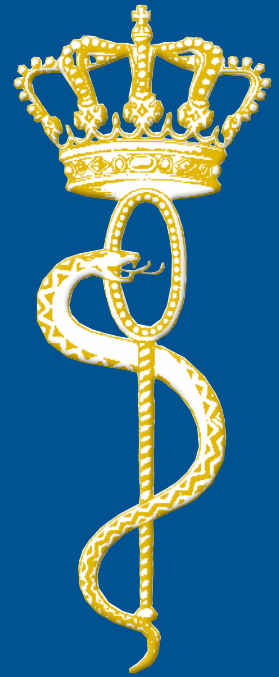


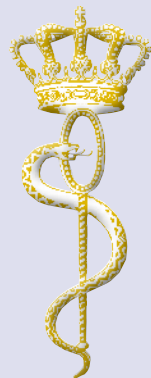
NEDERLANDS MILITAIR GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT



VERSCHIJNT TWEEMAANDELIJKS
78e JAARGANG
MAART 2025 - NR. 2



MINISTERIE VAN DEFENSIE - DEFENSIE GEZONDHEIDSZORG ORGANISATIE



NEDERLANDS MILITAIR GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT

Uitgegeven door het Ministerie van Defensie
onder verantwoordelijkheid van de
Commandant
Defensie Gezondheidszorg Organisatie

HOOFDREDACTEUR

H. van der Wal
kolonel MHBA MHA EMSD

EINDREDACTEUR

A.H.M. de Bok
luitenant ter zee van administratie der
tweede klasse oudste categorie b.d.

LEDEN VAN DE REDACTIE

P.C. van Heereveld
majoor-tandarts
Dr. D.G.A. Knotnerus-Janssen
majoor-apotheker
Drs. E. Mol
Sr. Adv. Arbeid en Gezondheid
E.G.J. Onnouw
kolonel-vliegerarts
N.R. van der Struijs
kapitein ter zee-arts
Prof. dr. H.G.J.M. Vermetten
kolonel-arts b.d.
Prof. dr. W.O. Zimmermann
luitenant-kolonel-arts

ADMINISTRATIE

mr. R.G.P.A. Sondeijker
secretaris/redacteur NMGT
Postbus 90701, 2509 LS 's-Gravenhage
Telefoon +31629548264
E-mailadres:
nmgt@mindef.nl

AANMELDEN ABONNEMENT

Stuur uw NAW-gegevens en e-mailadres
waarop u het NMGT wenst te ontvangen
naar de secretaris NMGT, nmgt@mindef.nl,
o.v.v. 'aanmelden abonnement NMGT'.

VOORBEHOUD

Plaatsing van een artikel in dit tijdschrift houdt niet in,
dat de inzichten van de schrijver worden gedeeld door
de Commandant Defensie Gezondheidszorg Organisatie
en de redactie.

Niets uit deze uitgave mag worden veelelvoudigd
zonder schriftelijke toestemming van de redactie
van dit tijdschrift.

NETHERLANDS MILITARY MEDICAL REVIEW

Edited under the responsibility of the
Commander Defence Health Care Organisation
Postbox 90701, 2509 LS The Hague
(The Netherlands)

All rights reserved
ISSN 0369-4844



Van de redactie:

Voorwoord	61
Aanmelden voor abonnement NMGT	87

Van de Inspectie Militaire Gezondheidszorg:

Column maart 2025	62
-------------------------	----

Van de Commandant Defensie Gezondheidszorg Organisatie:

Nieuwsbrief DGO, januari 2025	88
Nieuwsbrief DGO, februari 2025	97

Oorspronkelijke artikelen:

Keep up your dignity <i>door kapitein ter zee-arts b.d. J.P.M. de Wit</i>	63
Inzichten vanuit het neurowetenschappelijk onderzoek naar stress en psychotrauma <i>door prof. dr. S.G. Geuze</i>	76
Voeding tijdens de nachtdienst bij Defensie Gezonde, lichte maaltijden werken het best <i>door sergeant der 1e klasse P.J. de Kruijter</i>	83

CONTENTS

VOLUME 78 – MARCH 2025 – ISSUE 2



From the editor:

Foreword	61
Subscription Netherlands Military Medical Review	87

From the Military Health Care Inspectorate:

Column March 2025	62
-------------------------	----

From the Commander of the Defence Health Care Organisation:

Newsletter Defence Health Care Organisation, January 2025	88
Newsletter Defence Health Care Organisation, February 2025	97

Original contributions:

Keep up your dignity <i>by Surgeon Captain (R. Neth. Navy ret.) J.P.M. de Wit</i>	63
Insights from neuroscientific research into stress and psychotrauma <i>by Prof. S.G. Geuze PhD</i>	76
Nutrition during night shifts in the military Healthy, light meals work best <i>by Staff Sergeant P.J. de Kruijter</i>	83

VOORPAGINA

Nachtdiensten vormen een uitdaging voor de gezondheid, maar door de
juiste voedingskeuzes te maken, kun je je energieniveau op peil houden en
spijsverteringsproblemen voorkomen of verminderen.

Foto: Mediacentrum Defensie.

Voorwoord

Beste lezers,

Voor u ligt de maartuitgave van het NMGT. Zoals u ziet, bevat deze uitgave een aantal lezenswaardige bijdragen van schrijvers met verschillende achtergronden, kennis en expertise.

In haar vaste column geeft de Inspecteur Militaire Gezondheidszorg, brigadegeneraal M.Y. Molenaar, ons een inblik in de belangrijke werkzaamheden en taken van de Inspectie Militaire Gezondheidszorg.

Verder heeft de redactie drie waardevolle artikelen mogen ontvangen over uiteenlopende en actuele onderwerpen.

Van kapitein ter zee-arts b.d. J.P.M. de Wit treft u het artikel *Keep up your dignity* aan. De auteur, die ruim dertig jaar ervaring heeft in de militaire en civiele psychiatrie, gaat in zijn artikel in op de impact van psychotrauma op individuen en gemeenschappen. Hij heeft een 'formule' ontwikkeld die 'waardigheid' toepast op persoonlijkheidsveranderingen en de gevolgen van collectief trauma. Zijn interesse in 'waardigheid' begon in 2000 en groeide door de afnemende aandacht voor basiswaarden als waardigheid, eerlijkheid en respect in het (geo)politieke en maatschappelijke domein. De auteur verwijst naar zijn eerdere werk over schaamte (2008) en legt nu de nadruk op waardigheid onder gevechtssomstandigheden. Zeventien jaar later is er een verandering waarneembaar door de oorlog in Oekraïne en een veranderde nationale houding, zoals de afschaffing van het vredesdividend en verhoging van het defensiebudget.

Professor dr. S.G. Geuze, hoogleraar stress & psychotrauma, Divisie Hersenen, UMC Utrecht en Hoofd Expertisecentrum Militaire Geestelijke Gezondheidszorg, heeft een interessante bijdrage ingezonden, getiteld *Inzichten vanuit het neurowetenschappelijk onderzoek naar stress en psychotrauma*. Dit artikel is een beknopte versie van die oratie die hij op 5 november 2024 heeft uitgesproken bij de aanvaarding van zijn ambt als hoogleraar neurowetenschap van stress en psychotrauma aan de faculteit Geneeskunde van de Universiteit van Utrecht. In zijn artikel beschrijft de auteur dat bepaalde beroepsgroepen, zoals militairen, vaak worden geconfronteerd met psychotrauma. Neurowetenschappelijk onderzoek biedt inzicht in de langdurige psychische gevolgen van stress en trauma en opent mogelijkheden voor nieuwe behandelingen, zoals hersenstimulatie. Factoren als erkenning en waardering van veteranen, sociale steun en het verminderen van stigma zijn hierin essentieel.

De redactie heeft van sergeant der 1e klasse P.J. de Kruijter, medewerker bij het Dienstencentrum Internationale Ondersteuning Defensie (DCIOD), een lezenswaardig artikel mogen ontvangen over voeding tijdens de nachtdienst bij Defensie. De auteur geeft in zijn artikel aan dat wetenschappelijk onderzoek heeft aangetoond dat voeding, circadiaanse ritmes en metabole gezondheid nauw samenhangen bij nachtwerkers. Niet alleen wat, maar ook wanneer er gegeten wordt, beïnvloedt hun gezondheid en prestaties. De biologische klok reguleert processen zoals spijsvertering en metabolisme, die 's nachts minder efficiënt zijn. Wat en wanneer nachtwerkers eten, heeft een grote impact op hun welzijn en functioneren.

Tot slot nodigt de redactie lezers graag uit om te schrijven voor ons tijdschrift. Naast artikelen, verwelkomen wij ook congresverslagen, verslagen van studiedagen dan wel boekrecensies mits het onderwerp raakvlakken heeft met de krijgsmacht en geneeskunde. Uw bijdragen kunt u sturen naar nmgt@mindef.nl. Wij zien uw bijdragen graag tegemoet!

Ik wens u veel leesplezier,

De Hoofdredacteur NMGT
Kolonel H. van der Wal
MHBA MHA EMSD

Intern toezicht: In positie naast beleid en uitvoering (meer samenwerken in de breedte)

Column IMG maart 2025



Sinds juli vorig jaar heb ik de eer om voorzitter te zijn van het Toezichtberaad Defensie. Het toezichtberaad bestaat uit de interne toezichthouders van Defensie¹. Het voorzitterschap rouleert jaarlijks tussen de IMG, de Militaire Luchtvaartautoriteit (MLA) en de Inspectie Veiligheid Defensie (IVD). Een belangrijke taak, want toezicht is niet iets wat je erbij doet – het is een essentieel onderdeel van een goed functionerende organisatie. Toezicht houden is niet altijd de meest gewaardeerde taak. Niemand staat te popelen om gewezen te worden op risico's of verbeterpunten – totdat er iets misgaat. Dan klinkt al snel de vraag: "Had iemand dit niet kunnen zien aankomen?" Precies daarom is goed toezicht onmisbaar.

De rol van het Toezichtberaad

Het Toezichtberaad heeft twee hoofddoelen. De eerste is de kwaliteit van het toezicht verbeteren en de samenwerking versterken. Toezicht moet zichtbaar en effectief zijn. Daarnaast het toezicht stevig positioneren binnen Defensie, naast beleid en uitvoering. Geen bijrol, maar een volwaardige functie. Om dit te bereiken richten we ons op vijf speerpunten:

- ✓ *Een sterkere positie van toezicht binnen Defensie* – Zichtbaarheid en invloed vergroten.
- ✓ *Toezicht in crisistijd* – Hoe kan toezicht effectief bijdragen in een conflict?
- ✓ *Snel inspelen op actualiteiten* – Toezicht moet meebewegen met de wereld om ons heen.
- ✓ *Kortcyclisch toezicht* – Voorkomen dat toezicht een stroperig proces wordt.
- ✓ *Een Toezichtnetwerk opzetten* – Kennis en ervaring delen tussen alle toezichthouders binnen Defensie.

Waarom dit zo belangrijk is

We bevinden ons in een periode waarin Defensie haar personeel en materieel optimaal inzetbaar moet houden. Een krijgsmacht die hiertoe in staat is behoudt niet alleen haar operationele capaciteit, maar versterkt ook het moreel en het vertrouwen van het personeel in de organisatie. Gericht en effectief toezicht draagt hieraan bij.

Onze onafhankelijke positie stelt ons in staat om met een vanuit een helicopterview te kijken, juist in de huidige gereedstelling voor hoofdtak 1: waar ontstaan knelpunten, waar zitten blinde vlekken en waar liggen oplossingen? Door deze inzichten terug te koppelen en, waar nodig, in te grijpen, helpen we de organisatie om efficiënter en effectiever te werken.

De vraag die voorligt in het toezichtberaad is hoe we dit het beste met elkaar kunnen doen. Dat kan alleen als het de juiste positie binnen Defensie heeft. Daarvoor is nodig:

- **Een stevige verankering in het besturingsmodel** – Toezicht moet structureel en serieus aan de voorkant worden meegenomen in besluitvorming.
- **Draagvlak en steun van de politieke en ambtelijke leiding** – Toezicht werkt alleen als het wordt erkend en ondersteund.
- **Passende wet- en regelgeving** – Om toezicht effectief uit te voeren, afgestemd op operationele behoeften.

Tot slot

Goed toezicht is geen luxe, maar een noodzaak. Het draagt bij aan een sterke, betrouwbare defensieorganisatie die klaarstaat voor haar taak. Daarom zet ik me in om toezicht verder te verstevigen en roep ik jullie als lezers op om ons actief te blijven betrekken. Want een krijgsmacht functioneert het best als beleid, uitvoering én toezicht elkaar versterken.

Meer weten? Op onze [intranetpagina](#) staan twee factsheets over het Toezichtberaad en toezicht in hoofdtak 1.



*Brigadegeneraal M.Y. (Manon) Molenaar
Inspecteur Militaire Gezondheidszorg*

Noot:

1. Dit zijn de Beveiligingsautoriteit (BA), Functionaris voor Gegevensbescherming (FG), Inspectie Militaire Gezondheidszorg (IMG), Inspectie Veiligheid Defensie (IVD), Korps Militaire Controleurs Gevaarlijke Stoffen (KMCGS), Militaire Luchtvaart Autoriteit (MLA). De Inspecteur-Generaal der Krijgsmacht (IGK) is toehoorder en het toezichtberaad wordt ondersteund door het Bureau Toezicht Defensie (BTD).



Keep up your dignity

door kapitein ter zee-arts b.d. J.P.M. de Wit

Psychiater niet-praktiserend, maandcommissaris bij de Commissie van Toezicht van de Penitentiaire Inrichting Zuyderbos.
Artikel ontvangen december 2024.

Samenvatting

In de militaire en civiele psychiatrie was ik ervan getuige wat psychotrauma kan doen met mensen, militairen en burgers. De ‘formule’ die ik daarvoor heb geïntroduceerd en waarin (gemankeerde) waardigheid is opgenomen acht ik van toepassing, niet alleen op de veranderingen in persoonlijkheid en gedrag van mijn patiënten, maar ook op de gevolgen van (collectief) psychotrauma voor een gemeenschap. Mijn belangstelling voor het onderwerp ‘dignity’ dateert van een congresbezoek in 2000 en is sindsdien alleen maar gegroeid. Des te meer nu ‘waardigheid’, ‘eerlijkheid’ en ‘respect’ in het (geo)politieke en maatschappelijke landschap aan inflatie onderhevig zijn, wil ik het belang voor de militaire houding en het optreden tijdens operaties in oorlog, maar ook in vrede, benadrukken.

Verschillende denkers komen aan het woord met betrekking tot waardigheid, moreel handelen en polarisatie: de kloof tussen ons en hen. Ter illustratie van een belangrijk moreel dilemma en hoe ons brein werkt, verwijst een van de denkers, naast filosoof ook neurowetenschapper, naar ‘The Trolley Problem’, een gedachtenexperiment waarbij de proefpersoon onder hoge tijdsdruk moet beslissen het leven van één persoon op te offeren om er vijf anderen mee te redden. Geen van de denkers neemt de uitwerking van psychotrauma op individu en collectief mee in overweging.

Met dit artikel keer ik terug naar mijn tweeluik over schaamte uit 2008, zelfde thema’s (morele dilemma’s), andere accenten (behoud van waardigheid, vooral ook onder die gevechtssomstandigheden waarop de ‘fight as you train’- scenario’s niet van toepassing zijn). Zeventien jaar later, nu de oorlog in Oekraïne haar vierde jaar ingaat, is de toon van het nationale debat totaal gewijzigd, het vredesdividend afgeschaft en het defensiebudget aangepast aan de NAVO-norm. Terwijl burgers wordt aangeraden om een noodpakket in huis te halen en te zorgen voor genoeg contant geld, water en voedsel. Toen ik begin jaren 1970 werd gekeurd in Hollandsche Rading werd hooguit geïnformeerd of je er toe in staat zou zijn om, onder zekere omstandigheden, een ander mens te doden. Tegenwoordig, mijn 17-jarige zoon bezocht afgelopen jaar een Infodag op het Koninklijk Instituut voor de Marine (KIM), wordt in het voorbijgaan ook over sneuvelbereidheid gesproken. Andere tijden, andere morele dilemma’s, andere positionering van militair optreden en ‘keep up your dignity’ in het Praktijkboek Militaire Ethiek?

Dit artikel betreft een persoonlijke visie. De auteur heeft ruim dertig jaar ervaring in de militaire en civiele psychiatrie.

Na inleidende beschouwingen over ‘dignity’: 1. hoe het concept in de psychotraumaformule WWW.W (Woede, Waakzaamheid, Wantrouwen en Waardigheid) terecht is gekomen en 2. dat het goed aansluit op traditionele militaire waarden van moed, trouw en eer, wordt overgegaan op 3. eigen observaties in de (klinische) praktijk en in het veld, waarna 4. het werk van de hierboven genoemde belangrijke denkers erbij wordt gehaald om vervolgens 5. toe te werken naar twee morele dilemma’s uit het militaire bedrijf die in de buurt komen van het ‘Trolley Problem’. Met ten slotte 6. twee vragen die worden voorgelegd of anno 2025 de tijdgeest dusdanig is veranderd dat er a. een ander moreel oordeel wordt geveld en b. ‘keep up your dignity’ een prominente plaats verdient in het Praktijkboek Militaire Ethiek.

Inleiding



Afb. 1: Brian Keenan 'Your dignity is more important than your life'.

Bron: <https://jflifest.org>

In 2000 bezocht ik het derde wereldcongres van de International Society voor Traumatic Stress Studies (ISTSS) in Melbourne. Tijdens een plenaire zitting kwam de keynote speaker terug op het interview met Brian Keenan¹ van de avond ervoor. Hoe het hem was gelukt om de gijzeling van vier en een half jaar door een Sjiitische terreur cel te overleven en toch mentale veerkracht te behouden. Zijn boodschap: door je als mens 'waardig' te blijven gedragen: 'keep up your dignity, your dignity is more important than your life'. Nu is jezelf moedig, eervol en trouw aan de eenheid opstellen van oudsher verbonden met de militaire identiteit en traditie. Maar wat blijft van die 'dignity' over wanneer je zoals Brian Keenan wordt gegijzeld door terroristen, krijgsgevangen wordt gemaakt of anderszins in onvoorziene, beangstigende, zeg maar 'onmogelijke' en uitzichtloze

omstandigheden komt te verkeren?

In 1989, kort voor mijn opleiding tot psychiater was ik op pad met de Bijzondere Bijstandseenheid (BBE) van het Korps Mariniers voor een survival training in de Belgische Ardennen. Aan het einde van hun overlevingstocht werden de mannen krijgsgevangen genomen, geblinddoekt, gedwongen allerlei ongemakkelijke houdingen in te nemen en blootgesteld aan witte ruis van 80 dB. Dat alles op de binnenplaats van een oud kasteel met aan vier kanten felle schijnwerpers. Eén voor één werden de mariniers eruit gepikt en ondervraagd door de gespeelde 'vijand'. De opdracht: niet meer prijsgeven dan naam, rang en marinenummer. En vooral geen informatie verstrekken over de missie.

Als Adviseur Preventieve Psychiatrie heb ik, met de kennis opgedaan bij de vloot, het Korps Mariniers, tijdens congressen en de jaarvergaderingen van de ISTSS, de SPRINTKM-procedures voor psychosociale opvang na calamiteiten (uit 1998) in november 2001 aangepast. In hoofdstuk X heb ik, onder 'maatregelen ter bevordering van de stressbestendigheid', adviezen overgenomen uit, wat toen nog het manuscript was van 'Trauma Interventions in War and Peace', gepubliceerd in 2003² en in de lijst van 11 gedragsaanwijzingen ook het 'keep up your dignity'-credo opgenomen. Vanwege het te verwachten grote belang voor de mentale uitrusting van militairen, vooral in die situaties waarin niet kan worden teruggevallen op de 'fight as you train'-doctrine en daarom meegenomen tijdens SPRINTKM-briefings voorafgaande aan de missie.

Terug in Nederland volgde in hetzelfde jaar ook een artikel voor de 'Dialogo'³ met als titel: 'Psychotrauma herontdekt'. Dankzij de nieuw verworven kennis en inzichten uit Melbourne beschreef ik hoe de aandacht voor psychotrauma door de beroepsgroep in de vergetelheid was geraakt en de diagnose van een 'psychotraumaspectrumstoornis' vaak werd gemist. Tevens introduceerde ik mijn 'psychotrauma formule' WWW.W: 'Woede, Waakzaamheid, Wantrouwen' en met dank alweer aan Brian Keenan: 'Waardigheid'. (Dat er een oude Korpsorder bestaat voor de mariniers in het veld: 'Wees waakzaam en wantrouwend', daar kwam ik pas achter toen ik met SPRINTKM op missie was in Irak 2003/4).

De 'psychotraumaformule' gebruikte ik in het contact met patiënten, zowel uit de militaire als de civiele GGZ, om veranderingen in de persoonlijkheid en het gedrag na traumatische ervaringen uit te vragen. In 'begrijpelijke taal' staat WWW.W voor: 'negativity bias', overgevoelig reageren op vermeende signalen van vernedering/afwijzing/ongewenste toenadering (verbaal en non-verbaal), elk woord op een goudschaaltje wegen: 'wat wordt daarmee bedoeld, wat zit daarachter?' Om de immer sluimerende woede niet te vergeten, het spreekwoordelijke korte lontje, snel van 0 op 100 zitten in relatie tot (vermeend) onrecht, met (onverwachte) explosieve reacties tot gevolg en (zelf) destructief gedrag.

‘Humiliation is worse than death’, nog een boodschap die ik meenam van het congres in Melbourne en bevestigde wat in mijn klinische praktijk al lang evident was, dat psychotrauma een vernederende ervaring impliceert met potentieel rampzalige gevolgen voor het gevoel van eigenwaarde. De laatste W in de formule staat daarom voor een *gemankeerde* waardigheid. Voeg daaraan toe wantrouwen, waakzaamheid, makkelijk op te wekken woede vooral in relatie tot ervaren onrecht, dan moge duidelijk worden wat er van de behandelaar wordt gevraagd: zorgvuldig manoeuvreren door het (denkbeeldige) ‘mijnenveld’, er de tijd voor nemen en om kunnen gaan met heftige emoties, in kleine stappen zoeken naar samenwerking.



Afb. 2: In konvooi de poort uit, ‘fight as you train’.

Bron: Arnoud Schoor, Mediacentrum Defensie.

In konvooi de poort uit, als collectief op patrouille en het risico lopen om op een Improvised Explosive Device (IED) te rijden, op een zelfmoordterrorist te stuiten, of in een hinderlaag te lopen en in een vuurgevecht te belanden, maar wel nog in een ‘fight as you train’-scenario, is van een andere orde dan krijgsgevangen worden genomen, gegijzeld, of overrompeld door de vijand. Want waar komt het op aan wanneer je van de ene op de andere dag bent afgesloten van de eenheid en in een situatie belandt waar je totaal niet op bent voorbereid?

