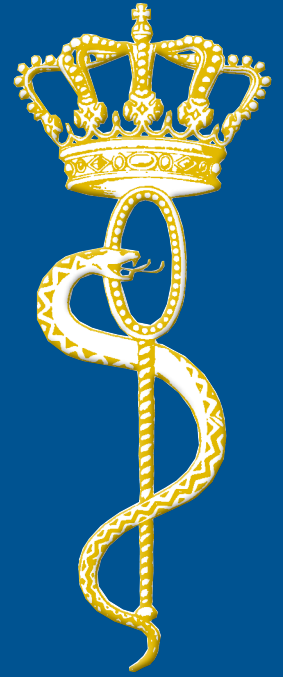


NEDERLANDS MILITAIR GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT



VERSCHIJNT TWEEMAANDELIJKS
76e JAARGANG
JULI 2023 - NR. 4



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
R.A.G. Sanches
kapitein-luitenant ter zee-arts b.d.
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

majoor b.d. **A. Sondeijker**
secretaris NMGT
Postbus 90701, 2509 LS 's-Gravenhage
Telefoon 0165-300145
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 verveelvoudigd
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	121
Aanmelden voor abonnement NMGT	155

Van de Inspectie Militaire Gezondheidszorg

Column juni 2023.....	122
-----------------------	-----

Van de Commandant Defensie Gezondheidszorg Organisatie:

Nieuwsbrief DGO, mei 2023	146
Nieuwsbrief DGO, juni en juli 2023.....	152

Oorspronkelijke artikelen:

Stimuleren van fysieke activiteit bij militair personeel en veteranen die deelnemen aan een oplossingsgerichte groepstherapie: effect op therapieresultaten door luitenant-kolonel drs. M.G. Klein, K. Kouwer MSc, N.A. Leen MSc, majoor C.B. op ten Noort MSc, dr. S.G. Geuze en dr. A.D. de Weijer	123
--	-----

Voorspellers van behandelingsucces van psychotherapie voor posttraumatische stressstoornis bij Nederlandse militairen door dr. R. van Lutterveld, T. Varkevisser MSc, K. Kouwer MSc, dr. S.J.H. van Rooij, dr. M. Kennis, majoor M. Hueting MSc, dr. S. van Montfort, dr. E. van Dellen en dr. S.G. Geuze	137
---	-----

Boekbesprekingen:

Ik zweer trouw Jezelf zijn in een uniforme wereld door J. Weerts	144
--	-----

Mededelingen:

Bij- en nascholing Netherlands School of Public and Occupational Health	121,136
---	---------

CONTENTS

VOLUME 76 – JULY 2023 – ISSUE 4



From the editor:

Foreword.....	121
Sign up for subscription Netherlands Military Medical Review	155

From the Military Health Care Inspectorate:

Column June 2023.....	122
-----------------------	-----

From the Commander Defence Health Care Organisation:

Newsletter Defence Health Care Organisation, May 2023	146
Newsletter Defence Health Care Organisation, June and July 2023.....	152

Original contributions:

Stimulating physical activity in solution focused group therapy for military (ex)personnel: effect on therapy outcome measures by Lieutenant Colonel M.G. Klein MSc, K. Kouwer MSc, N.A. Leen MSc, Major C.B. op ten Noort MSc, S.G. Geuze PhD and dr. A.D. de Weijer PhD.....	123
---	-----

Predictors of psychotherapy treatment success in military personnel with post-traumatic stress disorder by R. van Lutterveld PhD, T. Varkevisser MSc, K. Kouwer MSc, S.J.H. van Rooij PhD, M. Kennis PhD, Major M. Hueting MSc, S. van Montfort PhD, E. van Dellen MD, PhD and S.G. Geuze PhD	137
---	-----

Book reviews:

I swear allegiance Being yourself in a uniform world by J. Weerts.....	144
--	-----

Announcements:

The Netherlands School of Public and Occupational Health	121,136
--	---------

VOORPAGINA

Minister van Defensie Kajsa Ollongren in gesprek met een revaliderende Oekraïense militair, die zijn beide benen verloor in de strijd tegen de Russen. Defensie blijft zich inzetten voor de revalidatie van gewonde Oekraïense militairen. Sinds 29 oktober 2021 worden Oekraïense revalidanten in het Militair Revalidatie Centrum behandeld.

Bron: Ministerie van Defensie.

Voorwoord

Beste lezers,

De zomer heeft zich dit jaar al ruimschoots van zijn beste kant laten zien, veel zonuren, hoge temperaturen (soms te hoog), kortom er kan weer volop worden genoten, zeker voor de liefhebbers van veel zon. Velen van u hebben nu vakantie, een tijd om te reizen maar ook om te rusten, de geest te ontspannen om deze op een later moment weer op te laden wanneer het werk weer roept. Natuurlijk wens ik u en de uwen aan het einde van de vakantie een behouden thuiskomst.

Ook in de Oekraïne is het nu zomer maar voor de mensen daar valt er maar bitter weinig te genieten. Het einde van de waanzin van dit conflict is nog steeds niet in zicht, de oorlog duurt voort en dus zijn er nog dagelijks veel, vooral jonge, slachtoffers te betreuren. Ik hoop dat zij die hiervoor verantwoordelijk zijn aan Russische zijde tot inkeer komen zodat deze gruwel kan worden afgesloten.

Mag ik u nu dan meenemen naar de inhoud van deze aflevering.

Van luitenant-kolonel drs. Marien Klein, klinisch-psycholoog-psychotherapeut leest u in zijn artikel over het stimuleren van fysieke activiteit met behulp van draagbare apparaten die een gunstig effect kunnen hebben op de mentale gezondheid van militairen en veteranen. Een beperkt onderzoek op de toepassing hiervan heeft plaatsgevonden. Verder onderzoek is geboden.

Dr. Remko van Lutterveld, wetenschappelijk onderzoeker, beschrijft in zijn bijdrage dat bij veel patiënten met een posttraumatische stressstoornis traumagerichte psychotherapie succesvol verloopt. Een duidelijker inzicht moet worden verkregen in de mechanismen die een succesvolle behandeling bewerkstelligen. Meer kennis zal moeten worden vergaard.

Jos Weerts, voormalig hoofd Kennis- en Onderzoekscentrum van het Veteraneninstituut, geeft in zijn bijdrage een beschrijving van het recent verschenen boek van Michiel van der Pols met de titel 'Ik zweer trouw'.

In de vaste column van de IMG wordt beschreven wat de kernwaarden zijn van deze Inspectie.

Ik wens u veel leesplezier,

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

MEDEDELING



Netherlands School of Public & Occupational Health



Klik voor meer informatie over elke nascholing of opleiding op de titel.

Inlichtingen: www.nspoh.nl, telefoon (030) 8100500, e-mail info@nspoh.nl

Volksgezondheidsproblemen beter begrijpen

De Nederlandse volksgezondheid is complex. Wil je weten welke prioriteiten de aandacht verdienen? Wat de ontwikkelingen zijn, welke problemen zich voordoen en wat hun impact is op de volksgezondheid? Wil je je kennis over de actuele stand van de wetenschap bijspijkeren? En leren hoe die zich verhoudt tot je eigen praktijk? Doe dan deze module.

Voor wie: *professionals in de volksgezondheid*

Datum: *4 en 21 september, 5 en 12 oktober en 2 november 2023*

Stoppen met roken: farmacotherapie

Stoppen met roken is belangrijk. Maar het is ook heel erg moeilijk. Professionele hulp is altijd nuttig en meestal nodig. Wil jij leren welke farmaceutische hulpmiddelen hiervoor beschikbaar zijn? En wat jouw rol als professional is in het stopproces? Volg dan deze geaccrediteerde module van een 1/2 dag.

Voor wie: *praktijkondersteuners, (long)verpleegkundigen, doktersassistenten, huisartsen, bedrijfsartsen, longartsen en andere professionals in de zorg die begeleiden bij stoppen met roken*

Datum: *5 september 2023 (9.30-12.40 uur)*

PASC-klare antwoorden: begeleiding aan- en beoordeling van werkenden na een covid-19-infectie

Tijdens deze module krijg je handvatten om het re-integratieproces van werkenden na een covid-19-infectie te begeleiden (als bedrijfsarts) en te beoordelen (als verzekeringsarts).

Voor wie: *bedrijfs- en verzekeringsartsen en arboprofessionals, zoals arboverpleegkundigen en praktijkondersteuners bedrijfsarts*

Datum: *8 september 2023*

De overgang en werk

Als vrouwen van rond de 45 jaar met relatief vage – niet zelden ernstige – klachten, zoals vermoeidheid, slecht slapen, gewrichtspijn en stemmingswisselingen in de spreekkamer komen, is de overgang meestal niet het eerste waaraan gedacht wordt. Professionals met voldoende kennis van deze levensfase kunnen hen op het juiste spoor zetten!

Voor wie: *bedrijfsartsen, arboverpleegkundigen, praktijkondersteuners en andere professionals.*

Datum: *6 september 2023*

Stoppen met roken: tabaksverslaving

Stoppen met roken is belangrijk. Maar het is ook heel erg moeilijk. Professionele hulp is altijd nuttig en meestal nodig. Leer wat mensen motiveert tot een gedragsverandering. En wat jouw rol als professional is in dit proces.

Voor wie: *praktijkondersteuners, (long)verpleegkundigen, doktersassistenten, huisartsen, bedrijfsartsen, en andere professionals die begeleiden bij stoppen met roken*

Datum: *8 september 2023*

Strategie en beleid in de publieke gezondheid

Werk je als beleidsmaker in de publieke gezondheid en wil je leren hoe je in dat complexe veld strategisch opereert? Wil je leren hoe je het krachtenveld analyseert en tot een sterk strategisch beleid komt? Doe dan deze module.

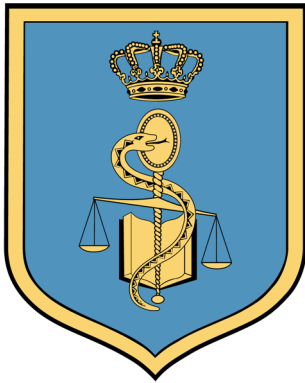
Voor wie: *professionals in de public health*

Datum: *11 september 2023*



De kernwaarden van de IMG

Column IMG juni 2023



Een toezichthouder moet onafhankelijk zijn. De eenvoudigste manier om dat te bereiken, is door op afstand te blijven zitten. Door als inspectie alleen informatie op te vragen en soms - liefst onaangekondigd - alles te komen controleren. Maar daar kiezen wij als IMG niet voor. Wij kiezen voor verbinding. Dat is één van de keuzes die we hebben verwoord in onze kernwaarden.

Wij hebben bewust kernwaarden gezocht die 'schuren'. Zo helpen zij ons bij het nemen van lastige besluiten. En zo blijven wij intern en extern steeds in gesprek over waar wij als IMG voor staan.

De IMG voelt zich als toezichthouder tegelijk ook een onderdeel van Defensie. Wij dienen hetzelfde doel en hebben dan ook een missie die hierbij aansluit:

KERNWAARDEN VAN DE IMG

1. We zoeken actief verbinding met onze omgeving en zijn onafhankelijk in ons oordeel.
2. We stimuleren 'leren en verbeteren' en handhaven als dat nodig is.
3. We handelen vanuit gezond vertrouwen, met besef dat vertrouwen een wederkerig proces is.
4. We zijn transparant over ons proces en zorgvuldig met het delen van informatie.

De IMG draagt bij aan de inzetbaarheid van militairen door de zorg voor gezondheid van defensiepersoneel te bewaken, beschermen, behouden en te bevorderen.

Het woord 'verbinding' lijkt misschien ingewikkeld voor een toezichthouder. Mensen denken dat 'verbinding' onze onafhankelijkheid in de weg staat. Dat zien wij toch anders. Wij komen graag langs om samen aan tafel te zitten. Maar wel vanuit een heldere rol en met een missie. We hoeven het niet altijd met elkaar eens te zijn, maar het is altijd beter om constant met elkaar in verbinding te staan. Alleen op deze wijze kunnen we samen het 'leren en verbeteren' vormgeven.

Uiteraard interveniëren wij als inspectie wanneer dat nodig is, maar ook dan willen wij samen zoeken naar manieren om de zaken optimaal en naar behoren zo snel en goed mogelijk te regelen. In verbinding met elkaar en vanuit ons gezamenlijke doel.

In mijn vorige column ben ik ingegaan op het begrip 'vertrouwen' en het belang hiervan. Uiteraard moet vertrouwen van twee kanten komen. Om een voedingsbodemp te geven aan dat vertrouwen, moeten we elkaar kennen. Wij doen dat actief. We zoeken jullie op, horen graag waar jullie mee bezig zijn, waar jullie tegenaan lopen en stimuleren jullie 'het hele verhaal' te vertellen. Hoe en wanneer we dat doen laten we weten. De IMG is transparant over de manier waarop zij werkt. Onze voordeur staat open.

Gelukkig merken we dat de IMG steeds beter en meer wordt gevonden. Daarbij vertellen wij ons verhaal en collega's vertellen hun verhaal. En dat is goed, want zo kunnen wij samen zoeken naar manieren om het als organisatie steeds beter te doen.



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



Stimuleren van fysieke activiteit bij militair personeel en veteranen die deelnemen aan een oplossingsgerichte groepstherapie: effect op therapieresultaten

door luitenant-kolonel drs. Marien Klein^a, Karlijn Kouwer MSc^b, Nadia Leen MSc^c, majoor Cornelie op ten Noort MSc^d, dr. Elbert Geuze^e, dr. Antoin de Weijer^f

^a Klinisch psycholoog-psychotherapeut Militaire Geestelijke Gezondheidszorg (MGGZ).

^b PhD student University of Bergen (Noorwegen).

^c PhD student Expertisecentrum MGGZ en UMC Utrecht.

^d Gezondheidszorgpsycholoog i.o. tot specialist MGGZ.

^e Hoofd Expertisecentrum MGGZ.

^f Senior wetenschappelijk onderzoeker Expertisecentrum MGGZ.

Artikel ontvangen april 2023.

Samenvatting

Inleiding

Interventies voor fysieke activiteit met wearable devices kunnen gunstige effecten hebben op de mentale gezondheid. Een beperkt aantal onderzoeken heeft de toepassing van dergelijke wearables in de geestelijke gezondheidszorg onderzocht. Daarom is meer bewijs nodig om de potentiële effectiviteit ervan te begrijpen en voor wie het wellicht het meest geschikt is. Deze verkennende studie heeft daarom het effect van het dragen van een activity tracker op het therapieresultaat en het stimuleren van fysieke activiteit in een bestaande groepstherapie onderzocht.

Methoden

Deelnemers met een psychische aandoening die participeerden aan een zes tot twaalf weken durende oplossingsgerichte groepstherapie (OGT) kregen een Fitbit Charge 3 in combinatie met een protocol. Uitkomstmaten (COPE-EASY & ORS) werden beoordeeld voor en na de behandeling. De experimentele groep die een Fitbit droeg werd vergeleken met een controlegroep die bestond uit deelnemers die de OGT voltooiden zonder de Fitbit. Bovendien werd de mate van fysieke activiteit onderzocht voor de experimentele groep bij aanvang en na elke wekelijkse OGT-sessie met behulp van de Fitbit Charge 3.

Resultaten

Hoewel zowel de experimentele groep als de controlegroep een significante verbetering lieten zien in de uitkomstmaten van de therapie, werd geen significant effect op actieve coping gevonden tussen beide groepen. Bovendien nam de fysieke activiteit tijdens OGT niet toe.

Conclusies

In deze studie heeft het dragen van een Fitbit geen direct voordeel voor de mentale gezondheid, daarnaast stimuleert het geen fysiek actief gedrag tijdens OGT in combinatie met een protocol.

Inleiding

Fysieke activiteit en lichaamsbeweging dragen positief bij aan de gezondheid en worden in verband gebracht met een betere kwaliteit van leven en mentale gezondheid¹. Resultaten van de Nederlandse Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS) toonden aan dat regelmatig fysiek actieve deelnemers minder psychische stoornissen hadden, zoals depressie, fobieën, angststoornissen en alcoholverslaving in vergelijking met deelnemers die niet regelmatig actief waren². Naast een lager risico op het ontwikkelen van een psychische stoornis, draagt regelmatige lichaamsbeweging ook bij aan sneller herstel. Fysiek actieve personen herstellen over het algemeen sneller van een psychische stoornis in vergelijking met mensen met een psychische stoornis die niet regelmatig actief zijn².

Onderzoek heeft aangetoond dat voldoende lichaamsbeweging mentale en lichamelijke gezondheid kan bevorderen bij mensen met een posttraumatische stressstoornis (PTSS)^{3,4}. Daarnaast heeft fysieke activiteit veel aandacht gekregen in de literatuur, zowel als alternatief én als aanvullende strategie voor de gebruikelijke zorg voor depressieve stoornis^{5,6}. Rosenbaum et al.⁴ concludeerden in hun meta-analyse de potentie van fysieke activiteit als een aanvullende interventie om PTSS en depressieve symptomen te verbeteren. De auteurs suggereerden ook dat behandelaren, op basis van het beschikbare bewijs, patiënten zouden moeten verwijzen naar behandelprogramma's specifiek voor fysieke activiteit om zowel de mentale als fysieke gezondheid te verbeteren³.

Om de eerdergenoemde positieve effecten van fysieke activiteit op gezondheid te verbeteren, kunnen verschillende interventies die fysieke activiteit stimuleren en succesvol bleken bij gezondere populaties worden toegepast bij personen met een ernstige psychische aandoening. Zo zijn gedragsveranderingstechnieken (GVT's) die veelvuldig worden toegepast in de geestelijke gezondheidszorg (GGZ), haalbaar bevonden voor het bevorderen van bewegingsgedrag⁷. Daarom kunnen deze technieken bijdragen aan een klinisch significante gedragsverandering in de geestelijke gezondheidszorg.

Fysieke activiteit en lichaamsbeweging hebben overigens meerdere gunstige effecten op de fysieke en mentale gezondheid van personen met een ernstige psychische aandoening⁸. Lichaamsbeweging kan bijvoorbeeld complementaire symptomen verminderen, zoals een laag zelfbeeld en sociale terugtrekking. De gevonden effecten van lichaamsbeweging zijn min of meer vergelijkbaar met die van psychotherapeutische interventies^{9,10}. Volgens de auteurs is het mogelijk om de fysieke, mentale en sociale gezondheidsresultaten van mensen met een ernstige psychische aandoening substantieel te verbeteren door behandelprogramma's met fysieke activiteit te integreren in GGZ-instellingen⁸.

De huidige én aanhoudende ontwikkelingen op het gebied van draagbare gezondheidstechnologieën (bijv. wearables) hebben het voor iedereen in de algemene populatie mogelijk gemaakt fysieke activiteit 24 uur per dag qua patroon en hoeveelheid te kwantificeren door objectieve gegevens te verkrijgen (bijv. stappen, actieve minuten, trappen)¹¹. Naarmate (gezondheids)technologie zich blijft ontwikkelen, verbeteren en meer geïntegreerd raakt in ons leven, ontstaan meer nieuwe mobiele gezondheidsinnovaties, waarvan sommige gericht zijn op het verbeteren van fysieke activiteit¹². Met name activity trackers bleken nuttig te zijn bij het verbeteren van fysieke activiteit en gewichtsverlies bij de algemene populatie¹³⁻¹⁵. Het onderliggende mechanisme hoe deze apparaten bijdragen aan gezondheidsverbetering is door een positief verband te leggen tussen zelf-monitoring en verandering van fysieke activiteit¹⁶⁻²⁰. Michie et al.²¹ onderschrijven in hun analyse zelf-monitoring om de grootste effecten in gedragsverandering te bereiken, naast ten minste één andere zelfregulerende techniek (bijv. het stellen van doelen en feedback op prestaties). Een groeiende hoeveelheid literatuur heeft het gebruik van deze apparaten bestudeerd en aangetoond dat deze in diverse settings een haalbaar hulpmiddel zijn om fysieke activiteit te bevorderen²²⁻²⁴.

