

*Vergadering van Vrijdag 29 November 1907, 's avonds te 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ure*

Voorzitter : Generaal DE WAAL.

De VOORZITTER: Mijne Heeren! Ik open deze eerste vergadering in het werkjaar 1907—1908 en heet U allen welkom. Een woord van dank in de eerste plaats aan de heeren, die gevolg hebben willen geven aan de uitnodiging om deze bijeenkomst bij te wonen.

Zooals uit het convocatiebiljet blijkt, wachten ons heden avond vele werkzaamheden; van daar, dat het uur vroeger dan gewoonlijk is gesteld.

Vooreerst de ballotage van de candidaten, wier namen op het convocatiebiljet zijn aangegeven. Mag ik de Heeren QUANJER en OBERG uitnodigen, met mij de stemmen te willen opnemen? De Secretaris zal u daarbij behulpzaam zijn.

Tot de stemming wordt overgegaan. De uitslag daarvan is, dat tot leden worden toegelaten de Heeren: J. van Ardenne, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; A. W. van den Berg, 2e Luitenant der Artillerie N.-I. Leger; Dr. G. W. Boland, Officier van Gezondheid 2e klasse; A. R. H. Braun, 1e Luitenant-Kwartiermeester N.-I. Leger; J. W. de Bruine, Kapitein der Infanterie N.-I. Leger; H. van Dam, 1e Luitenant bij het Reg. Gren. en Jagers; H. M. C. van Dijk, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; F. E. Everwijn Lange, 2e Luitenant der Cavalerie; W. K. H. Feuilletau de Bruyn, 2e Luit. der Infanterie N.-I. Leger; J. H. Fuchter, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; A. R. W. Gey van Pittius, 2e Luitenant der Artillerie N.-I. Leger; C. G. P. van Goor, 2e Luitenant der Genie N.-I. Leger; E. C. de Haan, 2e Luitenant der Artillerie; J. van Hettinga Tromp, Kapitein der Infanterie N.-I. Leger; W. F. Hofstede, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; N. A. H. A. van Kempen, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; H. G. Keppel Hesselink, 1e Luitenant der Infanterie; H. M. Luteyn, 2e Luitenant der Infanterie

N.-I. Leger; R. E. P. Maier, 2e Luitenant der Infanterie  
 N.-I. Leger; E. H. de Nys Bik, 2e Luitenant der Infanterie  
 N.-I. Leger; T. G. A. Perelaer, 1e Luitenant der Artillerie  
 N.-I. Leger; W. H. van Pesch, 2e Luitenant der Infanterie  
 N.-I. Leger; F. Piekema, 1e Luitenant bij het Reg. Gren. en  
 Jagers; Joh. Ph. Tuyt, Reserve 2e Luitenant der Infanterie;  
 M. K. Valken, Militie 2e Luitenant der Infanterie, allen te  
 's-Gravenhage;

T. H. Schol, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger te  
 Alkmaar;

P. J. van den Briel, 2e Luitenant der Infanterie; F. N. M.  
 Burmau Eick tot Zuylichem, 2e Luit. der Infanterie; G. A.  
 van Hulstijn, 2e Luitenant der Artillerie; J. B. de Jongh,  
 2e Luitenant der Infanterie; L. M. A. Koppport, 2e Luitenant  
 der Infanterie; M. J. G. E. Lestrade, 2e Luitenant der Infan-  
 terie; H. Ludwig, 2e Luitenant der Infanterie; J. H. Sar,  
 2e Luitenant der Infanterie; E. A. Wolfson, 2e Luitenant  
 der Infanterie; J. W. Wolters, 2e Luitenant der Infanterie,  
 allen te Amersfoort;

H. Th. van Goor, 2e Luitenant der Artillerie N.-I. Leger;  
 W. Laatsman, Kapitein-Adjutant der Artillerie; H. Soeder-  
 huizen, Militie 2e Luitenant der Infanterie, allen te Amsterdam;

K. A. Boers en J. Stom, beiden 2e Luitenant der Infanterie  
 N.-I. Leger te Apeldoorn;

A. A. D. Bouwhoff, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger;  
 K. M. H. Karsen, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger;  
 G. Land, 2e Luitenant der Infanterie; W. Schmoutziguer,  
 2e Luitenant der Infanterie, allen te Arnhem;

J. W. Bos, 2e Luitenant der Infanterie; W. A. de-Bruijn,  
 2e Luitenant der Infanterie; N. Feenstra, 2e Luitenant der  
 Infanterie; H. P. J. de Jongh, 2e Luitenant der Infanterie;  
 C. le Roy, 2e Luitenant der Infanterie; G. J. T. Scheltema,  
 2e Luitenant der Infanterie; G. W. Schouten, 2e Luitenant  
 der Infanterie; A. H. Schregardus, 2e Luitenant der Infanterie;  
 H. H. Thoden van Velzen, 2e Luitenant der Infanterie; L. A.  
 A. H. Weitlandt, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Assen;

M. F. Cayaux, 2e Luitenant der Infanterie; P. C. Geus, 2e Luitenant der Infanterie; K. R. Lankenau, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Bergen-op-Zoom;

T. Bakker, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; W. R. Kempers, 2e Luitenant der Infanterie; C. van Lennep, 2e Luitenant der Infanterie; L. de Ridder, 1e Luitenant der Artillerie; H. M. Weeda, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Breda;

A. Santman, Militie 2e Luitenant der Infanterie, te Borne;

W. Dozy, 1e Luitenant der Infanterie; J. D. T. Eekma, 1e Luitenant der Infanterie; J. S. C. Rink, 1e Luitenant der Artillerie; W. A. P. F. L. Rovers, Kolonel der Artillerie; J. J. Rutgers, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Delft;

W. F. K. Bischoff van Heemskerck, 2e Luitenant der Infanterie; J. Hendriks, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; A. A. van Nijnatten, 1e Luitenant der Infanterie; C. van der Woude, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Doesburg;

L. C. van Duuren, 2e Luitenant der Infanterie; J. P. Baron van Heeckeren van Molecaten, 2e Luit. der Infanterie; H. J. Henrard, 2e Luitenant der Infanterie; H. Schmiedeman, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Ede;

W. Doeff en H. Wyers, beiden 2e Luitenant der Infanterie te Geertruidenberg;

M. J. van Andel, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; E. J. A. H. van Blijenburgh, 2e Luitenant der Artillerie; G. F. H. Giesberger, 2e Luitenant der Artillerie, allen te Gorinchem;

J. K. Lammerts, 2e Luitenant der Infanterie, te Gouda;

P. G. Rapp, 2e Luitenant der Infanterie; J. F. P. Schönfeld, Militie 2e Luitenant der Infanterie; J. J. Vermeulen, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Groningen;

M. W. L. van Alphen, 2e Luitenant der Infanterie; J. Dwars, 2e Luitenant der Infanterie; C. Heemskerk, 2e Luitenant der Infanterie; Jhr. B. C. C. M. M. van Suchtelen, 2e Luit. der Infanterie N.-I. Leger, allen te Haarlem;

B. J. Onderwater, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger, te Heerenveen;

V. A. Baron Bentinck, 2e Luitenant der Artillerie; B. C. van der Haagen, 2e Luitenant der Infanterie; W. J. T. Haitsma Mulier, 2e Luitenant der Artillerie; K. A. Laverman, 2e Luitenant der Infanterie; A. P. Lieuwens, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Den Helder;

F. D. M. H. A. van Aelst, 2e Luitenant der Infanterie; A. M. M. van Baak, 2e Luitenant der Infanterie; A. Poll, 2e Luitenant der Infanterie; H. G. A. Reimers, 2e Luitenant der Infanterie; A. M. G. Schmidhamer, 2e Luitenant der Infanterie; W. C. M. Slabbekoorn, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; P. N. Sprnyt, 2e Luitenant der Infanterie, allen te 's-Hertogenbosch;

J. H. C. van Eijk van Voorthuijsen en C. A. F. W. Sicherer, beiden 2e Luitenant der Infanterie, te Hoorn;

J. C. Neijls, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger, te Kampen;

C. W. Beekman, 2e Luitenant der Infanterie; J. H. Janssen, 2e Luitenant der Infanterie; H. Mijsberg, 2e Luitenant der Infanterie; E. Snoek, 2e Luitenant der Infanterie; H. Voorwalt, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Leeuwarden;

F. W. van Wijk, Militie 2e Luitenant der Infanterie, te Leiden;

H. van der Wal, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger, te De Lemmer;

J. C. H. Croon, 2e Luitenant der Infanterie; J. R. L. Jans, 1e Luitenant der Infanterie; H. Polis, 2e Luitenant der Infanterie; H. A. A. Sitsen, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Maastricht;

L. F. van den Benden, 2e Luitenant der Infanterie; P. Eenhoorn, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; J. W. M. Wins, 2e Luitenant der Infanterie; W. L. A. C. van Woerden, 2e Luitenant der Infanterie, allen te Middelburg;

P. J. A. Bartels, 2e Luitenant der Artillerie; A. Cramwinckel, 2e Luitenant der Artillerie; F. G. Hoffman, Kapitein der Infanterie; E. D. Langenhagen, 2e Luitenant der Infanterie; S. Schilderman, 1e Luitenant der Artillerie; A. H. Schimmel,

2e Luitenant der Artillerie; L. P. Schmidt, 2e Luitenant der Artillerie, allen te Naarden;

A. A. de Rijk, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger, te Nijmegen;

H. Lubberts, 1e Luitenant der Infanterie; A. J. A. M. Thomassen, Militie 2e Luitenant der Infanterie, te Roermond;

F. J. T. C. Siegmund, 2e Luitenant der Artillerie N.-I. Leger, te Teteringen;

Jhr. J. H. Wittewaal van Stoetwegen, Reserve Kapitein der Landweer, te Ubbergen;

Jhr. F. W. L. de Beaufort, 2e Luitenant der Artillerie;

A. H. Drijfhout van Hooff, 2e Luitenant der Artillerie;

J. C. Klerk, 2e Luitenant der Artillerie; W. D. Knijff,

1e Luitenant der Infanterie; A. C. F. van Kuyk, 2e Luitenant der Artillerie;

G. Quast, 2e Luitenant der Artillerie;

C. H. van Riel, Militie 2e Luitenant der Artillerie; C. H.

van Schreven, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger; W. H.

Schukking, 2e Luitenant der Genie; F. E. van der Staay,

2e Luitenant der Genie; J. A. Teijnck, 2e Luitenant der

Artillerie, allen te Utrecht;

Jhr. J. A. Roëll, 2e Luitenant der Cavalerie, te Venlo;

L. F. M. Roes, Militie 2e Luitenant der Infanterie; L. W.

van der Weide, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger, te

Wageningen;

J. P. Brasser, 2e Luitenant der Artillerie, te Willemstad;

G. J. Berenschot, 2e Luitenant der Infanterie N.-I. Leger,

te Winterswijk;

S. Westra, Militie 2e Luitenant der Infanterie, te Zwolle;

benevens de volgende in Indië verblijf houdende ambtenaren en officieren van het N.-I. en Ned. leger:

B. J. Suermondt, Ambtenaar B. B. te Magetan (Madioen).

— *Militaire Administratie*. F. de Bakker, 2e Luitenant-

Kwartiermeester. — *Infanterie*. J. M. W. Grootenboer, Kapitein;

J. J. M. Hageman, Kapitein; A. Hillen, 2e Luitenant; W. F.

van der Hoff, 2e Luitenant; L. T. J. Koremans, 1e Luitenant;

J. A. W. Nepveu, 1e Luitenant; J. A. van Nieuwland,

Kapitein; J. H. W. Sikman, 1e Luitenant; W. Stevels, 2e Luitenant; A. G. van Tricht, 2e Luitenant; J. van der Zee, 2e Luitenant. — *Cavalerie*. E. J. Bruijnjs, 2e Luitenant. — *Artillerie*. J. H. Gaade, 2e Luitenant; M. C. Hoenkamp, 2e Luitenant; C. J. G. Kraft, 1e Luitenant v. h. Ned. Leger; J. P. de Man, 1e Luitenant v. h. Ned. Leger; D. Schmedes, 2e Luitenant; D. L. N. Vink, 1e Luitenant. — *Genie*. E. Hogewind, 2e Luitenant; P. H. W. Sitsen, 1e Luitenant.

De VOORZITTER: Ik heet de nieuwe leden, voor zoover aanwezig, welkom in ons midden, inzonderheid den spreker van dezen avond, die thans behoort tot de onzen, en dank de heeren stemopnemers voor de mij verleende hulp.

In de tweede plaats is aan de orde het verslag betreffende den toestand onzer Vereeniging, waaromtrent een en ander reeds op het convocatiebiljet is medegedeeld. Daaruit blijkt, dat het ledental op 1 October 1906 bedroeg:

het aantal gewone leden hier te lande . . . . .	1356
» » » » in Ned.-Indië . . . . .	628
Totaal . . . . .	1984
In den loop van 1906—1907 bijgekomen . . . . .	176
Te zamen . . . . .	2160
» » » » 1906—1907 afgegaan . . . . .	119
Zoodat het aantal leden op 1 Oct. 1907 bedraagt . . . . .	2041
Waarvan hier te lande . . . . .	1405
en in Ned.-Indië . . . . .	636

Ik geloof te kunnen zeggen, dat de Vereeniging meer en meer belangstelling trekt, ook van andere dan van militaire zijde, maar toch hebben wij nog maar weinig burger-leden. Daarom verheugt het mij, u te kunnen wijzen op het toetreden van den Heer SVERMONDT, ambtenaar bij het Binnenlandsch Bestuur in Ned.-Indië, als lid onzer Vereeniging, die daardoor getoond heeft, belang te stellen in ons krijgswezen en in de onderwerpen, welke in onzen kring besproken worden.

Onder de leden, die in het afgelopen jaar aan onze Vereeniging zijn ontvallen, bevindt zich ook een jong officier, den 21en Juli 1907 gesneuveld op *Celebes*, de 1e Luitenant der Infanterie H. W. MATTHES van het Nederlandsch-Indische leger, die ons meer bekend is geworden door hetgeen in de dagbladen geschreven is over het overvallen der patrouilles in *Tomori*. Zijn naam zal worden geplaatst op de lijst der leden, die gevallen zijn, hun plicht doende voor Koningin en Vaderland.

Naar aanleiding van dit droevig feit een enkel woord.

De krijgsgeschiedenis leert ons, en zoo ook dit sneuvelen, dat velen gevallen zijn als offer van te goed vertrouwen in den vijand, die zich had onderworpen. Daarbij is menigmaal gebleken, dat niet genoeg aandacht is geschonken aan den veiligheidsdienst, en waar dit in Indië meer is voorgekomen, geloof ik goed te doen door bijzonder den nadruk te leggen op het gewicht van dien veiligheidsdienst, omdat in den laatsten tijd door vele personen de waarde daarvan wordt onderschat. Wanneer wij onze voorschriften op den velddienst nagaan, dan zien wij, dat daarin steeds wordt gewezen op waakzaamheid en beveiliging, op marsch door voorhoede, flankdekking en achterhoede, in rust door voorposten en bovendien door kantonnements- of bivakwachten, politie- en parkwacht. Zoowel in den vestingoorlog als bij de grens- en de kustbewaking, het vervoer te land en te water, alsook in alle andere omstandigheden in den oorlog, moet men steeds op zijne hoede zijn tegen eene overvalling, d. i. een verrassenden aanval, die het beste middel is om de tegenpartij afbreuk te doen of zelfs te vernietigen. Laten wij derhalve uit een en ander deze leering trekken, dat het niet alleen noodig is, in oorlogstijd den veiligheidsdienst nauwgezet te verrichten, maar dien ook reeds in tijd van vrede zorgvuldig te beoefenen, dus waarde te hechten aan de wachtdiensten.

De in dit jaar gehouden kustmanoeuvres hebben doen zien, dat er in dit opzicht nog veel aan de opleiding van onze miliciens ontbreekt. Uit eigen ondervinding is mij bekend,

dat de taak van een schildwacht en van een wachtcommandant niet gemakkelijk is; daaruit kan ik afleiden, dat die taak nog moeilijker zal zijn, wanneer men vermoeid is na afloop van een marsch of van het gevecht. Daarom vermeen ik te mogen aandringen op deugdelijke oefening in waakzaamheid, hetgeen m. i. reeds in elk garnizoen kan geschieden door dit als een geconcentreerd kantonnement te beschouwen.

Thans volgt het verslag over den toestand der geldmiddelen. Op 1 October 1906 saldo in kas bij den Penningmeester f 2398,35.

Voorts aanwezig :

6 Cert. $2\frac{1}{2}\%$ N. W. S. . . . .	à f 100.—
4 » $2\frac{1}{2}\%$ » » » . . . . .	à - 1000.—
2 Oblig. 3 % » » » . . . . .	à - 1000.—
en te goed : saldo in kas bij den Hoofd-	
correspondent in N.-I. . . . .	- 150.—
zoomede nog te innen contributie van :	
11 leden in Nederland en	
603 » » Ned.-Indië.	