Er is steeds meer aandacht gekomen voor PTSS als ‘moral injury’, als gevolg van emotioneel ingrijpende gebeurtenissen tijdens een missie waarvan de militair zich achteraf verwijt moreel niet waardig te hebben gehandeld. Dat hoeft natuurlijk niet alleen beperkt te zijn tot de onverwachte situaties waarin militairen terecht kunnen komen zoals hierboven verondersteld, morele beschadiging kan net zo goed optreden omdat je getuige was van ernstig menselijk leed en machteloos hebt moeten toekijken.

Het was bij toeval dat ik stuitte op de wetenschappelijke literatuur⁴⁻⁷ die mij hielp het belang van ‘dignity’ voor militair optreden beter uit te kunnen leggen. Nu ‘dignity’ in het politieke en maatschappelijke landschap aan inflatie onderhevig is, moet het belang ervan voor militair optreden juist worden benadrukt, zowel uit oogpunt van operationele inzetbaarheid als mentale weerbaarheid.

Met dit artikel keer ik terug naar mijn tweeluik over schaamte uit 2008⁸, zelfde thema (morele dilemma’s), andere accenten, toen met gevalsbeschrijvingen van militairen, toewerkend naar de drie condities die nodig zijn om uiteindelijk tot vergeving te komen, van jezelf, van de ander: door een bekentenis af te leggen, berouw te tonen en tenslotte boete te doen. In wat nu voorligt komen dezelfde denkers aan het woord (Francis Fukuyama⁴ en Frans de Waal⁵), aangevuld met de filosoof Kwame Appiah⁶ van ‘The Honor Code’ en de psycholoog/neurowetenschapper Joshua Greene⁷, schrijver van ‘Moral Tribes, the Gap between Us and Them’). Om met hen het belang van ‘dignity’ voor de krijgsmacht waar mogelijk van een theoretisch kader te kunnen voorzien. Niet alleen omdat er tegenwoordig van de militair wordt verwacht dat hij bereid is om in het uiterste geval te sneuvelen, maar ook om trouw te kunnen blijven aan de eigen normen en waarden wanneer anderen binnen de eenheid door een morele ondergrens zakken. Vasthouden aan het ‘dignity’-credo kan helpen om je mentaal te wapenen voor juist die situaties.

Wat tijdens mijn zoektocht opviel is dat de denkers die ik erop na heb geslagen in hun beschouwingen hebben verzuimd om de impact van psychotrauma op individu en collectief mee te nemen. Ook in relatie tot het 'eeuwig draaiende wiel van kwaad' door polarisatie: de tweedeling binnen samenlevingen en de kloof tussen samenlevingen, in het klein en in het groot, voor altijd aangedreven door de evolutionair bepaalde mentale uitrusting van sapiens.

De Strijd Om Erkenning

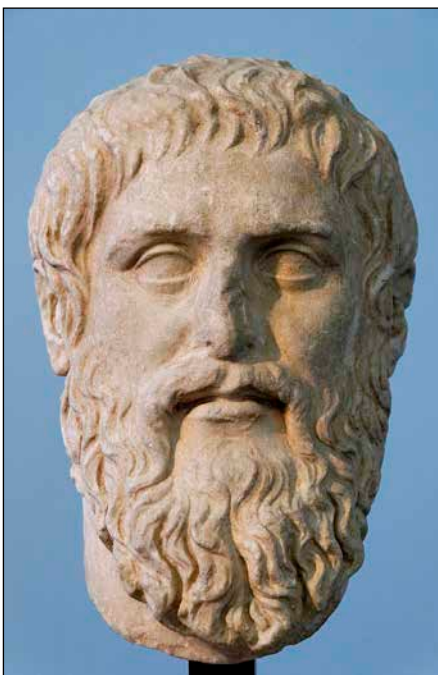


Afb. 3: Francis Fukuyama.
De Strijd Om Erkenning, als motor
van de geschiedenis.

Bron: <https://commons.wikimedia.org>

Hoewel ik al snel de waarde inzag van het Keenan-credo¹, heeft het nog jaren geduurd voor ik beter kon uitleggen waarom ik 'waardigheid' aan de psychotraumaformule heb toegevoegd. De onderbouwing daarvoor, vernedering (door psychotrauma) als tegenpool van waardigheid, vond ik uiteindelijk in deel 3 van het 'Einde Van De Geschiedenis En De Laatste Mens'⁴. Hierin laten vooraanstaande filosofen zich uit over de strijd om erkenning, 'als motor van de geschiedenis'. De Duitse filosoof Georg W. F. Hegel⁴ ging ervan uit dat de 'eerste mens' een sociaal wezen moet zijn geweest met een gevoel van eigenwaarde en identiteit dat 'ten diepste' was verbonden met de waarde die anderen aan hem toekennen. Onder hen krijgers met een 'aangeboren gevoel van superioriteit' die bereid zijn om, tegen hun existentiële drang tot zelfbehoud in, het eigen leven te wagen 'in een gevecht om puur prestige'. In andere bewoordingen, naar Alexandre Kojève⁴: 'alleen mensen kunnen verlangen naar uit biologisch oogpunt volstrekt nutteloze objecten als een medaille of de vlag van de vijand'. Naast de eerste krijgers waren er slaven, te bang om het gevecht aan te gaan.

In lijn hiermee koos Thomas Hobbes⁴ voor een ander vertrekpunt, dat van de angst van de mens voor een gewelddadige dood. Hij had het over een 'natuurrecht', dat ieder mens elk middel mag inzetten om zijn leven te beschermen, desnoods met geweld.



Afb. 4: De thymos van Plato, ons
aangeboren rechtvaardigheidsgevoel.

Bron: <https://commons.wikimedia.org>

Voor het bewaken van het algemeen belang kwam Socrates⁴ uit bij de klasse van soldaten, moedige mensen met gemeenschapszin die bereid zijn hun materiele belangen op te offeren en in een oorlog hun leven te wagen. Om te begrijpen wat hen beweegt, in te kunnen gaan tegen natuurlijke instincten, verwees Plato⁴ naar de 'thymos', een aangeboren rechtvaardigheidsgevoel, 'de psychologische zetel van nobele deugden die ertoe aanzet te doen wat goed en rechtschapen is'. Dezelfde innerlijke drijfveer die militairen ertoe brengt om zich moedig, trouw aan de eenheid en met 'dignity' op te stellen. De thymos van Plato⁴, zo legt Fukuyama⁴ uit, is vergelijkbaar met het verlangen naar erkenning van Hegel. De rechtvaardigheidstest met kapucijnnapen, een in de woorden van Frans de Waal⁵ tolerante soort die graag deelt en samenwerkt, laat zien dat het gevoel diep is verankerd. Wanneer in een proefopstelling de ene aap wordt beloond met komkommer terwijl de ander een zoete druif krijgt voorgeschoteld, dan geeft de eerste er de brui aan. Als maandcommissaris van de commissie van toezicht spreek ik gedetineerden in de Penitentiare Inrichting (PI) Zuyderbos nadat ze een klacht hebben ingediend. Geregeld wordt als moverende reden opgegeven niet tegen onrecht te kunnen; het rechtvaardigheidsgevoel is echt diep geworteld in onze natuur en verdwijnt ook niet na ernstige strafbare feiten te hebben begaan.

Gaandeweg is er meer aandacht gekomen voor de schaduwzijde van de thymos, tegenwoordig door veel filosofen beschouwd als de bron van alle kwaad. In een wereld van thymotische, morele, ego's die allemaal naar erkenning verlangen, vooral wanneer de rede is uitgeschakeld, zal er immers voortdurend onenigheid bestaan en worden geruzied over kleinere en grotere verschillen van mening. Wat opgaat voor de totstandkoming van een rechtvaardig politiek bestel, 'dat het nodig is om de thymos te cultiveren en temmen', gaat net zo zeer op voor de krijgsmacht.

Mij werd indertijd, als hoofd van de afdeling GGZ bij de Sociaal Medische Dienst van de Koninklijke Marine (KM), gevraagd om een bijdrage te leveren aan het Praktijkboek Militaire Ethiek uit 2004⁹, over morele dilemma's. Maar ik kon geen gevalsbeschrijvingen aanleveren. Pas na het verschijnen van de eerste editie werd een jonge United Nations Mission in Ethiopia and Eritrea (UNMEE)-veteraan van het Korps Mariniers aangemeld met (PTSS) klachten: piekeren/malen, slecht slapen, nachtmerries en daarbij ernstige gewetensnood. Omdat hij had meegedaan, zo bleek later, aan een spelletje voetbal met het hoofd van een 'local'!

Waarom zag ik zelden een marinier na uitzending met gewetensbezwaren? Schaamte zal een rol hebben gespeeld, er wel mee zitten maar er niet mee voor de dag durven komen, of was het de thymos van Brian Keenan, de keerzijde van 'keep up your dignity': geen denken aan om dilemma's te delen, mogelijk wel (of niet) in het veld maar zeker niet thuis en al helemaal niet in de spreekkamer? Onderzoek naar de emotionele belasting van geheimen heeft uitgewezen dat het in therapie wel vaker niet gaat waar het wel over zou moeten gaan¹⁰.

Op een NAVO-congres over militaire psychiatrie in Brussel, het moet in 2000/2001 (voor (9/11) zijn geweest, het was sowieso na Melbourne en nog voor ik kennis had genomen van het werk van Fukuyama, gaf ik een lezing over mijn psychotraumaformule. Voor het internationale gezelschap van toehoorders had ik de formule omgedoopt in 'ADVD': Anger, Distrust, Vigilance en Dignity. Ik was de eerste spreker na een bourgondische lunch met wijn voor sprekers en genodigden, ik herinner mij het knikkebollende gehoor met slechts één geïnteresseerde antropoloog uit de Verenigde Staten. Met de voordracht wilde ik wijzen op de 'besmettelijkheid', zo u wilt de olievlek van of beter nog 'immersie' door WWW.W en hoe deze veranderingen in persoonlijkheid en gedrag klein kunnen beginnen, steeds grotere groepen treffen tot een hele gemeenschap/samenleving in trilling is gebracht. Waarop dezelfde 4 x W-karakteristiek van toepassing is. Toen, nog voor de niet meer weg te denken aanhoudende terreurdreiging, hield ik de traditionele nieuwsmedia (radio, televisie, kranten en tijdschriften) verantwoordelijk voor het onderdompelen van hele gemeenschappen in dier- en mensenleed. Met de opkomst van sociale media (Facebook vanaf 2004) is een versnelling ingezet en de blootstelling aan op de persoon of hele bevolkingsgroepen gerichte haatboodschappen en doodsbedreigingen verveelvoudigd. Let wel, de kwetsbaarheid om PTSS te ontwikkelen na een traumatische ervaring is niet voor elk individu hetzelfde, wat natuurlijk ook opgaat voor een gemeenschap, niet iedereen verandert in gelijke mate.

'Mensen kunnen waarde toekennen aan anderen en woede voelen namens anderen, als lid van een klasse die zich onrechtvaardig behandeld voelt. Verontwaardiging uit naam van zichzelf strekt zich uit naar de hele klasse en wakkert gevoelens van solidariteit aan, gerechtvaardigde woede als manifestatie van thymos'. Fukuyama⁴ beperkt zich tot de verspreiding van 'gerechtvaardigde woede' onder een 'klasse', maar neemt het aandeel van psychotrauma niet mee in zijn beschouwingen. Om van dat aandeel een voorbeeld te geven, te beginnen op individueel niveau: veteranen met PTSS kunnen in huiselijke kring een ware terreur uitoefenen, 'altijd weer die agressie' (met 'onderliggend' angst, afhankelijkheid en 'bovenliggend' het allesoverheersende eigen psychische lijden). 'Ending the cycles of violence' heette de titel van de veertiende 'annual meeting' van de ISTSS in Washington, met de vraag die toen voorlag of het mogelijk is om te voorkomen dat slachtoffers later dader worden? Het houdt nooit op, nog een voorbeeld van hoe trauma uit kan werken, maar nu op collectief niveau. In zijn opiniestuk 'Israël vecht ook tegen de

fantomen van het Joodse verleden', spreekt de historicus Ian Buruma over een kringloop van geweld waar voorlopig geen einde aan komt. Hij legt een direct verband met een geschiedenis van vernedering voor generaties Joden en Palestijnen¹¹.

Niet de thymos van Plato als bron van alle kwaad maar vernedering, 'worse than death'?

Samenlevingen zijn niet alleen in toenemende mate gesensibiliseerd/ getraumatiseerd geraakt, maar ook gepolariseerd. Over 'The Gap between Us and Them' die daaraan ten grondslag ligt, meer in het gelijknamige hoofdstuk.

The Honor Code



Afb. 5: Kwame Anthony Appiah.
The Honor Code.

Bron: <https://think.iafor.org>

Wanneer je een boek schrijft over de bijdrage die eergevoel heeft geleverd aan morele revoluties, zoals het stopzetten van duelleren in het oude Engeland, de traditie van 'footbinding' in China en het einde van de trans-Atlantische slavernij ('how can we be respected in the world if we do this terrible thing?') dan kom je onvermijdelijk ook uit bij de krijgsmacht. Kwame Appiah⁶, die eergevoel terug wil brengen in het filosofische discours, legt uit dat het aan 'the code of military honor' is te danken dat de militair, wanneer de strijd hevig is, stand zal houden. Onder die omstandigheden immers, 'in the fog of war', red je het niet om op post te blijven omdat er een financiële bonus in het vooruitzicht is gesteld of de wet dat voorschrijft en anders bestraffing volgt. Militairen worden beloond met medailles, niet per se met een zak geld en genieten (onderling) respect. Nog een reden waarom er voordelen zijn verbonden aan je eervol gedragen: wanneer dat gevoel is geborgd in de individuele militair en dat van zijn of haar eenheid, dan is toezicht erop niet nodig. Iedereen die deel uitmaakt van 'the honor world' zal het gewenste gedrag versterken.

'Acting beneath your dignity is a moral sin'. De Universele Verklaring van de Rechten van de Mens uit 1948 heeft het over de 'inherente waardigheid' van elk mens, daarom mag 'honour', 'eergevoel', gelijk worden gesteld met 'waardigheid' ('what we call in our age dignity').



Afb. 6: 'Generatie D: sneuvelbereid?'

Bron: Beeldbank NIMH objectnummer 0075-042-022-18.

De psychologie van 'eer' is nauw verbonden met rechtop lopen, 'walking tall' en de wereld trots in de ogen kijken, 'looking the world in the eyes', terwijl de tegenovergestelde emotie, 'schaamte', de rug doet buigen en de ogen luiken, 'humiliation lowers the eyes'. Ter verduidelijking hiervan wordt geciteerd uit Henry V van Shakespeare: 'Shame and eternal shame, nothing but shame! Let's die in honour!' Appiah⁶ is ervan overtuigd dat militairen met een dergelijke instelling formidabele tegenstanders zullen zijn.

Maar blijf hoe dan ook trouw, vervolgt de filosoof, aan het persoonlijke gevoel van eer, blij loyaal aan de wet en de heersende moraal, ook als dit bijvoorbeeld botst met immoreel gedrag van superieuren. 'Honesty is central to honor', liegen, de waarheid verdraaien voor persoonlijk gewin of status is 'not honorable'. In zijn verhandeling haalt Appiah⁶ nog wel de 'Anerkennung' van Hegel⁴ aan en onderscheidt hij twee vormen van respect: 'appraisal respect' (in relatie tot prestaties) en 'recognition respect' (in relatie tot gelijkwaardigheid). Maar hij rept met geen woord over Thomas Hobbes⁴ naar wie Fukuyama⁴ verwijst, die de angst voor een gewelddadige dood centraal stelde en de thymos van Plato⁴, ik breng in herinnering: de zetel der nobele deugden. Want waar anders zou het eergevoel gelokaliseerd kunnen zijn dan juist daar. 'Eergevoel', gaat Appiah⁶ verder, is een effectieve en krachtige manier om militairen te motiveren', maar heeft net als de thymos een schaduwzijde. Wij zijn namelijk een 'spectacularly violent species' en vechten in georganiseerde groepen niet alleen voor voedsel, seks en macht maar wij doden ook, voor de eer ('honor killings').

De eerste krijgers van toen die vochten om 'puur prestige', de politiek leiders van nu met hun geldingsdrang, hoed je wanneer zij in hun eer worden aangetast. Megalothyme autocraten die af willen rekenen met 'de eeuw van vernedering', het mistroostige verleden in een achterstandswijk of de vernedering die hun volk generaties lang is aangedaan, oh wee, vooral als 'dignity' en 'honesty' er niet meer toe doen en aan de rede wordt voorbijgegaan, een kringloop van geweld kan zo maar het gevolg zijn. Over groepen die elkaar bestrijden, over 'wij versus zij' en welke dynamieken, biologisch, psychologisch en sociaal daaraan ten grondslag liggen, gaat het volgende hoofdstuk.

Moral Tribes. The Gap between Us and Them



Afb. 7: Joshua Greene. Moral Tribes. The Gap Between Us And Them.

Bron: <https://commons.wikimedia.org>

Niet het rad van avontuur maar het eeuwig draaiende wiel van het kwaad, door polarisatie, maakt het dichten van de kloof tussen wij en zij tot een heilloze opdracht. Tweedeling treedt altijd en overal op waar groepen mensen zich verzamelen, in het klein en in het groot, binnen gemeenschappen en tussen gemeenschappen. Om te beginnen, op kleine schaal, een voorbeeld uit de eigen parochie: na mijn functioneel leeftijdsontslag in 2007 heb ik een paar jaar gewerkt als psychiater op de gesloten afdeling van de GGZ Noord-Holland-Noord in Den Helder. In de psychiatrie, op afdelingen en rondom patiënten, vooral die met een persoonlijkheidsstoornis en 'trauma', kan 'splitsing' van het behandelteam optreden, een team kan verdeeld raken in 'voor-' en 'tegenstanders': zij die voor behandeling zijn, tegen ontslag en omgekeerd. Op middelgrote schaal: de haast spreekwoordelijke rivaliteit/vijandigheid tussen Ajax en Feyenoord die in 1997 tot een heuse veldslag in de weilanden bij Beverwijk uitmondde¹². Vaak zonder zich ervan bewust te zijn wordt (irrationele) homo sapiens het ene kamp ingezogen om zich af te zetten tegen het andere. Meer nog dat, dan om de goede zaak waarvoor men meent te strijden? Ten slotte op grote schaal: kijk naar het nieuws, lokale volksraadplegingen, landelijke referenda en verkiezingen die complete families splijten en van elkaar doen vervreemden, bezie de oorlogen tussen buurlanden en broedervolken waarbij hele volksstammen elkaar te vuur en te zwaard bestrijden.

Dat een goed op haar taken voorbereide en uitgeruste krijgsmacht bittere noodzaak is, ook voor hen die uit pacifistisch/ethische overwegingen hun wenkbrauwen zullen fronsen, moge duidelijk worden uit het werk van Joshua Greene, de auteur van 'Moral Tribes'⁷, naast psycholoog ook filosoof en neurowetenschapper. Hij legt uit hoe het zit, dat moraliteit biologisch is ontwikkeld en ons brein uitgerust voor tribalisme, om samenwerking *binnen* groepen te bevorderen, *niet* tussen groepen: 'for the sake of competition between groups'. Waarschijnlijk dragen specifieke neurale netwerken in onze hersenen bij tot de sterke identificatie met de groep waartoe men behoort.

Van het knuffelhormoon oxytocine is in proefopstellingen aangetoond dat het na intranasale toediening tot meer samenwerking binnen een groep mannen leidt, maar tevens tot 'signs of out-group antipathy'.



Afb. 8: 'For the sake of competition'.

Bron: Philips Wouwerman, Veldslag, collectie Mauritshuis, <https://commons.wikimedia.org>

Ook al zijn de overeenkomsten vele malen groter: 'the same moral emotions which include feelings of empathy, anger, disgust, guilt, shame and discomfort with certain forms of violence', maar als het gaat om 'seks' en de 'dood' ('the gas pedals and brakes of tribal growth') dan kunnen de opvattingen tussen de verschillende stammen behoorlijk uiteen lopen. Bij het anders denken over seks noemt Greene het

homohuwelijk en homo's in de krijgsmacht - identiteitspolitiek, 'woke', was toen nog niet actueel - en als het over de dood gaat: abortus en euthanasie. Niet echt verrassend, de nadruk die Greene legt op hoe een gemeenschap omgaat met seks en de dood, tenminste als je ervan uitgaat dat het hogere doel van ons morele brein de verspreiding van genetisch materiaal is. Religie zou cultureel zijn geëvolueerd en volgens de wetenschapper een bijdrage hebben geleverd aan de samenwerking binnen gemeenschappen. Over het waarom sommige stammen meer bereid zijn om hun visie op te leggen aan buitenstaanders, blijft Greene het antwoord schuldig.

Sla daarvoor De Strijd Om Erkenning van Fukuyama⁴ er nog maar eens op na en de rol die de thymos van Plato en vernedering hebben gespeeld in de geschiedenis.

Waar Greene⁷ een voorstel doet om de kloof langs filosofische weg te overbruggen, deel ik de mening van twee oud-generaals die in 2024 op tv en in de theaters verschijnen als 'Veldheren Live'. Dat bruggen bouwen niet werkt en het paradigma van de 'afschrikking', om de belangen van de eigen morele stam veilig te stellen, meer op zijn plaats is. Geheel in lijn met de lessons learned uit een ver verleden: 'wilt u vrede, bereid u dan voor op oorlog'.

Emotion, Reason

Terug naar het morele brein van de individuele militair. Hoe werkt dat in situaties waarin hij of zij van het ene op het andere moment in een situatie terecht komt die bedreigend is, over leven en dood gaat en waar hij of zij niet op is voorbereid. Ons brein werkt als een 'dual-mode camera', kent 'automatische instellingen': onze emoties, voor de snellere intuïtieve aanpassingen in gedrag die nodig kunnen zijn in het sociale verkeer, angst bij bedreiging en een 'manual mode': de rede, die meer tijd nodig heeft om tot een beslissing te komen. Beide instellingen leveren een aandeel in de morele uitkomst van gedrag, het proces is dual, 'drawing on the precompiled lessons of past genetic, cultural and individual experience'. Onder hoge tijdsdruk zal eerder intuïtief ('automatic settings') worden gereageerd dan beredeneerd ('manual mode'). Wanneer gevaar dreigt en de signaalangst oploopt, het lichaam zich voorbereidt om te vechten of vluchten, dan kan dat ertoe leiden dat de 'manual mode' offline gaat.