De integratie van persoonlijke gezondheidstechnologie, zoals een wearable, in een psychologisch groepsinterventieprogramma kan ook een positieve invloed hebben op milde psychische problemen en stressgerelateerde symptomen²⁵. In hun onderzoek naar wearables voor het registreren van fysieke activiteit bij mensen met een ernstige psychische aandoening, vonden Naslund et al.²⁶ sterke steun voor acceptatie en een hoge tevredenheid van het gebruik van een Fitbit.

Hoewel veel onderzoek is gedaan naar het gebruik van een activity tracker zoals de Fitbit in relatie tot fysieke activiteit, is slechts een klein aantal onderzoeken gedaan naar het nut van dergelijke apparaten in de geestelijke gezondheidszorg^{25,27,28}. Daarnaast is nauwelijks onderzoek gedaan naar het gebruik van een Fitbit in relatie tot fysieke activiteit binnen een groepstherapie. Daarom is meer bewijs nodig om de waarde en effectiviteit van een Fitbit te begrijpen en voor wie deze het meest geschikt kan zijn^{10,11,13,27}.

De Militaire Geestelijke Gezondheidszorg (MGGZ) maakt veelvuldig gebruik van oplossingsgerichte groepstherapie (OGT)^{29,30}. OGT is een benadering die de nadruk legt op de samenwerking tussen cliënt en behandelaar, waarbij de focus is gericht op 'oplossingen' van de cliënt in plaats van de 'problemen' van de cliënt³¹. Daarnaast wordt veel aandacht besteed aan copingstrategieën; deelnemers worden aangemoedigd om meer positieve copingstijlen in te zetten³². Het oplossingsgerichte model sluit aan bij de principes van de militaire cultuur. Wat deze cultuur betreft, vertegenwoordigt de militaire populatie, in tegenstelling tot de civiele, een unieke cultuur die de nadruk legt op het naleven van specifieke richtlijnen. Militairen, zowel mannelijke als vrouwelijke, conformeren zich aan een reeks kernwaarden en tradities die inherent zijn aan het militaire leven³⁰. Veel voorkomende aandoeningen binnen de militaire populatie zijn vermoeidheid, PTSS-symptomen, hostiliteit, slaapproblemen, depressie en angst^{33,44}. De nadruk op oplossingen in plaats van problemen omvat de primaire principes van moed, eenheid en mentale en fysieke kracht van de militaire context³⁵. Deze therapie is daarom een geschikte conditie om de effecten van het dragen van een activity tracker op de therapieresultaten en fysieke activiteit in een bestaande groepstherapie te onderzoeken.

Samenvattend wordt een gunstig effect verwacht van het gebruik van een Fitbit op het therapieresultaat. Daarnaast is de verwachting dat het gebruik van een Fitbit zal bijdragen aan de wekelijkse fysieke activiteit. De doelstellingen van het onderzoek zijn dan ook als volgt: het onderzoeken van het effect van het dragen van een Fitbit in een oplossingsgerichte groepstherapie op het therapieresultaat. En om te observeren of patiënten fysiek actiever worden tijdens de behandeling wanneer een Fitbit wordt gebruikt.

Methoden

Studiepopulatie

Deze studie was gericht op een militaire populatie; zowel actief dienende militairen als veteranen die deelnamen aan een oplossingsgerichte groepstherapie (OGT) bij de MGGZ. Alle deelnemers (18 jaar of ouder) waren cliënten die intern werden doorverwezen voor deelname aan de OGT door psychologen en psychiaters werkzaam bij de MGGZ.

De deelnemers (N=95; 18 vrouwen en 77 mannen) bestonden uit een controlegroep (N=50) en een experimentele groep (N=45). Voor het primaire doel werd een quasi-experimenteel design gebruikt met een experimentele en reeds bestaande groep cliënten als controlegroep, daarom werd geen randomisatie uitgevoerd. Met behulp van voor- en nametingen gedurende de behandeling werd het effect van het gebruik van de Fitbit in combinatie met OGT vergeleken met een controlegroep die de Fitbit of een ander wearable niet gebruikte.

De controlegroep bestond uit deelnemers die eerder de OGT (care as usual) hadden afgerond en een volledige voor- en nameting hadden uitgevoerd, net als de experimentele groep. De eerste deelnemer in de controlegroep voltooide een volledige voor- en nameting achttien maanden voor aanvang van de studie, de laatste deelnemer één maand voor aanvang van de studie. Deelnemers aan de experimentele groep vulden vragenlijsten in bij inclusie (pre-meting), voordat ze met de OGT begonnen, nadat de OGT was voltooid (post-meting) en drie maanden na afronding van de OGT (follow-up).

Voor het secundaire doel werd een non-concurrent multiple baseline design gebruikt, waarbij de fysieke activiteit van de cliënt wekelijks werd gecontroleerd door gebruik te maken van de gegevens die werden gegenereerd door cliënt's Fitbit voor en tijdens de OGT. Deze baselinperiodes moest de deelnemer in staat stellen om vertrouwd te raken met de activity tracker en voorkomen dat overmatig gebruik vanwege nieuwigheid een effect had op de baselinemetingen^{36,37}.

Potentiële deelnemers die waren geïndiceerd om deel te nemen aan een OGT in het Regionaal centrum Noordwest en het Regionaal centrum Midden van de MGGZ werden geïnccludeerd voor het onderzoek. Voorafgaand aan de inclusie kregen potentiële deelnemers voor de experimentele groep te horen dat ze de Fitbit mochten houden na volledige deelname aan de studie. Er werd een grote verscheidenheid aan deelnemers met verschillende diagnoses geïnccludeerd (bijv. stemming en angst, traumagerelateerde en persoonlijkheidsstoornissen), wat resulteerde in een niet-homogene steekproef. Dit is inherent aan een oplossingsgerichte aanpak, waarbij niet de specifieke diagnose centraal staat, maar de doelen die deelnemers zichzelf stellen. Exclusiecriteria waren acute suïcidaliteit en psychose, beperkt inlevingsvermogen, invaliderende verslavingsproblematiek, gewelddadig gedrag en invaliderende dwangklachten. Alle deelnemers gaven een schriftelijk en mondeling informed consent. Dit onderzoek is door de Medisch Ethische Commissie Utrecht (METC) niet-WMO-plichtig bevonden.

Procedure

Voor de intake en start van de oplossingsgerichte groepstherapie (OGT) vulden geïnccludeerde deelnemers in de experimentele conditie de vragenlijsten in. Tijdens de OGT-intake ontvingen de deelnemers hun Fitbit Charge 3 activity tracker (Fitbit Inc., San Francisco, CA). Zij werden geïnstrueerd om enkel de reguliere functies van de Fitbit te gebruiken. Activiteiten hoefden niet ingevoerd te worden door de gebruiker, deze werden door de tracker automatisch geregistreerd. Om een baseline vast te stellen, werden deelnemers aangemoedigd om de Fitbit continu om hun pols te dragen (minstens twee weken en maximaal vier weken) voor de start van de OGT. Zowel de cliënt als de onderzoekers hadden toegang tot de data van de Fitbit, om datadeling en interactie tussen Fitbit-gebruikers mogelijk te maken.

Er werden gedragsveranderingstechnieken (GVT's) gebruikt op basis van de aanbevelingen van Dunn en Robertson-Wilson³⁸ om een studieprotocol te ontwikkelen voor de therapeuten teneinde de Fitbit in de OGT te integreren. Een GVT wordt gedefinieerd als een waarneembare en repliceerbare component die is ontworpen om gedrag te veranderen. Er werd gekozen voor de GVT die als één van de hoogste werd beoordeeld voor gedragsverandering bij fysieke activiteit: 'doelen stellen', 'zelf-monitoring van gedrag' en 'feedback op prestaties'³⁸. Het studieprotocol begon bij de start van de OGT. Er werden vragenlijsten ingevuld door de deelnemers en getrainde therapeuten vroegen de deelnemer, in lijn met de oplossingsgerichte aanpak, welk doel behaald moest worden met betrekking tot het aantal stappen, actieve minuten en wekelijkse lichaamsbeweging. Aan het begin van elke volgende OGT-sessie werd de deelnemer door zijn of haar therapeut gevraagd hoe zelf-monitoring en feedback op prestaties hadden geholpen om het doel te bereiken en of ze hun doelen wilden bijstellen. Deze informatie werd alleen gebruikt voor monitoringdoeleinden, dus vond geen verdere interventie plaats door de therapeuten.

Het studieprotocol eindigde na voltooiing van de OGT en de ingevulde vragenlijsten na de behandeling (post-meting). Drie maanden na voltooiing van de OGT vulden de deelnemers een follow-up/laatste vragenlijst in.

Oplossingsgerichte groepstherapie (OGT)

De OGT bij de MGGZ is een open groepstherapie (bestaande uit maximaal acht deelnemers), met een minimale deelname van zes en maximaal twaalf sessies. Twee getrainde therapeuten leverden eenmaal per week OGT gedurende 1,5 uur. Elke sessie bestond uit verschillende onderwerpen/kernbegrippen en tools van de oplossingsgerichte aanpak, zoals het creëren van concrete doelen in gedragstermen, met behulp van de wondervraag (positieve imaginatie) het ontwerpen van een gewenste uitkomst, het bepalen van tekenen van vooruitgang, toekomstgerichte vragen versus vragen uit het verleden, de cliënten uitnodigen om meer te doen van wat werkt, complimenten geven en uitzonderingen zoeken³⁹.

Vragenlijsten behandelresultaat

De therapie-uitkomstmaten werden gemeten aan het begin van de eerste oplossingsgerichte groepstherapie (OGT)-sessie (pre-meting) en na voltooiing van OGT (post-meting) met behulp van de COPE-EASY^{40,41} en de Outcome Rating Scale (ORS)⁴². De COPE-EASY is een copingvragenlijst die stressmanagement (copinggedrag) identificeert als een persoonlijke stijl en omvat vijftien subschalen die een breed scala aan copinggedrag beschrijven. Deelnemers antwoorden op een vierpunts Likertschaal: “Ik doe dit meestal helemaal niet” tot “Ik doe dit meestal veel”, in hoeverre ze zich bezighouden met het gedrag zoals weergegeven door elk van de uitspraken. Er werd gekozen voor active coping als uitkomstmaat, wat een van de drie belangrijkste theoretische dimensies is⁴¹.

De ORS is een eenvoudige vragenlijst met vier items die is ontworpen om levensgebieden te meten waarvan bekend is dat deze veranderen als gevolg van therapeutische interventie. De ORS bevat vier dimensies van functioneren: *Individually* (persoonlijk welzijn), *Interpersonally* (gezin, hechte relaties), *Socially* (werk, school, vriendschappen) en *Overall* (algemeen gevoel van welzijn)⁴².

Activity tracker

De mate van fysieke activiteit werd objectief bepaald bij baseline en na elke wekelijkse oplossingsgerichte groepstherapie (OGT)-sessie met behulp van de Fitbit Charge 3. Dit is een vrij verkrijgbare activity tracker, die uit recente studies een acceptabele validiteit suggereert⁴³⁻⁴⁵ en verschillende indicatoren van fysieke activiteit kan meten. Fitbits gebruiken een drieassige accelerometer om bewegingen te registreren. Ze maken zelf-monitoring mogelijk en andere functies die verband houden met gedragsverandering (bijvoorbeeld het stellen van doelen) die gedragsveranderingstechnieken worden genoemd. Er werden drie componenten gekozen als uitkomstmaten met betrekking tot fysieke activiteit en moedigden deelnemers aan om doelen te stellen: (1) het totale aantal stappen per dag; (2) actieve minuten per dag (inclusief een stevige wandeling tot en met een cardio-workout of hardlopen) en (3) wekelijkse lichaamsbeweging, dat wil zeggen het totaal van trainingen (aantal sessies) gedurende de week.

Data-analyse

Een mixed model analysis of variance (gemengde ANOVA) werd gebruikt om verschillen op uitkomstmaten tussen de controlegroep en de experimentele (Fitbit) groep te vergelijken. In deze analyse was de factor Group (experimentele Fitbit en controles) de between-subject factor en Time (pre- en postmeting op de COPE-EASY- en ORS-schalen) de within-subject factor.

De verwachte toename in fysieke activiteit werd onderzocht door de baseline-activiteiten te vergelijken met de activiteiten tijdens de oplossingsgerichte groepstherapie (OGT). Deze analyse is alleen uitgevoerd binnen de experimentele conditie, omdat deze gegevens in de controleconditie niet zijn verzameld. Het multiple baseline design werd geanalyseerd met behulp van meerdere multilevel analyses. Uitkomstmaten waren het aantal stappen, het aantal actieve minuten en het aantal keren dat een deelnemer lichamelijk actief was. Eerst werd de time-series data visueel geanalyseerd. Er moeten immers klinisch significante veranderingen in het gedrag van de patiënt zichtbaar zijn⁴⁶. De visuele analyse werd gevolgd door een repeated measures ANOVA om de ontwikkeling van fysieke activiteit in de loop van de tijd te evalueren. De analyses zijn uitgevoerd met maximaal tien niveaus (baseline en zes sessies OGT) en met zes niveaus (zes sessies OGT) als within factor. Een paired-samples *t*-test werd uitgevoerd om te bepalen of er een significante toename was in fysieke activiteit tussen sessie 1 en sessie 6 van de OGT. Deze analyses zijn uitgevoerd voor alle drie de uitkomstmaten afzonderlijk: het aantal stappen, het aantal actieve minuten en het aantal keren dat een deelnemer lichamelijk actief was. De analyses werden uitgevoerd met behulp van SPSS, versie 25.0 (IBM, Armonk, New York, VS) en $p < 0,05$ werd als statistisch significant beschouwd.

Resultaten

Therapie resultaten

	Control group (n=50)	Experimental (Fitbit) group (n=40)	Test-value (df)	P-value
Age, median, IQR (years)	33.5 (14)	35 (17)	U =1072.50	P = .695 ^a
Gender (m/f)	40/10	37/8	$\chi^2(1) = .076$	P = .800 ^b
Education (0/1/2/3/4/5/6/7/8 [ISCED]), Mean Rank	45.89	42.67	Z = -.621	P = .5358 ^a

IQR: interquartile range, ISCED: international scale for education, number of missing cases

Education experimental group (n =2)

^a Mann-Whitney U test, ^b χ^2

Tabel 1a: Demografie.

De analyse omvatte vijftig deelnemers in de controlegroep en veertig deelnemers in de experimentele groep die de oplossingsgerichte groepstherapie (OGT) en een voor- als een nameting voltooiden.

Van de aanvankelijke 45 deelnemers aan de experimentele groep stopten er twee vanwege toenemende dwangklachten, twee vanwege lage motivatie, één vanwege medische problemen en één vanwege operationele inzet. De demografische kenmerken zijn weergegeven in tabel 1a.

De gemiddelden en standaarddeviaties, met betrekking tot scores voor en na de behandeling van de COPE-EASY en ORS, worden weergegeven in tabel 1b. De resultaten van de independent-samples *t*-test met betrekking tot de scores vóór de behandeling van de COPE-EASY en ORS, worden weergegeven in tabel 1c (supplementen). Bij baseline waren de subschalen passive coping, denial en self-criticism significant hoger in de experimentele groep.

	Pre-treatment scores		Post-treatment scores	
	Control group ^a	Experimental (Fitbit) group ^b	Control group ^c	Experimental (Fitbit) group ^d
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
Therapy outcome measures				
COPE-EASY				
Active Coping	3.66 (1.21)	3.88 (1.29)	3.98 (1.45)	4.23 (1.20)
Planning	3.46 (1.39)	3.79 (1.24)	3.92 (1.44)	3.82 (1.12)
Positive relabeling	2.72 (1.31)	3.19 (1.29)	3.44 (1.34)	4.15 (1.11)
Acceptance	2.94 (1.22)	2.83 (1.32)	3.50 (1.27)	3.44 (1.21)
Humor	1.96 (1.60)	2.07 (1.50)	2.34 (1.57)	2.58 (1.54)
Religion	0.88 (1.27)	0.97 (1.53)	0.84 (1.15)	1.28 (1.84)
Use of emotional support	2.84 (1.41)	3.26 (1.27)	3.32 (1.61)	3.66 (1.38)
Use of instrumental support	3.24 (1.45)	3.36 (1.45)	3.14 (1.29)	3.28 (1.03)
Distraction	3.60 (1.39)	3.45 (1.35)	3.26 (1.37)	3.21 (1.54)
Denial	1.12 (1.23)	0.55 (0.89)	0.86 (1.07)	0.77 (1.14)
Venting	2.60 (1.32)	2.98 (1.16)	3.06 (1.61)	3.23 (1.23)
Substance use	1.04 (1.58)	0.57 (1.15)	0.58 (1.11)	0.34 (0.75)
Passive coping	1.94 (1.45)	0.90 (1.11)	1.06 (1.15)	0.79 (0.98)
Self-criticism	4.04 (1.37)	3.33 (1.24)	2.90 (1.42)	2.32 (1.07)
Outcome Rating Scale				
Individually	4.46 (1.75)	5.05 (1.32)	6.62 (1.65)	6.67 (1.29)
Interpersonally	5.13 (2.05)	5.69 (1.44)	6.82 (1.32)	6.82 (1.32)
Socially	4.96 (2.19)	5.55 (1.45)	6.10 (1.85)	6.56 (1.50)
Overall	4.61 (1.88)	5.27 (1.32)	6.20 (1.67)	6.67 (1.28)

^a N=50, ^b N=45, ^c N=50, ^d N=39

M = Mean, SD = Standard Deviation

Tabel 1b: Gemiddelden en standaarddeviaties van de COPE-EASY en ORS; pre- en post-meting therapieresultaat.

	Control group (n=50)		Experimental (Fitbit) group (n=45)		Absolute mean difference	t-test P value
	M	SD	M	SD		
Therapy outcome measures						
COPE-EASY						
Active Coping	3.66	1.21	3.88	1.29	-0.22	.39
Planning	3.46	1.39	3.79	1.24	-0.33	.24
Positive relabeling	2.72	1.31	3.19	1.29	-0.47	.09
Acceptance	2.94	1.22	2.83	1.32	0.11	.67
Humor	1.96	1.6	2.07	1.5	-0.11	.73
Religion	0.88	1.27	0.97	1.53	-0.09	.74
Use of emotional support	2.84	1.41	3.26	1.27	-0.42	.14
Use of instrumental support	3.24	1.45	3.36	1.45	-0.12	.67
Distraction	3.6	1.39	3.45	1.35	0.15	.61
Denial	1.12	1.23	0.55	0.89	0.58	.01*
Venting	2.6	1.32	2.98	1.16	-0.38	.51
Substance use	1.04	1.58	0.57	1.15	0.47	.11
Passive coping	1.94	1.45	0.9	1.11	1.04	.00*
Self-criticism	4.04	1.37	3.33	1.24	0.71	.01*
Outcome Rating Scale						
Overall	4.61	1.88	5.27	1.32	-0.66	.09
Individually	4.46	1.75	5.05	1.32	-0.59	.08
Interpersonally	5.13	1.44	5.13	2.05	-0.56	.15
Socially	4.96	1.46	5.55	1.45	-0.59	.14

* $P < 0.05$

Table 1c: Independent-samples t-test results: pre-meting therapieresultaat COPE-EASY & ORS.