De ontvangsten in 1906—1907 bedroegen . . - 9163,37

Totaal . . f 11561,72

De uitgaven over het zelfde tijdvak hebben bedragen - 10720,75<sup>5</sup>

Blijft in kas op 1 Oct. 1907 . . f 840,96<sup>5</sup>.

Bovendien aanwezig :

6 Cert. $2\frac{1}{2}\%$ N. W. S. . . . .	à f 100.—
4 » $2\frac{1}{2}\%$ » » » . . . . .	à - 1000.—
2 Oblig. 3 % » » » . . . . .	à - 1000.—
en te goed : saldo in kas bij den Hoofd-	
correspondent in N.-I. . . . .	- 150.—
zoomede nog te innen contributie van :	
4 leden in Nederland en	
613 » » Ned.-Indië.	

De VOORZITTER : Ingevolge art. 26 van het Reglement is de rekening en verantwoording van den Penningmeester



onderzocht door eene commissie van 3 leden, zijnde de Heeren LOGGER, SCHILL en DE WIJS.

Deze commissie heeft den 14en October j.l. haar rapport uitgebracht en daarin medegedeeld, dat de rekening en verantwoording over 1906—1907 is nagezien en in orde bevonden. Het verheugt mij dat rapport te hebben ontvangen, want daaruit blijkt, dat het beheer der geldmiddelen op deugdelijke wijze heeft plaats gehad door den Penningmeester.

Ik stel derhalve voor, hem te dechargeeren, door de rekening en verantwoording goed te keuren.

Duartoe wordt besloten.

De VOORZITTER: Ik dank de commissie zeer voor de door haar volbrachte taak, en eveneens den Secretaris-Penningmeester voor hetgeen hij in het belang der Vereeniging heeft verricht. Uit het hiervoren gegeven overzicht der geldmiddelen blijkt, dat het kas-saldo belangrijk is teruggegaan in vergelijking met het vorige jaar. Er is meer ontvangen, maar er is ook meer uitgegeven. De uitgaven bedragen f 1550 meer dan verleden jaar, hetgeen voornamelijk een gevolg is van de buitengewone kosten, verbonden aan de verslagen. Ik heb reeds in eene vorige vergadering gezegd, dat het Bestuur genodigd is geweest, een vergadering niet te laten doorgaan, ten einde de onkosten niet te verhoogen. Van deze gelegenheid maak ik alsnu gebruik, er op te wijzen, dat aan de sprekers slechts eene bepaalde ruimte in het gedrukte verslag kan worden toegewezen, omdat er ook nog plaats moet overblijven voor het behandelde bij de discussie. Het Bestuur heeft dan ook in beginsel aangenomen om, wanneer de sprekers de hun toegewezen ruimte mochten overschrijden, in hunne voordracht, waar noodig en wenschelijk, het meerdere te schrappen.

De leden, die het *Wetenschappelijk Jaarbericht 1906—1907* hebben ontvangen, zullen gezien hebben, dat het eenige uitbreiding heeft ondergaan en dat steeds naar verbetering wordt gestreefd, zoowel wat inhoud als wijze van bewerking betreft. Als Voorzitter breng ik in deze vergadering een woord van

oprechten dank aan de commissie van redactie, die zich zoo veel moeite heeft getroost bij de samenstelling en de tot standkoming van den 2en jaargang, en aan de medewerkers voor het deugdelijk werk, dat zij hebben verschaft.

Aan de orde komt alsnu de verkiezing van drie leden van het Bestuur, ingevolge art. 16 van het Reglement. De periodiek aftredende leden zijn de Heeren J. DE WAAL, W. C. NIEUWENHUYZEN en W. COOL.

De VOORZITTER: Mag ik de heeren van zoo even verzoeken, mij nogmaals hunne hulp te verleen bij het opnemen der stemmen?

Tot de stemming wordt overgegaan. De uitslag daarvan is, dat de aftredende leden zijn herkozen.

Daarna wordt overgegaan tot de verkiezing van den Voorzitter, overeenkomstig art. 18 van het Reglement, waarbij op verzoek van den Voorzitter de zelfde heeren behulpzaam zijn. De uitslag der stemming is, dat met 19 van de 20 uitgebrachte stemmen is gekozen de Heer J. DE WAAL. De Heer W. C. NIEUWENHUYZEN kreeg 1 stem.

De VOORZITTER: Mijne Heeren! Ik dank U zeer voor het blijk van vertrouwen, dat gij in mij hebt gesteld, en ik hoop, dat het mij gegeven moge zijn, de betrekking van Voorzitter goed waar te nemen en te beantwoorden aan de verwachting, welke van mij wordt gekoesterd.

Mijn dank aan de heeren stemopnemers voor de mij bij de stemmingen verleende hulp.

De Voorzitter geeft daarna het woord aan den Officier van gezondheid der 2e klasse, Dr. G. W. BOLAND, tot het houden van zijne voordracht over:

### **Eene poging tot verbetering in de voorbereiding van den Geneeskundigen Dienst te velde.**

De Heer BOLAND: M. H. Gevolg gevende aan de vereerende uitnoodiging van het Bestuur der Vereeniging ter beoefening der Krijgswetenschap om een „stelsel van

voorbereiding van den Geneeskundigen Dienst (G. D.) voor de oorlogstaak" te ontwikkelen, dat beoogt het praestatievermogen voor dien tak van dienst te vergrooten, moeten we het als een voorrecht beschouwen ons daartoe in uw kring te bevinden. Want bij U zal meer nog dan elders de overtuiging heerschen, dat de beste hulp, welke aan de in den strijd gekwetsten maar gegeven kan worden, niet alleen een recht is, iets, waarop de verdediger van het vaderland aanspraak moet kunnen maken, maar vóór alles een besliste eisch om de validiteit van de weermacht hoog te kunnen houden.

De voorbereiding daartoe in vreedestijd behoort in niets bij die van de wapens ten achter te staan en ze vraagt des te dringender onze aandacht, naar mate de moreele factoren eene grooter rol gaan spelen, de eischen der humaniteit luider klinken en de moderne wijze van oorlogvoeren toestanden in het leven roept, die tot de grootste bezwaren voor de uitoefening van onzen dienst te velde aanleiding geven.

De ervaringen der jongste oorlogen, M. H., men behoeft er slechts een greep uit te doen om te gevoelen hoe die factoren, even zoo vele verzwarende momenten voor den arbeid van den G. D., luide en luide ons toeroepen: zoekt steeds naar middelen en wegen om aan de grootere eischen tegemoet te komen, zorgt er voor om zoo goed mogelijk daarmede het evenwicht te bewaren.

Wanneer we in het kort nagaan, met welke voorname punten we bij ons streven naar verbetering moeten rekening houden, dan leert de practijk der moderne veldslagen, dat het standpunt: „de eerste hulp, het eerste verband, worde alleen door of onder toezicht van daartoe bevoegden, geneeskundigen, aangebracht" verlaten moet worden.

Een logisch gevolg hiervan is, dat het Geneeskundig Personeel (G. P.) eene hoogere plaats behoort in te nemen en dat, waar juist van het optreden van onze Zieken- (Gewonden) Verplegers (Z. Vs.) en Zieken- (Gewonden) Draggers (Z. Ds.) zoo veel zal afhangen, hunne opleiding een punt van de grootste

zorg dient te vormen. Het gehalte van ons personeel is des te meer eene quaestie van groote beteekenis, omdat we tegenwoordig als vaststaand beschouwen, dat de eerste noodzakelijke hulp in den regel tot het eenvoudigste beperkt kan worden, een eenvoud, waartoe de moderne verbandmiddelen in hooge mate bijdragen.

Door een beter voor zijne taak berekend personeel zonder meer kan evenwel geene oplossing der moeilijkheden — voor zoover althans daarvan ooit sprake kan zijn — verkregen worden. Van minstens even groot belang is het materieel-vraagstuk, een vraagstuk, dat in onze voorbereiding des te grootere bezwaren oplevert, omdat daartoe belangrijke geldelijke offers niet zoo gemakkelijk gebracht kunnen worden.

Want de moderne oorlog eischt veel. Wanneer we daarvan een kort overzicht trachten te geven, stuiten we allereerst op eene grootere hoeveelheid materieel, evenredig aan het in kortere tijden opgeleverde grooter aantal gewonden; dan vordert de uitgebreidheid der slagvelden eene grootere bewegelijkheid van het personeel; er zijn dringend hulpmiddelen noodig om den zwaren arbeid bij het wegvoeren der gewonden te helpen verlichten, hulpmiddelen, die tevens eene besparing van arbeid vermogen te geven, ten einde een meerderen voortgang in het gewondentransport te bevorderen; vervolgens maakt het geweldige aantal projectielen in den regel het rechtop gaan der Z. Ds. onmogelijk en is hierdoor het personeel, wanneer althans tijdens het gevecht van eenige hulp sprake wil zijn, gedwongen om kruipende te naderen; al verder is bij het opzoeken, het verzamelen, het schiften en het wegvoeren der gewonden de verlichting van het slagveld een urgent vraagstuk en is er dringend behoefte aan middelen om eene tijdelijke beschutting aan de zwaarst gekwetsten te verleenen nabij de plaats, waar deze neervielen; dan zijn de verdeeling der gewonden naar den aard hunner kwetsuur en — bij de verdere dracht der projectielen — het bewaren van het verband tusschen de verschillende geneeskundige installaties — de noodinrichtingen op het slagveld en de hoofdverbandplaatsen achter-

waarts — punten van groote beteekenis en eindelijk roepen de factoren van rust en nog eens rust voor de gewonden en de begrippen van humaniteit als om strijd de gewonden bij het vervoer zooveel mogelijk te sparen.

Met al deze vraagstukken, M. H., zullen we rekening moeten houden, wanneer we naar middelen en wegen zoeken om aan de grooter geworden moeilijkheden tegemoet te komen.

Daartoe willen we eene poging aanwenden en die poging ze is als het ware besloten in een stelsel van voorbereiding van den G. D. te velde, dat we het voorrecht zullen hebben aan uwe vriendelijke belangstelling en niet minder aan uwe welwillende critiek te onderwerpen.

Het zal u bekend zijn, hoe de rijksvoorzieningen ten behoeve van de zieken en gewonden, ook al worden ze aangevuld door hulpverenigingen, slechts voor een deel in de eerste verzorging der strijdende afdeelingen voorzien. Zoo zijn de legers er altijd toe aangewezen om het stelsel van requisitie van hulpmiddelen ter plaatse, c. q. het vervaardigen van noodmateriaal op ruime schaal in toepassing te brengen. Daarmede is evenwel een weg betreden, zoo vol oneffenheden, dat blijkens de ervaring daarvan de meest ongewenschte verhoudingen in de gewondenverzorging het gevolg zijn.

We mogen dan ook wel zeggen, dat het optreden van den G. D. in de eerste plaats door het materieel-vraagstuk wordt beheerscht. Hierin is dan ook de reden gelegen, dat voor het stelsel, dat we tot verbetering in de voorbereiding van onzen dienst te velde toegepast zouden willen zien, de materieelvoorziening den ondergrond vormt.

Deze materieelvoorziening nu stellen we afhankelijk van de toepassing van een tweetal beginsels, die innig met elkaar verband houden en elkander aanvullen. Die beginsels zijn: „de vervaardiging van eenvoudig, doch aan de eischen beantwoordend materiaal door het personeel van onzen dienst zelf,” en daarnaast: „de aanwending van voor het doel geschikte, overal verkrijgbare gebruiksartikelen uit het dagelijksch leven.”

Wanneer het ons mocht gelukken, zoo meenen we M. H., om zoodanig materieel voor den G. D. te velde te bedenken, dat het :

1e. hoofdzakelijk vervaardigd kan worden door ziekenverplegers (onze hospitaalsoldaten) en ziekendragers uit den in den handel verkrijgbare ingrediënten, zonder dat het daardoor in waarde bij het officieele materiaal ten achter komt te staan, en

2e. het zich aanpast aan overal in gebruik zijnde artikelen, die zich er toe leenen om, al dan niet na kleine wijzigingen, de hulp aan de gewonden te verbeteren,

dan is daarmede het vooruitzicht geopend, dat het materieel-vraagstuk geleidelijk op zoodanige wijze is voor te bereiden, dat, mocht voor ons een oorlog uitbreken, de G. D. zoo ruim mogelijk voorzien voor den dag komt, veel ruimer dan anders practisch genomen ooit mogelijk is en dit zonder dat daartoe groote geldelijke offers van den Staat gevorderd zijn.

Zijn nu die gebruiksartikelen te vinden en is daarbij passend materiaal te bedenken, geschikt om zelf te vervaardigen, dat is de vraag, die we ons in de eerste plaats moeten voorleggen en met die vraag, of liever met hare beantwoording, hangt deze quaestie ten nauwste samen : „in hoeverre kunnen de hieruit verkregen hulpmiddelen voor den G. D. geacht worden om, behalve door hun groter aantal, tevens ook door hunne speciale eigenschappen tegemoet te komen aan de door den modernen oorlog gestelde eischen, die we daar straks bespraken.

Vooraf ter beantwoording van dit laatste punt zien wij ons genoodzaakt om uwe aandacht voor eenige inventies te vragen, die, ontworpen naar de gewijzigde behoeften, door de verbeterde vuurwapenen te voorschijn geroepen, het eerste bewijs voor de uitvoerbaarheid van het voorgestane stelsel moeten leveren.

Wanneer we dit nu gaan doen en uitsluitend zoover als noodig is om de bedoeling dezer inventies en wat er mede bereikt zal kunnen worden duidelijk te maken, dan hopen wij één ding, M. H., dat het ons gelukken zal, den schijn te

vermijden, dat we ons zouden voorstellen, de oplossing der hiermede verband houdende vraagstukken alreeds nabij te zijn. Zoolang nog geene vergelijkende proefnemingen bij oefeningen op uitgebreider schaal ter beoordeeling hebben plaats gevonden, moeten we ons zeker er toe bepalen om, in deze althans, eene afwachtende houding aan te nemen.

Reeds enkele malen mochten we er op wijzen, hoe in den modernen oorlog de G. D. met groote moeilijkheden zal hebben te kampen. Dat gaat zoo ver, dat tegenwoordig vrij wel algemeen als axioma geldt, dat gedurende het gevecht van eene noemenswaardige hulp aan een groot deel der gewonden geene sprake kan wezen, of het moest zijn, dat het principe van onzichtbaarheid voor de combattanten ook voor het G. P. ware door te voeren. Anders moet de duisternis of, erger nog, het einde van het gevecht worden afgewacht, voordat we aan een bijeenkomen der gewonden kunnen denken. Biedt althans het slagveld geene behoorlijke dekkingen aan, komen er geene frontveranderingen of gevechtspauzes van eenige beteekenis voor, dan is het G. P., dat zich aan den rand verzameld heeft, klein in aantal en met groote werkzaamheden in het vooruitzicht, er op aangewezen om te wachten, te wachten nit den treure.

Aan deze grootere moeilijkheden is het nu wel voornamelijk te wijten, dat meerdere deskundigen, waarvan Prof. NIMIER, van Val de Grâce, de voorvechter is, van eene thans voorgeschreven concentratie van Geneeskundig personeel en materieel, tot de korpsen behorende, met de vorming van wat men gewoonlijk onder hulpverbandplaatsen verstaat onder bijeenzameling van het personeel van eenige bataljons, niets willen weten, ja dit een bepaald verkeerd beginsel achten. Zij willen juist het tegenovergestelde principe gehuldigd zien, bestaande in eene meerdere zelfstandigheid van optreden voor kleinere groepen G. P., verspreid achter de geheele linie en aangewezen voor kleinere troepenonderdeelen. Deze kleine detachementen trachten dan zoo veel mogelijk voortdurend het verband met de verschillende troepenonderdeelen te be-

waren met het doel om zoo veel mogelijk overal bij de hand te zijn tot het aanbrengen van spoedige hulp aan de gewonden. In verband met de grooter geworden uitgestrektheid der slagvelden komt dit principe ongetwijfeld tegemoet aan de eischen der practijk, getuige ook de ervaringen in Mandsjoerije opgedaan, en vooral als wij bedenken, hoe de hulp aan het front zich ongestraft tot het eenvoudigste laat beperken, waardoor de thans voorgeschreven concentratie van personeel minder dringend gesteld behoeft te worden. Evenwel ook hier ontbreekt de schaduwzijde niet. Een der voornaamste moeilijkheden bij het volgen van deze methode is wel hierin gelegen, dat het G. P., wil het dat verband met den troep bewaren, gedwongen is om zijn materiaal, dat zich onder de tegenwoordige verhoudingen niet tot medevoeren leent, daarbij achter te laten.

