

Chapter 10

Samenvatting en aanbevelingen

SAMENVATTING

Task Force Uruzgan (TFU) was een vredesmissie met een hoog geweldsspectrum. Gedurende TFU 2006-2010, zijn circa 17.000 Nederlandse militairen op uitzending geweest waarbij 35 dodelijke slachtoffers zijn gevallen en 199 gewond zijn geraakt door krijgshandelingen (Battlefield Casualties; BCs).¹⁻³ In de vorige eeuw vonden een aantal grootschalige oorlogen plaats waarbij de oorzaak van het letsel veranderde en hierdoor ook de type letsels.⁴ De ongevalsmechanismen voor TFU betrof in 97% explosieven en in 2% handvuurwapens.¹ Het belangrijkste doel voor BCs is om terug te keren naar hun functie met zicht op uitzending.

Gewond raken als gevolg van krijgshandeling is een leven veranderende gebeurtenis. De verslechtering van fysieke en mentale gezondheid leidt in veel gevallen tot identiteitsverandering, van ijzersterke conditie en mentale weerbaarheid ('krijger') naar fysieke beperkingen en eventuele psychische klachten. De BCs raken het vertrouwen in hun lichaam en hun capaciteiten kwijt. Het kan hun gevoel van eigenwaarde aantasten. Deze verandering vraagt om adaptatie en identiteitsverandering. Relaties tussen lichaam, geest, omgeving en het functioneren in het dagelijks leven moeten gedefinieerd worden. Dit betekent aandacht voor waarden, overtuigingen en (nieuwe) ambities.⁵ Gewond raken als gevolg van krijgshandelingen heeft invloed op het fysieke, mentale, sociale en spirituele vlak. Het is belangrijk inzicht te verkrijgen over lange termijn gevolgen van letsel door krijgshandelingen zodat de medische zorg hier adequaat op aan kan sluiten. Hieruit kan lering getrokken worden met het oog op toekomstige missies Dit proefschrift belicht een aantal factoren dat invloed kan hebben op activiteiten- en participatieniveau en kwaliteit van leven van militairen die gewond zijn geraakt door krijgshandelingen.

Hoofdstuk 2. In deze studie wordt de aard en ernst van de letsels beschreven en de kwaliteit van leven van Nederlandse militaire oorlogsslachtoffers (*Battlefield Casualties*, BCs) van TFU na revalidatie. Voorspellende factoren voor kwaliteit van leven voor Nederlandse BCs worden geïdentificeerd. In een semigestructureerd interview is

gevraagd of BCs nog medische specialistische zorg ontvangen en of hun carrièreopties zijn veranderd. De volgende prognostische factoren voor kwaliteit van leven zijn geïncludeerd: ernst van de verwondingen (*Injury Severity Score*, ISS), ambulantie (*Lower Extremity Functional Scale*, LEFS), coping strategie (*Cognitive Emotion Regulation Questionnaire*, CERQ), activiteiten- en participatieniveau (*Life Habits short version 3.0*, LIFE-H) en kwaliteit van leven (*EuroQol-6D*, EQ-6D). Uit de EQ-5D (EQ-6D minus de dimensie cognitie) is per individu een gewogen gezondheidsindex (EQ-5D-indexscore) afgeleid met een score van 0-1. Om de onafhankelijke effecten van de factoren op kwaliteit van leven gemeten met de EQ-5D-indexscore te bepalen is een meervoudige stapsgewijze regressieanalyse toegepast. Achtenveertig BC's overkwam samen 248 letsels. De gemiddelde ISS-score was 10.0. De gemiddelde LEFS-score was 58. De gemiddelde EQ5D-indexscore was 0,72 (normscore Nederlandse populatie: 0.88). Twee derde van de BCs is gemiddeld 2.3 jaar na het trauma nog onder behandeling van een medisch specialist. Veranderde carrière mogelijkheden worden door BCs verwacht in 81% . De kwaliteit van leven is lager dan het gemiddelde van de Nederlandse bevolking. Ambulantie en werk (kiezen en vinden van een beroep en baanbehoud) dragen bij aan kwaliteit van leven respectievelijk voor 51% en 10%. Het verdient aanbeveling om vroeg in het revalidatietraject al aandacht te hebben voor re-integratie naar werk met voldoende carrière mogelijkheden.

