze aan anderen geven.



Hier wordt hard gewerkt om het leven van een drenkeling te redden. Ansichtkaart collectie Thijs Gras.

Het motief van het tot leven wekken komt al vroeg voor in mythen, sagen, sprookjes, heiligenlevens en andere verhalen. Vaak was het een test voor de held of een beloning voor goed gedrag waartoe men de lezer of toehoorder wilde opwekken. De held toonde hiermee hoe bijzonder hij was, want iemand die macht had over leven en dood moest wel heel belangrijk zijn. In deze verhalen zien we vooral dranken, kruiden of zalven gebruikt worden waarmee mensen weer kunnen worden teruggehaald. Nog steeds is dit in computerspelletjes een veel gebruikt middel. Tot mootjes gehakte helden kunnen weer als een legofiguurtje in elkaar gezet worden en leven dan voort. Zo heeft Sint-Nicolaas – de alom bekende goedheiligman – drie



Sint Nicolaas wekte drie in stukken gesneden jongemannen tot leven. Bron: Wikimedia.

jongemannen, die in stukken gehakt in een pekelvat waren gestopt, weer tot leven gewekt. Jezus heeft drie mensen uit de dood doen ontwaken en ook diverse christelijke heiligen kregen dit voor elkaar: de Maastrichtse bisschop Designatus (*3?? – † ca 437) reanimeerde drie verdronken ridders, Sint Benedictus (*480 – †547) wist een van een steiger gestorte monnik weer tot leven te wekken en Franciscus van Assisi (*1182 †1226) blies met een kus leven in een bij een aardbeving gestorven jongen. En wat te denken van de prins die Doornroosje met een kus uit haar eeuwige slaap wekt? Ook dat was reanimeren! Soms ging het toevallig, zoals met Sneeuwwitje, die door het struikelen van een van de dragers van de lijkbaar, de giftige appel uit haar keel verloor en prompt weer bijkwam: voorbeeld van een toevallige Heimlich-manoeuvre?



Doornroosje werd met een kus weer tot bewustzijn gewekt. Bron: ansichtkaart collectie T Gras.

Een vorm van reanimatie wordt ook herkend in de verhalen van mensen die uit het rijk der doden worden teruggehaald. Het begon al in de Griekse oudheid met Orpheus die zijn geliefde Euridice bijna uit de onderwereld wist terug te halen. Hans Christian Andersen (*1805 – †1875) schreef een aangrijpend sprookje waarin een moeder haar gestorven dochter achterna reisde tot in het dodenrijk.

Wanneer ben je dood?

Over de overgang van leven naar dood valt veel te vertellen, maar eigenlijk gaat het in dit artikel over de overgang van dood naar leven. Hoe haal je iemand terug, die reeds naar het rijk der doden is overgegaan? Tegenwoordig noemen we dit reanimeren. Dat doe je als iemand geen levenstekenen meer vertoont. De drie zogenoemde vitale functies, bewustzijn, ademhaling en bloedsomloop, zijn dan uitgevallen. Maar hoe weet je dit zeker en wat doe je dan? Tegenwoordig hebben we hiervoor enkele technische hulpmiddelen zoals bewakingsapparatuur (voor het meten van de ademhaling, het zuurstofgehalte in het bloed en de elektrische activiteit van het hart), echoapparatuur (om te zien of het hart en de hartkleppen nog bewegen) en een EEG (Elektro Encephalogram dat de elektrische activiteit van de hersenen meet). Vroeger ging dat heel anders!

Het bewustzijn

Een van de eerste dingen die mensen associëren met de dood is dat je niet meer reageert. Het is ook een van de eerste vragen die de meldkamer van de ambulancedienst tegenwoordig stelt: 'reageert de persoon? Kun je nog met hem praten?' Nu

is dat lastig te onderscheiden met 'je dood houden', slapen of bewusteloos zijn. Vroeger hanteerde men nog wel de term 'schijndood'. Veel begrafenisgebruiken kennen een bepaalde tijd dat het stoffelijk overschot bovengronds moet blijven. Dat was mede om een onterechte begrafenis te voorkomen. Ook de dodenwake kan gezien worden als observatie om zeker te zijn dat iemand geen levenstekenen meer vertoont. Soms werd wel gewacht op tekenen van ontbinding die moesten worden gezien of geroken!