Als er geen ontkomen aan is en terugvallen op de 'fight as you train'-scenario's niet aan de orde, wat blijft er dan over? Naar het voorbeeld van Brian Keenan: 'keep up your dignity'¹ en overleven of naar Shakespeare⁶: 'Let's die in honor' en sneuvelen, om eeuwige schande te ontlopen?

De aap en de filosoof. Hoe de moraal is ontstaan



Afb. 9: Frans de Waal
'De aap en de filosoof'.

Bron: <https://commons.wikimedia.org>

'Chimpansees kussen en omhelzen elkaar na ruzies', een voorbeeld van verzoening, met in het verlengde de menselijke eigenschap van vergeving, nodig om de vrede binnen de gemeenschap te bewaren. Voor Frans de Waal⁵ zijn empathie en wederkerigheid de bouwstenen van moraliteit. Er getuige van zijn dat iemand afschuw ervaart of pijn lijkt sterk op het zelf ervaren van pijn en afschuw. Bij proefopstellingen is aangetoond dat zogenaamde spiegelneuronen actief worden in dezelfde kerngebieden in het brein van de persoon die het gedrag waarneemt als van de persoon die eronder lijdt, de biologische basis voor ons inlevingsvermogen?

Moraliteit, 'onze nobelste prestatie' komt voort uit 'strijd' met andere groepen waardoor de gemeenschapszin werd versterkt. Waar Appiah de menselijk soort een 'spectacularly violent species' noemt, bestrijdt De Waal de 'vernistheorie', dat moraal slechts een dun laagje vernis is over een amoreel innerlijk. Daarvoor haalt hij de neurowetenschap erbij, hersenonderzoek heeft aangetoond dat bij het vellen van een moreel oordeel zeer oude kerngebieden zijn betrokken. Waarmee steun wordt verleend aan de opvatting dat de menselijke moraliteit is verankerd in de socialiteit van zoogdieren.

Wat blijft er over van die nobelste prestatie wanneer je als militair in 'krankzinnige' situaties belandt waar je totaal niet op bent voorbereid? En als je de situatie al overleeft, hoe zien dan de psychische gevolgen op langere termijn eruit? Zijn daar conclusies aan te verbinden voor de krijgsmacht, met twee vragen wil ik afsluiten en het antwoord overlaten aan de lezer.

No Dignity?

Op mijn afscheid van de KM in 2007 liet ik fragmenten zien uit de oorlogsfilm 'Brothers' van Susanne Bier, over het morele dilemma onder hoge tijdsdruk waar een Deense majoor voor komt te staan verscheen in 2008 ook nog eens het tweeluik 'Schaamte'⁸. De bewuste majoor van de Deense landmacht wordt na een helikoptercrash in Afghanistan gevangen genomen door de Taliban. De lokale krijgssheer dwingt hem totaal onverwacht, vuurwapen op het voorhoofd, om zijn medegevangene met een ijzeren staaf dood te knuppelen. Dezelfde Deense militair naar wie een zoekactie op touw was gezet en met wie hij verhalen had uitgewisseld, o.a. over de geboorte van



Afb. 10: Scene uit de film Brothers 2004. De 'dual mode camera' van het brein: van 'manual mode naar automatic settings'. Bron: Schaamte Deel 1, p. 162⁸.

zijn eerste kind. Meer tijd kreeg de bataljonscommandant in juli 1995 om op de 'manual mode' over te schakelen nadat eerder de tanks van de Bosnisch Serviërs de enclave waren binnen gerold. Om in het volgende 'worst case'-scenario te belanden, wij kennen allemaal de beelden. Daar sta je dan tegenover de 'slager' Mladic die een cameraploeg heeft meegebracht, jou voor het oog van de wereld vernedert en dwingt om mee te werken aan de deportatie van een deel van de bevolking dat je moet beschermen.

Het 'Trolley Problem', waar Joshua Greene⁷ naar verwijst, komt dicht in de buurt van de morele dilemma's waar militairen voor kunnen staan. Alleen gaat het er in het gedachtenexperiment van 'the runaway trolley' om dat je, onder hoge tijdsdruk, besluit het leven van één persoon op te offeren om er vijf anderen mee te redden en niet dat van jezelf of van de mannen en vrouwen waarmee je op missie bent. Er zijn genoeg combat-situaties denkbaar waarbij je tegen de existentiële drang tot zelfbehoud moet ingaan en het *eigen* leven in de waagschaal moet stellen. 'Keep up your dignity', omdat je, naar Appiah⁶ die uit Shakespeare citeert, bereid bent desnoods eervol te sterven? 'Let's die in honour' om eeuwige schande ('Shame, eternal shame') te voorkomen. De thymos van Plato⁴ in optima forma!



Afb. 11: President Zelenskyy van Oekraïne 'de thymos van Plato in optima forma'.

Bron: <https://commons.wikimedia.org>

Zou het de thymos zijn geweest, ons aangeboren rechtvaardigheidsgevoel, dat de president van Oekraïne ertoe bracht om stand te houden toen de Russen in februari 2022 het land binnen vielen? En was het zijn (waardige) optreden dat tot voorbeeld van strijdbaarheid heeft gediend?

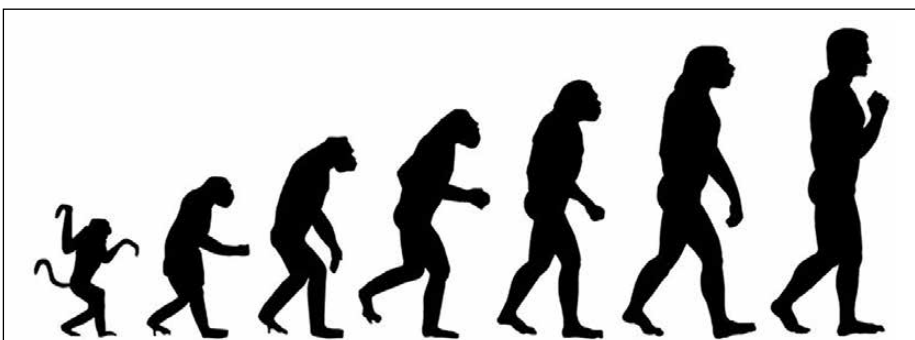
De Deense majoor doodde zijn medegevangene en deed dat voor zijn vrouw en kinderen, de bataljonscommandant in Srebrenica, nadat luchtsteun was uitgebleven, voor de veilige terugkeer van zijn mannen die werden gegijzeld en onder schot gehouden, van zichzelf, of was het onder druk vanuit Den Haag? (In het Westen is sneuvelen taboe geworden lees ik in het Praktijkboek Militaire Ethiek uit 2004⁹, 'niet alleen in de binnenkamers van de politiek'.)

Eenmaal thuis raakte de majoor ernstig psychiatrisch ontregeld met alcoholmisbruik en hevige agressie, gekweld door schuldgevoelens ensceneerde hij een 'suicide by cop' en eindigde in de gevangenis. Dutchbatveteranen hebben lang

moeten leven met de schande die werd gesproken over hun bijdrage aan de genocide die volgde op de deportatie van de moslims die zij geacht werden te beschermen.

Humiliation worse than death'? Of moeten wij ons oor te luisteren leggen bij Thomas Hobbes⁴ die van een natuurrecht sprak dat elk mens heeft om desnoods alle middelen in te zetten die nodig zijn om het vege lijf te redden. Joshua Greene⁷ constateert, wat iedereen wel weet, dat mensen zich fatsoenlijker, meer eervol, gedragen wanneer hun gedrag wordt gade geslagen. Hij is ook van mening dat ieder van ons bezig is om zichzelf beter voor te doen, confabuleren noemt hij dat: 'when we don't know how we feel, we make up a plausible sounding story to go with it'. Dat betekent dat je aan elke bekentenis annex verklaring over het eigen gedrag enige twijfel mag verbinden, zelfs als die geloofwaardig is.

Gedrag van anderen, maar ook dat van mijzelf, juist het soort gedrag dat minder waardig over zou kunnen komen en wat ik niet begreep, kon ik beter duiden na het lezen van 'De aap in ons' van Frans de Waal uit 2005⁵. Je beroepen op een atavisme mag natuurlijk nooit een



Afb. 12: 'De aap in ons'. Bron: <https://nl.pinterest.com>

verontschuldiging zijn voor onwaardig gedrag, maar weet wel dat het menselijk geslacht tot ongeveer 5,5 miljoen jaar geleden gemeenschappelijke voorouders deelde met de chimpansee en de bonobo. Er is nog een lange weg te gaan naar mens- en dierwaardig optreden.

In het Praktijkboek Militaire Ethiek⁹ wordt van een tragisch moreel dilemma gesproken wanneer een afweging moet worden gemaakt tussen twee handelingen die allebei ongewenste gevolgen hebben. En 'wie handelt uit overmacht is niet verantwoordelijk want hij is onvrij; moraliteit heeft dan geen zin.' De Waal⁵ laat zich op een vergelijkbare manier uit: alleen dan 'wanneer wij algemene oordelen vellen over hoe er met wie dan ook moet worden omgegaan, kunnen wij spreken van morele goed- of afkeuring'. Daarmee zijn de Deense majoor en de bataljonscommandant vrijgepleit. Desalniettemin raakt de majoor na thuiskomst in een existentiële crisis, is de morele kwelling ondragelijk en werd er schande gesproken over het optreden van Dutchbat. De majoor komt uiteindelijk terecht in de gevangenis waar hij pas tegen het einde van de film begint met het opbiechten aan zijn vrouw van wat zich na de helikoptercrash heeft afgespeeld. Schaamte zal hem er ongetwijfeld van hebben weerhouden om daar eerder open over te zijn.



Afb. 13: 'Verzoening'. Bron: <https://www.leienbiolog.no>

Met zijn bekentenis heeft de majoor een belangrijke eerste stap gezet op weg naar vergeving, maar daarvoor zijn nog twee condities benodigd: het tonen van berouw en boetedoening. 'Verzoening treedt op door tijd en afstand'¹³. In psychologisch opzicht, om tot vergeving van jezelf te komen, is de derde conditie belangrijk en mag je gevoeglijk aannemen dat, in eerste instantie, een gevangenisstraf en degradatie meer op hun plaats zijn dan therapie.

Twintig/dertig jaar geleden genoot Nederland het vredesdividend, werd de krijgsmacht uitgekleeft en bestond er grote angst onder politici dat militairen van een missie zouden terugkeren in bodybags. Hoe anders zal daar nu over worden gedacht, zorg dat je erbij komt maar wel na bij het kruisje te hebben getekend dat je bij inzet desnoods bereid bent om te sneuvelen?

Was ikzelf daartoe bereid in 2003/4 toen ik met SPRINTKM voor de tweede keer in Irak was, voor



Afb. 14: Monument bomaanslag Nasiriyah. Bron: <https://commons.wikimedia.org>

vertrek wel een testament opgesteld en ja, ik hield rekening met de mogelijkheid dat ik de uitzending niet zou overleven. De televisiebeelden lieten immers weinig over aan de verbeelding: Zeker twaalf Italianen omgekomen bij een bomaanslag in Nasiriyah¹⁴, het verbrande lichaam van een Amerikaanse militair op tv dat achter een pick-up truck over de weg werd gesleurd en later opgehangen aan een brug, dus waarom zou het mij niet kunnen overkomen?

De vraag die nu voorligt is hoe de afloop zou zijn geweest als de majoor en de bataljonscommandant hadden geweigerd, respectievelijk: 'neen, ik - *walking tall and looking the*

world in the eyes - verdom het om mijn medegevangene te doden' en - *idem met de rechte rug* - 'neen: ik werk niet mee, ik geef mijn militairen de opdracht in een grote kring om de moslims die naar onze compound zijn gevlucht, heen te gaan staan' (parafrase van de getuigenis van een Dutchbatmilitair die zich achteraf realiseerde 'dat we er niet alles aan hebben gedaan' en dit liet optekenen in Herinneringen aan Srebrenica)¹⁵. Hoe anders inderdaad zou de afloop zijn geweest wanneer de bewuste militairen ervoor hadden gekozen om zich op te stellen indachtig de militaire waarden van moed, trouw en eer en vast te houden aan het 'keep up your dignity'-credo. Het is nog maar de vraag of de krijgshoofd dan een kogel door het hoofd van de majoor zou hebben gejaagd en idem dito of Mladic zich schuldig zou hebben gemaakt aan etnische zuivering.

Conclusies

Anno 2025, in een andere realiteit met een toenemende oorlogsdreiging, nu (aspirant) militairen hebben getekend bij het kruisje en defensie ook door 'links' wordt omarmd, zal repatriëring van een missie in bodybags naar verwachting geen taboe meer zijn. Anno 2025 zal er anders worden aangekeken tegen de twee gevalsbeschrijvingen uit dit artikel, ik laat het over aan de lezer om zich hierover een mening te vormen. Aan hen om te bepalen - de vraag stellen is 'm beantwoorden - of het moment voor de krijgsmacht daar is, naar Frans de Waal⁵, om een oordeel te vellen 'over hoe er met wie moet worden omgegaan' en er daarnaast een belangrijke correctie in het Praktijkboek Militaire Ethiek moet volgen, namelijk de militair, ook al 'handelt hij of zij uit overmacht', wel verantwoordelijk houden.



Afb. 15: 'Appraisal Respect'. Koning Willem-Alexander slaat majoor Gijs Tuinman tot Ridder Militaire Willems-Orde der vierde klasse.

Bron: <https://magazines.defensie.nl>



Afb. 16: Militaire Willems-Orde. Beloning voor daden van Moed, Beleid en Trouw.

Bron: <https://magazines.defensie.nl>

In dit land van dominees, kooplieden en onderwijzers zal het nog wel even wennen zijn aan de gespierde uitspraken die door Brian Keenan¹, een burger, zijn gedaan. Toch is het 'keep up your dignity'-credo bij uitstek geschikt voor het militaire bedrijf zowel in

oorlog als in vrede en niet alleen onder de extreme omstandigheden waaronder militairen tijdens een missie kunnen verkeren. Je als militair waardig opstellen, trouw blijven aan eigen normen, waarden en aan de wet- en regelgeving is net zo goed van groot belang wanneer collega's door een morele ondergrens zakken. En dan heb ik het over 'je vinger opsteken' bij grensoverschrijdend (seksueel en agressief) gedrag en discriminatie, door 'er wat van te zeggen'.

'Keep up your dignity', laat anderen ook in hun waarde en bezorg het Keenan-credo een prominente plaats in het Praktijkboek Militaire Ethiek.

SUMMARY

KEEP UP YOUR DIGNITY

In both military and civilian psychiatry, I have witnessed the effects of psychotrauma on individuals, both civilians and military personnel. The 'formula' I introduced, which incorporates (impaired) dignity, applies not only to the changes in personality and behaviour of my patients but also to the consequences of (collective) psychotrauma for a community. My interest in the topic of 'dignity' dates back to attending a conference in 2000 and has only grown since. Especially now,

as 'dignity,' 'honesty,' and 'respect' are increasingly devalued in the (geo)political and societal landscape, I wish to emphasize their importance in military attitude, performance and operations, both in war and in peace.

Various key thinkers discuss dignity, moral conduct, and polarization: the gap between 'us' and 'them.' To illustrate a significant moral dilemma and how our brain functions, one of these thinkers, both a philosopher and a neuroscientist, refers to 'The Trolley Problem', a thought experiment in which a subject must decide, under extreme time pressure, whether to sacrifice one life to save five others. However, none of these thinkers take the impact of psychotrauma on individuals and collectives into consideration.

With this article, I revisit my 2008 diptych on shame, same themes (moral dilemmas), different emphasis (preserving dignity, particularly in combat situations where 'fight as you train' scenarios do not apply). Seventeen years later, as the war in Ukraine enters its fourth year, the tone of the national debate has drastically changed, the peace dividend has been abolished, and the Defence budget has been adjusted to meet NATO standards. Meanwhile, civilians are advised to keep emergency supplies at home, including sufficient cash, water and food. When I underwent military screening in Hollandsche Rading in the early 1970s, the main concern was whether one would be capable, under certain circumstances, of killing another human being. Nowadays, when my 17-year-old son attended an information day at the Royal Netherlands Naval Institute last year, the topic of willingness to die in combat was casually mentioned. Will changing times and different moral dilemmas lead to another positioning of military attitude, performance and operations as well as a more prominent place of 'keep up your dignity' in the Military Ethics Handbook?

This article represents a personal perspective. The author has over 30 years of experience in military and civilian psychiatry.

Following introductory reflections on 'dignity,' the article explores:

1. How the concept was incorporated into the 'psychotrauma formula' ADVD (Anger, Distrust, Vigilance and Dignity);
2. How it aligns well with traditional military values of courage, loyalty and honour;
3. Observations from (clinical) practice and the military field;
4. Insights on the importance of 'dignity', morality and polarisation from the key thinkers;
5. Two military moral dilemmas that closely resemble the 'Trolley Problem' and,
6. Two questions finally:
 - a. Whether, in 2025, the zeitgeist has shifted to the extent that moral judgments concerning military attitude, performance and operations have changed, and,
 - b. Whether 'keep up your dignity' deserves a prominent place in the Military Ethics Handbook?

Referenties:

1. Wereldcongres ISTSS, Melbourne, 2000. Interview met Brian Keenan.
2. [Greene Bonnie L., Friedman Matthew J. et al.](#): Trauma Interventions in War and Peace: Prevention, Practice, and Policy. Springer Science & Business Media, 30 Jun 2003.
3. [De Wit J.P.M.](#): Psychotrauma herontdekt. Dialoog. Wetenschappelijk Vlugschift GGZ NHN, nummer 2, 2001.
4. [Fukuyama Francis](#): Het Einde van De Geschiedenis En De Laatste Mens (Uitgeverij Contact 1992).
5. [De Waal Frans](#): De aap in ons (Uitgeverij Contact, 2005) en De aap en de filosoof (Uitgeverij Contact, 2008).
6. [Kwame Anthony](#): The Honor Code (W.W Norton & Company Inc. 2010).
7. [Greene Joshua](#): Moral Tribes, Emotion Reason And The Gap Between Us And Them (The Penguin Press, 2013).
8. [De Wit J.P.M.](#): Schaamte Deel 1: Een (tragisch) moreel dilemma. Nederl Mil Geneesk T 2008;61(5):161-165.
[De Wit J.P.M.](#): Schaamte Deel 2: Onthullende schaamte. Nederl Mil Geneesk T 2008;61(6):200-203.
9. [Van Baarda Th.A. e.a.](#): Praktijkboek Militaire Ethiek (Uitgeverij DAMON, 2004).
10. [Wismeijer A.A., Vingerhoets A.J.](#): De emotionele belasting van geheimen, Tijdschrift voor Psychiatrie, 49 (2007).
11. [Buruma Ian](#): Israël vecht ook tegen de fantomen van het Joodse verleden (NRC, 12-10-2024).
12. https://nl.wikipedia.org/wiki/Slag_bij_Beverwijk
13. [Van Tongeren Paul](#): Deugdelijk Leven, een inleiding in de deugdethiek (Uitgeverij Sun, 2003).
14. Bomaanslag in Nasiriyah (NRC, 12-11-2003).
15. [Praamsma Hendrik e.a.](#): Herinneringen aan Srebrenica. (Uitgeverij Bert Bakker 2005).



Inzichten vanuit het neurowetenschappelijk onderzoek naar stress en psychotrauma

door prof. dr. Elbert Geuze

Hoogleraar stress & psychotrauma, Divisie Hersenen, UMC Utrecht en
Hoofd Expertisecentrum Militaire Geestelijke Gezondheidszorg (MGGZ).
Artikel ontvangen januari 2025.

Onderstaand artikel is een beknopte versie van de oratie die Elbert Geuze op 5 november 2024 uitsprak, toen hij zijn ambt aanvaarde als hoogleraar neurowetenschap van stress en psychotrauma aan de faculteit Geneeskunde van de Universiteit Utrecht. Zie <https://www.expertisecentrummggz.nl/actueel/nieuws/2024/11/5/oratie-elbert-geuze> voor een pdf-versie van de oratie of scan de QR code voor een video van de gehele ceremonie.



Samenvatting

Traumatische gebeurtenissen komen veelvuldig voor in onze maatschappij en grijpen diep in het leven van mensen. Als onze initiële reactie op stress of trauma ontoereikend is, ontstaat er een kans op de ontwikkeling van psychische klachten, waaronder de posttraumatische stress stoornis (PTSS). Sommige beroepsgroepen in onze samenleving komen veelvuldig in aanraking met psychotrauma, zoals militairen. Sinds de eeuwwisseling wordt er bij het ministerie van Defensie stelselmatig onderzoek verricht naar de psychische gevolgen van stress en psychotrauma. Het neurowetenschappelijk onderzoek naar stress en trauma levert waardevol inzicht op in de blijvende gevolgen van stress en psychotrauma en opent deuren naar nieuwe behandelvormen, waaronder hersenstimulatie. Maar de biologische kwetsbaarheid of vatbaarheid voor het ontstaan van psychische klachten na het ervaren van psychotrauma, sluit geenszins uit dat andere belangrijke factoren, zoals erkenning en waardering van veteranen, het belang van sociale steun en het reduceren van stigma relevant blijven.

Inleiding

Traumatische gebeurtenissen komen veelvuldig voor in onze maatschappij en grijpen diep in het leven van mensen. Trauma doet dat, het is een wond, die nooit helemaal heelt¹. Zo kunnen jaren later bepaalde ervaringen, stimuli of gebeurtenissen ongewenste herinneringen aan het trauma oproepen. Beelden van trauma die maar moeilijk te verdringen zijn.

Traumatische ervaringen zijn onmiskenbaar deel van het leven. De gedachte van Rutger Bregman dat de meeste mensen deugen is sympathiek, maar naïef². Helaas leven we in een wereld met veel onrecht, conflict, lijden en geweld. Zelfs in Europa woedt een oorlog aan de horizon. Traumabeelden blijven ons niet bespaard. Gedurende ons leven worden wij gevormd door deze ervaringen. Elke gebeurtenis die de homeostase verstoort, leidt tot aanpassing en een nieuw evenwicht. De aanpassing van ons lichaam en brein op stress en trauma is onvermijdelijk, snel en meestal adequaat. Als onze initiële reactie op stress of trauma ontoereikend is, ontstaat er een kans op de ontwikkeling van psychische klachten, waaronder de posttraumatische stress stoornis (PTSS). Een stoornis die zich kenmerkt door ongewenste herinneringen aan het trauma, angst- en agressieklachten, verstoorde slaap, verhoogde waakzaamheid³.