In **hoofdstuk 3** wordt de verandering over de tijd in coping strategie, ambulantie, activiteiten- en participatieniveau en kwaliteit van leven geëvalueerd bij Nederlandse BCs met verwondingen als gevolg van TFU. De vragenlijsten: voor coping strategie is de *Cognitive Emotion Regulation Questionnaire* (CERQ) afgenomen, voor ambulantie wordt de *Lower Extremity Functional Scale* (LEFS) afgenomen, voor activiteiten- en participatieniveau werd de *Life Habits short version 3.0* (LIFE-H) afgenomen en voor kwaliteit van leven de *EuroQol-5D-indexscore* (EQ-5D-IS). De vragenlijsten zijn afgenomen in 2010 en 2014. De verandering van scores tussen de 2 tijdstippen is geanalyseerd. Het responspercentage van de BCs is 53% (28/53). De score op de coping strategie 'jezelf de schuld geven' laat een significante toename zien in 2014 ten opzichte van 2010, met lage scores op beide meetmomenten. Adaptieve coping strategieën (positief herinterpreteren en accepteren) scoren het hoogst. Uitkomsten van ambulantie, activiteiten- en participatieniveau en kwaliteit van leven laten geen significante verschillen zien. BCs lijken een adequate coping te hebben en blijven stabiel in de tijd op activiteiten- en participatieniveau.

Hoofdstuk 4 beschrijft een observationeel onderzoek waarbij afwijkingen worden vastgesteld in het gangbeeld van negen BCs met voetletsel. De te onderzoeken

parameters betreffen comfortabele wandelsnelheid, schrededuur, pasbreedte, range of motion (ROM) enkel, maximale eversie bewegingsuitslag van de enkel en piekvermogen enkel. Deze zijn gerelateerd aan functionele uitkomstmaten, te weten de Comprehensive High-Level Activity Mobility Predictor (CHAMP) en de Lower Extremity Functional Scale (LEFS), en vergeleken met gezonde militairen. Van negen militairen met talus, calcaneus en/of os naviculare (TCN) fracturen en een controlegroep van negen gezonde militairen is een gangbeeldanalyse verricht op de Gait Real-Time Analysis Interactive Lab (GRAIL[®], Motek Medical BV, Amsterdam). Hogere motorische vaardigheden zijn gemeten met de CHAMP, en functionele mogelijkheden zijn uitgevraagd met behulp van de vragenlijst de LEFS.

In de TCN groep wordt een significant lagere 'comfortabele wandelsnelheid' en ROM enkel ($P < 0.05$) in vergelijking met de controlegroep. Een trend ($0.1 > P > 0.05$) voor toegenomen pasbreedte, lagere schrededuur en lagere piekvermogen enkel wordt geobserveerd ten nadele van de groep met TCN fracturen. Daarnaast is het activiteitsniveau gemeten met de LEFS en de CHAMP significant lager (< 0.01) in de TCN groep. Dit leidt tot de conclusie dat de TCN groep minder actief is in het dagelijks leven dan de controlegroep.

Een sterke correlatie ($0.6 > r > 0.79$) is gevonden tussen de comfortabele wandelsnelheid en de LEFS. Dit betekent hoe lager de comfortabele wandelsnelheid hoe lager de functionele mogelijkheden. Tevens bestaat er een sterke correlatie ($0.6 > r > 0.79$) tussen ROM enkel en de CHAMP, hetgeen betekent hoe beperkter de ROM enkel hoe lager de uitkomsten van de CHAMP. Het is de vraag of het haalbaar is om parameters van het gangbeeld gunstig te beïnvloeden met oefentherapie en of dit zal leiden tot meer functionele mogelijkheden. Sommige BCs met voet- en enkeltelsel overwegen een amputatie vanwege aanhoudende pijn. Voor vervolgonderzoek zou het interessant zijn patiënten met een amputatie te testen en te vergelijken met de groep met TCN fracturen. Het is aan te bevelen om te onderzoeken of de GRAIL uitkomsten in combinatie met het gebruik van een orthese zouden kunnen helpen in de beslissing om wel of niet te amputeren.