	Condition effect			Time effect			Interaction		
	df	F	P	df	F	P	df	F	P
Therapy outcome measures									
COPE-EASY									
Active Coping	1.87	1.538	.218	1.87	3.436	.067	1.87	0.042	.838
Planning	1.87	0.239	.626	1.87	2.623	.109	1.87	2.098	.151
Positive relabeling	1.87	7.179	.009*	1.87	27.94	<.001	1.87	0.525	.471
Acceptance	1.87	0.155	.695	1.87	18.345	<.001	1.87	0.041	.841
Humor	1.86	0.395	.532	1.86	9.316	.003*	1.86	0.112	.738
Religion	1.87	1.093	.299	1.87	0.68	.412	1.86	1.275	.262
Use of emotional support	1.86	2.166	.145	1.86	8.653	.004*	1.86	0.243	.623
Use of instrumental support	1.87	0.559	.457	1.87	0.81	.371	1.87	0.005	.849
Distraction	1.87	0.136	.713	1.87	3.882	.052	1.87	0.076	.783
Denial	1.87	2.478	.119	1.87	0.056	.813	1.87	4.044	.047*
Venting	1.87	1.83	.018*	1.87	3.246	.075	1.87	0.625	.432
Substance use	1.86	4.368	.040*	1.86	4.805	.031*	1.86	3.831	.054
Passive coping	1.86	7.949	.006*	1.86	12.633	.001*	1.86	0.115	.015*
Self-criticism	1.86	7.147	.009*	1.86	46.937	<.001	1.86	0.036	.851
Outcome Rating Scale									
Individually	1.83	3.13	.081	1.83	104.756	<.001	1.83	0.626	.431
Interpersonally	1.83	2.319	.132	1.83	42.975	<.001	1.83	0.109	.743
Socially	1.83	1.85	.177	1.83	39.457	<.001	1.83	0.605	.439
Overall	1.82	2.966	.089	1.82	84.965	<.001	1.83	0.516	.475

df = degrees of freedom, F = F-value, P = P-value

* $P < 0.05$

Table 2: ANOVA tables of mixed effects analysis.

Een mixed ANOVA werd uitgevoerd om het effect te beoordelen van OGT met of zonder het stimuleren van fysieke activiteit (Control vs. Fitbit) op de active coping subscale (COPE-EASY). De uitkomstmaten van de therapie worden weergegeven in tabel 2.

Met betrekking tot active coping liet een mixed ANOVA geen significante interactie tussen groep en tijd, $F(1, 87) = 0.42$, $P = .838$, $\text{partial } \eta^2 = .00$. Bovendien was er geen significant effect voor de tijd, $F(1, 87) = 3.44$, $P = 0.067$, $\text{partial } \eta^2 = 0.04$. Het belangrijkste effect dat OGT met en zonder stimulering van fysieke activiteit vergeleek, was niet significant, $F(1, 87) = 1.54$, $P = 0.218$, $\text{partial } \eta^2 = 0.02$, wat suggereert dat er geen effect is op active coping.

Bovendien was er een significante interactie tussen groep en tijd met betrekking tot de passive coping subscale (COPE-EASY), $F(1, 86) = 6.11$, $P = 0.015$, $\text{partial } \eta^2 = 0.07$. Er was een significant effect voor tijd, $F(1, 86) = 12.63$, $P = .001$, $\text{partial } \eta^2 = .13$, waarbij beide groepen een vermindering van passieve coping vertoonden. De ANOVA liet een sterkere afname in passieve coping in de controlegroep zien $F(1, 86) = 7.95$, $P = .006$, $\text{partial } \eta^2 = .07$ in vergelijking met de experimentele groep. Daarnaast was er een significante interactie tussen groep en tijd met betrekking tot denial, een andere subschaal (COPE-EASY, $F(1, 87) = 4.04$, $P = .047$, $\text{partial } \eta^2 = .44$). De analyse bracht echter geen significant effect voor de tijd aan het licht, $F(1, 86) = 0.06$, $P = .813$, $\text{partial } \eta^2 = .00$, wat duidt op een vermindering van denial in de controlegroep en zelfs een toename van denial in de experimentele groep. Daarnaast werd een interactie-effect gevonden voor denial, echter geen significant hoofdeffect voor conditie en tijd. Dit wordt weerspiegeld door tegengestelde copingscores, wat duidt op een afname van denial in de controlegroep en een toename van denial in de experimentele groep.

Daarnaast werden significante effecten gevonden voor tijd met betrekking tot verschillende subschalen van de COPE-EASY. Positive relabeling en venting namen in de loop van de tijd toe, terwijl substance use en self-criticism in de loop van de tijd afnam. De ORS-scores na de behandeling waren voor beide groepen significant hoger voor alle vier de subschalen (Tabel 1).

Fysieke activiteit

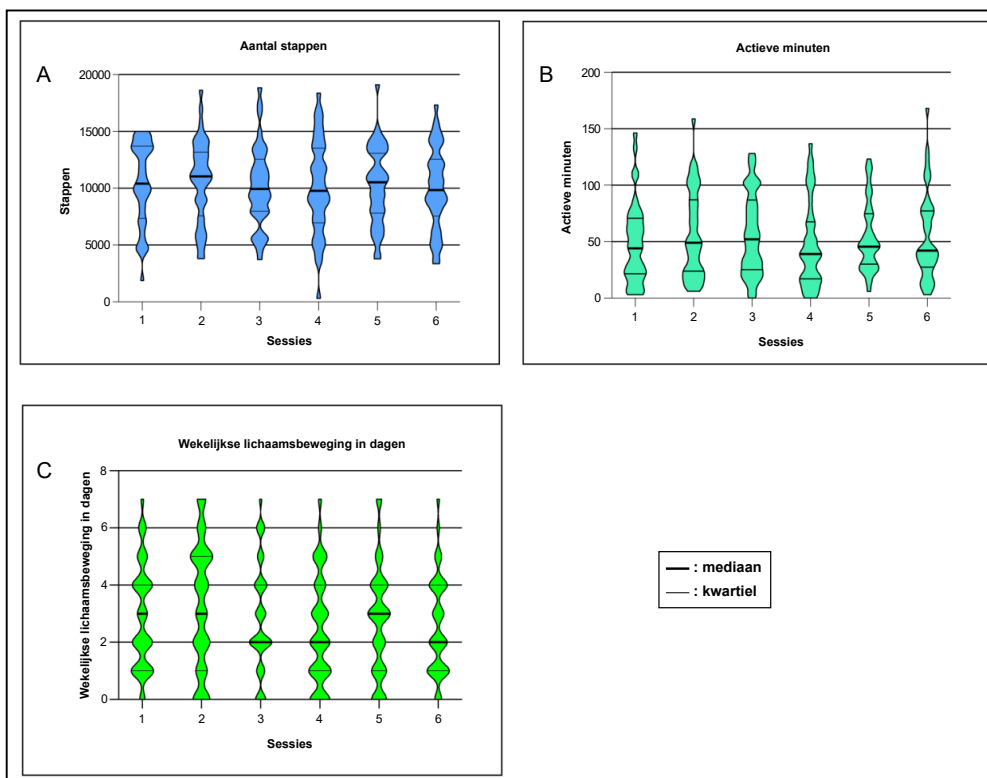


Fig. 1. Fysieke activiteit tijdens de oplossingsgerichte groepstherapie (OGT), aantal stappen (A), actieve minuten (B) en wekelijkse lichaamsbeweging in dagen (C).

Visuele analyse identificeerde geen toename van fysieke activiteit gedurende de periode dat de proefpersonen therapie ondergingen. Gemiddeld tonen violinplots in figuur 1 geen toename voor het aantal stappen (A), het aantal actieve minuten (B) en wekelijkse lichaamsbeweging (C) gedurende de oplossingsgerichte groepstherapie (OGT).

Wat betreft het stellen en behalen van doelen als onderdeel van het studieprotocol, heeft de meerderheid (63,9%)

van de deelnemers hun doelen in sessies 2-6 niet of nauwelijks bijgesteld. De meeste deelnemers (76,3%) bereikten hun doelen maximaal drie keer van de eerste zes sessies en meer dan de helft bereikt hun doelen niet elke week. Er werd ook onderzocht of deelnemers die hun doelen wel bereikten een toename in fysieke activiteit lieten zien. Dit bleek niet het geval te zijn voor het aantal stappen en actieve minuten. Wat betreft wekelijkse lichaamsbeweging, werd gezien dat de Fitbit iets meer wekelijkse lichaamsbeweging rapporteerde als deelnemers hun doelen bereikten.

	Time effect		
	df	F	P
10 levels*			
Steps	9.6	0.22	.621
Active minutes	9.6	1.481	.326
Weekly exercise	9.6	0.458	.407
6 levels**			
Steps	5.33	0.288	.916
Active minutes	5.34	1.355	.266
Weekly exercise	5.34	1.507	.213

df = degrees of freedom, F = F-value, P = P-value

*10 levels: four weeks baseline & 1-6 sessions solution-focused group therapy (SFG)

**6 levels: 1-6 sessions SFG

Tabel 3a: ANOVA tables of mixed effects analysis; verschillen in stappen, actieve minuten en wekelijkse lichaamsbeweging tussen elke sessie.

Verdere analyse toonde geen significant toenemende ontwikkeling van fysieke activiteit in de loop van de tijd aan (Tabel 3a); zowel voor tien niveaus (vier weken baseline basislijn en zes sessies OGT) als voor zes niveaus (zes sessies OGT). Een daaropvolgende analyse (Tabel 3b) toonde ook geen significant verschil tussen sessie 1 en sessie 6 met betrekking tot het aantal stappen, het aantal actieve minuten en wekelijkse lichaamsbeweging gedurende de OGT.

	Mean	SD	SEM	Paired t-test		
				t-value	df	Sig (two tailed)
Session 1 steps	10388	3671	596	0.608	37	.547
Session 6 steps	10002	3609	585			
Session 1 Active minutes	48.890	35.642	5.707	1.209	38	.234
Session 6 Active minutes	54.3044	38.801	6.213			
Session 1 Weekly Exercise	2.923	1.841	0.295	1.209	38	.234
Session 6 Weekly Exercise	2.589	1.728	0.272			

SD = Standard Deviation, SEM = Standard Error of the Mean, df = degrees of freedom

Tabel 3b: Paired sample t-test results; verschillen in stappen, actieve minuten en wekelijkse lichaamsbeweging tussen sessie 1 & 6.

In sommige gevallen konden deelnemers hun Fitbit niet dragen vanwege werkgerelateerde omstandigheden. Bijvoorbeeld activiteiten in restricted areas of zeer specifieke activiteiten zoals duiken of werken met volledig beschermende kleding, waarbij het dragen van de Fitbit verboden is. Hierdoor ontbraken enkele Fitbit-gegevens, echter zo klein (zes proefpersonen, met in totaal zeven dagen) dat hier geen rekening mee is gehouden.

Discussie

Belangrijkste resultaten

Het doel van deze studie was om de effecten te onderzoeken van het dragen van een activity tracker op het therapieresultaat en de fysieke activiteit bij deelnemers aan een oplossingsgerichte groepstherapie (OGT).

In tegenstelling tot ander vergelijkend onderzoek op het gebied van mentale gezondheid^{26,27,35} geven de resultaten aan dat een activity tracker geen toegevoegde waarde heeft voor OGT. Bovendien worden proefpersonen tijdens de behandeling niet fysiek actiever. In engere zin is er geen significant effect voor active coping door OGT te vergelijken met de toevoeging van de Fitbit en zonder. Het is denkbaar dat deze niet-significante verandering in fysieke activiteit te klein is

om verbeteringen in gezondheidsuitkomsten en active coping (COPE-EASY) teweeg te brengen. Dit komt overeen met Finkelstein et al.⁴⁷, hoewel activity trackers in hun onderzoek effectief lijken te zijn geweest in het vertragen van een vermindering van fysieke activiteit die werd gezien bij deelnemers in de controlegroep na twaalf maanden, vonden ze ook geen bewijs van verbeterde gezondheidsresultaten. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat in de oorspronkelijke versie van de Brief-COPE de schaal active coping door Carver⁴⁰ was geconstrueerd als een probleemgerichte benadering van moeilijke situaties. Voor de deelnemers lijkt de schaal active coping echter geen probleemgerichte coping te meten, in de zin dat dit kan worden beïnvloed door het stimuleren van fysieke activiteit. Dit is in lijn met Elbelt et al.⁴⁸, ondanks dat deze studie een bariatrische populatie omvatte, ontdekten zij in hun cohort dat hogere scores voor de schaal active coping feitelijk verband hielden met een lager niveau van fysieke activiteit. Ten slotte wezen Ng et al.³⁵ op het belang van het leggen van verbanden tussen fysieke en mentale gezondheid. Ze suggereren dat deze verbinding kan worden vergemakkelijkt door het bewustzijn van patiënten te vergroten over het gebruik van wearables om fysieke gegevens bij te houden, die de GGZ daadwerkelijk kan ondersteunen. Het kan zijn dat in dit onderzoek meer aandacht had moeten worden besteed aan deze verbanden, mogelijk resulterend in een betere active coping.

In tegenstelling tot de eerdere studies werd een sterkere afname gevonden in passive coping en denial in de controlegroep ten opzichte van de Fitbit-groep. Dit ondersteunt Finkelstein et al.⁴⁷ die geen bewijs vonden van verbeteringen in gezondheidsresultaten door het gebruik van wearables, al dan niet met overige stimulaties. Op basis van deze bevindingen en de huidige resultaten kunnen vraagtekens worden geplaatst bij de toegevoegde waarde van deze apparaten voor gezondheidsbevordering. Jakicic et al.¹⁴ rapporteerden ook geen gunstige effecten van dergelijke apparaten op gezondheidsinterventies. Ze concludeerden dat apparaten die fysieke activiteit monitoren en feedback geven, mogelijk geen voordeel bieden ten opzichte van standaard benaderingen voor gewichtsverlies.

Hoewel deze bovengenoemde bevindingen de resultaten lijken te ondersteunen, moet men toch voorzichtig zijn met het interpreteren van de negatieve bevindingen. Vooral omdat de interesse gericht was op de effecten van het therapieresultaat en het stimuleren van lichaamsbeweging in een specifieke groepsbehandeling en er nog nauwelijks ander vergelijkbaar onderzoek is gedaan.

De aanzienlijke afname van passive coping en denial in de controlegroep (en zelfs een toename van denial in de Fitbit-groep) is moeilijk te interpreteren gezien deze pionierende exploratieve studie. Daarom zou een toekomstig onderzoek naar copingstijlen in combinatie met een Fitbit erg interessant zijn. Men moet er rekening mee houden dat passive coping en denial al bij baseline significant slechter was bij controles, wat zou kunnen verklaren dat deze groep progressiever profiteert van OGT en daarom de bovengenoemde resultaten compromitteert (Tabel 1b).

Wat betreft de tweede doelstelling werd geen bewijs gevonden dat het dragen van een Fitbit in combinatie met het stellen van doelen resulteerde in meer fysiek actief gedrag tijdens een oplossingsgerichte groepstherapie. De bevindingen ondersteunen eerder onderzoek op dit gebied niet²⁵⁻²⁷. Een belangrijk verschil is dat dit onderzoek zich voornamelijk heeft gericht op patiënten met een ernstige psychische aandoening (bijv. schizofrenie) die nauwelijks dagelijks actief zijn, in tegenstelling tot de militaire populatie die al behoorlijk fysiek actief is. Er zijn verschillende mogelijke verklaringen waarom het dragen van de Fitbit in combinatie met het stellen van doelen niet effectief was. Ten eerste hadden de militaire deelnemers aan dit onderzoek al een hoge baseline omtrent het aantal stappen, actieve minuten en wekelijkse lichaamsbeweging, wat resulteerde in hoge dagelijkse doelen die mogelijk moeilijk te bereiken waren⁴⁹. Ten tweede schreef het design wekelijkse doelenstelling/feedback voor tijdens een OGT-sessie. Het kan zijn dat het dagelijks stellen van doelen/feedback, vergelijkbaar met wat in andere onderzoeken succesvol is geweest^{49,50}, effectiever is. Ten derde, hoewel deelnemers wekelijks werden aangemoedigd om hun doelen naar

boven bij te stellen, waren er ook deelnemers die juist wilden leren doseren en niet over hun grenzen wilden gaan in overeenstemming met hun behandeldoelen voor de OGT. Deze laatste constatering zou ook een verklaring kunnen zijn waarom fysiek actief gedrag tijdens de OGT niet toenam.

Limitaties

Gezien het feit dat het onderzoek een exploratief karakter had, verdienen verschillende limitaties aandacht. Voordat eventuele beperkingen worden besproken, moet worden opgemerkt dat de bevindingen zijn waargenomen bij een specifieke militaire populatie waarin de mate van fysieke activiteit naar verwachting al hoger is dan gemiddeld. Ook omdat militairen kunnen worden ingezet in functies die fysieke activiteit met zich meebrengen. Bovendien moeten alle militairen jaarlijks slagen voor een fysieke fitheidstest. Dit komt goed overeen met Ng et al.³⁵ die stelden dat deelnemers in een militaire cultuur zich met elementen van de Fitbit identificeren die kunnen worden gekoppeld aan militaire waarden of die kenmerken van 'militair personeel' kunnen benutten. Veel van hun deelnemers merkten bijvoorbeeld op dat uitdagingen zoals de stapcompetitie een beroep deden op het competitieve karakter dat gebruikelijk is bij individuen die in het leger dienen³⁵.

Ten eerste is een beperking de generaliseerbaarheid door de keuze voor de specifieke oplossingsgerichte groepstherapie (OGT) en de daarbij behorende lage mate van homogeniteit. De inclusiecriteria waren immers breed, wat resulteerde in een grote verscheidenheid aan deelnemers met verschillende diagnoses. De OGT-interventie is echter voor elke deelnemer hetzelfde: doelen stellen, tekenen van vooruitgang zoeken, toekomstgerichte focus en is daarom compatibel met de interventie om fysieke activiteit te stimuleren met de Fitbit.

Ten tweede scoorden beide groepen bij baseline verschillend op de COPE-EASY en de ORS (Tabel 1b). Dit wordt gedeeltelijk verklaard omdat deelnemers niet zijn gerandomiseerd over groepen. Het kan ook zijn dat deelname aan een onderzoek al een idee geeft dat je aan je klachten werkt en dat de eerste meting daardoor anders is ingevuld dan door de deelnemers in de controlegroep. In lijn met de oplossingsgerichte benadering is gekozen voor het stellen van doelen door deelnemers als focus van de OGT. Het stellen van doelen is een gedragsveranderingstechniek (GVT) gebaseerd op de aanbevelingen van Dunn en Robertson-Wilson³⁸. Het verdient aanbeveling om in een vervolgstudie te onderzoeken of het stellen van doelen door anderen (bijv. een therapeut) mogelijk kan leiden tot meer fysiek actief gedrag. Daarnaast is in het studieprotocol ook gebruik gemaakt van 'zelf-monitoring van gedrag' en 'feedback op prestaties' om het gebruik van een Fitbit in de OGT te instrueren. In overeenstemming met Chia et al.⁵¹ gaat de interesse uit naar de vraag of deze GVT beter geschikt is voor levering via draagbare technologie dan het protocol om fysieke activiteit te stimuleren.

Conclusies

Het doel was om de effecten van een activity tracker op het resultaat van oplossingsgerichte groepstherapie (OGT) te onderzoeken. Helaas kan op basis van de bevindingen niet worden geconcludeerd dat een activity tracker gunstige effecten heeft op de uitkomst van de therapie, noch dat het actief gedrag tijdens de therapie bevordert. Dit zou kunnen suggereren dat OGT door deze interventie niet effectiever (of gunstiger voor patiënten) zal worden. Onderzoek naar de toegevoegde waarde van wearables in therapie in een militaire setting alsook voor een algemene populatie, of andere interventies om regelmatige lichaamsbeweging te bevorderen, is nog steeds erg relevant. Fysiek actief gedrag is nog steeds een wenselijke basisvoorwaarde voor het verkrijgen van therapeutisch succes.

Dankbetuiging

De auteurs willen alle militairen en veteranen bedanken voor de tijd en energie die ze aan dit project hebben besteed.

STIMULATING PHYSICAL ACTIVITY IN SOLUTION FOCUSED GROUP THERAPY FOR MILITARY (EX)PERSONNEL: EFFECT ON THERAPY OUTCOME MEASURES

Background

Physical activity interventions with activity trackers may have beneficial effects on mental health outcomes. Only a small number of studies explored the application of such devices in mental healthcare. Therefore, more evidence is required to understand its potential effectiveness and for whom it might be most beneficial. Furthermore, barely any research has been conducted on using activity trackers in relation to physical activity within a group therapy. This pioneering study therefore aimed to examine the effects of wearing an activity tracker on solution focused group therapy and stimulating physical activity in an existing group therapy.