Het is nu bij de beoordeeling van algemeene gebruiksartikelen nopens hunne geschiktheid om als basis te dienen voor ons zelf te vervaardigen materiaal, vooral ons streven geweest om aan deze moeilijkheid te ontkomen. Maar daarnaast hebben wij getracht om zoo veel mogelijk met de practische eischen in overeenstemming te blijven door onze aandacht op deze drie belangrijke punten te concentreeren: de bewegelijkheid van het personeel te vergrooten, besparing van arbeid te bevorderen en zoo veel mogelijk te verzekeren het behoud van het onderlinge verband.

Onder de hulpmiddelen, welke de samenleving ons aan de hand doet, meenen we er een tweetal aan te treffen, die voor ons doel bijzonder geschikt zijn te achten, het gewone rijwiel en de daarbij behoorende lantaarn, en dit op grond van hunne volgende eigenschappen.

Beide artikelen van algemeene bekendheid, overal in grooten getale aanwezig, daardoor gemakkelijk op te eischen of reeds in vredestand te bespreken; waar noodig, direct te vervangen. Het rijwiel is licht en toch sterk, gemakkelijk te hanteeren en tevens in staat, een flink gewicht te dragen. Weinig ruimte innemend, is het een snel middel van vervoer, niet alleen van personeel, maar ook van materieel; een goed veerend hulp-



middel, dat tot gewondentransport is in te richten en als zoodanig in het algemeen op onze terreinen te gebruiken. Daarenboven is het rijwiel eenvormig van constructie; het heeft zijne ontwikkelingsperiode achter den rug, wijzigingen van beteekenis worden er niet meer aangebracht. Dan voorziet het in eene maatschappelijke behoefte en geeft hierdoor de volle garantie, dat het, bij in gebruik neming als standaardmateriaal voor onzen dienst te velde, ons geene verrassingen zal baren.

Dit rijwiel met zijne lantaarn hebben we nu ingericht tot verschillende doeleinden en voorzien van bijbehorend materiaal, dat door ons zelf vervaardigd kan worden. De hieruit verkregen hulpmiddelen zijn bestemd voor de gewondenverzorging in eerste instantie, in het algemeen dus voor den dienst tot aan de hoofdverbandplaatsen (Hoofd V. pl<sup>n</sup>.), eventueel de verzamelplaats voor marschvaardige gewonden (Verz. pl. M. G.).

We onderscheiden op het gebied van het vervoer: een „draagbaar volgens een nieuw principe” en de z.g. „brancardfiets”; als gelegenheid tot de eerste noodzakelijke hulp en voorloopig onderdak aan de zwaarst gekwetsten: de z.g. „rijwieltent”; voor de verlichting van het slagveld o. m.: het z.g. „verlichtingspaaltje”; en voor het behoud van het verband tusschen de noodinrichtingen op het slagveld en de installaties achterwaarts: de z.g. „wegwijzerfiets”.

Met behulp van dit materiaal, M. H., hopen we tegemoet te komen aan datgene, waaraan onze uitrusting voor den dienst in eerste linie onder de tegenwoordige verhoudingen gebrek heeft. Hoe we dit trachten te bereiken, zullen we, hopen we, voldoende duidelijk kunnen maken, door U een schema te geven van de wijze van optreden van personeel, hiermede uitgerust; een schema, waarvan de bewerking het tweeledig doel heeft: het bestaansrecht te bepleiten van het te ontwikkelen stelsel van voorbereiding voor onzen dienst te velde en het karakter te doen uitkomen van de oefeningen in vredeestijd, die we gedeeltelijk in verband

met deze wijze van optreden voor ons personeel zouden wenschen.

In dit schema stellen we ons de inrichting van den G. D. van het veldleger als volgt voor. Per Divisie Inf. één Geneeskundig Korps, verdeeld in twee afdeelingen, de eerste tot de gewondenverzorging in eerste instantie, in het algemeen dus tot aan de Hoofd. Vpl<sup>n</sup>, de tweede tot de verzorging in tweede instantie, te beginnen dus met deze installaties.

Komt de laatste Afd. ongeveer met onze tegenwoordige Geneeskundige Afd. overeen, zoo is de Afd. tot de verzorging in eerste instantie verdeeld in een aantal „mobiele geneeskundige eenheden” (mobiele G. En.). Deze eenheden zijn geheel gelijkvormig ingericht en worden gevormd door het personeel, dat bij de korpsen is ingedeeld, vermeerderd met dat deel der ziekendragers (Z. D<sup>s</sup>) van de tegenwoordige Verbandplaats Afdeeling, dat niet direct noodig is voor de installatie van Hoofd V.pl<sup>n</sup>, eventueel van een Verz. pl. voor M. V. en thans reeds terstond bij het inrichten van deze stations tot het afhalen der gewonden naar voren wordt gezonden.

Het aantal van deze mobiele G. En. zon nu achttien per Div. Inf. bedragen, zóó te verdeelen, dat ieder Bat. Inf., het Reg. Veld-artill. en het Reg. Cavalerie de beschikking over één G. E. verkrijgt, terwijl de laatste G. E. voor de overige Divisieonderdeelen gereserveerd blijft.

Aan personeel beschikt elk der 18 G. En. per Divisie over één Off. van Gez. — de tweede eventueel vervangen door een Onderofficier van den G. D. — 4 Hosp. Sold<sup>ten</sup> (H. Sn), en 20, zoo mogelijk 24 Z. D<sup>s</sup>. Allen zijn bereiden en vormen een colonne, die uit twee gelijke groepen bestaat, welke groepen evenwel in het verband der G. E. blijven, de tweede groep bestemd om de reserve te vormen. Aan materiaal, waarmede we de inrichting van twee „mobiele hulp- of noodposten” beoogen, beschikt de G. E. over 4 rijwielen met 8 lantaarns, ingericht tot z.g. „tentfietsen”, waaruit twee „rijwiel-tenten” worden samengesteld en 20, eventueel 24 „brancard-fietsen”, waardoor de G. E. voorzien is van een aantal van

minstens 20 lichte, voor de terreinen bestemde voertuigen tot gewondentransport, die in marschtenue medevoeren 40 baren, die eenige speciale voordeelen bezitten en onder meer apart spalkmateriaal aan het front overbodig maken, voorts 20 groote en 20 kleine tasschen voor verband en lafenis — de kleine tasschen aan den gordel der Z. D<sup>s</sup>. —; 40 rijwiellantaarns en ten slotte 26 waterflesschen.

Alhoewel overbodig M. H., mogen we U voor de vergelijking even in herinnering brengen, dat we thans per Bat. beschikken over één ziekenkar met 2 lantaarns, 2 brancards, een bak voor drinkwater, een medicijnkist en een verbandkist, 4 raderbrancards, 8 draagbaren, 5 verbandtasschen en 5 waterflesschen.

Toegerust als werd voorgesteld, tracht nu de G. E. het verband met zijn troepenonderdeel zoo ver mogelijk te bewaren. Dit beginsel meenen we voorop te moeten stellen. Het is, vooral bij de tegenwoordige verhoudingen, breede gevechtsfronten en d. m. een gewenscht beginsel en zal de meeste kans geven op de bereiking van het doel: aan de gewonden zoo spoedig mogelijk de eerste hulp te verschaffen, hen zoo afdoend mogelijk te verzamelen en zoo snel mogelijk bij de hand te zijn, als op eenig slagveldgedeelte het vervoer een aanvang kan nemen.

Treden tijdens den opmarsch verliezen in, dan bewerkt het rijwiel, dat, nadat de eerste hulp verleend is, het verband van het G. P. met zijn Bat. niet verloren gaat. Krijgt een Bat. eene aparte opdracht, dan volgt zijne G. E., zoo noodig langs een omweg, waartoe ook weer de grootere mobiliteit de gelegenheid biedt.

Raakt vervolgens het Bat. slaags en is ook zijne reserve tot verspreiden verplicht, de G. E. doet op eenigen afstand desgelijks en drukt de sporen van den troep, steeds dekking zoekende, eventueel ook sprongsgewijze voorwaarts gaande en dit — het cardinale punt M. H., — thans niet met achterlating, doch onder medevoering van al haar materiaal, dat, gemakkelijk te hanteeren en in de verte geen bepaald doel voor den

vijand vormende, door zijne samenstelling daartoe de mogelijkheid biedt.

Hoe ver dat zoo doorgaat, is niet te zeggen; hoofdzakelijk hangt dit af van terreinverhoudingen en van de kracht, waarmede het Bat. onder vuur wordt genomen, omstandigheden evenwel, die voor den troep en voor de G. E. zich in evenredige mate doen gelden; dat zal voor verschillende Bats en verschillende G. E<sup>n</sup> op verschillende momenten dan ook verschillend zijn. Doch hoe daarvan voor ieder apart geval de uitkomst ook zij, één ding mogen we als vaststaand op den voorgrond stellen, en dat is, dat we het doel, hetwelk we juist ook met behulp van de voorgestelde inventies trachten te bereiken, geen oogenblik laten schieten, het doel namelijk, om van af de over de geheele linie verspreid liggende gewonden tot aan de meest achterwaarts in te richten Geneeskundige Stations het ontstaan van „verbindingslijnen” te bevorderen. Dit doel nu trachten we tevens te bereiken door bij ons optreden zoo veel mogelijk rekening te houden met de belangrijke vraag: „wat doen de gewonden, althans die gewonden, die iets doen kunnen, wat doen de gewonden zelve”. Willen we toch meer juiste vormen bepalen voor het optreden van den G. D., dan zullen wij goed doen met aldoor deze vraag tot uitgangspunt te nemen.

De ervaring leert nu, dat de gewonden, die daartoe maar even in staat zijn, al kruipende en gebruik makende van iedere verdieping en verhevenheid van het terrein, achteruit trachten te komen, zich dus in eene richting bewegen, waarin de verschillende G. E<sup>n</sup> over de geheele linie voorwaarts streven. Zij volgen daarbij — een feit van beteekenis voor het tot stand brengen van de verbindende lijnen — de den mensch aangeboren neiging om zich bijeen te voegen en samen te scholen op beter tegen het vuur beschutte plaatsen. Een gevolg daarvan is, dat zich spontaan, overal op het slagveld, eerst kleinere, daarna grootere z.g. „nesten van gewonden” vormen, onwillekeurig op de meest daartoe geschikte plaatsen, afhankelijk van de gevechts- en de terreinverhoudingen. Deze

„gewondennesten” zijn het nu, die wij benuttigd willen zien voor de vestiging van onze „mobiele hulpposten”, van waar uit de verdere actie van het G. P. zich zou kunnen ontwikkelen.

Het bevel tot oprichting van hulpverbandplaatsen zouden we dus, zonder dat daartoe eene concentratie van G. P. en M. wordt uitgevoerd, geheel willen stellen in de handen van de gewonden zelf, ten einde daardoor eene arbeidsverdeeling te bevorderen, die zich onwillekeurig aanpast aan de van zelf zich uitwijzende behoeften.

Het verband met den troep moet tevens zoo veel mogelijk bewaard blijven; van daar dat we onze G. E<sup>n</sup>. in twee gelijke groepen verdeelen, iedere groep tot de vorming van een mobielen hulppost. Bij de vestiging van post no. 1 de tweede groep der G. E. voorloopig in reserve, om straks bij het vooruitgaan van het bataljon, of anders zoodra de duisternis intreedt, bij een nieuw gewondennest in het vóórterrein hare taak te volbrengen. Mocht het ten slotte gelukken om den vijand te verdrijven en komen daarmede de oogenblikken, waarop bij den troep zelf, bij al die allicht door elkaar geworpen bataljons en ook bij de gewonden, door den vijand achtergelaten, de behoefte aan geneeskundige hulp zich geducht doet gevoelen, dan zal ook hier niet lang te vergeefs naar die hulp behoeven te worden uitgezien. Want dank zij de verhoogde mobiliteit zullen meerdere groepen uit G. E<sup>n</sup>., behorende tot die bataljons, welke als algemeene reserve bestemd waren of eerst laat in het vuur werden gezonden, als van zelf daartoe aangewezen, niet in gebreke blijven om spoedig hunne diensten te verleenen.

Achter hunne bataljons aankomende, hebben de overige G. E<sup>n</sup>, geleid door de gewonden zelf zich al naar de behoeften verspreid over een aantal rayons van het slagveld, met voor elk rayon een hulppost als uitgangspunt, ingericht bij een nest van gewonden. Per Divisie Infanterie kunnen niet minder dan 36 posten aldus geïnstalleerd worden. De gewonden, die loopen kunnen, en daardoor van zelf het eerst aan de beurt

om geholpen te worden, probeeren, als de gevechtssomstandigheden het gedoogen, om verder achteruit te komen, blijkens de ervaring daarbij de richting van hun laatste kwartier zoekende. Hunne verzameling trachten we nu in de hand te werken door van af de algemeene verzamelplaats, eene installatie tot gewondenverzorging in tweede instantie, meerdere z.g. wegwijzerfietsen in de richting van het slagveld vooruit te schuiven, welke wegwijzerfietsen te samen eene bewegelijke en verplaatsbare keten van „richtposten” vormen, voorzien van verband en lafenis.

De overige gewonden bevinden zich dan of in de verschillende, reeds door het personeel der G. E<sup>n</sup>. bereikte „nesten” of liggen verspreid over de diverse rayons van het slagveld. Hier nu neemt de eigenlijke schoone arbeid voor ons personeel een aanvang. Reeds tijdens het gevecht trachten de Z. D<sup>s</sup>., zorgvuldig overal dekking zoekende en onder benutting van tijdelijke vuurverzwakkingen, kruipende vooruit te komen, en dit onder medevoering van verband, lafenis, de reeds genoemde baren en verlichtingsmiddelen. Zonder overhaasting; hun leven is betrekkelijk te kostbaar; individueel kan van hun optreden, na eene met de practijk rekening houdende opleiding in vredes-tijd, te veel afhangen, juist omdat de hulp aan het front zoo eenvoudig behoeft te zijn. Doch voorwaarts gaan ze; de bij den mensch aangeboren neiging om zijn medemensch te hulp te komen, bij onze miliciens krachtens hunne opleiding nog in sterkere mate aanwezig, ze stuwt hem voort; en mochten op eenig slagveldgedeelte de bezwaren op een gegeven oogenblik te groot zijn, allicht is dan het personeel in een rayon van een anderen hulppost gelukkiger. Indien daartoe gedwongen, dienen ze plat op den grond lafenis toe en appliceeren een verband, voeren in de zelfde houding een baar onder den gewonde door en leggen daarop eventueel een gebroken lid vast, en dit werk zal in het algemeen niet rusten, voordat alle baren, die per divisie ten getale van ruim 700 tegelijk en wel kruipend naar voren kunnen gebracht worden — door iederen Z. D. twee baren — met een gewonde belegd zijn. Dan,

of mogelijk reeds eerder, begint het vervoer naar de gemiddeld dichtbij gelegen hulpposten, indien noodig, ook kruipende.

Zijn we te optimistisch gestemd, mogen we hier vragen, of stellen we den toestand al te mooi voor, wanneer we zoo spreken over hulpverlening plat op den grond en over kruipend vervoer? Het is mogelijk, M. H., doch de ervaring, die we dezen zomer bij onze oefeningen mochten opdoen, ze wijst daar niet op. Want hoe moeten we het anders noemen wanneer daar, om iets te releveeren, zich een Z. D. over een afstand van 150 à 200 M. met twee baren door het slechts licht golvende terrein beweegt, zonder dat dit uit de verte kan opgemerkt worden, of wanneer een schijnwonde door twee dragers uit 'een diepen greppel wordt geheven en op eene baar wordt neergelegd, met geene andere hulpmiddelen dan die, welke tot de uitrusting behooren, zonder dat daarvan op eenigen afstand iets te zien is? Die oefeningen, ze hebben ons geleerd, welk eene handigheid op dit gebied kan worden verkregen en daar heeft zich de overtuiging aan ons opgedrongen, hoe ook voor ons personeel het terrein de oefenen opleidingsplaats behoort te zijn, eene praktische leerschool, die de noodige afwisseling garandeert.

Zoo is de avond gevallen. Indien voldoende dekking aanwezig reeds eerder, doch anders is thans het oogenblik aanbroken, waarop het gemakkelijk verplaatsbare tentmateriaal in gebruik wordt gesteld. Overal op het slagveld wordt bij iederen hulppost de medegevoerde „rijwieltent” opgericht, als hulpmiddel tot een voorloopig onderdak voor de zwaarst gekwetsten, waar de dringendst noodige bewerking en vooral de zoo uiterst gewenschte rust aan die gewonden verschaft wordt, voór wie elk vervoer en zeker elk haastig transport uit den boeze is. Ten getale van 36 per Divisie Infanterie bieden deze rijwieltenten beschutting aan 430 à 460 zwaar-gewonden om zoo te zeggen op de plaatsen, waar deze neervielen; zij vormen tevens de uitgangspunten voor het vervoer der overige gekwetsten per „brancardfiets”.