In **hoofdstuk 5** wordt in een case serie het effect van de Dutch Defence offloading Brace (DDoB) gecombineerd met een 6-weeks trainingsprogramma gemeten op pijn en fysieke prestatie bij patiënten na een hoog energetisch trauma van de onderste extremiteiten (High Energy Lower Extremity Trauma [HELET]). Het doel van de studie is om te evalueren of de DDoB in combinatie met een 6-week trainingsprogramma een alternatief kan zijn voor een amputatie of artrodese na HELET.

In een case-serie bij 17 patiënten zijn voor- en achteraf pijnscores gemeten met de Numeric Pain Rating Scale. Fysieke prestaties zijn in kaart gebracht met de 6-minuten

wandel test (6MWT) en de Comprehensive High-Level Activity Mobility Predictor (CHAMP). Bij de 17 patiënten na HELET treedt na 6 weken training met de DDoB een significante pijnreductie op aan het einde van de dag ($P < 0.001$). Tevens is een significante verbetering van de 6MWT ($P < 0.001$) en de CHAMP ($P = 0.01$) waargenomen. Alle 17 patiënten zien af van een amputatie of artrodese. De DDoB dient overwogen te worden als alternatief voor chirurgisch ingrijpen na een HELET.

Dit onderzoek laat de korte termijn resultaten zien en nader onderzoek moet uitwijzen of ook op de lange termijn vergelijkbare resultaten kunnen worden behaald.

In Hoofdstuk 6 wordt een onderzoek beschreven naar de relatie tussen clusters van coping strategieën en symptomen van depressie of angst in Nederlandse BCs van TFU. In 33 Nederlandse BCs en een controlegroep van 33 gezonde militairen met een gevechtsfunctie zijn negen coping strategieën in kaart gebracht met behulp van de Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ) en in 2 clusters geclassificeerd; adaptieve- en maladaptieve coping. De coping strategieën 'positief herinterpreteren', 'concentreren op andere, positieve zaken', 'relativeren', 'accepteren' en 'concentreren op planning' corresponderen met adaptieve coping. De coping strategieën 'rumineren', 'catastroferen' en 'anderen de schuld geven' corresponderen met maladaptieve coping. De coping strategie 'jezelf de schuld geven' is niet meegenomen in de clusters. De reden is dat dit kan wijzen op een 'interne locus of control' met een adaptief effect of een externe 'locus of control' met een maladaptief effect. Symptomen ten aanzien van angst en depressie zijn geïnventariseerd met de subschalen depressie en angst van de Symptom Checklist-90-Revised. Een redelijk correlatie is gevonden tussen maladaptieve coping en symptomen van angst en depressie in beide groepen. Voor de totale groep is geen associatie gevonden tussen coping strategieën en symptomen van angst en depressie. Het clusteren van coping strategieën en het relateren aan psychische en fysieke uitkomstmaten is gewenst. Vervolgens dient beoordeeld te worden of maladaptieve coping aandacht nodig heeft in een revalidatieprogramma door educatie en/of modaliteiten van cognitieve gedragstherapie.

Hoofdstuk 7 beschrijft een follow-up studie over de re-integratie houding bij Nederlandse BCs na uitzending over familie, werk en aspecten op persoonlijke vlak. De periode na uitzending kan ontwrichtend werken op de re-integratie. Militairen kunnen barrières tegenkomen tijdens re-integratie, die op hun beurt uitzending gerelateerde stress kunnen verhogen. In deze studie is de re-integratie houding na uitzending, oftewel 'de post-deployment reintegration attitude' van de BCs gemeten op 2 momenten in de tijd en de laatste is vergeleken met een gezonde controlegroep bestaande uit 27 niet gewond geraakte militairen met een gevechtsfunctie.

De vragenlijst 'Post-Deployment Reintegration Scale' (PDRS) bestaat uit 6 domeinen: een positieve en negatieve houding op persoonlijk vlak, een positieve en negatieve houding naar familie en een positieve en negatieve houding richting werk. De PDRS is ingevuld door 27 BCs bij een mediaan van 2 jaar post incident en 5.5 jaar post incident. Voor de BCs wordt een significant verschil gevonden 5.5 jaar post incident versus 2 jaar post incident met een toename in negatieve houding op het persoonlijke vlak ($p=0.02$), maar een afgenomen negatieve houding richting werk ($p=0.02$). Geen verschillen zijn gevonden in re-integratie houding na uitzending tussen BCs en de controlegroep 5.5 jaar post incident.

