

VEREENIGING

TER BEOEFENING VAN DE KRIJGSWETENSCHAP.

1879-1880.

Vergadering op Donderdag, den 8^{sten} Januari 1880,

's avonds ten half acht ure.

Aan de orde is de ballotage van kandidaten.

Met algemeene stemmen worden tot nieuwe leden toegelaten de heeren:

H. W. Alma, Kapitein der Artillerie, en

J. C. van Teylingen, 1^e Luitenant b/h. Regt. Grenadiers en Jagers, beiden te 's Gravenhage.

E. van Harrevelt, 1^e Luitenant der Infanterie te Delft.

H. Kemper, 2^e Luitenant der Artillerie en

W. F. Popp, 2^e Luitenant der Artillerie, beiden te Utrecht.

De VOORZITTER verleent hierop het woord aan den heer dr. M. W. C. GORI tot het houden eener voordracht over *de militaire geneeskundige organisatie, en den geneeskundigen dienst te velde.*

De heer GORI:

De zorg voor eene goede militaire geneeskundige organisatie en den geneeskundigen dienst te velde werd langen tijd verzuimd. Twee militaire heekundigen van grooten naam, Th. Longmore en George A. Otis, hebben er na elkander aan herinnerd, dat eerst op het einde der vorige eeuw aan dit belangrijke onderwerp eenige meerdere aandacht werd gewijd. Er wordt dikwijls

gezegd „les idées marchent”; doch wanneer het hervormingen geldt in 't krijgswezen — inzonderheid op militair geneeskundig gebied — zou men eigenlijk moeten zeggen: „en vérité les idées marchent bien lentement.” Of is het niet zoo? Terwijl door de verbetering der vuurwapenen, en den vooruitgang in de strategie de gevolgen van den oorlog zich in klimmende mate deden gevoelen, kwamen de regeeringen van de meest beschaafde volken voor slechts ruim twintig jaren tot de erkenning van die eenvoudige waarheid, dat de in dienst van hun vaderland getroffen helden recht hebben op eene in ieder opzicht uitstekende behandeling en verpleging. Een staat die de organisatie van zijn militairen geneeskundigen dienst verzuimt, verzwakt daardoor niet alleen zijne eigene verdediging, doch geeft te gelijker tijd een ergelijk bewijs van mindere beschaving en humaniteit. Om tot die ontdekking te komen, moesten eerst duizenden bij duizenden dood of verminkt op het slagveld achterblijven, die tijdig en doelmatig behandeld, voor hunne betrekkingen en de maatschappij hadden kunnen zijn bewaard, en moest een nog veel grooter aantal het slachtoffer worden van ziekten, die men had kunnen, en dus moeten voorkomen. Een veteaan van het Fransche leger, de beroemde maarschalk Bugeaud, moest na zoo menige overwinning behaald te hebben getuigen, dat de moed van het Fransche leger niet voldoende zoude geweest zijn om Algerië te veroveren, indien zijne dappere soldaten niet geweten hadden, dat zij gewond, niet goed verzorgd zouden worden, om in handen der Arabieren te vallen. Het is dus niet alleen in 't belang der gewonden, maar vooral ook met het oog op de kansen van den oorlog, dat die verbeteringen moeten tot stand komen. Zij vormen een factor, waarmede een beleidvol aanvoerder rekening zal houden. De moed der strijders eindelijk wordt er door aangewakkerd, en het vertrouwen in oogenblikken van gevaar verhoogd, indien zij weten, dat zij gewond of ziek geworden, eene uitstekende behandeling en verpleging zullen ontvangen.

De verbeteringen, die wij op het oog hebben, moeten ten slotte leiden tot vereenvoudiging in het legerbeheer.

Wij wenschen, dat de militaire geneeskundige dienst te velde zal beantwoorden aan de eischen van een technisch-weten-

schappelijk hulpwapen, dat ons in de naaste toekomst waarborgen oplevert voor een maximum van verdediging met een minimum van verlies aan kostbare menschenlevens. Om kort te gaan: het doel, dat men zich bij de militaire geneeskundige organisatie moet voor oogen stellen is in de eerste plaats, door een goed georganiseerden gezondheidsdienst het leger zoo voltallig en strijdvaardig mogelijk te maken; in de tweede plaats: door eene spoedige en doelmatige hulp mogelijke verliezen door verwondingen of ziekten zoo gering mogelijk te maken; en eindelijk: door behoorlijke leiding en goede verdeeling van personeel en materiaal; maar vooral ook door een onafgebroken samenwerking en onvermoeide toewijding van alle krachten tot een doel de overwinning te helpen verzekeren.

De militaire geneeskundige organisatie moet passen en zich sluiten aan de militaire organisatie van het leger in 't algemeen. Evenals de wapensoorten: infanterie, cavalerie en artillerie hare eigene vechtwijze hebben, moet de militaire geneeskundige dienst te velde werken naar een bepaald plan, en dus in 't bezit zijn van zijne eigene taktiek. Dit werd tot heden niet zelden verzuimd. Er werden zodoende voorstellen gedaan en plannen ontworpen, die voor de praktijk geene waarde hebben. Aan eene grondige behandeling van het militaire geneeskundige vraagstuk ontstond meer en meer behoefte.

Wij hebben dikwijls hooren herhalen: de oorlog is een ramp, doch er is in de natuur geen gift zoo krachtig of er wordt een tegengift gevonden. De vreeselijke gevolgen van den oorlog vinden dan herstel in beleidvolle menschenliefde. Maar er is meer. Tegenover dat onophoudelijk herhaalde: de oorlog is een ramp stellen wij: de oorlog kan een zegen worden! Of is het niet zoo?

De oorlogen en de groote gebeurtenissen, die ze voorafgaan en volgen, zijn juist in staat om de krachtigste karakters te voorschijn te roepen. Onze geschiedenis, geschreven ook door minder bekwame handen dan een Motley en Macaulay bewijst het door zoo menige schitterende bladzijde, die in staat is, de edelste snaren in ons binnenste te treffen.

Waartoe die nitweiding? De geschiedenis van ons onderwerp

is onafscheidelijk verbonden aan de namen van twee groote militaire heekkundigen van het eerste Keizerrijk : Percy en Larrey. Het organiseerend talent van den eersten Napoleon had zich meêgedeeled aan de beroemde heekkundigen, die zijne legers volgden. De ambulances volantes van Larrey en de brancardiers van Percy vormen de hoofdbestanddeelen der organisatie, die thans nog het ideaal blijft van alle zaakkundigen.

Dit is zoo waar, dat zij nog op 't laatste congres over ambulancedienst te Parijs in '78 ter navolging werden aanbevolen. Welke waren die inrichtingen?

Bij de ordonnantie van 1788 was bepaald, dat de ambulances achter het leger moesten volgen. Men liet de gekwetsten tot na afloop van het gevecht op het slagveld liggen. Zij werden dan in een of andere localiteit bijeengebracht. Het groot aantal voertuigen belemmerde meestal het vooruitgaan der ambulances, zoodat het grootste gedeelte der gekwetsten door gebrek aan hulp omkwam.

Larrey en Percy wisten met die schadelijke manier te breken.

Zij hebben den weg aangewezen, om dadelijk onder het vuur van den vijand de gekwetsten te helpen. De hervorming, die zij tot stand brachten heeft duizenden het leven gered en krachtig bijgedragen om het moreel der strijdenden te verhoogen. Zij gaven daardoor eene hoogere beteekenis aan het schoone beroep van militair-arts.

Larrey begon de vorming zijner ambulances volantes op kleine schaal in 1792. Toen daarop de aandacht van de Regeering der Fransche republiek gevestigd was, werd hij in 1796 in staat gesteld, aan zijn denkbeeld volledig uitvoering te geven. De ambulance-volante bestond uit drie divisien, te zamen 340 personen sterk. Iedere divisie was samengesteld uit 113 personen, waaronder een chirurgijn-majoor, twee aides-majors en twaalf sous-aides.

Het materiaal bestond uit 12 lichte wagens en 4 zware voertuigen, waarvan ik hier de afbeeldingen kan vertoonen.

De officieren van gezondheid waren alle bereden. Zij voerden hunne instrumenten, en hetgeen er voor de eerste hulp verder noodig was te paard mede. Iedere divisie kon zich weder

in kleinere afdelingen splitsen, die met snelheid werden heengezonden waar hulp noodig bleek te zijn. De ambulance volante van Larrey werd door Napoleon aangenomen voor het leger van Italië en later ingevoerd bij de Keizerlijke garde.

Het stelsel van Larrey kreeg een zeer gewenscht complement in de compagnies des brancardiers van Percy. Het was op diens voorstel, dat daarvoor geschikte personen werden geoefend om de gekwetsten van uit het vuur naar de verbandplaatsen te vervoeren. Deze nuttige instelling kreeg spoedig eene groote uitbreiding en werd bij Keizerlijk besluit van December 1813 algemeen ingevoerd.

Wat aan deze instellingen mocht ontbreken werd aangevuld door de geoefendheid en toewijding van het militair geneeskundig en hulp-personeel. Zij wedijverden in die edele zelfopoffering waarvan Larrey en Percy zulke schitterende voorbeelden opleverden. Aan de Moskowa werd van de 9500 Fransche gekwetsen aan 6000 de eerste hulp in de ambulances, door Larrey gedirigeerd, verleend. Hij verrichtte 200 groote operaties en bleef drie dagen achter om zijn werk ten einde te brengen.

Ik zou gaarne langer bij die nobele figuur stilstaan, indien de uitgebreidheid van ons onderwerp mij niet gebiedend beknoptheid voorschreef. Slechts nog een enkel woord. Gij kent alle M. H. de passage uit het testament van Napoleon: *Je lègue au chirurgien en chef Larrey cent mille francs; c'est l'homme le plus vertueux que j'ai connu.*

Larrey werd door den Keizer geëerd en door de soldaten bemind. Wij vinden daarvoor eene menigte bewijzen in zijne levensbeschrijvingen en de getuigenis van de veteranen van het eerste keizerrijk. In de krachtige verdediging van de hem toevertrouwde belangen vreesde hij zelfs den toorn van een Napoleon niet. De soldaten vergolden die toewijding door eene gehechtheid, waarvan zij bij den overgang der Beresina zoo heerlijk getuigenis gaven.

Larrey was met de Keizerlijke garde de rivier reeds over, toen hij bemerkte dat hij zijne instrumenten, waarvan hij zich nimmer scheidde, had achtergelaten. Teruggekeerd om daarnaar onderzoek te doen, vond hij de eenige brug, die naar den an-

deren oever leidde, ingenomen door eene tot wanhoop vervoerde ongeregelde bende vluchtelingen. Zij zouden zelfs voor den Keizer geen plaats gemaakt hebben; doch toen zij Larrey ontdekten, klonk het van alle kanten: „Sauvons celui qui nous a sauvés” en werd hij over de schouders gedragen tot aan den anderen oever.

De militaire heilkundigen van het eerste keizerrijk hadden uitstekende opvolgers in Begin, Baudens, Michel Levy, Legonest, om van anderen niet te gewagen. Terwijl zoodoende de traditie bewaard bleef werd er langzamerhand een systeem ingevoerd, dat zeer belemmerend in de praktijk bleek te zijn. De officieren van gezondheid werden onder de Restauratie, en de daaropgevolgde Juli-regeering meer en meer geplaatst onder de bevelen der intendance. De gevolgen bleven niet uit. In den Krimoorlog, in Italië en Mexico, maar vooral in den oorlog van 1870 was de geneeskundige dienst bij het Fransche leger zeer beneden hare taak. De gebreken in het stelsel konden door de toewijding en de kennis van de individuën niet vergoed worden. Na den oorlog werd de drang der hervorming algemeen, doch stuitte tot heden af op den weerstand der intendance, die met weerzin afstand doet van het schoonste gedeelte harer taak en gaarne bevelen blijft geven aan de Michel Levys, de Larreys en anderen.

Andere volken hebben die instellingen van de Franschen overgenomen en langzamerhand gewijzigd en verbeterd. Iedere oorlog leverde daartoe nieuwe bouwstoffen. Groote en blijvende verbeteringen werden echter tot stand gebracht, sedert de ijver en de toewijding van enkelen werden gesteund door de waarachtige algemeene belangstelling.

De vooruitgang openbaarde zich in twee richtingen, die tot hetzelfde doel leidden: het behoud van de gezondheid en het leven van duizenden. De preventieve richting heeft zich het moeilijkst ingang doen vinden, terwijl de conservatieve krijgsschirurgie eerst door eene rationeele militaire geneeskundige organisatie levensvatbaarheid heeft verkregen. Staan wij nog een oogenblik bij beide richtingen stil, dan zien wij dat een slechte gezondheidsdienst zeer nadeelige gevolgen moet hebben. Tot aan den

oorlog van 1870 hebben de sterftegevallen door legerziekten die door verwondingen steeds verre overtroffen. Van de $4\frac{1}{2}$ millioen soldaten, die van 1792 tot 1815 aan het Fransche leger werden toegevoegd, stierven $2\frac{1}{2}$ millioen tengevolge van ziekten en slechts 150 000 op het slagveld. De Franschen verloren in den Krimoorlog 20 000 door verwondingen en 77 000 tengevolge van ziekten, die men had kunnen voorkomen. Van de 283 000 man van het Oostenrijksche leger in Italië in 1859 stierven 40 000 man aan ziekten. De Franschen hadden in denzelfden veldtocht bij eene sterkte van 200 000 man 13 500 gewonden en 112 500 zieken. Het Noordamerikaansche leger had tijdens den burgeroorlog in 1863 52 153 dooden, waaronder 10 142 tengevolge van verwondingen en niet minder dan 42 010 tengevolge van ziekten. In 1866 stierven van het 428 000 man sterke Pruisische leger 10% aan verwondingen en 15% tengevolge van ziekten; terwijl in hetzelfde jaar het Italiaansche leger een verlies leed van 53 100 man, waaronder echter slechts 2600 tengevolge van verwondingen. Deze verhouding is voor 't eerst omgekeerd in den oorlog van 1870/71. Wij vonden toen een verlies van 12 263 man door ziekten en 28 282 man door verwonding aan de Duitsche zijde.

Sedert den Krimoorlog werd vooral van Engelsche zijde op het hooge belang van den gezondheidsdienst de aandacht gevestigd.

De Engelsche officieren van gezondheid werden sedert aan de Army medical school, te Netley gevestigd, opgeleid door Parkes en zijn opvolger Prof. de Chaumont om als gezondheids-wachters (Sanitary officers) op te treden.

De Sanitary regulations van December 1876 werden overgenomen, in de Revised army regulations van 1 Nov. '78.

In navolging daarvan bevat de Kriegs-Sanitätsordnung van 10 Januari '78 voor het Duitsche leger vastgesteld onder: „Gesundheitsdienst im Felde” alles wat kan verlangd worden in een beknopt handboek voor militaire gezondheidsleer. Indien het mij gecoorloofd is een oordeel over beide de Engelsche en de Duitsche bepalingen uit te spreken, dan aarzel ik geenszins aan de eerste de voorkeur te geven. Men kan op zekere hoogte de Regulations

for the medical department van 1878 de verbeterde en gewijzigde editie noemen van de Kriegs-Sanitätsordnung van hetzelfde jaar; om kort te gaan, de oorlog in het oosten van Europa was voor de ontwikkeling van dit gedeelte der legerverpleging van groot gewicht.

De hervorming dientengevolge door Engeland tot stand gebracht, vond spoedig algemeen navolging, zoodat men in volgende oorlogen kon spreken van 'Sanitary wars' en 'Sanitary campaigns.'

De conservatieve richting in de moderne krijgsschirurgie is niet alleen in het belang der individuen maar vooral ook van den Staat, door vermindering van het getal en wijziging in de soort der invaliden. Gurlt heeft in zijn laatste werk die richting naar waarheid geteekend als een gedeelte der nationaal economie. Groote verdiensten hebben in deze de Duitsche heekundigen Stromeyer en Esmarch en B. von Langenbeck door de invoering in de militaire chirurgie van de resecties, de antiseptische methode en de kunstmatige anaemie. De grootste verdienste komt echter toe aan onzen landgenoot Mathijssen, die door de uitvinding van zijn gipsverband duizenden ten zege werd. Er is geen tweede middel, M. H., dat zooveel smarten gelenigd, zooveel ledematen behouden, zooveel levens gered, zooveel krachtige burgers voor den staat gespaard heeft. Mathysen was een van de weldoeners der menschheid en een blijvend sieraad van het corps en het leger waartoe hij heeft behoord.

Al mogen wij nu met genoegen den vooruitgang in de militaire gezondheidsleer, de genees- en heekunde constateeren, dan zullen die naar onze innige overtuiging slechts waarde krijgen door eene organisatie, die beantwoordt aan de werkelijke behoefte. Het is een opmerkelijk verschijnsel, dat juist de militaire heekundigen dit feit op den voorgrond stellen. Lees slechts Pirogoff en raadpleeg Longmore, om van zoovele anderen niet te gewagen. Zij verklaren als uit een mond, dat noch aan de genees- noch aan de heekunde, maar aan de organisatie van den militair geneeskundigen dienst in oorlogstijd de voornaamste rol is aangewezen. Dit wordt vooral duidelijk, wanneer wij de hulp op het slagveld en daarbuiten in bijzonderheden nagaan.

De eerste hulp op het slagveld wordt naar omstandigheden verleend door de officieren van gezondheid der korpsen, de dragers van den verbandransel, de hulpgekwetstendragers en niet zelden door een der kameraden van den soldaat.

In de meeste legers is de soldaat voorzien van de middelen om een eerste verband aan te leggen. Bij het Pruisische reeds sedert 1788 en bij het Engelsche leger sedert den Krimoorlog. Esmarch deed op de conferentie in het Saniteits-paviljoen der Weener wereldtentoonstelling het voorstel om de invoering van het eerste verband algemeen te maken. Hij stelde op het laatste congres te Berlijn het verbandpakje dat ik hier vertoon. Het bevat: 1°. een driekanten doek van ongebleekt katoen, met een zekerheidsspeld voorzien, 2°. een zwachtel 2 M. lang en 11 cM. breed en 3°. twee kleine kogels zgn. antiseptische ballen. Het geheel wordt gehuld in een stuk perkament papier en vormt een langwerpig vierkant 12 cM. lang, 9 cM. breed en 2 cM. dik. Esmarch ging bij de samenstelling van zijn verbandpakje uit van de volgende beginselen. De meeste verwondingen zullen in den regel door geweerschoten veroorzaakt zijn, met een of twee openingen. Zij gaan in den regel met weinig bloedverlies gepaard en blijven met geringe afscheiding, zoolang alle onreinheden worden verwijderd gehouden. De antiseptische ballen op de beide wondopeningen gedrukt vormen daarmee een droge korst, die het indringen van de besmetting verhindert. Het doel om de wonden voortdurend van de lucht af te sluiten wordt langs dien weg bereikt. Door de inwikkeling in gevernist papier worden de antiseptische kogels voor bederf bewaard en door het perkament papier, dat het geheele pakje omgeeft, de schadelijke invloeden van buiten afgeweerd. Ieder soldaat ontvangt een dergelijk pakje, dat op eene bepaalde plaats van zijn uniform wordt ingenaaid, zoodat het hem bij bewegen in het loopen, liggen of rijden niet kan hinderen.

De ballen worden aan een zwachtel 2 M. lang en 11 cM. breed, bevestigd gehouden. Die zwachtel wordt vooraf vochtig gemaakt. Tusschen de ballen en het zwachtel komt een stukje perkament of gevernist papier. De driekante doek eindelijk kan gebruikt worden om het geheel te bevestigen of tot het immobiliseeren

van gebroken ledematen, enz. Ik heb hierbij eenigszins langer moeten stilstaan omdat die antiseptische methode, waarvan de zegenrijke gevolgen in de naaste toekomst zeker niet achterwege zullen blijven, dan alleen kan toegepast worden wanneer officieren en soldaten van het nut overtuigd zijn. Men heeft vroeger getwijfeld of het mogelijk zou zijn de groote voordeelen van de antiseptische wondbehandeling in de militaire heilkunde te verwezentlijken. Sedert echter de waarnemingen in den laatsten Turkschen oorlog door twee Russische consulteerende chirurgen, Bergmann en Reyer, zijn openbaar gemaakt, is alle twijfel dienaangaande weggenomen. Zij zagen de zwaarste verwondingen van gewrichten en beenderen gunstig verlopen onder de antiseptische wondbehandeling. Bergmann, verklaart, dat wanneer hij voor Pleyena niets anders had kunnen doen, dan zijne jeugdige collega's te bidden, laat de geschoten wonden met rust, raakt ze zoo min mogelijk aan met onreine vingers, onderzoekt ze niet, maar bedekt ze hoe eer hoe beter met antiseptische stoffen, hij nog velen zou gered hebben, die vroeger onherstelbaar verloren zouden zijn geweest. Doch nog eens, om de groote voordeelen van deze wijze van handelen te verkrijgen, moet niet alleen het geneeskundig en hulppersoneel, maar zoo mogelijk althans het geheele kader van de nuttigheid overtuigd worden. Men zal zich, zooals van zelven spreekt, moeten overtuigen dat het bedoelde pakje ongeschonden bewaard blijft. Het is echter niet overbodig daarbij op te merken, dat de verschillende bewerkingen, die de uniformrok ondergaat: borstelen, kloppen en zelfs wasschen van de voering niet geschikt zijn, om de antiseptische eigenschappen te bewaren. Het was wellicht beter, om in tijd van vrede uitsluitend het kader van bedoelde pakjes te voorzien, en in tijd van oorlog bij het mobiliseeren de uitreiking algemeen te maken. Ik heb dit hier ter sprake willen brengen, omdat ik daarover gaarne de opinie van de militairen ex professo wensch te vernemen.

Een Fransch industrieel Sadon de Roubaix heeft in 1866 een verband voorgesteld dat door Léon. Le Fort en anderen werd aanbevolen, en hetgeen ik hier vertoon. Ook dit zou geschikt zijn om door iederen man meêgevoerd te worden. Het heeft

boven vele andere eerste verbanden dit voor, dat het tot geen ander doel bruikbaar is. De ervaring toch heeft geleerd dat de soldaten de driekante doeken enz., die tot de uitrusting behoorden, tot andere doeleinden gebruikten, zoodat men zelfs bij het Russische leger vroeger om die reden van dien overigens zoo nuttigen maatregel is moeten terugkomen.

Een tweede bestanddeel van de uitrusting voor den geneeskundigen dienst te velde, dat thans algemeen is ingevoerd, bestaat in de diagnose-tafeltjes. Ik heb er hier exemplaren van, die in het Fransche, Duitsche en Engelsche leger zijn ingevoerd. In § 40 van de Kriegs-Sanitäts-Ordnung wordt dit gebruik nader omschreven. De roode kaarten worden bevestigd aan de uniform van gewonden, die zoo spoedig mogelijk zonder gevaar kunnen getransporteerd worden, en de witte kaarten aan gekwetsten, die dadelijk in blijvende inrichtingen zoo dicht mogelijk bij het terrein van den strijd moeten worden opgenomen.