In deze doos van de Maatschappij tot Redding van Drenkelingen uit 1837 zaten onder meer veren om iemands neus te prikkelen. Bron: Kool, J.A., Geschiedkundig overzicht van de Maatschappij tot Redding van drenkelingen te Amsterdam. Amsterdam, 1917.

De eerst gebruikte handelingen om te beoordelen of iemand dood was, waren dezelfde die men gebruikte om iemand wakker te maken: aanroepen, schudden, pijn doen, prikkelen van de neusgaten, water of andere substanties over het gezicht of in de mond gieten. Hiervoor werden zaken gebruikt als een vogelveer voor prikkeling in de neus, vlugzout voor prikkeling van het reukorgaan, of een staalborstel of een lijkenprikker voor het toedienen van een pijnprikkel. Vooral het 'pijn-doen' kon ver gaan. Er zijn voorbeelden van mensen die pas wakker werden nadat er driemaal een hete stang in de hoofdhuid gedrukt werd die men tot op het schedelbot liet komen. Ook in ledematen konden soms flinke wonden worden gemaakt met een mes of een heet voorwerp om te zien of iemand reageerde. Er zijn ook verhalen van het leggen van gloeiende kolen op de buik. Soms reageerde iemand op deze prikkels zodat men wel dacht dat hij of zij daardoor gereanimeerd was. Naast prikkelen, had men al snel door dat het bestrijden van kou effectief kon zijn: voor een knapperend haardvuur of gevlaid langs een warm lichaam onder koesterende dekens, kwamen verschillende mensen weer bij hun positieven.

Nu kun je aan iemands bewustzijn wel veel aflezen, maar deze functie is niet over te nemen. Vanaf de 17e eeuw werd meer en meer onderzoek gedaan naar de toestand van de dood. Men keek daarbij zowel naar mensen als naar dieren. Veel experimenten werden op dieren gedaan. Er werden ook theorieën ontwikkeld die de voorgestelde handelingen moesten onderbouwen. Die handelingen spitsten zich toe op het overnemen



Voorbeeld van een in het Latijn geschreven dissertatie over acute ziekten uit 1747. Bron: collectie Thijs Gras.

van beide andere vitale functies: de bloedsomloop en de ademhaling. Vooral deze laatste functie achtte men essentieel en we weten nu dat enkele technieken die werden aanbevolen voor de ademhaling, ook of misschien wel meer van invloed waren op de bloedsomloop.

Overnemen van de ademhaling

In de 18e eeuw werd in medische kringen een belangrijk fundament gelegd voor reanimatie. Nederland speelde bij de verspreiding van deze denkbeelden in zowel de medische als de lekenwereld een zeer prominente rol dankzij de in 1767 te Amsterdam opgerichte Maatschappij tot Redding van Drenkelingen. Juist bij de groep drenkelingen viel door reanimatie veel winst te boeken. De Maatschappij maakte duidelijk wat mensen moesten doen, stelde hiervoor de middelen ter beschikking en zorgde voor een beloning. Haar aanpak was een voorbeeld voor vele mensen en overheden in vele steden en dorpen, zowel in binnen- als buitenland. Men zocht het in de



De methode van Silvester werd veel toegepast, ook in Nederland. Ze stond wel te boek als een vermoeiende techniek.

openingen van het lichaam: in mond, neus en zelfs anus werd rook of lucht geblazen al dan niet met hulp van een blaasbalg. In de 19e eeuw is het reanimatiegedachtegoed verder uitgebouwd en voorzagen geleerde artsen de technieken van wetenschappelijke onderbouwing. Nu ging men de ademhaling nabootsen door met armen of directe druk de borstholte te laten uitzetten en indrukken. In Nederland is Van Hasselt een bekende naam op dit gebied, maar meer internationale faam kregen de methoden van Marshall Hall (1855), Silvester (1858) en Howard (1869). Deze stonden in veel leerboekjes vermeld en zijn vaak toegepast.

In de 20e eeuw zijn zo enkele internationaal erkende technieken van kunstmatige ademhaling uitgekristalliseerd, die een redder met zijn handen kon toepassen (vandaar dat dit manuele beademing werd genoemd).



Reanimatie-instructie in Frankrijk rond 1948. Bron: ansichtkaart collectie Thijs Gras.