Methods

Participants with mental illness enrolled in a 6 to 12 weeks solution-focused group therapy (SFG) were given a Fitbit Charge 3 combined with a goalsetting protocol. Outcome measures (COPE-EASY & ORS) were assessed pre- and post-treatment. Comparisons were made between an experimental group, wearing a Fitbit, and a control group that consisted of participants who completed the SFG without the Fitbit. Physical activity levels were objectively determined for the experimental group at baseline and after each weekly SFG-session using the Fitbit Charge 3.

Results

Although both experimental group and control group showed a significant improvement in therapy outcome measures, no significant effect on active coping was found between both groups. Furthermore, physical activity during SFG did not increase.

Conclusions

Our findings reveal no direct benefits of wearing a Fitbit for mental health, nor does it stimulate physically active behavior during SFG combined with a goal-setting protocol.

Referenties:

1. Penedo F.J., Dahn J.R.: Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*. 2005;18(2):189-193. doi:10.1097/00001504-200503000-00013.
2. Ten Have M., De Graaf R., Monshouwer K.: Sporten en Psychische Gezondheid: Resultaten van de 'Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study' (NEMESIS). Trimboos-instituut; 2009.
3. Rosenbaum S., Sherrington C., Tiedemann A.: Exercise augmentation compared with usual care for post-traumatic stress disorder: A randomized controlled trial. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2014;131(5):350-359. doi:10.1111/acps.12371.
4. Rosenbaum S., Vancampfort D., Steel Z., Newby J., Ward P.B., Stubbs B.: Physical activity in the treatment of post-traumatic Stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*. 2015;230(2):130-136. doi:10.1016/j.psychres.2015.10.017.
5. Cooney G.M., Dwan K., Greig C.A., Mead G.: Exercise for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013. doi:10.1002/14651858.cd004366.pub6.
6. Rethorst C.D., Trivedi M.H.: Evidence-based recommendations for the prescription of exercise for major depressive disorder. *Journal of Psychiatric Practice*. 2013;19(3):204-212. doi:10.1097/01.pra.0000430504.16952.3e.
7. Mercer K., Li M., Giangregorio L., Burns C., Grindrod K.: Behavior change techniques present in wearable activity trackers: A critical analysis. *JMIR mHealth and uHealth*. 2016;4(2). doi:10.2196/mhealth.4461.
8. Richardson C.R., Faulkner G., McDevitt J., Skrinar G.S., Hutchinson D.S., Piette J.D.: Integrating physical activity into mental health services for persons with serious mental illness. *Psychiatric Services*. 2005;56(3):324-331. doi:10.1176/appi.ps.56.3.324.
9. Barbour K.A., Edenfield T.M., Blumenthal J.A.: Exercise as a treatment for depression and other psychiatric disorders: a review. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2007;27(6):359-367. doi:10.1097/01.HCR.0000300262.69645.95.
10. Thomas J., Thirlaway K., Bowes N., Meyers R.: Effects of combining physical activity with psychotherapy on mental health and well-being: A systematic review. *J Affect Disord*. 2020;265:475-485. doi:10.1016/j.jad.2020.01.070.
11. Tudor-Locke C., Lutes L.: Why do pedometers work? *Sports Medicine*. 2009;39(12):981-993. doi:10.2165/11319600-000000000-00000.
12. Chum J., Kim M.S., Zielinski L., et al.: Acceptability of the fitbit in Behavioural Activation therapy for depression: A qualitative study. *Evidence Based Mental Health*. 2017;20(4):128-133. doi:10.1136/eb-2017-102763.
13. Cadmus-Bertram L.A., Marcus B.H., Patterson R.E., Parker B.A., Morey B.L.: Randomized trial of a fitbit-based physical activity intervention for women. *American Journal of Preventive Medicine*. 2015;49(3):414-418. doi:10.1016/j.amepre.2015.01.020.
14. Jakicic J.M., Davis K.K., Rogers R.J., et al.: Effect of wearable technology combined with a lifestyle intervention on long-term weight loss: The IDEA randomized clinical trial.

- Obstetrical & Gynecological Survey. 2017;72(2):67-68. doi:10.1097/01.ogx.0000512372.67520.49.
15. Wang J.B., Cadmus-Bertram L.A., Natarajan L., Carillo E.: Wearable Sensor/Device (Fitbit One) and SMS Text-messaging prompts to increase physical activity in overweight and obese Adults: A randomized controlled trial. *Telemedicine and e-Health*. 2015;21(10):782-792. doi:10.1089/tmj.2014.0176.
 16. Carels R.A., Darby L.A., Rydin S., Douglass O.M., Cacciapaglia H.M., O'Brien W.H.: The relationship between self-monitoring, outcome expectancies, difficulties with eating and exercise, and physical activity and weight loss treatment outcomes. *Ann Behav Med* 2005;30:182–190. doi.org/10.1207/s15324796abm3003_2
 17. Gleeson-Kreig J.M.: Self-monitoring of Physical Activity. *The Diabetes Educator*. 2006;32(1):69-77. doi:10.1177/0145721705284285.
 18. Napolitano M.A., Fotheringham M., Tate D., et al.: Evaluation of an internet-based physical activity intervention: a preliminary investigation. *Ann Behav Med*. 2003;25(2):92-99. doi:10.1207/S15324796ABM2502_04.
 19. Tudor-Locke C., Bassett D.R., Swartz A.M., Strath S.J., Parr B.B., Reis J.P., et al.: A preliminary study of one year of pedometer self-monitoring. *Ann Behav Med* 2004;28:158–162. doi.org/10.1207/s15324796abm2803_3.
 20. Tate D.F., Wing R.R., Winett R.A.: Using Internet Technology to Deliver a Behavioral Weight Loss Program. *JAMA*. 2001;285(9):1172–1177. doi:10.1001/jama.285.9.1172.
 21. Michie S., Abraham C., Whittington C., McAteer J., Gupta S.: Effective techniques in healthy eating and physical activity interventions: A meta-regression. *Health Psychol* 2009;28: 690–701. <https://doi.org/10.1037/a0016136>.
 22. Gell N.M., Grover K.W., Humble M., Sexton M., Dittus K.: Efficacy, feasibility, and acceptability of a novel technology-based intervention to support physical activity in cancer survivors. *Supportive Care in Cancer*. 2016;25(4):1291-1300. doi:10.1007/s00520-016-3523-5.
 23. Mendoza J.A., Baker K.S., Moreno M.A., et al.: A Fitbit and facebook mHealth intervention for promoting physical activity among adolescent and young adult childhood cancer survivors: A pilot study. *Pediatric Blood & Cancer*. 2017;64(12). doi:10.1002/psc.26660.
 24. Rosenberg D., Kadokura E.A., Bouldin E.D., Miyawaki C.E., Higano C.S., Hartzler A.L.: Acceptability of Fitbit for physical activity tracking within clinical care among men with prostate cancer. *AMIA Annu Symp Proc*. 2017;2016:1050-1059. Published 2017 Feb 10.
 25. Kerr J., Calfas K.J., Caparosa S., et al.: A pilot study to assess the feasibility and acceptability of a community based physical activity intervention (involving internet, telephone, and pedometer support), integrated with medication and mood management for depressed patients. *Mental Health and Physical Activity*. 2008;1(1):40-45. doi:10.1016/j.mhpa.2008.06.002.
 26. Naslund J.A., Aschbrenner K.A., Bartels S.J.: Wearable devices and smartphones for activity tracking among people with serious mental illness. *Mental Health and Physical Activity*. 2016;10: 10-17. doi:10.1016/j.mhpa.2016.02.001.
 27. Naslund J.A., Aschbrenner K.A., Barre L.K., Bartels S.J.: Feasibility of popular m-health technologies for activity tracking among individuals with serious mental illness. *Telemedicine and e-Health*. 2015;21(3):213-216. doi:10.1089/tmj.2014.0105.
 28. Naslund J.A., Aschbrenner K.A., Scherer E.A., McHugo G.J., Marsch L.A., Bartels S.J.: Wearable devices and mobile technologies for supporting behavioral weight loss among people with serious mental illness. *Psychiatry Research*. 2016;244:139-144. doi:10.1016/j.psychres.2016.06.056.
 29. Trail T.E., Martin L.T., Burgette L.F., et al.: An Evaluation of U.S. Military Non-Medical Counseling Programs. *Rand Health Q*. 2018;8(2):6. Published 2018 Oct 11.
 30. Weiss E.L., Coll J.E., Gerbauer J., Smiley K., Carillo E.: The military Genogram: A solution-focused approach for Resiliency building in service members and their families. *Fam J*. 2010;18(4):395-406. doi:10.1177/1066480710378479.
 31. De Shazer S.: *Putting Difference to Work*. W.W. Norton; 1991.
 32. Wang J., Yin Y., Li Y., Yue X., Qi X., Sun M.: The effects of solution-focused nursing on leukemia chemotherapy patients' moods, cancer-related fatigue, coping styles, self-efficacy, and quality of life. *Am J Transl Res*. 2021;13(6):6611-6619. Published 2021 Jun 15.
 33. 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;30(2):341-346. doi:10.1016/j.eurpsy.2014.05.003.
 34. Van der Wal S.J., Gorter R., Reijnen A., Geuze E., Vermetten E.: Cohort profile: the Prospective Research In Stress-Related Military Operations (PRISMO) study in the Dutch Armed Forces. *BMJ Open*. 2019;9(3):e026670. Published 2019 Mar 5. doi:10.1136/bmjopen-2018-026670.
 35. Ng A., Reddy M., Zalta A.K., Schueller S.M.: Veterans' Perspectives on Fitbit Use in Treatment for Post-Traumatic Stress Disorder: An Interview Study. *JMIR Ment Health*. 2018;5(2):e10415. Published 2018 Jun 15. doi:10.2196/10415.
 36. Venkatesh V., Morris M., Davis G., Davis F.: User-acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*. 2003; 27(3):425-478. doi: 10.2307/30036540.
 37. Consolvo S., Everitt K., Smith I., Landay J.A.: Design requirements for technologies that encourage physical activity. *Proc. Of CHI '06*, 457-466, doi: 10.1145/1124772.1124840.
 38. Dunn E.E., Robertson-Wilson J.: Behavior change techniques and physical activity using the Fitbit Flex®. *International Journal of Exercise Science*: 2018;11(7). Accessed August 4, 2018. <https://digitalcommons.wku.edu/ijes/vol11/iss7/7/>.
 39. De Shazer S.: *Keys to Solution in Brief Therapy*. W.W. Norton; 1985.
 40. Carver C.S.: You want to measure coping but your protocol' too long: Consider the brief cope. *International Journal of Behavioral Medicine*. 1997;4(1):92-100. doi:10.1207/s15327558ijbm0401_6.
 41. Kleijn W.Chr., Van Heck G.L., Van Waning A.: Experiences with a Dutch adaptation of the COPE coping questionnaire: The COPE- easy. *Gedrag & Gezondheid*. 2000; 28, 213-226.
 42. Miller S.D., Duncan B.L., Sparks J.A., Claud D.A.: The Outcome Rating Scale: A preliminary study of the reliability, validity, and feasibility of a brief visual analog measure. *Journal of Brief Therapy*. 2003;2(2), 91-100.
 43. Lee J.M., Kim Y., Welk G.J.: Validity of consumer-based physical activity monitors. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2014;46(9):1840-1848. doi:10.1249/mss.0000000000000287.
 44. Spierer D.K., Rosen Z., Litman L.L., Fujii K.: Validation of photoplethysmography as a method to detect heart rate during rest and exercise. *Journal of Medical Engineering & Technology*. 2015;39(5):264-271. doi:10.3109/03091902.2015.1047536.
 45. Stah S.E., An H-S., Dinkel D.M., Noble J.M., Lee J-M.: How accurate are the wrist-based heart rate monitors during walking

- and running activities? Are they accurate enough? *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*. 2016;2(1). doi:10.1136/bmjsem-2015-000106.
46. **Dallery J., Cassidy R.N., Raiff B.R.:** Single-case experimental designs to evaluate novel technology-based health interventions. *Journal of Medical Internet Research*. 2013;15(2). doi:10.2196/jmir.2227.
47. **Finkelstein E.A., Haaland B.A., Bilger M., et al.:** Effectiveness of activity trackers with and without incentives to increase physical activity (TRIPPA): A randomised controlled trial. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2016;4(12):983-995. doi:10.1016/s2213-8587(16)30284-4.
48. **Elbelt U., Ahnis A., Riedl A., et al.:** Associations of physical activity with depressiveness and coping in subjects with high-grade obesity aiming at bariatric surgery: A cross-sectional study. *BioPsychoSocial Medicine*. 2015;9(1). doi:10.1186/s13030-015-0042-4.
49. **Kullgren J.T., Harkins K.A., Bellamy S.L., et al.:** A mixed-methods randomized controlled trial of financial incentives and peer networks to promote walking among older adults. *Health Education & Behavior*. 2014;41(1_suppl). doi:10.1177/1090198114540464.
50. **Finkelstein E.A., Brown D.S., Brown D.R., Buchner D.M.:** A randomized study of financial incentives to increase physical activity among sedentary older adults. *Preventive Medicine*. 2008;47(2):182-187. doi:10.1016/j.ypmed.2008.05.002.
51. **Chia G.L., Anderson A., McLean L.A.:** Behavior change techniques incorporated in FITNESS Trackers: Content analysis. *JMIR mHealth and uHealth*. 2019;7(7). doi:10.2196/12768.

MEDEDELING



Netherlands School of Public & Occupational Health



Klik voor meer informatie over elke nascholing of opleiding op de titel.
Inlichtingen: www.nspoh.nl, telefoon (030) 8100500, e-mail info@nspoh.nl

Jobcrafting: zelfsturing in je werk

Een leukere baan zonder weg te gaan. Vergroot je werkplezier door te jobcraften. Medewerkers die jobcraften zijn gelukkiger en meer bevlogen, doordat ze de regie pakken in het werk. Klinkt je dat als muziek in de oren? Doe dan mee met deze training.

Voor wie: *professionals in occupational en public health*
Datum: 19 september 2023

Opfrissen richtlijn psychische problemen

Wil je je kennis van de NVAB-richtlijn psychische problemen opfrissen, zodat je patiënt en leidinggevende met behulp van de begrippen als positieve gezondheid en de capability-benadering kunt begeleiden naar beter functioneren? En wellicht naar een meer duurzame werkhervatting? Spijker je kennis over de activerende benadering bij!

Voor wie: *verzekerings- en bedrijfsartsen die mensen met psychische problemen begeleiden*
Datum: 20 september 2023

Lobbyen en netwerken

Hoe krijg je jouw onderwerp op de (politieke) agenda? In deze tijd werken ook beleidsambtenaren veel thuis. Wie niet voor het coronadossier actief is, heeft juist nu wellicht tijd om zich in jouw dossiers te verdiepen. Daarom kan jouw lobby-aanpak juist nu extra succesvol zijn.

Ontdek hoe je je netwerk optimaal inzet en hoe je met lobbyen invloed uitoefent op de agenda's van relevante partijen. Aan de hand van een persoonlijk lobby-doel ontwerp je een plan.

Voor wie: *professionals in de public en occupational health*
Datum: 21 september en 2 oktober 2023

Basismodule reizigersadvisering voor verpleegkundigen

Om als reizigersverpleegkundige te werken, dien je je als verpleegkundige verder te specialiseren. Wil jij leren om zelfstandig individuele reizigersadviezen te geven en te beoordelen wanneer je met een arts moet overleggen? Doe dan deze LCR-geaccrediteerde, praktische module.

Voor wie: *verpleegkundigen met 3-6 maanden werkervaring in de reizigersadvisering*
Datum: 22 september, 2 en 13 oktober, 10 en 20 november en 4 december 2023

Depressie en werk

Onderzoek wijst uit dat depressie de hoogste veroorzaker is van arbeidsverzuim. Heb je in je werk te maken met werknemers die uitvallen of dreigen uit te vallen door deze aandoening? Leer hoe je de signalen herkent, beoordeelt en hoe je er over adviseert.

Voor wie: *professionals in de bedrijfsgezondheidszorg, die direct te maken hebben met werknemers met depressieve klachten*
Datum: 22 september 2023

Urologie en werk

Wat zijn de meest voorkomende urologische ziektebeelden? En hoe kun je werknemers daarin begeleiden? Je leert het in deze module.

Voor wie: *bedrijfs- en verzekeringsartsen, artsen M+G, sociaal geneeskundigen, medisch adviseurs en arboverpleegkundigen*
Datum: 28 september 2023

Sociale zekerheidswet- en regelgeving voor de arbeid- en gezondheidspsycholoog (nieuw)

Wil je op adequate wijze de geldende wet- en regelgeving met betrekking tot arbeidsomstandigheden, ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid in Nederland kunnen uitleggen en hanteren? En weten waar je in vigerende gevallen de weg naar de juiste informatie vindt? Volg dan deze module waarin de basiskennis van de Arbo- en Sociale Zekerheidswetgeving voor de arbeid- en gezondheidspsycholoog centraal staat.

Voor wie: *psychologen werkzaam op het gebied van Arbeid en Gezondheid*
Datum: 29 september en 13 oktober 2023

Leergang toekomstgerichte publieke gezondheid

Je vindt het leuk om je eigen expertise te delen? Je kijkt vooruit en levert graag een bijdrage aan een toekomstbestendige public health, het liefst samen met anderen. Wil je leren hoe je je rol als GGD-professional, beleidsadviseur, kwartiermaker of projectleider in de regio kunt verstevigen en samen met anderen de ingewikkelde problemen hanteerbaar kunt maken? Volg dan deze opleiding.

Voor wie: *de ambitieuze professional, beleidsadviseur of projectleider die graag wordt uitgedaagd en verleid om anders te denken*
Datum: 2 en 3 oktober, 6 november, 11 december 2023, 15 januari, 26 februari en 25 mrt 2024

Omgaan met conflicten in de werksituatie

Wil je leren wat de rol van de bedrijfsarts is bij arbeidsconflicten? Tijdens deze module leer je alles wat je moet weten, begrijpen en kunnen toepassen van de NVAB-richtlijn Arbeidsconflicten."

Voor wie: *bedrijfsartsen en artsen in opleiding tot bedrijfsarts*
Datum: 3 en 31 oktober 2023

Leer omgaan met belemmerende overtuigingen van de werkende

Hoe kom je er als professional achter of iemand gemotiveerd is om terug te keren naar werk? Of iemand negatieve verwachtingen heeft van zijn of haar herstel? Of iemand catastrofelerende gedachten heeft? Dit en meer leer je in een halve dag.

Voor wie: *bedrijfs- en verzekeringsartsen, sociaal medisch verpleegkundigen en andere professionals die begeleiding bieden aan de werkende of deze beoordelen*
Datum: 4 oktober 2023 (9:30-12:40 uur)

Persoonlijk leiderschap: zo neem je de leiding!

Weet wie je bent, wat je wilt en hoe je dat gaat realiseren. Je hoeft dus geen geboren leider te zijn om persoonlijk leiderschap te tonen. Wil jij je eigen meerwaarde leren inzetten? Doe dan deze module en krijg meer gedaan in je werk.

Voor wie: *sociaal geneeskundigen, huisartsen, verpleegkundigen en gezondheidsprofessionals*
Datum: 7 december 2023

Refereeravond Forensische Geneeskunde

Wil jij op de hoogte blijven van wetenschappelijke ontwikkelingen binnen het vakgebied Forensische Geneeskunde? Of wil je zelf een artikel kritisch beschouwen en presenteren (optioneel)? Meld je dan aan voor de refereeravonden van de opleiding Forensische geneeskunde.

Voor wie: *forensisch artsen en anios forensische geneeskunde*
Datum: 18 september 2023 (19.30-21.30 uur)



Voorspellers van behandel succes van psychotherapie voor posttraumatische stressstoornis bij Nederlandse militairen

door dr. Remko van Lutterveld^a, Tim Varkevisser MSc^b, Karlijn Kouwer MSc^c,
dr. Sanne J.H. van Rooij^d, dr. Mitzy Kennis^e, majoor Martine Hueting MSc^f,
dr. Simone van Montfort^g, dr. Edwin van Dellen^h, dr. Elbert Geuzeⁱ

^a Senior wetenschappelijk onderzoeker, Expertisecentrum MGGZ en afdeling Psychiatrie, UMC Utrecht.