Een derde bestanddeel van de uitrusting van den soldaat te velde zijn de herkenningsskaarten of platen, die het eerst bij den burgeroorlog in Noord Amerika werden ingevoerd. Zij behooren reeds in tijd van vrede voorhanden te zijn om bij mobilisatie of oorlog dadelijk te worden uitgereikt, zooals dit voorgeschreven is in de instructie voor den geneeskundigen dienst te velde bij het Duitsche leger. Het behoeft zeker geen betoog, dat dit een vermogend middel is, om de verliezen te constateeren

De eerste georganiseerde hulp wordt achter de slaglinie verleend door de officieren van gezondheid der korpsen, bijgestaan door de dragers der verbandransels en de hulp-gekwetstendragers.

Bij het Duitsche leger verlaat de helft der militaire artsen de gelederen om de 'Truppenverbandplätze' te vormen, bij het Oostenrijksche en Engelsche leger verlaten zij vóór het gevecht de gelederen, terwijl bij het Fransche leger de ingedeelde officieren van gezondheid bij hunne korpsen blijven. De gevoelens zijn daarover verschillend. Longmore, Léon Le Fort, Fröhlich hebben zich er voor, doch anderen zich er tegen verklaard. Het valt niet te ontkennen, dat wanneer slechts één officier van gezondheid bij een bataillon is ingedeeld, die al zeer weinig

onder 't vuur zal kunnen verrichten, en niet veel meer dan door zijne tegenwoordigheid eene moreele ondersteuning verleen.

Daartegenover staat, dat wanneer de troepen vechtende voorttrekken, de officieren van gezondheid, die hunne gelederen hebben verlaten, om elders hulp te verleen de grootste moeilijkheden zullen ontmoeten, om het korps waartoe zij behooren, terug te vinden.

Een ander bestanddeel van de eerste hulp op het slagveld wordt gevormd door de hulp-gekwetstendragers. Daartoe worden bij het Duitsche en het Oostenrijksche leger vier man per compagnie aangewezen. Deze manschappen worden gevormd tot gekwetstendragers door eene oefening van 2 á 3 weken, doch blijven verder hun gewonen dienst als soldaat in de gelederen verrichten, totdat de troep waartoe zij behooren in het vuur komt. Zij leggen dan hun geweer af en ontvangen daarvoor in ruil vier draagbaren per bataillon, die boven den medicijnwagen of in de bataillon company carts worden meêgevoerd.

Deze maatregel verdient algemeen te worden nagevolgd. Vooral in verdedigende stellingen heeft het blijven liggen der gekwetsten een zeer nadeeligen invloed op het moreel van den soldaat. Liefhebbers om de gewonden uit het vuur te dragen zullen er altijd genoeg gevonden worden, doch dit mag niet toegelaten worden, om geen geweren aan het vuur te onttrekken. Bovendien vereischt het vervoeren van zwaargekwetsten oefening, en dit is dikwijls onmogelijk voordat een eerste verband is aangelegd. Om deze redenen zouden wij wenschen, dat bij iedere compagnie vier man voor dien dienst werden aangewezen. Twee gekwetstendragers per bataillon nemen de verbandransels van de medicijnwagens af. De hulp-gekwetstendragers behooren tot de strijdenden en vallen niet onder de bepalingen van het tractaat van Genève. Ten einde vergissingen en misbruiken te voorkomen werd na den oorlog van 1870/71 als onderscheidings-teeken voor hen vastgesteld, een roode band om den linkerbovenarm.

De Saksische Generaalarts Dr. Roth, verklaarde zich van Duitsche zijde niet bijzonder met die instelling ingenomen. Men

beschouwt die daar, naar het schijnt, als een min of meer krachtige hulp aan de gekwetstendragers te verleenen. De soldaten, die onder het vuur op 1000 meters afstand en zelfs verder zich van hun korps begeven hebben, ten einde als hulp-gekwetstendragers dienst te doen, zullen in het slaggewoel dikwijls in de onmogelijkheid zijn daarin terug te keeren. *Men kan op die hulp volstrekt niet rekenen.*

Het blijft dus aan de saniteits-soldaten overgelaten, om onder de leiding der officieren van gezondheid dien dienst naar behooren te vervullen. Ieder Duitsch legerkorps kan over 3 saniteits-detachementen beschikken, die ieder 159 gekwetstendragers tellen, vormende eene totale sterkte van 477 gekwetstendragers per corps d'armée. In het Engelsche leger bevat iedere dragerkompagnie 95 dragers, vormende een totale sterkte van 440 gekwetstendragers per corps d'armée. De vijf ambulances van een divisie van het Zwitsersche leger hebben te zamen 100 gekwetstendragers.

In het Fransche leger werden de soldats brancardiers langzamerhand geheel afgeschaft en werd het vervoer der gekwetsten uit de slaglinie naar de ambulances overgelaten aan de muzikanten der regimenten, of aan manschappen uit de gelederen, doch het was juist van Fransche zijde, dat men zich tegen de gebreken van deze manier tot heden vruchteloos verzette. Er werden voor dien dienst gemakkelijk vrijwilligers gevonden, die onder het voorwendsel, hunne gekwetste kameraden hulp te verleenen, de gelederen verlaten; terwijl de ervaring leert, dat zij, die om een of andere reden achter gebleven zijn, niet gemakkelijk in de vuurlinie terugkeeren. De „kanonkoorts" bleek aanstekelijk te zijn. Een der Fransche Inspecteurs van den geneeskundigen dienst, Dr. Brault, die getuige was van de gevechten in den Krim, Italië, Mexico enz., deelt mede, dat het getal der soldaten, die om die reden uit de gelederen treden, toeneemt met den rang van den gewonde: bij een corporaal zag hij twee man, bij een gewonden kolonel tot twintig man. Ten einde de daaruit ontstane verwarring te voorkomen zijn sommige regiments-commandanten er op uit om de muzikanten en werklieden van hunne corpsen voor dien dienst te oefenen.

De kolonel Hervé van het 1^e regiment zouaven deed in het kamp der manoeuvres van Mustapha zijne muzikanten daartoe africhten. Hij werd daarin gesteund door den chirurgijn-majoor van zijn regiment.

Het comité, 't vorige jaar onder den generaal Castelnau voor dit dienstvak benoemd, stelde aan den Minister van Oorlog voor, dien maatregel algemeen te maken.

De Minister van Oorlog gaf daaraan gehoor door te gelasten, dat ieder jaar de tamboers, muzikanten en werklieden zouden geoefend worden. Dit onderwijs is *theoretisch* en *praktisch*. Wij kunnen die oefeningen, onder voorbehoud van bezwaren tegen het daarvoor gebruikte personeel, niet anders dan goedkeuren.

Het hoofdvervoermiddel voor zwaargekwetsten blijft de draagbaar. Alexander Locati, rijtuigfabrikant te Turijn, die zich twintig jaren en langer met de constructie van het saniteits-materiaal heeft bezig gehouden, stelde de hier geexposeerde modellen ter mijner beschikking, terwijl een ander niet minder bekwame vervaardiger van hetzelfde materiaal, Ed. Lipowsky te Heidelberg, mij eenige modellen deed toekomen. Ik heb hier vroeger uitvoerig stilgestaan bij de eigenschappen van een goeden brancard, zooals die door de conferentie in het saniteits-paviljoen der Weener wereldtentoonstelling waren bepaald. Men veroorloofde zich, zooals vanzelfsprekend, in de praktijk verschillende afwijkingen. Zoowel de Engelsche als de Fransche uniforme brancard heeft geen afneembaar doek. Dit werd vroeger als een nadeel beschouwd. Legouest en Léon Le Fort betoogden, dat dit volstrekt niet noodig was. Integendeel een doek, dat nat geworden en daardoor gekrompen is, laat zich zeer moeilijk aan de stokken brengen en tusschen de traversen spannen. Men kan volgens genoemde zaakkundigen veel gemakkelijker een brancard met vast, niet afneembaar doek, reinigen. In de tweede plaats noemde Legouest het eene onmogelijkheid de gekwetsten steeds op denzelfden brancard te laten liggen, want het aantal brancards zou zoo doende gelijk moeten zijn aan het aantal zwaar gekwetsten.

De Engelsche enquête-commissie, onder den Inspecteur-generaal R. Lawson achtte 32 brancards per 1000 noodig. Een veldleger van 60000 man zou van 2000 stuks reglementaire

brancards, met een reserve van 1000 stuks van hetzelfde vervoermiddel, moeten worden voorzien.

Indien men echter zou trachten toe te geven aan den wensch om iederen zwaar gekwetsten van af het slagveld tot in het hospitaal op denzelfden brancard te laten liggen zou men straks genoemde cijfers nog belangrijk moeten vermeerderen, en ten slotte op onmogelijkheden in de toepassing stuiten. Het blijft echter waar: draagbaren kan men te velde nooit te veel bezitten.

Aan de vervoermiddelen door menschen gedragen, sluiten zich die door dieren gedragen aan, de cacolets en litières. Zij werden door de Franschen, vooral in Algerië gebruikt. Na den Krimoorlog breidde zich dit gebruik ook in 't Engelsche leger uit. Noord-Amerika, Spanje en Portugal, Italië en België maken voor het vervoer van zieken en gewonden van cacolets gebruik. In Amerika zag ik in 't Army medical museum te Washington, de United States Army regulation two horse litter, waarvan de afbeelding voorkomt in Circular n^o. 9, Report on the Transport of sick and wounded by pack animals by George A. Otis, en met de *enkele* en *dubbele* paardendraagbaar, de zgn. *travée* of *travois*.

Wij kunnen op 't voetspoor van Longmore alles wat tot den geneeskundigen dienst der troepen behoort als regimental organisation en hetgeen tot het geheele leger behoort als army of army-corps organisation onderscheiden.

Tot de regimenten behooren de daarbij ingedeelde officieren van gezondheid, de hulp-gekwetstendragers met de verbandransels, de panniers of caissons, de medicijnwagens en karren en vooral ook de brancards.

Dit vormt te zamen de bestanddeelen van het eerste stadium van den geneeskundigen dienst te velde.

Het tweede stadium vinden wij onder verschillende benamingen terug: saniteits-detachement, saniteits-colonne, ambulance volante en ambulance divisionaire, en bearer column.

Het derde stadium wordt gevormd door de veld-hospitalen en ambulances.

Geheel afgescheiden door personeel en materiaal bevatten de

saniteits-detachementen bij het Duitsche leger en de dragercompagniën bij het Engelsche leger alles om een verbandplaats te vormen, en de gekwetsten van daar naar de veldhospitalen te vervoeren.

Een saniteits-detachement, waarvan 3 bij ieder corps d'armée, bestaat uit: 3 officieren, 7 artsen, 1 apotheker en 1 kwartiermeester, 159 gekwetstendragers, mitsgaders 41 onderofficieren en minderen met het volgende materiaal: twee saniteitswagens, twee bagagewagens en 8 ziekenwagens, ieder voor twee liggende patiënten, met 7 brancards, hetgeen voor het geheele detachement 56 draagbaren uitmaakt.

De 'bearer column' van een armee-corps ter sterkte van 36,305, bestaande uit drie divisiën, is gevormd uit vier compagnien, waarvan een voor iedere divisie en een voor de cavalerie, artillerie, enz. bestemd is. Iedere dragercompagnie kan in twee halve compagnien verdeeld worden. Zij worden gecommandeerd door officieren van gezondheid en zijn bestemd tot het verleenen van hulp op het slagveld, zoowel door het vormen van verbandplaatsen, als voor het vervoeren van gekwetsten van uit de slaglinie naar de veldhospitalen.

Een dragercompagnie bestaat uit het volgende personeel en materiaal: acht officieren van gezondheid, waarvan een commandant, een kapitein en twee luitenants van het army hospital corps, een sergeant-majoor, tien sergeants en even zooveel korpornaals, 110 manschappen bestemd voor gekwetstendragers en 11 voor „bâtmen" zgn. oppassers voor de officieren; verder uit een officier, acht onder-officieren en 48 conducteurs van den trein — A. S. C. —. Er zijn 15 rij- en 86 trekpaarden in de formatie van de dragercompagnie opgenomen. De voertuigen zijn in twee secties verdeeld. In de eerste linie komen voor twee surgery wagons waarvan ieder al het benoodigde bevat voor een verbandplaats (dressingstation), twee wagens voor het vervoer van tenten, twee voor dat van kooktoestellen en bedfournituren, twee waterkarren en een wagen voor voedingsmiddelen.

De ambulance-wagens zijn ook in twee secties verdeeld, waarvan tien tot de eerste en drieëntwintig tot de tweede afdeeling

behooren. Bij de vroegere organisatie was voor een armee-corps van 36.805 een trein van ambulance-wagens opgenomen van 288 voertuigen, naar eene berekening van 32 gekwetsten per 1000 man, die in 8 wagens in liggende houding zouden moeten vervoerd worden. Rekent men 10 yards per wagen dan zou volgens Longmore de ambulance-trein zonder armee-corps $1\frac{1}{2}$ mijl lang zijn, in tegenstelling van een Pruisisch armee-corps waar dezelfde trein slechts 240 meters lengte zou innemen.

Dit zou dus in de uitvoering op groote bezwaren stuiten, zoodat bij de laatste organisatie bepaald werd, dat het aantal ambulancewagens van 288 tot 132 zou teruggebracht worden. Onder dit laatste cijfer komen slechts 40 modelwagens voor. Het aantal voertuigen voor den geneeskundigen dienst van een armee-corps bedraagt 313, waarvan 140 gerequireerde voertuigen zijn. De legertrein ondergaat daardoor eene aanzienlijke vermeerdering.

De groote omvang der behoefte aan vervoermiddelen voor zieken en gewonden maakt het onmogelijk daaraan onder alle omstandigheden te voldoen. Gerequireerde voertuigen zijn voor den geneeskundigen dienst te velde onmisbaar. Dit wordt algemeen erkend. Het is dus noodzakelijk, dat het militair-geneeskundigen hulppersoneel geoefend worde, om boerenwagens en karren in te richten, en zooveel mogelijk geschikt te maken tot het vervoer, vooral van zwaar gekwetsten. Bij die oefeningen is het bezit van goede handleidingen van groot nut. Doch geheel iets anders is het, om de hulpmiddelen voor die inrichtingen in voorraad te hebben en daarmee de uitrusting van den geneeskundigen dienst te velde te vermeerderen. Dit is een stap in eene verkeerde richting, die naar mijne innige overtuiging niet alleen tot teleurstellingen zal aanleiding geven, doch bovendien hier en elders tot het uitstellen van de noodzakelijke verbeteringen in het materiaal voor het vervoer van zwaar gekwetsten moet ten gevolge hebben. De crochets-ressorts, veeren met bijbehorende haken en strikken voor het vervoer van zieken en gewonden op boerenwagens en karren, kan men doen aanmaken en in de magazijnen opleggen, doch zij zullen daarom nog volstrekt niet komen op de plaats waar zij noodig zijn, en dik-

wijls reeds lang te voren tot andere doeleinden worden gebruikt. Er kan niet krachtig genoeg tegen worden gewaarschuwd. Ik ga verder en durf zonder vrees van ernstige tegenspraak beweren, dat wij minder dan eenige andere mogelijkheid van gerequireerde voertuigen voor het ziekenvervoer zullen gebruik behoeven te maken. Wij kunnen toch juist, omdat het aantal voertuigen voor den geneeskundigen dienst te velde benodigd, in ons land betrekkelijk veel geringer zal zijn, zorg dragen, dat ons ambulance-materiaal ten allen tijde uitstekend georganiseerd zij, en in overeenstemming daarmee gerequireerde voertuigen tot een minimum beperken. Ik blijf hierbij langer stilstaan, omdat eene tegenovergestelde meening, door zaakkundigen voorgestaan, noodzakelijk moet leiden tot uitstellen en vertragen van eene zaak, die aan afdoende regeling dringend behoefte heeft.

Longmore, Mundy, Otis en andere zaakkundigen staan hetzelfde gevoelen voor, en het is hier wellicht niet overbodig aan de volgende woorden van laatstgenoemden uitstekenden militair heelkundige te herinneren: „I am unable to convince myself that it is prudent or economical to confide the matter of sick-transport to the ingenuity of troops. Because there will generally be found in military commands sufficient ingenuity to construct a bridge, it is not considered expedient for the engineers to neglect the study of trestles and pontoons. So likewise, in the medical service of armies, if the difficult problems concerning the transport of sick and wounded men with due care for the safety of their lives and alleviation of their sufferings, are not studied out in advance, there will be great detriment, on numerous occasions in campaigning to the efficiency of the fighting force”.

Ik behoef aan die woorden van mijn vriend Otis niets meer toe te voegen.

Het derde stadium van den geneeskundigen dienst te velde bij het Engelsche leger bestaat uit de beweegbare veldhospitalen. Aan ieder corps d'armée zijn 25 veldhospitalen, ieder voor 200 lijders bestemd, toegevoegd, die deelbaar zijn in twee halve hospitalen, ieder voor 100 lijders. Twaalf veldhospitalen blijven in de onmiddellijke nabijheid der troepen, terwijl de der-

tien overige aan de basis der operatie of langs de communicatie lijn verdeeld zijn.

Het personeel van ieder veldhospitaal bestaat uit drie surgeons-major en vier surgeons, een kapitein, 15 onderofficieren, en 23 minderen van het Army hospital corps en 30 conducteurs van het A. S. C., 8 rij- en 44 trekpaarden.

Het materiaal van een veldhospitaal bestaat uit: twee pharmacy-wagons, twee waterkarren, vier wagens voor kookgereedschappen en hospitaal fournituren, vier wagens voor tenten en bagage, enz.

Het bevel van ieder hospitaal is aan den oudsten surgeon-major opgedragen. De twaalf veldhospitalen in de eerste linie staan onder de bevelen van den chef van den geneeskundigen dienst bij het armee-corps, terwijl aan de dertien overige in de tweede linie hunne standplaats wordt aangewezen door den generaal belast met de gemeenschapswegen, aan wien een dirigeerend officier van gezondheid is toegevoegd. Een dirigeerend officier van gezondheid eindelijk is aan de operatie-basis belast met de verzending van al hetgeen voor den geneeskundigen dienst te velde mocht vereischt worden.

Aan hem is tevens opgedragen de zorg en de verdeeling van de zieken en gewonden aan de vaste of stationary field hospitals, welke aan de operatie-basis werden opgericht.

Een Duitsch armee-corps van twee divisien kan beschikken over 12 veldhospitalen, ieder voor 200 lijders bestemd en in twee sectien deelbaar. Zij staan onder de bevelen van de officieren van gezondheid, hetgeen de eerste stap tot de volledige autonomie van den geneeskundigen dienst bij het Duitsche leger is. Zij hebben ten doel om de hospitalisation sur place in te leiden en de daarvoor bestemde zwaar gekwetsten op te nemen, totdat zij verder vervoerd kunnen worden of het veldhospitaal door het reserve-materiaal kan worden vervangen. Het veldhospitaal wordt dan een meer blijvende inrichting een 'krijgslazareth'. Langs de etappenwegen worden etappenhospitalen, ververschingsstations, enz. opgericht.

Bij het Zwitsersche leger zijn de beide stadien vereenigd in de divisie-ambulances. Vijf ambulances vormen te zamen een

lazaret de campagne. Bovendien is aan iedere divisie een *colonne de matériel de transport de la réserve sanitaire de l'armée* toegevoegd, vormende te zamen een effectief van 221 man, 22 voertuigen, 32 gerequireerde voertuigen, acht rij- en 154 trekpaarden.

Het Zwitserse leger, sterk 8 divisien, heeft 546 officieren van gezondheid. Daar is dus de gunstige verhouding van artsen tot de legersterkte als 1:293. Met inbegrip van het hulppersoneel, doch met uitzondering van de brancardiers in ronde cijfers 2000 man, in verhouding tot de legersterkte 1:80, terwijl dezelfde verhouding voor Duitschland en Oostenrijk 1:89 en 1:125 is.

In tijd van vrede moet de uitrusting voor den militair geneeskundigen dienst te velde steeds compleet gehouden worden.

Bij mobilisatie of oorlog zou het toch zeer moeilijk, zoo niet onmogelijk, zijn om de verschillende artikelen die daartoe behooren te verkrijgen. In tijd van vrede wordt het materiaal voor de ambulances van het veldleger aan de groote militaire hospitalen opgesteld of bewaard, doch het denkbeeld, dat zij ieder oogenblik bewegelijk gemaakt moeten worden, dient bij het organiseren dier ambulances steeds op den voorgrond te staan. Niets, letterlijk niets mag aan hare inrichting ontbreken.

De wagens staan steeds gepakt, en het personeel is aanwezig, kortom alles is ten allen tijde gereed, opdat niets in den weg sta het bevel tot mobiliseeren onmiddellijk uit te voeren. Ik zou dit denkbeeld zelfs zoo in bijzonderheden wenschen uit te voeren, om in tijd van vrede aan de ambulances onverwacht bevel tot uittrekken te geven. Stelselmatige oefeningen met het daarbij behorende personeel en materiaal zijn dringend noodig. Zoo wordt het elders begrepen. De Regulations for the medical department of Her Majesty's army bevatten de voorschriften voor de vorming, oefening en mobilisatie der drager compagnien en veldhospitalen. In het Manual of exercises for stretcher-bearers and bearer-companies worden deze voorschriften nader uitgewerkt. Genoemde handleiding werd vervaardigd door Surgeon-major Sandford Moore, instructeur aan de oefenschool van het militair geneeskundig hulppersoneel, en vormt een compliment van het „Manual of instructions for non-commissioned officers and men of the army hospital corps,”

mede uitgegeven door het War office. Een zeer goed bewerkte instructie is die voor de kommandanten der feldsanitäts-colonnen des Deutschen Ritterordens.

In Duitschland en Oostenrijk, te Berlijn en te Weenen, vonden wij het materiaal voor den geneeskundigen dienst te velde geheel gereed. In Oostenrijk is het ambulance materiaal over de 26 militaire hospitalen verdeeld, in zulk een goeden toestand dat slechts een telegram van den Minister van Oorlog genoeg is om binnen tweemaal vierentwintig uren de ambulances voor de 40 divisiën te mobiliseeren. Het komt er bij de beoordeeling van de deugdelijkheid dier inrichtingen op aan, dat men een onderzoek in loco heeft ingesteld, om te weten of de voertuigen voorhanden zijn. Wij vonden op de tentoonstelling te Brussel in '76 door een naburig rijk nieuwe ambulance-wagens geëxposeerd, doch vernamen te gelijker tijd uit vertrouwbare bronnen, dat slechts een zestal wagens voorhanden waren. De rest van het materiaal dateerde nog van den Krim-oorlog, en zelfs van voor Waterloo. Engeland had voor korten tijd slechts materiaal om twee armee-korpsen te mobiliseeren, doch ging met het vervaardigen daarvan voort.