Met het vallen van den avond treedt het vraagstuk der verlichting van het slagveld op den voorgrond, een vraagstuk, dat in verband met de moderne wijze van oorlogvoeren van het meeste belang is te achten voor de uitoefening van den G. D. te velde. Want als regel mogen we verwachten, dat het eigenlijke transport der gewonden, het vervoer naar de installaties in tweede linie, niet kan aanvangen, vóórdat onze veeleischende, doch onmisbare bondgenoot, de duisternis, ons te hulp komt.

De wijze, waarop we dit vraagstuk der verlichting tot oplossing trachten te brengen, kan ons daarbij niet onverschillig zijn. Veel licht is er noodig en toch mag dit in geen enkel opzicht de posities en de handelingen van den troep benadeelen. Willen we bevorderen, dat in het algemeen verlichtingsmiddelen achter de liniën geduld kunnen worden, dan zullen ze ook aan bepaalde eischen moeten voldoen. Naar onze wijze van zien zijn dat de volgende. Ze mogen hun licht slechts naar ééne zijde uitzenden en die zijde is de van den vijand afgekeerde. Indien niet achter grootere dekkingen geplaatst, moeten zij zich laag bij den grond bevinden. Ze mogen slechts een smallen lichtbundel geven, die evenwel voldoende lichtsterkte bezit om de naaste omgeving in achterwaartsche richting te verhelderen. Uitsluitend kleine lampen dus, evenwel in groot getal aanwezig, gemakkelijk mede te voeren en te hanteeren en, daarbij niet te vergeten, beantwoordende aan den eisch, die onafscheidelijk is van ons stelsel: zoo lang de vrede duurt, mogen er ongeveer geene onkosten mede gemoeid zijn. Uit dit laatste volgt van zelf, dat in verband met het groote aantal, dat noodig zijn zal om in de behoeften te voorzien, alle „speciaal” geconstrueerde verlichtingsmiddelen, hoe schoon overigens ook bedacht, niet in aanmerking kunnen komen.

Zoo bepalen we onze aandacht bij de gewone acetyleenlantaarn, ten getale van een kleine duizend per Divisie gemakkelijk mede te voeren en even als het rijwiel bij mobilisatie te requireeren of reeds in vreedstijd te bespreken. Als hulp-



middel voor hare aanwending op het slagveld bieden we U dan het „verlichtingspaaltje”, een klein houten kruis, dat in de verschillende rayons bij de reeds verbonden, doch nog niet naar de hulpposten vervoerde gewonden als herkenningsteeken in den grond wordt geplaatst en bij het vervoer door de Z. D<sup>s</sup> in den gordel gedragen. Even als de verlichting der rijwieltenten dragen deze verlichtingspaaltjes er in hooge mate toe bij om het zoo dringend noodige onderlinge verband zoo veel mogelijk te bewaren, een verband, dat meer achteruit verzekerd wordt door de kruisverlichting van wegwijzerfietsen, die te samen eene keten vormen van door de hoofdverbandplaatsen vooruitgeschoven „richtposten”.

Langs deze richtposten, aan het oog van den vijand zoo veel mogelijk onttrokken, geschiede dan ten laatste het vervoer der gewonden per „brancardfiets”, het lichte voertuig, dat door zijn enkel spoor voor de terreinen berekend is, bestemd om door één enkelen Z. D. voortbewogen te worden en daardoor zich aanprijzende als *het* hulpmiddel voor een gewondentransport „en masse” in eerste linie. Verdeeld over de verschillende hulpposten kunnen per Divisie 360 van deze brancardfietsen tegelijk in het veld gebracht zijn.

Wanneer zoo dan ten slotte de arbeid beëindigd is en onder gunstiger verhoudingen den volgenden dag de overneming der zwaar gekwetsten van uit de hulpposten door hoofdverbandplaatsen of eenige andere installatie in tweede linie heeft kunnen plaats vinden, dan maakt over de geheele breedte der oorspronkelijke gevechtlinie het personeel der mobiele G. E<sup>n</sup> zich op om den troep in versneld tempo te achterhalen, ten einde spoedig wederom zijne diensten te kunnen verleenen.

Hiermede, M. H., hebben we getracht om U oen schematisch beeld te geven van de wijze, waarop onder gezamenlijke benutting der U voorgestelde inventies de geneeskundige verzorging der gewonden in eerste instantie ware door te voeren, daarbij geleid door de moderne eischen, rekening houdende met de gevechtsuitwerkingen en de terreinverhou-

dingen en huldigende de principes van : vergrooting van bewegelijkheid, besparing van arbeid en behoud van het onderlinge verband.

We vragen om versochooning, indien voor dit deel der verhandeling wat veel van uwe aandacht gevergd is, doch we konden de hier gevoerde beschouwingen aangaande het doel en de beteekenis der aanwending van het voorgestelde materiaal — beschouwingen, die zeker op geene volledigheid aanspraak maken — niet achterwege laten, zonder daarbij de kans op een onvoldoend inzicht te loopen ten aanzien van de waarde van het voorgestane stelsel van voorbereiding voor den G. D. te velde, een stelsel, waarvan toch de vervaardiging van materiaal door ons personeel zelf en de aanwending van daartoe geschikte algemeene gebruiksartikelen den ondergrond vormen. Moge het ons daarmede gelukt zijn om bij U de verwachting gevestigd te krijgen, dat deze ondergrond althans iets reëls in zich houdt, een beginsel, rijp voor praktische toepassing onder den waarborg van eene grootere praestatie. Dan zullen we uwe welwillende belangstelling kunnen vragen voor de groote, zich hierbij aansluitende vraag : welken weg ware onder toepassing van dit beginsel te volgen om zodoende, rekening houdende met de bestaande inrichting van den Mil. Geneesk. Dienst en onder vermijding van eventueel zich voordoende praktische bezwaren, te komen tot eene „regeling” van eene betere voorbereiding in de uitoefening van onzen dienst te velde.

In het jaarlijks onder de wapenen komende militiecontingent schuilt een kapitaal aan arbeidskrachten, dat niet in alle deelen winstgevend wordt gemaakt. Dat kapitaal wordt geleverd door die miliciens, die een bepaald handwerk verstaan en wier bijzondere capaciteiten slechts voor een deel aan het leger ten goede komen. Een feit is het althans, dat een vrij groot aantal handwerkslieden slechts den gewonen dienst bij den troep volgen zonder daarbij werk van eenige beteekenis te verrichten, dat nauw verband houdt met hun eigen vak.

Deze omstandigheid nu achten we een factor van groote beteekenis voor de toepassing van ons stelsel in de voorbereiding van den G. D. te velde. Want hierin ligt de voorwaarde opgesloten, dat we in economischen zin eene zoodanige voorziening van oorlogsmaterieel voor onzen tak van dienst kunnen tot stand brengen, dat deze, veel meer dan thans het geval *kan* zijn, geacht mag worden te voldoen aan de groote eischen, die door de tijdsomstandigheden gesteld worden.

Zoo, M. H., is dan ook de kern van het stelsel afhankelijk van de vraag: kunnen we bij deze miliciens-handwerkslieden, gegeven de bestaande verhoudingen bij den Mil. Geneesk. Dienst, den lust opwekken om tot ons dienstvak toe te treden.

Die vraag meenen we op meerdere gronden met ja te mogen beantwoorden. Daartoe gelden de volgende overwegingen. In de eerste plaats het vooruitzicht, dat de milicien-handwerksman een gedeelte van zijn dienstitjd zal kunnen doorbrengen met de beoefening van zijn eigen vak. Dat vooruitzicht zal hem reeds bij de keuring geopend kunnen worden, omdat we in de gelukkige omstandigheid verkeeren, dat zich reeds hier voor de Officieren van Gezondheid eene ongezochte gelegenheid voordoet, om met behulp van eene kleine aanduiding op de keuringsstaten, aan de daarvoor in aanmerking komende miliciens de noodige inlichtingen te verschaffen. De animo om bij den troep te dienen, ze moge nog zoo groot zijn, we zijn de meening toegedaan, dat per slot van rekening het eigen handwerk de grootste attractie zal blijven vormen.

Daar komt dan bij, dat het te vervaardigen materiaal niet tot verdelging dient, maar bestemd is om den kameraad in de moeilijkste omstandigheden bijstand te verleenen, waarbij onze miliciens tevens in het voordeel zijn van onderricht te ontvangen in wetenswaardigheden, waarvan de kennis na hun terugkeer in het burgerleven veelvuldig te pas komt, de wondverzorging en wat dies meer zij.

Bedenken we verder, hoe juist het zelf vervaardigen van het materieel den waarborg geeft, dat de geest tot initiatief wordt aangekweekt en hoe ook in de bediening van materiaal,

dat door de eigen handen ontworpen is, eene bijzondere beko-  
ring is gelegen.

Vergeten we ook niet, dat, wanneer we onze oefeningen op ruimere schaal gaan doorvoeren, de aanwending van het rijwiel als oefenmateriaal, waardoor iets aparts in de oefeningen gebracht wordt, dienstverhoudingen moet scheppen, die tot opgewektheid stemmen.

Zoo meenen we dan ook de verwachting te mogen koesteren, dat het ons gelukken zal om de betrekking van milicien van den G. D. tot eene gezochte te maken, de eerste stap om te komen tot de vorming van een keurkorps, dat ons dienstvak krachtens de groote „individueele” praestaties, die er van uit kunnen gaan, wezenlijk behoort te zijn.

De ervaringen, die we nu in deze mochten opdoen, ze zijn nog beperkt, maar tevens van dien aard, dat ze ons de beste hoop voor de toekomst geven. Tot staving hiervan enkele aanwijzingen. Onze timmerman-verpleger van dit jaar vroeg telkens om meer hout tot het vervaardigen van baren te mogen verwerken en onze ziekendragers van deze lichting werden steeds met opgewektheid bereid bevonden om, na terugkeer van hunne oefening met den troep, terstond, vaak onder het misloopen van hun middagmaal, een met brancards bepakt rijwiel te bestijgen tot het houden van eene oefening in gewondenverzorging op een terrein ruim een uur van de standplaats verwijderd, om dan niet vóór 6 uur, half 7 soms, in het garnizoen terug te keeren.

Door zoo den lust tot toetreding bij ons dienstvak bij althans een deel der miliciens-vaklieden te bevorderen, beoogen we het doel, het mes van twee kanten te laten snijden. Aan den eenen kant verzekeren we ons het geleidelijk bezit van groote hoeveelheden materiaal, bestemd om in oorlogstijd grootere praestaties van ons personeel mogelijk te maken, en dit zonder dat daarmede groote onkosten gepaard gaan; aan den anderen kant verkrijgen we een personeel, dat zich met opgewektheid voor zijne oorlogstaak zal bekwamen en waarvan het gehalte zich boven het gemiddelde zal verheffen.

Laten we daarbij dan ook niet vergeten, dat het voorgestelde beginsel er toe leiden moet, dat ons personeel gemakkelijker vertrouwd raakt met de bediening van het geneeskundig materiaal, omdat dit in hoofdzaak door henzelf vervaardigd wordt. En wat het gehalte van het personeel betreft mogen we nog opmerken, dat de handwerksman, de „cheirurgos”, niet uitsluitend handig is in ééne richting; zijne handigheid zal zich tevens ook op andere gebieden openbaren, ook op het gebied van aan zieken en gewonden lijden te besparen.

Zoo hebben we, M. H., datgene in hoofdzaak weergegeven, waar het bij de toepassing van het stelsel van voorbereiding voornamelijk op aankomt, en wel om de toetreding van handwerklieden uit het militiecontingent tot ons dienstvak te bevorderen. Thans mogen we uwe aandacht vragen voor eene „regeling” van de opleiding en de oefening van ons personeel in verband met het beginsel, dat hier wordt voorgestaan.

Die opleiding, die bekwaming van onze miliciens voor de oorlogstaak is niet, wat ze zou moeten zijn. De oorzaak daarvan is te zoeken in verschillende omstandigheden, wier opsomming we U evenwel zullen sparen. Laten we met enkele volstaan: o. a. dat de Officieren van Gezondheid in het algemeen hun tijd te veel bezet hebben met werkzaamheden, die meer directe afdoening vereischen, dat de dienst in de hospitalen veel vordert van de jaarlijks onder de wapenen komende miliciens en dat ongelukkigerwijze het vuile werk, in de kazernes aan corveeërs opgedragen, voor een goed deel voor rekening der hospitaalsoldaten komt. Wel tracht men aan deze bezwaren tegemoet te komen door het instellen van den goeden maatregel om de opleiding, met name die der hospitaalsoldaten, meer te concentreren, door hen, althans de eerste drie maanden, in enkele groote garnizoenen te vereenigen, waardoor meer tijd voor de eigenlijke opleiding, voor den dienst te velde beschikbaar komt, maar opgelost is daarmede de quaestie niet.

Voor een deel nu meenen we dit ook te moeten toeschrijven

aan een gemis aan „eenheid” in de „methode” van opleiding, eene zaak van groote beteekenis, die bovenal voorziening eischt. Stellen we naast de bekwaming der hospitaalsoldaten de opleiding der Z. D's, het overgrootste deel van ons veldpersoneel, dan stuiten we hierbij nog op grootere onvolmaaktheden. Eén enkel uur onderricht, vijfmaal per week gedurende één maand, voor den verderen diensttijd aangevuld met een les van één uur per week, het is duidelijk, M. H., hoe onder deze verhoudingen van oefenen bijna geene sprake kan zijn en hoe werken op het terrein, waar het juist in de practijk zoo op aankomt, tot de hooge uitzonderingen moet behooren. We mogen waarlijk al tevreden zijn, als de Z. D's al eenige kennis van het materieel hebben opgedaan. Dat nu verbetering daarin dringend gewenscht is, zal wel iedereen willen toestemmen, want — en de ervaring spreekt duidelijk genoeg — het wel en wee van de in den strijd gekwetsten hangt onder de tegenwoordige verhoudingen niet af van de knapheid der doctoren, doch wordt bijna uitsluitend beheerscht door de geoefendheid onzer miliciens.

Die verbetering in opleiding moeten we niet, althans niet in de eerste plaats, zoeken bij de Officieren van Gezondheid. Wat voor den troepenofficier hoofdzaak is, kaderopleiding en oefeningen met den troep, het kan voor de militaire doctoren, wier tijd te veel door werkzaamheden van anderen aard in beslag wordt genomen, slechts bijzaak zijn. Bij hen kan in het algemeen alleen de controle berusten; de taak zelve, de opleiding der miliciens van den G. D., zal voor het grootste deel voor rekening moeten komen van het kader der compagnieën hospitaalsoldaten. Ook weer in verband met de nieuwere inzichten van grooteren eenvoud is gelukkig daartegen in principe geen bezwaar aan te voeren, doch dan moet, om van dit onderricht van ons kader, hoe beperkt in aantal dit ook moge wezen, goede vruchten te kunnen verwachten, aan ééne groote voorwaarde voldaan zijn en die voorwaarde is, dat de opleiding, en daaronder niet het minst begrepen de ge-regelde oefeningen, geschiede naar een vast plan, volgens eene

bepaalde, geleidelijk te ontwerpen instructie, die zoo veel mogelijk met de door de werkelijkheid aan ons optreden gestelde eischen in overeenstemming is gebracht en onder vermijding van alles, dat niet strikt noodzakelijk is tot goed begrip van waar het in de practijk op aankomt.

Tot dit doel nu, dat tevens beoogt om in de opleiding de zoo noodzakelijke eenheid te brengen, zouden we in één der groote garnizoenen een „wintercursus” voor de onderofficieren van onze compagnieën ingesteld willen zien; een cursus derhalve in die maanden, gedurende welke de aanwezigheid van ons kader in de eigen garnizoenen in den regel niet strikt noodig is. Het op dezen cursus geleerde, en vooral het daar beoefende, zou dan de basis moeten vormen voor de opleiding van onze miliciens in de zomermaanden. En de instelling van zoodanigen cursus zouden we met des te meer aandrang willen bepleiten, omdat bij het geringe aantal beroeps-officieren van gezondheid, dat ons leger telt, de onderofficieren van zelf de aangewezen menschen zullen zijn om het in oorlogstijd bestaande incompleet aan te vullen. Want dat de burgerarts zich aan het front op zijne plaats zou gevoelen, we meenen dit niet als regel te mogen aannemen.

Komen nu in de maand Maart de achtmaanders onder de wapenen, dan zullen de Officieren van Gezondheid in de verschillende garnizoenen de hun bij de keuring geboden gelegenheid niet laten voorbijgaan om vooral de vaklieden als timmerlieden, meubelmakers, smeden, eventueel rijwielreparateurs, kleermakers, zeil- en leerbewerkeren aan te moedigen om als hospitaal-soldaat bij ons dienstvak toe te treden.

Na anderhalve maand voor eerste oefening worden dan deze miliciens in de standplaatsen van onze vier compagnieën vereenigd, d. z. Amsterdam, Utrecht, Breda en den Haag, alwaar ze ten getale van ongeveer 40 man per compagnie, naast den gewonen dienst in de hospitalen, groepsgewijze hunne meer speciale opleiding voor den dienst te velde ontvangen, onder leiding van twee sergeant-instructeurs en onder controle van een Officier van Gezondheid.