Na de ontdekking van het belang van zuurstof en de uitvinding van een apparaat dat draagbaar was, raakte ook tegen het einde van de 19e eeuw het toedienen van dit gas in zwang. Intubatie en tracheotomie waren voorbehouden aan artsen en werden vooral binnen de muren van het ziekenhuis toegepast. Verdere perfectionering bereikten de manuele beademingsmethoden van Schäfer (1904) en Holger Nielsen (1932). In het Nederlandse kwam dokter Boland met een aanpassing (1910). Ook kwamen er reanimatieapparaten die beschouwd kunnen worden als voorlopers van de huidige hartmassage-apparaten. Pas in de jaren zestig van de vorige eeuw kwam de mond-op-mond beademing weer in zwang.

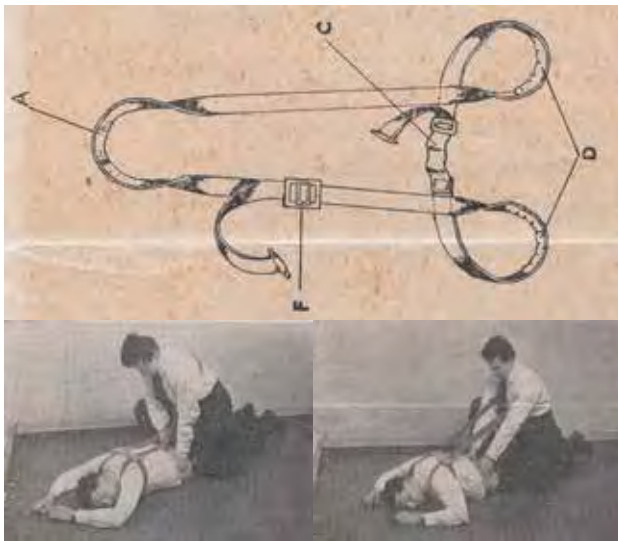


Door hier een te reanimeren persoon op de buik in te leggen, kon je met een simpele beweging de borstkas in en uit laten zetten. Foto: Thijs Gras, brandweermuseum Brussel.

Overnemen van de circulatie

Sinds de uitvinding van de bloedsomloop duurde het nog wel even eer men inzag hoe essentieel die is voor het leven. Voorts ontdekte men dat elektriciteit hierop van invloed was. Al aan het eind van de 18e eeuw werden schokken toegepast op drenkelingen. De Maatschappij tot Redding van Drenkelingen liet zelfs op diverse plaatsen waar veel mensen te water raakten kastjes plaatsen, die dan wel alleen door een arts gebruikt mochten worden. Dat zijn dus de voorlopers van de Automatische Externe Defibrillatoren, de AED's!

Zoals gezegd zijn er methoden van kunstmatige ademhaling waar ook de borstkas in betrokken wordt zodat deze technieken beschouwd kunnen worden als overnemen van de circulatie. Voorbeeld was de methode om met een soort sling om de borstkas dan weer aan te trekken (uitademingen) en dan weer te ontspannen (uitademing).



Foto's uit een Franse folder uit 1955 voor de 'Bretelle Respiratoire Chauveau' die de methodes van Schäfer en Holger Nielsen combineerde. Bron: collectie Thijs Gras.

In de jaren dertig van de vorige eeuw stelde de Oostenrijkse arts Hans een techniek voor met rubberen zuigers op de borst. Inzicht in het belang van de samenhang tussen beademing en hartmassage is pas relatief laat doorgedrongen en nog steeds worden nieuwe zaken op dit gebied ontdekt. Vanaf de jaren zeventig van de vorige eeuw zijn mond-op-mond beademing en hartmassage (ook wel thoraxcompressie genoemd) innig met elkaar verbonden. Net als bij veel medische technieken was er aanvankelijke huiver bij medici om deze uit handen te geven, net zo goed als er huiver was bij EHBO-ers en anderen om ze te gebruiken. Vaak 'daalden' technieken af: eerst werden ze exclusief toegepast door medici, dan volgden paramedici (zoals verpleegkundigen of anesthesieassistenten), vervolgens opgeleide leken zoals EHBO-ers en dan volledige leken. Bij veel reanimatietechnieken is dit ook zo gegaan en het succes komt pas als de techniek zo breed mogelijk kan worden toegepast. Dat had de Maatschappij tot Redding van Drenkelingen al aangetoond in de 18e eeuw en dat toont nu de ontwikkeling van de AED.