Is het leger gemobiliseerd, dan moet het materiaal van den geneeskundigen dienst zoodanig verdeeld zijn, dat daarvan zoo noodig het meest mogelijke voordeel kan getrokken worden.

Wij vinden op marsch de drie Saniteits-detachementen en de twaalf veldhospitalen van het Duitsche armee-corps als volgt verdeeld:

Voorhoede:

1e infanterie brigade van 1e divisie met artillerie, cavalerie en genie; de helft van het Saniteits-detachement n^o. 1; de lichte bagage der voorhoede.

Hoofdtroep:

2e infanterie brigade van de 1e divisie; de andere helft van Saniteits-detachement n^o. 1 met veldhospitaal n^o. 1 en 2, lichte bagage van de 1e divisie, de twee brigades van de 2e divisie met cavalerie, artillerie en genie troepen, Saniteits-detachement n^o. 2, veldhospitaal n^o. 3 en 4, lichte bagage van de 2e divisie, artillerie

en infanterie ammunitie-colonnes, saniteits-detachement n°. 3, veldhospitaal n°. 5.

Trein:

Provisie-colonne, zware bagage, remonte-depot, veldhospitaal 6—12, veldbakkerij.

De verdeeling van het militair geneeskundig personeel en materiaal is dus zoodanig, dat het opvolgend in werking kan treden. Wordt de voorhoede aangevallen, dan rukte eerst de helft van saniteits-detachement n°. 1 te hulp; breidt zich het gevecht uit, dan komt de andere helft van saniteits-detachement n°. 1 met twee veldhospitalen in beweging, enz. Zeven veldhospitalen blijven met den trein in reserve, om de reeds in het gevecht gewikkelden te ondersteunen of te vervangen.

In de oorlogen van den laatsten tijd werd in 't gevecht de hulp aan de gewonden in drie stadiën verleend, 1°. de hulp, die direct verleend wordt na de verwonding, 2°. de hulp, die voorloopig verstrekt wordt op de hoofdverbandplaats, en 3°. de definitieve hulp in de veldhospitalen. Dit schijnt echter tot bezwaren aanleiding te hebben gegeven. Wanneer men in aanmerking neemt, dat de verbandplaatsen en de veldhospitalen resp. buiten de vuurlinie en het bereik van 't geschut moeten gelegen zijn, dan kan men hieruit besluiten, dat de taak, die de gekwetstendragers te vervullen hebben, onmogelijk zal vol te houden zijn, indien niet tusschen de hulp en verbandplaatsen nog eene rustplaats wordt aangewezen. Wij krijgen zodoende vier stadiën: 1°. de hulpplaatsen, 2°. de verzamelplaats, waar de dragers hunne gekwetsten in de ambulance-wagens overbrengen, 3°. de hoofdverbandplaats, en 4°. het veldhospitaal.

De plaats van het 1^e station wisselt af met de bewegingen der troepen. De hulp wordt hier onder 't vuur verleend. De plaats van het 2^e station moet zijn buiten het geweervuur van den vijand en aan een beganen weg gelegen, zoodat de ambulance-wagens het punt kunnen bereiken. Het moet op 1400 M. van de tirailleurlinie van den vijand en op 700 à 800 M. achter den hoofdtroep gelegen zijn.

Het 3^{de} station moet buiten 't geschutvuur gelegen zijn, en op 1000 M. van het transfer-station, op een plaats, die gemakkelijk door voertuigen te bereiken is en waar zoo mogelijk goed drinkwater te verkrijgen is.

De plaats van het 4^e station zal zooveel mogelijk buiten het gevecht gelegen moeten zijn. Een afstand van 2—4 mijlen schijnt voldoende te zijn.

Uit het bovenstaande vloeit als van zelven voort dat de officieren van gezondheid, die volgens de meer en meer veldwinnende beginselen met de leiding en het bevel van den geneeskundigen dienst te velde zullen worden belast naast en met hunne genees-heelkundige kennis op zuiver militair gebied geen vreemdeling zullen dienen te zijn. Zij zullen zich daartoe voorbereiden door de vredes-manoeuvres der troepen, waaraan zij deel nemen. De bekende Saksische generaal-arts Roth heeft er op 't laatste congres aan herinnerd, dat in Italië en in Oostenrijk de militairen reizen en veronderstellingen maken evenals de staf-officieren. Mijn vriend Da Cunha Bellem deelde toen meê dat reeds 30 jaren geleden in Portugal hetzelfde plaats had.

De hier bijgevoegde schets zal U een denkbeeld geven, M. H., van de hulp in hare verschillende stadiën.

Het spreekt van zelf dat daarin naar de omstandigheden wijzigingen zullen gebracht worden.

Het voorstel of het bevel daartoe moet overgelaten worden aan de dirigeerende officieren van gezondheid.

Nog eens: het militair geneeskundig personeel moet in zijne hoofden en leiders niet alleen militaire geneeskundige, maar ook speciale militaire kennis bezitten. Dit behoeft zeker na al hetgeen voorafging geen nader betoog.

De grootste vordering van den nieuweren tijd in de militaire chirurgie werd sedert 1859 door de evacuatie van zieken en gewonden verkregen. Ik heb daarbij reeds vroeger uitvoerig stilgestaan, en de besluiten van de conferentie in het saniteits-paviljoen der Weener wereldtentoonstelling, waartoe ik had meêgewerkt, medegedeeld. Ik zal mij daarom thans bepalen tot hetgeen sedert op dit gebied plaats greep.

Gaan wij daartoe in korte trekken na wat ten deze in ver-

schillende landen voorgesteld en vastgesteld is, dan zien wij, dat in Frankrijk de hospitaaltreinen wel vooreerst tot de uitzonderingen zullen behooren. Den Train sanitaire type, waarvan ik hier vroeger de inrichting verklaard heb, viel te Parijs noch de bewondering, noch de goedkeuring ten deel, die zijne ontwerpers te Weenen mochten inoogsten. Dergelijke inrichtingen werden veroordeeld, zoowel uithoofde der hooge kosten als om de verdere bezwaren, die zij in de uitvoering zouden opleveren.

Legouest verklaarde zich tegen hospitaaltreinen. De spoorwegmaatschappijen zouden zich volgens den Président du conseil de santé des armées tegen iedere verandering aan haar rollend materiaal verzetten. Mijn vriend León Le Fort wil deze veranderingen tot het hoogst noodige beperken. Het schroeven van haken in de zijwanden en het plafond der goederenwagens, alsmede het aanbrengen van kopdeuren, waren de concessie, die hij ter wille der humaniteit, van de maatschappijen in kwestie meende te moeten vorderen. De Fransche graaf de Beaufort heeft voor hetzelfde doel een support élastique voorgesteld. Een vierkant (houten) raam rust op vier spiraalveeren, die door middel van metalen kettinkjes aan een vierkant houten onderstel zijn bevestigd. Het toestel veert in iedere richting. Indien op het houten raam een brancard geplaatst wordt, ondervindt de daarop liggende lijder niets van de schokken, die het vervoermiddel aan het toestel mededeelt. Deze toestel is geschikt voor iedere draagbaar en past in iederen wagen, die daardoor, welke ook zijne eigenschappen mogen zijn, in een uitstekend vervoermiddel word veranderd. De prijs van dit werktuig is gering, de constructie zeer eenvoudig, terwijl de ruimte, die het inneemt door eene wijziging in de samenstelling als *support élastique articulé* tot een minimum wordt beperkt.

Engeland zal zich ingeval het gewikkeld wordt in een oorlog op het vasteland moeten voegen naar de bestaande middelen van vervoer voor zieken en gewonden langs spoorwegen. Alleen dus voor het moeilijk denkbare geval van eene landing in het vereenigde Koninkrijk aan gene zijde van het kanaal zullen er voorzieningen ten deze moeten getroffen worden. Longmore

heeft daartoe op het stelsel van den Russischen generaal Zavadovsky de aandacht gevestigd. Een ander bekend militaire heekkundige George A. Otis verklaarde zich daarmee minder ingenomen, en meende op grond van de genomen proeven aan het systeem Grund, aangewend in de wagens van den Pruisischen hospitaaltrein, de voorkeur te moeten geven.

„If ever an invasion of any part of Great Britain,” schrijft de geleerde Engelsche surgeon general, „should be attempted, and a conflict ensue on her shores, the amount of suffering, and the safety of the lives of many of the wounded, will be materially influenced by the nature of the provision which will have been made in respect to the manner of their conveyance by the railways to the hospitals in the interior. It is by the railways that the great proportion of the woundeel will have to be removed. *Improvised railway conveyance of badly wounded men has hitherto been always attended with aggravation of their injuries and increased suffering, and has often materially augmented the gravity of their general condition.* Great attention has been given to the subject of railway ambulance transport by continental nations, who have practical experience of its importance, but no official settlement regarding it has been promulgated in our own country.”

De vriend en vroegere assistent van Longmore, surgeon major Porter, die voor weinige weken als principal medical officer of the Cabul field force is overleden, heeft voorgesteld hangmat-ten voor het vervoer van gekwetsten langs spoorwegen te gebruiken. Wij vonden een model te Parijs geëxposeerd, om dit duidelijk te maken, waarvan de hier vertoonde fotografieën een voorstelling geven.

Wij zien dus dat noch Frankrijk, noch Engeland bepalingen heeft gemaakt voor het vervoer van zieken en gewonden langs spoorwegen. Pruisen en vooral Oostenrijk hebben daarentegen aan dit belangrijke onderwerp groote aandacht gewijd.

Wij vinden voor het Duitsche leger het vervoer van zieken en gewonden langs spoorwegen vastgesteld in de Kriegs-Sanitäts-Ordnung van 10 Januari 1878, en in de Instruction betreffend das Etappen- und Eisenbahn- wesen, enz.

Dit vervoer grijpt plaats met *Sanitäts-* en *Krankenzüge*. De *Sanitätszüge* worden onderscheiden in Lazareth- en *Hülfslazarethzüge*. Wij verkrijgen zodoende drie wijzen van vervoer: 1°. *Lazarethzüge*, waarmede lijders in liggende houding worden vervoerd, bij voorkeur zwaar gekwetsten, en waarvoor passagierswagens 4e klasse worden bestemd; 2°. *Hüfslazarethzüge*, waartoe alle goederenwagens kunnen genomen worden en 3°. *Krankenzüge* waarmede zieken en gewonden in zittende houding vervoerd worden, en waarvoor passagierswagens van verschillende klassen en zelfs goederenwagens worden bestemd. Bij het Duitse leger worden reeds bij het mobiliseeren de noodige orders voor het gereedbrengen van hospitaaltreinen gegeven. Ten einde het transport van het daarvoor noodzakelijke materiaal gemakkelijk te maken heeft mijn vriend de Stabsarzt Dr. Peltzer voorgesteld eene wijziging van de Pruisische veldbaar, volgens het hier vertoonde model.

Dit is eene combinatie van verschillende systemen, en biedt oppervlakkig gezien geen onderscheid met den model-brancard. Alle afmetingen zijn dezelfde, doch om het transport gemakkelijk te maken zijn de deelen onderling beweegbaar en is de brancard daardoor dicht te vouwen. De drie dwarsijzers zijn op de volgende wijzen met de stokken of staven verbonden: twee zijn aan hare beide uiteinden beweegbaar en de derde beweegbaar en vrij. Deze ijzeren travers dient om den brancard vast te zetten. Het vrije uiteinde is door een draaienden knop op den stok te bevestigen. Men kan zich aan het model overtuigen, dat die bevestiging volkomen is. Geen enkel deel is verschuifbaar of kan bij het transport verloren gaan. De brancard is verder van veerende voeten voorzien. Wanneer nu in de goederenwagens tot ziekentransport bestemd vooraf 8 haken worden geschroefd, dan is er door middel van deze soort brancards niets meer noodig, om ze geschikt te maken voor het vervoer van 10 gekwetsten. Terwijl nu voor het vervoer van 1000 model-brancards, minstens 10 goederenwagens noodig zijn kan men een gelijk aantal van het gewijzigde model in twee goederenwagens vervoeren. En dit is een groot voordeel. De treinen met materiaal en levensmiddelen voor het leger te velde kunnen zonder be-

zwaar met een paar wagens worden vermeerderd. Langs dien weg wordt het mogelijk de lodige wagens, na ze gereinigd te hebben, onmiddellijk voor ziekenvervoer te bestemmen. Het daarvoor bestemde materiaal is bij de hand. Zonder die voorziening zal men zich integendeel dikwijls met gebrekkige improvisaties moeten behelpen, tot groot nadeel van zieken en gewonden. Het voorstel van Dr. Peltzer verdient daarom ernstige overweging.

Ten einde *iederen brancard voor hetzelfde doel dadelijk te kunnen gebruiken* heeft onze Berlijnsche collega nog voorgesteld de pooten der brancards te plaatsen in *Gummischuhe*, waarvan ik door zijne vriendelijke tusschenkomst hier een model kan vertoonen. Het heeft eene vierkante kleinere en eene vierkante grootere oppervlakte. De dikte bedraagt 6 cm., met eene uitholling van 3 cm. De *Gummischuhe* worden zonder bevestiging op den bodem van den wagen gelegd. Vierentwintig stuks voor zes brancards bestemd nemen eene ruimte in van 0.03 cbm. De prijs van het model, 7 mark, zal bij de vervaardiging in 't groot veel geringer zijn en in geen geval de kosten van de andere middelen om brancards in goederenwagens op te hangen of te bevestigen overschrijden. De weinige ruimte, die dit systeem vordert, maakt het alleszins aanbevelenswaardig.

De Regeering van Oostenrijk-Hongarije heeft dit gewichtig onderwerp met zorg geregeld. Ten gevolge van overeenkomsten met de verschillende spoorwegmaatschappijen zal zij in geval van mobilisatie of oorlog over drie en dertig hospitaaltreinen, ieder bestaande uit negentien wagons, kunnen beschikken. Het geheel vormt een wagenpark van 530 goederenwagens, 66 wagens van de 2e en 3e klasse, 132 afneembare trappen met leuning. De minister van oorlog heeft verder nog van bedoelde maatschappijen de toezegging verkregen, dat er in de toekomst een reserve-park zou gevormd worden uit 5% der nieuw te bouwen goederenwagens, waaruit dan opvolgend nieuwe hospitaaltreinen, in vermeerdering van de reeds bestaande 33 zullen ontstaan. Maar er is meer. De souvereine Malthezer-orde, groot-prioraat van Bohemen kan over 12 Saniteits-treinen, vormende een wagenpark van 166 wagens, beschikken.

De dertiende zgn. Schulzug was in 1876 te Brussel geëxpo-

seerd en een der sieraden dier tentoonstelling. Deze hospitaaltrein had in menig opzicht overeenkomst met den Franschen, die te Weenen en later te Parijs was geëxposeerd. Beide inrichtingen zijn scheppingen van Mundy en in harmonie met de besluiten van de conferentie in het saniteitspaviljoen in 1873. Ik heb die besluiten evenwel vruchteloos op het congres te Parijs in 1878 in herinnering gebracht. De vijfenveertig hospitaaltreinen, waarover het legerbestuur in Oostenrijk-Hongarije in geval van oorlog of mobilisatie zal te beschikken hebben, geven aan het besluit van genoemd congres: „Les trains sanitaires constitués par des voitures de construction spéciale n'ont pas d'utilité sérieuse, een krachtig démenti. En alsof dit nog niet voldoende ware, schier te gelijktijd, dat men uit reactie tegen den train sanitaire type te Parijs bepalingen maakte, nam de Zwitserse Bondsraad een tegenovergesteld besluit in de Regulativ über die Einrichtung der Eisenbahn-Waggons zum Militär krankentransport. Zij die niet geneigd mochten zijn het voorbeeld van Duitschland, Oostenrijk en Zwitserland te volgen, en op 't voetspoor van Frankrijk en andere landen met de inrichting en voorbereiding van het materiaal voor de hospitaaltreinen bestemd, wenschen te wachten tot de mobilisatie, kunnen zich spiegelen aan Rusland tijdens den laatsten oorlog. Er werden ondanks groote uitgaven en een uitgebreid materiaal slechts betrekkelijk geringe resultaten verkregen. De commissie van zaakkundigen daar te lande, met de studie van dit onderwerp belast, had haren arbeid nog niet ten einde gebracht toen de oorlog uitbrak. „L'intelligence tâchait de résoudre le problème, la logique des faits faisait le sien". Deze zinsnede uit de mededeeling van den Directeur-generaal van den geneeskundigen dienst op het Parijsche congres gedaan, geeft stof tot nadenken. Een schrijver over hetzelfde onderwerp, nn een jaar geleden in het Journal des sciences militaires, liet in zijn onderzoek, getiteld: Les trains sanitaires en Russie etc. volgen: „Les diverses mesures prises par l'administration militaire russe perfectionnerent peu à peu le fonctionnement et le service des trains sanitaires et des commissions d'évacuation. Au commencement de 1878, grâce à l'expérience de l'année 1877, *expérience payée peut-être*

un peu cher, l'évacuation des malades et des blessés put prendre un cours régulier."

Ik behoef er niets meer bij te voegen.

De evacuatie van zieken en gewonden langs spoorwegen werd in den laatsten oorlog van Oostenrijksche zijde gecompleteerd door het vervoer langs de Donau, Theiss, Drau en Save met „Schiffs-Ambulancen", waartoe de Oberbau-schleppe van het eerste K.K. priv. Donau-Dampffahrts-Gesellschaft werden ingericht. De hiernevens gaande teekening kan die inrichting duidelijk maken. Het stelt een drijvende barak voor, ingericht voor 132 zieken en gewonden, waaronder acht officieren. Het uitvoerige met afbeeldingen voorziene reglement, getiteld: „Normale für Schiffs-Ambulancen" verkreeg ik door vriendelijke tuschenkomst van Graaf van Bylandt, thans minister resident te Stockholm. In de Regulations for the medical department of Her Majesty's army, komen onder Section VI — Field hospitals and hospital ships — bepalingen voor, die dit onderwerp voor het Engelsche leger regelen. Ik kan daaromtrent thans niet in verdere bijzonderheden treden en kom daarop spoedig elders uitvoerig terug.

De geneeskundige dienst te velde moet worden voorbereid in tijd van vrede. Een uitstekende leiding door een krachtig bestuur, een goed georganiseerd militair geneeskundig en hulppersoneel, dat zijne onbruikbare elementen door nieuwe ziet vervangen en een wetenschappelijk centrum, dat leven en bezieling geeft aan 't geheel, waarborgen een werkdadigheid, waarvan de zieke en gewonde soldaat alle heil kan verwachten.

Die werkdadigheid uit zich in tijd van vrede door een op nieuwere gezondheidsleer gebaseerden gezondheidsdienst en in tijd van oorlog door een geneeskundigen dienst te velde, waarvan wij de bestanddeelen hebben besproken.

Zal deze organisatie werkelijk vruchtbaar zijn, dan moeten er tevens maatregelen genomen zijn, om den overgang op voet van oorlog der mobilisatie te bevorderen.

Eenheid van leiding met verdeeling van den arbeid, met andere woorden decentralisatie, zal het middel zijn waardoor die mobilisatie zoo geleidelijk mogelijk kan plaats hebben en

verwarring worde voorkomen. De eerste en voornaamste voorwaarde daartoe echter is, dat de militaire geneeskundige organisatie eene oorlogs-organisatie worde.

Een uitstekende kern van dienstdoende officieren van gezondheid in tijd van vrede, versterkt en aangevuld in tijd van oorlog door eene talrijke reserve, een goed geoefend en genoegzaam talrijk hulppersoneel, een doelmatig materiaal, en eindelijk eene innige vereeniging tusschen personeel en materiaal, ziedaar de voornaamste factoren der organisatie, die wij op het oog hebben.

Die oorlogs-organisatie vond elders, in Longmore, Otis, Léon Le Fort, Roth en anderen krachtige voorstanders. Zij vinde in de naaste toekomst hier hare verwezenlijking in een voldoende getal kleine, zeer geoefende en gemakkelijk te bewegen, maar vooral ook goed aangevoerde ambulances.

Bij het behandelen van dit veelomvattende onderwerp volgen wij de methode der vergelijking, en zoeken naar voorbeelden ter navolging. De tijd ontbreekt, om aan te toonen wat hier en elders aan de militaire geneeskundige organisatie ontbreekt, doch zal naar ik hoop toereikende zijn, om de richting aan te geven, waarin de hervorming, die wij hier beoogen, zal moeten plaats grijpen.

Als een handeldrijvende natie met uitgestrekte bezittingen hebben wij tot op zekere hoogte gelijke belangen als de Engelsen te verdedigen. Wij kunnen, evenals onze burens aan gene zijde van het kanaal, over groote hulpbronnen beschikken, om onze onafhankelijkheid tot het uiterste te verdedigen, doch zijn door onze uitgestrekte landgrenzen veel kwetsbaarder. Wij hebben dus zoo noodig nog meer behoefte aan een goed stelsel van mobilisatie. Dit bleef tot heden het zwakke punt in de Engelsche legerinrichtingen.

De Engelsche militaire geneeskundige dienst werd voor een paar weken sedert 1848 voor de zesde maal gereorganiseerd.

De grootste veranderingen kwamen tot stand sedert '73. 1^o. door de afschaffing van de indeeling bij de korpsen, het zng. „Regimental system”; 2^o. door de invoering van de verbintenis voor 10 jaren, het „Ten year's system of service,”

en 3^o. door de verbetering van de positie met vermindering van het getal der militaire geneeskundigen.