^b Onderzoeker in opleiding, PhD student, Expertisecentrum MGGZ en afdeling Psychiatrie, UMC Utrecht.

^c PhD student University of Bergen (Noorwegen).

^d Assistant Professor of Psychiatry, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Emory University School of Medicine, Atlanta, USA.

^e Onderzoeker/beleidsadviseur, ARQ Nationaal Psychotrauma Centrum, ARQ Kenniscentrum Impact van Rampen en Crises, Diemen.

^f Senior adviseur Kennis & Implementatie, Expertisecentrum MGGZ.

^g Senior Programma Manager, ZonMw.

^h Associate Professor of Psychiatry en Psychiater, afdeling Psychiatrie, UMC Utrecht en afdeling Intensive Care Geneeskunde, UMC Utrecht Hersencentrum.

ⁱ Hoofd Expertisecentrum MGGZ.

Het artikel vat de Engelstalige publicatie 'Spontaneous brain activity, graph metrics, and head motion related to prospective post-traumatic stress disorder trauma-focused therapy response' samen. Het artikel van dezelfde auteurs is 12 augustus 2022 gepubliceerd in *Frontiers in Human Neuroscience*, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2022.730745/full>.

Artikel ontvangen mei 2023.

Samenvatting

Introductie

Traumagerichte psychotherapie is bij ongeveer de helft van de patiënten met posttraumatische stressstoornis (PTSS) succesvol. Om meer inzicht te krijgen in de mechanismen die patiënten vatbaar maken voor een succesvolle behandeling, is het belangrijk kennis te vergaren over biologische systemen die verband houden met toekomstig behandel succes. In dit onderzoek werd gekeken naar de associatie tussen toekomstig behandel succes met spontane hersenactiviteit, hersennetwerkenmerken en onbewuste microbewegingen van het hoofd.

Methoden

Bij 46 veteranen met PTSS werd een hersenscan gemaakt rond de start van psychotherapie met functionele magnetische resonantie beeldvorming (fMRI). De therapie bestond uit traumagerichte cognitieve gedragstherapie (tf-CGT), eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) of een combinatie hiervan. Later werden 24 patiënten geclassificeerd als behandelresponders en 22 als behandelnonresponders. Spontane hersenactiviteit werd vergeleken tussen de groepen door middel van amplitude of low-frequency fluctuations (ALFF). Globale en regionale hersennetwerkenmerken werden onderzocht met een minimum spanning tree benadering (MST). Ook werden microbewegingen van het hoofd vergeleken.

Resultaten

Er waren geen significante verschillen in spontane hersenactiviteit en globale netwerkenmerken tussen de twee groepen. In de respondergroep waren de rechter inferieure pariëtale lobule, het rechter putamen en de linker superieure pariëtale lobule belangrijkere knooppunten in het hersennetwerk dan de nonrespondergroep. De rechter dorsolaterale prefrontale cortex (DLPFC), rechter inferieure frontale gyrus en linker inferieure temporale gyrus waren minder belangrijke knooppunten. Ook hadden de responders minder sterke hoofdbewegingen.

Conclusie

Hersengebieden die betrokken zijn bij executieve functies, aandachts- en actieprocessen, leren en visuele objectverwerking zijn gerelateerd aan toekomstig behandel succes bij veteranen met PTSS. Ook zijn onbewuste microbewegingen van het hoofd geassocieerd met toekomstig behandel succes.

Introductie

Posttraumatische stressstoornis (PTSS) is een psychiatrische stoornis die kan ontstaan na een traumatische stressvolle gebeurtenis. De symptomen van PTSS bestaan uit herbeleving van het trauma, vermijding van traumatische herinneringen, negatieve veranderingen in cognitie en stemming, en verhoogde arousal en reactiesnelheid¹. PTSS wordt meestal behandeld met traumagerichte psychotherapie². Bij 30 tot 50% van de patiënten is behandeling echter niet voldoende effectief³. Om inzicht te krijgen in wat patiënten ontvankelijk maakt voor een effectieve behandeling, is het belangrijk om onze kennis over de (neuro)biologische factoren die hiermee samenhangen te vergroten.

Er zijn verscheidene hersenonderzoeken uitgevoerd waarbij patiënten met PTSS een taak uitvoerden terwijl hun brein werd gescand met functionele magnetische resonantie beeldvorming (fMRI). Hiermee konden hersengebieden worden geïdentificeerd die behandelrespons bij traumagerichte psychotherapie voorspelden. De anterieure cingulate cortex (ACC), insula, amygdala, inferieure parietale lobe (IPL), precuneus en posterieure cingulate cortex (PCC) zijn allen geassocieerd met toekomstige behandelrespons⁴.

Een voordeel van fMRI afgenomen tijdens rust in plaats van tijdens een taak is dat zo verschillen in taakprestaties tussen groepen worden vermeden. Hersenactiviteit tijdens rust kan worden gemeten door de amplitude van low-frequency fluctuations (ALFF) te berekenen. Met deze maat wordt de intensiteit van spontane hersenactiviteit weerspiegeld⁵. Recentelijk is aangetoond dat ALFF bijdraagt aan de voorspelling van behandelrespons bij een farmacologische behandeling van PTSS⁶. Omdat farmaceutische en psychotherapeutische interventies vergelijkbare neurologische effecten kunnen hebben bij angststoornissen^{7,8}, is het mogelijk dat ALFF ook samenhangt met het behandel succes van psychotherapie bij PTSS.

Hoewel fMRI-studies waardevolle informatie geven over de neurobiologische aspecten van behandelrespons bij PTSS, richten deze studies zich voornamelijk op individuele hersengebieden en geven deze geen inzicht in de werking van het brein als netwerk. Met globale en regionale netwerkmaten kan hier inzicht in worden verkregen. Globale netwerkmaten geven inzicht in de efficiëntie van de informatie-uitwisseling over het hele netwerk. Dit wordt ook wel netwerkintegratie genoemd. Regionale netwerkmaten geven inzicht in hoe belangrijk elk knooppunt in het netwerk is. Ondanks de effectiviteit van de netwerkbenadering⁹⁻¹¹, is deze nog niet toegepast om de ontvankelijkheid tot succesvolle traumagerichte psychotherapie bij PTSS te onderzoeken.

Tijdens fMRI-analyses dient er te worden gecorrigeerd voor microbewegingen van het hoofd tijdens het scannen, omdat dit artefacten in de data oplevert. Deze onbewuste bewegingen kunnen echter ook als een gedragsuitkomst worden gezien¹². Er zijn nog geen studies die geëxploreerd hebben of hoofdbewegingen samenhangen met toekomstig therapie succes.

De huidige studie had de volgende hypothesen en onderzoeksvragen:

- 1) Verschillen werden verwacht in spontane hersenactiviteit tussen toekomstige behandelresponders en nonresponders in hersengebieden die betrokken zijn bij behandel succes in een farmacologische behandeling voor PTSS (precuneus, superieure frontale gyrus, supplementaire motorische cortex, superieure temporele cortex, frontale orbitale cortex en insula⁶).
- 2) Verhoogde globale netwerkintegratie werd verwacht bij toekomstige behandelresponders vergeleken met nonresponders. Dit is gebaseerd op aanwijzingen dat globale netwerkintegratie verband houdt met cognitieve vaardigheden, waarbij hogere vaardigheden kunnen leiden tot effectievere behandeling¹³.
- 3) Verschillen in regionale netwerkmaten werden verwacht tussen toekomstige behandelresponders en nonresponders. Dit is gebaseerd op de bevinding dat verhoogde

connectiviteit gecorreleerd is met behandelrespons bij PTSS¹⁴.

4) Onbewuste microbewegingen van het hoofd werden ook vergeleken tussen deze twee groepen in een exploratieve analyse.

Methoden

Deelnemers

Aan de studie namen 46 veteranen deel met PTSS. Het recruiteringsproces was identiek aan Van Rooij et al. uit 2016¹⁵: De PTSS-diagnose werd gesteld door een psycholoog of psychiater van de Militaire Geestelijke Gezondheidszorg. Bij aanvang van het onderzoek en na 6-8 maanden werd de ernst van PTSS-symptomen onderzocht met de Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS¹⁶). Tussen deze meetpunten volgden de deelnemers traumagerichte therapie. Deze bestond uit traumagerichte cognitieve gedragstherapie (tf-CGT) of eye-movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapie. Sommige deelnemers volgden beide therapieën. Bij aanvang van de studie werd ook een gestructureerd klinisch interview voor DSM-IV As I-stoornissen (SCID-I/P¹⁷) afgenomen om eventuele comorbide psychiatrische stoornissen vast te stellen. FMRI-scans en klinische interviews werden zo dicht mogelijk bij aanvang van de behandeling afgenomen. Deelnemers werden geïnccludeerd als zij tussen de 18 en 60 jaar oud waren en waren ingezet in een oorlogsgebied. Patiënten werden uitgesloten van deelname aan de studie als er een voorgeschiedenis van neurologische stoornissen was. Iemand werd als behandelresponder beschouwd als de totale CAPS-score met minimaal 30 procent was verminderd¹⁸. De studie was goedgekeurd door de medisch-ethische commissie van het UMC Utrecht en alle deelnemers gaven informed consent voor deelname.

Hersenscans

De hersenscans werden gemaakt met een 3T Philips Achieva MRI-scanner bij het UMC Utrecht. De rustscans werden gemaakt waarbij de deelnemers de ogen open hadden en focusten op een fixatiekruis.

Data-analyse

FMRI-data werden voorverwerkt met de Data Processing Assistant for Resting-State fMRI (DPARSF) geavanceerde editie (versie 4.5). Spontane hersenactiviteit werd bepaald door ALFF te berekenen met dezelfde software. Er werden twee analyses uitgevoerd: een region-of-interest analyse waarbij gefocust werd op gebieden die toekomstig behandel succes voorspelden bij een farmacologische behandeling van PTSS (precuneus, superieure frontale gyrus/supplementaire motor area, superieure temporele area/frontale orbitale cortex, superieure temporele area/insula, en rechter superieure temporele area), en een analyse die focuste op het hele brein. Voor de globale netwerkintegratie en regionale netwerkanalyse werd BrainWave software gebruikt. Hiermee werden eerst minimum spanning trees berekend voor elke deelnemer¹⁹. Globale netwerken werden onderzocht door de gemiddelde connectiviteitssterkte te bepalen van de minimum spanning trees. Ook werden drie maten van netwerkintegratie (maximum betweenness centrality, diameter en gemiddelde eccentriciteit) berekend. Relatieve belangrijkheid van elk knooppunt in het netwerk, oftewel centraliteit, werd bepaald met de regionale netwerkmaten degree en betweenness centrality. Microbewegingen van het hoofd tijdens de scan werd onderzocht met vier maten: de mediane hoofdbeweging van een proefpersoon tijdens de fMRI-scan, de maximum hoofdbeweging, het aantal tijdpunten met een hoofdbeweging groter dan 0,2 mm (een gebruikelijke drempelwaarde voor overmatige beweging in de scanner), en de spreiding van hoofdbewegingen tijdens een scan door de interkwartielrange te berekenen.

Statistische analyse

Alle analyses werden uitgevoerd door middel van permutatietesten (10.000 permutaties), en alle analyses werden gecorrigeerd voor meervoudige vergelijkingen door middel van false discovery rate (FDR).

Resultaten

Demografie

Er waren 24 behandelresponders en 22 nonresponders. Deze groepen waren statistisch niet van elkaar te onderscheiden in PTSS-symptomatologie (als gemeten met de subschalen en totale score van het CAPS-interview). Ook waren er geen verschillen in comorbide stoornissen, medicatie, leeftijd (gemiddelde responders: 36 jaar (SD 13), gemiddelde nonresponders: 36,5 (SD 15)), rechts- of linkshandigheid, aantal uitzendingen (mediaan voor beide groepen: tweemaal), tijd verstreken sinds laatste uitzending, aantal vroege traumatische ervaringen, de soort psychotherapie voor PTSS (tf-CGT, EMDR of beide), en het aantal behandelingen psychotherapie dat hierna was gevolgd. Alle deelnemers waren mannen.

ALFF

Er waren geen significante verschillen tussen de responder- en nonrespondergroep voor de region-of-interest analyse en de exploratieve analyse van het gehele brein.

Globale netwerkanalyse

Er waren geen significante verschillen in de efficiëntie van de informatie-uitwisseling over het hele netwerk tussen de groepen.

Regionale netwerkanalyse

Betweennesscentraliteit in de respondergroep in vergelijking met de nonrespondergroep was:

- lager in de rechter middelste frontale gyrus (MFG) op de locatie van de dorsolaterale prefrontale cortex (DLPFC; $P < 0,0119$);
- lager in de rechter inferieure frontale gyrus (rIFG; $P = 0,0119$);
- lager in de linker inferieure temporale gyrus (ITL; $P = 0,0159$);
- hoger in de rechter inferieure parietale lobule (IPL; $P = 0,0286$);
- hoger in het rechter putamen ($P = 0,0286$);
- hoger in de linker superieure parietale lobule (SPL; $P = 0,0317$).

Deze resultaten laten zien dat de rechter middelste frontale gyrus, rechter inferieure frontale gyrus en linker inferieure temporale gyrus minder belangrijke knooppunten waren tijdens rust in het hersennetwerk in de respondergroep in vergelijking met de nonrespondergroep. De rechter inferieure parietale lobule, rechter putamen en linker superieure parietale lobule waren juist belangrijker knooppunten. Er werden geen verschillen in degree gevonden tussen groepen.

Microbewegingen van het hoofd

De respondergroep vertoonde een significant lager aantal tijdpunten met hoofdbewegingen groter dan 0,2 mm ($P = 0,0120$) en had een lagere interkwartielrange ($P = 0,0300$). Deze resultaten tonen aan dat responders minder sterke hoofdbewegingen hadden dan nonresponders.

Discussie

Deze studie onderzocht de relatie tussen ALFF, globale en regionale kenmerken van het MST-hersennetwerk, en onbewuste microbewegingen van het hoofd met toekomstige respons op traumagerichte psychotherapie bij PTSS. Hoe belangrijk een aantal hersenregio's waren in het hersennetwerk tijdens rust was significant geassocieerd met de toekomstige behandelrespons. Ook onbewuste microbewegingen van het hoofd waren hiermee geassocieerd. Deze bevindingen bieden inzicht in de neurale en gedragsmatige factoren die veteranen met PTSS vatbaar maken voor succesvolle traumagerichte psychotherapie.

Een recente meta-analyse vatte beeldvormende hersenstudies samen bij veteranen met oorlog-gerelateerd trauma²⁰. In deze overzichtsstudie kwamen vier van de zes regio's naar voren die in de huidige studie verschilden in hoe belangrijk deze waren in het hersennetwerk. De meta-analyse

vond dat de MFG, rechter IFG, MFG en IPL actiever waren bij veteranen ten opzichte van controles in studies waarbij traumagerelateerde stimuli en pijnverwerking werden aangeboden.

In de huidige studie was de rechter MFG aanzienlijk minder belangrijk in het hersennetwerk in de respondergroep. Deze subregio wordt beschouwd als onderdeel van de dorsolaterale prefrontale cortex (DLPFC²¹). Een recente lesiestudie vond dat de functie van de DLPFC afhangt van de hersenhelft, waarbij de linker DLPFC vooral betrokken is bij het werkgeheugen en de rechter DLPFC cruciaal is voor hogere cognitieve functies. De auteurs trokken de conclusie dat de rechter DLPFC cognitieve processen ondersteunt die verder gaan dan de reikwijdte van het werkgeheugen en doelgericht gedrag en adaptief besluitvorming mogelijk maakt^{22,23}. Dit zijn vaardigheden die essentieel zijn voor effectieve psychotherapie. Mogelijk hangt de lagere positie die de rechter DLPFC in het netwerk speelt bij behandelresponders samen met minder interferentie van andere hersengebieden bij de functie van dit gebied. Dit kan dan deze patiënten vatbaarder maken voor efficiëntere neuronale processen en daardoor baat bij psychotherapie.

De rechter IFG was minder belangrijk in het hersennetwerk bij responders vergeleken met nonresponders. De rechter IFG is betrokken bij inhibitie van gedrag en bij aandachtsprocessen bij het waarnemen van belangrijke stimuli^{24,25}. De huidige bevinding is waarschijnlijk niet gerelateerd aan inhibitie van gedrag, omdat in een overlappende steekproef geen verschillen werden gevonden tussen responders en nonresponders in inhibitie²⁶. Mogelijk kan het huidige resultaat worden verklaard door veranderde aandachtsprocessen, waardoor deze deelnemers minder vatbaar zijn voor afleiding door traumagerelateerde en -ongerelateerde cues.

In het huidige onderzoek nam het rechter putamen een belangrijkere positie in het netwerk in bij behandelresponders in vergelijking met nonresponders. Het putamen staat bekend om zijn betrokkenheid bij motoriek. Deze hersenregio is echter ook betrokken bij andere functies, zoals het aanleren van gewoonten²⁷, wat een verklaring zou kunnen bieden voor de link tussen deze regio en psychotherapiesucces. De rechter IPL was belangrijker in het hersennetwerk bij de behandelresponders. De IPL is betrokken bij het spiegelneuronensysteem, actie-initiatie, intentie en gevoel van controle²⁸⁻³⁰. In een overlappende steekproef voorspelde de IPL tijdens contextuele cue-verwerking behandelingssucces voor PTSS, zij het in de linkerhersenelft in plaats van de rechterhersenelft²⁶.

In aanvulling op de vier regio's uit de meta-analyse werden verschillen in belangrijkheid in het hersennetwerk gevonden in de linker ITG en linker SPL. De ITG wordt doorgaans geassocieerd met het verwerken van visuele objecten, en de SPL is betrokken bij cognitieve herwaardering bij patiënten met stemmings- en angststoornissen, wat dit gebied zou kunnen koppelen aan therapiesucces³¹.

Er waren geen significante verschillen in globale netwerkintegratie tussen groepen. Dit toont aan dat het functioneren van de gehele hersenen tijdens rust in een netwerkcontext mogelijk geen gevoelige maat is om toekomstige behandelresponders te onderscheiden van nonresponders, en dat regionale netwerkmaten aanvullende informatie kunnen bieden.

ALFF

Er werden geen verschillen gevonden in spontane hersenactiviteit tussen behandelresponders en nonresponders. Dit suggereert dat eenvoudige fluctuaties in rusttoestand (zoals gemeten met ALFF en fMRI) niet gevoelig genoeg zijn om het succes van PTSS-psychotherapiebehandeling te voorspellen. Een mogelijke verklaring is dat de relatief complexe hersenfuncties die betrokken zijn bij het vatbaar zijn voor succesvolle psychotherapie, niet zozeer weerspiegeld worden in hersenactiviteit tijdens rust, maar meer afhankelijk zijn van verschillen in functionele *connectiviteit* tussen hersenregio's. Dit komt overeen met de resultaten van de regionale netwerkanalyse. Deze interpretatie wordt verder ondersteund door verscheidene studies die een verband hebben

aangetoond tussen functionele connectiviteit tussen hersengebieden tijdens rust met toekomstig behandelingsucces bij PTSS (zie bijvoorbeeld ^{14,32,33}). Toekomstige fMRI-studies tijdens rust naar toekomstige PTSS-behandelingsrespons kunnen zich daarom het beste richten op metingen van functionele connectiviteit en regionale netwerkanalyse.

Hoofdbewegingen

De respondergroep vertoonde minder kleine hoofdbewegingen dan de nonrespondergroep. Deze onbewuste bewegingen zijn relatief stabiel³⁴. Het exacte werkingsmechanisme achter het verband tussen microbewegingen van het hoofd en toekomstige behandelingrespons is onduidelijk en toekomstig onderzoek zou deze bevinding verder kunnen onderzoeken.