Reanimatietechnieken in de ambulancezorg

Inmiddels stonden de ontwikkelingen op ambulancegebied niet stil en wilde men de reanimatietechnieken die zich in het ziekenhuis bewezen hadden ook op straat toepassen. In 1965 had Ierland de primeur: daar reed een ambulance met een



Een vroeg voorbeeld van een hartmassage-apparaat wordt hier getoond in de krant *Het Vrije Volk* van 4 mei 1974. Bron: Delpher.

defibrillator rond. In Nederland kwam hiermee in 1970 een experiment: de cardulance. Door zijn mislukking was het een groot succes, want na dit experiment werd langzamerhand iedere ambulance met een defibrillator uitgerust. In de jaren zeventig gingen steeds meer diensten over op het aanschaffen of ten geschenke krijgen van een monitor-defibrillator. De eerste auto's die dit hadden werden 'hartrenwagens' genoemd. Vervolgens kwamen door het aannemen van gespecialiseerde verpleegkundigen op de Nederlandse ambulances mensen te werken die ook konden intuberen en gewend waren infusen in te brengen en medicijnen toe te dienen. Beademingsapparatuur en intubatiebestek zijn nu standaard onderdeel van de uitrusting van Nederlandse ambulances. Gecombineerd met een vrij grote verspreiding van mensen die een reanimatieopleiding van bijvoorbeeld de Nederlandse Hartstichting hebben gevolgd, maakt dit dat in Nederland je kansen bij een hartstilstand naar verhouding redelijk goed zijn. De reanimatie werd een belangrijk onderwerp omdat medisch veel winst te behalen was. Er waren twee belangrijke ontdekkingen: vroeg beginnen en goed doorgaan met hartmassage is cruciaal en hoe eerder je een stroomstoot toedient, hoe beter de kansen op herstel van het hartritme. Met die uitgangspunten kwam aandacht voor de instructie van melders door de meldkamer. Vanaf de jaren negentig werden AED's verspreid



De cardulance werd in 1970 in Nederland geïntroduceerd. Aanvankelijk waren er experimenten in Utrecht, Heerlen en Nijmegen. Bron: *Rijkzekerij*, Centrum voor regionale geschiedenis, Heerlen.



Reanimatie op straat eind jaren tachtig. Bron: foto collectie Thijs Gras.

op allerlei plaatsen waar veel mensen zijn of waar de kans bestond dat iemand getroffen wordt door een stilstand van de bloedsomloop (in de volksmond 'hartaanval' genoemd), zoals banken, winkelcentra, sportaccommodaties, overheidsinstellingen, bedrijven. Groepen vrijwilligers werden getraind om als 'first responder' zo snel mogelijk bij iemand te zijn om te kunnen masseren en 'klappen' (het toepassen van de AED). Brandweer en politie werden met een AED uitgerust. In de ambulancezorg kwamen apparaten die de hartmassage konden uitvoeren zonder dat hulpverleners er handen aan kwijt waren. In Nederland worden op dit moment vooral de LUCAS en de Autopulse gebruikt. Voorts kwamen meer alternatieven voor intubatie om makkelijker en zekerder de ademweg vrij te krijgen en te houden en iemand goed te kunnen beademen. Wetenschappelijk onderzoek had verder invloed op het gebruik van geneesmiddelen: soorten geneesmiddelen kwamen, maar verdwenen soms ook weer (bijvoorbeeld Natriumbicarbonaat) en hoeveelheden veranderden (bijvoorbeeld van adrenaline). De beste aanpak is verwerkt in de landelijke protocollen ambulancezorg die iedere ambulancezorgverlener tot in de puntjes moet beheersen. Nieuw is de agressieve aanpak van traumatische reanimaties en de introductie van ECMO, zelfs in de preklinische setting.

Maatschappelijke, culturele en godsdienstige aspecten van reanimatie

Het geloof speelt een belangrijke rol bij het beschouwen van reanimatie. Veel mensen beschouwen de dood als de wens van God en respecteren en accepteren dit. Zo is het in ieder geval vanuit het Christendom het meeste beleefd. Men heeft



Overal in het land kwamen AED's te hangen. Foto: collectie Thijs Gras.