De verschillende gronden, die tot genoemde veranderingen aanleiding gaven, waren in hoofdzaak de volgende: daar de Engelsche regimenten periodiek, en zoover de behoefte strekt naar de koloniën gezonden worden, konden de daarbij ingedeelde officieren van gezondheid er op rekenen eerst over een groot tijdsverloop — na 12 jaren bij de infanterie en na 24 jaren bij de cavalerie — voor dien dienst in aanmerking te zullen komen. De niet ingedeelde officieren van gezondheid waren veel minder zeker van hunne positie en letterlijk aanhoudend op reis van het eene einde der wereld naar het andere. Die ongelijke verdeling van arbeid gaf tot veel ontevredenheid aanleiding. Daarbij kwamen nog andere nadeelen de jaren lang bij een regiment ingedeelde officieren van gezondheid werden langzamerhand geheel ongeschikt voor hunne betrekking, terwijl eindelijk de regiments-hospitalen en infirmeriën tot groote uitgaven aanleiding gaven. Het „regimental system” werd daarom in Engeland afgeschaft. Dit ging echter gepaard met verlies van eenige voordeelen, als vrije woning, of schadeloosstelling daarvoor, het afschaffen der fourage-gelden, enz. Een en ander had ten gevolge, dat de geneeskundige dienst in Engeland zeer impopulair werd, en het meer en meer moeilijk werd een genoegzaam getal bekwame kandidaten voor de betrekking van officier van gezondheid te vinden. De toenmalige minister van oorlog kwam tot het denkbeeld, om een stelsel in te voeren van premien op lange termijn, het zgn. „ten years system.” Het eigenaardige van dit stelsel was, dat ieder jaar eenige officieren van gezondheid worden uitgekozen om in dienst te blijven, die dan na twaalf jaren dienst tot surgeon-major werden bevorderd. Men had dit getal tot zes beperkt, ten einde de in dienst blijvende op betrekkelijk jeugdigen leeftijd tot surgeon general te kunnen bevorderen. De niet uitgekozenen werden na 10 jaren dienst met eene gratificatie van 1000 P. S. ontslagen.

De pogingen om langs dien weg nieuw leven aan den geneeskundigen dienst van het leger te geven, mislukten.

Het getal en het gehalte der kandidaten voor de betrekking

verminderden meer en meer. Er werd toen eene Commissie benoemd ten einde daarin afdoende verbetering te brengen. Het rapport van die Commissie, dat den 28 Juli van het vorige jaar aan den tegenwoordigen minister van oorlog, Lord Stanley, werd ingediend vond alom een gunstig onthaal. Aan alle voorstellen der Commissie werd gevolg gegeven en met het stelsel van premïën in welken vorm dan ook, voor goed gebroken.

De geneeskundige dienst bij het Engelsche leger werd toen georganiseerd op de volgende wijze: jaarlijks worden de ontbrekende plaatsen aangevuld, voor minstens de helft door een vergelijkend examen. Om tot dit examen te worden toegelaten moet men de bevoegdheid hebben de genees- en heelkunde uit te oefenen, tusschen 21 en 28 jaren oud zijn, van Europeesche ouders geboren en geschikt voor den militairen dienst. De andere helft der vacante plaatsen wordt aangevuld door candidaten, die aan dezelfde voorwaarden voldoen. De geneeskundige faculteiten der hoogeschoolen en der medische inrichtingen, die daarmee gelijk gesteld zijn, in 't Vereenigde Koninkrijk, Canada en Australië worden door den Minister van Oorlog aangeschreven, om geschikte kandidaten voor de betrekking van officier van gezondheid voor te dragen. Het denkbeeld, dat aan de tweeledige wijze van recruteeren ten grondslag ligt is, om het oorlogsbestuur in staat te stellen, bij gemis aan kandidaten voor het vergelijkend examen, het corps door directe benoemingen te completeeren. De pas benoemde officieren van gezondheid worden gedetacheerd aan de groote militaire hospitalen, 'on probation', in afwachting van de opening van den cursus aan de militaire geneeskundige school te Netley.

De Army practical school is het wetenschappelijk centrum van den Engelschen militairen geneeskundigen dienst en werd bij hare stichting in 1860 bestemd tot het onderwijs in de toepassing van *gezondheidsleer*, *genees- en heelkunde* op het leven van den soldaat. Zeer bekwame mannen traden dan als leiders en leeraren van het militair geneeskundig onderwijs op. Zij voldeed op uitstekende wijze aan hare roeping. De buitenlandsche militaire geneeskundigen, die deze uitstekende inrichting van nabij leerden kennen, waren eenstemmig in hunnen lof daarover.

Er wordt tweemaal per jaar een cursus gegeven, telkens van vier maanden, welke de volgende vakken omvat: 1°. militaire hygiëne, 2°. militaire genees- en heilkunde, 3°. de leer van het militair geneeskundig onderzoek, 4°. de reglementen en wettelijke bepalingen, enz. Na afloop van iederen cursus volgt er een vergelijkend examen, dat in 't openbaar wordt afgenomen, en volgens hetwelk de nieuw benoemde officieren van gezondheid hun plaats in de ranglijst innemen.

Sir William Muir, Thomas Longmore, Ed. A. Parkes, William Aitken, François de Chaumont, Maclean, Macdonald en Porter traden daar als leiders en leeraren van het militair geneeskundig onderwijs op. Bij hunne benoeming werd niet slechts het beginsel gehuldigd, dat ook burgers aan militairen onderwijs kunnen geven, doch zelfs later gevorderd, dat de officieren van gezondheid, die als leeraar aan de bedoelde inrichting wenschen op te treden, vóór hunne benoeming den dienst verlaten. Dit was o. a. het geval met Surgeon-major de Chaumont, tot opvolger van prof. Parkes benoemd.

De Army medical practical school dient verder niet alleen om de uit de geneeskundigen gerekruteerde doctoren tot militaire artsen te vormen, maar ook om aan reeds dienende officieren van gezondheid de gelegenheid te openen nieuwe kundigheden op te doen. Zij wordt te gelijkertijd het wetenschappelijk centrum van het corps militaire geneeskundigen. Eene tweede inrichting van dien aard vindt men slechts buiten Europa en wel te Washington, waar onder directe leiding van den Surgeon-General U. S. A. naast het Army medical museum, en de National medical library een chemisch laboratorium werd opgericht. Hier worden de verschillende middelen, bestemd voor den geneeskundigen dienst van het leger, voortdurend onderzocht. Andere afdelingen van het legerbeheer maken menigvuldig van deze inrichting gebruik. Hierdoor kan tegen bedrog worden gewaakt. Duizenden dollars werden zodoende bespaard, en honderden menschenlevens gered. Dit verdient navolging.

De rangen en traktementen der Engelsche Officieren van gezondheid zijn als volgt:

Surgeons worden na 12 jaren dienst, waarvan 3 buiten Europa
1879/80.

benoemd tot surgeon-major met den rang van majoor en 1 l. s. daags traktement, dat om de vijf jaren verhoogd wordt, zoodat hij na 20 jaren dienst 1 l. 5 s. daags heeft en dan tevens den rang bekomt van luitenant-kolonel. De benoeming geschiedt bij ancienniteit, doch bij uitstekende diensten wordt daarvan afgeweken. Om tot brigade-surgeon te worden benoemd moet de surgeon-major in dien rang en den vorigen te zamen minstens acht jaar buiten Europa gediend hebben. Die benoeming geschiedt bij keuze en volgens bekwaamheden en verdiensten: rang luitenant-kolonel een traktement 1 l. 10 s. en na 5 jaren in dien rang gediend te hebben 1 l. 13 s. daags.

De beide volgende rangen van surgeon-general en deputy surgeon-general, generaal majoor en kolonel worden weder bij keuze uit de naastvolgende bevorderd, doch de redenen daartoe moeten openbaar gemaakt worden, traktementen 2 l. 15 s. en 2 l. daags. Daaronder zijn niet begrepen de toelagen voor fourages, bedienden, woning, vuur en licht.

Zes officieren van gezondheid van het Engelsche leger hebben den titel van honorair heilkundige en zes van honorair geneesheer van H. M. de Koningin. Aan die betrekking is verbonden de rang van kolonel. De officieren van gezondheid, die den rang bij het ontvangen dier onderscheiding niet bezitten, worden tot deputy surgeon-general buiten de formatie benoemd.

Deze gunstige bepalingen worden nog verbeterd door de pensioenen. Na 10 jaren dienst eene gratificatie bij het verlaten van den dienst van 1250 l. en na 18 jaren dienst van 2500 l. Na 20 jaren dienst 1 l. daags pensioen en een surgeon-general 2 l. daags. De beide hoogste rangen worden steeds op hun 60ste en de overige op hun 55ste jaar gepensioneerd.

De sterkte op voet van oorlog is voor de 8 Engelsche leger-corpsen 2104 officieren van gezondheid. Daartegen is volgens de vredesformatie de sterkte 886 personen, als: 10 surgeons-generals, 30 deputy surgeons-generals, 50 brigade-surgeons en 796 surgeon-majors and surgeons. Er is geen reserve, hetgeen wij de zwakke zijde van het Engelsche stelsel vinden. Het bestuur wordt uitgeoefend door een Directeur-generaal, die telkens voor 7 jaren benoemd wordt. Het bureau van den Directeur-generaal

bestaat uit eene geneeskundige, hygiënische en statistische afdeeling. Als chef dezer afdeelingen zijn dirigeerende officieren van gezondheid met den rang van surgeon-general of deputy surgeon-general werkzaam; aan ieder van deze is een surgeon-major toegevoegd.

De Engelsche officieren van gezondheid hebben zich zeer onderscheiden. Werd dit echter niet altijd door het legerbestuur erkend? Eene gebeurtenis van den laatsten tijd zou het tegendeel doen denken.

Na de heldhaftige verdediging van de Rorke's Drift werden de namen van de beide officieren, die de verdediging hadden geleid, buitengewoon gesignaleerd; terwijl die van den surgeon-major Reynolds, die zeer krachtig tot het behoud dier stelling, en daardoor van geheel Natal had bijgedragen, opzettelijk werd verzwegen. In het officieele rapport werd van hem ter loops gesproken als van een departmental officer. De verontwaardiging, inzonderheid bij het medische publiek van het vereenigde Koninkrijk, daardoor opgewekt was terecht groot. De University of Dublin benoemde surgeon-major Reynolds tot *honoris causa* doctor, terwijl de machtige British medical association hem de zeldzame eer waardig keurde hare groote gouden medaille te ontvangen. Englands Koningin zette eindelijk de kroon op het werk door het verleenen van het Victoria Cross. Aan het banquet, den 26 November jl. door de élite van de medische wereld Reynolds, in Willis's Rooms, St. James's aangeboden werden die verdiensten opentlijk erkend. Longmore, die bij deze plechtigheid den Directeur-generaal van den geneeskundigen dienst vertegenwoordigde, schreef mij kort daarop: surgeon-major Reynolds deserved all the praise he received. Many of those who were patients in hospital on that anxious night at Rorke's Drift have since passed onder my care at Netley. They all spoke with fervent gratitude of what Dr. Reynolds had done for them. When it was known the Zulus were going to attack them, he put the hospital in the best state of defence possible, and he exposed his own life in getting more ammunition when their stock was exhausted. All this time and afterwards, he neglected nothing that could be done to help those

who were wounded in his capacity as a surgeon. So he proved to be a true soldier-surgeon.

Wij hebben in 't bovenstaande stilgestaan bij de rekruteering van personeel en moeten thans nog onze aandacht wijden aan de aanschaffing van materiaal. Zij, die in de gelegenheid waren het materiaal voor den ambulance-dienst te Parijs en te Weenen, te Philadelphia en te Brussel en later weder te Parijs, op de groote tentoonstellingen te bestudeeren, zullen moeten erkennen, dat dit in de laatste jaren eene groote uitbreiding heeft gekregen. Bij zooveel verscheidenheid is eene keuze dubbel moeilijk. Er behoort eene niet geringe mate van genees- en heilkundige kennis toe, gepaard aan organiseerend talent, om eene goede keuze te doen, zoodat in de meest uiteenlopende gevallen wordt voorzien. Men moet daarbij rekening houden, zoowel met de vorderingen van den dienst in 't algemeen, als met die van 't transportwezen in 't bijzonder. Dit werd niet zelden verzuimd. Personen, die nooit iets aan de studie van genees- en heilkunde gedaan hebben zullen zich wel wachten, om voorstellen te doen ter wijziging van instrumenten of toestellen, die behooren tot de praktijk de l'art de guérir. Een heilkundig instrument uit te vinden, achten zij terecht zeer moeilijk, maar een brancard of een ambulancewagen uit te vinden of te verbeteren, daartoe acht een ieder zich geroepen, vergetende, dat die vervoermiddelen door hunne samenstelling en gebruik het lot van den gekwetste beheerschen. Het is eene der schaduwzijden, M. H., van de vereenigingen onder 't Roode Kruis dat zij aan die oppervlakkige behandeling van dit belangrijke onderwerp voedsel heeft gegeven. Onder dit teeken der menschen- en broederliefde op het slagveld hadden in de laatste jaren de vindingrijkheid — en niet minder de phantasie der menschen — vrij spel in het uitdenken van wijzigingen in de middelen, om den zieken en gewonden eene tijdige en doelmatige hulp te verleen. Musea zijn er mede te vullen, en het is onmogelijk ze allen te kennen en te beschrijven. Die wijzigingen bleken niet altijd verbeteringen te zijn. Indien men dus onder andere omstandigheden dien zgn. uitvinders het kalme genot van hun werk kan doen genieten, zoo wordt het achterwege laten eener gegronde critiek hier metterdaad eene

misdaad gepleegd, ten koste van het leven van duizenden der ongelukkige slachtoffers van den oorlog, van die edele verdedigers van onafhankelijkheid, van orde en van vrijheid.

Er kan niet krachtig genoeg tegen worden gewaarschuwd. — Gelukkig kan men ook op voorbeelden wijzen van eene grondige behandeling dier questie. In Noord-Amerika was de commissie om een nieuwen ambulancewagen voor te stellen met Otis als rapporteur drie jaren bezig, terwijl in Engeland, de commissie voor ditzelfde doel met Longmore als rapporteur vier volle jaren noodig had. Het onderzoek naar een doelmatig ambulance-materiaal was in ruim 5 jaren afgeloopen. Het zou mij gemakkelijk vallen, Mijnheer de Voorzitter, dit voorbeeld met nog andere te vermeerderen, doch ik moet eindigen met U en het bestuur dezer vereeniging mijn dank te betuigen voor de welwillendheid, waarmede mij hier nu reeds voor de zesde maal het woord werd verleend. Door dit belangrijke onderwerp hier andermaal ter sprake te brengen, wenschte ik eene poging te doen mijne denkbeelden te toetsen aan die van een zoo groot mogelijk aantal zaakkundigen.

Om daartoe te geraken heb ik eene bladzijde opengeslagen van dat belangrijke boek, getiteld: de verbetering van het lot van den soldaat, geschreven door de zaakkundigen van alle landen van af Larrey tot heden, en waartoe bouwstoffen geleverd zijn door: Michel Levy, Baudens, Begin, Longmore, Parkes, Léon Le Fort, Stromeyer, Esmarch, Roth, Mundy, Neudörfer, Ennes, da Cunha Bellem, Billings, Woodward, Otis, om van zoovele andere niet te gewagen. *In die richting is hier nog veel, zeer veel, ja alles te doen.*

Door de verbetering van het lot van den soldaat ter hand te nemen, zal men handelen in het belang van de verdediging. Maar er is meer. Worden er velen gevonden, die de oplossing van het militaire vraagstuk alleen mogelijk achten door herziening van het 8e hoofdstuk der grondwet, dan beken ik gaarne te behooren tot hen, die overtuigd zijn, dat de algemeene oefen-, weer- of dienstplicht moet voorafgegaan worden door verbetering van het lot van den soldaat. Doch al achten wij ons thans verwijderd van de grenzen van dat beloofde land, dan

nog zal die verbetering hoe eer hoe beter tot stand moeten komen, omdat daarmee nauw te zamen hangt eene belangrijke kwestie: het verkrijgen en behouden van vrijwillig dienende soldaten en het bezit van het vereischte kader. Het is in een aan U opgedragen werk gezegd, Mijnheer de Voorzitter, zonder vrijwilligers geen kader, zonder kader geen oefening en zonder oefening geen leger. Van welke zijde wij dus ook de zaak bezien M. H. zij is eene hoogst belangrijke.

Ik ben U wel erkentelijk, Mijnheer de Voorzitter, dat gij mij gelegenheid gegeven hebt, dit onderwerp hier in te leiden.

Moge het mij gelukt zijn daarvoor velen te interesseeren, dan zou ik mij dubbel beloond achten.

De VOORZITTER. Het is zeker met Uwe toestemming, Mijne Heeren, dat ik den geachten spreker dank betuig voor zijne belangrijke rede, waarin ik niet zou weten wat het meest opvallend was: de uitgebreide studie, waarvan de voordracht het bewijs heeft geleverd, of de warmte waarmee op de verbetering van het lot van den soldaat is aangedrongen.

Bij de vele namen door den geachten spreker aangehaald, heeft de heer Gori een naam vergeten: zijn eigen naam, die met eere genoemd moet worden bij de namen van hen, die zich op dit gebied zoo verdienstelijk hebben gemaakt.

De vergadering wordt voor eenige oogenblikken geschorst.

Na de hervatting der vergadering worden de discussiën over de gehouden voordracht geopend.

De heer KOOL. Het is enkel om mijn belangstelling te toonen in het hoogst gewichtig onderwerp, dat op zulk een welsprekende en zaakkundige wijze door den heer Gori is behandeld, dat ik eenige beschouwingen aan de overweging van den geachten spreker wensch te onderwerpen.

Als ik hem goed begrepen heb (misschien dwaal ik in mijne opvatting van zijne bedoeling) dan komt het mij voor, dat hij weinig ingenomen is met het stelsel om een klein pakje ver-

bandmiddelen aan elk soldaat te geven en er de voorkeur aan schenkt om een zekeren voorraad daarvan aan het kader ter bewaring en ter uitreiking te geven. Bij mij is echter de vraag opgekomen of de laatst aangeprezen handelwijze wel zoo rationeel te achten is als de eerste. Het kader heeft nu reeds aan ransel en verdere uitrustingsstukken veel te dragen en is, even als de soldaat, aan alle zijden daarmede bezwaard en behangen. Hoe zal men de onderofficieren en korporaals nu nog op doelmatige wijze met een ranseltje of tasch met verbandmiddelen beladen zonder dat dit bezwaar zal opleveren? ik kan mij dit niet goed voorstellen. Laat ons echter aannemen dat dit gelukt is, dan bestaat nog een ander bezwaar. Wanneer de man het pakje verbandmiddelen zelf bij zich heeft dan kan hij zich onder alle omstandigheden te velde, ook op voorpostendienst enz., zoo noodig zelf helpen of wel zich door een kameraad laten bijstaan. Maar wanneer hij nu tot erlangen van hulp moet wachten op een onderofficier of korporaal, die soms op verren afstand van hem verwijderd is, dan is het voordeel van het medenemen van verbandmiddelen voor hem al zeer gering. Men stelle zich verder eens het gevecht voor, waarbij elk lid van het kader al zijn aandacht moet wijden aan de leiding van zijn soldaten en die nu, dan hier, dan daar, een man ziet vallen of verwonden naar wien hij moet heen snellen, omdat de gekwetste wellicht uit zijn verbandvoorraad zal moeten putten. Hoe kan dan van doeltreffende leiding sprake blijven? Het gevolg zal zijn, dat of de gewonde niet geholpen zal worden, of dat langzamerhand het geheele kader, met verzuim zijner eigenlijke verplichtingen, zal veranderen in hospitaal-personeel. Ik acht het om die redenen beter het Pruisisch stelsel te volgen en de verbandpakjes te geven aan den man zelf, wien men dan in vreedstijld kan en moet leeren hoe zich, in geval van nood, er van te bedienen.

Eene quaestie van het hoogste belang is deze: of men de bij de troepen ingedeelde officieren van gezondheid op het gevechtsveld zal concentreren op de verbandplaatsen, dan wel of men een zeker aantal van hen tot onmiddellijke hulpverlening bij de troepen,

en dus in het onmiddellijke vuurbereik, zal laten. Het eerste systeem wordt in Oostenrijk gevolgd; het andere in Duitschland, Frankrijk en elders. Die vraag is daarom van zooveel belang, omdat, hoe men de organisatie aan officieren van gezondheid voor den geneeskundigen dienst te velde ook vaststelle, men toch nimmer bij een ernstig hedendaagsch gevecht, met zijn zich snel ophoepende verliezen, een voldoende aantal dier officieren bij de troepen en de geneeskundige inrichtingen zal kunnen indeelen om aan de eischen van het oogenblik het hoofd te bieden; men zal dus met de voorhanden krachten moeten woekeren. Bij welk van beide stelsels zal dit nu het best kunnen geschieden en zullen de officieren van gezondheid hunne krachten en talenten ten meesten nutte van de gewonden kunnen aanwenden?

Wordt de vraag als volgt gesteld, dan is het antwoord wellicht gemakkelijker te geven: Zal de officier van gezondheid in de vuurlinie, althans in het onmiddellijke bereik van 's vijands vuur, werkelijk hulp kunnen verleenen overeenkomstig zijne speciale kennis en geschiktheid; is een door kogels overstelpt terrein daarvoor de juiste plaats? Ik wil erkennen — men kent de voorbeelden — dat er officieren van gezondheid zijn, die huune zenuwen zoo volkomen meester blijven dat zij zelfs in het gevecht met de meeste kalmte en bedaardheid aan de gewonden hulp kunnen verleenen. Maar men mag toch aannemen, dat zoolang de medici menschen zijn met een zenuwstelsel als het onze, de meesten zullen verkeeren onder den indruk der omstandigheden en dat zij op het gevechtsterrein niet die kalmte zullen bezitten, welke in normale omstandigheden hun deel is. Hunne werkzaamheden zullen daarvan dus den weerslag moeten ondervinden. Nu voere men mij niet tegemoet: en de troep zelf dan? Want dan antwoord ik, dat de man, die in het vuur is, in geheel andere omstandigheden verkeert, aan geheel andere gemoedsindrukken onderworpen is. Tegenover den vijand is hij een actief optredend wezen, die de hem of zijne kameraden toegebrachte schade met gelijke munt betaalt; door de omgeving, waarin hij verkeert, die zijne strijdlust aanwakkert, door de wenken en aanmoediging zijner superieuren, wordt hij als 't

ware geëlectriseerd. Daarentegen is de officier van gezondheid, die een verband moet leggen tegenover den hem nadeel toebrengenden vijand slechts zuiver passief en zijne gemoedsindrukken zullen dus geheel andere zijn. Meer afdoende hulp zullen de medici kunnen verleenen buiten het onmiddellijke vuurbereik, en om die reden meen ik dus voor het Oostenrijksche stelsel te moeten zijn. Het *hoofdbeginsel* bij de regeling van den geneeskundigen dienst op het slagveld zal dienovereenkomstig moeten wezen, dat de officieren van gezondheid worden geconcentreerd op de verbandplaatsen, die gelegen moeten zijn op bekwamen afstand van het gevechtsterrein.