Samengevat verschillen hersengebieden die betrokken zijn bij executieve functies, aandachtsprocessen, leren, actie en visuele-objectverwerking in hoe belangrijk deze zijn in het hersennetwerk tussen toekomstige behandelresponders en nonresponders van traumagerichte psychotherapie voor PTSS. Verder vertonen behandelresponders minder hoofdbewegingen dan nonresponders. Toekomstig onderzoek kan zich focussen op de mechanistische link tussen de rechter DLPFC en toekomstig behandelingsucces, en kan het mechanisme tussen onbewuste microbewegingen en therapie succes exploreren.

SUMMARY

PREDICTORS OF PSYCHOTHERAPY TREATMENT SUCCESS IN MILITARY PERSONEL WITH POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER

Introduction

Approximately half of the patients with posttraumatic stress disorder (PTSD) respond effectively to trauma-focused psychotherapy. It is important to investigate biological systems related to future treatment success to gain more insight into the mechanisms that make patients susceptible to a successful intervention. In this study, we examined the association between future treatment success and spontaneous brain activity, brain network characteristics, and involuntary head micro-movements.

Methods

Forty-six veterans with PTSD underwent functional magnetic resonance imaging scans during rest around the start of psychotherapy. Therapy consisted of trauma-focused cognitive behavioral therapy (tf-CBT), eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), or a combination of both. Twenty-four patients were classified as treatment responders, and 22 as treatment nonresponders. These two groups were compared on multiple neural and behavioral outcome measures. Spontaneous brain activity was investigated using amplitude of low-frequency fluctuations (ALFF). Global and regional brain network characteristics were examined using a minimum spanning tree approach (MST). Additionally, head micro-movements during the scan were investigated.

Results

There were no differences in spontaneous brain activity and global network characteristics between groups. In the responder group, the right inferior parietal lobule, right putamen, and left superior parietal lobule were more important nodes in the brain network than in the nonresponder group. The right dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC), right inferior frontal gyrus, and left inferior temporal gyrus were less important nodes. Furthermore, responders had fewer head movements.

Discussion

These findings demonstrate that brain regions involved in executive functions, attention and action processes, learning, and visual object processing are related to future treatment success in veterans with PTSD. Moreover, involuntary head micro-movements may be predictors of future treatment success.

The full-text article is available [online](#).

Referenties:

1. American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5. ed. Washington, DC [u.a.]: American Psychiatric Association Publishing; 2013.
2. American Psychological Association: Clinical Practice Guideline for the Treatment of PTSD. 2017. Beschikbaar via: <https://www.apa.org/ptsd-guideline/ptsd.pdf>.
3. Bradley R., Greene J., Russ E., Dutra L., Westen D.: A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *Am J Psychiatry*. 2005;162:214–227.
4. Colvonen P.J., Glassman L.H., Crocker L.D., Buttner M.M., Orff H., Schiehser D.M. et al.: Pretreatment biomarkers predicting PTSD psychotherapy outcomes: a systematic review. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017;75:140–156.
5. Yu-Feng Z., Yong H., Chao-Zhe Z., Qing-Jiu C., Man-Qiu S., Meng L., et al.: Altered baseline brain activity in children with ADHD revealed by resting-state functional MRI. *Brain Dev*. 2007;29:83–91.
6. Yuan M., Qiu C., Meng Y., Ren Z., Yuan C., Li Y. et al.: Pre-treatment resting-state functional MR imaging predicts the long-term clinical outcome after short-term paroxetine treatment in post-traumatic stress disorder. *Front psychiatry*. 2018;9:532.
7. Linden D.E.J.: How psychotherapy changes the brain—the contribution of functional neuroimaging. *Mol Psychiatry*. 2006;11:528–538.
8. Barsaglini A., Sartori G., Benetti S., Pettersson-Yeo W., Mechelli A.: The effects of psychotherapy on brain function: a systematic and critical review. *Prog Neurobiol*. 2014;114:1–14.
9. Stam C.J., Tewarie P., Van Dellen E., Van Straaten E.C., Hillebrand A., Van Mieghem P.: The trees and the forest: Characterization of complex brain networks with minimum spanning trees. *Int J Psychophysiol*. 2014;92:129–138.
10. Numan T., Slooter A.J.C., Van der Kooij A.W., Hoekman A.M.L., Suyker W.J.L., Stam C.J. et al.: Functional connectivity and network analysis during hypoactive delirium and recovery from anesthesia. *Clin Neurophysiol*. 2018;128:914–924.
11. Van Lutterveld R., Van Dellen E., Pal P., Yang H., Stam C.J., Brewer J.: Meditation is associated with increased brain network integration. *Neuroimage*. 2017;158:18–25.
12. Hodgson K., Poldrack R.A., Curran J.E., Knowles E.E., Mathias S., Goring H.H.H. et al.: Shared Genetic Factors Influence Head Motion During MRI and Body Mass Index. *Cereb cortex*. 2017;27:5539–5546.
13. Vourkas M., Karakonstantaki E., Simos P.G., Tzirka V., Antonakakis M., Vamvoukas M. et al.: Simple and difficult mathematics in children: a minimum spanning tree EEG network analysis. *Neurosci Lett*. 2014;576:28–33.
14. Zilcha-Mano S., Zhu X., Suarez-Jimenez B., Pickover A., Tal S., Such S. et al.: Diagnostic and Predictive Neuroimaging Biomarkers for Posttraumatic Stress Disorder. *Biol psychiatry Cognitive Neurosci neuroimaging*. 2020;5:688–696.
15. Van Rooij S.J.H., Kennis M., Vink M., Geuze E.: Predicting treatment outcome in PTSD: a longitudinal functional MRI study on trauma-unrelated emotional processing. *Neuropsychopharmacology*. 2016;41:1156–1165.
16. Blake D.D., Weathers F.W., Nagy L.M., Kaloupek D.G., Gusman F.D., Charney D.S. et al.: The development of a clinician-administered PTSD scale. *J Trauma Stress*. 1995;8:75–90.
17. First M.B., Spitzer R.L., Gibbon M., and Williams J.B.W.: Structured clinical interview for DSM-IV axis I disorders—Patient edition (SCID-I/P Version 2.0) New York. NY Biometrics Res. Dep. New York State Psychiatr. Inst. 1995.
18. Brady K., Pearlstein T., Asnis G.M., Baker D., Rothbaum B., Sikes C.R. et al.: Efficacy and safety of sertraline treatment of posttraumatic stress disorder: a randomized controlled trial. *Jama*. 2000;283:1837–1844.
19. Stam C.J.: BrainWave (version 0.9.152.12.26). 2018. Beschikbaar via: <https://home.kpn.nl/stam7883/brainwave.html>.
20. Boccia M., D'Amico S., Bianchini F., Marano A., Giannini A.M., Piccardi L.: Different neural modifications underpin PTSD after different traumatic events: an fMRI meta-analytic study. *Brain Imaging Behav*. 2016;10:226–237.
21. Cieslik E.C., Zilles K., Caspers S., Roski C., Kellermann T.S., Jakobs O. et al.: Is there “one” DLPFC in cognitive action control? Evidence for heterogeneity from co-activation-based parcellation. *Cereb cortex*. 2013;23:2677–2689.
22. Barbey A.K., Koenigs M., Grafman J.: Dorsolateral prefrontal contributions to human intelligence. *Neuropsychologia*. 2013;51:1361–1369.
23. Robinson H., Calamia M., Gläscher J., Bruss J., Tranel D.: Neuroanatomical correlates of executive functions: a neuropsychological approach using the EXAMINER battery. *J Int Neuropsychol Soc JINS*. 2014;20:52.
24. Hampshire A., Chamberlain S.R., Monti M.M., Duncan J., Owen A.M.: The role of the right inferior frontal gyrus: inhibition and attentional control. *Neuroimage*. 2010;50:1313–1319.
25. Suda A., Osada T., Ogawa A., Tanaka M., Kamagata K., Aoki S. et al.: Functional Organization for Response Inhibition in the Right Inferior Frontal Cortex of Individual Human Brains. *Cereb Cortex*. 2020:1–11.
26. Van Rooij S.J., Geuze E., Kennis M., Rademaker A.R., Vink M.: Neural correlates of inhibition and contextual cue processing related to treatment response in PTSD. *Neuropsychopharmacology*. 2015;40:667–675.
27. Patterson T.K., Knowlton B.J.: Subregional specificity in human striatal habit learning: a meta-analytic review of the fMRI literature. *Curr Opin Behav Sci*. 2018;20:75–82.
28. Fogassi L., Ferrari P.F., Gesierich B., Rozzi S., Chersi F., Rizzolatti G.: Parietal lobe: from action organization to intention understanding. *Science*. 2005;08:662–667.
29. Rozzi S., Ferrari P.F., Bonini L., Rizzolatti G., Fogassi L.: Functional organization of inferior parietal lobule convexity in the macaque monkey: electrophysiological characterization of motor, sensory and mirror responses and their correlation with cytoarchitectonic areas. *Eur J Neurosci*. 2008;28:1569–1588.
30. Tumati S., Martens S., De Jong B.M., Aleman A.: Lateral parietal cortex in the generation of behavior: Implications for apathy. *Prog Neurobiol*. 2019;175:20–34.
31. Picó-Pérez M., Radua J., Steward T., Menchón J.M., Soriano-Mas C.: Emotion regulation in mood and anxiety disorders: a meta-analysis of fMRI cognitive reappraisal studies. *Prog Neuro-Psychopharmacology Biol Psychiatry*. 2017;79:96–104.
32. Etkin A., Maron-Katz A., Wu W., Fonzo G.A., Huemer J., Vértes P.E. et al.: Using fMRI connectivity to define a treatment-resistant form of post-traumatic stress disorder. *Sci Transl Med*. 2019:11.
33. Korgaonkar M.S. et al.: Intrinsic connectomes underlying response to trauma-focused psychotherapy in post-traumatic stress disorder. *Translational Psychiatry*. 2020;10:270.
34. Zeng L.L., Wang D., Fox M.D., Sabuncu M., Hu D., Ge M. et al.: Neurobiological basis of head motion in brain imaging. *Proc Natl Acad Sci U.S.A.* 2014;111:6058–6062.

Ik zweer trouw

Jezelf zijn in een uniforme wereld



Auteur: Michiel van der Pols
www.doorbraakcoaching.com
 Publicatiedatum: maart 2023
 Prijs: € 27,95 incl. verzending
 ISBN: 9789090371320

Michiel van der Pols was marinier en is nu coach. Doorbraakcoach noemt hij zich. Het woord 'doorbraak' verwijst naar het doorbreken van barrières die iemand belemmeren om zichzelf te zijn; het gaat ook over het dóórbreken, het erkennen van gevoelens die tot dan toe weggestopt waren. Over zijn leven en zijn werk schreef hij een kloek boek, maar liefst 350 pagina's. Centrale thema's zijn jezelf zijn, de druk om je aan te passen aan de omgeving, het gezin waarin je opgroeide, de organisatie waarin je werkt, opnieuw in contact komen met jouw gevoelens. Hij gebruikt daarbij veel voorbeelden uit zijn coachingspraktijk. De levensverhalen van hemzelf en van zeven andere mensen die net als hij werkzaam zijn of waren in de geüniformeerde, hoogrisicoberoepen en dan met name bij de krijgsmacht of politie maken de lezer duidelijk wat dit concreet betekent.

Het boek begint met een beschrijving van de manier waarop de schrijver naar oorzaken en gevolgen van psychische problemen kijkt. In het tweede hoofdstuk lezen wij het persoonlijke verhaal van de auteur, de herinneringen aan zijn kindertijd, zijn initiële opleiding, zijn praktische opleiding tot officier der mariniers, de officiersopleiding aan het Koninklijk Instituut voor de Marine (KIM) en zijn uitzendingen, zijn werk als officier bij de Bijzondere Bijstandseenheid (BBE). Maar ook het verhaal van zijn relaties, zijn twijfels over zijn werk. Na zeven jaar bij het Korps Mariniers vervolgde hij zijn loopbaan als stadsmarinier bij de gemeente Rotterdam. Ook dat was werk aan de 'harde kant

van de samenleving', werk waarbij het gedrag dat hij ontwikkeld had, met name het uitschakelen van zijn gevoelens, hem enerzijds goed van pas kwam, maar anderzijds hem ook in de weg bleek te zitten. Mede dankzij de ontmoeting met zijn huidige vrouw kwam hij erachter dat hij 'zichzelf' was kwijtgeraakt en begon een lange zoektocht die uiteindelijk resulteerde in de keuze om anderen te helpen als coach.

In de volgende hoofdstukken beschrijft hij een aantal rode draden die hij in zijn praktijk heeft ontdekt: drijfveren, identiteit, gevoelens en emoties, PTSS en onveiligheid. De laatste drie hoofdstukken zijn meer beschouwend van aard. Dan gaat het over het werken bij de krijgsmacht, over het helen van trauma en het voorkomen van psychische problemen. Tussendoor zijn er zeven portretten, levensgeschiedenissen van evenzoveel mensen die bij de krijgsmacht of bij de politie hebben gewerkt (een van de hen werkt nog steeds bij de politie). Sommigen van hen gingen op jonge leeftijd in militaire dienst of bij de politie. De organisatie bood hen de veiligheid die zij in hun kindertijd gemist hebben. Het voelde als een warm bad, als familie. Je had een duidelijke plaats in de organisatie, een identiteit en je was trots. Totdat het ging wringen. Juist in deze sector is de druk om je aan te passen hoog. Er is sprake van een duidelijke structuur en regels, er is een sterke hiërarchie en het groepsbelang gaat boven het individuele belang. De trouw die je hebt gezworen aan de koning, de wetten en de krijgstucht kan op gespannen voet komen te staan met het trouw zijn aan jezelf. En dan ga jij je afvragen wat jij wilt, wie jij bent. Michiel van der Pols heeft deze weg zelf afgelegd; in zijn boek maakt hij de lezer daar op overtuigende wijze deelgenoot van. Als ervaringsdeskundige helpt hij nu mensen om in dit spanningsveld zichzelf opnieuw te ontdekken, keuzes te maken en hun weg te bepalen.

Wat in veel van deze verhalen opvalt is een gebrek aan veiligheid dat deze mensen hebben ervaren in de kindertijd. Soms was er sprake van structurele onveiligheid, bijvoorbeeld doordat één of beide ouders het kind fysiek of psychisch mishandelden. Soms waren er incidenten waarbij het kind zich in de steek gelaten voelde. Ook komt het voor dat een kind zich onzeker of onveilig voelde omdat het gedrag van één of van beide ouders onvoorspelbaar is. In de Engelstalige literatuur spreekt men van *adverse childhood*

experiences, 'ongunstige jeugdervaringen' noemt de schrijver dit. Het zijn deze ervaringen die maken dat een kind angstig is en moeite heeft om zich aan anderen te hechten. Ervaringen die het vertrouwen aantastten en die ertoe kunnen leiden dat een kind leert om zijn gevoelens weg te stoppen door zich aan te passen. Wanneer iemand dan later ervoor kiest om zich aan te sluiten bij het leger of de politie, moet hij of zij zich opnieuw aanpassen. De basis in de persoonlijkheid is als het ware onvoldoende stabiel, er is een wankel evenwicht tussen wat de schrijver noemt 'hoofd en hart' en daarmee is er een risico dat deze man of vrouw in de problemen komt. In zijn werk als coach helpt Michiel van der Pols (oud-)medewerkers van de krijgsmacht of van de politie deze balans te herstellen en een stevige basis te ontwikkelen in het leven, gebaseerd op de mogelijkheid om te zijn wie je werkelijk bent.

Ik verschil met de auteur van mening als het gaat om de manier waarop hij schrijft over trauma en PTSS. Om met dat laatste te beginnen, op p.157 lees ik: "Professionals die de diagnose PTSS hebben gekregen (...) droegen een jeugdtrauma in zich (...) en hadden eerdere ervaringen in het leven nog niet goed verwerkt". En even verder: "Iemand met PTSS was voor het meemaken van een heftige gebeurtenis op het werk dus al geblokkeerd op zijn gevoelswereld" (p. 161). Dit doet mij denken aan de vaak aangehaalde uitspraak "If you can't stand the heat, get out of the kitchen". Los van het feit dat het verstandig kan zijn om een andere weg in te slaan in de loopbaan, wordt iemand hiermee weggezet als ongeschikt om te dienen in een hoogerisicoberoep. Was het dan een vergissing om in dienst te gaan? Had de keuring hier een scherpere kijk op moeten hebben? De hierboven geciteerde uitspraken zijn goed te begrijpen vanuit de praktijk van de schrijver, maar gaan voorbij aan twee essentiële aspecten. Ten eerste: een ingrijpende, levensbedreigende ervaring kan tot PTSS leiden, ook als er sprake was van een gelukkige kindertijd. In de tweede plaats is het zo, dat mensen door negatieve ervaringen in de kindertijd sterker kunnen worden, ook als het gaat om het kunnen omgaan met mogelijk traumatiserende ervaringen.

Verder spreekt de schrijver over een trauma als je niet aan jezelf toekomt door de druk om je aan te passen aan gezin, kerk of omgeving. Hij wijdt een aparte paragraaf aan "Het organisatietrauma van de krijgsmacht". "De Nederlandse krijgsmacht is getraumatiseerd met als kenmerken dat er een cultuur is ontstaan waarbij aangepast gedrag van militaire generatie op generatie wordt doorgegeven. Er is geen authentiek gedrag doorgegeven!" (p. 223). Een stevige uitspraak, dat mag. Mijn probleem is echter dat hiermee van trauma een containerbegrip wordt gemaakt, waar je alle kanten mee op kunt, en dus in feite niets mee aankunt.

Ik vond het af en toe niet makkelijk om dit boek te lezen. Het gaat veel en vaak over jezelf zijn, over gevoelens en de zoektocht naar jezelf. Ik kan mij voorstellen dat er lezers zijn die dit vaag vinden. Het gaat immers in het leven om meer dan alleen gevoelens. Mensen kunnen ook nadenken, reflecteren op hun gevoelens. Het gaat om een balans tussen de gevoelens en verstand en om de keuzes die je maakt. Kernvragen bij die afweging zijn: Wat is echt belangrijk in mijn leven? Wat maakt mij tot degene die ik ben? Waar kies ik voor? Daar komt bij dat jezelf zijn altijd plaatsvindt in relatie tot anderen en in een bepaalde context.

Bij dit alles denk ik aan voormalig Commandant der Strijdkrachten, generaal b.d. Peter van Uhm. Zijn boodschap in zijn TEDx-toespraak, in theateroptredens en in zijn boek was de keuze die hij maakte voor de krijgsmacht. "Ik koos het wapen", is dan ook de titel van zijn boek. Paste hij zich daarmee aan, of koos hij voor zichzelf?

Marinier, politieagent, werken bij de brandweer, ambulance, het zijn keuzes die iemand maakt. Als die keuze gaat wringen dan kan een mentor of coach helpen om die keuze opnieuw te overwegen. En als na verloop van tijd blijkt dat de keuze om te blijven niet de goede keuze is, dan kan coaching, zoals Michiel van der Pols die biedt, helpen om een antwoord te vinden op de vragen die jij jezelf stelt. In dit boek behandelt hij een belangrijk onderwerp. Hij doet dat op zijn eigen, authentieke manier, vanuit zichzelf en vanuit zijn ervaringen, als militair en als coach. Ongetwijfeld zullen veel (oud-) geüniformeerden hier baat bij hebben.

Jos Weerts

Voormalig hoofd Kennis- en Onderzoekscentrum Veteraneninstituut



Nieuwsbrief Defensie Gezondheidszorg

Nummer 5, mei 2023

Regelgeving

I-MGA/011 Omgang met medische gegevens

Alle hulpverleners, civiel en militair, zijn wettelijk verplicht om gegevens over hun patiënten vast te leggen in een medisch dossier. Het gaat hierbij om gegevens die van belang zijn voor de behandeling van de patiënt. Omdat de ervaring leert dat de meeste hulpverleners die werkzaam zijn bij Defensie bekend zijn met de civiele regelgeving of deze snel weten te vinden is de [I-MGA/011](#) herzien en beschrijft deze instructie alleen nog de regelgeving die speciaal voor Defensie geldt. De I-MGA/011 vervangt de RMG/011.