Bij die opleiding worde de theorie tot het noodzakelijkste beperkt en het onderricht bijna uitsluitend practisch gegeven. Met dit praktische onderricht valt dan samen de vervaardiging van materiaal, naar bepaalde standmodellen, eenvoudig van constructie, doch voldoende aan de oorlogseischen, met eenvoudige instrumenten, uniform gehouden over de vier opleidings-garnizoenen en alleen in zooverre voor wijzigingen vatbaar, als de onwillekeurig opgewekte belangstelling in onze materieelverhoudingen van meerdere vaklieden verbeteringen zal vermogen in het leven te roepen. Daarbij bevordert de ontwikkeling van den niet-vakman door den vakman en daaruit verkregen een geheel, dat eene goede samenwerking bij de beoefening van den dienst te velde, het hoofddoel van de opleiding, te aanschouwen zal kunnen geven.

Zoo, M. H., stellen we ons voor, telken jare in elk der vier opleidings-garnizoenen het hooftzakelijke materieel voor één Geneeskundige Eenheid, d. w. z. alleen op het gebied der baren een 40 stuks, zonder groote moeite te kunnen afwerken, reparaties daaronder begrepen, zoodat na een tijdvak van 18 jaren al het U voorgestelde materiaal tot gewondenverzorging in eerste instantie voor ons veldleger zou kunnen opgeleverd zijn, waarna de geleidelijke vervanging door nieuw en eventueel verbeterd materiaal een aanvang kan nemen.

Wat nu de verdere regeling van de opleiding der hospitaalsoldaten betreft: niet zoodra is het eerste onderricht onzer miliciens achter den rug en tevens een gedeelte van het materiaal bewerkt, of thans komt de toepassing van hetgeen geleerd en vervaardigd werd. Eerst de oefeningen ter plaatse, dan deze voortgezet op de terreinen, eerst onderling en daarna in verband met den troep, daarbij geleidelijk de moeilijkheden vergrootende om ten slotte, meer analoog aan de eischen der werkelijkheid, het ook tot avondoefeningen te brengen. De wijze, waarop die oefeningen zich af zullen spelen, het karakter daarvan, zal U eenigermate duidelijk zijn, wanneer we onze gedachten bij het schema bepalen, dat we straks het voorrecht hadden aan uwe aandacht



te onderwerpen. De rijwielen en lantaarns voor die oefeningen hopen we, voor zoo ver ze tot materieelbepakking noodig zijn, van de militaire wielrijders te betrekken, die den meesten tijd er een klein aantal ter beschikking kunnen stellen. Het materieel past op ieder rijwiel en dit wordt er in geen enkel opzicht door beschadigd. Voor het overige kan het personeel van het eigen rijwiel gebruik maken en dit dan nitsluitend aangewend tot de eigen snelle verplaatsing. Tegen dit laatste bestond blijkens de ervaring van dit jaar bij geen onzer menschen eenig bezwaar, wanneer slechts voor eene behoorlijke plaatsing der rijwielen werd zorg gedragen.

Wanneer nu zoo met lust en opgewektheid, gewaarborgd door de altijd nog groote afwisseling, die we ondanks de noodzakelijke „Schablone” in onze oefeningen vermogen aan te brengen, onze Hosp. Sold<sup>ten</sup>. of liever onze veldverplegers, voor een goed deel uit vaklieden bestaande, uit menschen dus, die in het algemeen het handigste element vormen, gedurende drie maanden hunne opleiding hebben ontvangen, dan hopen we op dit tijdstip, waarop hunne gedeeltelijke verstrooiing over de andere garnizoenen onvermijdelijk is, den G. D. met een aantal jeugdige krachten verrijkt te hebben, die zoo ver gevorderd zijn, dat ze van nu af aan in staat geacht mogen worden om andere belangrijke diensten te kunnen bewijzen. Deze diensten hebben betrekking op de opleiding der ziekendragers.

De opleiding der Z. D<sup>s</sup>. verdient allerminst eene stiefmoederlijke behandeling. Het is toch waarlijk geene sinecure, wat ook van deze helpers in oorlogstijd gevorderd moet kunnen worden. En des te gereeder vinden we hier aanleiding om ook voor de regeling van hunne opleiding een oogenblik de aandacht te vragen, omdat ook voor deze categorie van gewondenverzorgers het vooruitzicht geopend is op een witten armband met rood kruis, waardoor aan de halfslachtige positie, waarin ze thans nog verkeerden, een einde wordt gemaakt.

Hun belangrijk grooter aantal in vergelijking met dat der Hosp. Sold<sup>ten</sup>. maakt hier de taak der opleiding evenwel

1907/08. II. 10

minder gemakkelijk. Aan eene vereeniging in enkele garnizoenen kunnen we eenvoudig niet denken, omdat we daartoe, althans in de zomermaanden, geen voldoende aantal instructeurs in die garnizoenen kunnen bijeenbrengen. Voor de Z. D<sup>s</sup>. blijven we op alle garnizoenen aangewezen of kunnen er hoogstens over denken om de opleiding voor een paar kleinere plaatsen te combineeren.

Gegeven deze omstandigheden, kan nu hier de voorgestelde wintercursus eerst goed tot zijn recht komen, wanneer we bedenken, met welk eene grootere gerustheid we aan de in de verschillende garnizoenen aanwezige onderofficieren, na het volgen van zoodanigen cursus, de opleiding der Z. D<sup>s</sup>., onder het behoud van de zoo noodzakelijke eenheid, zullen kunnen toevertrouwen, eene opleiding M. H., die voor wat den dienst te velde betreft, principieel niet van die der Hosp. Sold<sup>ten</sup>. behoort te verschillen. En hierbij komt nu de gelukkige omstandigheid — gelukkig voor de regeling van onze Z. D<sup>s</sup>.-opleiding, dat juist op het tijdstip, d. i. ongeveer 1 Augustus, waarop de Z. D<sup>s</sup>., uit de viermaanders gerecruiteerd, zoo ver met hunne opleiding gevorderd zijn, dat ze voor oefeningen op het terrein in aanmerking komen, de Hosp. Sold<sup>ten</sup>., na zoo juist al die oefeningen achter den rug te hebben, over de verschillende garnizoenen verspreid worden. Want thans zijn deze Hosp. Sold<sup>ten</sup>. de aangewezen personen, om als rechter hand van de verschillende instructeurs hunne kennis ten behoeve van hunne „tweede klasse kameraden” ten beste te geven, te gelijker tijd het door hen beoefende onderhoudende. We mogen verwachten, dat ook dit bewijs van vertrouwen, het geven van een aandeel in die opleiding aan de Hosp. Sold<sup>ten</sup>., er toe zal bijdragen om lust en ijver hoog te houden.

Zoo, M. H., worde verder niet een enkel uur per week aan het onderricht besteed, doch minstens twee heele middagen door de Z. D<sup>s</sup>. geoefend. En waar de omstandigheden er toe leiden, dat thans onze onderofficieren bij de schietoefeningen hun tijd vrij wel in ledigheid passeeren, daar worde in den

vervolge al die tijd benuttigd om op het terrein de Z. D<sup>s</sup>. tot steeds deugdelijker gewondenverzorgers te vormen.

Wanneer nu aldus ruim een maand lang het geleerde door de Z. D<sup>s</sup>. onder leiding van den sergeant-instructeur en onder medewerking van één of meer Hosp. Sold<sup>ten</sup>. geregeld op het terrein in toepassing is gebracht, dan komt de tijd, dat de oefeningen van den troep in grooter verband, de regiments- en de divisiemanoevres, onwillekeurig er de aanleiding toe kunnen vormen, dat ook voor ons personeel een climax van oefening wordt bereikt, door in verband met de manoeuvreerende bataljons, de verzorging van een aantal schijngewonden te doen uitvoeren.

Hierbij schijnt ons eindelijk, M. H., de vraag gerechtvaardigd, of deze omstandigheid, dat gedurende enkele manoeuvre dagen geneeskundig personeel in het oefenverband wordt opgenomen, zonder dat dit gepaard gaat met verzwarende complicaties, er niet onwillekeurig toe zal bijdragen, dat door het doen uitvallen van schijngewonden met daarmede gepaard gaande dunning der gelederen en verdwijnen van aanvoerders, het beeld der werkelijkheid ook voor den troep aan duidelijkheid wint.

M. H., we hebben hiermede in algemeene trekken voor U eene „regeling” van opleiding en bekwaming van ons personeel voor den dienst te velde ontwikkeld, waarbij naar onze meening het meest aan de door de werkelijkheid gestelde eischen zal kunnen tegemoet gekomen worden; eene regeling, die zich aanpast aan ons stelsel van voorbereiding, dat beoogt om zoowel in de materieel- als in de personeelverhoudingen van onzen dienst tot de hoogste praestaties te komen.

Er blijft nu nog één punt over, dat afzonderlijk is voor te bereiden. De noodige gebruiksartikelen uit het dagelijksch leven, de rijwielen en lantaarns, ze moeten, zoodra de oorlog uitbreekt, dadelijk ter beschikking zijn. Wellicht ware daarin het best te voorzien door voorafgaande bespreking, door bespreking in vredestand.

Doch heel goed mogelijk is het, M. H., dat deze maatregel

door velen uwer volstrekt niet urgent wordt geacht. En voorzeker, als we nagaan, hoe, om iets te noemen, alleen in de provincie Friesland 18000 rijwielen in omloop zijn, waarvoor belasting wordt betaald, dan zouden we ons met dit inzicht kunnen vereenigen en voor dit speciale hulpmiddel — bij uitzondering — het stelsel van requisitie bij de mobilisatie voldoende kunnen achten, en zulks te meer, waar te verwachten is, dat door het aannemen van miliciens, die het wielrijden verstaan, het grootste deel van ons personeel over een eigen rijwiel zal beschikken. Maar toch zouden we, M. H., voor het beginsel van „bespreking in vreedstijd” even de aandacht willen vragen, en dit wel ten behoeve van een ander hulpmiddel, van een ander algemeen gebruiksartikel, dat, alhoewel vallende buiten de raming van het hier verhandelde, doch tevens daarmede ten nauwste verband houdende, o. i. voor eene goede oorlogsorganisatie van den G. D. als haast onmisbaar is te beschouwen.

Dit gebruiksartikel is de automobiel, die om meerdere redenen het aangewezen hulpmiddel voor onze gewondenverzorging in „tweede instantie” te noemen is, voor het gewonden-transport van af de hoofdverbandplaatsen en daarmede gelijkstaande installaties. En vooral is dit het geval, als we bedenken, hoe bij de moderne verhoudingen het aantal gewonden, die voor een zittend vervoer in aanmerking komen, relatief belangrijk is gestegen en als we tevens nagaan, hoe het aantal motor-vrachtwagens, die eene gelegenheid tot liggend vervoer aanbieden, ook in ons land geleidelijk toeneemt, terwijl we daarenboven niet uit het oog verliezen, dat van elke auto de carrosserie in een halven dag is af te nemen, waarna het overblijvende onderstel ruimte voor ligplaats geeft. Eene eventuele bespreking van dit hulpmiddel nu in vreedstijd zouden militairen geneeskundigen dienst en daarmede het leger in breeder contact brengen met de burgermaatschappij en daardoor er de aanleiding toe kunnen vormen, dat de band tusschen beiden nauwer werd toegehaald.

En wanneer we ons dan voorstellen, hoe betrekkelijk

gemakkelijk een automobiel-club bijv. ons daarbij behulpzaam zou kunnen zijn door hare leden op te wekken om, zonder dat dit met bijzondere offers gepaard gaat, zich eenvoudig er toe te verbinden om, uitsluitend in geval van mobilisatie, en alsdan tegen vergoeding hun voertuig ter beschikking van den G. D. te stellen, en zulks in het belang van „hunne eigene gewonde zonen”, dan zijn we optimist genoeg, M. H., om van het treffen van eene dergelijke regeling in vrede-stijd de beste resultaten te verwachten.

Ook hier, zoo goed als met het rijwiel, zij al ons streven er op gericht om de onder de bestaande verhoudingen onvermijdelijke requisitie van voertuigen ter plaatse, waar zich een veldslag gaat voordoen, eene wijze van voorziening in het tekort aan officieel materiaal, die tot voor onze gewonden zeer ongewenschte verhoudingen aanleiding geeft, onnoodig te maken en door eene goede regeling in vrede-stijd „van den beginne af” ons het bezit van betere hulpmiddelen te verzekeren.

Ja zelfs, we mogen verder gaan en bij ons zelven ernstig de vraag overwegen of en in hoeverre het beginsel, om dit voortreffelijk middel tot gemeenschappelijk verkeer reeds in vrede-stijd te bespreken, ook ware door te voeren ter vervanging van onze officieele voertuigen. Wanneer we toch bedenken, M. H., welke onkosten gemoeid zijn met den aankoop, het onderhoud en de vernieuwing van ons officieel rollend materiaal, dat, zoo lang de vrede duurt, ons om zoo te zeggen in geen enkel opzicht van nut is en, wanneer de oorlog uitbreekt, bij lange na niet toereikend zal zijn om in de behoeften te voorzien, dan hopen we, dat niemand het ons euvel zal duiden, dat we zoo met nadruk voor dat beginsel de aandacht vragen. Wanneer we dan nog de overweging laten gelden, dat de G. D., voor wat betreft het gewondenvervoer per spoorrein en te water, reeds „thans” op een „soortgelijken” weg is aangewezen, dan meenen we alle redenen te hebben om voor het rijwiel facultatief en voor de auto in meer beslist vorm de voorgestelde regeling te bepleiten.

Een optreden van den G. D. in oorlogstijd kunnen we ons niet voorstellen, zonder daarbij aan een innig verband te denken met de Vereeniging „Het Roode Kruis.”

Moge deze aanwijzing voldoende zijn om te doen uitkomen, hoe we ons hier verheugen in eene schoone belofte voor de toekomst, eene gemeenschappelijke organisatie in den genoemden zin ter bevordering van het heil onzer gekwetste strijders, tot behoud van de validiteit der weermacht in de ure des gevaars.

We voldoen aan eene behoefte, M. H., door U te danken voor uw welwillend gehoor. Veel was er, dat slechts in gcondenseerden vorm behandeld kon worden en toch werd nog veel van uwe belangstelling gevraagd. Moge het hiermede slechts gelukt zijn, om het principieele van het betoog voldoende duidelijk tot ontwikkeling gebracht te hebben. Dan zal er allicht voldoende motief toe aanwezig zijn, om door het inwinnen van verdere inlichtingen, maar vooral door het leveren van critiek Uwerzijds, het noodige bij te bouwen om bij het streven naar verbetering in de voorbereiding van den G. D. voor zijne oorlogstaak tot de beste oplossing te komen.

De VOORZITTER: Mijne Heeren! Uit het applaus blijkt, dat wij allen met belangstelling de interessante rede van Dr. BOLAND gevolgd hebben. Wellicht is het U als mij gegaan en heeft een uwer behoefte den spreker nog eene enkele inlichting te vragen of eene opmerking te maken. Wien van de heeren mag ik daartoe het woord geven?

Het woord is aan den Heer QUANJER.

De Heer QUANJER: Mijnheer de Voorzitter! Mijne Heeren! Ik heb in de eerste plaats een gevoel gehad of een revolutionaire geest in deze zaal rondwaarde. Ik heb daar een geneeskundige gehoord, die een stelsel verdedigde, waarbij de gewondenverpleging van voren naar achteren werd gedirigeerd, terwijl alle reglementen gebaseerd zijn — ook nog in den

oorlog van Mandsjoerije was dit zoo — op eene verpleging, die van achteren werd bestuurd.

Het tweede revolutionaire denkbeeld was: het bestaande materieel af te schaffen en te vervangen door de fiets. Als oudere heb ik nog de hooge rijwielen plotseling voor de tegenwoordige zien plaats maken, en ben daarom minder zeker dan de spreker van de verdere onveranderlijkheid van het type; verder lijkt mij de uitrusting met fietsen, die nog van de burgerij moeten komen, bij onze snelle mobilisatie niet boven bedenking, maar dat laat ik voor het oogenblik rusten. Eigenaardig is het, dat de grondgedachte van het hier verdedigde stelsel, dat de gewonde recht heeft, zoo spoedig mogelijk na de verwonding en buiten het gevecht gebracht en verpleegd te worden, eene uiting is geweest van de Fransche revolutie. Die grondgedachte, die geest van de Fransche revolutie, en de geest van heden avond ontmoeten hier elkander.