In landelijke regio's was het vaak de brandweer die als first responder met AED ter plaatse kon zijn. Foto: Christoph Dubois.

reanimatie over het algemeen weten in te passen in de eigen geloofsbeleving, waardoor reanimatie – enkele uitzonderingen daargelaten – door velen geaccepteerd is.

Het is ook goed te wijzen op nog andere aspecten van reanimatie. Tegenwoordig hebben veel mensen een non-reanimatie verklaring: zij willen niet gereanimeerd worden en hebben deze beslissing nu en bij volle verstand genomen. Voor hun belangen is in 1973 een vereniging opgericht; de Nederlandse Vereniging voor een Vrijwillig Levens einde (NVVE). Deze geeft een penning uit waarop de wens om niet te worden gereanimeerd is vastgelegd. Hulpverleners dienen deze in principe te respecteren, maar hierover is veel discussie geweest want het definitief stoppen van een reanimatie is geen lichtvaardige beslissing. Op een of andere manier voelt de macht over leven en dood voor hulpverleners ongemakkelijk. Anderzijds is iedereen het er ook wel over eens dat het leven eindig is en dat een waardig einde voor zowel de persoon zelf als zijn omgeving, de mooiste wijze van overlijden is.

Binnen het Jodendom hanteert men de Halacha – te zien als praktische Joodse leefregels – gebaseerd op de Thora. Er zijn twee regels met betrekking tot reanimatie: men moet alles doen om iemands leven te behouden, maar het is ook belangrijk iemand bij sterven goed te begeleiden en lijden te verzachten. Binnen de Moslimcultuur is het leven een geschenk van Allah waar men zelf en de omgeving zorgvuldig mee om moet gaan. Allah bepaalt wanneer iemands leven op aarde ten einde is en kan mensen laten overlijden of weer terughalen (Koran soera 2. Al-Baqarah (de koe) vers 259, 260 en soera 39. Zomar (de groepen) vers 42). Als onderdeel van het goed zorgen voor iemands leven, kan men advies inwinnen van bijvoorbeeld artsen. Indien die reanimatie toepassen, is dit vanuit het geloof toegestaan. Ook binnen het moslimgeloof accepteert men dat het leven niet gerekt moet worden als geen kans op genezing is. Voor andere grote godsdiensten als het Boeddhisme en Hindoeïsme is reanimatie niet echt een thema omdat die geloven in reïncarnatie en meer verantwoordelijkheid leggen bij het individu.

Reis ten einde

En zo eindigt onze reis door de geschiedenis van de reanimatie. Lang niet alle technieken konden de revue passeren, maar het is wel duidelijk dat al vroeg interessante gedachten leefden over hoe je iemand weer tot leven kon wekken. Laat die ervaringen dienen tot inspiratie om steeds te blijven streven naar verbetering.

Bron: Eden, P.H. van, *Hulp bij ongelukken*. Amsterdam, 1897.



AIRPOWER[®] XR1



Kwalitatief hoogwaardig functionele
schoenen voor **WERK & VRIJE TIJD!**
Verkrijgbaar bij uw vakman of in de HAIX[®] Webshop haix.nl/ambulancezorg



ISO 27001
NEN 7510



E-Portfolio
Volledige ondersteuning
voor CZO Flex Level EPA's

Dashboard deskundigheid
Medewerker bekwaamheid
centraal monitoren



Eva is een onderdeel van de Sky Suite
Wil je meer weten over Eva, ga naar:

skysuite.nl/contact

Geef de pen door aan ...



Een nieuw item, een simpel concept.
Delen is leren
Verbinden is vooruitgang

Wie ben je?

Mijn naam is Rufus van Dooren, 39 jaar oud en woonachtig in Burdaard, Friesland.

Waar werk je, hoe lang doe je dit werk en hoe groot is het team?

Sinds 1 maart 2019 ben ik in dienst bij Kijlstra Ambulancezorg en werk ik als AVP voornamelijk in Leeuwarden. Ons team bestaat momenteel uit 1 regiomanager, 13 AVP en 9 ACH.

Hoe is de cultuur op de werkvloer en wat is je bijdrage?