Ter verdediging van het stelsel, waarbij een aanzienlijk deel der officieren van gezondheid de kampende troepen in het gevecht volgt, heeft de heer Gori terecht gewezen op den moreelen steun, die er voor den soldaat in gelegen is, wanneer hij weet dat de man, die hem bij verwonding flinke hulp kan verstrekken, zich in zijne nabijheid bevindt. Ik stel dien moreelen steun ook op zeer hoogen prijs en wel zóó, dat ik mij zeer goed zou kunnen vereenigen met eene regeling van den geneeskundigen dienst, zoodanig dat zich voor eenige bataljons gezamenlijk steeds een officier van gezondheid, achter de gevechtswaak bevond, om daar door zijne tegenwoordigheid gunstigen invloed uit te oefenen, toezicht te houden op het leggen van noodverbanden door de hospitaalsoldaten, het opnemen der gewonden te regelen en zijne voorlichting te geven aan de ziekendragers.

Een ander onderwerp in verband met de organisatie van den geneeskundigen dienst te velde, is de vorming van hulp-gekwetstendragers. In de meeste legers is het systeem aangenomen, om eenige manschappen in de compagniën zelven zoodanige opleiding te geven, dat zij als gekwetstendragers kunnen optreden. Ik geloof dat men terecht zoo handelt. In de eerste plaats kan daardoor de organisatie van het eigenlijke ziekenverplegingspersoneel binnen meer bescheiden grenzen beperkt worden en zijn de hulp-gekwetstendragers volstrekt niet voor vele andere diensten verloren. Verder geeft het aan den troep wederom zekeren moreelen steun, wanneer hij weet dat de gevallen

soldaat onmiddellijk in zijne omgeving eenige hulp kan krijgen. Verder weegt ook nog dit, dat de menschen uit ééne compagnie elkaar kennen en dus de hulp-gekwetstendragers, wanneer hun gewonde kameraad niet in staat is te spreken, aan den geneesheer de noodige, of althans nuttige, inlichtingen kunnen geven omtrent de persoonlijkheid van den gekwetste.

Tegen het fransch systeem, om bij voorkeur de muzikanten met de taak van het gekwetsten-transport te belasten bestaat vooral dit bezwaar, dat inderdaad de muziek als zoodanig in het gevecht zeer heilzaam werkt. Vele voorbeelden uit de Krijgsgeschiedenis zijn aan te halen, waaruit blijkt, dat de opwekkende, bemoedigende tonen der muziek, een te rechter tijd door de lucht weërgalmend volkslied, geleid hebben tot de overwinning van menig bezwaar, menig oogenblik van aarzeling hebben doen verkeerren in een met geestdrift ondernomen storm. Hem, die daarvan een belangrijk voorbeeld wil leeren kennen, kan ik de lezing van de beschrijving van het gevecht in het Swiepwald in den slag bij Königgrätz in de officieele Oostenrijksche beschrijving van den oorlog van 1866 aanbevelen.

Eene andere door den heer Gori besproken zeer belangrijke zaak betreft het gebruik van het rollend materieel van den geneeskundigen dienst op het slagveld. Ik wenschte daaromtrent den spreker wel te vragen of ik goed heb begrepen, dat hij de medicijnkarren en soortgelijke voertuigen absoluut van het slagveld wil weren, vooral uit de overweging, dat zij den vijand tot mikpunt kunnen dienen? Ware dit werkelijk een onvermijdelijk gevolg van de veroordeelde handelwijze, dan zou het zeker zeer verkeerd zijn die voertuigen op een terrein te brengen waar zij indirect tot het vermeerderen der verliezen bij de troepen aanleiding zouden geven. Maar het komt mij voor dat bij een doeltreffende regeling van den geneeskundigen dienst dit bezwaar zeer wel vermeden zal kunnen worden en dat men, door gebruik te maken van gezichtsdekking opleverende terreinvoorwerpen het zóó zal kunnen schicken, dat men van de medicijnkarren enz. de noodige hulp zal hebben,

zonder ze daarom aan het gezicht van den vijand bloot te stellen. Ik merk hierbij op, dat deze voertuigen voornamelijk bij de verschillende verbandplaatsen gebezigd worden en uit den aard der zaak voor de oprichting van deze gedekte plaatsen worden uitgekozen, omdat daar alleen een rustige medische hulp verzekerd is. Overigens zou ik mij niet kunnen voorstellen hoe een behoorlijke verpleging van de gekwetsten, voor zoo verre zij op het gevechtsveld moet plaats grijpen, mogelijk ware, wanneer men geen voertuigen bij zich heeft. De hoofd-ingrediënten toch, die men daartoe noodig heeft, zijn allen daarin geborgen.

De heer Gori heeft verder eene andere, zeer gewichtige quaestie ter sprake gebracht, waarop ik zooveel te meer de aandacht vestig, omdat zij veel invloed zal kunnen hebben op de meer of min doelmatige organisatie van den geneeskundigen dienst te velde, die toch ook wel te eeniger tijd ten onzent geregeld zal worden. 't Is deze: of men bij de groepeerings van de geneeskundige onderafdeelingen zal volgen het systeem, dat de hulpmiddelen der verbandplaatsen tevens dienst zullen doen als veldhospitals, dan wel of men deze beiden zal scheiden. De vraag is dus: of men zal volgen het Pruisisch stelsel waarbij afzonderlijk personeel en materieel voor de verbandplaatsen en voor de veldhospitals wordt bestemd, dan wel het Zwitsersche stelsel, waarbij hetzelfde personeel en materieel voor beide einden wordt gebezigd. Bedrieg ik mij niet, dan heeft de spreker zich doen kennen als een voorstander van het laatste stelsel; ik zou de voorkeur geven aan het eerste, en wel om deze reden: Welke is de bestemming der ambulance? (1) Zij moet de gekwetsten opnemen in de onmiddellijke nabijheid van het gevechtsterrein om hen daar de eerste degelijke, maar toch tijdelijke, hulp te verleen. Eene hoofdeigenschap der ambulance moet dus zijn: eene groote mate van bewegelijkheid en de mogelijkheid om op elk terrein aanwezig te kunnen zijn

(1) Hier wordt kortheidshalve deze benaming gebezigd ter aanduiding van de verschillende inrichtingen van den geneeskundigen dienst op het slagveld zelf.

en te kunnen functioneeren. Het veldhospitaal daarentegen moet, wat de mogelijkheid eener in allen deele degelijke behandeling der patienten betreft, zooveel als 't kan het sedentair hospitaal evenaren. Men moet dus ter wille dier behandeling streven naar een zoo gering mogelijk verschil tusschen het sedentair en het veld-hospitaal. Maar hiervan is het gevolg, dat de eischen, aan het veldhospitaal te stellen wat de hulpmiddelen aangaat, veel grooter en veel degelijker moeten zijn dan die, welke voor de ambulance gelden. Daarentegen worden veldhospitalen altijd aan wegen, liefst aan goede wegen gevestigd, zoodat de hoofdeisch van beweegbaarheid van hun materieel hier van minder gewicht is.

Nu kan men de vraag stellen: Kan de ambulance niet zoo worden ingerigt, dat zij, ten volle voor den dienst op het slagveld geschikt, tevens kan dienen als veldhospitaal? Het antwoord luidt: dit kan wel, mits zij, wat personeel en materieel aangaat, voorzien wordt overeenkomstig hare dubbele bestemming; maar is dat praktisch? Dat nu geloof ik niet. Bovendien het aantal ambulances bij elke leger-afdeeling moet uit den aard der zaak beperkt zijn en bepaald worden overeenkomstig de eischen door de ondervinding als rationeel aangeduid; maar dit neemt niet weg dat er bij een ernstig gevecht zeer licht oogenblikken zullen voorkomen, dat naar de wenschen van aanvoerders en troepen nimmer genoeg geneeskundige hulp ter plaatse aanwezig is. Het ligt voor de hand, dat er in zulke omstandigheden een zeer verklaarbare neiging zal bestaan, om *alle* ambulances in het Zwitsersche stelsel onmiddellijk naar het gevechtsterrein over te brengen, om ze daar hulp te doen verleenen. Maar wat moet er dan van de tijdige inrichting der veldhospitalen terecht komen? Wanneer men mij nu tegenwerpt: men behoeft die fout immers niet te maken en kan het noodige voor de inrichting der veldhospitalen achter houden, dan vraag ik, waartoe moet het dienen eene geneeskundige instelling geschikt te maken voor het gebruik op het slagveld, als men geen plan heeft haar anders dan als veldhospitaal te bezigen?

Ik kom dus tot de slotsom, dat het systeem in Zwitserland

toegepast niet zoo goed zal werken, als het Duitsche en dat het eerste, wil men de geschiktheid voor beide bestemmingen in ééne instelling vereenigen, ter wille van de veldhospitalen te veel materieel en personeel zal noodig hebben bij de instellingen die men voor den dienst op het slagveld wenscht te bestemmen en omgekeerd. Ik acht dus schifting van ambulance en veldhospitaal wenschelijk en eene vaststelling van het getal van beiden overeenkomstig rationeele eischen noodig.

Ten opzichte van de wenschelijkheid der oprichting van veldhospitalen bij eene Nederlandsche organisatie, moet ik nog opmerken, dat al heeft een gevecht nog zoo dicht bij eene defensielinie plaats, het toch altijd noodig kan en vermoedelijk zal zijn om eenige veldhospitalen in de nabijheid van het slagveld beschikbaar te hebben. Immers het geldt hier een kwestie van onmiddellijke toepassing en bij het tegenwoordig zoo sterk te voorschijn tredend streven der krijgsschirurgie om het transport van gewonden zooveel immer mogelijk is, te voorkomen, moet dit eene zaak van overwegend belang geacht worden. Men kan zich dus niet redden met te zeggen: de afstand van het gevechtsterrein tot de gewone hospitalen is maar een halven of een geheel dagmarsch, zelfs maar eenige uren gaans groot, want steeds zal men eenige kilometers of minder achter het gevechtsterrein gelegenheid moeten hebben om doelmatige geneeskundige verpleging te doen plaats grijpen; hierdoor alleen blijft de mogelijkheid bestaan om het leven van velen te redden dat anders verloren zou gaan en heel wat lijden te voorkomen.

Eene verdere beschouwing behoeft de opmerking van den heer Gori omtrent den zg. eenheidsbrancard. De spreker heeft er terecht op gewezen, dat, wanneer men er aan blijft hechten, iederen gewonde op denzelfden brancard te laten liggen van af het oogenblik waarop hij in de vuurlinie opgenomen wordt, tot dat hij genezen of dood is, er evenveel brancards zullen dienen te wezen als er personen zijn, die getransporteerd moeten worden. Maar zoo algemeen is het beginsel niet goed gesteld. Ik geloof dat men, door de vraag van een ander standpunt te beschouwen ook tot een andere conclusie zal komen omtrent de wenschelijk-

heid van het bezit van den eenheidsbrancard, d. i. zoodanig een, die zoowel voor transport op het slagveld, in ziekenwagens, spoorwegwagens, schepen enz. als voor veldbed in een hospitaal kan dienen. Dit standpunt is, dat men niet vergt, dat *alle* gewonden tot in het hospitaal vervoerd moeten kunnen worden op een zelfden brancard, maar dat men onderzoek doet naar de noodzakelijkheid om *sommige* gekwetsten te laten liggen op denzelfden brancard, waarop zij het eerst zijn neergelegd, wanneer hun toestand of de aard hunner verwonding eene verwisseling van brancard met bed onraadzaam mocht doen schijnen. Bedrieg ik mij niet, dan zal de heilkundige beweren, dat zoodanige gevallen meermalen voorkomen en daarmede is dan ook een bevestigend antwoord gegeven op de vraag naar de wenschelijkheid om op het slagveld steeds te kunnen beschikken over eenige eenheidsbrancards voor die gewonden, welke zonder dit hulpmiddel niet zonder bezwaar vervoerd en behandeld kunnen worden.

Wat de ranselquaestie betreft, de daaromtrent door den spreker gedane mededeeling is meer bepaald gericht aan het adres van den heer de Bas, maar nu die heer niet aanwezig is, wensch ik er toch een enkel woord van te zeggen. De heer Gori heeft terecht opgemerkt dat een soldaat die geen ransel heeft te dragen, veel voor heeft boven een, die met dien last is bezwaard. Doch dit is de quaestie niet, maar wel of het uitvoerbaar is, om de geheele infanterie van het dragen van de ransels te ontlasten, door deze op voertuigen mede te voeren. Nu ben ik het volkomen met den heer de Bas eens dat van zoodanige algemeene regeling nimmer sprake zou kunnen zijn, al ware het alleen omdat men daartoe over een veel te grooten voertuigentrein zou moeten kunnen beschikken. Daartegen bestaan overwegende bezwaren en er zijn groote nadeelen aan verbonden. Maar het maakt een groot verschil, of men het ranselvervoer als regel aannemen, dan wel slechts als uitzondering voor sommige omstandigheden in toepassing brengen wil, bijv. wanneer een troep zeer spoedig eenig punt moet bereiken, wanneer eene afdeeling met een zeer moeilijk begaanbaren weg te kampen heeft of onder drukkende hitte marcheeren moet, enz. Zijn zulke

overwegingen in het spel, dan maakt men van den nood eene deugd; zoodanig is de zaak in de praktijk altijd, en laatstelijk nog in 1870 opgevat, maar als vast systeem is het medevoeren der ransels op wagens nimmer en nergens aangenomen en kan het ook niet worden goedgekeurd.

Met eenige verwondering heb ik de indeeling van een Pruisische marsch-colonne vernomen, zoo als die door den heer Gori is voorgelezen. Wanneer ik hem goed verstaan heb, dan zijn de veldhospitals daarbij *in* de colonne, en met name zelfs aan den staart der voorhoede ingedeeld, en dit nog wel, terwijl er sprake is van eene als regel vastgestelde colonne-indeeling. Ik weet niet uit welke officieele Duitsche uitgave de zegsman van den heer Gori dit gegeven geput heeft; maar ik heb tot dusverre zoodanige wijze van rangschikking der veldhospitals *in* eene colonne in geen enkel Duitsch militair werk kunnen vinden. Noch komt zij in de officieele voorschriften voor, noch wordt zij in een der vele nieuwere werken, die over troepenleiding handelen, als deugdelijk aangeprezen. Mij dunkt zoodanige indeeling is ook niet noodig; men lette slechts op de bestemming der veldhospitals. Zij komen toch eerst in functie wanneer het gevecht al eenigen, soms vrij geruimen tijd geduurd heeft, en kunnen zich dien ten nutte maken om het gevechtsveld voldoende te naderen. Veldhospitals bij de voorhoede ingedeeld, zouden, zoodra het tot een gevecht komt, onmiddellijk moeten omkeeren om eene geschikte opstellingsplaats te vinden en daarbij kans hebben den opmarsch der hoofdcologne te bemoeilijken. Van dit standpunt beschouwd, komt mij de opgegeven indeeling zelfs zeer verkeerd voor. Een veldhospitaal is een noodeloos impediment *in* de colonne, en al wat daar niet volstrekt in noodig is, moet bij een marsch tot het gevecht er uit verwijderd gehouden en achter den staart verwezen worden.

Het zijn deze enkele punten, die ik uit de rede van den heer Gori heb opgeteekend; het zal mij zeer aangenaam zijn van den geachten spreker te mogen vernemen, of ik mij wellicht in sommige zijner opvattingen heb vergist, of daar waar hij

tegen mijne zienswijze bezwaar heeft, van het verkeerde daarvan door een zoo uitstekend deskundige, als hij is, te worden overtuigd.

De heer ROOSEBOOM. Het zij mij vergund een paar vragen tot den geachten spreker van dezen avond te richten.

In de eerste plaats naar aanleiding van het anti-septisch verband van Esmarch. De heer Gori heeft ons medegedeeld, dat men tot dusverre de gewoonte had, de wonden te veel te onderzoeken, en heeft daarbij gevoegd, dat men tegenwoordig dit meer naliet, maar dat men thans beide openingen, die de kogel in het lichaam vormt, afsluit door een anti-septisch verband, hetgeen ook mogelijk was geworden door de *kleine* openingen, die de kogels, uit de moderne geweren geschoten, veroorzaakten. Ik meende echter dat wel de ingangs-opening klein is, maar dat de wond, waardoor de kogel *uit* het lichaam gaat, hetzij door verbrijzeling of smelting van het projectiel, zeer groot is. Ik wensch dus te vragen, of het verband, zooeven aan ons vertoond, wel voldoende is bij die groote wonden?

Ten tweede het verleenen van hulp op het slagveld. De heer Gori meent dat op 1400 meters van de gevechtslinie het vervoer met rollend materieel moet beginnen. Ik zou hem echter de vraag willen stellen of in den regel dat vervoer niet reeds op korteren afstand moet aanvangen. Loopen er kunstwegen naar het front, dat door de troepen is ingenomen, dan zal het toch zeker niet raadzaam zijn in zoodanig geval alle gewonden eerst naar de hulpverbandplaats te transporteeren, want daardoor zou toch dikwijls een belangrijke omweg gemaakt moeten worden. De heer Gori wil de ziekenwagens niet op het gevechtsterrein hebben, omdat zij dienen tot mikpunt van een vijand. Maar Mijne Heeren, wij leven toch niet in Turkije! wij hebben dan toch de conventie van Geneve; ik geloof dan ook niet, dat de ziekenwagens werkelijk als mikpunt worden gekozen. Worden zij getroffen, dat kan niet anders zijn dan bij toeval. Met het oog hierop meen ik dan ook dat het mogelijk en menschelijk zou zijn, de ziekenwagens meer tot het gevechtsterrein te doen naderen. M. i. zullen zij menigmaal kun-

nen doorrijden tot de eerste hulpverbandplaats om van daar de gewonden naar de hoofdverbandplaats te vervoeren.

Ten derde de quaestie van de ambulances en de veldhospitalen. Ik stel mij voor drie échelons: 1°. De hulpverbandplaats voor ieder, die niet dadelijk tot de hoofdverbandplaats kan komen; 2°. de hoofdverbandplaats, en 3°. de ambulance die ik hier niet den naam van veldhospitaal zou geven, omdat zij werkelijk „ambulant” is en het materieel van de ambulances zonder eenigen twijfel niet buit mag worden gemaakt volgens de conventie van Geneve.

Nu heeft de Heer Gori opgemerkt dat naar zijne meening aan het Pruisisch stelsel iets ontbreekt, omdat daar geen tenten bij het materieel van de veldhospitalen worden gevoegd, terwijl dit bij het Engelsche stelsel wel het geval is, maar naar mijn oordeel, zijn zoodanige tenten niet bepaald noodig. In een beschaafd land toch zal, op den afstand van de gevechtsslinie, waarop de ambulance behoort te worden ingericht, wel een schuur of iets anders te vinden zijn, waar de gewonden voorloopig kunnen worden verpleegd. Wenscht men tenten te hebben, dan zouden die m. i. meer noodig zijn bij de hoofdverbandplaatsen die dichter bij het gevechtsveld moeten gelegen zijn, waardoor meer kans bestaat, dat men geene geschikte gedekte ruimte daarvoor vinden kan. Ik kan mij echter begrijpen dat de Engelschen, die in alle werelddeelen, in het Zululand en Afghanistan oorlog voeren, steeds van tenten voorzien moeten zijn. Maar wij hebben die hier niet steeds noodig.

Ten slotte een wensch. De Heer Gori heeft er heden avond de aandacht op gevestigd dat ten onzent ten opzichte van de organisatie van den geneeskundigen dienst te velde schier alles te doen overblijft. Zeker is het dat de regeling daarvan onder handen genomen moet worden, en ik druk hierbij den wensch uit, en waarschijnlijk ook dien van de Vergadering, dat wanneer zulks geschiedt, de regeering dan niet verzuime gebruik te maken van de meer dan gewone kennis en van de uitstekende talenten van den Heer Gori.

De heer BOOGAARD:

Slechts een enkele opmerking zij het mij veroorloofd in het midden te brengen en wel naar aanleiding, van hetgeen de kapt. Rooseboom met betrekking tot de ziekenwagens op het slagveld heeft gezegd. Die S. wenschte namelijk deze voertuigen meer tot de troepen te doen naderen, daarbij aannemende dat wel geen enkele Europeesche vijand zoo barbaarsch zal wezen die wagens tot mikpunt te kiezen. Dit laatste is naar mijne meening niet te verwachten; maar zelfs al ware men volkomen zeker dat dit nimmer gebeuren zou, dan nog bestaat er uit een ander oogpunt overwegend bezwaar om die voertuigen te dicht bij de slaglinie te brengen.

Zij markeeren namelijk de troepen, vormen als het ware het geraamte der stelling, en maken het den vijand gemakkelijk zich een juist beeld daarvan te vormen.

Voor al nu de Infanterie in de pauzes van het gevecht zich door liggen of knielen aan het oog des vijands tracht te onttrekken, is het een zeer nadeelige factor, indien de ziekenwagens deze poging volkomen illusoir maken.

Bij de jongste manoeuvres in N.-Brabant en Gelderland is het nadeel eener dergelijke opstelling ten duidelijkste in het oog gesprongen. Ik sluit mij dus aan bij den wensch van den heer Gori, dat die wagens verder van de troepen worden afgehouden en geloof zelfs dat een afstand van 1400 meters nog te gering is.

De heer GORI:

In de eerste plaats wensch ik een woord van hartelijken dank te brengen aan U, Mijnheer de Voorzitter, en de HH. Kool, Rooseboom en Boogaard, voor de welwillende wijze waarop zij mijne voordracht hebben besproken. Met genoegen kan ik constateeren, dat ik het in de hoofdzaak met de sprekers eens ben. De vraag moet nog beantwoord worden: aan welk stelsel, het Pruisische of het Zwitsersche voor de organisatie van den geneeskundigen dienst te velde de

voorkeur moet gegeven worden. Daar nu de inrichting mijner voordracht er mogelijk toe geleid heeft om aan het Pruisische en daarmee overeenkomende Engelsche stelsel de eerste plaats toe te kennen, is het niet overbodig om nog een oogenblik bij het Zwitsersche stelsel stil staande in 't midden te brengen, dat volgens l'organisation militaire de la confédération suisse (du 13 Novembre 1874 — Entrée en vigueur le 19 février 1875) aan ieder lazaret de campagne, bestaande uit minstens 5 ambulancen een colonne de transport de la réserve sanitaire de l'armée is toegevoegd. Een lazaret de campagne bestaat uit het volgende personeel en materiaal: een chef, een officier van administratie, een apotheker, een aumonier, een schrijver, een saniteits-onder-officier, verder uit 5 ambulancen, ieder ter sterkte van 40 personen, een transportcolonne en een colonne voor reserve materiaal. Een colonne de transport de la réserve sanitaire de l'armée bestaat uit een chef, een officier van gezondheid en 12 onder-officieren en soldaten van de sanitetstroepen met 32 gerequieerde voertuigen.

De inrichting van de Zwitsersche ambulancen is zoodanig, dat zij zoowel als saniteitsdetachement of ambulance de combat in de eerste linie of als veldhospitaal in de tweede linie kunnen dienst doen.