I-MGA/025 Magistrale productie Medicinale Zuurstof 93% en Medicinale Lucht

De [I-MGA/025](#) Magistrale productie Medicinale Zuurstof 93% en Medicinale Lucht heeft een tussentijdse aanpassing ondergaan. Het gaat om enkele tekstuele aanpassingen met een update van terminologie. Daarnaast zijn in het hoofdstuk Personeel inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd m.b.t. functiekwalificaties en -codering.

I-MGA/044 Combattanten met een Geneeskundige Neventaak

De [I-MGA/044](#) heeft als doel de randvoorwaarden en verantwoordelijkheden met betrekking tot de inzet van de Combattant met een Geneeskundige Neventaak (CGN) weer te geven. De reikwijdte van dit document geldt voor de CGN in alle omstandigheden; inzet in zowel binnen- als buitenland en tijdens gereedstellings- en militaire activiteiten. Deze instructie is ook van toepassing op de CGN in dienst van Defensie, die wordt ingezet onder of namens een ander departement, zoals de CGN werkzaam bij Dienst Speciale Interventies (DSI), Brigade Speciale Beveiligingsopdrachten (BSB) en Dienst Koninklijke en Diplomatieke Beveiliging (DKDB). Daarnaast kan een operationeel commando, waar aan de orde, verbijzonderingen die relevant zijn voor het eigen optreden (bijv. inzet van de CGN onder een ander departement) opstellen. De geactualiseerde versie van de I-MGA/044 vervangt de RMG/044.

I-MGA/058 Gebruik van niet-geregistreerde geneesmiddelen bij Defensie

De [I-MGA/058](#) is geactualiseerd. Deze instructie heeft tot doel de diverse aspecten van niet-geregistreerde geneesmiddelen te beschrijven en geeft weer hoe de procedure voor het beschikbaar krijgen van en omgaan met niet-geregistreerde geneesmiddelen binnen Defensie verloopt.

(Nieuw!) I-MGA/053a Taakdelegatie voorbehouden en risicovolle handelingen

De [I-MGA/053a](#) beschrijft de doorvertaling van de bevoegdheidsregeling voorbehouden en risicovolle handelingen zoals beschreven in de Wet BIG, naar de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden voor commandanten, geneeskundige zorgverleners (zowel burger als militair) en de zorgverleners die niet binnen de Militair Geneeskundige Dienst (MGD) vallen zoals de Combattant met een Geneeskundige Neventaak (CGN). Deze instructie maakt onderdeel uit van het kwaliteitsborgingsproces en er is een nauwe samenhang met de I-MGA/053b.

(Nieuw!) I-MGA/053b Currency-eisen voor (geneeskundige) zorgverleners binnen Defensie

De [I-MGA/053b](#) gaat in op de kaders van de currency-eisen van alle zorgverleners binnen de Militaire Gezondheidszorg (MGZ) die deze geneeskundige taak in de functiebeschrijving hebben staan (functie-eis), dan wel zorgverleners waarbij er een afgesproken noodzakelijkheid voor hun ontwikkeling bestaat (maatwerk). De concrete uitwerking van de algemene basis currency-eisen worden alleen weergegeven van de Algemeen Militair Arts (AMA), de Algemeen Militair Verpleegkundige (AMV), Geneeskundig Verzorger (GNKVZG), Pelotons Geneeskundig Verzorger (PelGNKVZG) en alle groepen Combattanten met een Geneeskundige Neventaak (CGN). De aanvullende currency-eisen voor de hiervoor

genoemde zorgverleners, zoals gesteld door een defensieonderdeel (DO) (veelal vormgegeven in functieopleidingen) of DGO-bedrijf, worden in deze instructie niet meegenomen. Deze moeten in het eigen kwaliteitsmanagementsysteem (KMS) van het DO of DGO-bedrijf worden opgenomen. Deze instructie maakt onderdeel uit van het kwaliteitsborgingsproces en er is een nauwe samenhang met de I-MGA/053a. Om uitvoering te kunnen geven aan het gestelde in de I-MGA/053b moet nog aan een aantal randvoorwaarden worden voldaan. Omdat niet per direct aan alle randvoorwaarden kan worden voldaan, wordt tot één jaar na publicatie het niet volledig kunnen voldoen aan deze instructie geaccepteerd.

Internationale samenwerking **COMEDS plenary 17-21 april**



Twee keer per jaar komt de NATO Committee of the Chiefs of Medical Services (COMEDS) bij elkaar om de medische gang van zaken binnen de NATO te bespreken. Van 17- 20 April 2023 was de COMEDS in gastland Noorwegen. De Militair Geneeskundige Autoriteit (MGA), commandeur-arts dr. Jelle Bos, nam deel namens Nederland. Op de agenda stond uiteraard de situatie in Oekraïne en de hulpverlening na de aardbevingramp in Turkije. Daarnaast is gesproken over ontwikkelingen op medisch-technologisch gebied zoals fagocytentherapie, bloedvoorziening en CBRN en de zorgen over de tekorten in de operationele gezondheidszorg van de NATO. Daarnaast heeft de COMEDS gesproken

over de ontwikkeling van het Patient Flow Management Concept. Dit nieuwe concept moet medio 2024 worden gepubliceerd. Het is overduidelijk dat bij vrijwel alle actiepunten binnen de COMEDS de civiel militaire samenwerking een centrale rol gaat spelen. Militaire gezondheidszorg in tijden van crisis kan niet zonder intensieve samenwerking met de civiele zorgsector. En andersom heeft bijvoorbeeld de COVID-19-pandemie aangetoond dat bij een crisis in de civiele zorg ook inzet van militairen essentieel is. Het belang van civiel-militaire samenwerking geldt zeker ook voor Nederland. Nederland is nodig als doorvoerland ter ondersteuning van de krijgsmachtdelen en geallieerde eenheden. En tenslotte voor de opvang van militaire en burgerslachtoffers van een eventueel conflict. “Zonder civiel-militaire samenwerking is de geneeskundige ondersteuning van grootschalige operaties in tijden van crisis domweg onmogelijk. De grondige voorbereiding daarop is essentieel. En dat moet in Nederland mogelijk vorm krijgen”, aldus commandeur-arts dr. Bos.

Bezoek aan Israel Defense Forces met de Surgeon General van Duitsland



Kolonel-apotheker Bastiaan Nieuwdorp, plaatsvervangend commandant DGO, heeft van 8 t/m 12 mei namens de commandant DGO/Militair Geneeskundige Autoriteit (commandeur-arts dr. Jelle Bos) een werkbezoek aan de Israel Defense Forces (IDF) gebracht, samen met de Duitse Surgeon General, luitenant-generaal dr. Baumgärtner en commandant Defensie Gezondheidszorg Opleidings- en Trainingscentrum, kolonel Jeroen Hulst. De insteek van dit bezoek was het verdiepen van de onderlinge contacten en een eerste verkenning van mogelijke samenwerking op trainings- en opleidingsgebied.

Tijdens het bezoek is veel informatie uitgewisseld, zijn relevante contacten gelegd en is er gekeken naar hoe en waar de landen elkaar kunnen ondersteunen. Er zijn onder andere bezoeken gebracht aan de medische tak van de operationele divisie aan de noordgrens (bij Libanon), het Rambam ziekenhuis (met nauwe samenwerkingsverbanden voor wat betreft de tweedelijns verzorging, de geneeskundige militaire afvoer en het functioneren als ondergronds calamiteitenhospitaal) en de Military Medical Academy van de IDF (het opleidings- en trainingscentrum in het zuiden). Tevens

is door zowel de Nederlandse als de Duitse delegatie een krans gelegd bij het Yad Vashem museum, ter nagedachtenis van de slachtoffers van de holocaust. Het was een indrukwekkend bezoek aan een land, waar operationele conflicten aan de orde van de dag zijn, ook tijdens het werkbezoek: de IDF bereidt zich continu voor op een grootschalig conflict en verkeert daarbij in een permanente staat van paraatheid.

Samenwerking met Suriname



Een team o.l.v. de staf DGO afdeling Strategische Militaire Gezondheidszorg (SMG) heeft begin mei 2023 in opdracht van de commandant DGO een verkenning uitgevoerd in Suriname om vast te stellen op welke wijze invulling kan worden gegeven aan de samenwerking met het Surinaamse Nationale Leger (SNL) en de Surinaamse gezondheidszorg. Het team heeft geconstateerd dat vrijwel alle vormen van samenwerking welkom zijn en gezien wordt als hulp. Het team adviseert om deel te nemen aan de operatie GRAN MATI 2023 van het SNL met tandheelkunde, basis- en huisartsengeneeskunde en oogheelkunde. Daarnaast zijn er goede mogelijkheden voor praktische tewerkstelling in het Academisch Ziekenhuis Paramaribo voor spoedeisende hulp- en algemeen militair artsen en radiologische laboranten. Er zijn voor een beperkte groep mogelijkheden bij het Mungra Medisch Centrum. Ten slotte zijn er goede opties bij posten van de Stichting Medische Zending voor militaire huisartsen, algemeen militair artsen, algemeen militair verpleegkundigen, maar ook voor verzorgenden individuele gezondheidszorg en gewondenhulpers. Bij alle vormen van inzet staat een win-win situatie centraal. De Surinaamse gezondheidszorg krijgt hulp en militair geneeskundig personeel kan in de vorm van praktische tewerkstelling ervaring opdoen in het leveren van zorg onder bijzondere omstandigheden, in bijzondere infectieziekten, uitheemse pathologie, gezondheidszorg in ontwikkelingslanden, eerstelijnsgezondheidszorg, hygiëne- en preventieve geneeskunde en gezondheidszorgvoorlichting. Militair geneeskundig personeel kan belangrijke leer- en vormingsdoelen halen door middel van de samenwerking. Het advies over de verdere invulling is voorgelegd aan de commandant DGO/Militair Geneeskundige Autoriteit.

Operationele gezondheidszorg

Oefening Swift Response 23

De oefening Swift Response 23 maakt deel uit van DEFENDER 23 en is een door de Verenigde Staten, Europa en Afrika geleide multinationale, gezamenlijke oefening die is bedoeld om paraatheid en interoperabiliteit op te bouwen tussen bondgenoten en partners van de Verenigde Staten en de NAVO. Met een Amerikaanse Role 2 heeft de 11e Luchtmobiele Brigade de keten van point of injury t/m strategische evacuatie beoefend. In een gecombineerde Medical Task Force is de maximale integratie gezocht tijdens de oefening Swift Response 23. Zo is vanaf de eerste Joint Force Entry met een parainzet de medische capaciteit gecombineerd mee gesprongen. Ook bij een latere Raid op een vliegveld is de medische capaciteit op compagnieniveau geïntegreerd. In de Role 2 (Verenigde Staten) heeft de Role 1 (Nederland) bijvoorbeeld één van de spoedeisende hulppunten bemand in de opschaling bij een groot gewondenaanbod. Door deze coördinatie op de verschillende niveaus is veel inzicht verkregen in elkaars capaciteiten, maar vooral ook in de koppelvlakken. Vooral de inzichten door het uitbrengen van een gezamenlijke commandopost geven nuttige referentiekaders voor de uitwerking binnen de geneeskundige compagnie. Klik op [deze internetlink](#) om een indruk te krijgen van de oefening.

Leestip: Lessons learned uit het conflict in Oekraïne

De niet-gouvernementele organisatie Global Surgical and Medical Support Group (GSMSG), beschrijft in hun paper 'Putting Medical Boots on the Ground: Lessons from the War in Ukraine and Applications for Future Conflict with Near Peer Adversaries' de geleerde lessen van het conflict in Oekraïne. In de beschrijving van deze lessen wordt steeds de vergelijking gemaakt tussen de 'Global War On Terror (GWOT)' (zoals Irak & Afghanistan) en conflicten met 'Near Peer Adversaries (NPA)' (zoals Rusland). De schrijvers stellen dat de lessons learned kunnen helpen bij het plannen van medische zorg voor toekomstige conflicten met tegenstanders die min of meer gelijkwaardig zijn in optreden.

Jaarverslagen

IMG-jaarverslag 2022 online



Het IMG-jaarverslag 2022 staat online. In dit jaarverslag leest u in hoofdstuk 2 de ontwikkelingen die de IMG zelf heeft doorgemaakt in 2022. In de volgende hoofdstukken zijn de hoofdlijnen uit de vijf toezichtsdomeinen (reguliere militaire gezondheidszorg, operationele militaire gezondheidszorg, gezondheidsbescherming, voedselveiligheid en nucleaire veiligheid en stralingsbescherming) beschreven. De paragrafen over deze toezichtsdomeinen starten met de activiteiten van de IMG, gevolgd door haar bevindingen en de vervolgstappen. Het jaarverslag is te downloaden via [intranet](#) en [internet](#).

Onderscheidingen

Panel Excellence Award voor luitenant-kolonel Erik Laenen



Op 27 april ontving luitenant-kolonel Erik Laenen in Warschau de Panel Excellence Award, uitgereikt door dr. Janet Blatny, voorzitter van het Human Factors and Medicine Panel (HFM). Hij kreeg de onderscheiding tijdens zijn laatste Panel Business Meeting van het HFM. In zijn functie als de HFM-executive is Laenen verantwoordelijk voor de coördinatie van de wetenschappelijke NATO-onderzoeken van het HFM-panel zijnde: medische studies, CBRN-studies en alle social behavior en human autonomy/system integration onderzoeken. In de zomer van dit jaar wordt hij in deze functie opgevolgd door luitenant-kolonel Siebren Wolf.

Groepswaardering na schietincident

Bij een noodlottig schietincident raakt vorig jaar een soldaat van 11 Luchtmobiele Brigade levensbedreigend gewond op Camp Bulldog in het Iraakse Erbil. Hij wordt tijdens wapenonderhoud geraakt door een kogel van een collega. Zonder het buitengewone optreden van negen collega's had hij het mogelijk niet overleefd. Lees het verhaal over deze reddingsactie in de Landmacht (nr. 4 april 2023) via [internet](#).

Wetenschappelijk onderzoek

Promotieonderzoek naar effect koelvest onder beschermende pakken

Een koelvest kan effectief hittebelasting verminderen van zorgmedewerkers als zij beschermende pakken moeten dragen, zoals in covidtijd. Tot dat advies komt biomedisch wetenschapper Yannick de Korte. Eigenlijk wilde De Korte zich in zijn promotieonderzoek alleen richten op olympische en paralympische sporters die zich voorbereiden op de Zomerspelen van 2020 in Tokyo, waar zij in tropische temperaturen en hoge luchtvochtigheid hun sportprestaties zouden moeten leveren. Maar gedurende zijn onderzoek kwam de covidpandemie en gingen de Spelen niet door en zag De Korte hoe zorgmedewerkers worstelden met belemmerende hitteafvoer als zij zich in persoonlijke beschermingsmiddelen (pbm) moesten hullen voor hun zorg aan covidpatiënten. Uit zijn onderzoek, gehouden op twee afdelingen van het Radboudumc, kwam naar voren dat een koelvest gedragen onder pbm, bij een groot deel van de verpleegkundigen de hittestress

aanzienlijk vermindert. Lees de bevindingen in het proefschrift: 'Beat the heat: physiological and perceptual responses to heat stress: from olympic athletes to healthcare workers'. Te downloaden via [internet](#).

Opleiding en training

Psychologen helpen uitval bij opleidingscentra tegen te gaan

Vier selectiepsychologen van het Dienstencentrum Personeelslogistiek gaan in gesprek met uitvallers om antwoord te vinden op de vraag hoe uitval binnen de opleidingen van Defensie teruggedrongen kan worden. Dit doen zij vanuit het project Psycap. Wie om welke reden dan ook niet verder kan of wil met de opleiding, krijgt het zogeheten exitgesprek met een psycholoog, die via een semigestructureerd gesprek data verzamelt over het hoe en waarom. Deze analyses zijn vervolgens te gebruiken om het proces te optimaliseren. Door de psychologen in te bedden bij de opleidingscentra, komt de feedback beter en sneller bij de afdeling Psychologisch Advies & Selectie terecht. De psychologen koppelen hun bevindingen van leerlingen en instructeurs terug. Dit moet zorgen voor nog betere dienstverlening.

Verpleegkunde en Verzorging

Geef uw feedback op de V&VN Dag van de Verpleging van 11 mei

Op donderdag 11 mei jl. heeft de V&VN de Dag van de Verpleging georganiseerd. Tijdens deze dag is in een workshop nader ingegaan op de loopbaan- en ontwikkelmogelijkheden van de militair verpleegkundige. De aanwezigen hebben ter ondersteuning een enquêteformulier ingevuld. De resultaten van de enquête vormen de basis voor nieuw te ontwikkelen loopbaanbeleid voor de militair verpleegkundige, dus uw stem telt! Heeft u het formulier niet ingevuld of was u die dag verhinderd? Dan willen wij u vragen de enquête alsnog in te vullen via deze [internetlink](#). Alvast hartelijk dank voor uw moeite!

Tijdens de andere workshop maakten de verpleegkundigen kennis met het kwaliteitsmanagementsysteem. Het [kwaliteitsnetwerk](#) had een pubquiz gemaakt waarbij de verpleegkundigen in groepen uitgedaagd werden om na te gaan wat kwaliteit voor hen in de dagelijkse praktijk inhoudt. Bovendien kregen zij als onderdeel van de quizvragen de gelegenheid aan te geven welke risico's en verbeteracties volgens hen met voorrang moeten worden opgepakt. De meest genoemde verbeterkansen liggen volgens de deelnemers op de gebieden personeel en materieel. Als risico werd onder meer genoemd dat het lastig is om als verpleegkundige bevoegd en bekwaam te blijven als je zo veel verschillende taken hebt. Al met al leverde de quiz een gezonde dosis onderlinge competitie, winnaars en inspiratie voor nieuw beleid op. Meer info over de quiz en de uitkomsten kun je opvragen bij [Renske Wentzel](#) en [Geert Damage](#).

Personele mededelingen

Wisseling van de vakgroepoudsten militaire SEH-artsen en chirurgie

Per 11 april 2023 is majoor-arts Arie Vergunst aangesteld als vakgroepoudeste (VGO) voor de vakgroep militaire SEH-artsen. Hij neemt hiermee het stokje over van majoor-arts Mark Frederikse. Ook binnen de vakgroep chirurgie is een nieuwe vakgroepoudeste aangesteld. Met ingang van 1 mei 2023 is het VGO-schap overgedragen van kapitein ter zee-arts Mark van den Baar aan luitenant-kolonel-arts Ralph de Wit. Dit betekent dat zowel majoor-arts Vergunst als de luitenant-kolonel-arts De Wit de komende drie jaar zullen optreden als voorzitter van de vakgroep en primair vertegenwoordigers zijn van deze vakgroepen binnen de Militaire Gezondheidszorg. Beide VGO's zijn door de eigen vakgroep aangedragen waarna hun aanstelling is geformaliseerd door de Militair Geneeskundige Autoriteit.

Vergoedingen/verzekeringsvoorwaarden

Zorghoppen

Ondanks het gegeven dat de militair conform de Wet ambtenaren defensie (Wad) art. 12h lid 1 verplicht is om zorg af te nemen van de militair geneeskundige dienst (MGD), gebeurt dat niet altijd. De commandant DGO, commandeur-arts dr. Jelle Bos, is geïnterviewd voor het blad Sterker, dat bij alle defensiemedewerkers op het huisadres bezorgd wordt. Aan de hand van deze vier vragen: "Waarom kiezen militairen voor civiele zorg?", "Waarom is het erg als militairen buiten de deur zorg zoeken?", "Levert 'eigenzorg' de militair nog iets op?" en "Waarom militairen niet zelf laten betalen voor civiele zorg?", geeft hij aan waarom het zo belangrijk is dat militairen gebruik maken van de MGD. De boodschap is 'je moet, maar vooral je wilt bij ons je geneeskundige zorg halen'.

