

Beschrijving van een revalidatiepeloton van leerling militairen in de fase van de initiële functieopleiding

door Drs. W.O. Zimmermann^a
en J.H. Pot^b

Samenvatting

In dit artikel wordt een revalidatiepeloton van de Koninklijke Landmacht beschreven. De populatie van het peloton (n=115), leerlingen in de fase van de initiële functieopleiding, blijkt grote overeenkomsten te hebben met de populatie van een revalidatiepeloton van leerlingen in de fase van de algemene militaire opleiding. Maatregelen ter preventie van instroom in het revalidatiepeloton kunnen worden gericht op één specifieke opleiding, de tirailleur functieopleiding van de infanterie. Bij 43% van de revalidanten adviseert de bedrijfsarts een wijziging van functiecluster bij hervatting van het opleidingstraject.

Aanleiding

De commandant van het Opleidingscentrum Initiële Opleidingen (OCIO) te Ermelo wil geïnformeerd zijn over het tot zijn eenheid behorende revalidatiepeloton te Ermelo. Zijn interesse gaat onder andere uit naar het identificeren van opleidingen met een hoog uitvalpercentage, de aard van de blessures en de verblijfsduur van de leerlingen in het revalidatiepeloton. Het aantal leerlingen dat het revalidatiepeloton instroomt en verlaat is bekend bij de commandant. Om het revalidatiebeleid te optimaliseren wordt de visie van de bedrijfsarts gevraagd.

Situatieschets

In het opleidingstraject van de Koninklijke Landmacht volgen leerling militairen de volgende route:

1. Sollicitatie, 2. Aanstellingskeuring,
3. Algemene Militaire Opleiding (AMO),
4. Initiële Functie Opleiding (IFO),
5. Plaatsing op functie.

De aanstellingskeuringen vinden plaats in Amsterdam bij het Diensten Centrum Militaire Keuringen (DCMK). De schoolbataljons zijn belast met het verzorgen van de AMO. Er zijn momenteel drie schoolbataljons: School Noord in Assen, School Zuid in Oirschot en School Luchtmobiel in Schaarsbergen. De initiële functieopleidingen worden gecoördineerd door OCIO, sectie Leerlingen, Opleiding, Planning en Beheer (sectie LOPB) in Ermelo. Voorbeelden van functieopleidingen zijn: geneeskundige opleidingen, rijopleidingen, logistieke opleidingen en opleidingen t.b.v. infanterie, cavalerie en verbindingen. De opleidingscentra zijn over heel Nederland verspreid. Alle functieopleidingen zijn ingedeeld in functieclusters. Er zijn vier functieclusters: 1, 2, 3 en 4. De fysieke belasting in de functieclusters loopt op, functies in cluster 1 zijn de lichtste en functies in cluster 4 zijn de

zwaarste militaire functies. Bij de uitslag van de aanstellingskeuring, wordt aangegeven voor welk functiecluster de kandidaat fysiek maximaal geschikt wordt geacht (cluster 1,2, 3 of 4). Met ingang van 1 januari 2005 is een extra keuringsuitslag gecreëerd "cluster TFO", ook wel "cluster 3-" genoemd. Kandidaten in deze categorie worden aangenomen om na de AMO de initiële infanterieopleiding "Tirailleur Functie Opleiding" (TFO) te volgen en uiteindelijk bij de infanterie te dienen in een functie gewaardeerd in cluster 4.

Wanneer leerlingen wegens ziekte of blessure uitvallen in de fase van de initiële functieopleiding, die aansluit op de AMO, dan kunnen zij revalideren in de Generaal Spookkazerne te Ermelo in het revalidatiepeloton van OCIO-sectie LOPB (tot 1 augustus 2007 IFO compagnie genoemd). De revalidatietraining staat onder leiding van een fysiotherapeut en een sportleraar. Tijdens overleg van het Sociaal Medisch Team (SMT) worden de revalidatievorderingen besproken. De bedrijfsarts adviseert of betrokkene hersteld is en hervatting van de functieopleiding medisch verantwoord is. Als een leerling de beoogde opleiding waarschijnlijk niet kan halen, dan adviseert de bedrijfsarts op medische grond een wijziging van functie en / of functiecluster. Commandant OCIO wil graag inzicht krijgen in de populatie van het revalidatiepeloton. Zijn doelstellingen zijn onder andere: het bevorderen van de doorstroom van leerling militairen naar een definitieve plaatsing op functie, het beperken van revalidatieduur, het initiëren van maatregelen ter preventie van blessures. De bedrijfsarts ondersteunt de commandant bij het verzamelen en interpreteren van gegevens.