Het is wenselijk te onderzoeken of bij de BCs de re-integratie houding na uitzending (op het persoonlijke vlak) correleert met posttraumatische stress. Belangrijker nog is het advies om de waardering van de nazorg beter te kwantificeren door een diepte-interview betreffende de voormalige en huidige programma's om de nazorg voor BCs te optimaliseren.

Hoofdstuk 8 wordt een studie beschreven die het effect evalueert van de ernst van het letsel, adaptieve coping, traumatische stress en aantal uitzendingen op het activiteiten- en participatieniveau op de lange termijn van de BCs na hun revalidatie. Het International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) model (**hoofdstuk 1, figuur 2**) wordt hierbij gebruikt dat een kader biedt om het menselijk functioneren en de beperkingen te definiëren en beschrijven.

De volgende online vragenlijsten werden afgenomen bij 32 BCs: het activiteitenniveau is in kaart gebracht met de '36-Item Short Form Health Survey Physical Functioning' (SF-36 PF) en voor het participatieniveau is de Life Habits short version 3.0 (LIFE-H) afgenomen. Voor functies en anatomische eigenschappen wordt post-traumatische stress en ernst van verwondingen in kaart gebracht met de 'Impact of Event Scale' (IES-R) en de Injury Severity Scale (ISS). Het aantal uitzendingen is meegenomen in het kader van omgevingsfactoren en voor persoonlijke factoren is de Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ) afgenomen. De correlatie tussen enerzijds de SF-36 PF en anderzijds de ISS, IES-R, aantal uitzendingen en adaptieve coping wordt geanalyseerd. Daarnaast wordt gekeken naar de correlatie tussen enerzijds de LIFE-H en anderzijds de ISS, IES-R, aantal uitzendingen en adaptieve coping. Een redelijke correlatie werd gevonden tussen de LIFE-H en de IES-R ($r = -0.49$), echter een zeer zwakke correlatie bestaat tussen LIFE-H en de ernst van het letsel ($r = 0.31$). De resultaten van deze studie ondersteunen de noodzaak om bij BCs posttraumatische stressklachten te inventariseren en deze te vervolgen

tijdens hun revalidatie. Deze procedure kan helpen om een passend revalidatieprogramma samen te stellen, inclusief psychosociale ondersteuning.

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Revalidatiegeneeskunde beoogt het verbeteren van functies en vaardigheden, het optimaliseren van zelfredzaamheid, eigen regie en participatie van patiënten met beperkingen veroorzaakt door een aangeboren of verworven aandoening. Factoren van het ICF model dragen bij aan het behalen van participatiedoelen en het optimaliseren van functioneren in de interactie met de omgeving (hoofdstuk 1, **figuur 2**).⁶ Het doel van dit proefschrift is het in kaart brengen van factoren die van invloed kunnen zijn op het activiteiten- en participatieniveau en kwaliteit van leven van militairen die gewond zijn geraakt door krijgshandelingen. Deze factoren zijn: aandacht voor re-integratie naar werk en carrièremogelijkheden, coping strategieën en mentale gezondheid, waaronder posttraumatische stress symptomen, en deze vervolgen in de revalidatiebehandeling. De conclusie van de interviews met de BCs is dat aandacht uit moet gaan naar de sociale omgeving, waaronder familie.⁷

Defensie hanteert de volgende 3 uitgangspunten met betrekking tot de BCs; ten eerste om terug te keren in actieve dienst indien medisch verantwoord. Ten tweede een alternatieve militaire functie binnen de vereisten van Defensie. Indien ook dit niet haalbaar is, dan zou de BC moeten worden voorbereid op een transitie naar het burgerleven in de meest optimale conditie.