De chef van den geneeskundigen dienst bij ieder der 8 divisiën, waaruit het Zwitsersche leger bestaat, beschikt, in overleg met den bevelhebber der troepen, over de ambulancen en wijst aan ieder onderdeel van dit personeel zijn werkkring aan. In het Zwitsersche leger kommandeert de chef van het lazaret de campagne, waartoe in den regel een hoofdofficier van den geneeskundigen dienst wordt benoemd, zijne ambulancen, evenals ieder bataillons-commandant zijn bataillon.

Zwitserland is met Engeland en Amerika het verst gegaan in de verwezenlijking van de alom gewenschte autonomie van den militairen geneeskundigen dienst.

Aan ieder der acht divisiën zijn 65 artsen toegevoegd. Wij krijgen zodoende met inbegrip van het militair geneeskundig bestuur, en het personeel, bestemd voor de bezettingstroepen en de transportcolonnen, in 't geheel 546 artsen. De verhou-

ding van het militair geneeskundig personeel tot de legersterkte is als 1 : 293, en wordt slechts door eene dergelijke verhouding door het Engelsche leger overtroffen.

De gezamenlijke saniteitstroepen — infirmiers en brancardiers — hebben eene sterkte van 2000; wederom een zeer gunstige verhouding tot de legersterkte vormende, als van 1 : 80, terwijl diezelfde verhouding in Duitschland en Oostenrijk is 1 : 89 en 1 : 125. De tijd ontbreekt mij om hier verdere bijzonderheden over de Zwitsersche militaire geneeskundige organisatie mede te deelen. Hare bestudeering gaf mij de overtuiging, dat zij op menig punt verdient te worden nagevolgd, terwijl ik gaarne de volgende woorden van den Saksischen Ober-Stabs-Arzt, Dr. Hermann Fröhlich, tot de mijne maak: „Die Militär-Aerzte aller Länder, meine ich, haben reichliche Ursache, nicht nur der schweizerischen Militär-Medizinal-Verfassung ihre ungetheilte Bewunderung zu zollen, sondern auch mit Hochachtung und Dank gegen diejenigen Männer erfüllt zu sein, welche für die Fortschritts-Bestrebungen der Militär-Aerzte aller Staaten in der originellen Herstellung einer so überaus vollkommenen und musterhaften Sanitäts-Verfassung ein ideales Vorbild gegeben haben!”

Maar er is meer, de veldhospitalen bij het Pruisische leger vormen metterdaad de reserve in personeel en materiaal van de saniteits-detachementen. Dit is zoo waar, dat de laatsten in zekeren zin de gedetacheerde afdeelingen der eersten vormen. Zij zijn in plaats getreden van de ambulante gedeelten der lichte veldhospitalen. Eene samenwerking van het geheele personeel van den geneeskundigen dienst te velde is zoowel volgens den geest als de letter van de voortreffelijke Kriegs-Sanitäts-Ordnung van het Deutsche leger. Om kort te gaan, wanneer men het Pruisische en het Zwitsersche stelsel met elkander vergelijkt, dan blijkt het dat het verschil veel geringer is, dan men bij eerste kennismaking zou zeggen. Het komt er ten slotte op aan, welk gebruik er van gemaakt wordt. Het militair geneeskundig personeel moet in zijne hoofden en leiders niet alleen militaire geneeskundige, maar ook speciale militaire kennis bezitten. Daarvoor zijn weten-

schappelijk-technisch en tactisch gevormde dirigerende officieren van gezondheid onmisbaar. De Pruisische Ober-Stabs-Arzt Dr. Schmidt-Ernsthausen heeft er vroeger op gewezen, dat het wenschelijk zou zijn, om de dirigerende legerartsen een cursus te doen volgen aan de krijgsschool, of om verband te brengen tusschen deze hoogeschool voor het krijgswezen en de applicatieschool voor den militairen geneeskundigen dienst. Op het laatste congres over den ambulance-dienst, in '78 te Parijs gehouden, werd de overtuiging uitgesproken, dat de officieren van gezondheid eene militaire vorming moeten ontvangen. In Oostenrijk en Italië laat men de officieren van gezondheid reizen, ten einde hun terreinkennis te doen verkrijgen en zich te leeren verplaatsen in de omstandigheden waaronder de militaire geneeskundige dienst te velde zal werkzaam zijn. In Portugal wordt volgens mijn vriend da Cunha Bellem aan dit onderwerp bij de vredes-manoeuvres der troepen groote aandacht gewijd. Wij hebben daarvan ook hier de beste verwachtingen, en zien in de naaste toekomst de militaire geneeskundige dienst te velde, als technisch-wetenschappelijk hulpwapen, te midden van het slaggewoel en daarbuiten zijn moeilijke taak vervullen met dezelfde kalmte, orde en regelmaat als ieder ander deel van het leger.

De heer Kool heeft verder bedenkingen in 't midden gebracht tegen mijne verdeeling van het geneeskundig personeel en materieel in de marschcolonne van een armeecorps.

Mag ik hiertegen aanvoeren, dat deze overgenomen is van Longmore, die haar wederom heeft ontleend aan het excellent work, zooals hij zich uitdrukt, van Robert Home, major royal engineers, colonel, assistant quarter-master-general, getiteld: a précis of modern tactics, uitgegeven op last van het War Office.

Ik ben mijn vriend den Engelschen Surgeon-General dankbaar, dat hij mij op dit werk gewezen heeft. De studie daarvan schonk mij eenige genotvolle oogenblikken. Wij vinden daar pag. 171 en 172 een order van den generaal, commandant van het 5e corps d'armée, ter uitvoering van de bevelen van het hoofdkwartier van Prins Frederik Willem van Pruissen, gedagteekend Landau 3 Aug. 1870, waarbij voorgeschreven wordt, dat in de voorhoede zal plaats nemen de helft van het saniteits-

detachement n^o. 1, terwijl in de hoofdtroep achter de eerste brigade volgt de andere helft van saniteits-detachement n^o. 1, waarin zich onmiddellijk aansluiten veldhospitaal n^o. 1 en 2. Saniteits-detachement n^o. 2 wordt gevolgd door veldhospitaal n^o. 3 en 4, en saniteits-detachement n^o. 3 door veldhospitaal n^o. 5, enz. Genoeg dus om te bewijzen, dat de veldhospitalen gedeeltelijk althans tusschen de verschillende afdeelingen eener marschcolonne worden gevoegd. Dezelfde schrijver geeft in harmonie daarmee een weinig vroeger in 't zelfde werk de marschcolonne van een Britsch division en een Britsch army corps onder de hoofdtroep de ambulance, gevolgd door een field hospital. De veldhospitalen zullen dus in en achter de hoofdtroepen marscheeren, *niet in de voorhoede*, maar wel voor een gedeelte bij de reserve. In het Engelsche leger maakt men dan ook een onderscheid tusschen de 25 hospitalen van een army corps, waarvan er 12 blijven bij de troepen en de 13 overige bestemd zijn om het legercorps op een dagmarsch of later te volgen, of aan de operatie-basis en langs de communicatiewegen verdeeld worden. Een ander Engelsch schrijver van naam, Major-General Sir Garnet J. Wolseley, heeft in zijn bekend Soldier's pocket-book for field service dezelfde marschregeling aanbevolen.

Ik heb hier vroeger voorgesteld om de soldaten op langdurige, vooral geforceerde marschen en vóór het gevecht, den ransel te doen afleggen, en vond toen een bestrijder in den kapitein de Bas, die tot mijn leedwezen hier niet tegenwoordig is. Sedert had ik het genoeg verschillende Duitsche officieren van gezondheid, onder welke Dr. Cammerer, General-Arzt bij het IX^e armee-corps, te ontmoeten, die mijne mededeeling in deze Vereeniging gedaan en aan het uitstekende werk van Parkes ontleend, bevestigden. Zoowel in den oorlog van 1866, als in dien van 1870 werden de ransels bij verschillende divisieën op wagens meêgevoerd. Ook hier schijnt dit navoring te zullen vinden.

Wanneer ik eindelijk in de schematische voorstelling van het gevechtsterrein, in navolging van Longmore tusschen de hulpplaatsen en de hoofdverbandplaats een stadium van geneeskundige hulp op het slagveld, het zgn. transferstation, lieux de rassemblement enz. heb ingeschoven, dan is het, omdat ik de over-

tuiging heb, dat de wagens zooveel mogelijk op de gebaande wegen moeten blijven, en van de gevechtslinie verwijderd gehouden. De kommandeerende officieren zullen, om gemakkelijk te vatten redenen, alle impedimenta, iedere belemmering in de vrije beweging der troepen wenschen verwijderd te houden. Om dezelfde militaire redenen heb ik mij reeds vroeger verklaard tegen de raderbaren. In en achter de gevechtslinie is het hoofdvervoermiddel de draagbaar. Goede brancards kan men nooit te veel hebben. Dit behoeft geen nader betoog.

Door den heer Rooseboom is een gewichtig punt behandeld. Aan zijne opmerking, dat de kogels uit de getrokken vuurwapenen zeer gevreesde uitwerkselen hebben, blijkbaar uit de hevigheid en uitgebreidheid der verwondingen sluit ik mij gaarne aan. De ervaring heeft echter geleerd dat de afstand een belangrijke factor is. De bekende proeven van Busch en anderen hebben geleerd dat de Chassepot-kogel op korten afstand eene uitwerking heeft, die gedurende den laatsten oorlog tusschen Duitschland en Frankrijk tot het vermoeden heeft aanleiding gegeven, dat er van ontplofbare kogels, in strijd met het tractaat van St. Petersburg, zou gebruik gemaakt zijn. Thans nu de hartstochten door dien oorlog opgewekt, een weinig be-daard zijn, zal zeker niemand volhouden, dat een van beide regeeringen daartoe hare formeele toestemming zal gegeven hebben. Reeds de practische bezwaren, voortvloeiende uit de ver-vaardiging, het bewaren, het vervoer en de behandeling van dergelijke projectielen zullen hunne algemeene invoering wel blijvend in den weg staan. Men heeft dus hoogstens te doen gehad met geïsoleerde pogingen van enkele individuen, zonder voorkennis van de bevelvoerende officieren gedaan. Maar er is meer. Al ontbreekt, zooals wel van zelven spreekt, het absolute bewijs, dat ontplofbare kogels niet gebezigd zijn, dan kan men toch aantoonen — en dit is van groot gewicht — dat dergelijke projectielen volstrekt niet noodig zijn, om bedoelde verwondingen voort te brengen.

General-Arzt B. Beck geeft in zijne studie, getiteld: Ueber Schussfracturen des Oberschenkels, voorkomende in Langenbeck's Archiv für klinische Chirurgie 1e Heft 1879, als zijn gevoelen te

kennen, dat de mechanische werking der kogels berust op veranderingen door den weêrstand dien zij ontmoeten, „also durch ein Kampf, zwischen Vorwärtsdringen, Percussion und Rotation des Geschosses einerseits, und Unnachgiebigkeit des getroffenen Gebildes anderseits, also durch Stoss und Gegenstoss, Zerrung, Abreissen, Abdrehung in Folge oder mittels hochgradiger Verminderung der Consistenz des Geschosses. Dit laatste gedeelte der vraag werd door Beck ontkennend beantwoord. Die werking kan z. i. niet ontstaan door de beträchtliche Erwärmung sogar durch Schmelzung.

Op grootere afstanden worden die verhoudingen veel gunstiger en zouden juist diezelfde kogels eene minder hevige uitwerking hebben. Longmore schrijft in zijn doorwrocht handboek, onder *Wounds from bullets with somewhat lessened speed*: With a certain amount of diminution of speed in the two bullets there will be less loss of substance with the conoidal than with the round bullet; and if the speed be still farther diminished, though still sufficient for the two bullets to penetrate, and pass deeply into a part of the body there will apparently be no loss of substance with the conoidal bullet, but the opening will be formed simply by division and separation of the edges of the rent skin, while with the round bullet there will still be a portion of skin carried away before it.

De ingangsoopening van de wonden met bedoelde kogels zal dus eene geringe uitgebreidheid hebben. Hetzelfde is met de uitgangsoopening het geval, want als een algemeene regel geldt, where soft parts only have been pulpified by an elongated bullet, however wide the cone of injury within the elastic skin is able to keep nearly all, excepting the bullet itself, from passing through it. Daarmee is niet in strijd, dat het vuur der infanterie op groote afstanden een factor zal zijn, waarmee in de toekomst rekening moet worden gehouden, zooals door kapitein van Tuerenhout hier vroeger duidelijk werd gemaakt.

Een tweede punt door den heer Rooseboom aangeroerd betrof het eerste verband op het slagveld. De juiste opmerking werd gemaakt, dat de voorraad, dien ieder man bij zich draagt, spoedig uitgeput zal zijn.

Ik kan daarop antwoorden, dat die voorraad wordt aangevuld uit de medicijnwagens en karren, de caissons d'ambulance enz. Het is van 't grootste belang dat een gedeelte van 't materiaal draagbaar gemaakt wordt. Een voorbeeld uit den laatsten oorlog zal dit zoo noodig nog duidelijker maken. Prof. Bergmann, die als consulteerd chirurg bij de Donau-armee dienst deed, schrijft in zijn reeds door mij aangehaald werk getiteld: *Die Behandlung der Schusswunden des Kniegelenks im Kriege: Die Gelegenheit zur Behandlung frischer Knieschüsse wurde mir geboten, als ein Befehl des Generals Tottleben, der mit dem Fürsten Karl die Belagerungs Arbeiten um Plewna leitete, mich in sein Hauptquartier rief and mich weiter den Colonnen des Generals Gurko zuwies, die Plewna umgehen sollten um die türkischen Stellungen auf der Chaussee nach Sophia zu sprengen. Die Bewegungen der hierzu designirten Gardedivisionen erfolgten aber mit grösster Schnelligkeit, ihr Fuhrpark und ihre Feldlazarethe wurden in Folge dessen soweit zurückgelassen dass bloss die Regimentsärzte mit dem, was ihr Reitpferd tragen konnte, zur Stelle waren, als der Sturm gegen Telisch und Gorni Dubuck die Schlüssel der türkischen Stellung begann. Die Gefechte hatten am 12 October Mittags stattgefunden. Erst am 13 trafen aber unsere Lazarethwagen und Verbandutensilien an. So waren mehr als 24 Stunden verflossen bevor ich meine ersten Verwunden anlegen konnte. Zudem hatten alle Soldaten sogleich nach ihrer Verwundung von den Feldscherern und Regiments- und Bataillonsärzten die bekannten „ersten Bedeckungen“ erhalten.* Het is een der groote verdiensten van Esmarch, dat de beginselen der antiseptische methode in de oorlogen der toekomst zullen worden gehuldigd. Als eerste voorwaarde daartoe is het noodzakelijk, dat het geneeskundig en hulppersoneel in het gebruik dier methode in tijd van vrede worden geoefend, maar vooral ook dat het materiaal voor den geneeskundigen dienst te velde bestemd in harmonie daarmee worde ingericht. Ik kan daarom trent thans niet in verdere bijzonderheden treden, maar hoop spoedig elders te bewijzen, dat dit ten slotte zal leiden tot verbetering en vereenvoudiging van dit materiaal en wat meer zegt tot besparing van kosten.

De heer Kool.

Nog een paar woorden slechts. Aan den heer Rooseboom wensch ik te zeggen, dat ik zijne opmerking omtrent de benaming van ambulance en veldhospitaal volkomen juist vind. Ik heb alleen die beide woorden gebezigd, omdat zij de officiële benamingen in Zwitserland of Duitschland zijn en meende zodoende, de tegenstelling in de stelsels dier beide rijken te gemakkelijker te kunnen doen uitkomen. Wat de door hem besproken tentenquaestie betreft, geloof ik met hem, dat het onnoodig is ze voor alle geneeskundige inrichtingen te velde mede te nemen; maar daartegenover meen ik ook, dat zijne stelling dat een slechte schuur *altijd* beter is dan de beste tent, niet opgaat. Ik geloof niet dat de heeren geneeskundigen het daaromtrent zoo geheel eens met hem zullen zijn. De mogelijkheid om lijders onder sommige omstandigheden buiten gebouwen te kunnen verplegen wordt door den Duitschen geneeskundigen dienst zóó veel waard geacht, dat de Kriegs-Sanitäts-Ordnung als *vereischte* voor de plaats van vestiging van een veldhospitaal stelt de gelegenheid om tenten of barakken op te slaan. Bij de reserve aan geneeskundig materieel van ieder Duitsch legerkorps wordt dan ook een zeker aantal tenten medegevoerd, die naarmate der behoefte op de eerste aanvraag aan de veldhospitalen worden toegezonden.

Uit de nadere beschouwingen van den heer Gori is het mij gebleken, dat er tusschen hem en mij nog een vrij aanzienlijk verschil van gevoelen bestaat tusschen de waardeering van het Pruisisch en Zwitserssch stelsel van organisatie van den geneeskundigen dienst te velde. Wanneer de tegenstelling, of liever de overeenstemming tusschen ambulance en veldhospitaal geheel juist ware, zooals zij door den heer Gori is voorgesteld, dan zou die geachte spreker gelijk hebben, maar juist dienaangaande verschil ik met hem in opvatting. De bestemming der hoofdverbandplaats is een geheel andere dan de ziekenverpleging. Zij dient tot het verleenen van de eerste degelijke hulp aan de gewonden, doch heeft geen permanent karakter. De veldhospitalen zijn echter, wat de wijze van behandeling der gekwetsten aangaat, van meer stabielen aard, zelfs met behoud van

de ook voor hen zoo zeer noodige beweegbaarheid. En nu wil ik toegeven, dat, wanneer de zaak geregeld wordt zoo als in Zwitserland, de ambulances geschikt kunnen worden gemaakt voor een doelmatige hospitaal-verpleging, maar daarmee is nog niet bewezen dat eene combinatie van ambulances en veldhospitaal *wenschelijk* is. De strekking van mijn betoog straks was dan ook dat men bij een organisatie, twee in doel en wezen zoo uit elkander loopende inrichtingen moet schiften. Dii neemt niet weg dat ik erkennen wil, dat er in de reglementaire toepassing van het Zwitserssch stelsel, zooals zij daar te lande geschied is, veel goeds gelegen is, dat de organisatie van den Zwitserschen geneeskundigen dienst een der best bekende is en dat er details in voorkomen, die wij ons bij onze organisatie ten voorbeeld kunnen stellen. De aanneming van het beginsel der vereeniging van de dienstbestemming van verbandplaats en hospitaal in ééne ambulance, heeft mij in een zoo degelijk uitgewerkte organisatie, echter altijd verwonderd.

Het spreekt van zelf dat schifting in beide inrichtingen volstrekt niet uitsluit of belet dat de officieren van gezondheid enz. der veldhospitalen ook hulp zouden verleenen op de verbandplaatsen en omgekeerd; daarin is dan ook in de Deutsche Kriegs-Sanitäts-Ordnung behoorlijk voorzien; een ontwikkeling van verdere details dienaangaande zoude hier echter minder gewenscht zijn.

De heer ROOSEBOOM.

Nog slechts een paar opmerkingen. De heer Kool meent dat de meeste geneeskundigen voor de verpleging tenten zouden verkiezen boven schuren. Dit is mogelijk; het is mij niet onbekend, dat men voor de genezing van zieken en gewonden veel verwacht van licht en lucht maar ik geloof niet, dat dit hier een argument ten gunste van de tenten zou kunnen zijn. Ik voor mij hecht er althans veel aan, dat de ambulances ambulant blijven en dat de zieken dus zoo snel mogelijk naar de tijdelijke hospitalen worden overgebracht. De verpleging in die tenten zou dus slechts hoogstens een paar dagen duren. Bovendien vergeet men niet, dat de oorlog niet altijd in den zomer

wordt gevoerd ; men stelle zich dat verblijf in die tenten eens voor in eene maand als de vorige.

De heer Bogaard wenscht de ziekenwagens niet te dicht bij het gevechtsveld , omdat hem bij de manoeuvres gebleken is, dat zij de troepen markeeren. Bij de beide manoeuvres, die ik heb bijgewoond is die eigenschap *onzer* ziekenwagens mij zeer welkom geweest, maar een ziekenwagen behoeft niet *per se* een witten of licht gelen kap te hebben, waardoor hij reeds op de grootste afstanden zichtbaar is. Overigens moeten de ziekenwagens ook niet vlak achter de bataillons volgen, maar bij den aanvang van het gevecht worden zij vereenigd en naar de hoofdverbandplaats gebracht om van daar uit naar gelang van de behoefte gebezigd te worden. De vijand kan dan mogelijk de ziekenwagens zien, maar zij markeeren niets.

De heer GORI.

Met een kaderleger is eene militaire geneeskundige reserve onmisbaar. Wij verkrijgen daardoor een dubbel voordeel. 1°. kan men in tijd van vrede met een kleiner aantal personen volstaan en 2°. heeft men een groot aantal personen, om in tijd van oorlog dit personeel te versterken. In den laatsten oorlog waren in Bosnië niet minder dan 200 reserve-artsen werkzaam. Zij dienden naast en onder de Oostenrijksche militaire artsen van beroep en voldeden zeer goed, zoodat aan de tegenstanders door dit voorbeeld een argument wordt ontnomen. Zij die geene reserve wenschen, willen eigenlijk geene afdoende regeling. Er is niet aan te denken op voet van vrede een personeel te hebben, dat talrijk genoeg is voor den werkelijken oorlog. Zoo heeft Oostenrijk bij een legersterkte van 800000 man, waarvan 250000 à 300000 op voet van vrede onder de wapenen gehouden worden, een geneeskundig personeel van 852 à 865 personen met een reserve van 1000 à 1200 personen. Benoodigd personeel in geval van mobilisatie voor het veldleger 1600 (2 op de 1000) en voor het bezettingsleger 700 artsen. Ieder geneeskundige, die voor den militairen dienst geschikt is, blijft 12 jaren in de reserve.

Ditzelfde geldt ook voor het hulppersoneel. Dit zal uit den

aard der zaak voor een groot gedeelte tot de reserve behooren. Dit hulppersoneel moet komen onder de leiding en de bevelen der officieren van gezondheid.

De hulpgekwetstendragers, die tot de corpsen waarbij zij dienst doen behooren, moeten daarbij gevormd worden door de officieren van gezondheid, die bij dezelfde corpsen dienst doen. Da Cunha Bellem deelde op 't laatste congres over ambulance-dienst mede, dat in Portugal dit hulppersoneel aanhoudend geoefend wordt. Het daarbij behoorende kader wordt gebezigd, om de officieren van gezondheid te ondersteunen bij hunne bezoeken in de kazernen, de manoeuvres enz. Om dit ook hier mogelijk te maken zou de dienst bij de corpsen beter geregeld moeten worden. De officieren van gezondheid moeten in iedere kazerne een consultatiekamer vinden, met de noodige middelen van onderzoek, en het vereischte materiaal voor het verleenen van hulp, inzonderheid in spoedvereischende gevallen. De dienst in 't algemeen zou daarbij worden gebaat, want het aantal zieken in de hospitalen kan daardoor gemakkelijk afnemen. Ook in die richting is nog veel, zeer veel te doen.