Ik zou het willen omschrijven als 'ouwe jongens krentenbrood'. Een dosis humor én op z'n tijd een goed gesprek aan de koffietafel, behoren tot mijn bijdragen.

Wat zijn de drie minst leuke kanten van het werk?

Drie drukke nachtdiensten in het weekend :-)

Wat wilde je worden toen je klein was?

Dat weet ik niet heel zeker, maar volgens mij docent op een middelbare school.

Hoe houd je het hoofd fris en koel?

Als het er écht even om ging bij een hulpverlening steek ik nadien (hoewel niet fris) het liefst even een sigaretje op.



Mooiste plek van de regio...

Wanneer drukte je voor het laatst een 9 en waarom?

Eergister. Post Leeuwarden ligt op steenworp van de Eebrug. Wordt een pre-alert (DIA) een U1, dan ben ik alleen met een urgente spraakaanvraag op tijd voor het aanvragen van de brug.

Vind jij het ook een zorgelijke ontwikkeling dat steekwerende vesten tot de standaarduitrusting op de ambulance zijn gaan behoren?

Nee hoor, scheelt op jaarbasis al gauw liters DEET...

Foto van mooiste plek van je regio en waarom daar?

Mijn regio strekt zich uit tot voorbij de militaire vliegbasis in het noorden, de afsluitdijk in het westen en Nationaal park de Alde Feanen in het oosten. Welk plaatje kies je dan? Dit is het centrum van Leeuwarden.

Naar welke SEH breng je het liefst je patiënten en waarom?

Dan ga ik voor Medisch Centrum Leeuwarden, vanwege de overzichtelijke en relatief nieuwe SEH met mensen die ik inmiddels redelijk ken. Level 2; dus vrijwel alles is welkom in - zo nodig - één van de vier ruime traumakamers.

Koffie score op de post? (0-10)

Vanwege de 'ouderwetse' filterkoffie varieert deze score tussen de -10 en 10. Tip: laat nooit je koffie zetten door een theedrinker :-)

Stel je bent morgen directeur van de RAV, welke drie zaken ga je direct goed regelen?

- Uniformiteit in de (landelijke) uniformen m.b.t. leverancier en kledingpakket.



Vandaag aan de pen
ambulanceregio Friesland

- 24-uurs diensten als 24 parate uren betalen.
- Alle auto's een ster in de grille en 6 cilinders.

Wat gaat heel goed nu?

Er gaat natuurlijk veel meer góed, dan dat er punten ter verbetering zijn. Gelijke indeling van de spoedtassen binnen de drie noordelijke provincies bijvoorbeeld. Bij een gecombineerde inzet hoeft je nooit meer zoeken in andermans tas dus!

Meest grappige uitspraak van een patiënt?

Om 02:43 uur op dinsdagnacht bij een 112-melding: 'Wat komt u doen?'

Heb jij ook zo'n last van agressie door omstanders?