Barrières en faciliterende factoren

Kenmerkend voor dit proefschrift is de beschreven militaire populatie die een hoog activiteitsniveau kent. Mortaliteit- en morbiditeitscijfers zijn lager dan de algemene bevolking, militairen zijn over het algemeen fitter en gezonder bij indiensttreding, het zo genoemde 'healthy soldier effect'.⁸ Bij een uitzending wordt geëist dat militairen in fysieke en mentale topvorm zijn. De indruk bestaat dat sprake is van het zogenaamde 'healthy warrior effect' van uitgezonden versus niet uitgezonden militairen; de uitgezonden militairen zouden een toegenomen veerkracht en een fysieke topconditie bezitten.^{9,10}

De vraag is of dit een terechte suggestie is. Het kan bijdragen aan het gevoel onaanastbaar te zijn.

Alle BCs zijn, na het oplopen van hun verwondingen, extreem gemotiveerd om te herstellen en terug te keren naar hun eenheid. De hoge ambities en aspiraties van de BCs stijgen meestal uit boven die van de reguliere zorg, gegeven in civiele revalidatiecentra. Civiele revalidatiecentra ontslaan een patiënt wanneer een therapeutisch

plateau is bereikt of wanneer doelen in de eerstelijns (monodisciplinair) behaald kunnen worden. Bij BCs kan door de (gestaag) stijgende lijn de revalidatie maanden tot jaren duren, zeker ook wanneer deze onderbroken wordt voor een operatie die weer tot functionele winst zou kunnen leiden.¹¹ De haalbaarheid om weer terug te keren naar bij hun eenheid is echter dubieus. In een vroege fase van de revalidatie dienen aspiraties besproken te worden met de BC en verwachtingen, als dat van toepassing is, te worden bijgesteld. BCs kunnen zich dan tijdig focussen op het proces van adaptatie en identiteitsverandering, waarbij een eventuele transitie naar het burgerleven plaatsvindt, en werken aan acceptatie van de fysieke beperkingen als gevolg van hun verwondingen.

Een belangrijke succesfactor voor de revalidatie is betrokkenheid van de familie. Een uitzending kan voor de partner stressvol zijn, en wanneer kinderen in het spel zijn komt alle zorg op de partner terecht. Als een militair gewond raakt door krijgshandelingen treden in korte tijd veel veranderingen op voor een BC en zijn familie. Een snelle medische repatriëring vindt plaats, in veel gevallen gevolgd door een opname in het Universitair Medisch Centrum Utrecht of het Centraal Militair Hospitaal. Na medische behandeling volgt ontslag naar het Militair Revalidatiecentrum Aardenburg (MRC) of naar huis. Het besef begint door te dringen dat ze in meer of mindere mate blijvende beperkingen aan over houden. In een relatie kunnen de rollen veranderen met het risico op vervreemding. Sommige BCs dienen niet alleen te moeten focussen op hun revalidatieproces maar ook leren omgaan met een andere plek in het gezin. Lotgenoten begrijpen de behoeftes van BCs en lotgenotencontact kan voor de BC en zijn/haar familie als motivatie dienen in het proces.

Toekomstige gezondheidszorg

In een veranderende wereld dienen militairen te acteren in een omgeving die in toenemende mate complexer wordt. In de afgelopen jaren heeft Defensie de kwaliteit van zorg in de militair medische keten op verschillende gebieden verbeterd, van preventie tot behandeling, met het concept 'Duurzaam gezond en inzetbaar'.¹² Dit concept erkent een breder, meer omschreven benadering van gezondheid en gezondheidszorg en samenwerking met civiele gezondheidszorg organisaties. De ontwikkeling van de (acute) medische zorg heeft geresulteerd in een toename van overleving van militairen met levensbedreigende letsels door krijgshandelingen. Met het oog op toekomstige misseries met een mogelijke toename van het aantal BCs liggen er nog veel verbeterpunten. In Nederland zijn in 1946, na de 2^e wereldoorlog, revalidatiecentra opgericht. Met name in de laatste decennia heeft de revalidatie zich verder sterk ontwikkeld. Het aantal gewonde militairen als gevolg van krijgshandelingen tijdens de missie TFU was, gelukkig, relatief laag. De Nederlands Defensie Gezondheidszorg Organisatie (DGO)

heeft beperkte ervaring in de behandeling en gevolgen van letsels door explosies. Tegenwoordig worden in revalidatiecentra standaard behandelprogramma's ontwikkeld en geïmplementeerd voor verschillende diagnosegroepen, genaamd zorgpaden. Een zorgpad wordt gekenmerkt door een gestructureerd multidisciplinair onderzoek met behulp van klinimetrie, aansluitend behandeling en lange termijn evaluaties. Ten tijde van de missie TFU bestond het concept zorgpad in de revalidatie nog niet. Voor toekomstige zorg is een zorgpad voor BCs essentieel.