Sommige beroepsgroepen in onze samenleving komen veelvuldig in aanraking met psychotrauma, zoals de politie, brandweer, de gezondheidszorg en militairen. Bij het ministerie van Defensie was er vanaf het begin van de jaren negentig steeds meer aandacht voor de klachten waarmee

militairen en veteranen te kampen hadden⁴. Traumatische stress wordt door veel militairen en veteranen ervaren, maar terwijl de meerderheid leert leven met hun ervaringen, is de traumatische ervaring voor anderen een 'oorlog na de oorlog'. Hun beroep, relatie, vrienden of levensstijl worden erdoor op het spel gezet. Het kost hen hun gezondheid (lichamelijk en geestelijk). Onderzoek heeft laten zien dat het interne conflict van deze veteranen kan leiden tot gewelddadige uitbarstingen en veel leed en onbegrip veroorzaakt bij familie en vrienden die deze 'oorlog van binnen' niet altijd begrijpen^{5,6}. Ze worden gekweld door boosheid, schaamte en gevoelens van machteloosheid en ervaren psychisch lijden. Naast aandacht voor veteranenzorg, erkende Defensie de behoefte van wetenschappelijk onderzoek. Vanaf 2001 heeft het ministerie van Defensie in samenwerking met het UMC Utrecht wetenschappelijk onderzoek naar psychotrauma opgezet en verricht.

Neurowetenschappelijk inzicht

Het brein is onlosmakelijk verbonden met gedrag. Met name de laatste 100 jaar zijn de hersenen actief bestudeerd door wetenschappers en wordt ons beeld daarvan verder ingekleurd. Toen de latere Nobelprijswinnaar Paul Lauterbur in de jaren vijftig van de vorige eeuw zijn dienstplicht vervulde bij het Amerikaanse leger gaven zijn leidinggevenden hem de vrijheid om onderzoek te verrichten in een scheikundig laboratorium. Daar kwam hij voor het eerst in aanraking met de mogelijkheid om door middel van kernspinresonantietechniek de structuur van moleculen te onderzoeken. Zijn fascinatie met deze techniek bleef, nadat hij het leger had verlaten en in 1973 toonde hij aan dat de toevoeging van gradiëtmagneten aan de hoofdmagneet het mogelijk maakte om weefsel te visualiseren⁷. De magnetic resonance imaging (MRI)-scanner was geboren. De MRI-scanner maakte het nu letterlijk mogelijk om te zien welke invloed traumatische ervaringen en stress hebben op de hersenen. Daarmee kwam er *zicht* op trauma.

Het neurowetenschappelijk onderzoek van de afgelopen eeuw is indrukwekkend. Technieken, zoals neuroimaging of optogenetica zijn fascinerend. Maar al deze technieken brengen wel het gevaar met zich mee dat we denken dat we al ons gedrag kunnen reduceren tot hersenactiviteit. Onze hersenen, het type brein waarmee wij geboren worden, de manier waarop ons brein ontwikkelt, zowel in de baarmoeder als daarna, bepaalt in een belangrijke mate wie we zijn. Voor het beseffen van wie wij zelf zijn, voor het beseffen van onze persoonlijke identiteit is ons brein essentieel, maar dat staat niet los van de rest van ons lichaam en hoe wij staan in verhouding tot anderen om ons heen. Wij zijn meer dan een wandelend brein.

Dat inzicht komt ook door het onderzoek wat wij bij Defensie hebben uitgevoerd. In 2005 hebben de mogelijkheid aangegrepen om voorspellers voor kwetsbaarheid van PTSS te onderzoeken in een groot cohort militairen die uitgezonden zijn naar Afghanistan (het PRISMO-cohort)⁸. Wereldwijd was dit de eerste prospectieve studie naar PTSS met een aantal belangrijke bevindingen. Zo hebben we aangetoond dat militairen die PTSS-klachten ervaren al voor uitzending een verhoogd aantal glucocorticoïdreceptoren op witte bloedlichaampjes laten zien⁹. Onderzoek dat nog tot de verbeelding spreekt. Hoe indrukwekkend is het om al voordat een militair uitgezonden wordt aan te kunnen tonen in het bloed dat iemand kwetsbaar is voor het ontwikkelen van PTSS, maar de werkelijkheid blijkt complexer, ook andere factoren spelen een rol. Een jongere leeftijd, lagere rang, meer stressoren tijdens uitzending en minder sociale steun na uitzending zijn eveneens belangrijke risicofactoren voor het ontwikkelen van PTSS, zelfs vijf en tien jaar na uitzending¹⁰. Een mooi voorbeeld van hoe zowel biologie als psychosociale factoren bijdragen aan onze kwetsbaarheid voor psychische klachten na psychotrauma.

Zicht op trauma

Ons beeld van trauma en stress is in de laatste decennia van de 20ste eeuw vooral gevormd door het werk met proefdieren. Onderzoek heeft laten zien dat hersencellen van ratjes die blootgesteld werden aan stress, of aan cortisol (een stresshormoon dat vrijkomt tijdens een stressvolle situatie) afsterven. Met name hersencellen die veel voorkomen in bepaalde gebieden van de hersenen,

zoals de hippocampus, een gebied belangrijk voor het geheugen, blijken zeer kwetsbaar te zijn voor de gevolgen van stress. Het onderzoek van de effecten van stress op de hersenen van ratten was aanleiding om bij veteranen met PTSS te onderzoeken of stress dezelfde desastreuze gevolgen had voor hun hersenen. Met de nieuw ontwikkelde MRI-scanner werd het mogelijk om de gevolgen van trauma inzichtelijk te maken. In 1995 liet Doug Bremner, van Yale University, zien dat de hippocampus van Vietnamveteranen met PTSS inderdaad kleiner was dan die van veteranen zonder PTSS¹¹. Niet alleen de hippocampus bleek gevoelig te zijn voor stress. In 2006 hebben wij in Utrecht een nieuwe techniek gebruikt om te kijken naar de dikte van de cortex (de buitenste laag van onze hersenen, de hersenschors). Veteranen met PTSS hadden een dunnere prefrontale hersenschors¹² dan gezonde veteranen en hun geheugen bleek tevens slechter te functioneren¹³.

In 2007 hebben we de unieke kans gekregen om militairen voor uitzending in de scanner te leggen. Militairen die uitgezonden worden laten na uitzending een verhoogde reactiviteit zien in de amygdala (de amandelkern, een gebied in onze hersenen dat betrokken is bij angstregulatie)¹⁴. Deze verhoogde reactiviteit is tijdelijk en herstelt 1,5 jaar na uitzending¹⁵. Daarnaast hebben we laten zien dat er een direct verband is tussen het aantal glucocorticoïdreceptoren voor uitzending (die zoals net genoemd een kwetsbaarheidsfactor zijn voor de ontwikkeling van PTSS) en amygdala-activiteit¹⁶. Het lijkt dus aannemelijk dat militairen waarbij dit reactieve systeem niet herstelt, kwetsbaarder zijn voor het ontwikkelen van PTSS-klachten.

Zicht op behandeling

Er is eind jaren negentig veel onderzoek verricht naar anatomische verschillen bij diverse neuropsychiatrische ziektebeelden¹⁷. Toen wij deze onderzoeken aan het begin van het vorige decennium op een rijtje hebben gezet, bleek dat een kleinere hippocampus niet alleen gezien werd bij patiënten met PTSS, maar ook bij patiënten met wel 23 andere neuropsychiatrische ziektebeelden en daarmee ook weinig waarde had als een biomarker voor het hebben van een PTSS¹⁸. Aangezien het volume van de hippocampus niet zo specifiek was voor PTSS, riep dit tevens de vraag op of hippocampaalvolume dan wel echt kleiner werd door veel exposure aan stress. In 2002 liet Gilbertson *et al.* in monozygote (eeneiige) tweelingen onderzoek zien dat een kleinere hippocampus wellicht eerder een kwetsbaarheidsfactor was voor het ontwikkelen van PTSS¹⁹. Die grote individuele verschillen tussen patiënten met PTSS, leidde tot de vraag of die individuele verschillen niet zouden kunnen verklaren waarom de ene patiënt met PTSS wel baat heeft bij behandeling en de andere niet. Want helaas is het zo dat slechts een minderheid van de veteranen met PTSS na behandeling herstelt. Recent onderzoek bij 700 veteranen met PTSS die behandeld zijn met trauma-focused psychotherapie laat zien dat ongeveer 40% van deze veteranen succesvol waren behandeld, bijna 60% dus niet²⁰.

Dit gegeven was directe aanleiding om met behulp van neuroimagingonderzoek voor en na behandeling met PTSS, te kijken naar anatomische en functionele veranderingen in het brein. In dit onderzoek werden zowel veteranen met PTSS voor en na hun behandeling van zes maanden onderzocht en vergeleken met een controlegroep veteranen. Anatomisch gezien veranderde er eigenlijk niet zoveel in zowel de controlegroep als de patiëntengroep binnen deze zes maanden. Zoals vermeld, herstelt ongeveer de helft van veteranen met PTSS na behandeling. En toen deze twee groepen met elkaar vergeleken werden (de veteranen die wel herstelden met zij die niet herstelden), bleek dat het juist de niet-herstelde veteranen waren die een kleinere hippocampus hadden. De eerder aangetoonde kleinere hippocampus was dus niet alleen een kwetsbaarheidsfactor voor het ontwikkelen van PTSS, maar ook een kwetsbaarheidsfactor voor het niet herstellen van PTSS²¹. Daarnaast had eerder onderzoek laten zien dat patiënten met PTSS vaak meer hersenactiviteit laten zien in een hersennetwerk (met onder andere de amygdala) wat wij het *salience network* noemen. Uit ons onderzoek bleek dat deze verhoogde activiteit van het *salience network* kenmerkend was voor de veteranen die niet herstelden na behandeling²². Naast deze bevindingen uit hersenscans blijken ook speeksel en bloed inzichtgevend. Over de rol

van het stresshormoon cortisol bij stress en psychotrauma is al veel geschreven. De afgifte van dit hormoon varieert gedurende de dag. Gezonde mensen laten een mooie dagcurve zien met een duidelijke piek in afgifte kort na het ontwaken, maar bij veel patiënten met PTSS blijkt deze piek te ontbreken. Onderzoek heeft laten zien dat deze afgevlakte cortisolrespons kenmerkend was voor die veteranen met PTSS die niet herstelden na behandeling²³.

Dat er forse individuele verschillen zijn tussen patiënten met PTSS was al bekend. Niet elke patiënt met PTSS heeft een kleine hippocampus, een afgevlakte cortisol-dagcurve, of een hyperactief *salience netwerk*. Ons onderzoek heeft laten zien dat de aanwezigheid van deze anatomische of functionele afwijkingen kenmerkend zijn voor een brein dat gevoelig is voor stress, en de kwetsbaarheid vergroot voor het ontwikkelen van de stoornis na het ervaren van traumatische stress. Deze biologische kwetsbaarheid is van grote invloed op de effectiviteit van de huidige behandelingen voor PTSS. Wij hebben deze groep veteranen een jaar later nogmaals gezien. Wat bleek? De groep veteranen die na zes maanden niet hersteld was van hun klachten, was anderhalf jaar later nog steeds niet hersteld. Die werkelijkheid benadrukt het belang dat voor een groot deel van onze populatie nieuwe vormen van behandeling of ondersteuning noodzakelijk zijn.

Voortschrijdend inzicht

Een van de technieken waar wij in Utrecht onderzoek naar doen zijn verschillende vormen van hersenstimulatie. Voor militairen overigens geen nieuwe vorm van behandeling. Zowel tijdens de Eerste Wereldoorlog²⁴ als Tweede Wereldoorlog²⁵ werd elektroshock toegepast binnen de militaire psychiatrie om militairen met psychische klachten te behandelen. Elektroshocktherapie in een moderner jasje²⁶ wordt nog steeds toegepast binnen de psychiatrie met wisselend succes²⁷.

De vormen van hersenstimulatie die momenteel door ons onderzocht worden, zijn veel minder invasief, zoals 'directe stroomstimulatie'. Deze vorm van hersenstimulatie is onderzocht in veteranen met PTSS, maar er zijn geen aanwijzingen gevonden dat dit de mentale gezondheid van militairen of veteranen vergroot²⁸. Ondanks het feit dat er wel enkele positieve resultaten met deze techniek zijn gepubliceerd, zijn de effecten erg klein. Deze techniek is dus niet alleen minder invasief, maar ook weinig effectief. Een hersenstimulatietechniek waar betere resultaten mee worden behaald, is transcraniële magnetische stimulatie (TMS), een vorm van hersenstimulatie waarbij gebruik wordt gemaakt van een magnetisch veld. TMS is een goedgekeurde behandeling voor depressie²⁹ en wordt ook toegepast voor de behandeling van PTSS³⁰. Onderzoek heeft laten zien dat van de grote groep patiënten die geen baat hebben bij reguliere traumabehandeling een deel wel herstelt na behandeling met TMS³¹. Als wij dus beter kunnen inschatten voorafgaand aan een behandeling waar de individuele patiënt baat bij heeft, dan kunnen we voorkomen dat patiënten blootgesteld worden aan behandelingen die voor hen niet nuttig zijn.

Alternatief inzicht

Naast hersenstimulatie is de meest recente ontwikkeling in de behandeling van PTSS de herintroductie van psychedelica. In de jaren zestig van de vorige eeuw zijn de uitwassen die ontstonden door het toepassen van psychedelica zoals LSD, in de psychiatrie debet geweest aan de veroordeling van deze middelen tot het terrein van de alternatieve geneeskunde. We hebben patiënten niet zoveel nieuws te bieden, serieus onderzoek is daarom vereist. Echter, het is lastig om placebo-gecontroleerd onderzoek te doen met deze middelen, terwijl juist dat verwachtingseffect zo groot is³². In het recent gepubliceerde Nature Medicine onderzoek naar MDMA-assisted psychotherapie (ofwel psychotherapie met XTC) bij veteranen met PTSS, is er een zeer sterke placeborespons³³. Wellicht is er daarom een ander mechanisme dat de effectiviteit verklaart. Tijdens zowel de MDMA- of placebo-sessies is er veel ruimte voor schuld, schaamte en existentiële vragen. Misschien dat het toevoegen van die elementen een deel van het therapeutisch effect verklaren. Het is echter voorbarig om deze middelen nu al groots aan te prijzen, terwijl het serieuze onderzoek nog in de kinderschoenen staat.

Verrassend genoeg kan neuroimagingonderzoek nieuw inzicht bieden in hoe deze uiteenlopende vormen van therapie hun effect bewerkstelligen. Zowel verschillende vormen van psychotherapie als neuromodulatie door middel van TMS lijken een netwerk te activeren in het brein wat overlapt met het zogenaamde placebonetwerk³⁴. Een beter begrip van hoe deze placeborespons tot stand komt, kan helpen om de effectiviteit van behandeling te vergroten.

Zelfinzicht

Hoe mooi bovenstaande bevindingen ook zijn, het is noodzakelijk om de beperkingen van wetenschappelijk onderzoek te onderkennen. Elke nieuwe onderzoeksmethodiek begint met hooggespannen verwachtingen die uiteindelijk maar beperkt waargemaakt worden. Dat vraagt zelfreflectie van onderzoekers, zelfinzicht. Met betrekking tot complexe psychische stoornissen hebben neurowetenschappers weinig reden om pretentiekus te zijn. Het neurowetenschappelijk onderzoek naar stress en trauma levert waardevol inzicht op in de blijvende gevolgen van stress en psychotrauma. Maar de biologische kwetsbaarheid of vatbaarheid voor het ontstaan van psychische klachten na het ervaren van psychotrauma, sluit geenszins uit dat andere belangrijke factoren relevant blijven. Psychosociale factoren, zoals erkenning en waardering van veteranen, het belang van sociale steun en het reduceren van stigma. Want ook al is er hulp, de weg daar naartoe is veelal een moeilijk begaanbaar pad. Onderzoek heeft laten zien dat stigma bij militairen een belangrijke barrière is voor de keuze om hulp te zoeken³⁵.

Tot slot

Het beeld wat wij hebben van trauma is fragmentair. Neurowetenschappelijk onderzoek naar stress en trauma brengt trauma letterlijk in beeld en verschaft ons nieuwen inzichten. Echter, een exclusieve focus op een neurowetenschappelijke aanpak van de mentale problemen geassocieerd met het ervaren van stress en psychotrauma beperkt ons inzicht. We zijn niet ons brein, we zijn niet onze darmflora. “Zowel DSM-classificaties als reductionisme zijn zinvolle epistemologische instrumenten om de wereld te beschrijven zolang het maar geen ontologische overtuigingen zijn van hoe de wereld in elkaar steekt³⁶.”

Een goede wetenschapper moet bereid zijn om de optie van het eigen ongelijk altijd open te houden. Augustinus leerde ons ‘ik kan mij vergissen, dus ik besta’³⁷. Wetenschap moet falsifieerbaar zijn. Richard Feynman, formuleerde het als volgt: “it is imperative in science to doubt; it is absolutely necessary, for progress in science, to have uncertainty as a fundamental part of your inner nature. To make progress in understanding, we must remain modest and allow that we do not know. Nothing is certain or proved beyond all doubt³⁸.” Vooruitgang in de wetenschap ontstaat alleen als we durven twijfelen aan de gevestigde orde. We moeten kritisch vragen blijven stellen bij de status quo. Alleen zo verwerven we inzicht.

SUMMARY

INSIGHTS FROM NEUROSCIENTIFIC RESEARCH INTO STRESS AND PSYCHOTRAUMA

Traumatic events occur frequently in our society and have a profound impact on people's lives. If our initial response to stress or trauma is inadequate, there is a chance of developing psychiatric disorders, such as post-traumatic stress disorder (PTSD). Certain individuals in our society frequently come into contact with psychological trauma, such as those serving in the military. Since the turn of the century, the Ministry of Defence has been conducting systematic research into the psychological consequences of stress and psychotrauma. Neuroscientific research into stress and trauma provides valuable insight into the lasting consequences of stress and psychotrauma and opens doors to new forms of treatment, including brain stimulation. However, biological vulnerability or susceptibility to the development of psychological complaints after experiencing psychotrauma does not in any way exclude the fact that other important factors such as recognition and appreciation of veterans, the importance of social support and reducing stigma remain relevant.

Referenties:

1. 'Trauma' is een leenwoord vanuit het Grieks (met de betekenis 'wond'). Volgens het Chronologisch Woordenboek (N. van der Sijs; Amsterdam: 2002) wordt het sinds 1924 in het Nederlands gebruikt om daarmee de 'psychische stoornis' aan te duiden.
2. Bregman Rutger: "De meeste mensen deugen". 2019. Amsterdam: De Correspondent.
3. Sinds 1980 is PTSS opgenomen in de Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders (DSM) III. Inmiddels is de vijfde versie van dit handboek verschenen. De DSM is een classificatiesysteem waarin psychische stoornissen beschreven worden aan de hand van diagnostische criteria.
4. Met name door het werk van kolonel-arts b.d. Ferdi Unck, psychiater en lange tijd hoofd van de afdeling militaire psychiatrie van het Centraal Militair Hospitaal.
5. Zie <https://www.expertisecentrummggz.nl/onderzoek/proefschriften/dr.-lieke-heesink>
6. Zie <https://www.expertisecentrummggz.nl/onderzoek/proefschriften/dr.-tim-varkevisser>
7. Lauterbur P.: Image Formation by Induced Local Interactions: Examples Employing Nuclear Magnetic Resonance. *Nature* 242, 190–191 (1973). <https://doi.org/10.1038/242190a0>
8. Samen met kolonel-arts prof dr. Eric Vermetten (nu b.d.), dr. Carien de Kloet en luitenant-kolonel dr. Arthur Rademaker hebben wij deze cohortstudie opgezet.
9. Van Zuiden M., Geuze E., Willemen H.L., Vermetten E., Maas M., Heijnen C.J., Kavelaars A.: Pre-existing high glucocorticoid receptor number predicting development of posttraumatic stress symptoms after military deployment. *Am J Psychiatry*. 2011 Jan;168(1):89-96. doi: 10.1176/appi.ajp.2010.10050706. Van Zuiden M., Geuze E., Willemen H.L., Vermetten E., Maas M., Amarouchi K., Kavelaars A., Heijnen C.J.: Glucocorticoid receptor pathway components predict posttraumatic stress disorder symptom development: a prospective study. *Biol Psychiatry*. 2012 Feb 15;71(4):309-16. doi: 10.1016/j.biopsych.2011.10.026.
10. Eekhout I., Reijnen A., Vermetten E., Geuze E.: Post-traumatic stress symptoms 5 years after military deployment to Afghanistan: an observational cohort study. *Lancet Psychiatry*. 2016 Jan;3(1):58-64. doi: 10.1016/S2215-0366(15)00368-5. Reijnen A., Rademaker A.R., Vermetten E., Geuze E.: Prevalence of mental health symptoms in Dutch military personnel returning from deployment to Afghanistan: a 2-year longitudinal analysis. *Eur Psychiatry*. 2015 Feb;30(2):341-6. doi: 10.1016/j.eurpsy.2014.05.003. Van der Wal S.J., Geuze E., Vermetten E.: Long-term risk for mental health symptoms in Dutch ISAF veterans: the role of perceived social support. *Psychol Med*. 2023 Jun;53(8):3355-3365. doi: 10.1017/S0033291721005389.
11. Bremner J.D., Randall P., Scott T.M., Bronen R.A., Seibyl J.P., Southwick S.M., Delaney R.C., McCarthy G., Charney D.S., Innis R.B.: MRI-based measurement of hippocampal volume in patients with combat-related posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry*. 1995 Jul;152(7):973-81. doi: 10.1176/ajp.152.7.973.
12. Geuze E., Westenberg H.G., Heinecke A., De Kloet C.S., Goebel R., Vermetten E.: Thinner prefrontal cortex in veterans with posttraumatic stress disorder. *Neuroimage*. 2008 Jul 1;41(3):675-81. doi: 10.1016/j.neuroimage.2008.03.007.
13. Geuze E., Vermetten E., Ruf M., De Kloet C.S., Westenberg H.G.: Neural correlates of associative learning and memory in veterans with posttraumatic stress disorder. *J Psychiatr Res*. 2008 Jul;42(8):659-69. doi: 10.1016/j.jpsychires.2007.06.007. Zie tevens: Geuze E., Vermetten E., De Kloet C.S., Hijman R., Westenberg H.G.: Neuropsychological performance is related to current social and occupational functioning in veterans with posttraumatic stress disorder. *Depress Anxiety*. 2009;26(1):7-15. doi: 10.1002/da.20476.
14. Van Wingen G.A., Geuze E., Vermetten E., Fernández G.: Perceived threat predicts the neural sequelae of combat stress. *Mol Psychiatry*. 2011 Jun;16(6):664-71. doi: 10.1038/mp.2010.132. Zie ook: Van Wingen G.A., Geuze E., Caan M.W., Kozicz T., Olabariaga S.D., Denys D., Vermetten E., Fernández G.: Persistent and reversible consequences of combat stress on the mesofrontal circuit and cognition. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2012 Sep 18;109(38):15508-13. doi: 10.1073/pnas.1206330109.
15. Van Wingen G.A., Geuze E., Vermetten E., Fernández G.: The neural consequences of combat stress: long-term follow-up. *Mol Psychiatry*. 2012 Feb;17(2):116-8. doi: 10.1038/mp.2011.110.
16. Geuze E., Van Wingen G.A., Van Zuiden M., Rademaker A.R., Vermetten E., Kavelaars A., Fernández G., Heijnen C.J.: Glucocorticoid receptor number predicts increase in amygdala activity after severe stress. *Psychoneuroendocrinology*. 2012 Nov;37(11):1837-44. doi: 10.1016/j.psyneuen.2012.03.017.
17. Geuze E., Vermetten E., Bremner J.D.: MR-based in vivo hippocampal volumetrics: 2. Findings in neuropsychiatric disorders. *Mol Psychiatry*. 2005 Feb;10(2):160-84. doi: 10.1038/sj.mp.4001579. Geuze E., Vermetten E., Bremner J.D.: MR-based in vivo hippocampal volumetrics: 2. Findings in neuropsychiatric disorders. *Mol Psychiatry*. 2005 Feb;10(2):160-84. doi: 10.1038/sj.mp.4001579.
18. Geuze E., Vermetten E., Bremner J.D.: MR-based in vivo hippocampal volumetrics: 1. Review of methodologies currently employed. *Mol Psychiatry*. 2005 Feb;10(2):147-59. doi: 10.1038/sj.mp.4001580.
19. Gilbertson M.W., Shenton M.E., Ciszewski A., Kasai K., Lasko N.B., Orr S.P., Pitman R.K.: (2002). Smaller hippocampal volume predicts pathologic vulnerability to psychological trauma. *Nat. Neurosci*. 5 (11), 1242–1247.
20. Levi O., Ben Yehuda A., Pine D.S., Bar-Haim Y.: (2022). A Sobering Look at Treatment Effectiveness of Military-Related Posttraumatic Stress Disorder. *Clinical Psychological Science*, 10(4), 690-699. <https://doi.org/10.1177/21677026211051314>
21. In 2023 heeft Bremner et al. een studie gepubliceerd waarbij zowel monozygote (eeneiige) als dizygote (twee-eiige) tweelingen werden vergeleken waarvan de ene helft van de tweeling was uitgezonden naar Vietnam en PTSS ontwikkelde en de andere helft in de VS verbleef. Hieruit blijkt dat de tweelingen met PTSS gemiddeld 11% minder rechter hippocampusvolume hadden in vergelijking met hun tweelingbroers zonder PTSS. Er was geen significante interactie door zygositeit, wat een sterke aanwijzing is dat dit geen predisponerende risicofactor of genetisch effect was. Deze bevindingen komen overeen met een kleiner hippocampusvolume bij PTSD, en suggereren dat de effecten voornamelijk te wijten zijn aan omgevingsfactoren zoals het ervaren van 'combat stress'. The environment contributes more than genetics to smaller hippocampal volume in Posttraumatic Stress Disorder (PTSD). Bremner J.D., Hoffman M., Afzal N., Cheema F.A., Novik O., Ashraf A., Brummer M., Nazeer A., Goldberg J., Vaccarino V.: The environment contributes more than genetics to smaller hippocampal volume in Posttraumatic Stress Disorder (PTSD). *J Psychiatr Res*. 2021 May;137:579-588. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.10.042>. Epub 2020 Oct 31.
22. Van Rooij S.J., Kennis M., Vink M., Geuze E.: Predicting treatment outcome in PTSD: A longitudinal functional