In 1794 voerde LARREY zijne bereden *divisions d'ambulance* in en in 1800 heeft PERCY in Spanje een systeem voor ziekenverzorging uitgedacht. Het was eene soort worstwagen, waarop het geneeskundig personeel was gezeten en waarmede naar het slagveld werd opgemarcheerd. Op dit tijdstip heeft men dus de gewonden en verbonden en vervoerd; later, met de nieuwe handvuurwapens, heeft men gezegd: dat gaat niet, wij kunnen alleen vervoeren, en weer later is er eene beweging gekomen — gevoed door schrijvers van goeden naam — om met de geheele verpleging gecentraliseerd achteraan te blijven. Toen is gekomen het stelsel NIMIER: vooruitgaan en verplegen, en dan afwachten tot de nacht invalt of de overwinning is behaald. Maar wanneer men nu niet overwint, waar blijven dan de gewonden? Die worden krijgsgevangen. Dit is eene wijze van doen die, als stelsel, niet aannemelijk schijnt. Nu komt de revolutionair van heden avond, die niet alleen wil trachten alle patiënten te verplegen, maar ook materieel medebrengt om hen snel naar achteren te brengen.

Ik kan dat alles echter zoo gemakkelijk nog niet zien gebeuren. Ik zie bijv. wel de ziekendragers met de fietsen

komen op een vlak terrein, maar waar blijven die fietsen als gewonden worden gezocht? Dat is mij nog niet duidelijk genoeg. De Heer BOLAND wil verder sommige gewonden met hun been aan de baar vastbinden, maar een onbehagelijk gevoel moet het geven, ten minste mij komt het zoo voor, om daar, met een gebroken been vastgebonden, verlaten te worden. Zoo zijn er misschien nog meer bezwaren te maken. Maar het stelsel, door den spreker uitgedacht, heeft groot succes gehad en eene bekroning gekregen op de tentoonstelling te Londen. In dat materieel zit ook m. i. eene groote gedachte en daarom moge het op groote schaal beproefd, wellicht nog gewijzigd worden. Ik heb Dr. BOLAND wel eens op zijn brancardfiets gewonden zien vervoeren met groot gemak, maar ik zou het toch niet gaarne door mingeoefenden willen laten doen. Hier moeten proeven licht geven.

Als ik Dr. BOLAND daar zoo hoorde over zijn materieel en personeel, dan kreeg ik den indruk als of hij er geen oogenblik aan denkt, dat er ook achter de verbandplaatsen gebrek aan personeel of materieel zou kunnen zijn. Ik vind dan ook het aantal naar voren gezonden dragers enz. groot, te groot.

Stel, dat ik 30 man met 40 brancards breng achter elk bataljon van 1000 man en 200 daarvan vallen, waarvan  $\frac{1}{6}$  gedood, dan blijven er nog 160 gewonden over. Bereken, dat er van die 160 man 80 naar achteren kunnen loopen, dan blijven er slechts 2 personen per brancard over, een niet zware arbeid gedurende een gevecht, dat misschien den ganschen dag duurt. Ik voor mij ben er echter zeker van, dat wij nooit genoeg materiaal achter de hoofdverbandplaatsen zullen hebben in ons land. Onze boerenwagen kan niet meer dan één liggende verwonde vervoeren. Onze Brabantsche kar is te kort. Wij zullen dus vooral daar materieel noodig hebben. Dat materiaal zou ik willen brengen in evacuatie-stations, de eerste vaste punten achter de hoofdverbandplaatsen, en zou bij voorkeur in het bezit moeten zijn van de Nederlandsche Vereeniging *Het Roode Kruis*.



Ik zal over het laatste deel der voordracht, dat ik met veel instemming heb gehoord, kort zijn. Ik hoop, dat gebeuren zal, wat de spreker van heden avond zich voorstelt. Men heeft daarvoor zeer veel onderofficieren noodig. Wenschen wij, dat tegen de noodige personeelvermeerdering geene bezwaren zullen rijzen.

DE VOORZITTER: Het woord is aan den Heer VERVLOET.

De Heer VERVLOET: Mijnheer de Voorzitter. Ik zal mij natuurlijk niet op medisch terrein wagen, maar wil alleen spreken over het materiaal. Dat is de corde sensible voor het R. Kruis, en zij, met de verzorging er van vertrouwd, weten welke schatten verbonden zijn aan aanschaffen, onderhoud en steeds vernieuwen. Daarvoor zijn duizenden noodig en wanneer wij dat erkennen, zal het niemand verwonderen wanneer ik zeg, dat het Nederlandsche Roode Kruis met zijne beperkte en altijd onzekere inkomsten, voor tijd van oorlog niet ter beschikking kan houden, hoe gaarne ook, het noodige materiaal tot hulp aan zieken en gewonden. Herhaaldelijk heeft het dan ook een punt van discussie uitgemaakt bij het Roode Kruis wat te kiezen. Zullen wij materiaal aanschaffen of is het wenschelijker het geld te gebruiken voor opleiding van personen, van de levende krachten, en materiaal in tijd van nood, te requireeren? Dat is, voorwaar, geen ideale toestand; maar men zal moeten kiezen het een of het ander, of materieel of levende krachten. Intusschen de levende kracht blijft toch altijd het voornaamste, om velerlei redenen; en wij weten maar al te goed hoe ook in in ons land de strijd tusschen de levende en doode weermiddelen beslommingen baart aan menig Minister. Daarbij valt er rekening te houden met de groote onverschilligheid, welke er in 't algemeen, bij ons volk bestaat omtrent het Nederlandsche Roode Kruis. Er zijn voor ons zeventig jaren voorbij gegaan in vrede; toch, hoe treurig het ook is zulks te moeten erkennen, de kansen op oorlog dreigen altijd. Er hebben in den laatsten tijd serieuze besprekingen plaats gehad tusschen het

hoofdcomité van het Nederlandsche Roode Kruis en de deskundigen, aangewezen door den Minister van Oorlog. Daarbij is men gekomen tot regeling van enkele punten betreffende de taak van het Nederlandsche Roode Kruis in oorlogstijd voor ons land. Wat daar besproken en geregeld is, zal eerst van kracht kunnen worden, nadat de nieuwe Conventie van Genève in ons Staatsblad zal zijn opgenomen.

De grondslag, laat ik zeggen het ideaal, moet blijven: militaire geneeskundige dienst op het slagveld, daar achter het Roode Kruis met zijne transport-colonnes. Ik kan hier niet in bijzonderheden treden. De eerste stap is gedaan en wij zullen nu beproeven tot de formatie dier colonnes te komen. Getracht zal worden in overleg met de spoorwegmaatschappijen om enkele wagons in te richten voor zieken en gewonden; dat is toch wel te doen. Het denkbeeld is te komen tot geoefende ziekentransport-colonnes, als er ten minste medewerking is. 't Is inderdaad van ernstig belang. Maar bovendien nog kostbaar materieel aan te schaffen en op te leggen of in bruikleen te geven, reikt boven de finantieele krachten van het Nederlandsche Roode Kruis. Daar is geen geld voor, waar de hulpbronnen zoo spaarzaam vloeien. Geen onwil, maar onmacht belet het hoofdcomité verder te gaan.

In den oorlog van 1870 bracht Nederland te velde 11 ambulances. Toen alle materieel teruggevoerd was, werd dit getaxeerd op f 20.000. Dat materieel moest onderhouden worden, en alleen dit kostte f 2000 per jaar. Men had het natuurlijk wel voor minder kunnen doen, zeker, maar bederf en onbruikbaarheid zouden er het gevolg van zijn geweest. Het hoofdcomité heeft dan ook ten slotte alles moeten opruimen of verdeelen. Een kist naar Pretoria gezonden met een inhoud van f 400 kwam na den oorlog ongeopend terug bij het Roode Kruis. Onderzocht en beproefd, is de inhoud verkocht moeten worden voor f 25. Met zulke voorbeelden vóór zich, en zij zijn te vermeederen, och, dan zal men het zich kunnen verklaren waarom het college niet al te veel aan dood materieel offert en oplegt ten koste van het levend materieel, om het zoo

eens te noemen, de transportcolonnes, door den militairen geneeskundigen dienst onmisbaar geoordeeld als de schakel ter aansluiting. Daarmede wil het hoofdcomité het nu beproeven, en laat ons hopen met succes. Het is zoo noodig en ook in vreedstijd nuttig.

De VOORZITTER: Wanneer ik goed gehoord heb, is het de bedoeling om door de hospitaalsoldaten, wanneer zij hunne opleiding hebben gehad, in de garnizoenen de ziekendragers te doen opleiden. Deze soldaten zullen in oorlogstijd voorzien zijn van een rooden band om den arm. Moet zulks niet gewijzigd worden ten gevolge van de bepalingen van het Congres van Genève?

De Heer BOLAND: De ziekendragers krijgen een witten armband met rood kruis, waardoor aan hunne halfslachtige positie een einde wordt gemaakt.

De VOORZITTER: In de tweede plaats zou ik nog willen vragen, of het geene overweging zoude verdienen om de miliciens, nadat zij bij den troep eenige militaire opleiding hebben genoten, dus soldaat zijn gemaakt en in rij en gelid kunnen marcheeren, over te plaatsen bij de compagnieën Hospitaalsoldaten, en hen alsdan te doen behooren tot het personeel van den militairen geneeskundigen dienst. Het zelfde geldt voor de ziekendragers, die feitelijk non-combattanten zijn en voor wie dus, naar mijne meening, de verdere opleiding als soldaat bij het wapen, waarbij zij zijn ingedeeld, overbodig en nutteloos is te achten.

Onder de opleiding heb ik gemist de vermelding van datgene, wat de hospitaalsoldaten en de ziekendragers ook zullen moeten kennen, als het maken van keukens, afdaken, dekkingsmiddelen, afsluitingen enz. bij de inrichting der hoofdverbandplaatsen. Moeten zij dus ook niet leeren pionieren en daartoe voorzien zijn van gereedschap, als een sabel of schop met een zaag, een bijl, kapmes of iets dergelijks?

Dan komt verder de vraag bij mij op, of niet juist deze opgeleide personen zouden kunnen dienen om in de gemeenten, waaruit zij afkomstig zijn, propaganda te maken voor de bij den militairen geneeskundigen dienst gebruikt wordende vervoermiddelen, o. a. de rijwiel-brancards, en deze door hen te doen aanmaken in die gemeenten, om die te kunnen aanwenden door de burgerziekenhuizen. Daardoor toch zouden wij in oorlogstijd reeds een grooten voorraad reserve-materieel hebben en bovendien kunnen rekenen op de medewerking van de burgergeneesheeren. Op dit gebied zou ik gaarne nog iets naders willen hooren.

De Heer BOLAND: Volgaarne ben ik bereid, enkele punten nader onder de oogen te zien. Hier doet zich eene ongezochte gelegenheid voor om dankbaar te erkennen, hoe Kolonel QUANJER de man is, die door zijne bekende applicatorische studie, te zamen met den Kapitein DUROUR bewerkt, ons tot belangstelling voor het gebied, waarop we ons hier bewegen, heeft opgewekt. Vele Officieren van Gezondheid zijn daardoor hierin eenigermate t'huis geraakt, terwijl we er te voren niets van afwisten. Waar ik Kolonel QUANJER dan ook als mijn leermeester beschouw, hebben zijne woorden mij tot groote vreugde gestemd.

Op enkele punten wil ik thans terugkomen.

Kolonel QUANJER vindt het een bezwaar, dat de gewonden zelve de plaatsen zouden bepalen, waar hulpverbandplaatsen gevestigd moeten worden. Ik meen niet beter te kunnen doen dan met aan te halen, wat Dr. SCHAEFFER, een Duitsch Officier van Gezondheid, die den oorlog in Mandsjoerije aan Russische zijde, den ongunstigen kant dus, heeft medegemaakt, daarvan zegt:

„Ueber die Gesichtspunkte, die bei der Auswahl von Truppenverbandplätzen maßgebend sein sollen, is viel gesagt und viel geschrieben worden. Einzelne fremde Staaten geben in ihren Reglements recht genaue Vorschriften dafür. Ich halte solche Vorschriften für zwecklos. Soweit meine Erfahrung reicht, ist von einer *Wahl* des Truppen Verbandplatzes über-

haupt kaum die Rede. Seine Lage ergibt sich ganz von selbst. Bei unseren taktischen Sanitätsübungen gehen wir, glaube ich, vielfach von Voraussetzungen aus, die der Wirklichkeit nicht entsprechen. Die Wahl des Verbandplatzes liegt nicht ausschliesslich in der Hand des Kommandeurs oder Arztes. Sie ist in mindestens ebenso hohem Masse von den Verwundeten selbst abhängig." Daaruit volgt, dat er bezwaren aan verbonden zijn om zelf bepaalde plaatsen uit te kiezen, waar hulpverbandplaatsen gevestigd worden. Het doel is om juist tot opvanging der gewonden zoo veel mogelijk posten op te richten. Dr. SCHAEFER zegt dan ook verder — hetgeen met dat principe in overeenstemming is —: „Unsere Verbandplätze sollen hinter der Front eine Kette bilden, durch die der Verwundete nicht unbemerkt hindurchschlüpfen kann. Wir sollen mit den Verbandplätzen die Verwundeten gewissermassen wie mit Filtern abfangen." Kolonel QUANJER heeft verder de vraag gesteld, waar de brancardfietsen voor het vervoer zullen teruggevonden worden, waar zij dus achterblijven. Ik heb gezegd, dat, zoodra de reserve van het troepenonderdeel tot verspreiden verplicht is, de geneeskundige eenheid op eenigen afstand daarachter het zelfde doet en mede *tracht* vooruit te komen met haar licht materiaal, in het algemeen voorloopig tot daar, waar een spontaan gevormd nest van gewonden aanleiding geeft tot de vorming van een mobielen hulppost. Daar blijven de rijwielen achter en van daar begint de verdere actie van het personeel. Dat zal nu niet altijd en overal dadelijk mogelijk zijn. Maar er zullen altijd punten zijn, die eerst geweldig van het vuur te lijden hebben, doch daarna daarvan tijdelijk verschoond raken. Om van die oogenblikken te kunnen profiteren moet het personeel achter de geheele breedte der linie bij de hand zijn, zij het dan ook op eenigen afstand en daarvoor is noodig het verband met het eigen troepenonderdeel zoo veel mogelijk te bewaren. Daardoor wordt ook eene goede arbeidsverdeling bevorderd.

Wat betreft de practische uitvoerbaarheid van het vervoer per brancardfiets, waarover de Kolonel sprak, dat zal de

proefneming moeten leeren. Doch ik zou reeds hier eene vergelijking willen maken met wat we ten aanzien van het gewone gebruik van het rijwiel ervaren hebben. Dertig jaar geleden werd een wielrijder voor een half wondermensch gehouden en thans fietsen menschen van 70 jaar en zien we, hoe slagersonjens met de handen in den zak en een zwaren mand voorop hun fiets zich door glibberige asphaltstraten bewegen. Zoo hebben we ook hier, wat het bewaren van het evenwicht betreft, goeden moed en zijn best tevreden over wat we tot nog toe bij onze menschen gezien hebben. Verder zal de proefneming het wel uitwijzen.

Dan nog de quaestie van het naar voren brengen van een groot aantal brancards. Veertig baren per Bataljon, ieder ziekendrager met twee baren, voor gemiddeld tachtig te vervoeren gewonden en dan zoo ver mogelijk naar voren gebracht. De reden hiervan is deze, dat ik zoo veel mogelijk wil bevorderen, dat de zwaar gewonden van af de plaats, waar zij neervielen, tot aan de plaats, waar hun bed hun wacht, geen enkelen keer van brancard behoeven te verwisselen, omdat juist dit tot zoo groote nadeelen voor de wonden aanleiding geeft.

Ten slotte ben ik Kolonel QUANJER zeer dankbaar voor de waardeerende woorden, die hij tot mij heeft gericht.

Wat door den Heer VERVLOET gezegd is, gaat eigenlijk langs mij heen. Wanneer ik daaromtrent nog iets mag opmerken, is het dit, dat ik hartelijk hoop, dat het ten aanzien van de auto tot eene gemeenschappelijke voorbereiding van den Geneeskundigen Dienst en het Roode Kruis zal komen, iets wat geen geld zal kosten in vredestijd.

Door den Voorzitter werd gevraagd, of de ziekendragers niet reeds in vredestijd bij de compagnieën Hosp. Sold<sup>ten</sup>. kunnen ingedeeld worden. Het antwoord is dit: wij zouden met de menschen geen raad weten. We hebben, althans zooals het nu is, geen voldoende personeel om met dat personeel den geheelen dag bezig te zijn; wel twee à drie middagen per week na de eerste opleidingsmaand. Wellicht zou het zoo

geschikt kunnen worden, dat zij de morgenuren in verschillende magazijnen, deponeerkamers e. d. m. doorbrachten of oppassersdiensten verrichtten, in allen gevalle geene vermoeiende diensten hadden om dan de middagen ter onzer beschikking te komen. Wat den pionierarbeid op hoofdverbandplaatsen betreft, daarvoor is wel iets te zeggen. Doch ik vermeen, dat het karakter dezer inrichtingen anders geworden is; ze hebben meer het karakter van expeditiekantoren, van waar de gewonden zoo spoedig mogelijk verder achteruit gebracht worden. Wel zijn er nog veldhospitalen, waar de gewonden eenigszins langer blijven en kunnen deze de taak der hoofdverbandplaatsen overnemen, doch deze hebben voor ons land met zijne kleine afstanden minder beteekenis; we zullen die vermoedelijk nooit noodig hebben.