Afb. 1: Groepsrevalidatie.

^a Geregistreerd sportarts en bedrijfsarts met als speciaal aandachtsgebied de begeleiding van leerling-militairen. Werkzaam bij de arbo-dienst Koninklijke Landmacht, locatie Harderwijk.

^b In opleiding tot arts aan de universiteit Utrecht. Heeft in het kader van het co-schap sociale geneeskunde een bijdrage geleverd aan het onderzoek en het artikel.

Artikel ontvangen november 2007.



Afb. 2: Individuele aandacht.

Literatuur

In 2005 is een uitgebreide studie in het NMGT gepubliceerd over het revalidatiepeloton van het toenmalige Schoolbataljon Centraal in Ermelo¹. De gemiddelde verblijfsduur in het revalidatiepeloton van AMO leerlingen was in die studie 16,7 weken; 12,8 weken voor mannen en 21,4 weken voor vrouwen. De top drie van de blessurelocaties was: 1. Knie, 2. Onderbeen, 3. Rug. Van de blessures werd 55% geduid als overbelastingblessure en 22% als "bedrijfsongeval sport". Vergelijking met internationale literatuur wordt voor de huidige studie niet zinvol geacht, omdat de Nederlandse opleidingssituatie afwijkt van andere landen.

Onderzoeksvragen

1. Wat zijn de eigenschappen van de leerlingen die in het revalidatiepeloton van OCIO-LOPB in Ermelo worden opgenomen, met name: Uit welke opleiding is de leerling afkomstig? Wat is de diagnose? Wat is de oorzaak van

de blessure? Hoe lang is het verblijf in het revalidatiepeloton?
2. Wat is het functiecluster van de leerlingen die in het revalidatiepeloton van de IFO compagnie worden opgenomen en hoe vaak adviseert de bedrijfsarts clusterwijziging bij reïntegratie naar een opleiding?

Werkwijze en Methode

De commandant van het revalidatiepeloton van OCIO-sectie LOPB registreert sinds najaar 2006 per leerling in een zelf ontworpen databestand (Microsoft Access) een groot aantal gegevens. Iedere leerling die in het revalidatiepeloton geplaatst is, wordt door de bedrijfsarts gezien. De diagnose codes (zgn. CAS codes), oorzaak codes, oorspronkelijk keuringscluster en eventuele clusterwijzigingen worden verkregen uit de correspondentie van de bedrijfsarts aan de commandant. Dit artikel beschrijft de populatie van het revalidatiepeloton die in de periode van 1 januari t/m 1 oktober 2007 het peloton heeft verlaten.

	CAS code	Omschrijving	Aantal	Percentage
1	L753	Patello-femoraal pijnsyndroom (PFS)	24	22
2	L101	Lage rugklachten zonder uitstraling	17	15
3	L555	Distorsie van een enkel	9	8
4	L790	Medial tibial stress syndrome (MTSS)	9	8
5	L121	Pijn in bovenste extremiteit	6	5
6	L789	Chronisch logesyndroom (CECS)	6	5
7	L112	Knieklachten anders dan PFS	5	5
8	L793	Tendinose van een achillespees	5	5

Tabel 2: De meest voorkomende diagnoses in het revalidatiepeloton (110 diagnoses bekend).

Opleiding	Aantal	Percentage
TFO	78	68
TFO 2 ^e keer	14	12
Wachtperiode	7	6
Rijopleiding	5	4
Geneeskundige opleiding	3	3
Genie opleiding	3	3
KMS	2	2
Technische opleiding	2	2
Luchtmobiele opleiding	1	1
	115	

Tabel 1: Herkomst van de leerlingen in het revalidatiepeloton.

Resultaten

Van 115 leerlingen in het revalidatiepeloton zijn de gegevens geanalyseerd. Allen zijn van het mannelijke geslacht. Zes leerlingen zijn in de onderzoeksperiode twee maal in het revalidatiepeloton opgenomen. In totaal is 80% van de leerlingen afkomstig van de TFO, of een herkansing TFO (tabel 1). De overige opleidingen leveren gezamenlijk 20%. Sommige leerlingen zijn geblesseerd geraakt in een wachtperiode tussen opleidingen.