Mag ik, nu ik voor de derde maal aan 't woord ben, Mijnheer de Voorzitter, nog de aandacht vestigen op eenige vervoermiddelen, die ik in mijne voordracht onwillekeurig ben voorbijgegaan, en wel in de eerste plaats op een vervoermiddel uitgedacht door den officier van gezondheid 1^e klasse onzer Marine Harthoorn.

Het stelt een bed daar, dat gemakkelijk voor brancard is in te richten. Dit zou voor een leger te velde mogelijk minder doelmatig zijn, doch voor de marine groote voordeelen opleveren, omdat daardoor tevens de in- en ontscheping van zieken en gewonden zeer wordt bevorderd en gemakkelijk gemaakt.

In de tweede plaats vestig ik Uwe aandacht op eene afbeelding van den nieuwen ambulance-wagen voor het leger van Noord-Amerika bestemd, afgebeeld en beschreven in het Report of a Board of officers to decide upon a pattern of ambulance-wagon for army use, Washington March 15 '78. Ik vond die met het geheele materiaal voor den geneeskundigen dienst te velde bestemd, geëxposeerd te Philadelphia in en bij het model-hospitaal voor 24 bedden bestemd, dat eene afdeeling vormde

van het army medical museum te Washington. Later begaf ik mij derwaarts. De oogenblikken in het Surgeon-General's Office en het army medical museum te Washington doorgebracht, zullen voor mij steeds onvergetelijk blijven. Surgeon-General J. K. Barnes stelde met groote liberaliteit een menigte kostbare bescheiden te mijner beschikking. De surgeons J. J. Woodward en George A. Otis, die verre verheven zijn boven mijn lof en wier namen door de geheele wetenschappelijke wereld een goeden klank hebben, maakten het mij mogelijk in korten tijd een denkbeeld te krijgen van de voortreffelijke inrichting aan hunne ijverige zorgen toevertrouwd.

Zij is een groot volk waardig en stelt een benijdenswaardig voorbeeld ter navolging daar: een monument voor beschaving en humaniteit.

Naast het army medical museum en de national medical library werd er onder leiding van den surgeon-general een chemical laboratory opgericht. Een zeer doelmatig stelsel van militaire geneeskundige rapporten maakt het mogelijk, dat van de onderzoekingen in dit wetenschappelijk centrum door de geheele beschaafde wereld wordt geprofiteerd. Zij vormen toch de grondslagen van de prachtige uitgaven van het Surgeon-General's Office. De geheele inrichting draagt altgedager het kenmerk van den geest, waarvan wij het zinnebeeld zien onder den stempel van het U. S. A. Medical Department in deze woorden: EXPERIENTIA ET PROGRESSUS.

De Voorzitter. Het uur is reeds ver gevorderd; ik stel dus voor de beraadslagingen te sluiten onder dankbetuiging aan de heeren, die aan het belangrijk debat hebben deelgenomen. Tevens uit ik den wensch dat de belangrijke discussie van heden niet zonder heilzamen invloed zal wezen wanneer eenmaal de organisatie van den geneeskundigen dienst onder handen zal worden genomen.

De vergadering wordt hierna door den Voorzitter gesloten.

De Secretaris

A. L. W. SEYFFARDT.

BIJLAGEN.

De hier volgende bescheiden betrekkelijk de Engelsche militaire geneeskundige organisatie, mij welwillend toegezonden door mijn vriend Surgeon-General Longmore, vond ik belangrijk genoeg om hier te doen volgen. Ik verdedig mij bij voorbaat tegen de beschuldiging als wilde ik die inrichtingen voor ons land geheel overgenomen zien. Integendeel ik was en blijf steeds van gevoelen, dat ons leger niet moet zijn de copie op verkleinde schaal van het Engelsche, Fransche, Pruisische of welk leger dan ook, maar op en top nationaal.

De vergelijkende studie van de legerinrichtingen van andere staten kan groot voordeel opleveren.

Wij moeten het goede van onze voor- en tegenstanders overnemen, om van dit tot het betere en zoo mogelijk tot het beste te geraken. Dit streven vond ik weêrgegeven in de volgende woorden van een veldheer van den nieuweren tijd: *If we take the best of the French system, and apply it to the best of our own, we shall infallibly beat the French whenever we meet them.* Deze woorden van den dapperen schrijver de l'art de combattre les armées Françaises verdienen algemeene behartiging.

DR. M. W. C. GORI.

Bijlage I.

SCHEDULE OF QUALIFICATIONS *Necessary for Candidates desirous of obtaining Commissions in the Army Medical Department, with the conditions of Service.*

I.

1. Every Candidate for a Commission in the Army Medical Department must be 21 years of age and not over 28 years at the date of commencement of the Competitive Examination. He must produce an extract from the Register of his birth, or in default, a declaration, made before a Magistrate by one of his parents or guardians, giving his exact age. He must also

produce a recommendation from some person of standing in society—not a member of his own family—to the effect that he is of regular and steady habits and likely in *every* respect to prove creditable to the Department if a Commission be granted, and also a certificate of moral character from the parochial clergyman, if possible.

2. The Candidate must sign a declaration upon honour that both his parents are of unmixed European blood, and that he labours under no mental or constitutional disease, nor has any hereditary tendency thereto, nor any imperfection or disability that can interfere with the efficient discharge of the duties of a Medical Officer in any climate: also that he does not hold, and has never held, any commission or appointment in the Public Services.

His physical fitness will be determined by a Board of Medical Officers, who are required to certify that the Candidate's vision is sufficiently good to enable him to perform any surgical operation without the aid of glasses. A moderate degree of myopia will not be considered a disqualification, provided it does not necessitate the use of glasses during the performance of operations, and that no organic disease of the eyes exists.

The Board must also certify that he is free from organic or other disease, and from constitutional weakness, or tendency thereto, or other disability of any kind likely to unfit him for military service in any climate.

3. *Certificates of age, registration of diploma's &c., and of character, must accompany the Declaration when signed and returned.*

4. Candidates will be examined by the Examining Board in the following compulsory subjects, and the highest number of marks attainable will be distributed as follows: —

	MARKS.
a. Anatomy and physiology	1,000
b. Surgery	1,000
c. Medicine, including therapeutics, the diseases of women and children	1,000
d. Chemistry and pharmacy, and a practical know- ledge of drugs	100

N.B. The examination in medicine and surgery will be in part practical, and will include operations on the dead body, the application of surgical apparatus, and the examination of medical and surgical patients at the bedside.

The eligibility of each candidate for the Army Medical Service will be determined by the result of examination in the subjects only.

Examinations will also be held in the following voluntary subjects, for which the maximum number of marks will be—

	MARKS.
French and German (150 each)	300
Natural Sciences	300

The knowledge of modern languages being considered of great importance, all intending competitors are urged to qualify in French and German.

The natural sciences will include comparative anatomy, zoology, natural philosophy, physical geography, and botany, with special reference to *Materia Medica*.

The number of marks gained in both the voluntary subjects will be added to the total number of marks obtained by those who shall have been found qualified for admission, and whose position on the list of successful competitors will thus be improved in proportion to their knowledge of modern languages and natural sciences.

5. After passing this examination, every qualified Candidate will be required to attend one course of practical instruction at Army Medical School as a Probationer on—

- (1.) Hygiene.
- (2.) Clinical and Military Medicine.
- (3.) Clinical and Military Surgery.
- (4.) Pathology of Diseases and Injuries incident to Military Service.

6. In future service in the Army Medical Department will not be limited to ten years, but executive Medical Officers will be placed on the retired list at 55 and an Administrative officers at 60 years of age.

7. Candidates must possess two diplomas or licenses one to practice Medicine and the other Surgery, and be registered under the Medical Act, in force in the United Kingdom at the time of their appointment.

8. The terms of the new Warrant for the Department are not finally settled, but the rates of pay and retired pay, stated below, have been sanctioned.

FULL PAY.

	DAILY.
Surgeon-General	pd. st. 2 15 0
Deputy Surgeon-General	" 2 0 0
Brigade Surgeon	" 1 10 0
After 5 years in the rank	" 1 13 0
Surgeon-Major	" 1 0 0
After 15 years service	" 1 2 6
After 20 years service	" 1 5 0
After 25 years service	" 1 7 6

	YEARLY.
Surgeon	pd. st. 200
After 5 years service	" 250

	DAILY.
After 10 years service	pd. st. 0 15 0
Surgeon on Probation	" 0 8 0
This scale does not include allowances for lodging, fuel and light, and for servant.	

GRATUITY AND RETIRED PAY.

	GRATUITY.
Surgeon and Surgeon-Major, after 10 years service	pd. st. 1,250
Surgeon and Surgeon-Major, after 15 years service	" 1,800
Surgeon and Surgeon-Major, after 18 years service	" 2,500

DAILY.

Surgeon-Major, after 20 years service. . .	pd. st.	1	0	0
Do. 25 years service. . .	"	1	2	6
Do. 30 years service. . .	"	1	5	0
Brigade Surgeon after 20 years service . .	"	1	7	6
Do. 30 years service . .	"	1	10	0
Deputy Surgeon-General	"	1	15	0
Surgeon-General	"	2	0	0

TEMPORARY HALF-PAY.

DAILY.

A Medical Officer under 5 years service , .	pd. st.	0	6	0
Do. after 5 years service . .	"	0	8	0
Do. " 10 years service . .	"	0	10	0
Do. " 15 years service . .	"	0	13	6

RELATIVE RANK.

Surgeon-General	as Major-General.
Deputy Surgeon-General.	as Colonel.
Brigade-Surgeon	} as Lt.-Colonel.
Surgeon-Major of 20 years service	
Surgeon-Major of less than 20 years service. .	as Major.
Surgeon	as Captain.
Surgeon on Probation	as Lieutenant.

O P M E R K I N G.

De reorganisatie van den Engelschen militairen geneeskundigen dienst leverde op nieuw het bewijs, dat eene goede regeling van de bezoldiging en de vooruitzichten der militaire geneeskundigen noodzakelijk is voor het verkrijgen en voltallig houden van het personeel.

Terwijl van 1868 tot '78 het gezamenlijk getal der aspiranten 343 heeft bedragen, en in laatstgenoemd jaar tot 19 voor 40 vacatures was gedaan, konden er na de bekendmaking van bovenstaande gunstige bepalingen 72 genees- en heelkundigen on probation tot de Army Medical School worden toegelaten.

Bijlage II.

[Issued with Army Circulars, dated June 1877.]

**TABLES SHOWING THE
PERSONNEL, CAMP EQUIPMENT AND TRANSPORT
REQUIRED BY THE MEDICAL DEPARTMENT
FOR AN ARMY CORPS.**

M E D I C A L D E P A R T M E N T

The following Tables show the Personnel, Camp Equipment, and details) for an Army-Corps.

The Department is organised as Bearer Companies and Field Hospitals, One Bearer Company (including Ambulance Column) and two Field One Bearer Company and six Field Hospitals to the Army-Corps of these as they would, as a rule, not be moved the same time.

N.B.— The Details of Equipment for Dressing Stations and Field Hos-
Nº. 1.]

DETAIL OF ONE BEARER COMPANY,

OFFICERS AND MEN.	Cadre.	To be added on taking the Field.			
		Reserve.		A. S. C. for Transport purposes.	
		Bearers	Batman.	Mule-teers. ‡	Others.
OFFICERS.					
Surgeon-Major (in charge)	1	—	—	—	—
Surgeons-Major	3	—	—	—	—
Surgeons	4	—	—	—	—
OTHER OFFICERS.					
Captain of Orderlies	1	—	—	—	—
Leutenant of Orderlies	2	—	—	—	—
Transport Officer.	—	—	—	—	1
Total Officers	11	—	—	—	1*
N.-C. OFFICERS AND MEN.		A.H.C.			
Sergeant-Major	1	—	—	—	—
Sergeant.	10	—	—	—	2
Corporals	10	—	—	—	2
Corporal, Saddler	—	—	—	—	1
" Wheeler.	—	—	—	—	1
" Farrier	—	—	—	—	1
Private Shoeing-smith	—	—	—	—	1
Privates	15	95	—	—	—
Muleteers	—	—	—	50 or 56 †	—
Bâtmen, & c.	—	—	11	—	1
Total N.-C. Officers and Men	36	95	11	50 or 56	9 1*
Total Cadre { Officers	11	166			
{ A. H. C.	36				
Total to be added on taking the Field	166				
If Teuts are carried, add	6				
Grand Total	219				

166

WITH AN ARMY-CORPS.

Transport required by the Medical Department (in addition to Regimental

as shown below: —

Hospitals are attached to each Division.

Details, including Cavalry Brigade. Transport is provided for only three

hospitals are published in the Medical Regulations.

WITH MOUNTAIN EQUIPMENT.

HORSES, SADDLERY AND HARNESS.		Number.	EQUIPMENT.	Number.	REMARKS.	
HORSES.						
Riding	Officers' { private . . .	8	(50)	(26)		
	{ public . . .	4	CACOLETS AND LITTERS			
	N.-C. Officers'. . . .	3	Pairs	76		
Total Riding Horses . .		15	TENTS.			
	for Patients	76	Operating Tents	2	§ If the mules are untrained, double the number of Muleteers will be required, so as to allow one man to each mule.	
	for Equipment.	11	If tents are carried, for Officers and Men . . .	23		
	for Operating Tents . .	2				
	for Surgery Appliances .	2				
Pack	for Water Bags	4	CAMP EQUIPMENT.			
Animals	Spare	5				
Total		100	Blankets	820 lbs.	† If tents are carried.	
If tents are carried, add		12	Kettles, Flanders . . .	212 lbs.		
Total Pack Animals . . .		112	Ropes and picketing implements . . .	571 lbs.		
			Officers' baggage) . . .			
Grand Total		127	" cooking) 560 lbs.			
			pots			
SADDLERY.*			2 pairs Panniers for Surgery Appliances . . .	—	* Officers of orderlies receive public service horses, with N.-C. Officers' saddlery.	
Riding	7	4 pairs Water Bags . . .	—			
	100					
if tents are carried, add		12				

N^o. 2.

MEDICAL DEPARTMENT

Detail of a Bearer Company, * including

OFFICERS AND MEN.	Cadre.	To be added on taking the Field.			
		Reserve.		A.S.C. for Transport purposes.	
		Bearers.	Bâtimen.	Drivers.	Others.
OFFICERS.					
Surgeon-Major (in charge)	1	—	—	—	—
Surgeons-Major	3	—	—	—	—
Surgeons	4	—	—	—	—
OTHER OFFICERS.					
Captain of Orderlies	1	—	—	—	—
Lieutenant of Orderlies	2	—	—	—	—
Transport Officer	—	—	—	—	1
Total Officers	11	—	—	—	+1
N.-C. OFFICERS AND MEN.					
	A.H.C.				
Serjeant-Major	1	—	—	—	—
Serjeant	10	—	—	—	2
Corporals	10	—	—	—	2
Corporal Saddler	—	—	—	—	1
" Wheeler	—	—	—	—	1
" Farrier	—	—	—	—	1
Private Shoeing-smith.	—	—	—	—	1
Privates	15	95	—	—	—
Drivers	—	—	—	{ 24 23+ }	—
Bâtimen, &c.	—	—	11	—	1
Total N.-C. Officers and Men	36	95	11	47	{ 9 +1
Total Cadre { Officers	11	163			
A.H.C.	36				
Total to be added on taking the Field	163				
Grand Total	210				

WITH AN ARMY-CORPS.

Ambulance Column of 1st and 2nd Line.

HORSES, SADDLERY, AND HARNESS.		TENTAGE AND CAMP EQUIPMENT.		REMARKS.	
	Number.		Number.		
HORSES.		TENTS.		* Divisible into two half companies. When so divided, the Commissariat section, with the force to which the $\frac{1}{2}$ Bearer Company is attached, finds the carts for supplies, and the repairs, &c., are performed by its artificers.	
Riding. { Officers { private (N.-C. Officers { public.	8 4 3	Operating tents (double circular, without lining), one with each surgery wagon	2		† May be locally supplied.
Total Riding . . .	15	Tents for Officers (circular single) " " N.-C. Officers and men, do	6 { 23 17		
Draught	88				
Spare	6				
Total Draught. . .	94				
Grand Total Horses		109			
SADDLERY.‡					
Officers (1)	7		39		
N.-C. Officers (6) . . .					
HARNESS.				§ Officers of orderlies receive public service horses, with N.-C. O's. saddlery	
Double sets, interchangeable, lead and wheel. . . .	47	Water Carts	2		
Spare	1	Supply Cart	1		
		Total Carriages	42		

INCLUDING AMBULANCE COLUMN), IN THE FIELD.

CARRIAGES.					Horses.	Drivers.	REMARKS.
Water-cart.	Carts. 2-horsed. Supply.	Surgery Wagon 2-horsed.	Ambulance Wagon, 2-horsed.	Total.			
—	—	2	—	2	4	2	§ Detail of Equipment, <i>vide</i> Medical Regulations. For pattern of carriages and tents, <i>see</i> Detail No. 2.
—	—	—	—	2	4	2	
2	—	—	10	12	24	12	
—	1	—	—	1	2	1	
2	1	2	10	17	34	17	
—	—	—	23*	23	46	23*	
—	—	—	—	2	8	4	
—	—	—	—	—	6	3	
—	—	—	23	25	60	30	
2	1	2	33	42	94	47	

* These carriages, with their drivers and horses, may be drawn from local sources if necessary.

N^o. 4.]

DETAIL OF FIELD HOSPITAL * OF

OFFICERS AND MEN.	Cadre.	To be added on taking the Field		HORSES, SADDLERY AND HARNESS.
		Militia Reserve	A. S. C.	
OFFICERS.				
Surgeon-Major (in charge)	1	—	—	HORSES: Riding { private . . { public . . Draught
Surgeons-Major	2	—	—	
Surgeons	4	—	—	
OTHER OFFICERS.				
Captain of Orderlies	1	—	—	Total Horses .
Total Officers	8	—	—	
N.-C OFFICERS AND MEN.				
Serjeant-Major (Steward)	1	—	—	SADDLERY. Riding
Color-Serjeant (Assistant Steward)	1	—	—	
(Wardmasters)	2	—	—	
(Compounder in charge)	1	—	—	HARNESS. Double sets interchangeable, head or wheel.
Serjeant (Compounder)	1	—	—	
(Storekeepers)	2	—	—	
(Principal Medical Officer's Clerk)	1	—	—	
(Cooks)	2	—	—	
2nd Corporals	4	—	—	
Privates (4 Assistant Cooks)	22	—	—	
Drivers	—	—	8† 14	
Batmen, & c.	—	8	—	
Total N.-C. Officers and Men .	37	8	22	
Total Cadre { Officers		8		30
 { A. H. C.		37		
Total to be added on taking the Field .		30		
Grand Total	75			

MAN ARMY CORPS, WITH TRANSPORT.

NUMBER.	TENTAGE AND CAMP EQUIPMENT.	NUMBER.	REMARKS.
TENTS.			
7	Operating Tents (double circular, without lining).	2	* Divisible into two half field hospitals.
1	Double Circular Bell Tents (100 lbs.) . . .	50	
44	Tents for Officers 4 } Circular single " N.-C. Officers and Men 6 }	10	
52			No Officers or N.-C. Officers of Transport Company, or spare Horses or Transport Equipment are included in the establishment, but a due proportion would accompany the Transport.
CARRIAGES.			
1	Wagons { For Tentage and Equipment. G. S. Wagon	4†	* May be locally supplied.
	{ For Hospital Equipment for 200 sick }	4	All artificers' work done by Head-Quarters of the Section supplying the Transport, and the supply cart will be furnished by such Section.
	{ Pharmacy (not yet approved) }	2	
	Carts water	10	
22		2	
	Total Carriages	12	

No. 5.

TRANSPORT REQUIRED BY A FIELD HOSPITAL

ARTICLES TO BE CONVEYED.	NUMBER.	TOTAL WEIGHT.	CAR-	
			G. S. Wagons, 4-horsed.	Water Carts 2-horsed.
Axes, hand	10	lbs. 20	4	—
Blankets	75	300		
Buckets (canvas)	6	3		
Kettles	9	77		
Officers' Baggage	8	350		
" Cooking pots	—	60		
TENTS.				
Army Hospital Corps } Officers 4 }	10	900	4	2
" Service " } Men 6 }				
Operating Tents.	2	200		
Hospital Tents*.	50	5,000		
" Equipment for 200 Sick†	—	—		
Total		6,910		

Each Field Hospital *at the base of operations* will require 11 Marquees, in other respects the same equipment as above. No Transport will be provided will be supplied by the 2nd line of Divisional Departmental Transport. Transport Company.

HOSPITAL IN THE FIELD FOR EQUIPMENT, &c.

EQUIPMENTS.			HORSES.	DRIVERS	REMARKS.
G. S. Wagons, for Hospital purposes, 4-horsed.	Pharmacy 4-horsed.	Total.			
—	—	4	16	8	For pattern of carriages and tents <i>see</i> Detail No. 4.
4	2	8	28	14	May, if necessary, be Local Auxiliary Transport.
4	2	12	44	22	* Including waterproof ground sheets. † For details, <i>vide</i> Medical Regulations.

For 50 circular tents of this pattern, * if tents are used for patients, but
as a part of the Establishment. The two Field Hospitals with a Division
Three of the six with Army-Corps Reserves will have two sections of a

No. 6.]

MEDICAL DEPARTMENT

DETAIL.	Officers.			N.-C. Officers and Men.							G. S. Wagon, 4-horsed.	Forge, 4-horsed.
	Medical	Of Orderlies.	Transport.	Medical.			Transport.		Total Officers and Men.			
				A. H. Corps Cadre.	From Reserves.		A. S. Corps (including Re- serves.	From Local sources.				
					Batmen.	Bearers.						
A Division.												
1st Line: Bearer Company	8	3	—	36	11	95	—	—	210	2	—	
Transport attached	—	—	1	—	—	—	33	23	—	—	—	
2nd Line: 12 Field Hospitals	14	2	—	74	16	—	—	—	150	—	—	
Transport attached †	—	—	—	—	—	—	28	16	—	—	—	
Total, one Division . . .	22	5	1	110	27	95	61	39	360	2	—	
Total three Divisions . . .												
	66	15	3	330	81	285	183	117	1,080	6	—	
Cavalry Brigade.												
‡ Bearer Company	4	1	—	18	5	47	—	—	100	1	—	
Transport attached* . . .	—	—	—	—	—	—	14	11	—	—	—	
Corps Details.												
1st Line: † Bearer Company	4	2	—	18	6	48	—	—	105	1	—	
Transport attached*	—	—	1	—	—	—	14	12	318	—	—	
6 Field Hospitals . . .	42	6	—	222	48	—	—	—	—	—	—	
Transport attached . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Head-Quarters and	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2nd Line: 2 Sections of Trans-	—	—	3	—	—	—	93	12	108	—	1	
port Company, sufficient for 3 Hospitals only.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Total with an Army-Corps in the Field	116	24	7	588	140	380	304	152	1,711	8	1	
13 Field Hospitals at base of operations, or along line of communication	91	13	—	481	104	—	—	—	689	—	—	
GRAND TOTAL	207	37	7	1,069	244	380	304	152	2,400	8	1	

WITH AN ARMY-CORPS.