Om de revalidatiebehandeling van BCs te optimaliseren met het oog op het behalen van de door hen gestelde doelen, is het noodzakelijk samen te werken tussen de bestaande echelons binnen Defensie. Ten eerste zou de zorg binnen Defensie voor BCs en hun naasten meer geïntegreerd geleverd moeten worden. Tussen de verschillende echelons is nu weinig coherentie.

De focus van de militaire gezondheidszorg is gericht op het optimaliseren van de paraatheid van de militairen, gebaseerd op individuele mentale en fysieke gezondheid. Huidige behandelingen zijn op zichzelf staande initiatieven van één specifieke partij. Het verdient aanbeveling om binnen DGO geïntegreerde gezondheidszorg aan te bieden. Ten tweede, om de gevolgen van letsels door explosies adequaat te kunnen behandelen is samenwerking met civiele partijen met specifieke expertise (brandwonden, dwarslaesie) vereist. Dit is te realiseren door optionele consultatie van civiele gezondheidszorg organisaties in te bedden in het militaire zorgsysteem; 'een civiel-militair BC zorgpad'.

Als laatste dient DGO krachten te bundelen met buitenlandse militaire organisaties met betrekking tot 1) onderzoek naar (gevolgen van) letsel door krijgshandelingen, bv Academic Department of the Defence Medical Rehabilitation Centre Stanford Hall in Engeland¹³ en 2) het introduceren van nieuwe behandelingen van letsels als gevolg van krijgshandelingen, bv de in de US en VK geïntroduceerde enkelvoetortheses.¹⁴

Ontwikkeling van een zorgpad voor battelfield casualties

Om de eerste stap te zetten in samenwerking en een multidisciplinair zorgpad te ontwikkelen met partijen binnen Defensie, zijn interviews afgenomen met zorgverleners van Defensie; psycholoog en maatschappelijk werk van het MRC, een bedrijfsarts van DGO, een psychiater van de militaire geestelijke gezondheidszorg (MGGZ), een leidinggevende van bedrijfsmaatschappelijk werk van Defensie, het Nederlandse Veteraneninstituut en een ervaringsdeskundige. Deze organisaties bieden advies of behandelprogramma's voor BCs en hun naasten. Vanuit de uitkomsten van de studies en onderstaande interviews met betrokken instanties van Defensie is een zorgpad voor BCs samengesteld.

Psychische klachten, cognitieve klachten en coping

Tijdens een consult met de GZ-psycholoog van het MRC dienen naast het interview screenende vragenlijsten met betrekking tot PTSS, angst, depressie, coping, middelengebruik en cognitief functioneren te worden afgenomen. Daarnaast wordt door de GZ-psycholoog de (militaire) loopbaan in kaart gebracht en of zich hierin life events hebben voorgedaan en of betrokkene eerder gebruikt heeft gemaakt van hulpverlening. Optioneel wordt een neuropsychologisch onderzoek afgenomen bij verdenking cognitieve beperkingen. Vanuit deze diagnostiek wordt beoordeeld of psychische of cognitieve problemen spelen die invloed hebben op het revalidatietraject en behandeld kunnen worden door de MRC psycholoog. Daarnaast kan een verdenking ontstaan op psychiatrische comorbiditeit waarvoor, bij interferentie in de revalidatie, behandeling door de MGGZ is geïndiceerd.