- MRI study on trauma-unrelated emotional processing. *Neuropsychopharmacology*. 2016. 41(4): 1156-65
23. [Rapcencu A.E.](#), [Gorter R.](#), [Kennis M.](#), [Van Rooij S.J.H.](#), [Geuze E.](#): Pre-treatment cortisol awakening response predicts symptom reduction in posttraumatic stress disorder after treatment. *Psychoneuroendocrinology*. 2017 Aug;82:1-8. doi: 10.1016/j.psyneuen.2017.04.010.
 24. De Kaufmann-Kur, was ontwikkeld door de psychiater Fritz Kaufmann. De stroom werd onder dwang toegepast. Ook in Engeland was dit gangbaar. Zie bijvoorbeeld de bekende driedelige boekenserie door Pat Barker over Craiglockhart War Hospital in Edinburgh (Regeneration, 1991, The Eye in the Door, 1993, The Ghost Road, 1995). Men maakte gebruik van wisselstroom en dit leidde nog wel eens tot een fatale hartstilstand.
 25. De Duitse militaire psychiater luitenant-kolonel Friederich Panse herintroduceerde elektroshock (directe stroom, dus minder gevaarlijk maar niet minder pijnlijk) voor de behandeling van militairen met psychotrauma tijdens de Tweede Wereldoorlog. Nadat in december 1942 besloten werd dat Wehrmachtsoldaten geen therapie meer mochten weigeren, werd het zogenaamde pansen zelfs op grote schaal toegepast binnen militair-psychiatrische instituten in Duitsland. Alhoewel succesvol in het maken van onderscheid tussen simulanten en psychiatrische patiënten was dit traumatiserend en stigmatiserend, eerder mishandelen, dan behandelen.
 26. Zowel ECT, DBS, als TMS blijken effectief voor de behandeling van depressie en lijken daarbij hetzelfde zogenaamde “causal depression network” aan te spreken. Zie onder andere het werk van: [Argyelan M.](#), [Deng Z.D.](#), [Ousdal, O.T. et al.](#): Electroconvulsive therapy-induced volumetric brain changes converge on a common causal circuit in depression. *Mol Psychiatry* 29, 229–237 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41380-023-02318-2> en het werk van [Siddiqi S.H.](#), [Schaper F.L.W.V.J.](#), [Horn A.](#), [Hsu J.](#), [Padmanabhan J.L.](#), [Brodtmann A. et al.](#): Brain stimulation and brain lesions converge on common causal circuits in neuropsychiatric disease. *Nat Hum Behav*. 2021;5:1707–16.
 27. Recent onderzoek van collega's uit Nijmegen in postmortem hersenweefsel heeft laten zien dat deze vorm van therapie de plasticiteit (het aanmaken van nieuwe verbindingen) van de hippocampus vergroot. In dit onderzoek liet vergeleek men postmortem hersenweefsel van patiënten met een bipolaire stoornis of depressie die ECT hadden gekregen versus patiënten die geen ECT ontvingen. Daarbij werd aangetoond dat ECT geen schadelijke effecten had op hersenweefsel, maar juist de neuroplasticiteit van het brein vergroot. [Loef D.](#), [Tendolkar I.](#), [Van Eijndhoven P.F.P.](#), [Hoozemans J.J.M.](#), [Oudega M.L.](#), [Rozemuller A.J.M.](#), [Lucassen P.J.](#), [Dols A.](#), [Dijkstra A.A.](#): Electroconvulsive therapy is associated with increased immunoreactivity of neuroplasticity markers in the hippocampus of depressed patients. *Transl Psychiatry*. 2023 Nov 20;13(1):355. doi: 10.1038/s41398-023-02658-1.
 28. [Smits F.M.](#), [Geuze E.](#), [Schutter D.J.L.G.](#), [Van Honk J.](#), [Gladwin T.E.](#): Effects of tDCS during inhibitory control training on performance and PTSD, aggression and anxiety symptoms: a randomized-controlled trial in a military sample. *Psychol Med*. 2021 Mar 24;52(16):1-11. doi: 10.1017/S0033291721000817.
 29. TMS is goedgekeurd voor de behandeling van een depressie en wordt daarvoor ook gebruikt binnen de Militaire Geestelijke Gezondheidszorg. Zie https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/depressie/neuromodulatie_met_rtms_1_bij_depressie_2024.html
 30. [Kan R.L.D.](#), [Zhang B.B.B.](#), [Zhang J.J.Q. et al.](#): Non-invasive brain stimulation for posttraumatic stress disorder: a systematic review and meta-analysis. *Transl Psychiatry* 2020; 10: 168.
 31. [Amit Etkin](#): NATO HFM-281 Panel on Personalized Medicine in Mental Health and Performance, May 4, 2022.
 32. Vorig jaar hebben onderzoekers uit Stanford op ingenieuze wijze laten zien dat dit soms wel degelijk kan. Patiënten met depressie kregen ketamine of placebo terwijl zij onder narcose waren (zodoende werd het psychoactieve effect van ketamine goed gemaskeerd-alsof je psychedelica toedient zonder het hallucinogene effect). Zowel patiënten die ketamine ontvingen als patiënten met placebo lieten verbetering zien, wat suggereert dat de verwachtingen van patiënten over de uitkomst van deze middelen het behandel-effect veroorzaken. Zie: [Lii T.R.](#), [Smith A.E.](#), [Flohr J.R.](#), [Okada R.L.](#), [Nyongesa C.A.](#), [Cianfichi L.J.](#), [Hack L.M.](#), [Schatzberg A.F.](#), [Heifets B.D.](#): Randomized trial of ketamine masked by surgical anesthesia in patients with depression. *Nat Ment Health*. 2023 Nov;1(11): 876-886.
 33. [Mitchell J.M.](#), [Ot'alora G M.](#), [Van der Kolk B. et al.](#): MDMA-assisted therapy for moderate to severe PTSD: a randomized, placebo-controlled phase 3 trial. *Nat Med* 29, 2473–2480 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41591-023-02565-4>
 34. [Burke M.J.](#), [Romanella S.M.](#), [Mencarelli L.](#), [Greden R.](#), [Fox M.D.](#), [Kaptchuk T.J.](#), [Pascual-Leone A.](#), [Santarnecchi E.](#): Placebo effects and neuromodulation for depression: a meta-analysis and evaluation of shared mechanisms. *Mol Psychiatry*. 2022 Mar;27(3):1658-1666. doi: 10.1038/s41380-021-01397-3. Epub 2021 Dec 14. PMID: 34903861.
 35. Zie <https://www.expertisecentrummggz.nl/onderzoek/proefschriften/dr.-rebecca-i.-bogaers> en het proefschrift “Stigma as a barrier to sustainable employment and well-being of workers with mental health issues and illnesses: A mixed methods study in the Dutch military” R.I. Bogaers, 2023.
 36. [Fried E.I.](#): (2022). Studying Mental Health Problems as Systems, Not Syndromes. *Current Directions in Psychological Science*, 31(6), 500-508. <https://doi.org/10.1177/09637214221114089> Fried 2022 reveals two barriers that have contributed to a problematic oversimplification of mental illness. “The first is diagnostic literalism, mistaking mental health problems (complex within-person processes) for the diagnoses by which they are classified (clinically useful idealizations to facilitate treatment selection and prognosis). The second is reductionism, the isolated study of individual elements of mental disorders. He proposes conceptualizing people's mental health states as outcomes emerging from complex systems of biological, psychological, and social elements and show that this systems perspective explains many robust phenomena, including variability within diagnoses, comorbidity among diagnoses, and transdiagnostic risk factors. It helps us understand diagnoses and reductionism as useful epistemological tools for describing the world, rather than ontological convictions about how the world is.”
 37. [Augustinus](#): De Civitate Dei XI, 26: ‘Als ik mij namelijk vergis, dan ben ik. Wie niet is, kan zich immers ook onder geen beding vergissen, en ik ben dus, als ik mij vergis. En omdat ik dus ben, als ik mij vergis, kan ik me onmogelijk vergissen in de uitspraak dat ik ben, aangezien het vaststaat dat ik ben, als ik me vergis. Omdat ik dus, zelfs als ik me zou vergissen, iemand zou zijn, iemand die zich vergiste, vergis ik mij ongetwijfeld niet door te zeggen dat ik weet dat ik ben. Daaruit volgt dan weer, dat ik me ook niet kan vergissen door te zeggen dat ik weet dat ik dat weet. Zoals ik immers weet dat ik ben, zo weet ik ook dat ik dat weet.’ (vertaling Gerard Wijdeveld, 1983).
 38. [Feynman Richard](#): In his essay “The relation of science and religion” in “The Pleasure of Finding Things Out”.

Voeding tijdens de nachtdienst bij Defensie

Gezonde, lichte maaltijden werken het best

door sergeant der 1e klasse P.J. de Kruijter

Medewerker Dienstencentrum Internationale Ondersteuning Defensie (DCIOD), Kromhoutkazerne, Utrecht en diëtist.

Dit artikel is afkomstig uit het Nederlands Tijdschrift voor Voeding & Diëtetiek nummer 5, 2024.

Toestemming voor integrale plaatsing is door de redactie van dit tijdschrift verleend.

Artikel ontvangen december 2024.

Samenvatting

Wetenschappelijk onderzoek naar eten tijdens nachtdienst benadrukt de complexe interactie tussen voeding, circadiaanse ritmes en metabole gezondheid. Niet alleen de samenstelling, maar ook het ritme van eten kan aanzienlijke effecten hebben op de gezondheid en prestaties van nachtwerkers. Het menselijk lichaam heeft een biologische klok die veel fysiologische processen reguleert, waaronder spijsvertering en metabolisme. Tijdens de nacht is het lichaam minder efficiënt in het verteren van voedsel, wat kan leiden tot spijsverteringsproblemen zoals brandend maagzuur en een opgeblazen gevoel. Daarbij kunnen verkeerde voedingskeuzes tijdens nachtdiensten leiden tot vermoeidheid, verminderde alertheid en slechtere cognitieve prestaties, zo blijkt uit de literatuurstudie. Het is duidelijk dat wat en wanneer nachtwerkers eten een aanzienlijke invloed kan hebben op hun gezondheid en prestaties.

Inleiding



Afb. 1: Vers fruit. Foto: Sjoerd Hilckmann, Mediacentrum Defensie.

Bij Defensie werken ruim zesduizend militairen regelmatig 's nachts. In een afstudeeronderzoek is bij militairen werkzaam bij het Air Operations Control Station (AOCS) in Nieuw-Milligen de relatie tussen de aangeboden nachtvoeding en hun spijsverterings- en alertheidsklachten onderzocht en in kaart gebracht.

Regelmatig 's nachts werken, brengt aanzienlijke gezondheidsrisico's met zich mee, bijvoorbeeld het risico

op het ontwikkelen van diabetes type 2, hart- en vaatziekten en bepaalde vormen van kanker¹. Dit komt door een verstoord metabolisme: de glucose- en vetstofsituatie is 's nachts minder actief dan overdag¹. 's Nachts eten kan daardoor leiden tot hogere glucosespiegels in het bloed met het risico op een hogere vetopslag, waardoor overgewicht, (pre)diabetes en hart- en vaatziekten kunnen ontstaan². Daarnaast hebben veel nachtwerkers last van slaapstoornissen, chronische vermoeidheid en spijsverteringsproblemen.

De rol van voeding

Biologische klok

De biologische klok (circadiaans ritme) wordt voor het grootste deel gereguleerd door daglicht, maar ook voedselinname werkt als een zogenoemde 'tijdgever'. Die biologische klok zorgt ervoor

dat je overdag alert bent en 's nachts slaperig wordt. Door 's nachts te werken wordt dit ritme verstoord. Dit heeft een negatieve invloed op de spijsvertering en het metabolisme omdat 's nachts veel spijsverteringsprocessen onder invloed van het autonome zenuwstelsel, hormonale en circadiaanse processen anders functioneren dan overdag. Zo is er 's nachts sprake van een langzamere maaglediging, darmmotiliteit en maagzuursecretie en van een verminderde glucosetolerantie³. Wanneer mensen 's nachts werken en eten, zullen zij daarom eerder spijsverteringsproblemen, zoals brandend maagzuur, diarree, winderigheid, verstopping en buikpijn, krijgen⁴. Bovendien neemt de productie van maagzuur in de loop van de avond en aan het begin van de nacht toe, waardoor een klein beetje eten en/of drinken al maagklachten kan veroorzaken.

Voeding

Het duurt langer om grote en vetrijke maaltijden te verteren dan 'gezonde' maaltijden, en dergelijke maaltijden kunnen door de tragere spijsverteringsprocessen een vol en opgeblazen gevoel veroorzaken. Ook veel suiker kan een negatief effect hebben op de darmen. Suiker kan namelijk darmproblemen zoals diarree, buikpijn en een opgeblazen gevoel veroorzaken. Het eten van veel suiker kan zelfs de samenstelling van onze darmflora negatief beïnvloeden. Ook alcohol, pepermint, chocolade, koolzuurhoudende dranken en sterk gekruid voedsel staan erom bekend dat ze maagklachten verergeren. Een voedingspatroon rijk aan vezels bevordert juist de darmwerking.

Cognitie

Ook is er een sterk verband tussen het moment van eten (chrono-nutrition) en cognitieve prestaties. Het spreiden van de nachtvoeding in kleine, lichte porties is gunstig voor cognitieve prestaties⁴. Alertheidsklachten tijdens nachtwerk worden grotendeels veroorzaakt door een verstoring van het circadiaans ritme en het slaapritme. Met voeding kun je deze negatieve effecten niet helemaal voorkomen, maar voedingskeuzes hebben wel invloed op het al dan niet ontstaan van vermoeidheid en concentratieproblemen.

Manieren en momenten van eten

Zwaar

Zware en vetrijke maaltijden en suikerrijke snacks kunnen dus leiden tot een verminderde alertheid en zorgen voor een vol en opgeblazen gevoel of ook darmproblemen veroorzaken. Het eten van één grote maaltijd vermindert de alertheid, terwijl meerdere kleine snacks juist een gunstig effect hebben⁵. Daarnaast kan te veel eten ook maag- en darmklachten veroorzaken, en een negatief effect hebben op de concentratie en de slaapkwaliteit.

Zitten

Bij een zittend beroep is de energiebehoefte 's nachts laag. Om een teveel aan calorieën te voorkomen, met overgewicht tot gevolg, zijn grote maaltijden 's nachts ook om die reden af te raden. Het spreekt voor zich dat mensen met een fysiek beroep 's nachts meer energie nodig hebben, en dat zij mogelijk wél gebaat zijn bij iets grotere maaltijden of snacks.

Cafeïne

Cafeïne kan de alertheid verhogen en slaperigheid verminderen, maar het tijdstip van inname is belangrijk omdat cafeïne de slaapkwaliteit en de slaapduur negatief kan beïnvloeden. Cafeïne heeft namelijk een halfwaardetijd van ongeveer vijf uur. Dit betekent dat als je 's avonds om elf uur een kopje koffie drinkt, om vier uur 's nachts de helft van de cafeïne uit je lichaam is verdwenen.

Slaap

Slaapproblemen en vermoeidheid kunnen ervoor zorgen dat iemand andere voedingskeuzes maakt als gevolg van een verstoring van de honger- en verzadigingshormonen leptine en ghreline⁶. Omgekeerd heeft voeding ook invloed op slaapkwaliteit en slaapduur, waardoor een vicieuze cirkel van vermoeidheid en overeten kan ontstaan bij nachtwerkers met slaapproblemen.

Combineren

Koolhydraten laten de bloedsuikerspiegel snel stijgen, wat kan zorgen voor schommelingen in het energieniveau. Om te voorkomen dat de bloedsuikerspiegel te snel stijgt of daalt, kun je het beste naast koolhydraten goede vetten en eiwitten eten. Vetten en eiwitten dragen er namelijk aan bij dat de bloedsuikerspiegel geleidelijk stijgt en daalt.

Praktijkonderzoek onder nachtwerkers

Aanleiding



Afb. 2: AOCS Nieuw-Milligen is 24/7 bemand. Gevechtsleiders houden het luchtruim nauwlettend in de gaten. Foto: Rob Gieling, Mediacentrum Defensie.

Ongeveer zesduizend werknemers bij Defensie werken regelmatig 's nachts, waaronder de luchtruimbewakers op het Air Operations Control Station (AOCS) in Nieuw-Milligen, die ons luchtruim en een deel van het NAVO-luchtruim 24 uur per dag monitoren. Bij het AOCS merkten ze dat medewerkers tijdens en rondom nachtdiensten vaker last hadden van spijsverteringsklachten, slaapproblemen en een verminderde alertheid. Paresto, de Defensie-cateraar, kreeg de

vraag of er een relatie bestaat tussen voeding en dergelijke klachten bij nachtwerken. Deze vraag vormde de aanleiding voor een afstudeeronderzoek (literatuurstudie en interviews) naar de relatie tussen voeding tijdens het nachtwerk en problemen met maag, darmen en concentratie.

Onderzoeksgroep

Elf militairen in de leeftijdsrange van 19 tot en met 56 jaar oud zijn geïnterviewd en bevraagd over hun klachten, ervaringen en wensen met betrekking tot de voeding die zij 's nachts krijgen. Deze voeding bestond uit brood met margarine, vleeswaren en zoet beleg zoals hagelslag en jam. Daarnaast kregen zij halfvolle melk, fruitsap en soep in poedervorm. Uit de literatuurstudie kon al worden opgemaakt dat de totale hoeveelheid voeding te groot was voor de behoefte van de militairen.

Resultaten

Alle respondenten gaven aan slaap- en concentratieproblemen te hebben tijdens en rondom nachtdiensten. Opvallend was dat geen van hen alle voeding consumeerde die ze geleverd kregen, met voedselverspilling als gevolg. Sommigen probeerden zelfs zo weinig mogelijk of helemaal niks te eten tijdens de nachtdienst. Verder viel op dat de meesten intuïtief al goede voedingskeuzes maakten, met eten dat ze van thuis meenamen. Ze kozen vaak voor kleine snacks en licht verteerbare voeding, zoals eetzuivel met ontbijtgranen, fruit of een handje noten. Ze hadden zelf al ervaren dat vet- en suikerrijke voeding een negatief effect had op hun alertheid en spijsvertering.

Aanbevelingen

De resultaten uit het literatuuronderzoek en de interviews hebben geleid tot aanbevelingen met betrekking tot het wijzigen van de samenstelling van de nachtvoedingspakketten. De eerste aanbeveling heeft betrekking op de hoeveelheid nachtvoeding. Het is belangrijk om deze beter af te stemmen op de energiebehoefte van de gebruikers. De tweede aanbeveling heeft betrekking op

de productkeuze van de nachtvoeding. Deze bestaat tot nu toe uit een broodmaaltijd, terwijl het 's nachts beter is om kleine, lichte snacks te eten. Het advies is dan ook om bij de samenstelling van de nachtvoeding de focus te verschuiven naar gezonde, lichte snacks. Te denken valt aan eetzuivel met ontbijtgranen, gezonde mueslirepen, fruit of noten.