Tabel 2 toont de meest voorkomende blessures in deze populatie. Patello-femoraal pijnsyndroom en lage rugklachten staan op de voorgrond, distorsie van een enkel en medial tibial stress syndrome (voorheen shin splints genoemd) delen de derde plaats. Een indeling op blessure locatie geeft de volgende top drie: 1. Knie; 2. Rug; 3. Onderbeen. De categorie "onderbeen" is de combinatie van de diagnoses MTSS (L790) en CECS (L789). Bij vijf van 115 leerlingen heeft geen consult bij de bedrijfsarts plaats gevonden, een diagnose kon niet worden vastgesteld. Drie maal werd een leerling geplaatst op grond van psychische overbelasting, drie maal was er een diagnose op het terrein van interne geneeskunde. De resterende 104 diagnoses waren allen op het terrein van het bewegingsapparaat (CAS code L = locomotor), 104/110 = 95%.

Tabel 3 toont de oorzaak code die is vastgelegd bij de diagnoses in tabel 2. 63% van de blessures wordt geduid als een overbelastingblessure, 20% als "bedrijfsongeval sport". Sport ongevallen in de privé tijd zijn apart geregistreerd.

Tabel 4 toont de clusterindeling van leerlingen bij entree in het revalidatiepeloton. Cluster 3- en 4 zijn

	Oorzaak code	Omschrijving	Aantal	Percentage
1	941	Overbelasting	69	63
2	2	Bedrijfsongeval, sport	22	20
3	1	Medisch niet aanwijsbaar	8	7
4	5	Privé ongeval, sport	5	5
5	7	Privé ongeval, overig	2	2
6	6	Privé ongeval, verkeer	2	2
7	8	Niet arbeidsgebonden oorzaak	1	1
8	4	Bedrijfsongeval, overig	1	1
			110	
9	Onbekend	Geen consult	5	

Tabel 3: Oorzaken van de aandoeningen die leiden tot plaatsing in het revalidatiepeloton.

het meest vertegenwoordigd, samen 72%. Cluster 9* betekent dat de leerling bij de KL is gekomen via een speciaal aannametraject en geen standaard keuringsprocedure en clusterindeling heeft gekregen. 49 leerlingen (43%) krijgen op advies van de bedrijfsarts aan het einde van de revalidatieperiode een nieuwe opleiding in een ander, meestal lager, functiecluster aangeboden (tabel 5). Meest voorkomend zijn de wijzigingen 3- naar 2 en 4 naar 2.

Tabel 6 toont de gemiddelde verblijfsduur in het revalidatiepeloton. 115 leerlingen blijven gemiddeld 13,9 weken. 17 leerlingen (15%) gaan met ontslag vanuit het revalidatiepeloton. De verblijfsduur van de overige 98 leerlingen die wel instromen naar een opleiding is 15,6 weken. Bij 12 leerlingen is aangegeven dat de verblijfsduur in het

Clusterwijziging	Aantal
3- → 3	3
3- → 2	15
3- → 1	1
3 → 2	9
4 → 3	8
4 → 2	10
9 → 2	3
Totaal	49

Tabel 5: Clusterwijziging bij vertrek uit het revalidatiepeloton.

(Sub) groep	Beschrijving	Aantal leerlingen	Verblijfsduur in weken
Allen	Revalidatiepeloton Ermelo	115	13,9
Subgroep 1	Ingestroomd naar een opleiding	98	15,6
Subgroep 2	Met 1 diagnose	86	13,4
L753	PFS	20	13,2
L101	Lage rugklachten	13	8,2*
L789+L790	MTSS + CECS	12	19,6**

* Significant korter dan 13,4. (anova, p=0,014).

** Significant langer dan 13,4. (anova, p=0,004).

Tabel 6: Verblijfsduur in het revalidatiepeloton, allen en geselecteerde subgroepen.

Cluster bij binnenkomst	Aantal	Percentage
1	5	4
2	3	3
3	22	19
3-	42	37
4	40	35
9*	3	3
Totaal	115	

Tabel 4: Clusterindeling (= keuringsuitslag) van leerlingen bij entree in het revalidatiepeloton.

functieopleidingen wordt geschat dat zij fysiek minder zwaar zijn dan de AMO. De bevindingen in deze studie passen goed bij deze aanname.