In geval van militairen die gewond zijn geraakt door krijgsgeweld, is het aan te raden geïntegreerde zorg te leveren en een psychiatrisch consult plaats te laten vinden op het MRC. Dit verlaagt de drempel en verhoogt de kans dat de BCs ook daadwerkelijk een psychiater consulteren. Een standaard psychiatrisch onderzoek wordt verricht, dit houdt in een systematische documentatie van objectieve en subjectieve psychiatrische symptomen. In combinatie met de intakegegevens van de GZ-psycholoog wordt beoordeeld of verdere begeleiding vanuit de MGGZ nodig is en op welke termijn. Als dit niet het geval is, wordt een ontslaggesprek gepland met psychiater als patiënt langer dan 6 weken in revalidatiebehandeling is. Een aantal militairen ontwikkelt op lange termijn psychische problemen bijvoorbeeld na een nieuw life event, waardoor zij zich alsnog tot de MGGZ wenden. In het kader van nazorg zou, vanwege mogelijke lange termijn gevolgen, een jaarlijkse controle door zowel revalidatiearts als psychiater aan te bevelen zijn.

Carrièreplanning

In Nederland geldt de wet poortwachter, welke voor werkgever en werknemer de verplichte stappen beschrijft bij langdurig zieke werknemers. De werkgever is gedurende maximaal 2 jaar verplicht het salaris door te betalen en in deze 2 jaar steun bij de re-integratie te leveren, waarbij bedrijfsarts het medische aspect van de werknemer bewaakt. Bij een dienstongeval op uitzending of een buitenlandse oefening wordt hiervoor een uitzondering gemaakt voor militairen. Defensie blijft 10 jaar verantwoordelijk. Bij BCs bestaan veelal (te) hoge verwachtingen rondom re-integratie mogelijkheden en compensatie voor verloren inkomsten en verwondingen. Een afspraak met de bedrijfsarts volgt meestal pas in een laat stadium, tegen het einde van het revalidatietraject van de BC. Als een eindsituatie in zicht is, volgt een keuring door de afdeling Bijzondere Medische Beoordelingen (BMB) van Defensie. Bij gewonde

militairen is niet één aangewezen groep bedrijfsartsen verantwoordelijk, maar diverse bedrijfsartsen op basis van beschikbaarheid. Een gewonde militair kan gedurende zijn herstelproces te maken krijgen met verschillende bedrijfsartsen. Door verschil in interpretatie is geen eenduidigheid interpretatie van de regelgeving met betrekking tot de financiële compensaties. Het is aan te raden een aantal vaste bedrijfsartsen aan te wijzen om de wetgeving en mogelijkheden rondom re-integratie te bespreken en uitleg te geven over de mogelijkheden voor re-integratie en financiële compensatie zodat meer eenduidig gehandeld wordt en tijdig aan verwachtingsmanagement wordt gedaan. Met de onderdeelarts wordt overlegd over het hervatten van het tijdstip en de aard van de werkzaamheden in relatie tot het definitieve eindpunt van hun herstel.

Sociale omgeving

Een intake met iemand van het thuisfront van de BC (partner, ouder, e.g.) door maatschappelijk werk van het MRC dient standaard ingepland te worden. Als militairen gewond terugkomen uit oorlogsgebied is bedrijfsmaatschappelijk werk van Defensie over het algemeen betrokken. Zij brengen meestal het slechte nieuws aan het thuisfront en blijven beschikbaar om nazorg te bieden aan het thuisfront afhankelijk van de hulpvraag. Bedrijfsmaatschappelijk werk heeft verschillende zorgmodules met diverse psychosociale aandachtsgebieden (bv partnergroep, agressie regulatie). Binnen DGO zijn 6-8 veteranen die zijn aangesteld in de functie van bedrijfsmaatschappelijk werker. Deze veteranen zouden betrokken kunnen worden om voorlichting geven over deze zorgmodules aan zowel patiënt als thuisfront en in overleg met de gewonde militair contact te leggen met maatschappelijk werk MRC om de zorg af te stemmen. In de revalidatie wordt veelal gebruik gemaakt van ‘meeloopdagen’. Dit betekent dat het thuisfront een dag meeloopt met revalidatie, therapeuten ontmoet en uitleg krijgt. Dit is een geschikte manier om het thuisfront tijdig inzicht te geven in de beperkingen die zijn opgetreden en het te verwachte functioneren te bespreken.

Het veteranenloket van het Nederlands Veteraneninstituut is opgericht voor de veteraan. Het veteranenloket geeft aan de post-actieve veteraan informatie en/of biedt hulp aan op vele vlakken, inclusief gezondheidszorg, bv rondom geestelijke gezondheidszorg, invaliditeitspensioen, regelingen of juridisch advies.