Aanbevelingen voor nachtwerkers

Voor nachtwerkers gelden de volgende aanbevelingen:

- Eet niet te veel, en kies voor kleine snacks en licht verteerbare voeding. Een zware of vetrijke maaltijd kan je slaperig maken en zorgt voor een langzamere spijsvertering. Dit heeft een negatief effect op je energiepeil en je spijsvertering. Tussendoortjes kunnen wel helpen bij het handhaven van je energiepeil. Hoewel het verleidelijk kan zijn om tijdens een nachtdienst naar suikerrijke snacks zoals snoep, koekjes of frisdrank te grijpen, geven deze voedingsmiddelen slechts een korte energiepiek, gevolgd door een sterke daling van je energieniveau. Het beste is om voor vezelrijke, eiwitrijke en vetarme voedingsmiddelen te kiezen, die langdurig energie geven. Denk aan yoghurt of kwark met noten en zaden, een volkorencracker met hummus of fruit en rauwkost.
- Koffie, thee en cola kunnen een energieboost geven, maar pas op voor overmatige cafeïne-inname: te veel cafeïne kan de slaap na de nachtdienst verstoren.
- Plan de maaltijden rondom je nachtdienst. Naast het kiezen van de juiste voedingsmiddelen is het ook belangrijk om de maaltijden rondom je nachtdienst goed in te delen. Dit stabiliseert je energieniveau en verstoort je biologische klok zo min mogelijk. Het is aan te raden om een voedzame maaltijd te eten voordat de nachtdienst begint. Zorg ervoor dat deze maaltijd rijk is aan eiwitten en complexe koolhydraten voor een stabiele energieafgifte. Vermijd echter te grote en zware maaltijden, omdat deze je slaperig kunnen maken. Een gezonde avondmaaltijd conform de Richtlijnen goede voeding en de Schijf van Vijf biedt een goede basis. Na de nachtdienst is het belangrijk om een lichte, gezonde maaltijd te nuttigen voordat je gaat slapen om een stabiele bloedsuikerspiegel te behouden en te voorkomen dat je wakker wordt van de honger.

Conclusie

In Nederland werken ongeveer 1,3 miljoen mensen regelmatig 's nachts, wat neerkomt op zo'n 15% van de beroepsbevolking. Vooral in de zorg, het transport, de productie, bij de politie, bij Defensie, de brandweer en in de horeca komt nachtwerk veel voor. Nachtdiensten vormen een uitdaging voor de gezondheid, maar door de juiste voedingskeuzes te maken, kun je je energieniveau op peil houden en spijsverteringsproblemen voorkomen of verminderen. Naar aanleiding van de bevindingen van het onderzoek gaat Paresto, de cateraar van Defensie, de samenstelling van de nachtvoeding wijzigen om deze beter aan te laten sluiten bij de behoefte van de gebruikers. Suiker- en vetrijke voedingsmiddelen worden vervangen door vezel- en eiwitrijke voedingsmiddelen, zodat de voeding de nachtwerkers beter helpt bij het op peil houden van hun energieniveau en spijsverteringsklachten minimaliseert.

Leestip

Wil je meer weten over de rol van voeding bij onregelmatige diensten? Lees het boek *Het ritme van eten*. Hierin geven Elly Kaldenberg en Gerda Pot wetenschappelijk onderbouwde informatie, handige tips, makkelijke recepten en handvatten voor het maken van een persoonlijk chrono-voedingsplan.

SUMMARY

NUTRITION DURING NIGHT SHIFTS IN THE MILITARY

Healthy, light meals work best

Scientific research on eating during night shifts highlights the complex interaction between nutrition, circadian rhythms, and metabolic health. Not only the composition but also the timing of meals can

have significant effects on the health and performance of night workers. The human body has a biological clock that regulates many physiological processes, including digestion and metabolism. During the night, the body is less efficient at digesting food, which can lead to digestive issues such as heartburn and bloating. Additionally, poor dietary choices during night shifts can result in fatigue, reduced alertness, and impaired cognitive performance, as shown by a literature review. It is clear that what and when night workers eat can have a considerable impact on their health and performance.

Literatuur:

1. Gezondheidsraad. Gezondheidsrisico's door nachtwerk. Beschikbaar via: <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2017/10/24/gezondheidsrisicos-door-nachtwerk>
2. Gan Y., Yang C., Tong X. et al.: Shift work and diabetes mellitus: a meta-analysis of observational studies. Occupational and environmental medicine. 2015;72(1), 72-8. <https://doi.org/10.1136/oemed-2014-102150>
3. Leung G.K.W., Huggins C.E., Ware R.S. et al.: Time of day difference in postprandial glucose and insulin responses: Systematic review and meta-analysis of acute postprandial studies. Chronobiology international. 2020;37(3), 311-26. <https://doi.org/10.1080/07420528.2019.1683856>
4. De Rijk M.G., Van Eekelen A.P.J., Kaldenberg E. et al.: The association between eating frequency with alertness and gastrointestinal complaints in nurses during the night shift. Journal of sleep research. 2021;30(5), e13306. <https://doi.org/10.1111/jsr.13306>
5. Gupta C.C., Centofanti S., Dorrian J. et al.: Subjective Hunger, Gastric Upset, and Sleepiness in Response to Altered Meal Timing during Simulated Shiftwork. Nutrients. 2019;11(6), 1352. <https://doi.org/10.3390/nu11061352>
6. St-Onge M.P., Mikic A., Pietrolungo C.E.: Effects of Diet on Sleep Quality. Advances in nutrition (Bethesda, Md.). 2016;7(5), 938-49. <https://doi.org/10.3945/an.116.012336>

VAN DE REDACTIE



Aanmelden voor abonnement NMGT

Instromend personeel

Om het nieuw instromend personeel dat behoort tot het beroeps- en actief reservepersoneel van de militair geneeskundige dienst te abonneren op het digitale Nederlands Militair Geneeskundig Tijdschrift (NMGT), mag ik de abonnees die het NMGT reeds ontvangen verzoeken dit nieuwe personeel te wijzen op het bestaan van ons tijdschrift. Zij kunnen zich dan eveneens abonneren door zich aan te melden door een e-mail te sturen naar de secretaris via e-mailaccount: nmgt@mindef.nl met als onderwerp 'aanmelden NMGT' onder vermelding van naam, adres, woonplaats en het e-mailaccount waarnaar het tijdschrift moet worden verzonden. Uiteraard zijn aan dit abonnement geen kosten verbonden.

Uitstromend personeel

Wanneer u als militair of burgermedewerker binnenkort de dienst verlaat, kunt u het abonnement op het digitale NMGT kosteloos voortzetten. U stuurt dan uw naam, adres, woonplaats en e-mailaccount naar de secretaris, e-mailaccount: nmgt@mindef.nl met als onderwerp 'wijziging abonnement NMGT'.

De secretaris NMGT R.G.P.A. Sondejker

Verkeerskennis update!

Op een speelse manier wordt getest of jouw kennis up-to-date is.

Doe de cursus via:
vvn.nl/opfris-auto-online



**Gratis
cursus!**





Defensie Ondersteuningscommando
Ministerie van Defensie

Nieuwsbrief Defensie Gezondheidszorg

Nummer 1, januari 2025

Operationele gezondheidszorg

Nieuwe Strategische koers voor militaire gezondheidszorg

De Militaire Gezondheidszorg (MGZ) werkt aan een vernieuwde strategie. Dit gebeurt in opdracht van commandeur-arts dr. Jelle Bos, de Militair Geneeskundige Autoriteit (MGA). Samen met vertegenwoordiging uit het hele geneeskundige domein wordt een plan gemaakt om de zorg beter aan te laten sluiten aan de huidige tijd. Door de onstabiele veiligheidssituatie in de wereld moet Defensie zich beter voorbereiden op haar eerste hoofdtaak: de bescherming van het eigen en bondgenootschappelijk grondgebied. Dit heeft direct invloed op hoe de MGZ haar werk organiseert en uitvoert.



Samen de uitdagingen aanpakken

Tijdens de opening van de bijeenkomst benadrukte commandeur-arts dr. Jelle Bos dat samenwerking essentieel is. Hij zei: "Een keten is zo sterk als de zwakste schakel". Dit betekent dat alle onderdelen van de MGZ nog beter moeten samenwerken om sterker te worden. De koers die nu wordt uitgestippeld, geeft richting aan alle activiteiten die de komende jaren worden ingezet om de geneeskundige keten te sluiten en waar nodig te versterken.

Plan voor de toekomst

De vernieuwde strategie wordt vastgelegd in een strategische kaart. Hierin wordt concreet beschreven welke doelen de MGZ wil bereiken, wanneer dit moet gebeuren en hoe dat wordt aangepakt. Elk doel draagt bij aan de missie van de MGZ.



Vorbereiding militaire gezondheidszorg op een oorlog

In een interview met Medisch Contact vertelt commandeur-arts dr. Jelle Bos over de voorbereiding van de militaire gezondheidszorg op een oorlog. Defensie heeft al ruim twintig jaar een overeenkomst met een aantal Nederlandse ziekenhuizen, maar dat is bij lange na niet voldoende als bij een oorlog honderden gewonden per dag naar Nederland komen. In dat geval zal het onvermijdelijk zijn dat de gehele maatschappij betrokken wordt bij het leveren van zorg. We leren op dit moment veel van Oekraïne waar de zgn. *whole-of-society approach* al ten volle aan de orde is. In Oekraïne werkt iedereen, die een zorgtaak

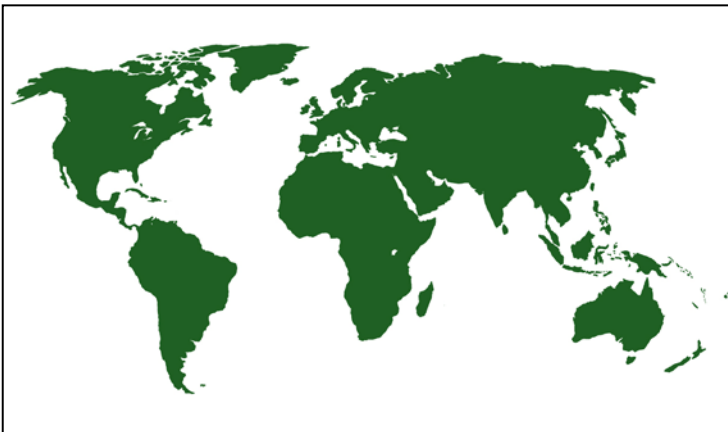
kan doen of ooit in de zorg heeft gewerkt, nu mee in de zorg. De lessen die we uit de COVID-19-pandemie hebben geleerd, worden ook meegenomen. Toen werden mensen met geen, weinig of vroegere ervaring in de zorg ingezet. Ook in oorlogssituatie zullen we mensen die niet meer BIG-geregistreerd zijn hard nodig hebben. Er wordt bijvoorbeeld nagedacht of de Wet BIG tijdens een oorlogssituatie niet tijdelijk moet worden opgeschort, zeker als de schaarste onder zorgpersoneel te groot is. Lees het hele interview in Medisch Contact (nr. 47, 2024) via [internet](#).

Landeninformatie ter voorkoming van veiligheids- en gezondheidsrisico's vernieuwd

De Generieke Landeninformatie is nu overal ter wereld interactief beschikbaar. De infographic en bijbehorende informatie zijn namelijk ook bereikbaar via tablets en smartphones. Het stelt het Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG) in staat de informatievoorziening te blijven garanderen. Die betreft veiligheids- en gezondheidsrisico's bij oefeningen, missies en andere operationele inzet in het buitenland. De Generieke Landeninformatie maakt inzichtelijk wat wereldwijd de actuele risico's zijn op het gebied van gezondheid en veiligheid.

Daarnaast staat per land hoe risico's zijn te verkleinen, bijvoorbeeld de kans op infectieziekten of om te zorgen dat water en voedsel veilig worden gebruikt. Ook kan het gaan om een advies. Denk aan vaccinaties of hoe te handelen bij extreem klimatologische omstandigheden.

Specifieke Landenadviezen



Anders dan de Generieke Landeninformatie bevat de pagina ook Specifieke Landenadviezen. Die bevatten gedetailleerder advies, toegespitst op specifieke landen en gebieden. Adviezen zijn gekoppeld aan informatie rond de inzet van eenheden of op de doorreis door meerdere landen. Specifieke Landenadviezen zijn verkrijgbaar via de aanvraagoptie op de Generieke Landeninformatiepagina. Dat laatstgenoemde optie gaat nu ook makkelijker door de toepassing van een nieuw automatiseringsproces.

Iedereen binnen Defensie kan de informatie altijd raadplegen via de nieuwe, verbeterde SharePoint site: [CEAG Landeninformatie](#). Specialisten van het CEAG houden de Generieke Landeninformatie dagelijks up-to-date met actuele en relevante informatie.

Aanvullende vragen? Neem contact op met CEAG.current.ops@mindef.nl.

Regelgeving

I-MGA/003 Medisch verwijs- en terugkoppelbeleid herzien

De [I-MGA/003](#) 'Medisch verwijs- en terugkoppelbeleid' beschrijft de verwijzing vanuit de Militair Geneeskundige Dienst (MGD), zowel binnen de MGD als naar civiele zorgverleners en de financiële afhandeling daarvan. Het doel van deze instructie is zorgverleners binnen de MGD duidelijkheid te geven over het militair verwijsbeleid door of namens de zorgverlener in dienst van Defensie. Ten aanzien van civiele verwijzing wordt extra aandacht gegeven aan het terugdringen van niet noodzakelijk/niet geoorloofd gebruik van zorginstanties. Iedere militair dient in beginsel namelijk gebruik te maken van de geneeskundige voorzieningen binnen de MGD. De belangrijkste wijziging ten opzichte van de vorige versie betreft vooral ontwikkelingen rondom digitaliseren van gegevens(overdracht) binnen en buiten de MGD.

I-MGA/022 'Gezondheidsmonitoring – onderzoek met pseudo-anonieme persoonsgegevens binnen Defensie herzien

De [I-MGA/022](#) 'Gezondheidsmonitoring – onderzoek met pseudo-anonieme persoonsgegevens binnen Defensie' is geactualiseerd. Het doel van gezondheidsmonitoring is de gezondheid van defensiemedewerkers en de effectiviteit van de zorg, waar mogelijk, te verbeteren. De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de vorige versie zijn:

- D-HiX is toegevoegd als medische databron;
- de informatievoorziening voor militairen die in dienst zijn gekomen sinds de vorige datalevering is opgenomen en
- de audiogrammen database is vervangen door Auditbase.

I-MGA/029 'Tuberculose' herzien

De [I-MGA/029](#) 'Tuberculose' is herzien en opnieuw vastgesteld. Deze instructie beschrijft wie binnen Defensie op tuberculose moet worden gescreend, wanneer dat moet gebeuren en wie welke rol vervult in deze screening. De belangrijkste wijziging ten opzichte van de vorige versie is dat instromende militairen bij opkomst niet meer worden gescreend door middel van een tuberculine huidtest, zoals voorheen werd gedaan. De reden hiervoor is dat de incidentie van tuberculose in Nederland dalend is en het daarom niet doelmatig is deze screening te doen. Als nulmeting wordt iedere militair bij opkomst nu gescreend door het beoordelen van een vooraf ingevulde vragenlijst. Op basis van de ingevulde vragenlijst wordt beoordeeld of verder onderzoek door middel van een Interferon Gamma Release Assay (IGRA)-test noodzakelijk is.

I-MGA/040 'Laboratoriumonderzoeken per operationeel niveau' herzien

De [I-MGA/040](#) 'Laboratoriumonderzoeken per operationeel niveau' beschrijft hoe de governance binnen het vakgebied laboratoriumonderzoeken is belegd en op welke wijze wordt voldaan aan de eisen van veilige toepassing medische technologie en laboratoriumdiagnostiek. De instructie is geactualiseerd, maar er zijn geen grote wijzigingen ten opzichte van de vorige versie doorgevoerd.

P-ASG/004 'Operationeel prehospital pijnstillingsprotocol' geactualiseerd

Het 'Operationeel prehospital pijnstillingsprotocol' ([P-ASG/004](#)) is geactualiseerd. De belangrijkste wijzigingen t.o.v. de vorige versie zijn:

- Naproxen: tabletten 500 mg in de uitrustingen vervangen door tabletten 250 mg, dus in het vervolg 2 x daags 2 tabletten 250 mg (dosering gelijk gebleven);
- Paracetamol: intra-ossale (i.o.) toepassing is vervallen.

HB MHC 8-8 'Medische protocollen prehospital' herzien

Het handboek 'Medische protocollen prehospital' ([HB MHC 8-8](#)) is geactualiseerd. Twee herzieningen worden hieronder extra uitgelicht.

Tourniquet replacement en conversion

Tijdens Tactical Field Care (TFC)/Tactical Evacuation Care (TEC) vindt herbeoordeling van het tourniquet plaats. Voorheen werd dit gedaan vanaf het zorgniveau Medic. In de herziene uitgave van het HB MHC 8-8 wordt dit gedaan vanaf het zorgniveau gewondenhulp (GWHLP). Hoe een tourniquet replacement of conversion te verrichten staat uitgebreid beschreven in de handelingschema's prehospital.

Het gebruik van naproxen

Wanneer er sprake is van een trauma (spoedsituatie) kan naproxen door verschillende functionarissen (vanaf zorgniveau GWHLP) worden gegeven conform het [Protocol ASG/004](#) (Operationeel prehospital pijnstillingsprotocol) zonder voorafgaand overleg met een arts. In de geneesmiddelenmonografieën zijn met name de contra-indicaties opgenomen die in de operationele (spoed)setting relevant zijn. In situaties waarbij er minder sprake is van spoed Diseased and Non-Battle Injured (DNBI) non-spoed, is het van belang om alle contra-indicaties en interacties met andere geneesmiddelen mee te wegen, voordat het geneesmiddel aan een patiënt wordt gegeven. Daarbij speelt ook mee dat naproxen in de eerstelijnssetting voor een langere periode wordt gegeven dan in de traumasetting. Daarom geldt bij de DNBI non-spoed protocollen dat overleg met een arts plaatsvindt bij een gebruiksduur >3 dagen of als de patiënt aangeeft andere medicatie te gebruiken (met uitzondering van paracetamol) of andere aandoeningen te hebben. De dosering naproxen in de DNBI non-spoed protocollen is 2 x daags 250 mg. De 500 mg tabletten naproxen zullen worden vervangen door 250 mg tabletten. Naar verwachting zal dit eind eerste kwartaal van 2025 volledig zijn doorgevoerd. Voor korte tijd kan er dus een discrepantie bestaan tussen uitrusting en protocol.

Handboek bestellen

Met SAP-nummer 20000787404 kan het HB MHC 8-8 Medische protocollen prehospital, versie januari 2025 worden besteld.

Met de inwerkingtreding van deze nieuwe versie van het handboek zijn de onderstaande publicaties vervallen:

- HB MHC 8-8, versie januari 2024;
- HB MHC 8-8-Bijlage, versie januari 2024.

Het handboek is zowel op het [publicatieportaal Defensie](#) als op de [samenwerkingsruimte](#) van de afdeling Medische en Verpleegkundige Aangelegenheden (MVA) van het Defensie Gezondheidszorg Opleidings- en Trainingscentrum (DGOTC) te vinden.

Vragen?

Lees bij vragen eerst het [HB MHC 8-8-Bijlage medische protocollen](#) prehospital. Hierin staat een toelichting van de afwegingen die zijn gemaakt bij het ontwikkelen van de protocollen.

LET OP: Aspégic (acetylsalicylzuur, poeder voor injectievloeistof) is uit de handel genomen. Er is geen ander artikel in dezelfde sterkte en toedieningsvorm beschikbaar. Naar verwachting zal Defensie medio mei door haar voorraad heen zijn. Dit heeft tot gevolg dat in het protocol 'Acuut coronair syndroom' aspégic als middel van tweede keus is komen te vervallen. In het HB MHC 8-8, versie januari 2025 staat deze nog wel genoemd. Deze aanpassing kon niet meer worden meegenomen in het drukwerk.

Handelingschema's prehospital gereviseerd

De handelingschema's prehospital (HL MHC 8-574) zijn gereviseerd. De per doelgroep beschreven vaardigheden in de handelingschema's zijn de vaardigheden die een functionaris in de operationele gezondheidszorg moet beheersen. In het document is een lijst met wijzigingen ten opzichte van de vorige versie opgenomen. De handelingschema's zijn zowel op het [publicatieportaal](#) als op de [samenwerkingsruimte](#) van de afdeling MVA van het DGOTC te vinden.

Afschaffen BIG-meldplicht duurt nog even

De plicht voor zorgverleners om hun BIG-nummer te vermelden in hun e-mailondertekening of op hun professionele website blijft pas in 2026 echt te vervallen. Tot die tijd zal de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) niet meer handhaven op die plicht. Dat heeft de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Fleur Agema, de Tweede Kamer laten weten. Agema's voorganger Ernst Kuipers kondigde bijna anderhalf jaar geleden al aan dat die plicht zou worden geschrapt, maar noemde nog geen datum daarvoor. Agema laat nu weten 'ernaar te streven om de verplichting per 1 januari 2026 af te schaffen'.

Volgens een woordvoerder van Agema hoeven zorgverleners in de praktijk in principe al geen rekening meer te houden met deze verplichting en wordt de administratieve last die ermee gemoeid is hopelijk nu al verlicht. "Omdat het probleem in de praktijk hiermee opgelost is, is aan het daadwerkelijk afschaffen van de plicht niet de grootste prioriteit gegeven", verklaart de woordvoerder het feit dat dit op papier nog steeds moet worden geregeld. Vanwege de tijd die het kost om het Registratiebesluit BIG hierop aan te passen, lijkt het niet meer haalbaar om de plicht in 2025 te schrappen. Alleen de plicht om het BIG-nummer te verstrekken als iemand erom vraagt blijft gehandhaafd.

Klantenberichten MGLC

Tekorten aan infusievloeistoffen zijn voorbij (Klantbericht MGLC nr. 120)

Baxter International heeft aangegeven vanaf 1 januari 2025 weer de gebruikelijke hoeveelheden aan infusievloeistoffen te kunnen leveren. Hiermee is het tekort opgeheven en zijn de tijdelijke maatregelen niet langer van kracht. Een overzicht van de artikelen die weer vrij verkrijgbaar zijn leest u in [klantbericht MGLC, nr. 120](#).