Propaganda in de gemeenten maken is een mooi denkbeeld, dat zeker de volle overweging verdient. Alhoewel, vooral in de kleinere gemeenten, staan de doctoren voor eene groote dagtaak. Op het oogenblik valt er nog weinig van te zeggen.

De Heer THIANGE: Mijnheer de Voorzitter. Slechts een enkel woord naar aanleiding van het gesprokene.

In de belangwekkende verhandeling van den geachten spreker omtrent den geneeskundigen dienst op het slagveld, mis ik de noodzakelijke onderscheiding, welke hierbij moet worden gemaakt, n.l. of men den aanvaller dan wel den verdediger op het oog heeft. Uit het redeverband heb ik gemeend te moeten opmaken, dat de spreker in hoofdzaak heeft behandeld den geneeskundigen dienst bij den aanvaller.

Veroordeelende het beginsel, dat in de gewijzigde §§ van het Voorschrift van den Geneeskundigen Dienst der Landmacht te velde wordt voorgestaan, n.l. om het geneeskundig personeel bij de ontwikkeling van het regiment infanterie, achter het regiment te vereenigen, doet spreker de vraag hoe het mogelijk zal zijn om van uit een achtergelegen centraal punt de gewonden, welke over eene linie van wel 6 K.M. lengte verspreid

zijn, behoorlijk te verzorgen. Nu moet ik doen opmerken, dat zelfs onze sterke regimenten infanterie in een aanvallend gevecht nooit in een zoo bovenmatig lang front zullen strijden. Een front van 6 K. M. is zoo ongeveer het slagfront van eene groep van 2 divisiën. Men mag dus gerust aannemen, dat er op een front van 6 K. M. verscheidene van die centrale punten (hulpverbandplaatsen) zullen zijn.

Nu schrijft ons voorschrift ook niet voor, dat er per se slechts één hulpverbandplaats voor een regiment infanterie wordt opgericht, doch zegt zelfs, dat meer dan één hulpverbandplaats noodzakelijk zal zijn wanneer het regiment een uitgebreid gevechtsfront inneemt. Met de aanhaling uit het geschrift van den Oberstabsarzt Dr. Schaefer ben ik het geheel eens. Men moet eene hulpverbandplaats niet alléén oprichten, omdat men er eene bijzondere geschikte plaats voor gevonden heeft, doch men moet bij de oprichting ook rekening houden met de wegen, waarlangs de gewonden zich in veiligheid zullen trachten te brengen. En dat geschiedt in de richting van de plaats, waar zij het laatst gegeten hebben.

Het geneeskundig personeel moet den troep volgen; op een gegeven oogenblik komen de eerste gewonden aan, zij die nog loopen kunnen; zij worden geholpen, hun aantal vermeerdert en het oogenblik is gekomen om eene hulpverbandplaats op te richten.

De spreker wil elk bataljon infanterie in het gevecht laten volgen door zijn geneeskundig personeel, zoo ver mogelijk, tot zelfs in het vijandelijk vuur. Hiermede kan ik mij niet vereenigen. Eerstens geloof ik niet aan eene afdoende hulp in het vijandelijk vuur. De groote waarde, welke aan het eerste verband wordt toegekend, eischt voor den arts eene plaats, waar hij veilig kan werken. Tweedens vrees ik, dat die verspreide groepen geneeskundig personeel, geleid door officieren van gezondheid, die niet de gewoonte hebben zich in het terrein te bewegen en te recht te vinden, spoedig het verband met hunne bataljons zullen verliezen. Sommigen zullen zich bij neventroepen aansluiten, daardoor zal hier overvloed en elders



gebrek aan geneeskundige hulp ontstaan. De bataljons vechten ook niet alle naast elkaar, doch zijn verdeeld over gevechtsweglieden. Moet nu het personeel van bataljons, die niet in het vuur zijn, nutteloos toezien? Neen, ik voor mij geloof, dat zulk eene wijze van hulpverschaffing op desorganisatie van den geneeskundigen dienst op het slagveld zou uitloopen, waarvan het gevolg zou zijn, dat nergens behoorlijk hulp werd geboden.

De Heer VERVLOET: Er is gesproken over het registreeren van beschikbare rijwielen. Dat registreeren zou het Roode Kruis kunnen doen.

De Heer BOLAND: Van de auto's!

De Heer VERVLOET: A la bonheur, auto's en rijwielen dan. Dat nauwkeurig registreeren is in de praktijk, reeds in vredetijd, bezwarend, niet veel belovend. Zulks is bijv. nog onlangs gebleken bij de opgave van personen, bereid om, in tijd van oorlog, dienst te doen bij de militaire verpleging. In de laatste 8 maanden kwamen bij het Roode Kruis langs officieelen weg dergelijke bereidverklaringen in van ruim een 750-tal personen, die hadden gevolgd een verbandcursus voor fabriekswerklieden. Dat aantal is verdeeld over 71 gemeenten. De namen en woonplaatsen zijn geregistreerd. Maar toen ons m.-Comité te Rotterdam, bezig met de formatie eener transport-colonne, ging zoeken, was maar  $\pm$  de helft te vinden; de anderen niet. Waar het zoo gesteld is met het personeel, welke uitkomsten belooft dan, als het er op aan komt, het registreeren van auto's, rijwielen enz.? Op al die opgaven kan men zich weinig verlaten. Mooi op het papier, maar overigens? . . . Ik haal zulks aan om het Roode Kruis te vrijwaren tegen eene verantwoordelijkheid, die het, met hoe goeden wil, toch moeilijk zou kunnen aanvaarden. Het zou misschien lukken wanneer men die eigenaars eene vergoeding zou willen garandeeren. Dan zou er eene controle ingesteld en van tijd tot tijd appèl gehouden moeten worden. Maar al die voorzieningen reiken boven de kracht onzer nationale instelling, die niets liever dan zich wil

voorbereiden en organiseeren tot hare ernstige taak. Maar daarbij moet zij kunnen rekenen op den blijvenden steun van ons volk, die het Roode Kruis in staat zal stellen tot ontwikkeling van de hoogste kracht en macht tot verzorging van de gevallen verdedigers in dagen van rampspoed voor het vaderland.

Ten slotte nog een enkel woord over Dr. BOLAND's vinding. Voor het hoofd-comité van het Roode Kruis was de bekroning van Dr. BOLAND's werk te Londen, een welkom iets, waar deze toch stilzwijgend eene waardeering inhield van den hem verleenden steun. En Dr. BOLAND wenschen wij toe, de onmisbare lust en opgewektheid om vol te houden in zijn arbeid, die zoo veel kan bijdragen om, in oorlogstijd, het lijden van den getroffen soldaat te verzachten.

De Heer QUANJER: Ik heb dezer dagen juist iets over slagveld-lantaarns gelezen. Er wordt beweerd, dat, wanneer eene ontstoken lantaarn een zeer scherp licht afgeeft, dit door een reflector diffuus kan worden gemaakt, zoodat het op een paar honderd meter niet meer duidelijk is waar te nemen. Wellicht kan de Heer BOLAND mij daaromtrent nader inlichten en mij mededeelen, tot welke categorie van lichtbronnen de fietslantaarn behoort?

De Heer BOLAND: We gebruiken de gewone fiets-acetyleenlantaarn. Het diffuse licht, waarover Kolonel QUANJER sprak, het ontstaan daarvan kan ook bevorderd worden door de lichtbundels van twee lantaarns in elkaar te doen vloeien. Iedere brancardfiets voert dan ook twee lantaarns mede.

Het is niet zoo gemakkelijk om Generaal THIANGE te beantwoorden. Ik heb eigenlijk nooit goed begrepen, waarom bij het begin van een gevecht het geneeskundig personeel van de bataljons zich aan den staart van het Regiment moet verzamelen en waarvoor die concentratie van personeel en materieel voor de vorming van *hulpverbandplaatsen* noodig is. Men heeft dan veel personeel bijeen op eene plaats, die *niet* buiten het bereik der kogels ligt en in welke richting,

moge het voor het oogenblik al een gunstig plekje zijn, het volgende oogenblik zich het vuur mogelijk concentreert. Dan zal ook de grootere uitgebreidheid der gevechtsfronten allicht weer splitsingen noodig maken en het zal tijdens het gevecht groote bezwaren geven om die afgesplitste gedeelten naar bepaalde geschikte punten van het slagveld te *dirigeeren*. Daarom zou ik liever het beginsel voorstaan om personeel en materieel bij de bataljons te laten, waar ze reeds bij zijn en van den beginne af na te streven, dat het verband met het eigen troepenonderdeel, zij het dan ook op een afstand, zoo veel mogelijk bewaard blijft.

DE VOORZITTER: Ik meen thans de vergadering te kunnen sluiten. Vooraf geloof ik, namens u allen, den spreker van heden avond, Dr. BOLAND, hartelijk dank te kunnen betuigen voor zijne belangrijke verhandeling. Ongetwijfeld is de zorg voor de gewonden en gesneuvelden op het slagveld van buitengewoon gewicht en vereischt deze, in verband met de hedendaagsche eischen van den Geneeskundigen dienst, niet alleen veel en goed materieel, maar ook veel en deugdelyk geoefend personeel. De poging van Dr. BOLAND, om langs den door hem aangegeven weg een en ander te verkrijgen, moeten wij loven. Te hopen is het dus, dat, zooals de Heer QUANJER heeft gezegd, het door hem samengestelde vervoermiddel en de lantaarn op ruime schaal zullen worden beproefd.

Ten slotte moet ik nog mededeelen, dat de Vereeniging in het afgelopen jaar weder verschillende boekwerken ten geschenke heeft ontvangen en wel:

1. Jaarverslag omtrent den Topographischen dienst in *Ned.-Indië*, van den Kolonel J. J. K. ENTHOVEN, chef van dien dienst.
2. Iets over moderne vizierinrichtingen voor veld- en vesting-geschut, door C. J. M. COLETTE, Kapitein der Artillerie.
3. De leveringen van snelvuur-veldgeschut door de firma SCHNEIDER & Co. aan *Portugal*, *Bulgarije* en *Spanje*, door *denzelfde*.

4. Volksfeesten en volksoefeningen, door S. VAN AKEN, docent in de gymnastiek aan het gymnasium te *Rotterdam*.

5. Nederlandsch rechtsgevoel, door C. VREEDE, gepensioneerd Hoofdofficier der Marine.

6. Verslag over den toestand der Koninklijke Bibliotheek over 1906, door Dr. W. G. C. BYVANCK (bibliothecaris).

7. 12<sup>e</sup> Aflevering van *Moleschoit*, weekblad voor gezondheidsleer enz., waarin een artikel over „Het stalen ziekenraam,” door den gep. Dirig. Officier van Gezondheid der 1<sup>e</sup>. kl. C. DE MOOY.

8. Studiën betreffende den veldoorlog tusschen *Rusland en Japan*, door H. WIJNAENDTS en P. H. A. DE RIDDER, 1<sup>e</sup>. Luitenants der Infanterie aan de Kon. Milit. Academie, van Gebroeders JUTEN, uitgevers te *Bergen op Zoom*.

Aan de gevers is door het Bestuur reeds schriftelijk dank betuigd voor hunne geschenken.

Voorts deel ik aan de vergadering mede, dat in den loop van het jaar nog de volgende onderwerpen zullen worden behandeld:

1. Hoe ware het voorbereidend militair onderricht ten onzent te regelen, opdat het voor volk en leger meer nut afwierp dan thans het geval is, door den Heer W. C. SCHÖNSTEDT.

2. Een *Nederlandsch* volksleger, door den Heer G. C. A. FABIUS.

3. De beteekenis der 2<sup>e</sup> Vredesconferentie voor het onderlinge verkeer der Staten, door den Heer H. L. VAN OORDT.

4. Onze kustverdediging, door den Heer F. ARONSTEIN.

5. Het vraagstuk der vrijwillige weerbaarheid, door den Heer Dr. M. MEYERS.

Ik eindig met een woord van dank aan allen, die hier tegenwoordig zijn, in het bijzonder aan hen, die aan de discussiën hebben deelgenomen, de heeren van den Militairen Geneeskundigen dienst, de burgergeneesheeren en den Secretaris van het Hoofdcomité van het Roode Kruis.

En hiermede sluit ik de vergadering.

## BIJLAGE I.

**Opmerkingen van den oud-Dir. Off. van Gez. der  
1e kl. C. DE MOOY. (Met twee platen.)**

Daar ik tengevolge van ongesteldheid verhinderd was, gevolg te geven aan de uitnodiging van het Bestuur van de Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap, om eene vergadering bij te wonen, waar Dr. BOLAND het zieken- en gewondenvervoer met behulp van een *bicycle-brancard* wenschte aan te bevelen, heeft de Voorzitter mij toegestaan, aan de voordracht als bijlage toe te voegen eenige opmerkingen, waarop ik de aandacht van de vergadering had willen attent maken.

Alhoewel ik vroeger bij oppervlakkige beschouwing mij met het denkbeeld van Dr. BOLAND kon vereenigen, heb ik nu, op wis- en natuurkundige gronden gesteund, bij nader inzien de volgende conclusies moeten maken :

1<sup>o</sup>. dat 2 achter elkander loopende *lage* wielen van een *bicycle-brancard* altijd 2 *schokken*, en 2 naast elkander loopende *hooge* wielen van mijne raderbaar maar één schok overbrengt, zoodat deze 50 pCt. minder schokken zal overbrengen ; (Plaat 1.)

2<sup>o</sup>. dat de lijder op den *ongedekten* brancard van den *bicycle-brancard* altijd aan hagel, sneeuw, koude, hitte of regen wordt blootgesteld, waardoor dat *vuile* vocht de wonden zal infecteeren ; voor dat levensgevaar wordt de lijder in mijne *gedekte* raderbaar beschermd ; (Fig. 1, 2, 3.)

3<sup>o</sup>. dat de *ongedekt* beladen *bicycle-brancard* zelfs op gebaande wegen, maar vooral op de ongelijke terreinen, die door regen, ijzel en sneeuw glibberig zijn geworden, kan *slippen* en *omslaan*, ook wanneer de ziekendrager struikelt, of door een kogel gewond plotseling de *fiets* moet loslaten, waardoor de lijder van  $\pm 1,2$  M. hoogte neervalt ; met mijne

raderbaar, die men plotseling kan loslaten, wordt dat levensgevaar voorkomen; de verlaten lijder kan daarin *ongedeerd, rustig en beschut* blijven overnachten;

4<sup>o</sup>. dat de op 1,2 M. hoogte op de fiets vervoerde lijder meer trefkans aanbiedt dan de op 3 d. M. hoogte in mijne raderbaar vervoerde lijder; (Fig. 3.)

5<sup>o</sup>. dat *één* ziekendrager (Pl. 1, Fig. 1 en 2) in staat is gemakkelijk den gedekten en beladen brancard *alleen* in het raderstel op en af te laden, en onderweg dadelijk den lijder kan bijstaan, dat moeilijk met den bicycle-brancard kan plaats hebben; is mijne raderbaar voorzien van mijn *ziekenraam*, (Plaat 2) dan kan *één* man *zonder den lijder* in de armen op te tillen, hem alleen op den brancard plaatsen;

6<sup>o</sup>. dat mijne raderbaar, die haar *40-jarig* jubilé viert (1867—1907) en waarvan er reeds  $\pm$  1500 algemeen en overal in gebruik zijn, bewezen heeft, zooals blijkt uit een schrijven van den Luit. SCHEUER uit Gianjar, die de laatste Balische expeditie medemaakte, „door zware terreinen en diepe ravijnen de colonne te hebben kunnen volgen en uitstekend voldaan heeft”, terwijl zij ook in den oorlog in Zuid-Afrika met succes <sup>1)</sup> (Dr. HAMAR) tot vervoer van zwaar gewonden over *ongelijke* terreinen gebruikt is; derhalve zullen mijne raderbaren *evenmin* op onze terreinen behoeven *achtergelaten* te worden;

7<sup>o</sup>. dat, daar ik nu <sup>2)</sup> met behulp van mijn *ziekenraam*, (Plaat 2) dat op elke raderbaar past, in staat ben, om zonder den onvervoerbaren lijder *in de armen op te tillen, ingewikkeld en onaangeroerd, regelrecht* naar de plaats te kunnen doen brengen, waar men in staat moet zijn hem met *steriele* handen en verbanden de eerste hulp te verleenen, en ook de *automobiel* alhier reeds sedert 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> jaar daarmede voorzien is, die niet meer kan worden gemist, hoop ik dat beide voertuigen, die mijn naam dragen, te zamen werkend, ook voor het gebruik te velde eene goede toekomst tegemoet zullen gaan.

<sup>1)</sup> Zie *Militaire Spectator*, 1902, N<sup>o</sup>. 8, bladz. 575—590.