Carriages,										Horses.					Remarks.
Wagon for Equipment, 2-horsed.	Water Carts, 2-horsed.	Supply Cart, 2-horsed.	G. S. Wagon, for Hospl. purposes, 4-horsed.	Auxiliary G. S. Wagon, 4-horsed.	Ambulance Wagon, 2-horsed.	Auxiliary Ambulance Wagon, 2-horsed.	Surgery Wagon, 2-horsed.	Pharmacy Wagon, 4-horsed.	Total.	Riding.	Draught.	Spare.	Total Draught.	Grand Total Horses	
2	2	1	—	—	10	23	2	—	42	11	—	—	—	109	† Transport Staff, &c., shown in Commis- sariat Table.
—	4	—	8	8	—	—	—	4	24	16	88	6	94	104	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88	—	88	—	
2	6	1	8	8	10	23	2	4	66	31	176	6	182	213	
6	18	3	24	24	30	69	6	12	198	93	528	18	546	639	*No Artificers shown; they are included in the Trans- port Sections with Commis- sariat.
1	1	—	—	—	5	1	1	—	20	5	—	—	—	51	
1	1	—	—	—	5	12	1	—	21	6	—	—	—	56	
—	12	—	24	24	—	—	—	12	72	48	—	—	—	204	
1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10	138	8	146	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9	32	3	48	48	40	92	8	24	313	166	752	32	784	950	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9	32	3	48	48	40	92	8	24	313	166	752	32	784	930	

Bijlage III.

ARMY CIRCULAR.Special.

WAR OFFICE,

2nd December 1879.

The following Royal Warrant and Secretary of State's Instructions are promulgated to the Army by direction of the Secretary of State for war.

RALP THOMPSON.

Royal Warrant—Army Medical Department.

VICTORIA R.

WHEREAS WE deem it expedient to amend the regulations which govern the appointment, promotion, and retirement of the Medical Officers of Our Regular Forces;

OUR WILL AND PLEASURE is that Articles 384 to 397, 401 to 432, and Articles 1195 to 1203 of Our Warrant of the 1st May 1878 be cancelled, and that this Our Warrant shall henceforth be the sole and standing authority on the matters herein treated of.

1. The Officers of the army Medical Department shall be divided into two classes—viz., Class A, and class B.

Class A shall consist of those who entered the Army Medical Department before the 28th April 1876; those who shall enter the Army Medical Department after the date of this Our Warrant; and those of Class B who may be permitted under Article 2 to exchange their terms of service for those of Class A.

Class B shall consist of those who entered the Army Medical Department on or after the 28th April 1876, and before the date of this Our Warrant, and who are not transferred to Class A under article 2.

2. Within two years from the date of this Our Warrant, a Medical Officer serving in Class B may, upon his application being recommended by the Director-General of the Army Medical Department, and with the concurrence of Our Commander-

in-Chief, be transferred to Class A by Our Secretary of State. The pay of such Officer shall not be reduced, while he continues to serve, below the rate he was receiving in Class B at the time of transfer to Class A.

RANK AND PAY.

3. The ranks and rates of pay of the Officers of the Army Medical Department shall be as follows:—

	Class A.	Class B.	Class A and B.
	Daily. —	Daily. —	Charge Pay.
	Pds. s. d.	Pds. s. d.	
Surgeon-General	2 15 0	2 0 0	The Principal
After 25 years' service. . .	—	2 5 0	Medical Officer
" 30 years' service. . .	—	2 7 0	of an Army in
" 35 years' service. . .	—	2 10 0	the Field con-
	Yearly.	Yearly.	sisting of 10,000
At Head-Quarters	1,300 0 0	1,200 0 0	men and up-
	Daily.	Daily.	wards, 1/. daily;
Deputy Surgeon-General. . .	2 0 0	1 10 0	of 5,000 men
After 25 years' service. . .	—	1 12 0	and upwards.
" 30 years' service. . .	—	1 15 0	15s. daily: of
" 35 years' service. . .	—	1 17 0	less than 5,000,
	Yearly.	Yearly.	10s. daily.
At Head-Quarters	900 0 0	850 0 0	The Principal
	Daily.		Medical Officer
Brigade Surgeon	1 10 0		of a Colony
After 5 years' in the rank . .	1 13 0		where the num-
	Yearly.		ber of Commis-
At Head-Quarters	750 0 0		sioned Officers
	Daily.	Daily.	and enlisted men
Surgeon-Major	1 0 0	1 0 0	is 1,500 and up-
After 15 years' service. . .	1 2 6		wards, 5s. daily.
" 5 years' service as such . .	—	1 5 0	
" 20 years' service. . .	1 5 0		
" 25 years' service. . .	1 7 6		
	Yearly.	Yearly.	
At Head-Quarters	650 0 0	600 0 0	
Surgeon	200 0 0	250 0 0	
After 5 years' service. . .	250 0 0		
	Daily.	Daily.	
After 10 years' service. . .	0 15 0	0 17 6	
Surgeon on Probation	0 8 0		

4. The relative rank of Officers of the Army Medical Department shall be as follows:—

As Major-General . . .	{ Director-General. Surgeon-General.
„ Colonel . . .	Deputy Surgeon-General.
„ Lieutenant-Colonel . . .	{ Brigade Surgeon. Surgeon-Major, after 20 years' service.
„ Major . . .	Surgeon-Major, of less than 20 years' service.
„ Captain . . .	Surgeon.
„ Lieutenant . . .	Surgeon on probation.

5. The pay of Medical Officers shall be issued monthly in arrear.

APPOINTMENT, PROMOTION, AND RETIREMENT.

FIRST APPOINTMENTS.

6. Every candidate for appointment in the Army Medical Department shall possess two diplomas or licences, recognized by the General Medical Council, one to practice medicine, and the other surgery, and shall be registered under the Medical Act in force in the United Kingdom at the time of his appointment.

7. A Candidate shall not exceed the age of 28 years on appointment as a Surgeon on probation.

8. A public and open competition shall be held twice in the year for the admission of qualified candidates as probationers. The number of appointments so competed for shall be not less than half of the number of vacancies which shall have arisen in the last completed half-year ending on the 30th June or 31st December.

9. Not less than half the number of vacancies shall be filled up by competition, and it shall be competent for Our Secretary of State to fill up the remaining number from such qualified candidates as may be proposed by the governing bodies of Public Schools of Medicine in Our United Kingdom or in Our Colonies as he may think proper. Every candidate so proposed

shall be certified by the governing body proposing him, to be duly qualified according to a standard to be laid down by Our Secretary of State, and shall be approved by the Director-General.

10. Our Secretary of State shall from time to time fix the order of precedence and the proportion in which the several Schools of Medicine shall be offered the nomination of candidates.

11. A Surgeon on probation shall on appointment be sent to some large station for instruction in Ambulance and Hospital Corps duties, until the commencement of the next course of study at the Army Medical School. After passing through such course at the Army Medical School as Our Secretary of State shall decide, the Surgeon on probation, after passing a qualifying examination in the military medical subjects taught there, and satisfying the Director-General that he is a person of proper skill, knowledge, and character, for permanent appointment in the Army Medical Department, shall be commissioned as Surgeon.

12. The Surgeons on probation who pass out of the Army Medical School at one qualifying examination shall take precedence among each other as Surgeons, as follows:—

- (a.) Those appointed on nomination according to their date of joining on probation.
- (b.) Those appointed on competition according to the last day of the competitive examination, and in the order of merit at such examination, with priority over any joining under sub-section (a) on the last day of the competitive examination.

13. A Surgeon's commission shall bear the date of the day of his passing out of the Army Medical School.

14. A candidate for appointment as Surgeon in Our Royal Malta Fensible Artillery shall be required to pass such a professional examination as Our Secretary of State may from time to time determine.

PROMOTION.

SURGEON-MAJOR.

15. A Surgeon of Class A shall be promoted to the rank of

Surgeon-Major on completing 12 years' full pay service, of which at least 3 years shall have been abroad, if he be recommended by the Director-General.

16. Every year it shall be competent for Our Commander-in-Chief, on the recommendation of the Director-General to select, with the approval of Our Secretary of State, a number of Surgeons of Class B not exceeding six, who shall be retained in the service, and shall be promoted after 12 years' service on full pay to the rank of Surgeon-Major.

17. In a case of distinguished service, a Surgeon, if qualified, may be promoted to the rank of Surgeon-Major without reference to seniority; and in such a case the recommendation detailing the services for which the Officer is proposed for promotion shall be published in the Gazette in which such promotion shall appear.

BRIGADE SURGEON.

18. A Brigade Surgeon shall be selected, on the recommendation of Our Commander-in-Chief, for ability and merit, from Surgeons-Major who shall have served abroad for at least 8 years as Surgeon-Major and Surgeon.

DEPUTY SURGEON-GENERAL AND SURGEON-GENERAL.

19. All promotions from the rank of Brigade Surgeon to that of Deputy Surgeon-General, and from the rank of Deputy Surgeon-General to that of Surgeon-General shall be given for ability and merit upon the selection of Our Commander-in-Chief, with the approval of Our Secretary of State; and the grounds of such selection shall be stated to Us in writing. In all such cases the amount of foreign service shall be expressly stated.

20. On appointment as Honorary Physician or Honorary Surgeon to Her Majesty, under Article 35, an Officer below the rank of Deputy Surgeon-General shall, if duly qualified under Article 21, be promoted to that rank, and shall remain supernumerary of his rank until he would have attained the rank of Deputy Surgeon-General in ordinary course.

21. An Officer shall not be eligible for promotion to the rank

of Deputy Surgeon-General unless he shall have served at least 10 years abroad, including three years in India.

RETIREMENT.

VOLUNTARY RETIREMENT.

22. A Medical Officer, after completing 10 years' service, may be permitted to retire on the gratuity or pension laid down in Article 47, when it shall be deemed expedient by Our Secretary of State. Before such voluntary retirement be permitted it shall be specially recommended by Our Commander-in-Chief, and approved by Our Secretary of State.

23. Any Officer of Class A who shall voluntarily retire before the age of 55 years shall be liable to be called upon to serve, in a case of national emergency, in a rank not lower than that from which he shall retire, until he shall complete the age of 55.

COMPULSORY RETIREMENT.

24. On the completion of 10 years' commissioned service, unless he be specially selected for further employment in the Army Medical Department, or, if he be unwilling to continue to serve therein, the services of a Surgeon of Class B shall be dispensed with, and he shall be entitled to receive in lieu of all pension or retirement, pension for wounds excepted, the sum of 1,000*l*.

25. A Surgeon of Class B, of less than 10 years' service, disqualified for duty by ill-health, certified by a Board of Medical Officers to have been contracted in and by the Service, may, at the discretion of Our Secretary of State, be granted half-pay at a rate not exceeding 8*s*. a day if he shall have served five years or more, or 6*s*. a day if he shall have served less than five years, for a period not exceeding one year at one time. In special cases in which the circumstances may appear to Our Secretary of State to call for exceptional consideration, it shall be sufficient that the disability shall have been contracted in the Service.

26. At the expiration of the period of one year, if the Surgeon of Class B be able to resume his duties, he shall be entitled to complete his term of 10 years' service. If he be unable

to resume duty, as certified by a Board of Medical Officers, his services shall be dispensed with.

27. If the Surgeon of Class B have served five years on full pay and be unable to resume duty as certified by a Board of Medical Officers, his services shall be dispensed with, and he shall be entitled to receive, in lieu of all further pension or pay, pension for wounds excepted, a gratuity at one of the following rates, vis.:—

					p. s.
If he shall have completed 9 years' full pay service. . .					800
"	"	8	"	"	700
"	"	7	"	"	600
"	"	6	"	"	500
"	"	5	"	"	400

28. If a Surgeon of Class B be unable to complete his 10 years' service from any cause other than wounds or ill-health, certified by a Board of Medical Officers to have been caused in and by the Service, or redaction of establishment, he shall be allowed not more than six months' leave without pay, after which, if unable to resume duty, his services shall be at once dispensed with, and he shall have no further claim on the Department. In special cases in which the circumstances may appear to Our Secretary of State to call for exceptional consideration, it shall be sufficient that the disability shall have been contracted in the Service.

29. If the services of an Officer of Class B be temporarily dispensed with in consequence of a reduction of establishment, he shall be granted the rates of half-pay fixed by Article 25, until there be an opportunity of re-employing him, or, if he have served five years, he may retire from the Service with a gratuity according to the rate specified in Article 27.

30. A Medical Officer of the rank of Brigade Surgeon, Surgeon-Major, or Surgeon, shall be placed on the Retired List at the age of 55, and a Surgeon-General or Deputy Surgeon-General at the age of 60 years.

31. When any Officer serving on 28 April 1876, shall under Article 30, be compelled to retire at the age of 60, he shall have added to his Retired Pay such annual sum as Our Secre-

tary of State shall consider to be a just compensation for any net loss he may have incurred from the substitution of 60 for 65 years as the age for retirement, taking into account any advantages in pay or retirement he may have derived from Our Warrant of 28th April 1876, or from any of Our subsequent Warrants.

HONORARY RANK ON RETIREMENT.

32. A Medical Officer retiring after full pay service of 29 years and upwards, may, if recommended for the same by Our Commander-in-Chief, receive a step of honorary rank, but without any consequent increase of half-pay.

EXCHANGES.

33. An Officer of the Army Medical Department shall be permitted to exchange with another Officer of the same Department under such conditions and regulations as shall from time to time be approved by Us.

REWARDS AND HONOURS.

34. Good Service Pensions shall be awarded to the most meritorious Officers of the Army Medical Department, under such regulations as shall be from time to time determined by Us, with the advice of Our Secretary of State.

35. Six of the most meritorious Officers of the Army Medical Department shall be named Our Honorary Physicians, and six Our Honorary Surgeons.

SERVICE ON THE WEST COAST OF AFRICA.

36. Service of Medical Officers upon the West Coast of Africa shall be voluntary, except for those who enter the Department specially for African Service.

37. Each year or portion of a year shall be allowed to reckon double towards retirement, provided that the Officer shall have served at least 12 months on the West Coast of Africa, but it shall not reckon double towards temporary half-pay or increased pay.

38. For each year's service on the Coast, a Medical Officer shall be entitled to a year's leave at home, and for every ad-

ditional period beyond a year he shall have an equivalent extension of leave.

39. Officers who may enter the Department expressly for service on the West Coast of Africa, and those who volunteered for that service from the Department, after 1st March 1873, shall receive double pay while actually serving on the Coast.

40. Officers who enter the Department expressly for service on the West Coast of Africa, shall enter under the same qualifications as other Medical Officers, but they may be admitted at a later age. They will be required to complete three years' actual service on the Coast, after which they shall be eligible for general service. If it shall be certified by a Medical Board that any such Officer is unfit for further duty on the Coast, he shall be eligible for general service, though he may not have completed three years' service there.

41. A Surgeon-Major of the African service who was promoted while serving on the Coast, and who entered that service before the 1st March 1873, may, on the completion of three successive tours of service on the Coast, each of 12 months, in the rank of Surgeon-Major, be transferred to the General List.

42. A Medical Officer transferred from the African Service under the conditions laid down in Article 41, shall join the General Service according to the date of his actual Commission.

43. The regulations contained in Articles 41 and 42 shall not apply to Medical Officers who are not of European descent.

SICK LEAVE.

44. An Officer may, on the recommendation of a Medical Board, be allowed sick leave of absence on full pay for a period of six months; but in special cases Our Secretary of State may, on the recommendation of the Director-General, extend such sick leave on full pay for a further period not exceeding six months.

TEMPORARY HALF-PAY.

45. A Medical Officer who may become unfit for service in consequence of wounds received in action, or of ill-health contracted in and by the performance of military duty, as certified by a Medical Board, may be granted temporary half-pay, to be

renewed on a report of a Medical Board, from time to time, until he shall recover, and until an opportunity shall occur for his re-employment. In special cases in which the circumstances may appear to Our Secretary of State to call for exceptional consideration, it shall be sufficient that the disability shall have been contracted in the service.

46. If after remaining for a period of not less than one year on half-pay he shall be reported by a Medical Board to be permanently unfit for further service, he may, provided he shall have been on full pay for a total period of at least five years, be placed upon permanent half-pay.

NON-EFFECTIVE PAY.

47. The rates of Gratuity, Retired Pay, or Half-pay for Medical Officers shall be as follows:—

	Class A.			Class B.		
	Gratuity.			Gratuity.		
	p. s.			p. s.		
SURGEON AND SURGEON-MAJOR:	1,250			1,000		
After 10 years' service	1,800					
" 15 "	2,500					
" 18 "	Daily.			Daily.		
	p. s. s d			p. s. s d		
SURGEON-MAJOR:						
After 12 years' service	..			0 11 0		
" 15 "	..			0 13 6		
" 20 "	1 0 0			0 16 6		
" 25 "	1 2 6			1 0 0		
" 30 "	1 5 0					
BRIGADE SURGEON:						
After 20 years' service	1 7 6					
" 30 "	1 10 0					
DEPUTY SURGEON-GENERAL	1 15 0					
After 20 years' service	..			1 1 0		
" 25 "	..			1 2 6		
" 30 "	..			1 5 6		
SURGEON-GENERAL	2 0 0					
After 20 years' service	..			1 10 0		
" 25 "	..			1 13 6		
" 30 "	..			1 17 6		

TEMPORARY HALF-PAY.

					Daily.	
					s.	d.
A Medical Officer, under 5 years' service	.	.	.	.	6	0
" " after 5 "	.	.	.	.	8	0
" " " 10 "	.	.	.	.	10	0
" " " 15 "	.	.	.	.	13	6

48. If a Surgeon-Major or a Surgeon of Class A, whose transfer has been permitted from Class B, shall retire voluntarily on a gratuity, the gratuity awarded under Article 47, shall in his case be reduced by the sum of 250*l*.

GENERAL REGULATIONS.

49. Our Secretary of State may, when he shall deem it fit, employ Medical Officers on the Retired List and Medical Officers of the Militia on Departmental List, whose regiments are not embodied, in special situations under such conditions, as he shall from time to time determine; but such Officers shall in no case retain their appointments after attaining the age of 65 years, and on ceasing to hold such appointment shall revert to the retired list with the rate of retired pay of which they were in receipt when appointed to such special situations.

50. A retired Medical Officer, holding such an appointment, shall cease to draw his retired pay, and shall receive a consolidated salary, exceeding the amount of such retired pay 150*l*. a-year, which shall include all allowances.

51. A Militia Medical Officer, holding such an appointment, shall draw a salary of 150*l*. a-year, in addition to the pay and allowances of his Militia rank while his regiment is under preliminary drill or training, as laid down by Our Warrant of the 12th July 1876: provided that during such drill or training he shall, if necessary, supply a substitute at his own expense for the performance of all medical duties at the station other than with his Militia regiment. Such salary of 150*l*. shall be inclusive of all remuneration for attendance on the families of the Militia regiment, and for the examination of recruits,

and of all allowances during the non-training period ; but shall give no claim to Half-pay, Pension, or Retired Allowance.

52. In all matters not specially provided for in this Our Warrant, the Officers of the Army Medical Department shall be subject to the General Regulations for the Departments of Our Army.

Given at Our Court at Windsor, this 27th day of November.
1879, in the 43rd year of Our Reign.

By Her Majesty's Command,
FRED. STANLEY.

Secretary of State's Instructions on the foregoing Warrant.

1. The foregoing Warrant will not be applicable to Army Medical Officers while in India or on the Indian Establishment and no additional emolument will, under its provisions, accrue to Medical Officers serving in that country.

2. The names of the Queen's Honorary Physicians and Surgeons who are Officers of the Army Medical Department will be inserted in the Army List immediately after the names of Her Majesty's Aides-de-Camp, and such Officers will be entitled to attach to their names the letters Q. H. P. and Q. H. S., respectively.

3. The name of a Medical Officer who retires voluntarily before the age of 55, and under Article 23, is liable until then to be called upon to serve in any case of national emergency, will be retained in italics in the Army List with those of Effective Officers.

4. The appointment of Brigade Surgeon or Surgeon-Major in a Station Hospital will, at certain stations, be offered to retired Medical Officers or to Militia Medical Officers, duly qualified.

5. The appointment will be for five years, subject to renewal, but not tenable after the age of 65, nor, in the case of a Militia Medical Officer, while his regiment is embodied.

6. The Brigade Surgeons will be Executive Officers, though available for administrative charge.

7. Principal Medical Officers will make the best arrangements

the service will admit of, to avoid throwing mere routine duties on the Senior Executive Officers.

REGULATIONS AS TO ALLOWANCES.

8. Medical Officers doing duty with regiments, battalions, or corps will be permitted to draw staff allowances.

LODGING AND FURNITURE.—MEDICAL OFFICER'S QUARTERS.

9. The following will be added after paragraph 6, Clause 56a, Army Circulars, 1878:—

6a. In any case where a district Medical Officer's quarter is not assigned, a Surgeon-Major doing duty with a regiment, battalion, or detachment of troops will not take priority over the Officer Commanding such regiment, battalion, or detachment as regards the choice of quarters.

SERVANT'S ALLOWANCE.

10. Medical Officers will have the option of employing as servants privates of not less than two years' service in the Army Hospital Corps, or of drawing the money allowance in lieu. The privates so employed will be men of short service, and will not receive Departmental Pay.

FORAGE ALLOWANCE.

11. The following will be added to paragraph 1, Clause 58, Army Circulars, 1878, which prescribes the number of horses for which forage or an allowance in lieu thereof may ordinarily be drawn by officers.

DEPARTMENTAL OFFICERS.

ARMY MEDICAL.

	At Home Stations.	At Foreign Stations.	With an Army in the Field.
	Horses.	Horses.	Horses.
Surgeon-General . . .	3	3	4
Deputy Surgeon General . .	2	2	3
Surgeon-Major . . .	1	1	2

12. Paragraph 3, Clause 58, Army Circulars, 1878, so far as it relates to Officers of the Army Medical Department, is hereby cancelled.

Tirailleur-linie, op 175 à 250 M. afstand van den Vijand.