Momenteel loopt er een onderzoek naar het waarom sommige militairen kiezen voor de civiele zorg. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan de zorg aangepast worden op de wensen van de militair. Sterker, nr. 2, april 2023.

Bedrijfsgezondheidszorg

DOSCO-serie 'Onze vakmensen' Samen weer gezond aan het werk

Militair arts majoor Youri is bedrijfsarts in opleiding. Hij helpt mensen bij het maken van de omslag van beperkt zijn door ziekte naar mogelijkheden zien om te werken. "Als je last hebt van lichamelijke of mentale klachten, kan het voelen alsof je niet meer kunt werken. Maar vaak is er meer mogelijk dan je denkt", zegt majoor-arts Youri. Het proces rondom verzuim kan onoverzichtelijk en emotioneel zijn. Niet alleen voor degene die ziek is, maar ook voor de leidinggevende is dit een ingewikkeld proces. Het is de rol van de bedrijfsarts om beiden zo goed mogelijk vooruit te helpen, onder andere door middel van voorlichtingen en persoonlijke gesprekken. De bedrijfsarts is hierbij niet de probleemeigenaar, maar de bewaker. De leidinggevende en degene die ziek is moeten er namelijk samen uitkomen. Een groot landelijk tekort aan bedrijfsartsen maakt dat de zorg niet altijd optimaal is. Dit is niet alleen jammer voor de medewerker maar maakt ook het vak als bedrijfsarts beperkter. Gelukkig doet majoor-arts Youri zijn werk nog steeds met veel plezier. De dankbaarheid die hij soms mag ontvangen is hartverwarmend en hij vindt het fijn om een steun voor mensen te kunnen zijn. Lees het hele interview met majoor-arts Youri op intranet.

Sociaal Medische Dienst bestaat 75 jaar

De Sociaal Medische Dienst (SMD) bestaat 75 jaar. De SMD is tegenwoordig gevestigd op de Korporaal van Oudheusdenkazerne in Hilversum en helpt marine-militairen die door (ernstige) medische klachten gerepatriëerd moeten worden of langer moeten verzuimen. Per jaar melden zich circa 400 militairen die door hun commandant of onderdeelarts zijn doorverwezen. Lees het hele artikel over de SMD in [Alle Hens](#) nr. 4 2023.

Preventieve gezondheidszorg

Prijs voor ECTemp-innovatie

Bijna elke militair heeft wel een verhaal over hoe hij zelf of een collega tijdens een zware activiteit oververhit raakte en niet meer verder kon. Hitteziekte tijdens inspanning komt helaas met grote regelmaat voor bij militairen. In de meest ernstige vorm kan hitteziekte leiden tot blijvende schade aan organen, of zelfs tot overlijden. In de wetenschap is er daarom veel aandacht voor innovaties die het risico op ernstige hitteziekte verkleinen. Een grote doorbraak hierin van de afgelopen jaren was het ECTemp-algoritme. ECTemp maakt het mogelijk om de kerntemperatuur van een persoon te meten tijdens inspanning, met als doel beginnende hitteziekte vroegtijdig te kunnen herkennen. De ontwikkelaars van ECTemp Mark Buller (US Army) en Simon Delves (UK Navy), hebben onlangs de Amerikaanse 'Excellence in Technology'-prijs ontvangen. De afdeling Trainingsgeneeskunde en Trainingsfysiologie (TGTF) heeft in samenwerking met Buller en Delves het ECTemp-algoritme toegepast in de ARMOR-hitemonitor (gebruikt bij opleidingseenheden) en in de [Defence Sport & Outdoor Watch](#) (gebruikt bij operationele eenheden).

Leefstijlgeneeskunde in de praktijk: praktische handleiding voor de zorgprofessional (boekrecensie)



Naast het al bestaande handboek Leefstijlgeneeskunde is er nu het handboek Leefstijlgeneeskunde in de praktijk. Dit boek is een soort compendium over leefstijlfactoren als gezonde voeding, beweging, slaap en sociale aspecten. De 'praktijk' uit de titel krijgt gestalte in het tweede deel waarin het gaat over gedragsverandering en gesprekstechnieken aan de hand van praktische tools en exemplarische casussen. Ook komen artsen aan het woord over hoe ze met leefstijlissues omgaan in hun spreekuur. Leefstijlgeneeskunde in de praktijk: praktische handleiding voor de zorgprofessional / Marjolein Streur-Kranenburg / ISBN 9789036828628.

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

Reacties of berichten voor plaatsing in de nieuwsbrief (e-bulletin) 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? Stuur een e-mail aan p.burema@mindef.nl.

Nieuwsbrief Defensie Gezondheidszorg

Nummer 6 en 7, juni en juli 2023

Regelgeving

Beleidsaanwijzing DMG/036 ingetrokken

De beleidsaanwijzing DGM/036 'Lichamelijke en geestelijke eisen voor het verkrijgen van een militair rijbewijs of rijmachtiging' is [ingetrokken](#). De borging van de keuringssystematiek en uitvoering van de rijbewijskeuringen binnen Defensie is belegd bij het Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG) en zij houden dit up-to-date binnen het eigen kwaliteitsmanagementsysteem. Daarnaast is de regelgeving (Verkeersregeling Defensie en de Regeling eisen geschiktheid 2000) actueel. Met de actuele regelgeving is de inhoud van DMG/036, die sterk verouderd was, overbodig. Kijk voor meer informatie over de keuring voor het militair rijbewijs [categorie 1](#) en [categorie 2](#) op intranet.

Toelichting op implementatie I-MAG/053b

Er blijkt onduidelijkheid te bestaan over de implementatie van de I-MGA/053b 'Currency eisen voor (geneeskundige) zorgverleners binnen Defensie'. Ter toelichting is daarom de [aanbiedingsnota](#) van deze instructie toegevoegd aan het document. In deze aanbiedingsnota staan de randvoorwaarden beschreven waaraan moet worden voldaan om uitvoering te kunnen geven aan de gestelde currency eisen en met name de correcte registratie hiervan. Per 1 juni 2024 moet aan deze randvoorwaarden zijn voldaan.

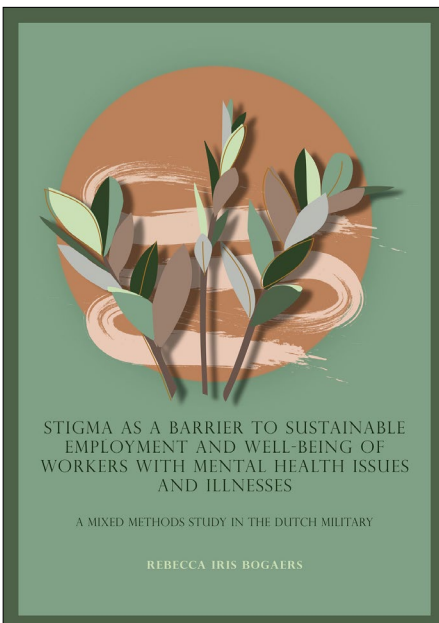
Operationele gezondheidszorg

Medische Wargame Korps Mariniers

Het Korps Mariniers ontwikkelt een nieuwe manier van opereren, waarbij wereldwijde snelle inzetbaarheid, verspreid en zelfstandig optreden en technologische ontwikkelingen een grote rol spelen. Vanwege het expeditionaire karakter van het Korps Mariniers is een aangepaste medische keten van vitaal belang om de operationele effectiviteit en gevechtskracht te waarborgen in toekomstige inzetscenario's. Op 25 en 26 mei vond een Wargame plaats, met als doel de medische keten te analyseren, het niveau van zorg te evalueren en knelpunten te identificeren. Daarnaast werden (medische) stakeholders van verschillende krijgsmachtdelen geïnformeerd en betrokken bij de ontwikkelingen. Lees het volledige nieuwsbericht hierover op [intranet](#).

Wetenschappelijk onderzoek

Proefschrift Rebecca Bogaers over stigma als barrière voor duurzame inzetbaarheid



Uit internationaal onderzoek blijkt dat militairen vaak geen hulp zoeken voor psychische klachten door het stigma wat erop rust. Het niet zoeken van hulp en onbesproken laten van klachten kan negatieve gevolgen hebben voor de duurzame inzetbaarheid van militairen. DGI-kernexpert mentale kracht; Rebecca Bogaers promoveerde 23 juni aan de Tilburg University op dit onderwerp. Het doel van het promotieonderzoek was om inzicht te verkrijgen in de keuze om hulp te zoeken en de keuze om klachten te bespreken met een leidinggevende binnen de Nederlandse krijgsmacht. Dit is onderzocht met behulp van kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Uit het onderzoek kwam sterk naar voren dat stigma een barrière vormt voor allebei deze keuzes, en daarmee voor duurzame inzetbaarheid. Verder spelen attitudes, kennis en begrip van de leidinggevende een cruciale rol. Toekomstig onderzoek, interventies en beleid moet zich daarom richten op het verlagen van stigma en het trainen van leidinggevendenden op het gebied van psychische klachten. Het volledige proefschrift is op [internet](#) te lezen en te downloaden. Het nieuwsbericht over de promotie is via [intranet](#) en [internet](#) terug te lezen.

Innovatie in de zorg

Nieuwe projecten DOSCO-ontwikkelfonds van start



Het DOSCO-ontwikkelfonds is dé plek waar ideeën gemeld kunnen worden die een bijdrage leveren aan de effectiviteit en wendbaarheid van DOSCO. Vorige maand werden drie nieuwe ideeën gepitcht en goedgekeurd waaronder Artificial Intelligence (AI) en 3D. Een traumachirurg van DGO start met de projecten 'MAINIAC AI' en 'MAINIAC 3D. MAINIAC AI gaat over het ontwikkelen en valideren van AI-algoritmen waarmee de prestaties van het traumateam (chirurgisch team) worden verbeterd en levensbedreigende traumatische letsels beter worden herkend bij ernstig gewonde militairen. Hierdoor neemt de kans op complicaties bij of het overlijden van de patiënt af. Dit betreft een fundamenteel onderzoek. MAINIAC 3D wil door middel van 3D-printen de behandeling van letsels van de extremiteiten voor de militair

verbeteren met een op maat gemaakte 3D-spalk. Deze is lichtgewicht, mag nat worden en stelt de militair wellicht in staat om ingezet te blijven. Daarnaast biedt het waarschijnlijk logistiek voordeel en is het duurzamer. Deze techniek kan op termijn goed worden toegepast bijvoorbeeld aan boord van schepen of op missie.

Nieuw beleid voor verantwoord gebruik van algoritmes

Defensie heeft nieuw beleid voor de ontwikkeling en inzet van algoritmes. De [aanwijzing algoritmes](#) beschrijft welke regels Defensie hanteert voor applicaties en systemen die met algoritmes data verwerken. Denk hierbij aan regels over ethiek, transport, privacy en beveiliging. Nationaal en internationaal spelen allerlei ontwikkelingen die aanleiding geven tot nieuw beleid voor algoritmes, zoals bijvoorbeeld de komst van de verordening Europese wetgeving voor Artificial Intelligence (AI). Daarnaast is Defensie betrokken bij de ontwikkeling van een rijksbreed algoritmeregister. In dit register kunnen burgers zien hoe overheidsorganisaties algoritmes inzetten voor het uitvoeren van taken.

Bedrijven DGO

Vaardigheidseembleem voor militairen met geneeskundige neventaak



Combattanten met een geneeskundige neventaak (CGN) zijn vanaf nu herkenbaar. Zij mogen een eigen vaardigheidseembleem op hun uniform dragen. Vrijdag 23 juni reikte stafarts Commando Landstrijdkrachten (CLAS), kolonel-arts Toon Kleinhout het vaardigheidseembleem uit aan 39 militairen. De CGN wordt ingezet op plaatsen waar eenheden niet, of niet meteen terug kunnen vallen op geneeskundige steun. In voorkomend geval verricht de CGN dan in soms zware operationele omstandigheden zelfstandig medische (levensreddende) handelingen. Er zijn

drie categorieën CGN te onderscheiden, de gewondenhelper, de medic en de NATO Special Operations Combat Medic (NSOCM). De invoering van het vaardigheidseembleem doet recht aan het belang van de bijzondere vaardigheid en de zwaarte van de opleiding. Bovendien vergroot het de herkenbaarheid van de CGN binnen de eenheden. Er bestaan drie uitvoeringen: goud is voor de NSOCM, zilver voor de medic en brons voor de gewondenhelper. Het volledige nieuwsbericht is terug te lezen via [intranet](#).

Defensie zet ondersteuning revalidatie Oekraïense militairen voort

De minister van Defensie Kajsja Ollongren ontving haar Oekraïense collega van Veteranenzaken Yulia Laputina vrijdag 23 juni in het Militair Revalidatie Centrum (MRC) in Doorn. Laputina was uitgenodigd om te zien hoe de zorg voor veteranen in Nederland is geregeld. Beide ministers spraken met de Oekraïense militairen die bij het MRC revalideren. Afhankelijk van de verwonding zijn de militairen tussen de 6 weken en 6 maanden te gast. Inclusief de huidige 14 revalidanten zijn inmiddels 32 Oekraïners in het MRC behandeld of onder behandeling. Defensie maakt 1 miljoen extra vrij om deze revalidatiesteun ook in de toekomst voort te zetten. Daarnaast gaat Nederland Oekraïne met kennis ondersteunen bij het opzetten van revalidatiecapaciteit in eigen land. Lees het volledige nieuwsbericht via [intranet](#) of [internet](#).

NATO-oorkonde Gezondheidscentrum Utrecht

Medio juni ontving Gezondheidscentrum Utrecht (Kromhoutkazerne) van de NATO een oorkonde voor de adequate wijze van handelen bij het redden van het leven van een buitenlandse militair en voor de wijze waarop de aanwezige collega's van deze militair werden gerustgesteld.



Aangepaste openingstijden gezondheidscentra

Een aantal gezondheidscentra zijn gesloten in de zomer.

Op de pagina van uw [gezondheidscentrum](#) kunt u onder het kopje openingstijden zien of en wanneer uw centrum gesloten is. Klik [hier](#) voor een totaaloverzicht van aangepaste openingstijden.

COVID-19

A-status COVID-19 vervalt

De zogeheten A-status van het COVID-19-virus komt te vervallen. Het kabinet volgt daarmee het advies van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) om COVID-19 niet langer aan te merken als infectieziekte behorende tot groep A of één van de andere groepen die in de Wet Publieke Gezondheid zijn genoemd. Dat heeft minister Kuipers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) in een [brief \(internet\)](#) aan de Tweede Kamer bekend gesteld. Hierbij vervalt de meldingsplicht van positieve testen. De monitoring en surveillance gaat wel door, want het blijft belangrijk de ontwikkelingen van het virus en de druk op de zorg te blijven volgen.

Personele mededelingen



Functioneel leeftijdsontslag kolonel-vliegerarts Gerald Rots

Op 31 mei jl. ging kolonel-vliegerarts Gerald Rots met functioneel leeftijdsontslag (FLO). Kolonel Rots werkte de laatste jaren van zijn loopbaan in diverse functies op het NAVO-hoofdkwartier in Brussel. Zijn laatste functie als militair was medisch adviseur van de directeur-generaal van de Internationale Militaire Staf. In die hoedanigheid ontving kolonel Rots in 2019 de Meritorious Service Medal van de NAVO voor zijn uitstekende inzet voor deze organisatie. Na zijn FLO stopt kolonel Rots niet met werken. Hij gaat namelijk als burger verder als strategisch medisch adviseur van de Internationale Staf van het NAVO-hoofdkwartier. Tijdens een afscheidsdiner in de residentie van de Nederlandse ambassadeur voor de NAVO in Brussel, werd kolonel Rots uitgebreid bedankt door commandeur-arts dr. Jelle Bos voor zijn indrukwekkende staat van dienst.

Nieuwe commandant DOSCO

Onlangs is op intranet gedeeld dat commandant DOSCO, luitenant-generaal Mario Verbeek zijn functie op 5 september over zal dragen aan de nu nog generaal-majoor Jan-Willem Maas. Generaal-majoor Maas is sinds begin juni gestart met de voorbereiding op zijn aanstaande functie en zal in de zomerperiode kennismakingsbezoeken afleggen bij alle divisies – en de onderliggende bedrijven – van DOSCO.

Nieuwe plaatsvervangend commandant DOSCO

Brigade-generaal Menno Kersbergen is m.i.v. 16 juni gestart in de functie van plaatsvervangend commandant DOSCO. Hij volgt schout-bij-nacht Peter Knipping op die met functioneel leeftijdsontslag gaat.

Duurzaam Gezond Inzetbaar (DGI)

DGI-nieuwsbrief juni/juli/augustus

Begin juni verscheen de [nieuwsbrief DGI](#). In deze editie vindt u informatie over o.a. yoga, mentale en fysieke vermoeidheid, tips om uw werkgeluk te vergroten en een cursus/workshopaanbod.

Wilt u de DGI-nieuwsbrieven voortaan automatisch per mail ontvangen stuur dan een berichtje naar DGI@mindef.nl en meld u aan.

DOSCO-serie 'Onze vakmensen'

Zorg voor, tijdens en na de missie

De portefeuillehouder inzetzorg staat in juni centraal in de DOSCO-serie 'Onze vakmensen'. In de achttien jaar dat hij bij Defensie werkt ziet hij een cultuurverandering rondom de zorg die hoort bij uitzendingen. Daar is meer draagvlak voor. Psychosociale of psychische problemen zijn meer geaccepteerd binnen de organisatie. Bedrijfsmaatschappelijk werkers bieden zorg door voorlichting te geven aan het thuisfront tijdens de thuisfrontinformatiedagen en met militairen worden de zogeheten terugkeergesprekken gehouden bij terugkeer van een uitzending. Lees het volledige interview via [intranet](#).

Bloed



Wereld Bloeddonordag

Op 14 juni was het Wereld Bloeddonordag. De dag waarop wereldwijd wordt stilgestaan bij het belang van bloeddonorschap. Duizenden patiënten hebben veel baat bij bloedtransfusie of geneesmiddelen die zijn ontwikkeld met plasma. Dit geldt ook voor militairen die tijdens een missie verwondingen oplopen en daardoor bloed nodig hebben. Wilt u meer informatie of wilt u bloed- of plasmadonor worden? Kijk dan op www.sanquin.nl/redlevens (*internet*).

Parlementaria

Veteranennota 2022-2023

De Veteranennota 2022-2023 ([intranet](#) en *internet*) is 31 mei verzonden aan de Tweede Kamer. In de Veteranennota wordt teruggeblikt op de invulling die Defensie het afgelopen jaar heeft gegeven aan het veteranenbeleid, de bijzondere zorgplicht en het respect en de waardering die deze bijzondere groep mensen verdient. Op 19 juni was het notaoverleg inzake deze Veteranennota. Het ongecorrigeerd stenogram van dit overleg is via *internet* te downloaden:

Rapporten/Jaarverslagen

Datalekkenrapportage 2022

Uit de jaarlijkse datalekkenrapportage van de Autoriteit Persoonsgegevens (AP), blijkt dat de zorg de sector is met de meeste cyberaanvallen. In 2022 ontving de AP in totaal 21.151 meldingen over datalekken. Meer dan 1.800 lekken waren het gevolg van cyberaanvallen en 23% vond plaats in de zorg. Desondanks is het aantal meldingen uit de sector gezondheid en welzijn gedaald met 6%. De datalekkenrapportage is te downloaden via *internet*.

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

Reacties of berichten voor plaatsing in de nieuwsbrief (e-bulletin) 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? Stuur een e-mail aan p.burema@mindef.nl.

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 a.sondeijker@kpnmail.nl (voorkeur) of a.sondeijker.01@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: a.sondeijker@kpnmail.nl (voorkeur) of a.sondeijker.01@mindef.nl met als onderwerp 'wijziging abonnement NMGT'.

De secretaris NMGT A. Sondeijker

NEDERLANDS MILITAIR GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT
MINISTERIE VAN DEFENSIE - DEFENSIE GEZONDHEIDSZORG ORGANISATIE