<sup>2)</sup> Zie *Moleschott*, Weekblad voor Gezondheidsleer, N<sup>o</sup> 12, 1907.

Over de waarde van mijn in 1878 uitgedacht *ziekenraam* wordt een voordeelig oordeel geveld door Dr. RADEMAKER, Luitenant BLUMENTHAL, General Arzt Dr. DÜMS, Dr. ROES-SINGH, Dr. SCHOEMAKER, Dr. BOSSCHA, Dr. KUIPER, Dr. DE BRUIN, Dr. MIJNLIEFF, de spoorweg-chefs ARNOLDY en GROOT en door Dr. LAVAL, die zegt: „en effet cela est des plus intéressant, c'est très curieux, très *original* et très pratique comme tout ce que vous inventez. Cela va opérer une révolution dans le transport des blessés et malades en temps de guerre,” (Paris, 8 Octobre 1907) terwijl Kolonel QUANJER nooit stil gezeten heeft, den grootsten lof over mijne raderbaar, zoowel hier als in het buitenland, te verkondigen, o. a. toen hij op het congres te Petersburg (1905) verklaarde: „Es ist dann auch meiner Meinung nach nicht dran zu zweifeln, dass die Räderbahre DE MOOY nach allen Richtungen ein sehr brauchbares Transportmittel ist für die Verwundeten aus der *Feuerlinie zum Verbandplatze*.”

Ook waren de uitkomsten van den *wedstrijd* in 1892 van mijne met den Heer VERVLOET beladen en gedekte raderbaar tegenover de ongedekte brancards op de heide en op de duinen zóó gunstig, dat in 't Verslag van de Handelingen van de Nederl. Vereeniging het „Roode Kruis” 1892—1894 voorkomt (blz. 18 en 19): „De raderbaar, (duik) wier deugdelijkheid bij de proefneming overigens voldoende gebleken is, verdient dan ook inderdaad de voorkeur boven elk ander vervoermiddel voor zieken en gewonden.”

Doordat tot nu toe de bicycle-brancard van Dr. BOLAND geene bewijzen geleverd heeft, bij 't vervoer van lijders te zijn gebruikt, terwijl daarentegen mijne raderbaar gedurende *40 jaren* aan duizenden lijders met goed gevolg de eerste hulp heeft verleend en waarmede ik gratis aan de industrie een nuttigen en voordeeligen arbeid heb verschaft, geloof ik zoo vrij te mogen zijn mijne aangeboren technische eigenschappen tegenover die van Dr. BOLAND te mogen stellen, die slechts de reeds bestaande bicycle, zooals zoo velen getracht hebben te doen, voor 't vervoer van lijders heeft willen inrichten.

Daarentegen maakte ik reeds in 1867 mijne raderbaar als een geheel nieuw stelsel bekend, waarmede in 't algemeen zoowel voor 't vervoer van lijders als van vrachten de *grootste besparing van lichaamskracht, dus van personeel* kon verkregen worden.

De voordeelen daarvan worden dagelijks bij 't vervoer van vrachten in toepassing gebracht, o. a. bij het achter de colonne kunnen medevoeren van de 3-planksboot van Kapitein Jhr. VON STEIGER.

Dat de *mechanica* voor ons medici altijd van het grootste belang geweest is en nog blijft, blijkt uit de woorden van onzen grooten BOERHAVE, die in 1703 zeide: „dat van twee geneeskundigen, die gelijke ervaring in hun vak hebben opgedaan, bij het meest geschikt is om zijne wetenschap vooruit te brengen, die meer dan de ander met de regelen der *mechanica* vertrouwd is”, terwijl Prof. VAN ITERSON in 1896 verklaarde: „De techniek beschermt den arbeid in het laboratorium, in de ziekenzaal en in de operatiekamer.”

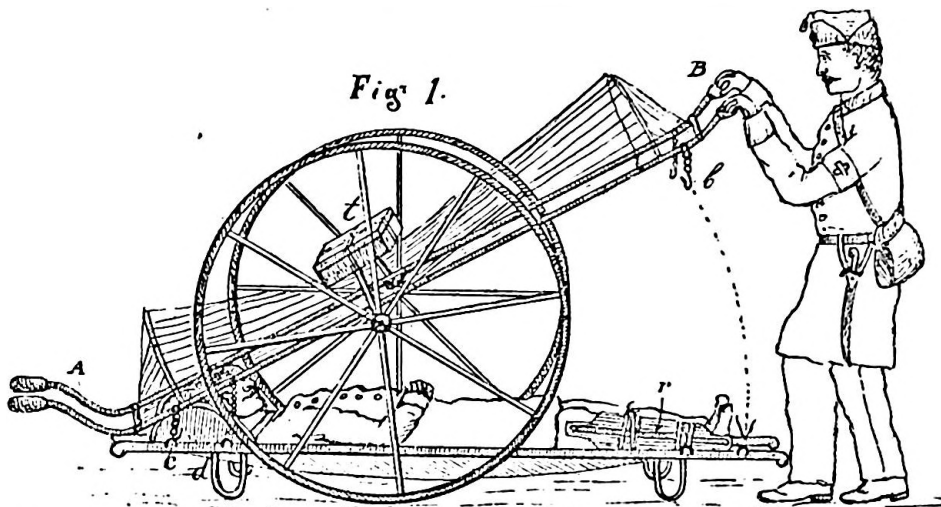
Toen mijne raderbaar in 1867 tegelijk met de Nederl. Vereeniging „Het Roode Kruis” ontwaakte, werd zij in 1869 op de Internationale tentoonstelling van het „Roode Kruis” te 's-Hage door Z. M. onzen geëerbiedigden Koning WILLEM III met de door den Admiraal Jhr. VAN KARNEBEEK uitgeloopte echt gouden medaille bekroond en was zij de oorzaak, dat mij in 1871 vergund werd, *zonder storting te huwen*, waarna in 1872 het Koninklijk besluit betreffende die storting werd ingetrokken, waardoor tot nu toe alle luitenants *zonder storting* in het huwelijksbootje kunnen stappen.

Het Bestuur dezer Vereeniging ontvange mijn hartelijken dank voor de toegestane ruimte voor deze bijlage.

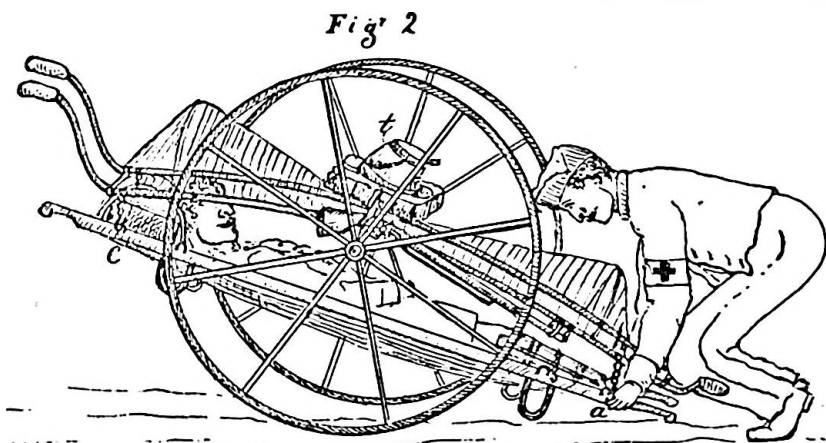
C. DE MOOY.



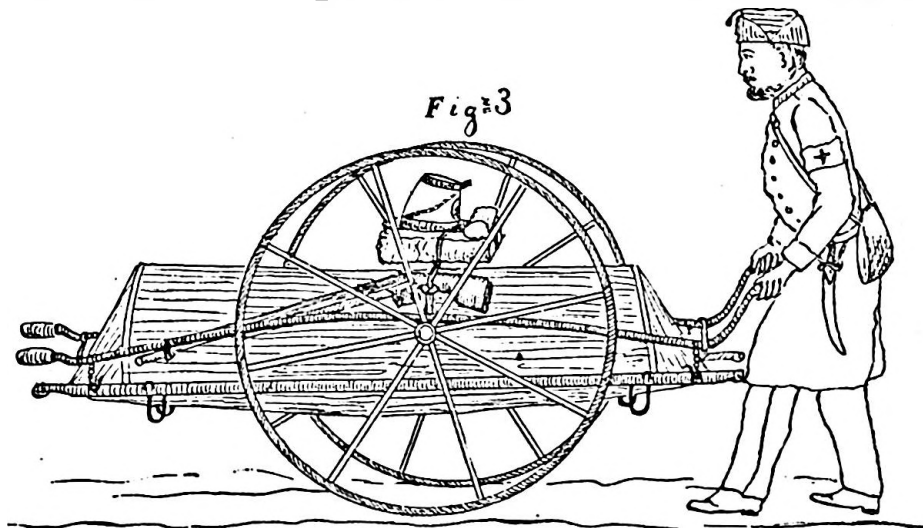
Plaat 1. Raderbaar (1867—1907).



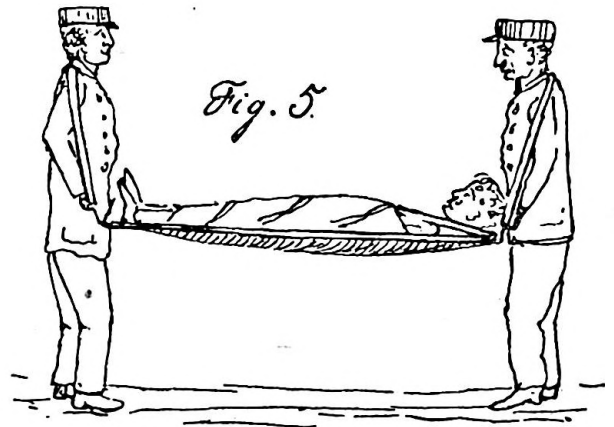
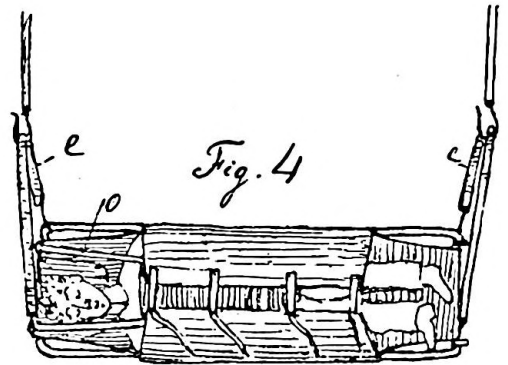
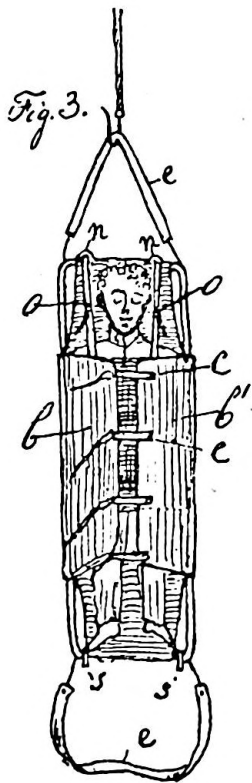
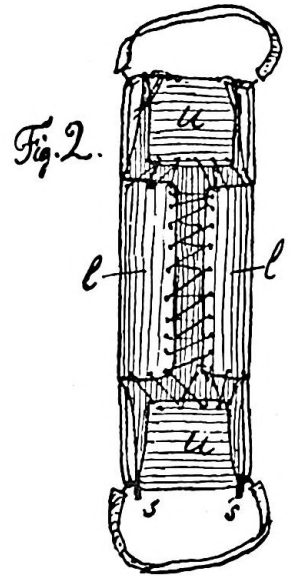
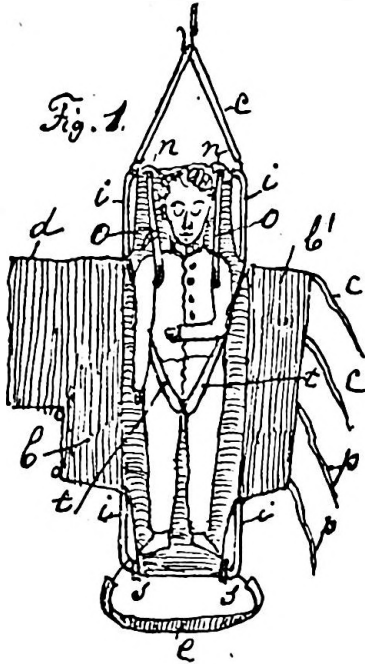
Het op- en afladen door één ziekendrager. (Fig. 1 en 2.)



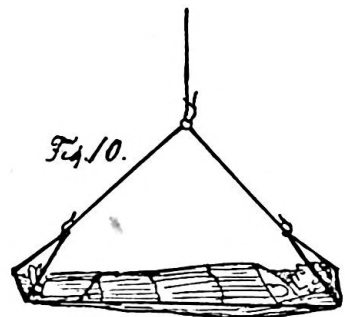
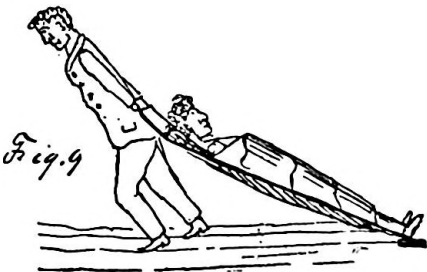
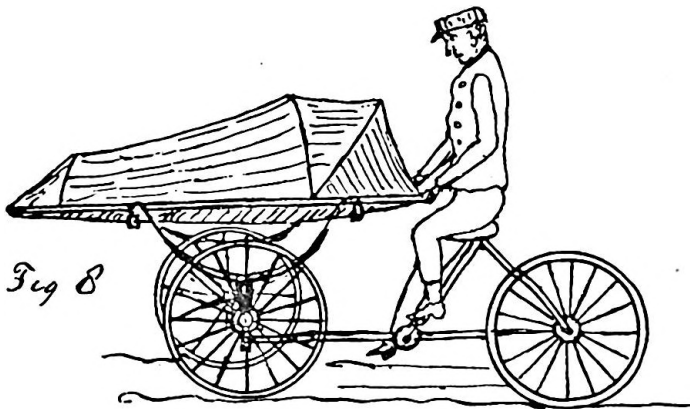
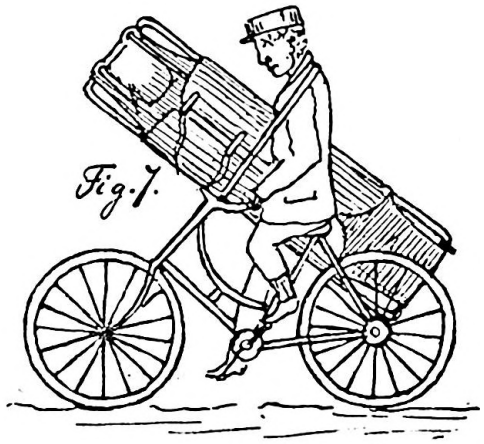
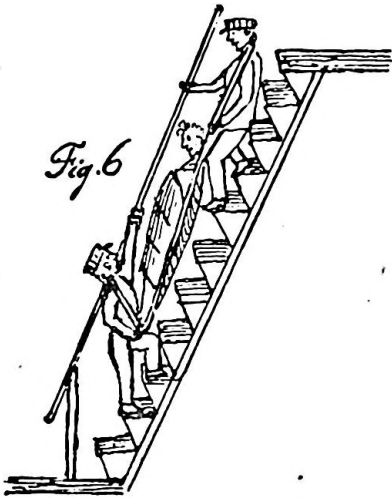
Het vervoer van de gedekte raderbaar door één man. (Fig. 3.)



Plaat 2. Het stalen Zieken-raam (1878—1907).



Vervolg Plaat 2.



Plaat 1. *Raderbaar 1867—1907.*

Fig. 1 en 2 stellen u voor het op- en affaden van den gedekten en beladen brancard, en het dadelijk bijstaan van den lijder door één man.

Fig. 3. Het vervoer van de beladen en gedekte raderbaar door één man.

Plaat 2. *Het stalen ziekenraam 1878—1907.*

Fig. 1. De oningewikkelde lijder op het raam.

Fig. 3. De ingewikkelde lijder *loodrecht* opgehangen bij 't embarkeeren en debarkeeren in ziekensloepen, die ook horizontaal (Fig. 10) kunnen buitenboord gezet worden.

Fig. 4. De schuin gehouden lijder.

Fig. 5. Hoe de opgetilde lijder in de raderbaar of automobiel geplaatst of weggedragen moet worden. (Fig. 6).

Fig. 6. Het beladen raam, dat steil op en van een smallen trap gedragen wordt.

Fig. 7. Het ledige raam, dat door een agent naar den lijder gebracht wordt.

Fig. 8. Het vervoer van het gedekte en beladen raam met een *tricycle*.

Fig. 9. Hoe één man het gesloten en beladen raam naar het luik van het tusschendeck sleept.

Fig. 2. Hoe van achter de lappen van het zeil met koorden vereenigd zijn.