Filter virus, V/Spirometer (Klantbericht MGLC nr. 121)

Bij het Militair Geneeskundig Logistiek Centrum (MGLC) is voor de tweede keer een melding binnengekomen over een spirometerfilter waar een los stukje is gevonden in het artikel of de verpakking. De fabrikant voert een intern onderzoek uit naar de oorzaak. Op basis van het artikel, risicoklasse (IIa not

sterile) en de hoeveelheid afwijkingen t.o.v. de totale productie ziet de fabrikant nog geen reden het gebruik te stoppen en het artikel terug te roepen. Het MGLC staat achter het besluit van de fabrikant. Wel adviseert het MGLC de gebruiker dringend om voor gebruik het filter extra te controleren door even te schudden en goed te kijken of er geen losse onderdelen inzitten. Is het filter beschadigd? Stuur deze dan retour aan het MGLC onder vermelding van [klantbericht MGLC nr. 121](#).

Het betreft: artikelnummer 20000672118, Charge: 0000000008 / 0000000009, HBH 2029/01, Lot No: 24102.

Recall loopkruk (Klantbericht MGLC nr. 122)

Bij het MGLC is een recall geweest van de loopkruk (artikelnummer 10000272080) n.a.v. twee klachten over het afbreken van de armsteun. Destijds is klanten gevraagd de krukken met het hiervoor genoemde artikelnummer terug te sturen naar het MGLC. Gezien de aard van de klachten en op basis van uitgevoerd onderzoek van de fabrikant vertrouwt het MGLC deze partij krukken niet en adviseert deze niet meer te gebruiken. Daarnaast heeft het MGLC besloten een andere leverancier in de arm te nemen.

Lees voor alle informatie over deze recall het [klantbericht MGLC nr. 122](#).

Internationale samenwerking

Voormalig Duitse Surgeon General ontvangt Ereteken voor Verdiensten in goud

Op 23 januari 2025 heeft de Militair Geneeskundige Autoriteit (MGA) commandeur-arts dr. Jelle Bos in het Duitse Diez het Ereteken voor Verdiensten in goud uitgereikt aan luitenant-generaal b.d.

Ulrich Baumgärtner, de voormalig Duitse Surgeon General. Het Ereteken is een bijzondere erkenning voor zijn inzet binnen de Duits-Nederlandse samenwerking op het gebied van de militaire gezondheidszorg.



In zijn rol als voormalig commandant van de Duitse militaire gezondheidszorg en als Surgeon General heeft hij een belangrijke rol gespeeld in het bereiken van een hechte samenwerking en zelfs integratie tussen beide landen. Zijn inspanningen komen niet alleen ten goede aan afzonderlijke operationele commando's, maar ook aan de gehele krijgsmacht en samenleving. Het huidige niveau van samenwerking, waar generaal Baumgärtner een van de initiatiefnemers van was, wordt gezien als een voorbeeld van succesvolle partnerschappen binnen de NAVO.

Met deze onderscheiding spreekt Nederland zijn waardering uit voor de bijzondere bijdrage van generaal Baumgärtner aan de internationale samenwerking binnen het militaire geneeskundige domein.

Innovatie in de zorg

Innovatieve zuurstofvoorziening voor gewonde militairen | Samenwerking Defensie en Solidflow van start

Op 3 december 2024 ondertekenden kolonel Kleinhout, stafarts van de Koninklijke Landmacht en Berry Sanders, algemeen directeur van het bedrijf Solidflow, een contract voor de ontwikkeling van een innovatieve zuurstofgenerator. Dit project, onderdeel van het Nationaal Technologie Programma van Defensie, richt zich op een veilige en mobiele zuurstofvoorziening aan de frontlinie, gebaseerd op technologie uit de ruimtevaart.



Samen met de Afdeling Innovatie van de Koninklijke Landmacht zijn operationele concepten ontwikkeld die aansluiten bij de specifieke behoeftes van Defensie. Aan de hand van deze behoeftes zijn concrete voorontwerpen opgesteld, die de basis vormden voor de definitie van het project. Deze intensieve samenwerking tussen Defensie en Solidflow is gericht op het realiseren van een ‘product op maat’ dat optimaal aansluit op de eisen en uitdagingen van militaire operaties. Dit uit zich in de ontwikkeling van een demonstratiemodel waarmee in het veld kan worden getest.

Kijk voor meer informatie over dit project en gerelateerde projecten op [intranet](#).

Inspectie Militaire Gezondheidszorg

Jaarplan IMG 2025

In het [jaarplan 2025](#) van de Inspectie Militaire Gezondheidszorg (IMG) leest u de toezichtsactiviteiten die de IMG zich voor 2025 heeft voorgenomen. Voorbereiding op hoofdtak 1 loopt hier als een rode draad doorheen. De IMG gaat in het kader van de gereedstelling voor hoofdtak 1 graag de dialoog aan over bewust risicomanagement, de normalisation of deviance en de ondergrens. Hiermee wil de IMG ook bijdragen aan het voorkomen van vermijdbare gezondheidsschade en verliezen. De (operationele) plannen van de Commandant der Strijdkrachten worden bekend in het eerste kwartaal van 2025. De IMG past haar toezicht hierop aan.

Risicoberaad Ziekenauto (ZAU)



Op basis van signalen over de inzetbaarheid en kwetsbaarheid van de ziekenauto (ZAU) binnen het operationeel geneeskundig domein, organiseerde de Inspectie Militaire Gezondheidszorg op 9 januari een risicoberaad. Tijdens deze bijeenkomst hebben vertegenwoordigers van diverse krijgsmacht delen, subject matter experts, beleidsmakers en de Directie Aansturen Operationele Gereedstelling (DAOG) met elkaar de risico's en gevolgen van de kwetsbare en beperkt inzetbare ZAU in kaart gebracht. Vervolgens zijn mitigerende maatregelen en eventuele rest-risico's besproken. De uitkomsten van deze bijeenkomst vormen input voor

het vervolgtraject voor de borging van de gezondheid tijdens inzet van de ZAU.

Bedrijven DGO

Vernieuwing telefooncentrale MRC per 2 februari 2025

Door veroudering van het telefoonnetwerk binnen het Militair Revalidatie Centrum (MRC) is een nieuw netwerk aangelegd. Dit houdt in dat het MRC per 2 februari 2025 nieuwe telefoonnummers heeft gekregen. De receptie is vanaf 2 februari bereikbaar via 0889 574 000.

Vergoedingen/verzekeringsvoorwaarden

Verzekeringsvoorwaarden SZVK 2025

Iedere militair moet door de Defensie Tandheelkundige Dienst (DTD) dental fit verklaard worden om inzetbaar te zijn. Met het oog op de voorbereiding op hoofdtak 1 wordt dit steeds belangrijker. Daarom wijzigt in 2025 de toepassing van de verzekeringsvoorwaarden op het gebied van de mondzorg. Dit houdt in dat alle tandheelkundige zorg overeenkomstig de verzekeringsvoorwaarden volledig wordt vergoed indien deze wordt uitgevoerd door de DTD of door een civiele tandarts met een verwijskaart van de DTD. Civiele tandheelkundige zorg zonder verwijskaart wordt niet meer vergoed. Kijk voor meer informatie o.a. over het aanvragen van een verwijskaart op de [site van de DTD](#).

De [verzekeringsvoorwaarden Stichting ZiektekostenVerzekering Krijgsmacht \(SZVK\) 2025](#) en de [nieuwsbrief](#) waarin de wijzigingen van de verzekeringsvoorwaarden zijn vermeld zijn te downloaden via intranet of [internet](#).

Wetenschappelijk onderzoek

Resultaten onderzoek onder militaire populatie naar sneltesten Sars-CoV-2 gepubliceerd

In januari 2020 kon niet getest worden op SARS-CoV-2 (COVID-19) bij mensen die niet ernstig ziek waren. De later ontwikkelde sneltesten ten behoeve van SARS-CoV-2 waren nog niet voldoende betrouwbaar of nog niet gevalideerd in een jonge relatief gezonde besmette populatie. Terwijl het voor Defensie in die tijd van essentieel belang was om een geschikte sneltest te hebben die binnen de operationele gezondheidszorg met zeer beperkte labcapaciteit bruikbaar was. Daarnaast moest de test betrouwbare resultaten opleveren voor militairen. In samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Academisch Medisch Centrum (AMC) heeft Defensie een studie uitgevoerd onder militair personeel dat zich voor dit onderzoek had aangemeld. De studie liep van 26 juni 2020 tot 11 mei 2021. Op basis van deze studie is de gebruikte Biotrack-methode (uit noodzaak en urgentie voor militaire virale detectie gedreven) snel aangepast en verder doorontwikkeld voor virale detectie in alleen speeksel. Zoals blijkt uit het onlangs op [internet](#) verschenen artikel: *The performance of a lateral flow SARS-CoV-2 antibody assay and semi-autonomous SARS-CoV-2 antisense and sense RNA fluorescence in situ hybridization assay in a prospective cohort pilot study within a Dutch military population*, is de doorontwikkeling die volgde op de militaire start, succesvol geweest. De doorontwikkelde methode heeft een hoge sensitiviteit en specificiteit inzake detectie van SARS-CoV2.

Zie ook op [internet](#) de artikelen: *Evaluation of a fluorescence in situ hybridization (FISH)-based method for detection of SARS-CoV-2 in saliva* en *Direct detection of SARS-CoV-2 antisense and sense genomic RNA in human saliva by semi-autonomous fluorescence in situ hybridization: A proxy for contagiousness?*

Digitalisering informatievoorziening

Go-live D-HiX MGGZ



Met de go-live van D-HiX voor de Militaire Geestelijke Gezondheidszorg (MGGZ) is medio december 2024 een belangrijk hoofdstuk afgesloten binnen het programma Smart Band-Acid (SBA). Met de overgang van de MGGZ op de applicatie D-HiX is een integraal Elektronisch Patiëntendossier (EPD) een feit voor de eerstelijnsgezondheidszorg (Eerstelijns Gezondheidszorg Bedrijf), tweedelijnsgezondheidszorg (Centraal Militair Hospitaal), revalidatiezorg (Militair Revalidatie Centrum), farmacie (Centraal Militaire Apotheek) en de persoonlijke

gezondheidsomgeving (PGO) voor militairen. Het programma SBA is eind 2018 van start gegaan met het realiseren van een nieuwe koers voor de reguliere gezondheidszorg. Een koers die de militaire gezondheidszorg onder andere in staat stelt samen te werken met civiele zorgpartners, te voldoen aan

vigerende wet- en regelgeving en militairen toegang te geven tot hun eigen medische dossier. Met de afsluiting van dit project gaat het SBA-programma zich nu richten op verbetering van de operationele gezondheidszorg. Naast de focus voor operationele gezondheidszorg zijn momenteel nog drie grote projecten in uitvoering. Het betreft:

- vernieuwde IV/IT voor periodiek medisch onderzoek, bedrijfsgezondheidszorg, verzekeringszorg en keuringen;
- militaire bloedvoorziening;
- mondzorg.

Geïnteresseerd in het volledige nieuwsbericht lees het [hier](#) op intranet.

Preventieve gezondheidszorg

Onderzoek naar roken, vaperen en gebruik van alcohol of drugs

Het UMC Utrecht en het expertisecentrum van de Militaire Geestelijke Gezondheidszorg (MGGZ) doen momenteel onderzoek naar roken, vaperen en gebruik van alcohol of drugs door actief dienende militairen. Het onderzoek is bedoeld om te achterhalen hoe vaak de middelen worden gebruikt en waarom. Defensie gaat de resultaten van het onderzoek gebruiken bij het ontwikkelen van effectieve preventiemaatregelen, specifiek gericht op militairen. Preventie is belangrijk, want zoals bekend kunnen deze middelen de gezondheid schaden, maar ze kunnen ook de veiligheid en inzetbaarheid van de organisatie beïnvloeden. Voor het onderzoek 'Substance' genaamd, neemt Trends, Onderzoek en Statistiek Defensie (TOS) een defensiebrede steekproef. Geselecteerde deelnemers ontvangen een vragenlijst op hun huisadres. Deelname aan het onderzoek is vrijwillig en is volledig anoniem. Het onderzoek is goedgekeurd door de Militair Geneeskundige Autoriteit. Het is de bedoeling dit onderzoek om de 3 tot 5 jaar te herhalen. Om zo het effect van de preventiemaatregelen op het gebruik te kunnen meten.

Veteranenzorg

Rapport Veteranenombudsman 'Erken mijn zorgen'

De Veteranenombudsman ontvangt regelmatig signalen dat partners, ouders en kinderen van postactieve veteranen zich niet gehoord en gezien voelen door de overheid. Zij leven onder bijzondere omstandigheden door het werk van 'hun' veteraan, en spelen een belangrijke rol in het leven van de veteraan wanneer deze lichamelijk of psychisch letsel overhoudt na een missie. De overheid heeft daarom ook een bijzondere zorgplicht voor de relaties van veteranen. Uit de signalen die de Veteranenombudsman ontvangt, blijkt alleen dat veel relaties niet weten dat ze ook voor zichzelf hulp kunnen krijgen als dat nodig is. De Veteranenombudsman heeft daarom een onderzoek gedaan naar de behoefte en ondersteuning van relaties van veteranen. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat veel relaties van veteranen niet op de hoogte zijn dat de overheid een bijzondere zorgplicht voor hen heeft. Verder concludeert de Veteranenombudsman dat het ministerie van Defensie en het Nederlands Veteraneninstituut nog onvoldoende erkenning en waardering hebben voor relaties van veteranen en te weinig informatie bieden over de ondersteuningsmogelijkheden. De Veteranenombudsman vindt dat de minister van Defensie en het Veteraneninstituut de genoemde tekortkomingen moeten aanpakken. Het rapport 'Erken mijn zorgen' is te downloaden via [internet](#).

Symposia/nascholingen/Informatiebijeenkomsten

Kennisdeling over militaire gezondheidszorg en civiel-militaire samenwerking tijdens kennissharingsmiddag



Op donderdag 16 januari 2025 vond de halfjaarlijkse kennissharingsmiddag plaats, georganiseerd door het Kenniscentrum (KC) van het Defensie Gezondheidszorg Opleidings- en Trainingscentrum (DGOTC). Tijdens deze bijeenkomsten worden ervaringen, kennis en innovaties binnen de militaire (operationele) gezondheidszorg gedeeld.

Investeren in militaire gezondheidszorg

Majoor De Jong opende de middag met een presentatie over de investeringen in en groei van de Militaire Gezondheidszorg tot aan 2035. Hij belichtte de ambities en doelstellingen voor de komende jaren, waarin innovatie en samenwerking centraal staan.

Civiel-militaire samenwerking in de praktijk

Luitenant-kolonel Remijn nam het woord om terug te kijken op de TTX Casualty Move 2024 in Zweden. Hij deelde zijn ervaringen over de civiel-militaire samenwerking met het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en het Landelijk Crisisplan Militaire Dreigingen (LCP-MD). De presentatie gaf inzicht in de lessen die zijn getrokken uit deze oefening en hoe deze kunnen bijdragen aan verbeterde samenwerking tussen Defensie en Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Missie Aspides

Kapitein ter zee-arts Krol reflecteerde op zijn ervaringen tijdens de missie Aspides, die plaatsvond van april tot augustus 2024. Hij sprak over de observaties die hij deed en de belangrijke stap naar hoofdtak 1-denken, waarin de focus ligt op het snel en effectief inzetten van militaire capaciteiten in verschillende scenario's.

Vigorous Warrior 2024

Tot slot deelde luitenant ter zee der 1e klasse Prinssen zijn ervaringen over Vigorous Warrior 2024, een internationale oefening waarin civiel-militaire samenwerking in de zorgketen centraal stond. Hij benadrukte de waarde van dergelijke oefeningen voor het versterken van de samenwerking tussen verschillende partijen en het verbeteren van de respons op crisissituaties.

De kennissharing bood een waardevol platform voor professionals binnen Defensie om van elkaar te leren en hun kennis te delen. De presentaties en discussies zullen bijdragen aan het verder professionaliseren van de Militaire Gezondheidszorg.

Meer informatie

Kon u niet aanwezig zijn en wilt u meer informatie over de besproken onderwerpen? Of wilt u de volgende kennissharing op 19 juni bijwonen? Kijk dan op de site van het [DGOTC](#) of stuur een mail naar: DGOTC.KC@mindef.nl.

Deskundigheidsbevorderende scholingsdagen DGOTC

Het Defensie Gezondheidszorg Opleidings- en Trainingscentrum (DGOTC) organiseert dit jaar voor algemeen militair verpleegkundigen en algemeen militair artsen (van alle defensieonderdelen) en opleiders en trainers DGOTC acht deskundigheidsbevorderende scholingsdagen.

Kijk op de [site van DGOTC](#) voor de onderwerpen en data.

De scholingsdagen starten om 13.20 (inloop) tot 15.30 uur. Accreditatie V&VN 2 punten.

13 mei: Dag van de Verpleging

De V&VN organiseert dit jaar samen met de Verpleegkundige Adviesraad Defensie de dag van de verpleging, met als thema 'Weerbaarheid'. Accreditatie voor 4 punten is aangevraagd bij het Kwaliteitsregister Verpleegkundigen en Verzorgenden. Deze dag is bedoeld voor alle verpleegkundigen en verzorgenden in dienst van Defensie.

Datum: 13 mei

Tijd: 08.00-15.30 uur

Locatie: Korporaal van Oudheusdenkazerne in Hilversum

Tenue: 'As you are'

Meer informatie en het programma volgt later via de [kalender op de DGO-site](#).

De nieuwsbrief (e-bulletin) van en voor de militaire gezondheidszorg is een maandelijkse uitgave van de staf Defensie Gezondheidszorg Organisatie (DGO).

Reacties of onderwerpen kunt u mailen naar p.burema@mindef.nl.

Deze nieuwsbrief en meer informatie over (militaire) gezondheidszorg is te vinden op het [intranet](#).

Aan- of afmelden voor de nieuwsbrief kan via Paulien Burema, ☎ 088-9568102 / 06-83215163 of per e-mail: p.burema@mindef.nl.



Defensie Ondersteuningscommando
Ministerie van Defensie

Nieuwsbrief Defensie Gezondheidszorg

Nummer 2, februari 2025

Regelgeving

I-MGA/055 'Senior Medical Officer tijdens inzet'

De I-MGA/055 'Senior Medical Officer (SMO) tijdens inzet' is geactualiseerd. Deze instructie beschrijft de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, de positie en de vereiste competenties van de SMO. Ook biedt de instructie inzicht in de rol van de SMO tijdens een operationele inzet en het krachtenveld waarin men zich kan bevinden. Voor gereedstelling wordt gehandeld in de geest van deze instructie, maar het is aan de operationele commando's om te bezien of een verdere specifieke uitwerking nodig is. Omdat de eisen die aan de SMO worden gesteld meer tijd vergen in de gereedstelling en niet meer in het vaak korte tijdsbestek bij aanwijzing zijn te realiseren, wordt de operationele commando's gevraagd een tijdige planning te maken voor het opleiden van potentiële SMO's. De I-MGA/055 is vastgesteld onder gelijktijdige intrekking van de RMG/055.

Is gebruik WhatsApp voor delen patiëntgegevens toegestaan?

Het delen van patiëntgegevens via de smartphone is handig en gebeurt veel, maar wat mag uit oogpunt van privacy eigenlijk wel en niet? En welke apps zijn veilig?

Het advies vanuit de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst komt kort gezegd op het volgende neer; gebruik WhatsApp alleen als de gegevens echt niet tot een patiënt herleidbaar zijn. In andere gevallen is het verstandiger om andere veiliger communicatiemiddelen te gebruiken. Omdat via WhatsApp alleen gegevens mogen worden verstuurd die niet herleidbaar zijn tot de individuele patiënt, maken deze ook geen deel uit van het medische dossier.

Binnen Defensie moeten we voor de veiligheid van apps ook kijken in het [handboek cyberveilig gedrag Defensie](#). Voor berichten geldt: gebruik alleen berichtendiensten die door Defensie zijn toegestaan. Gebruik geen diensten van derden als WhatsApp en gebruik zeker geen diensten als Telegram, waarbij u het risico loopt dat informatie rechtstreeks in handen komt van buitenlandse statelijke actoren.

Heeft u nog vragen neem dan contact op met één van de juristen militair gezondheidsrecht van staf DGO: [Tom Poelstra](#) of [Wout van Wissen](#).

Gids tuchtrecht in de zorg



Elke zorgprofessional kan geconfronteerd worden met een tuchtklacht. Het is een middel voor patiënten en andere partijen om hun onvrede te uiten over het handelen, of niet handelen, van een zorgprofessional. Het tuchtrecht heeft in de praktijk vaak een grote impact op de zorgprofessional. In de [gids Tuchtrecht in de zorg](#) wordt op hoofdlijnen beschreven wat het tuchtrecht inhoudt, wie hierin welke rol speelt en hoe de procedure verloopt. Deze gids kan helpen bij de voorbereiding op en het doorlopen van een tuchtzaak.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de juristen militair gezondheidsrecht van staf DGO: [Tom Poelstra](#) of [Wout van Wissen](#).

Operationele gezondheidszorg

Bezoek Landelijk Netwerk Acute Zorg

Op 18 februari 2025 brachten de commandeur-arts dr. Jelle Bos, kolonel Liz Marquart Scholtz en luitenant-kolonel Albert Jan Remijn een bezoek aan het Landelijk Netwerk Acute Zorg (LNAZ) in Zeist. Hier werd met de directeur mevrouw Ina Kuper en de voorzitter de heer Arold Reusken gesproken over de Rijksbrede weerbaarheidsopgave. Deze opgave bevat voor Defensie de opdracht voor militaire paraatheid en voor de rest van de overheid en de bevolking de opdracht om maatschappelijk weerbaar te zijn. Commandeur-arts dr. Bos schetste in zijn inleiding de verschuiving van de focus van Defensie van hoofdtak 2 naar hoofdtak 1 en waar het Militair Gezondheidszorg domein zich op alle gebieden op aan het voorbereiden is. Vervolgens vond er een goede discussie plaats wat dat mogelijk betekent voor de civiele ziekenhuizen en zorginstellingen in Nederland en welke rol LNAZ hierin kan spelen.

Op 10 maart 2025 is LNAZ één van de uitgenodigde bestuurders uit het zorgveld. Die middag organiseert het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport in samenwerking met Defensie een event in Oirschot met als thema 'Samen aan de slag voor weerbare zorg'.