De gevonden resultaten tonen grote overeenkomst met de bevindingen in een soortgelijke studie bij het voormalige Schoolbataljon Centraal in Ermelo¹. Een revalidatiepeloton van zowel AMO leerlingen als FO leerlingen van de KL kan op dit moment als volgt worden getypeerd: de reden tot overplaatsing van de opleiding naar het revalidatiepeloton is bijna altijd een aandoening van het bewegingsapparaat, gecodeerd met de letter "L" van locomotor in het CAS code systeem. In de top drie van blessures staan dezelfde aandoeningen van 1. knie; 2. rug; en 3. onderbeen. De oorzaak van de blessures wordt in ruim 60% van de gevallen als "overbelasting" geduid, in ongeveer 20% van de gevallen als "bedrijfsongeval sport". De gemiddelde verblijfsduur voor mannen in een revalidatiepeloton is ruim drie maanden. Hierbij moet worden aangetekend dat verblijfsduur in een revalidatiepeloton niet overeenkomt met de tijd die strikt nodig is om van een blessure te herstellen. In het revalidatiepeloton wordt ook tijd en aandacht besteed aan het optrainen van fysieke beperkingen die later in een militaire opleiding tot blessures kunnen leiden (bijv. stijve hamstrings) en psychosociale begeleiding (bijv. twijfel over de beroepskeuze). De verblijfsduur in het revalidatiepeloton wordt ook beïnvloed door organisatorische factoren. Soms moet een herstelde revalidant enkele weken wachten op een beschikbare opleidingsplaats. In deze studie is aangetoond dat leerlingen met een blessure van de onderbenen langer in het revalidatiepeloton verblijven dan anderen. Aandacht voor de optimalisering van de behandelprotocollen voor onderbeenblessures lijkt aangewezen.



Afb. 3: Melden en vertrekken op militaire wijze.

Uit het voorgaande kan worden opgemaakt dat van een bedrijfsarts van leerling militairen specifieke kennis en vaardigheden worden gevraagd. Kennis van sportblessures en samenwerken met de leden van een revalidatieteam zijn een basiseis. Kennis van de verschillende functieopleidingen en de indeling in functieclusters is nodig bij het adviseren van clusterwijzigingen. Ten slotte is tact en "feeling" nodig om onderscheid te kunnen maken tussen objectiveerbare blessures en geveinsde aandoeningen. Het komt regelmatig voor dat leerling militairen met een medische smoes een functiewissel via de bedrijfsarts proberen af te dwingen.

Conclusie

De onderzoeksvragen van deze studie kunnen als volgt worden beantwoord: De leerlingen in het revalidatiepeloton van OCIO-LOPB in Ermelo zijn voor 80% afkomstig van de infanterieopleiding TFO. In 95% van de gevallen is er sprake van een aandoening van het bewegingsapparaat. De oorzaak van de blessures is in 63% van de gevallen geduid als "overbelasting", in 20% als "bedrijfsongeval sport". De gemiddelde verblijfsduur in het revalidatiepeloton is 13,9 weken. Bij binnenkomst in het revalidatiepeloton is het functiecluster van de leerlingen in 37% van de gevallen "3-", in 35% van de gevallen "4". De bedrijfsarts adviseert bij

43% van de terugplaatsingen naar een opleiding een wijziging van functiecluster.

SUMMARY

DESCRIPTION OF A REMEDIAL PLATOON OF RECRUITS AT THE STAGE OF SPECIFIC FUNCTION TRAINING

This article describes a sample of a remedial platoon of the Royal Dutch army (n=115). The population of this remedial platoon of recruits training for a specific function shows remarkable similarities to a remedial platoon of recruits injured in basic army training. Efforts of injury prevention must focus on one specific training course: infantry. 43% of the recruits who return to military training after a period of rehabilitation are advised to change career goals to a lighter military function.

Woord van dank

Speciale dank gaat uit naar mevrouw Marieta Tijink, administratief medewerkster arbo-dienst Koninklijke Landmacht, locatie Harderwijk, voor haar onvermoeibare jacht op moeilijk te vinden medische dossiers, eerste luitenant René Berendsen, voor het nauwgezet registreren van de gegevens van leerlingen geplaatst in het revalidatiepeloton en Drs. Bertil Veenstra, bewegingswetenschapper, afdeling TGTF, voor zijn hulp bij de statistische analyse van de resultaten.

Literatuur:

1. Zimmermann W.O.: Evaluatie van het revalidatiebeleid bij leerling-militairen. Ned Mil Geneesk T 2005 (2):47-56.
2. Zimmermann W.O.: Blessurepreventie bij de infanterieopleiding TFO in de periode 2003-2005. Intern document arbo-dienst KL, mei 2007.

NO R LIFE

Je nieren. Van levensbelang.

Giro 88.000 www.nierstichting.nl


NIERSTICHTING
GEEFT TOEKOMST.