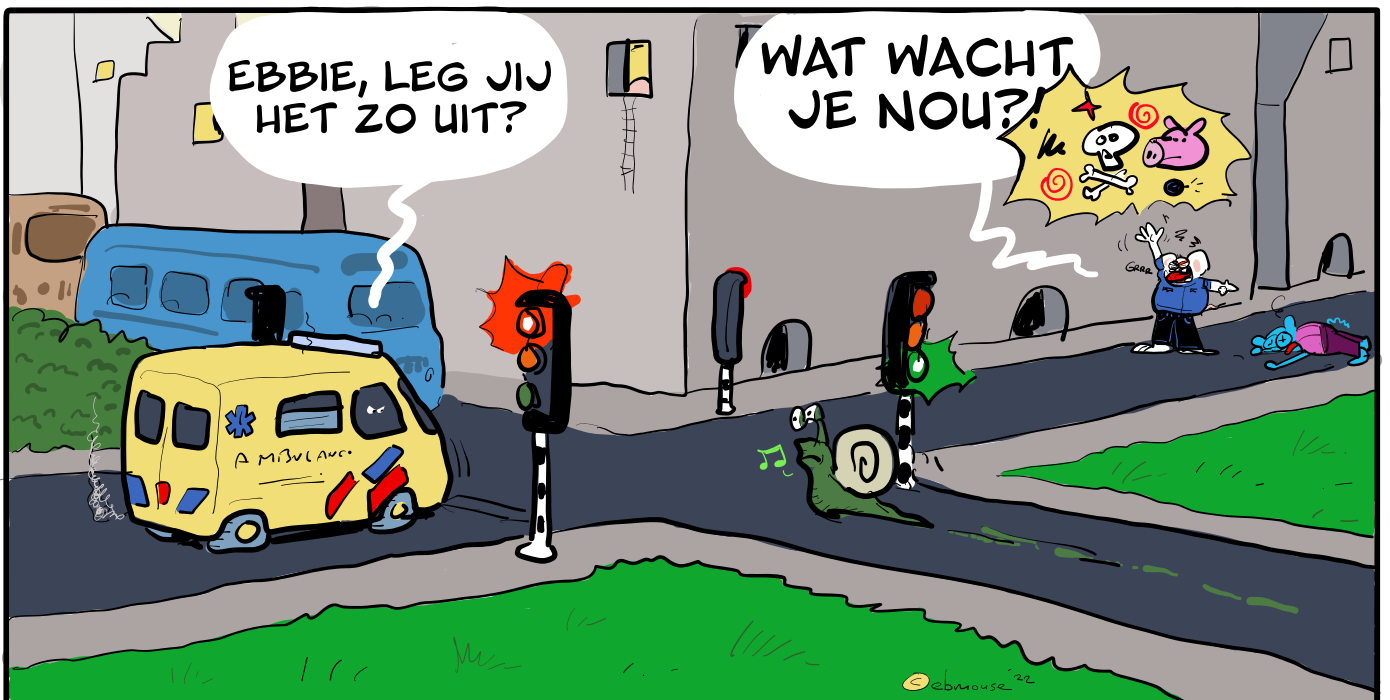
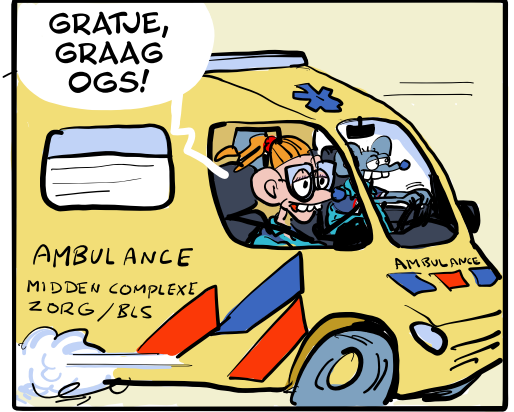
Nou, nee. Bij meldingen waar agressie een (potentiële) rol speelt rijden 'de burens' vrijwel altijd mee. Oprijden bij 'sein veilig' en het daarmee ontlopen van de '1e klappen' scheelt vermoedelijk veel in de veiligheidsbeleving.

Wat wil je nog kwijt?

Plusminus 6 kilo.

Waar gaat de pen nu heen en waar ken je de persoon van?

De pen gaat naar Wim van Doren-Dubach. Ooit collega's bij defensie en nu Verpleegkundig Meldkamercentralist in Brabant. Succes Wim!



RescueNet® CaseReview

INZICHTEN VOOR VERBETERDE UITKOMSTEN

RescueNet CaseReview van ZOLL® ondersteunt professionele hulpverleners met nuttige gegevens waarmee zij de uitkomsten bij hulpverlening kunnen verbeteren.

- **Gegevens zijn onmiddellijk na de hulpverlening beschikbaar:** stuurt snel en moeiteloos alle essentiële klinische gegevens door
- **Debriefing op dezelfde dag:** geeft inzicht in alle gegevens met betrekking tot de hulpverlening van patiënten met ademhalingsproblemen en tijdens een plotselinge hartstilstand
- **Kwaliteitsverbetering over de hele linie:** identificeert trends en verbeterpunten
- **Meetgegevens voor training:** helpt bij het opstellen van kwaliteitsnormen voor opleidingsdoeleinden



Kijk voor meer informatie op [zoll.com](https://www.zoll.com)

 [zoll.emsfire](https://www.zoll.com)  [@zollemsfire](https://www.instagram.com/zollemsfire)  [@zollemsfire](https://www.twitter.com/zollemsfire)  [zoll.com/ems](https://www.zoll.com/ems)  ems@zoll.com

ZOLL®