11 Geneeskundige Compagnie in Bagdad

Nederlandse troepen zijn een essentieel onderdeel binnen de Force Protection van de NAVO-missie in Irak. De luchtmobiele infanteristen, die ervoor zorgen dat internationale adviseurs in en rond Bagdad veilig hun werk kunnen doen, kunnen op hun beurt op medisch gebied weer rekenen op het geneeskundig personeel van 11 Geneeskundige Compagnie (11 Gnkcie). Laatstgenoemden doen véél meer dan feitelijk nodig. "Zo hebben we op de Iraakse Military Medical School instructeurs getraind zodat zij zelfstandig Iraakse medics kunnen opleiden", legt sergeant 1 Dean uit. Als Algemeen Militair Verpleegkundige zit de ervaren onderofficier al maanden in Irak. Hij, maar ook zijn gnk-collega's (8 militairen in totaal) hebben al aardig wat kilometers gemaakt rondom Bagdad. In Bagdad kan getraind worden op een manier die in Nederland vaak onmogelijk is, zoals bijvoorbeeld het aanbrengen van een infuus in de lucht. Dit vergt goede communicatie met de vliegende crew. Lees het volledige artikel in de 'Landmacht' op [internet](#).

Jaaroverzicht 2024 Kenniscentrum DGOTC

Het Kenniscentrum van het Defensie Gezondheidszorg Opleidings- en Trainingscentrum (DGOTC) heeft het [jaaroverzicht 2024](#) samengesteld. Het afgelopen jaar heeft het Kenniscentrum zich verder ontwikkeld en uitgebreid. Om vanuit een geneeskundig perspectief invulling te kunnen geven aan informatiegestuurd optreden, is het Kenniscentrum uitgebreid met een data-analist en een projectleider digitale transformatie operationele gezondheidszorg. Het jaaroverzicht is een naslagwerk waarin de gerealiseerde en gewijzigde kennisproducten met betrekking tot de operationele gezondheidszorg, alsmede de verschenen NAVO- (geneeskundige) publicaties aan de hand van linkjes eenvoudig zijn terug te vinden.

Handboek onderkoeling en koudeletsel



Het handboek 'onderkoeling en koudeletsel' (Land-MHC-TGTF-3) van het Kenniscentrum van Trainingsgeneeskunde en Trainingsfysiologie (TGTF) is bedoeld voor commandanten, militairen en instructie- en medisch personeel en geeft hen richting met betrekking tot preventie en behandeling van onderkoeling en koudeletsel. Het handboek gaat in op de fysiologische aspecten van optreden in de kou en geeft handvatten bij de planning en uitvoering van activiteiten die gepaard gaan met fysieke inspanning en bedekkende kleding in koude/arctische omstandigheden.

NB: De I-MGA/037 'Inzet bij verhoogd risico op hitteziekte en/of koudeletsel' zal met verwijzing naar dit handboek worden aangepast bij de eerstvolgende herziening van deze instructie.

Begroting Defensie

BPB-nota 2025

Jaarlijks wordt door de Hoofddirectie Finance en Control namens de secretaris-generaal het Beleid, Plannen en Begroting (BPB)-proces doorlopen waarin - in relatie tot het Rijksbegrotingsproces - defensiebrede

integrale afwegingen gemaakt worden over de samenhang tussen de ambitie en doelstellingen, de daaruit voortvloeiende samenstelling en toerusting van de krijgsmacht, de uit te voeren activiteiten en de daarvoor benodigde allocatie van middelen en de beheerste aanwending daarvan. Vanuit de Directoraat-Generaal Beleid zijn in oktober 2024 twee onderwerpen in Beleidsvoorstellen aangedragen die het Militair Gezondheidszorg domein raken: forensisch medische expertise en voedselveiligheid. Beide onderwerpen zijn door de besluitvorming van de Bestuursraad op 7 februari gekomen. Dit betekent dat er structureel vanaf 2026 financiële middelen in de begroting worden opgenomen voor een 8-tal forensische artsen bij de Koninklijke Marechaussee (waarvan 4 reservisten) en 10,5 vte voedselveiligheid bij de Directie Aansturen Operationele Gereedheid en Defensieonderdelen.

Duurzaam Gezond Inzetbaar

Vitaliteitsbudget burgermedewerkers 2025

Burgermedewerkers kunnen in 2025 eenmalig gebruikmaken van het vitaliteitsbudget van € 100 netto.

Hoe werkt het vitaliteitsbudget?

Burgermedewerkers kunnen het vitaliteitsbudget gebruiken voor de aanschaf van middelen en/of diensten die de sportbeoefening of vitaliteit bevorderen. In [dit document](#) staan voorbeelden van zaken die onder het vitaliteitsbudget vallen. Burgermedewerkers kunnen aankopen die vanaf 1 januari 2025 zijn gedaan, declareren in Selfservice (DIDO). Declareren kan vanaf 1 februari 2025 tot en met 15 december 2025. Let op: facturen of bonnen met een datum vóór 1 januari 2025 worden niet goedgekeurd.

Meer informatie: zie de pagina [Vitaliteitsbudget burgermedewerkers 2025](#).

Nieuwsbrief DGI (editie februari-maart 2025)

De nieuwsbrief DGI editie februari-maart staat in het teken van kleine, haalbare stappen naar een vitaler leven. In 'Variatie Februari' is te lezen hoe afwisseling in voeding, beweging, werk en ontspanning u kan helpen om u beter te voelen. 'Mindful Maart' staat in het teken van aan de slag gaan met rust en aandacht in het dagelijks leven. Lees voor alle tips de [nieuwsbrief](#).

Podcast over ADHD

In de Podcast Mentale Kracht Defensie de HOOFDtaak is onlangs aflevering 7 verschenen. In deze aflevering gaan drie militairen met Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in gesprek over hoe het is om ADHD te hebben binnen Defensie. Kapitein Hanna Peereboom, opleidingspsycholoog op de Koninklijke Militaire School Luchtmacht, gaat in gesprek met adjudant Arthur Bak en sergeant Martijn Mouws. Luister naar hun ervaringen en tips over de militaire opleiding, maar ook in het dagelijks werk in teams. Deze en alle eerder verschenen podcasts in de serie zijn via [internet](#) te beluisteren.



Innovatie in de zorg

Onderzoek naar thermische eigenschappen van kleding en uitrusting met Testpop 'Harrie'

Sinds eind 2024 heeft Trainingsgeneeskunde en Trainingsfysiologie (TGTF) de beschikking over een thermische testpop, genaamd Harrie.

Testpop 'Harrie' is in staat een loopbeweging te maken en kan bovendien ademen en zweten.

De testpop kan worden aangekleed met alle denkbare kledingconfiguraties. De thermische eigenschappen van kleding bepalen in belangrijke mate de invloed van temperatuur, vochtigheid en wind op de militair. Invloeden van buiten naar binnen, maar ook andersom. Dankzij testpop 'Harrie' is TGTF nu beter in staat onderzoek te doen naar de thermische eigenschappen van kleding en uitrusting. TGTF doet dit onderzoek in samenwerking met het Kleding- en Persoonsgebonden Uitrusting Bedrijf en het Defensie Expertise Centrum Militair en Uitrusting. Eenheden weten TGTF steeds eerder en vaker te vinden voor ondersteuning voorafgaande en tijdens oefeningen en inzet in warme gebieden.

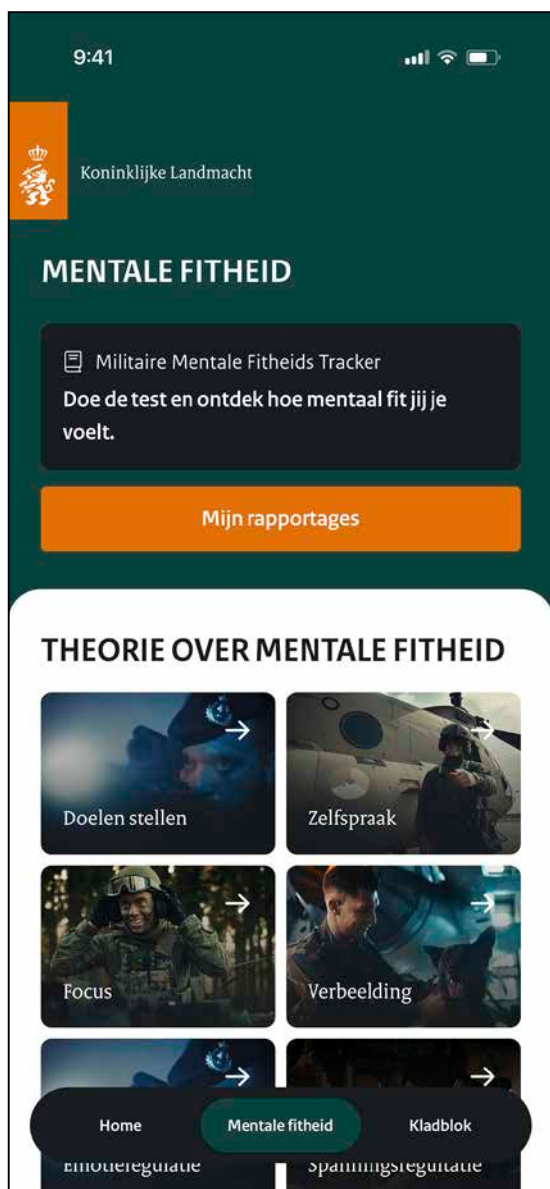
Innovatieproject CLAS: ventilatievest belangrijk wapen tegen hittebelasting



De afdeling Innovatie van het Commando Landstrijdkrachten (CLAS) initieert of ondersteunt bijzondere trajecten, waaronder het Respire draagvest (ventilatievest) dat in de toekomst een belangrijk wapen is tegen hittebelasting bij militairen. Het ventilatievest weegt 800 gram en heeft aan de binnenkant 4 ventilatoren die op het lichaam gericht staan om lichaamswarmte naar de omgeving af te voeren. Het ventilatievest is in samenwerking met onderzoekers van TNO getest in Senegal. Uit eerdere testen met helikoptervliegers bleek dat het systeem zweetverlies vermindert, de kerntemperatuur verlaagt en cognitieve (denkvermogen) prestaties verhoogt. Al moet wel worden gewaakt voor schijnveiligheid: het systeem werkt niet oneindig en alleen de sensatie van verkoeling betekent niet automatisch dat de kerntemperatuur van het lichaam daadwerkelijk daalt. Lees het volledige artikel in de 'Landmacht' op [internet](#).

Geestelijke gezondheidszorg

App voor trainen van mentale vaardigheden in ontwikkeling



Online mentale trainingsmethoden worden steeds vaker ingezet binnen Defensie. Een voorbeeld is de Road2mental readiness app van het Canadese leger.

Voor het programma 'Presteren Onder Druk' (POD) van TGTF heeft het bedrijf *Fish on Fire* in Alkmaar opdracht gegeven een Nederlandse versie te maken, waarmee militairen zelfstandig mentale training kunnen volgen. Dit is mogelijk gemaakt en gefaciliteerd door de Afdeling Innovatie van de Landmacht.

Fish on Fire bouwt de technische infrastructuur van de applicatie en de militaire prestatiepsychologen van TGTF zullen de app vervolgens vullen met informatie, filmmateriaal en een monitoring instrument. In de te ontwikkelen app kan de gebruiker alle informatie vinden op het gebied van mentale fitheid en militaire mentale vaardigheden.

Programmaleider Wim Keizer van POD: "Het doel van ons programma is de militairen van de Koninklijke Landmacht mentaal te trainen, zodat ze optimaal kunnen presteren onder druk. Door de realiteit in Oekraïne is het extra belangrijk dat de militairen klaar zijn om op te treden als dat nodig is. Daartoe hebben we mentale trainingen aan de diverse opleidingen toegevoegd en adviseren wij operationele eenheden over de weerbaarheid van hun eenheid. De app is een volgende stap in de ondersteuning van onze militairen".

De productmanager van *Fish on Fire*, Sanne Schouten: "We zijn al een paar maanden bezig om met TGTF na de denken over de aanpak van de app. We gaan de militaire mentale vaardigheden behandelen aan de hand van vijf veel voorkomende landmachtoefeningen, bijvoorbeeld de lange mars. Wat kan je mentaal inzetten ter voorbereiding, wat tijdens en wat na afloop van de oefening? Het plan van aanpak is nu goedgekeurd, zodat onze technici kunnen bouwen aan de app". De release van de app wordt begin april 2025 verwacht.

Kwaliteit van zorg

Te koppelen kwalificaties Kwalificatieketen individuele Personele Gereedheid (KiPG)

Op dit moment wordt nog steeds gewerkt aan het opschonen van de kwalificaties volgens de [aanwijzing CDS-703](#). Er staan nu nog oude codes met een verkeerde kwalificatiecode op actief. De verwachting is dat deze in tweede kwartaal op inactief worden gezet omdat dan de juiste code is aangemaakt. Kijk voor de juiste kwalificatiecodes op het [DGOTC-portaal kwalificaties Militaire Gezondheidszorg](#). Het koppelen van de juiste codes is belangrijk, zodat bij inactiveren van de oude codes de inzichtelijkheid van gekwalificeerd personeel niet verloren gaat.

Internationale samenwerking

Projecten in Suriname

De geneeskundige dienst is momenteel actief met verschillende projecten in Suriname. Dit biedt militair geneeskundig personeel een unieke kans om praktijkervaring op te doen in een omgeving met andere ziektebeelden en beperkte middelen. Hierdoor worden niet alleen de medische vaardigheden ontwikkeld maar ook het klinisch redeneren en daarbij wordt de zelfstandigheid en het probleemoplossend vermogen vergroot. Naast een ander en daardoor uitdagend patiënten aanbod, draagt deze ervaring dus bij aan de persoonlijke ontwikkeling en ervaringsopbouw als militair. Praktische Tewerkstelling (PTW) in Suriname is dé kans voor geneeskundig personeel dat meer uitdaging zoekt dan de 'standaard' PTW in Nederland of een oefening in Duitsland.

Lees hieronder meer over de verschillende projecten.

AMA, AMV en VIG in Brownsweg



Een team bestaande uit een Militair Huisarts (MHA) of Algemeen Militair Arts (AMA), een Algemeen Militair Verpleegkundige (AMV) en een Verzorgende Individuele Gezondheidszorg (VIG) of verzorgende is tewerkgesteld in Brownsweg (Suriname), waar zij onder uitdagende omstandigheden essentiële zorg leveren aan de lokale bevolking. Dit team werkt in een post van de Medische Zending en verblijft, net als het lokale personeel, in een kleine woning met basisvoorzieningen naast het gezondheidscentrum.

Inmiddels heeft zowel personeel vanuit 13 Geneeskundige Compagnie als vanuit 43 Geneeskundige Compagnie hier bijna

tien weken geleefd en gewerkt tussen de gemeenschap van ongeveer 5.000 inwoners. Dagelijks bood het team eerstelijnszorg en vingen ze traumapatiënten op. Binnen twee dagen na aankomst behandelde het huidige team van 400 Geneeskundig Bataljon bijvoorbeeld zes gewonden na een auto-ongeluk, maar ook patiënten met sikkelcel-dragerschap of congenitale syfilis.

Wat maakt deze PTW uniek?

Opdoen van brede medische ervaring: naast eerstelijns zorg ziet het team ook tropische ziekten zoals leptospirose en dengue tot aan acute traumaopvang.

Werken met minder geavanceerde diagnostiek: dus klinisch redeneren zonder directe toegang tot bijvoorbeeld CT-scans of uitgebreide labtesten. PTW in Suriname is een unieke kans om de medische vaardigheden in een bijzondere setting te ontwikkelen.

Zelfstandigheid en improvisatie: geleerd wordt om te gaan met beperkte middelen en soms moeten innovatieve oplossingen bedacht worden.

Impact maken: de zorg die geboden wordt is voor veel inwoners de enige medische hulp die ze kunnen krijgen. Niet iedereen heeft bijvoorbeeld de (financiële) middelen om voor aanvullende zorg naar Paramaribo te reizen.

Vereisten voor PTW in Suriname

Voor wie zijn PTW in Suriname wil doen zijn ervaring, zelfstandigheid en assertiviteit essentieel. Hoewel mensen Suriname soms associëren met vakantieland, vraagt een PTW in Suriname veel van de deelnemers. Dit moet niet onderschat worden.

Pilot in Academisch Ziekenhuis Paramaribo

In het Academisch Ziekenhuis Paramaribo is een pilot gedraaid met medisch specialisten, spoedeisende hulp/intensive care verpleegkundigen en een algemeen militair verpleegkundige. Vooral voor de medisch specialisten was dit een leerzame ervaring waarbij ze hun kennis en expertise konden verbreden. Zo trof men er ziektebeelden aan als vergevorderde HIV en aids, die we in Nederland eigenlijk niet meer zien.

Operatie GRAN MATIE



Gedurende drie weken levert Nederland eind augustus een klein team aan Suriname voor het mede uitvoeren van de operatie GRAN MATIE (Surinaams voor 'grote vriend'). Deze operatie wordt uitgevoerd in samenwerking met het Surinaams Nationaal Leger en richt zich op eerstelijns gezondheidszorg, tandheelkunde en optometrie in de regio's Coronie en Wageningen, waar deze zorg normaal nauwelijks beschikbaar is. Het Nederlands team bestaat uit een detachementscommandant, tandarts, tandartsassistent, MHA of AMA, AMV, VIG en gewondenhelper. In totaal zeven personen. De zorg wordt verleend vanuit omgebouwde klaslokalen.

Waarom is deze missie belangrijk?

Het biedt een eerste toegang tot zorg en voor veel inwoners is dit de enige medische check-up of gebitsbehandeling in jaren. Verder geeft dit een unieke hands-on ervaring, personeel wordt uitgedaagd om in een beperkte setting de best mogelijke kwalitatieve zorg te bieden. En de missie versterkt de lokale gezondheidszorg; het werk draagt bij aan continuïteit en verbetering van zorg in deze regio's.

Bedrijven DGO

Duurzaam en toekomstbestendig: nieuw gezondheidscentrum en tandheelkundig centrum opgeleverd in 't Harde



Begin februari is het nieuwe, duurzame (energieneutrale) gezondheidscentrum in 't Harde door de aannemer opgeleverd aan het Rijksvastgoedbedrijf en overgedragen aan opdrachtgever Defensie Vastgoed Management.

In alle nieuwe gezondheids- en tandheelkundige centra staat een 'healing environment' centraal: een omgeving die bijdraagt aan de fysieke, mentale en sociale beleving van patiënten voor een sneller genezingsproces.

Uniek bij de bouw van gezondheidscentrum 't Harde is het stikstofvrij bouwen (in een bericht op [internet](#) is te lezen hoe dit precies is aangepakt). Met het overdragen van het gebouw aan Defensie begint nu de inrichting.

De medische apparatuur moet verhuisd en geïnstalleerd worden en het Joint Informatievoorziening Commando (JIVC) zorgt voor de aanleg van computers. Na een korte trainingsperiode voor het personeel zal het nieuwe gezondheids- en tandheelkundig centrum naar verwachting medio april de eerste patiënten kunnen ontvangen.

Symposia/nascholingen/Informatiebijeenkomsten

Terugkoppeling NVAMA Carrière dag

Tijdens de Nederlandse Vereniging van Algemeen Militair Artsen (NVAMA) Carrière dag op 29 januari jl. kwamen circa 50 algemeen militair arts (AMA's) bij elkaar in Oirschot om samen meer inzicht te krijgen in hun carrièremogelijkheden binnen Defensie. De dag werd geopend door historicus Leo van Bergen die een mooie uiteenzetting gaf over de geschiedenis van het conflict tussen de militaire en medische eed in het werk van de arts. Zijn presentatie plaatste de huidige werkzaamheden van de AMA in een breder historisch perspectief en leidde tot een interessante onderlinge discussie. Vervolgens was het woord aan commandeur-arts dr. Jelle Bos, die niet alleen vertelde over zijn eigen carrièrepad, maar de aanwezigen ook meenam in de huidige ontwikkelingen binnen hun vakgebied en de overwegingen en de te maken keuzes op het hoogste niveau. Zo werden de huidige uitdagingen in het vakgebied van de AMA doorgenomen en kregen de AMA's concrete adviezen voor hun carrière.

Na de lunch was het tijd voor de College tour. Afgevaardigden van ieder operationeel commando werden tijdens een interview het vuur aan de schenen gelegd. René Joosten (stafarts der mariniers - CZSK), Toon Kleinhout (stafarts CLAS), Eric Onnouw (stafarts CLSK) en Barry Pieters (stafarts KMar) werden bevraagd over hun eigen carrière, maar met name ook over de carrièremogelijkheden van AMA's binnen Defensie na het initiële vijfjarige contract. De dag werd afgesloten met een informele borrel waarbij de AMA's door middel van 'speeddaterondes' in gesprek konden gaan met artsen die de initiële vijf jaar al achter de rug hebben. Zo was er een vertegenwoordiging namens militair bedrijfsartsen, huisartsen, vliegerartsen en verschillende functies in de rang van majoor of hoger, zoals de arts verantwoordelijk voor Chemisch, Biologisch, Radiologisch en Nucleair (CBRN) en Force Health Protection (FHP). Het was al met al een leerzame dag op informele wijze.

13 maart 2025 Symposium Yount Spirit Defensie: Inzetbaar voor hoofdtak 1

Hoofdtak 1: wat betekent dat voor mij? of 'ben ik klaar voor hoofdtak 1'? Houden deze vragen u als 50+ defensiemedewerker ook bezig? Kom dan donderdag 13 maart naar het Young Spirit Defensie symposium op de Kromhoutkazerne in Utrecht. In de ochtend is er een boeiende dialoog met een panel uit de defensietop over hoe Defensie tegen 50+ medewerkers aankijkt met betrekking tot hoofdtak 1. Stel hen al uw vragen over dit belangrijke onderwerp. In de middag kunt u deelnemen aan inspiratiesessies die een relatie hebben met het thema inzetbaarheid. De middag wordt afgesloten met een interactieve presentatie van Francesco Wessels over teamdynamiek, mentale veerkracht en leiderschap. Francesco was werkzaam bij NOC*NSF als begeleider van coaches en geeft al jaren inspiratieve trainingen binnen en buiten Defensie.

Praktische informatie:

Datum: donderdag 13 maart 2025
Tijd: 09.00-16.00 uur (incl. lunch)
Locatie: KHK Utrecht, Waterliniezaal (gebouw V5)
Aanmelden: zie [intranet](#)
Meer informatie: zie [intranet](#)

De nieuwsbrief (e-bulletin) van en voor de militaire gezondheidszorg is een maandelijkse uitgave van de staf Defensie Gezondheidszorg Organisatie (DGO).

Reacties of onderwerpen kunt u mailen naar p.burema@mindef.nl.

Deze nieuwsbrief en meer informatie over (militaire) gezondheidszorg is te vinden op het [intranet](#).

Aan- of afmelden voor de nieuwsbrief kan via Paulien Burema, ☎ 088-9568102 / 06-83215163 of per e-mail: p.burema@mindef.nl.

NEDERLANDS MILITAIR GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT

MINISTERIE VAN DEFENSIE - DEFENSIE GEZONDHEIDSZORG ORGANISATIE