De gegenereerde inzichten en aanbevelingen naar aanleiding van de studies en de interviews met de onderzoekspopulatie en de psychosociale hulpverleners binnen Defensie leverden elementen voor een zorgpad voor gewonde militairen. Deze elementen zijn gecombineerd met standaardrevalidatiezorg voor gewonde militairen. Met betrekking tot het fysieke aspect van het zorgpad en het activiteiten- en participatieniveau dienen de fysiotherapie, ergotherapie, verpleging en eventueel de logopedie en diëtetiek ingeschakeld te worden.

Tabel 1: Zorgpad battlefield casualties

Battlefield Casualty (BC) rehabilitation		
Week 1-3		Diagnostische fase
I	Revalidatiegeneeskunde (RA)	Standaard revalidatie onderzoek
I	Fysiotherapie (FT)	Klinimetrie
I	Ergotherapie (ET)	Klinimetrie
I	Sporttherapie	Klinimetrie
I + FA	Maatschappelijk werk (MW)	Uitleg re-integratie, intake + klinimetrie FA
I	Psychologie (Psy)	Carrière interview + klinimetrie
I	Psychiatrie	Standaard psychiatrisch onderzoek
I	Bedrijfsgeneeskunde	Uitleg rechten/plichten, verwachtingen bespreken
I	diëtetiek	Klinimetrie
I	Geestelijke verzorging	Intake
I + FA	Verpleegkunde (specialist)	Klinimetrie
O	Logopedie	Intake
O	Seksuologie	Intake
Week 2 -		Behandelfase
I	Fysiotherapie (FT)	Trainen fysieke voorwaarden en vaardigheden
I	Ergotherapie (ET)	Functionele mogelijkheden/hulpmiddelen
I	Sport therapie	Fysieke training iom fysiotherapie
O	Maatschappelijk werk (MW)	Op indicatie
O	Psychologie	Op indicatie
O	Diëtetiek	Op indicatie
O	Logopedie	Op indicatie
O (+FA)	Seksuologie	Op indicatie
I + FA	Alle therapieën	Meeloopdag FA: ontmoeten + uitleg therapeuten
G	B.v. hand/arm functie groep, basisvaardigheden groep, fitness	
G + FA	Informatiemodules organisaties: bedrijfsMW, veteranenloket, ervaringsdeskundige	
Week 4		Evaluatie
	Revalidatiegeneeskunde, psychiatrie en bedrijfsgeneeskunde	Mentale gezondheid + functionele prognose Doorzetten informatie naar teamvergadering
I + FA	Teamvergadering (RA, FT, ET, MW, Psy)	Prognose, beperkingen, doelen stellen
I + FA	Teamvergadering elke 6 weken	Evaluëren van doelen + stellen nieuwe doelen
Ontslagfase		
I (+ FA)	Revalidatiegeneeskunde	Herhalen klinimetrie vanuit intake
I (+ FA)	Psychiatrie	Herhalen klinimetrie vanuit intake
I (+ FA)	Bedrijfsgeneeskunde	Gesprek terugkeer naar functie + afspraken
Jaarlijkse controle		
I (+ FA)	Revalidatiegeneeskunde	Consultatie met vooraf klinimetrie
I (+ FA)	Psychiatrie	Consultatie met vooraf klinimetrie

I = individueel, FA = familied, O = optioneel, G = groepsbehandeling

Geadviseerd wordt om tests en vragenlijsten die aansluiten bij de mogelijkheden van de patiënt af te nemen. In de behandeling wordt het verbeteren van functies en vaardigheden nagestreefd rekening houdend met de doelstellingen van de patiënt.

De schematische weergave van dit zorgpad ziet erin de optimale situatie als volgt uit (**tabel 1**). Dit zorgpad geeft een kader voor de revalidatiebehandeling van gewonde militairen. Het moet echter niet leidend zijn als het niet aan lijkt te sluiten bij de patiënt. Om valide redenen kan van een protocol afgeweken worden. Dit geldt zeker voor de revalidatie, waarin een ingewikkeld samenspel kan zijn van de vele factoren van invloed op het activiteiten en participatieniveau en kwaliteit van leven. Revalidatiegeneeskunde gaat om menselijke (inter)acties.

Nil Volentibus Arduum